

Gene	VPA							Control							VPA							Control							Gene		
	male	male	male	male	male	male	male	male	male	male	male	male	male	female	female	female	female	female	female	female	female	female	female	female	female	female	female	female		female	female
	V1A	V2B	V3B	V4C	V5A	V6D	V7A	C1D	C2A	C3A	C4C	C5C	C6B	C7A	V1B	V2A	V3A	V4A	V5F	V6A	V7C	C1A	C2C	C3B	C4A	C5A	C6A	C7C			
0610009B22Rik	889	916	1136	1004	1019	818	1186	1299	1121	1125	1088	1047	1159	1361	1085	935	1272	1159	973	1312	1147	954	1213	1193	1083	1315	1189	1386	0610009B22Rik		
0610010K14Rik	161	201	247	240	225	229	235	255	220	289	272	235	257	303	170	141	240	222	214	178	268	249	195	284	213	294	235	285	0610010K14Rik		
0610012G03Rik	1219	1420	1049	1073	1100	1032	1244	1369	1296	1490	1337	1334	1323	1464	1131	975	1258	1158	1292	1358	1244	1390	1335	1381	1416	1561	1281	1362	0610012G03Rik		
0610030E20Rik	114	41	39	82	66	34	48	85	49	52	57	88	67	64	70	56	42	42	55	31	32	77	65	60	50	56	66	64	0610030E20Rik		
0610040J01Rik	114	124	90	90	141	114	112	103	129	115	149	59	90	81	104	144	82	108	115	93	117	100	158	102	93	86	60	71	0610040J01Rik		
1110002E22Rik	37	39	12	64	55	64	41	59	105	58	555	36	87	21	47	61	44	72	45	35	37	93	119	374	57	55	17	26	15	1110002E22Rik	
1110004F10Rik	8880	8767	10225	8794	8571	8678	9571	10492	10156	10830	10106	11692	10727	13064	8923	8181	9616	8556	8933	10116	9400	9535	9716	11709	11517	13661	12535	13996	1110004F10Rik		
1110017D15Rik	378	536	364	737	653	571	607	139	152	161	113	167	221	130	375	508	561	810	659	573	676	199	207	148	152	148	143	159	1110017D15Rik		
1110025L11Rik	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1110025L11Rik	
1110032A03Rik	1526	1495	1335	1422	1508	1352	1501	1387	1308	1290	1173	1218	1439	1397	1683	1391	1428	1305	1340	1629	1547	1365	1394	1242	1281	1401	1399	1310	1110032A03Rik		
1110032F04Rik	223	177	220	271	316	279	286	201	265	247	253	250	204	208	257	178	301	282	334	294	311	284	273	246	301	187	207	179	1110032F04Rik		
1110038F14Rik	1068	1168	1434	1223	1211	1069	1091	1480	1795	1828	1883	1977	1907	1876	984	1148	1333	1125	1297	1254	963	1529	1772	2106	1763	2534	2164	2143	1110038F14Rik		
1110051M20Rik	3398	3971	2817	3503	3466	3307	3832	3677	3426	3345	3121	3515	3272	3859	3611	3168	3231	3374	3607	3762	3751	3740	3447	3495	3605	3709	3475	3893	1110051M20Rik		
1110059E24Rik	4479	3648	3903	3464	3004	3331	3923	1110059E24Rik	4479	3648	3903	3464	3004	3331	3923	1110059E24Rik	4479	3648	3903	3464	3004	3331	3923	1110059E24Rik	4479	3648	3903	3464	3004	3331	3923
1110059G10Rik	867	633	827	865	818	751	896	1489	1233	1346	1231	1328	1296	1586	853	643	819	710	871	1030	820	1193	1311	1469	1297	1459	1474	1455	1110059G10Rik		
1110065P20Rik	751	875	640	875	832	829	790	901	887	883	824	974	900	867	736	833	885	763	780	873	837	714	830	893	887	915	809	946	1110065P20Rik		
1190005I06Rik	1	10	12	9	6	10	8	4	3	8	3	0	1	3	3	11	12	12	0	7	10	2	5	2	2	2	6	4	1190005I06Rik		
1190007I07Rik	344	300	409	286	391	379	399	491	438	616	474	579	556	613	330	276	341	314	316	377	338	528	440	614	616	566	539	622	1190007I07Rik		
1300017J02Rik	82	141	166	58	29	52	21	38	43	43	36	71	322	192	83	129	81	39	54	37	55	23	30	38	12	89	141	354	1300017J02Rik		
1500009C09Rik	1323	1836	1364	2377	2398	2307	2767	1305	1200	1518	1149	1338	792	1484	1669	934	2168	2206	2906	2534	3084	1369	1177	1398	1705	1138	1088	1298	1500009C09Rik		
1500009L16Rik	1430	1353	1500	1454	1334	1292	1655	880	773	827	753	770	814	935	1547	1439	1534	1384	1280	1422	1482	819	858	805	871	893	823	1013	1500009L16Rik		
1500011B03Rik	3831	3873	3538	4049	4017	3838	4421	4070	3508	4004	3484	3696	3498	4078	4237	3294	4172	3954	3919	4287	4412	4111	3358	3809	4131	3838	3691	3983	1500011B03Rik		
1520401A03Rik	33	10	13	41	43	17	35	22	44	27	184	14	16	27	20	19	35	22	25	20	25	43	111	19	23	18	9	12	1520401A03Rik		
1600012H06Rik	2230	2017	1955	2029	1621	1754	2006	2176	2165	2010	2152	2038	2203	2087	2341	2245	1920	2001	1718	2071	1779	2095	2273	1995	1886	2494	2172	2238	1600012H06Rik		
1600014C10Rik	685	747	749	653	853	726	670	1465	1303	1409	1358	1159	1275	1180	819	776	781	637	655	781	679	1480	1405	1332	1243	1188	1226	1280	1600014C10Rik		
1600014C23Rik	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	3	0	2	3	7	2	0	7	1	3	2	0	3	3	1	4	1	7	1600014C23Rik		
1700001C19Rik	3	0	2	0	1	3	4	0	4	2	0	1	5	4	0	3	1	0	3	1	2	4	3	3	3	1	3	0	2	1700001C19Rik	
1700001F09Rik	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	8	0	0	3	3	1	0	0	1	0	2	0	5	1	2	0	0	0	0	1700001F09Rik	
1700001J03Rik	24	34	52	72	74	54	50	10	12	14	28	24	5	21	59	25	57	80	57	30	48	22	13	16	10	28	28	14	1700001J03Rik		
1700001K19Rik	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1700001K19Rik	
1700001L19Rik	104	96	127	167	160	116	113	56	53	63	57	53	70	48	137	109	123	109	137	108	132	77	54	40	62	58	40	49	1700001L19Rik		
1700001O22Rik	251	309	294	300	243	242	269	64	121	80	76	139	90	99	227	248	329	281	288	247	244	72	87	122	79	171	94	107	1700001O22Rik		
1700001P01Rik	54	64	88	88	89	78	58	7	30	23	27	62	33	37	36	49	81	107	83	64	51	40	32	40	41	49	27	25	1700001P01Rik		
1700003E16Rik	294	516	370	450	369	357	326	76	86	118	77	78	103	48	286	368	454	494	402	349	374	80	139	98	90	122	66	76	1700003E16Rik		
1700003F12Rik	10	22	23	18	16	26	17	7	4	12	10	21	17	16	17	30	12	7	20	21	17	10	12	10	17	6	12	16	11	1700003F12Rik	
1700006A11Rik	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1700006A11Rik	
1700007K13Rik	81	78	71	80	66	87	64	38	40	57	32	54	60	64	102	100	51	64	58	77	79	35	78	47	40	49	46	51	1700007K13Rik		
1700008O03Rik	33	38	48	42	44	68	30	31	59	25	48	56	53	39	24	28	48	23	37	40	29	23	49	33	47	70	36	69	1700008O03Rik		
1700008P02Rik	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	1700008P02Rik	
1700009N14Rik	0	1	0	6	0	0	0	0	0	0	4	3	3	1	5	4	3	0	0	0	0	2	5	0	2	5	13	1	1700009N14Rik		
1700010B08Rik	1	1	1	0	2	4	3	1	0	0	0	2	0	0	3	2	0	0	0	3	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1700010B08Rik	
1700010I14Rik	197	192	236	188	160	195	149	175	170	187	161	237	228	233	227	183	245	183	146	196	151	180	161	194	191	218	275	258	1700010I14Rik		
1700011L22Rik	1	3	1	2	7	26	4	4	4	0	1	0	6	11	5	6	3	3	6	5	13	8	3	2	6	1	5	0	1700011L22Rik		
1700011M02Rik	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1700011M02Rik	
1700012B07Rik	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1700012B07Rik	
1700012B09Rik	15	21	3	8	22	35	25	28	16	21	18	26	43	23	36	31	2	18	10	24	19	35	41	28	17	36	13	14	1700012B09Rik		
1700012P22Rik	1	2	1	0	0	7	0	1	3	5	3	7	15	0	1	2	0	0	0	2	0	3	8	0	0	0	0	0	0	1700012P22Rik	
1700013F07Rik	38	37	35	59	52	63	45	37	53	38	40	30	45	43	26	41	46	36	44												

1700028P14RIK	35	27	8	23	21	42	31	35	35	19	27	24	37	28	41	30	7	33	26	33	31	42	50	24	32	20	35	25	1700028P14RIK
1700029H14RIK	9	16	6	3	2	12	4	1	6	1	0	4	1	0	13	10	6	4	2	4	2	2	1	0	3	3	6	2	1700029H14RIK
1700029I15RIK	102	117	137	148	124	108	89	82	83	90	86	115	90	81	104	103	138	122	138	94	99	107	87	92	101	90	80	106	1700029I15RIK
1700029J07RIK	208	226	224	248	262	244	274	506	446	493	517	383	387	419	265	217	305	263	260	255	259	536	495	434	479	375	483	392	1700029J07RIK
1700030J22RIK	599	848	707	735	664	703	651	372	356	425	334	346	400	349	608	720	703	792	711	603	703	438	368	376	449	260	381	323	1700030J22RIK
1700030K09RIK	176	169	226	231	328	253	251	1303	1388	1474	1504	1340	1337	1344	200	160	255	206	330	293	264	1419	1298	1455	1632	1405	1446	1356	1700030K09RIK
1700031F05RIK	0	0	4	2	0	1	2	1	0	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0	1700031F05RIK
1700031L13RIK	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	3	0	1	0	0	0	0	0	1	2	0	0	4	0	0	1700031L13RIK
1700034E13RIK	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1700034E13RIK
1700034I23RIK	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1700034I23RIK
1700037C18RIK	63	59	46	49	70	89	80	104	198	164	194	159	154	172	55	59	66	53	66	81	59	135	170	178	214	162	206	147	1700037C18RIK
1700037H04RIK	4339	5272	4530	4150	2963	2968	3862	1977	1973	1855	1846	2221	2487	2461	4158	4505	4460	3935	3507	3726	3744	1933	1776	2225	2157	2783	2715	2839	1700037H04RIK
1700056E22RIK	33	49	60	29	21	25	29	7	24	30	27	48	35	46	51	26	32	21	23	20	29	20	19	30	20	45	30	44	1700056E22RIK
1700057G04RIK	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1700057G04RIK
1700064H15RIK	0	1	1	9	0	3	1	0	5	4	3	3	6	3	3	0	1	0	1	0	3	2	3	1	0	3	0	0	1700064H15RIK
1700066B19RIK	2	8	6	11	12	17	9	2	16	5	9	0	14	11	17	9	7	4	4	14	4	12	11	7	8	11	5	19	1700066B19RIK
1700066M21RIK	1924	1415	1365	1898	2032	2057	2567	1721	1479	1387	1362	1345	1194	1315	2018	1704	1409	2058	1843	2353	2327	1489	1595	1477	1501	1403	1167	1174	1700066M21RIK
1700067K01RIK	60	73	84	85	75	77	63	51	41	64	63	67	66	73	47	67	115	83	103	63	84	63	35	59	60	51	76	63	1700067K01RIK
1700069L16RIK	3	1	2	0	1	4	3	2	0	0	1	0	3	1	7	0	0	1	0	1	2	0	5	0	1	2	2	4	1700069L16RIK
1700084M14RIK	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1700084M14RIK
1700086D15RIK	0	2	0	0	1	0	2	2	2	2	0	8	1	2	2	0	4	2	0	0	1	1	2	5	3	1	0	0	1700086D15RIK
1700088E04RIK	617	980	741	809	657	690	673	232	308	313	290	260	359	253	729	827	811	780	771	749	757	312	330	279	260	247	265	292	1700088E04RIK
1700092M07RIK	57	71	42	105	61	55	63	22	40	44	37	33	22	38	33	54	139	81	65	33	85	47	36	39	42	24	42	53	1700092M07RIK
1700093K21RIK	118	128	87	283	238	242	263	34	21	45	45	55	67	38	175	143	117	259	188	191	352	35	21	27	47	42	30	26	1700093K21RIK
1700094D03RIK	340	399	456	441	543	447	503	243	235	258	255	278	186	234	436	356	524	501	503	484	513	316	186	277	282	270	258	254	1700094D03RIK
1700102P08RIK	258	349	306	376	430	365	381	181	174	203	176	204	181	197	244	286	480	403	413	308	417	254	160	214	213	173	178	157	1700102P08RIK
1700109H08RIK	912	764	400	633	628	872	813	735	569	590	659	591	634	610	862	787	521	530	631	939	791	546	592	441	602	350	717	573	1700109H08RIK
1700113H08RIK	6	3	3	2	2	1	4	6	7	5	12	3	8	11	11	1	3	0	2	1	4	13	4	11	5	2	9	5	1700113H08RIK
1700123K08RIK	0	6	1	8	2	3	7	0	1	0	1	0	2	3	9	0	5	6	2	7	2	2	1	0	0	7	1	4	1700123K08RIK
1700123O20RIK	3012	2774	2880	2762	2294	2375	2369	2317	2137	2184	2033	2393	2266	2250	3026	2797	2773	2497	2565	2946	2420	1998	2263	2201	2316	2572	2429	2388	1700123O20RIK
1700125H20RIK	21	21	7	39	20	27	23	12	7	23	16	7	18	14	22	12	20	25	16	15	14	7	10	9	11	19	8	11	1700125H20RIK
1810009A15RIK	23	20	34	50	20	25	34	27	26	31	22	13	25	35	13	19	41	30	13	32	38	23	23	38	23	29	27	43	1810009A15RIK
1810010H24RIK	224	192	304	207	291	254	274	132	136	157	140	108	125	177	214	182	309	243	299	229	279	192	122	121	149	124	110	96	1810010H24RIK
1810013L24RIK	4834	4375	4572	5947	5659	5465	5336	6138	5258	5281	5434	5613	5719	5752	5331	4942	5062	5619	5322	4878	5398	6462	5160	5112	6047	4685	5697	5673	1810013L24RIK
1810020O05RIK	22	40	19	46	61	32	39	35	43	14	40	56	53	62	55	46	23	37	26	22	44	40	56	16	36	8	37	26	1810020O05RIK
1810024B03RIK	89	87	58	58	46	75	74	191	168	155	136	163	196	239	82	73	60	50	62	89	56	134	135	170	146	205	198	248	1810024B03RIK
1810030O07RIK	2733	2607	2602	2841	2752	2698	3051	3120	3057	2930	3068	3277	2960	3388	2681	2502	2662	2849	2939	2731	2895	3257	2958	3280	3164	3304	3083	3452	1810030O07RIK
1810031717RIK	2195	2493	3115	2888	2278	1895	2609	1954	1824	2476	2005	2167	2084	2842	2339	1903	2789	2299	2188	2793	2561	1587	1886	2589	2244	2659	2255	2785	1810031717RIK
1810046K07RIK	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	1810046K07RIK
1810049I17RIK	3	1	5	3	4	6	6	4	3	1	1	3	2	3	3	3	2	4	5	3	4	2	5	3	2	4	1	1	1810049I17RIK
1810055G02RIK	2676	3327	2739	2989	2257	2497	1833	1352	1590	1748	1807	1640	1635	1307	2622	3200	2971	2878	2354	2088	2011	1536	1679	1623	1618	1791	1624	1426	1810055G02RIK
1810058I24RIK	3969	4564	3953	3758	3161	3504	3461	2646	3104	2737	3415	3282	3785	3395	3955	4288	4128	3934	3500	3857	3477	2727	3342	3006	3025	3872	3655	3779	1810058I24RIK
1810062G17RIK	40	22	23	10	18	25	20	11	12	21	10	9	23	21	38	29	13	14	19	50	17	3	25	12	5	20	14	17	1810062G17RIK
1810065E05RIK	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	1810065E05RIK
2010003K11RIK	1	2	0	3	0	0	0	0	2	0	5	4	6	0	4	0	1	2	0	1	2	0	1	0	0	0	1	1	2010003K11RIK
2010106E10RIK	5	0	0	1	5	0	2	1	3	0	0	0	1	1	1	2	8	0	0	0	1	0	0	2	0	0	0	0	2010106E10RIK
2010109A12RIK	16	16	11	5	21	6	10	32	33	40	25	42	36	38	9	6	14	4	6	16	17	17	30	34	29	39	28	27	2010109A12RIK
2010315B03RIK	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	0	0	2010315B03RIK
2200002D01RIK	23	27	34	13	11	18	4	17	19	27	21	11	33	18	17	30	17	24	26	10	13	27	13	13	23	25	31	23	2200002D01RIK
2200002J24RIK	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	0	3	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0	0	2200002J24RIK
2210016F16RIK	1336	1404	1530	1361	1396	1255	1370	1301	1241	1233	1076	1453	1353	1320	1432	1237	1570	1282	1470	1308	1449	1151	1357	1401	1221	1509	1541	1539	2210016F16RIK
2210016L21RIK	1584	1812	1816	1758	2008	1766	1894	2077	2360	2528	2454																		

2610008E11Rik	6243	5056	6511	6341	6827	6583	7123	11225	9010	9041	8831	8883	8552	9447	7216	6292	6435	6236	6465	7421	6585	10597	8729	9183	9872	8024	8613	8967	2610008E11Rik	
2610021A01Rik	3294	2930	2893	3009	3136	3267	3357	3175	2678	2271	2166	2378	2384	2594	3473	3127	3008	2982	2996	3802	3342	2565	2530	2266	2419	2390	2587	2483	2610021A01Rik	
2610028H24Rik	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	5	1	2610028H24Rik	
2610042L04Rik	31	10	31	36	56	70	73	154	144	168	121	124	78	122	22	26	38	29	50	56	59	172	146	147	164	156	112	148	2610042L04Rik	
2610044O15SRik	1795	1364	2136	1844	1860	2003	1853	2660	2274	2074	2266	2207	2274	2433	1878	1714	1874	1788	1898	2203	1807	2359	2322	2147	2426	2489	2453	2343	2610044O15SRik	
2610301B20Rik	4291	3877	3492	3815	3913	3997	4524	3499	2731	2600	2442	2841	2835	2972	4465	3996	3837	3934	3966	4852	4357	3048	3016	2631	2623	2835	3087	3267	2610301B20Rik	
2610318N02Rik	2741	3284	3304	2482	1770	2002	2211	1346	1391	1329	1204	2456	1992	2473	2421	2675	3266	2154	2302	2166	2059	1063	1096	2028	1450	2885	2697	2460	2610318N02Rik	
2610507B11Rik	25301	25880	17856	21699	22193	22676	22329	17227	17988	16293	16838	17220	17580	16609	23409	22675	19019	21742	21522	21495	22919	15714	17224	15330	16997	12889	18174	16884	2610507B11Rik	
2610528A11Rik	9	6	9	20	7	3	7	7	9	9	6	1	5	4	12	8	6	12	12	5	14	2	7	2	8	4	2	5	2610528A11Rik	
2610528J11Rik	28	13	16	6	0	6	3	10	16	8	20	4	9	12	13	23	2	7	0	1	1	8	19	27	0	13	7	5	2610528J11Rik	
2700049A03Rik	4302	4056	3462	3485	3519	3650	4082	3402	3145	2740	2631	3414	2825	3347	4371	4075	3621	3572	3472	4167	3885	2755	2961	2861	3122	2488	3106	2973	2700049A03Rik	
2700062C07Rik	513	489	660	431	512	581	533	971	894	829	832	1032	865	1004	534	411	562	357	517	623	547	954	966	985	928	989	997	900	2700062C07Rik	
2700097O09Rik	2903	2272	2196	2679	2274	2400	2747	1948	1694	1797	1962	1963	1776	2071	2556	2695	2437	2709	2337	2619	2723	1888	1666	1804	1938	1789	1901	2065	2700097O09Rik	
2810004N23Rik	3715	3645	3687	3158	2747	3378	3372	3684	3527	3459	3435	3793	3932	4174	3695	3382	3575	2954	3025	3328	3228	2765	3603	3750	3629	4425	4345	4004	2810004N23Rik	
2810021J22Rik	1722	1593	1492	1611	1582	1595	1568	1966	1664	1441	1578	1729	1692	1755	1751	1439	1607	1461	1531	1638	1490	1882	1608	1664	1847	1668	1658	1780	2810021J22Rik	
2810408A11Rik	1232	1164	1237	1101	1055	1149	1181	1031	1130	1239	1111	1638	1423	1755	1093	943	1263	1016	1210	1126	1118	1026	989	1575	1354	1875	1628	1676	2810408A11Rik	
2810459M11Rik	45	51	48	79	266	212	181	172	274	263	198	49	50	74	46	37	29	120	214	128	210	196	339	217	370	61	21	26	2810459M11Rik	
2900026A02Rik	3537	4374	4330	5546	4241	4103	4181	2900	2662	2280	2377	2410	2321	2006	2260	3465	4000	4923	5410	4630	3432	4398	1878	2324	2708	2198	2182	1807	1991	2900026A02Rik
2900092C05Rik	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	9	2	1	0	4	0	0	2	0	1	0	0	1	2900092C05Rik	
3110001I22Rik	356	416	363	369	314	408	371	541	412	366	328	400	429	420	409	396	377	281	308	443	340	434	370	337	426	355	460	409	3110001I22Rik	
3110009E18Rik	104	94	81	81	90	48	133	156	129	133	125	153	128	204	96	65	90	46	96	113	93	147	136	181	160	221	172	199	3110009E18Rik	
3110021N24Rik	16	10	11	7	13	9	20	33	16	23	24	9	18	29	24	16	13	11	19	20	25	13	18	15	9	20	24	11	3110021N24Rik	
3110040M04Rik	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3110040M04Rik	
3110040N11Rik	415	498	601	417	425	497	453	894	886	870	937	860	933	877	452	457	477	395	508	518	470	722	878	962	879	957	1001	834	3110040N11Rik	
3110082I7Rik	1310	1749	2078	1444	1059	1153	1079	675	789	845	862	1059	990	1032	1288	1490	1661	1224	1272	1346	1087	633	845	1072	931	1486	1098	1092	3110082I7Rik	
3110082J24Rik	53	54	82	71	87	88	101	209	123	160	180	223	218	275	87	44	102	89	96	76	75	206	133	193	185	223	189	288	3110082J24Rik	
3300002I08Rik	258	263	147	132	225	275	228	355	339	216	274	226	266	263	239	217	162	164	203	356	239	172	293	171	291	99	237	217	3300002I08Rik	
3425401B19Rik	3	2	2	2	7	9	0	9	34	5	186	1	7	0	3	4	0	0	2	0	2	13	92	7	0	2	0	1	3425401B19Rik	
3830403N18Rik	53	22	24	59	16	36	18	18	22	41	31	12	45	21	12	40	15	20	11	15	14	52	57	7	23	18	38	37	3830403N18Rik	
3830406C13Rik	739	504	548	684	704	771	963	1131	1028	893	780	834	814	861	764	604	611	661	648	872	816	991	1045	927	843	991	826	879	3830406C13Rik	
4833420G17Rik	9691	8910	8182	9624	10082	10537	11508	10169	8981	9651	8641	9544	9183	10312	10059	8539	9042	9355	9841	5219	11076	10134	8334	9081	10221	8612	9541	9566	4833420G17Rik	
4833439L19Rik	9939	10312	10126	10596	10153	9994	11048	8970	8880	9502	8864	11061	9331	11375	9849	9761	10549	10445	10833	9414	10871	10592	8121	10493	10723	10919	10163	11363	4833439L19Rik	
4921504E06Rik	0	6	0	1	7	4	0	16	9	3	2	0	4	1	9	22	0	0	0	5	0	7	6	1	8	0	0	0	4921504E06Rik	
4921507P07Rik	219	191	187	251	348	307	232	183	185	199	132	165	206	177	262	227	245	250	280	276	248	227	200	141	210	138	171	170	4921507P07Rik	
4921509C19Rik	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4921509C19Rik	
4921517D22Rik	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	4	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	4921517D22Rik	
4921524I17Rik	2014	1871	1835	2150	2041	1877	2368	1481	1152	1003	1119	1157	1141	1309	2385	2101	1684	2088	1916	2452	2150	1258	1265	1264	1235	1343	1126	1280	4921524I17Rik	
4921524L21Rik	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4921524L21Rik	
4921536K21Rik	213	288	261	271	247	223	292	154	147	172	105	226	196	202	193	228	257	248	235	211	248	144	117	192	169	215	196	229	4921536K21Rik	
4921539E11Rik	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4921539E11Rik	
4930402F06Rik	0	3	3	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4930402F06Rik	
4930404H24Rik	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	2	2	2	0	0	0	0	4930404H24Rik	
4930404N11Rik	17	15	21	15	9	21	8	2	6	6	6	2	6	5	7	12	21	15	12	15	11	12	4	7	12	11	7	14	4930404N11Rik	
4930407I10Rik	2	2	2	9	1	0	1	1	4	1	1	9	7	1	5	5	0	0	0	2	0	3	2	3	1	4	0	0	4930407I10Rik	
4930412O13Rik	130	145	197	182	148	177	102	147	109	133	122	138	231	165	119	168	185	154	182	106	172	164	122	162	142	50	201	126	4930412O13Rik	
4930430F08Rik	1649	1494	1634	1627	1413	1549	1666	1261	980	906	925	951	1015	1022	1999	1665	1608	1487	1522	1781	1709	999	1038	934	1016	1047	951	1187	4930430F08Rik	
4930432M17Rik	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4930432M17Rik	
4930438A08Rik	2	7	6	2	3	0	6	0	7	4	5	4	1	1	13	7	6	2	5	8	4	0	1	5	2	4	3	2	4930438A08Rik	
4930444P10Rik	47	51	44	62	65	61	75	132	133	178	130	119	127	153	40	37	52	67	60	74	78	169	148	116	164	93	141			

4930579F01R1K	5	3	0	2	0	0	0	4	4	8	5	3	3	0	1	2	0	1	1	3	0	0	5	10	0	2	0	1	4930579F01R1K
4930579G24R1K	1257	956	1068	959	648	714	701	510	492	431	520	507	568	528	1068	1164	972	873	678	779	710	386	507	506	368	632	581	597	4930579G24R1K
4930583I09R1K	0	1	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4930583I09R1K
4930590J08R1K	499	526	282	442	548	539	561	368	289	343	275	321	339	286	562	479	393	555	494	562	527	416	244	261	340	222	343	274	4930590J08R1K
4930595D18R1K	2	3	0	0	9	6	6	5	9	9	8	5	3	13	4	2	0	7	9	8	3	8	8	7	9	12	12	4	4930595D18R1K
4930595M18R1K	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4930595M18R1K
4931406B18R1K	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	3	2	0	1	0	0	4931406B18R1K
4931406C07R1K	2226	2101	2245	2181	2016	2312	2204	3070	2740	2746	2943	2603	2662	2855	2552	2083	2080	2167	1978	2303	2218	2892	2928	2545	2624	2566	2571	2667	4931406C07R1K
4931408C20R1K	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	4931408C20R1K
4931414P19R1K	836	1001	1094	1009	860	772	932	702	817	925	810	923	792	852	857	814	1132	873	1039	889	904	742	761	1102	901	986	870	875	4931414P19R1K
4931422A03R1K	6	2	11	5	2	2	3	0	2	3	0	2	1	2	1	0	3	2	5	3	2	3	3	2	2	5	7	2	4931422A03R1K
4931428F04R1K	6664	8587	8274	10986	13070	10823	11255	7880	8971	10951	9455	9601	8800	9691	7543	7567	10164	11537	12123	9640	11879	12509	8066	10416	12589	7992	8807	8822	4931428F04R1K
4931428L18R1K	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	4931428L18R1K
4931429L15R1K	6	6	6	6	10	2	7	7	6	3	2	8	12	7	8	6	6	2	4	8	3	5	6	10	5	8	2	6	4931429L15R1K
4932414N04R1K	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4932414N04R1K
4932415D10R1K	0	0	0	3	0	4	2	5	3	2	2	1	7	3	4	3	2	0	0	0	0	2	0	3	0	1	0	0	4932415D10R1K
4932429P05R1K	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4932429P05R1K
4932438A13R1K	19144	16218	6762	9590	10934	14644	13370	15344	14505	7911	9022	6863	7655	7313	19317	17879	7398	10162	9143	18521	14974	8241	13271	5887	8427	4150	8400	6246	4932438A13R1K
4932438H23R1K	29	26	30	24	45	16	15	38	50	49	27	40	44	19	30	36	23	22	33	42	30	27	58	27	23	31	26	25	4932438H23R1K
4933400A11R1K	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4933400A11R1K
4933402D24R1K	1	4	6	4	8	4	4	7	9	5	0	1	1	0	7	2	10	4	9	1	3	10	3	1	8	8	8	2	4933402D24R1K
4933402J07R1K	17	18	4	23	20	14	22	0	0	1	4	2	1	2	17	12	6	36	12	18	22	0	3	0	0	4	2	2	4933402J07R1K
4933402N22R1K	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4933402N22R1K
4933403O08R1K	97	71	9	41	69	66	67	62	44	21	28	39	15	35	76	58	22	32	37	79	60	23	35	20	45	2	55	33	4933403O08R1K
4933405L10R1K	0	4	2	5	4	13	0	4	2	3	1	8	7	1	1	1	1	4	9	5	4	2	5	8	5	11	2	2	4933405L10R1K
4933405O20R1K	0	0	0	0	2	0	0	4	0	0	0	0	0	0	3	0	2	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	4933405O20R1K
4933407L21R1K	72	86	61	109	132	123	177	184	198	203	177	212	161	185	88	55	82	86	170	170	183	212	194	251	225	203	164	190	4933407L21R1K
4933409G03R1K	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	5	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	3	1	0	0	0	0	0	4933409G03R1K
4933411K16R1K	14	17	6	8	6	18	13	6	16	12	21	8	19	5	15	23	6	10	2	6	8	15	14	3	3	0	3	5	4933411K16R1K
4933412E24R1K	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4933412E24R1K
4933414I15R1K	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	4933414I15R1K
4933417A18R1K	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	4933417A18R1K
4933421I07R1K	0	0	0	5	0	2	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	4933421I07R1K
4933424G06R1K	6	8	0	4	2	2	8	17	16	10	9	27	5	9	5	3	5	1	2	7	7	18	10	13	9	16	5	9	4933424G06R1K
4933427D14R1K	8	10	2	6	13	12	13	21	7	8	13	16	12	15	12	8	6	3	5	17	13	7	15	10	13	4	14	19	4933427D14R1K
4933428G20R1K	25	16	23	39	21	36	49	2	11	9	22	9	6	10	18	16	24	51	37	35	42	8	8	5	12	11	7	11	4933428G20R1K
4933430I17R1K	325	241	228	223	259	232	259	147	149	168	142	237	219	223	316	224	242	224	236	304	232	182	144	188	232	189	285	236	4933430I17R1K
4933434E20R1K	945	788	743	836	867	845	1079	1258	871	909	843	1054	886	1229	903	722	866	844	910	932	1184	1101	830	1070	1026	968	949	1195	4933434E20R1K
5031439G07R1K	19305	21054	21182	24009	22863	21756	21566	10893	11576	13424	12898	11961	11677	11414	18923	20586	23063	25281	24277	17625	22858	15241	11296	12593	14446	9776	11460	11317	5031439G07R1K
5430403G16R1K	298	224	297	332	328	289	355	192	208	254	215	211	234	202	355	283	316	252	292	364	312	194	226	179	146	169	185	203	5430403G16R1K
5530401A14R1K	3	4	0	0	1	3	0	5	3	2	5	4	11	2	4	3	1	0	0	0	1	0	6	7	2	5	2	4	5530401A14R1K
5730409E04R1K	210	253	226	289	727	586	351	1044	1302	1265	1447	787	921	860	347	298	350	457	408	419	422	1399	1337	1055	1096	931	895	809	5730409E04R1K
5730455P16R1K	2986	2394	2926	2592	2814	2918	2841	3861	3571	3582	3583	3973	3814	4316	3054	2442	2605	2535	2656	2824	2623	3686	3359	3460	3935	3855	4073	4190	5730455P16R1K
5730480H06R1K	1307	1099	1122	1004	929	904	1134	1340	1182	1148	1137	1232	1221	1395	1325	1210	1092	1002	913	1190	1077	1081	1224	1168	1215	1351	1391	1533	5730480H06R1K
5730507C01R1K	68	48	151	53	83	53	36	54	95	85	58	53	120	77	91	118	87	51	72	76	56	114	121	69	73	105	103	141	5730507C01R1K
5730522E02R1K	248	157	96	170	239	235	325	302	307	245	259	234	170	318	206	140	162	217	216	320	311	353	282	274	307	269	230	214	5730522E02R1K
6030458C11R1K	3157	2981	2908	3043	2897	2963	3018	3776	3745	3664	4077	4051	4024	3984	3299	3062	3038	3035	2950	3081	2918	3613	3737	3755	3724	3397	4026	3796	6030458C11R1K
6030468B19R1K	2	4	14	2	2	1	1	4	3	9	8	18	0	4	7	3	1	2	2	1	7	3	2	2	6	0	31	6030468B19R1K	
6030498E09R1K	1	0	7	3	4	0	2	4	5	3	10	4	3	3	1	2	2	1	0	3	1	3	3	2	1	1	0	5	6030498E09R1K
6330403K07R1K	9054	10612	9745	10964	13042	12339	12081	17027	15021	15826	14860	15459	15618	16153	10362	8565	10855	10871	13339	13169	12545	16404	14914	16444	17285	14974	16467	16014	6330403K07R1K
6330409D20R1K	179	231	167	251	209	209	173	110	98	152	112	165	118	123	202	160	251	253	254	193	201	144	119	152	147	166	180	150	6330409D20R1K
6330411D24R1K	1	0	0	6	0	3	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	2	5	0	2	0	1	0	63





Abca13	50	39	5	22	8	22	23	49	61	41	35	23	25	18	40	58	8	9	12	17	13	8	52	41	19	17	13	15	Abca13
Abca14	0	0	0	4	0	0	0	0	2	3	3	0	0	0	3	1	0	4	0	0	0	3	0	0	5	3	1	0	Abca14
Abca15	0	0	0	2	0	0	2	2	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	4	0	0	0	0	0	0	0	0	Abca15
Abca16	0	3	0	0	0	0	0	0	2	3	1	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	3	2	1	1	1	0	0	Abca16
Abca17	21	20	27	38	71	31	30	31	40	38	61	8	28	17	18	36	24	24	42	33	55	33	32	23	29	25	12	25	Abca17
Abca2	2228	2956	2773	4069	4996	4295	3996	3852	5116	5442	4631	5409	4510	4494	2313	2482	3344	4260	5051	3783	4378	6191	4442	5213	6148	3217	4530	4273	Abca2
Abca3	5737	6639	6250	8079	9516	8101	8189	5072	5532	6441	5856	5806	5635	5461	6125	6368	7414	8408	9037	7365	8660	7222	5323	5821	7027	3853	5327	5169	Abca3
Abca4	352	349	202	182	352	274	192	412	5076	368	415	471	564	325	287	433	189	223	235	288	213	510	693	223	276	274	446	332	Abca4
Abca5	5580	4043	3135	4100	4030	4643	4419	2551	2476	2088	2527	1685	1809	1657	5458	5230	3279	4459	3675	5191	4293	2067	2769	1530	1909	1102	1641	1510	Abca5
Abca6	196	83	38	60	74	84	56	110	146	78	130	31	57	37	76	113	50	120	49	98	81	70	239	72	77	12	71	40	Abca6
Abca7	4140	6116	6580	7409	6827	6051	6092	2026	2150	2796	2351	2622	2477	2259	4387	5341	7539	7500	7790	5765	6142	2923	2181	2699	2586	1749	2597	2531	Abca7
Abca8a	31	27	8	39	120	82	110	106	192	107	678	30	61	42	37	32	10	91	63	72	129	129	616	44	90	24	36	31	Abca8a
Abca8b	1001	855	533	794	1159	1090	1153	884	1023	862	1259	588	727	612	973	927	637	923	856	1204	1037	1008	1220	637	817	380	530	469	Abca8b
Abca9	1318	1267	1105	1053	1189	1552	977	1859	2226	1986	3296	1952	2487	1938	1447	1456	955	1401	848	1376	1087	2074	3736	1927	2053	1089	2086	1709	Abca9
Abcb10	2060	2169	2224	1946	2060	1951	1707	2296	2360	2249	2371	2600	3083	2489	2151	2233	1954	1767	1926	1782	1631	2410	2348	2268	2364	2561	2751	3190	Abcb10
Abcb11	0	0	13	2	9	9	6	6	5	3	4	5	9	3	1	3	0	3	5	3	2	5	1	1	11	4	1	2	Abcb11
Abcb1a	211	196	272	284	416	328	335	369	302	410	357	382	364	380	269	221	250	338	391	392	374	431	403	336	483	295	320	345	Abcb1a
Abcb1b	146	106	153	80	79	113	98	85	110	86	121	77	74	69	167	164	93	94	110	115	90	60	117	59	60	63	92	80	Abcb1b
Abcb4	102	105	76	93	94	140	132	82	74	66	55	99	71	85	84	75	123	76	147	195	144	60	63	57	86	106	91	81	Abcb4
Abcb5	0	0	1	2	0	0	0	2	0	0	0	3	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	1	0	1	Abcb5
Abcb6	191	147	139	155	177	87	227	96	70	148	100	110	99	116	156	93	172	142	154	129	172	135	73	145	89	117	115	76	Abcb6
Abcb7	3840	2953	3252	3202	3533	3728	4119	6298	4578	4175	4548	5470	4880	6076	4174	3297	3416	3420	3391	4027	3813	4719	4687	4867	5072	5028	5896	5841	Abcb7
Abcb8	815	1000	891	900	974	998	786	2256	2723	2602	2383	2987	2956	2756	874	914	972	853	958	946	803	2804	2650	2818	2825	3016	2990	2963	Abcb8
Abcb9	324	435	498	510	512	410	337	182	291	280	220	251	257	214	376	537	396	552	444	358	345	294	285	240	293	213	222	189	Abcb9
Abcc1	2473	2437	1890	1932	2627	2508	2286	2074	2108	2016	1891	1807	2009	1737	2254	2308	1862	1996	2390	2394	2224	1756	1946	1624	1893	1453	1682	1661	Abcc1
Abcc10	1113	1424	1614	1784	1740	1562	1246	1102	1313	1615	1600	1575	1436	1377	1015	1460	1629	1597	1698	1369	1304	1664	1289	1560	1575	1275	1497	1334	Abcc10
Abcc12	2	10	10	9	9	0	17	24	21	21	24	7	26	17	5	15	3	9	6	16	11	10	16	16	10	9	23	20	Abcc12
Abcc2	3	5	2	2	6	3	0	15	21	2	28	7	6	0	5	7	1	10	7	3	4	5	19	3	2	5	12	12	Abcc2
Abcc3	90	82	82	69	102	77	58	88	125	98	147	86	122	101	80	106	67	65	58	59	64	100	177	126	105	100	124	68	Abcc3
Abcc4	854	733	772	557	488	542	368	503	506	552	469	630	640	482	756	993	673	515	504	432	448	558	498	498	447	596	635	555	Abcc4
Abcc5	10366	10726	6959	10307	14122	13236	13120	19702	19924	17736	19298	14905	15331	15100	11565	10288	8895	11410	11911	13369	13767	18376	18863	13477	19047	8446	14955	12991	Abcc5
Abcc6	20	13	24	13	28	14	18	48	71	60	74	50	81	71	22	28	27	35	26	30	21	62	81	65	82	58	58	46	Abcc6
Abcc8	219	246	216	403	826	529	626	310	503	488	476	219	166	186	218	252	320	623	686	440	775	378	331	365	560	112	139	133	Abcc8
Abcc9	1019	944	830	1132	1481	1461	1334	1633	1755	1844	2431	1783	1672	1744	1079	990	970	1252	1218	1376	1418	12257	2337	1727	1908	1138	1585	1612	Abcc9
Abcd1	1729	1991	1889	1889	1769	1846	1574	1258	1645	1656	1585	1543	1522	1410	1667	1932	1966	1972	1894	1582	1625	1526	1604	1515	1601	1615	1543	1396	Abcd1
Abcd2	6025	5835	6243	6083	5352	5797	7109	3756	2800	2787	2444	4129	3157	4283	6837	4846	6103	5801	5954	6816	6717	2679	2726	3700	3678	3631	4442	4131	Abcd2
Abcd3	8560	6995	6788	7573	7738	7656	8262	8095	7421	6834	6835	7038	6644	7292	8586	6983	7178	7741	7525	7552	7626	7588	7394	7063	7419	6871	7270	Abcd3	
Abcd4	1669	1934	2184	2496	2783	2587	2689	1353	1563	1888	1747	1840	1774	1799	1658	1999	2300	3002	2638	2270	2548	1803	1480	1934	2036	1579	1722	1773	Abcd4
Abce1	15819	13141	13794	11543	11102	11803	12424	19273	15969	13966	14176	16249	15816	16298	16441	14717	12507	11451	11322	14686	11651	14574	16261	14515	14239	17364	17460	16981	Abce1
Abcf1	13951	15931	17241	15867	12738	12679	13711	7587	8345	9666	8880	10735	9683	10592	13378	14562	16045	14835	14022	12078	13683	8318	8129	10172	9377	11228	10388	10841	Abcf1
Abcf2	9574	10838	9537	9363	8030	8937	8771	7563	7676	7012	6723	8492	7764	7857	9200	9003	8998	8900	9555	9632	9177	6234	7440	7893	7592	9553	9267	8534	Abcf2
Abcf3	6601	7825	5952	6337	5911	6140	5991	4476	4630	3973	4014	4463	4415	4021	6879	6520	6071	6324	6263	6647	6134	4049	4689	4225	4349	4643	4396	4448	Abcf3
Abcg1	1496	1626	1652	2043	1999	1693	1861	1320	1463	1704	1324	1516	1305	1438	1435	1843	1760	1810	1908	1593	1722	1594	1345	1714	1518	1719	1214	1283	Abcg1
Abcg2	3477	2695	2948	2164	2587	2579	2249	3051	2746	2345	2737	2602	2871	2541	3390	3432	2691	2452	2208	2815	2188	2613	2174	2218	2832	2667	2623	Abcg2	
Abcg3	39	38	37	26	27	43	39	94	77	66	111	51	84	71	44	48	30	24	35	40	22	94	104	80	57	103	77	58	Abcg3
Abcg4	1275	1576	1656	1748	2505	2007	1853	1277	1563	1622	1532	1585	1403	1533	1209	1287	1905	1826	2229	1899	1956	1978	1296	1517	1823	1098	1352	1425	Abcg4
Abcg5	121	99	111	62	103	80	87	216	176	188	148	252	264	161	112	134	83	56	103	95	91	246	322	150	146	199	164	182	Abcg5
Abcg8	42	54	43	23	54	40	40	64	49	43	56	106	104	55	41	54	57	39	31	58	30	50	109	38	46	69	38	76	Abcg8
Abhd10	1919	1591	1862	1843	1663	1730	1978	2573	2105	2203	2225	2714	2379	2579	2023	1632	1846	1712	1679	1870	1920	2555	2164	2414	2215	2383	2603	2750	Abhd10
Abhd11	1601	1956	1734	1769	1720	1569	1697	1607	1229	1428	1713	1393	1231	1208	1213	1606	1670	1622	1727	1785	1827	1589</							

Abr	7264	7425	7436	9361	12839	11553	10760	14854	15540	17738	15224	15637	12686	15197	7481	6497	9469	9729	11995	9963	11465	19453	14861	16208	18938	13520	13444	13824	Abr	
Abra	0	0	0	0	1	0	0	4	1	0	42	0	2	0	3	0	0	0	0	0	0	5	32	0	0	0	0	0	0	Abra
Abracl	2969	2093	2780	2269	2248	2473	3508	4384	3681	3747	3543	4712	3782	5991	2896	2263	2743	2180	2693	3126	3040	3126	3216	5144	4733	5854	4819	5712	Abracl	
Abraxas1	796	590	724	625	558	668	650	871	747	749	807	786	832	915	746	709	669	621	617	668	650	632	746	868	707	993	952	971	Abraxas1	
Abraxas2	3588	3427	3290	3280	2970	3063	3289	4021	3400	3176	3167	3459	3215	3461	3645	3396	3370	3142	3103	3524	3111	3232	3500	3318	3452	3702	3433	3531	Abraxas2	
Abt1	1609	1969	1674	1826	1193	1230	1402	1078	1094	1096	1046	1336	1134	1225	1474	1578	1610	1407	1412	1568	1351	840	1115	1176	1123	1346	1287	1240	Abt1	
Abtb1	2009	2712	2275	2576	2338	2244	2181	1741	2043	2031	1818	2017	2038	1694	2089	2353	2429	2487	2408	2300	2052	2279	2015	1942	2153	1797	2007	1800	Abtb1	
Abtb2	2858	3855	3667	3880	3581	3246	2874	1294	1651	1634	1596	1617	1693	1397	3049	3574	3673	4008	3556	2821	3125	1659	1538	1551	1396	1574	1626	1543	Abtb2	
Acaa1a	3488	4310	3999	4692	4583	4166	3743	3588	4407	4048	4534	4125	3963	3588	3446	3967	4266	4477	4514	3916	3830	4248	4278	4469	4615	4076	4098	3660	Acaa1a	
Acaa1b	189	207	231	232	205	188	145	83	103	72	69	66	73	72	166	220	279	207	210	169	128	79	84	87	41	73	64	45	Acaa1b	
Acaa2	3060	3064	2699	2256	1993	2336	2019	1718	2289	1690	1803	1590	1775	1402	2760	2768	2506	2194	2292	2337	2038	1382	2456	1717	1498	1860	1513	1525	Acaa2	
Acac	15165	16056	9412	13504	14441	16301	14225	12767	13215	12262	11716	13396	13730	12573	15381	15075	10785	13795	14611	14687	16001	10599	11378	9798	13124	7997	14177	12352	Acac	
Acacb	758	1088	825	1161	901	958	962	205	264	263	260	277	311	221	703	1030	1005	1191	846	865	895	249	334	244	236	203	277	249	Acacb	
Acad10	188	225	276	284	236	247	215	201	236	249	233	269	287	203	190	213	286	265	251	197	208	234	224	299	218	265	246	275	Acad10	
Acad11	1410	1386	1087	893	920	896	878	1071	1022	871	825	794	906	784	1466	1462	1148	991	916	1026	886	775	1166	856	722	801	854	888	Acad11	
Acad12	128	156	135	142	112	145	120	173	185	196	190	153	186	180	152	150	123	128	104	147	121	177	233	208	188	257	184	159	Acad12	
Acad8	2024	1861	2272	1926	2007	1868	2092	2359	2375	2255	2502	2656	2369	2488	1909	1802	2071	2082	2156	2096	1901	2304	2485	2411	2281	2806	2398	2427	Acad8	
Acad9	3624	3725	2898	3281	2947	3182	3235	3120	2942	2637	2863	2780	2860	2927	3700	3587	2968	3198	3028	3484	3334	2511	2996	2661	2900	2372	3169	2873	Acad9	
Acadml	2711	2444	3124	1976	2083	2078	1863	2181	2445	2040	2703	2274	2557	2374	2848	2923	2369	2004	1997	1901	1893	2326	2889	1943	1942	2445	2266	2546	Acadml	
Acadm	5180	5453	5199	5342	4669	5070	5222	2955	3009	2656	2974	2696	3063	2710	5662	5541	5244	5194	4950	5680	5067	2685	3224	2589	2493	2792	2888	2791	Acadm	
Acads	1638	1978	2299	1745	1623	1610	1222	1172	1373	1341	1316	1516	1729	1403	1526	2030	1876	1665	1714	1436	1361	1068	1467	1454	1342	1870	1614	1561	Acads	
Acadsb	6615	5532	5368	5716	5905	6157	6011	7017	6287	6143	6088	5561	5846	5577	6998	6406	5198	6009	5556	6895	6293	6211	6585	5286	5994	4814	5684	5617	Acadsb	
Acadvl	2523	2949	2480	2568	2310	2407	2151	2651	2881	2536	2795	2474	2758	2263	2457	2783	2554	2531	2311	2383	2129	2521	3106	2632	2587	2617	2538	2489	Acadvl	
Acan	144	200	51	424	155	1141	31	441	2586	3469	7662	137	342	180	150	262	102	932	422	36	30	3945	1416	1880	2452	397	193	87	Acan	
Acap1	92	111	125	131	93	70	107	70	64	89	109	119	93	133	80	79	165	123	111	68	107	72	81	106	76	121	131	112	Acap1	
Acap2	11798	10121	8894	9790	9583	11028	11225	6398	6068	5475	6130	6221	6135	6641	11224	11147	9199	10202	8951	10803	11046	5544	6092	5801	5790	4789	6478	5986	Acap2	
Acap3	6031	8022	6833	9766	9133	8509	7725	5112	5464	6472	5764	6118	5285	5337	6029	7016	8343	9928	9163	6924	8619	7603	4910	6110	7660	4828	5498	5001	Acap3	
Acata1	1711	6316	5043	7415	8231	8129	8494	8981	9459	7815	9269	6178	6347	6685	7632	6185	5828	8015	7910	9187	8706	8224	9930	7577	8350	6683	5850	6139	Acata1	
Acata2	12041	12278	13143	11982	10740	11135		13184	10149	10123	8143	12914	12853	13534	12657	11055	13128	11748	12150	11753	11827	10843	9215	11739	12137	13984	14655	16301	Acata2	
Acata3	130	97	115	116	90	144	87	72	41	70	74	55	50	66	127	98	109	109	86	86	80	84	32	59	76	67	60	75	Acata3	
Acab3	4520	4085	4702	4810	4696	4483	4559	4500	4157	4230	4870	4452	4280	4548	4585	4358	4731	4866	4507	4126	4442	5021	4162	4610	4514	4335	4256	4322	Acab3	
Acba4	738	739	879	694	623	591	596	151	255	256	246	197	264	184	633	819	716	759	660	585	533	202	315	226	180	213	216	165	Acba4	
Acba5	5812	4564	5729	6305	6884	6445	7634	6977	5820	5855	5709	5813	5736	6068	6651	5599	5981	6234	6338	7193	7073	6986	5875	5934	6163	5458	5957	6051	Acba5	
Acbb6	2549	2555	2801	2897	2914	2876	3064	2105	2104	2313	2283	2439	2087	2580	2643	2239	2932	2845	3123	2423	3228	2418	2186	2531	2605	2734	2269	2492	Acbb6	
Acbb7	39	29	32	76	33	27	54	17	13	3	14	7	3	11	32	31	27	35	35	25	31	15	16	18	16	5	2	14	Acbb7	
Accs	1381	1300	1197	1342	1623	1706	1643	1646	1798	1960	1801	2180	2082	2162	1366	1224	1403	1393	1572	1598	1524	1731	1581	1963	1975	1790	2141	1995	Accs	
Accsl	16	18	13	27	41	29	54	13	18	22	24	22	14	22	38	16	3	39	36	33	37	30	17	11	16	19	35	28	Accsl	
Acd	4361	5911	4451	5299	4773	4367	4784	2198	2454	2561	2426	2822	2584	2736	4350	4641	5201	4998	5121	4424	4693	2602	2238	2734	2695	2995	2535	2578	Acd	
Ace	193	270	300	338	449	353	250	307	383	392	348	262	330	176	249	325	253	371	352	292	356	541	441	336	389	235	279	246	Ace	
Ace2	22	10	12	0	16	0	0	40	59	43	16	1	11	6	15	18	2	10	2	9	3	17	104	14	23	9	3	11	Ace2	
Ace3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ace3
Acer1	0	0	0	0	0	0	0	4	3	5	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	Acer1
Acer2	1051	929	1116	1025	1034	1164	870	1025	1071	1404	1191	930	1076	994	1043	1099	1049	941	974	1021	895	1327	1165	1192	1123	1055	954	983	Acer2	
Acer3	1959	1377	1596	1372	1651	1803	1700	1253	1217	952	1077	948	1117	1126	1941	1835	1399	1608	1380	1806	1616	1121	1206	852	935	1013	1190	1093	Acer3	
Ache	767	903	1124	1343	1602	1151	1196	579	681	740	1202	401	625	454	790	938	1356	1267	1364	995	1167	1034	841	499	616	431	399	500	Ache	
Acin1	16594	18709	24755	23426	21893	20676	21007	23913	25047	31593	29256	33202	29290	34805	16220	16708	24501	21332	24206	18135	21715	27686	23532	35565	32445	32849	31337	33146	Acin1	
Ackr1	1048	1580	1514	2308	2434	1967	2485	824	819	1051	861	869	797	835	1288	1307	1882	2641	2371	1830	2330	1369	741	862	1100	676	764	724	Ackr1	
Ackr2	29	45	18	53	77	66	78	103	105	80	66	104	60	82	54	21	59	61	48	86	60	122	87	101	118	63	99	76	Ackr2	
Ackr3	2651																													

Acp7	2	1	0	0	6	0	0	1	2	3	4	0	1	1	3	0	3	6	1	2	1	2	5	0	1	0	0	0	Acp7
Accp	153	51	17	32	70	24	21	110	138	123	67	17	73	28	66	81	23	30	28	37	31	50	146	67	50	48	16	21	Accp
Acrr	120	144	117	188	310	260	238	147	229	267	233	230	238	269	109	129	136	248	275	234	238	287	174	254	302	203	210	185	Acrr
Acrrb	408	509	519	579	670	564	571	723	666	949	845	773	820	838	410	412	687	683	703	479	620	944	653	995	940	784	757	803	Acrrb
Acrrv1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	Acrrv1
Acsgb1	496	563	496	447	544	560	539	524	725	715	568	1006	598	930	406	305	539	494	592	433	553	585	506	684	772	976	983	892	Acsgb1
Acsgb2	3	1	0	0	1	0	2	0	1	0	4	3	2	2	1	0	2	1	0	2	1	0	1	0	0	0	0	0	Acsgb2
Acsgb3	0	2	1	0	4	1	4	1	2	3	1	5	8	1	0	2	5	3	1	0	4	2	6	2	2	1	10	4	Acsgb3
Acsf2	1404	1516	1823	1291	1126	1073	780	1123	1584	1517	1720	1623	1505	1527	1193	1819	1440	1372	1089	841	862	1267	1606	1539	1176	2151	1447	1412	Acsf2
Acsf3	339	394	447	448	494	444	371	913	1162	1155	1313	1388	1246	1194	324	410	429	381	489	407	406	1158	1166	1283	1204	1364	1339	1258	Acsf3
Acsi1	3638	3496	3261	3325	3227	3042	3196	1106	1174	1064	1309	816	1195	791	3617	3658	3182	3258	2923	2865	3161	1347	1273	833	927	752	884	892	Acsi1
Acsi3	12334	11245	11381	10783	9401	9360	10715	8067	6401	6525	6514	7450	6931	8020	12634	11843	10888	10564	9432	11137	9605	7102	6319	7106	6549	8579	7845	8428	Acsi3
AcsI4	5368	4427	5374	4848	4813	4959	5322	3229	2687	2575	3048	3170	3561	3460	5840	5455	4943	4412	4470	4697	4851	3101	2500	2430	2846	2814	3519	3666	AcsI4
AcsI5	1066	809	924	603	766	733	593	1657	1631	1371	1518	1426	1626	1344	1048	1012	713	580	631	773	599	1343	1792	1409	1117	1665	1419	1540	AcsI5
AcsI6	2543	2756	3000	3436	5501	4665	4597	5046	4440	5305	4352	5158	4540	5154	3003	2196	3554	3487	4955	4375	4899	6154	4267	4760	6057	3395	4918	4771	AcsI6
Acsm1	0	0	0	0	0	0	0	4	6	7	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	6	0	1	Acsm1
Acsm2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	Acsm2
Acsm3	3	2	0	0	1	1	1	1	7	0	2	5	3	2	0	0	0	0	2	0	0	7	3	7	6	1	2	1	Acsm3
Acsm4	338	215	0	302	0	2	1	375	235	486	320	1	228	103	235	275	64	0	1	0	0	0	401	713	1	911	0	0	Acsm4
Acsm5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	0	Acsm5
AcsS1	2331	2769	2438	2676	2468	2789	2870	3116	3030	3119	2427	4586	3224	4373	2669	2257	3115	2490	2748	2370	2481	3018	2023	3511	3531	4507	3707	3734	AcsS1
AcsS2	3869	4668	3511	4143	3629	3711	3791	2105	1919	1933	1760	1912	1948	1808	4221	4045	3819	3649	3896	4009	3870	2012	1889	1844	1914	1929	1983	1875	AcsS2
AcsS3	2211	1394	1648	1054	807	992	705	977	1037	828	1083	683	1093	650	1692	2500	1105	1075	723	808	634	800	1175	779	453	637	586	646	AcsS3
Acta1	123	41	23	50	61	47	47	211	586	120	4987	41	108	36	59	109	75	41	55	37	45	386	3415	100	86	21	17	20	Acta1
Acta2	3151	3653	2124	2072	411	2947	231	2805	3707	1808	6515	3818	4560	3873	3993	3579	2525	2845	445	400	277	2115	6405	2903	1743	2212	4283	3607	Acta2
Actb	88182	99792	96469	87355	82410	87040	84310	99147	120896	118443	111570	132637	135651	131534	89394	94787	91605	83304	86617	84993	83424	108985	118458	129768	121549	157428	134215	139806	Actb
Actbl2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	3	3	0	2	0	0	0	0	1	5	5	2	3	6	0	0	Actbl2
Actc1	503	38	18	9	65	28	22	662	1804	190	11268	70	500	16	174	459	38	35	8	13	9	1138	7861	181	189	39	16	26	Actc1
Acte1	0	3	2	1	4	3	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	0	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Acte1
Actg1	79836	98697	83982	85665	83983	83203	77385	69487	84269	74917	77123	82592	86579	80138	83632	95706	85787	89596	88860	78917	79013	84895	81019	78078	84443	91024	84703	82380	Actg1
Actg2	174	188	111	141	31	187	27	183	204	137	255	247	225	295	227	231	109	163	29	38	32	142	262	201	152	187	301	249	Actg2
ActI10	1	1	5	3	2	0	4	0	0	0	0	1	0	3	2	0	1	2	2	5	3	3	4	4	3	0	6	1	ActI10
ActI6a	6106	6011	6076	4973	4084	4652	5085	7214	6266	5831	5093	8018	6975	8125	5850	5226	5270	4340	5129	5550	4749	5237	5752	6957	6375	9177	8625	8780	ActI6a
ActI6b	2293	3655	2814	5733	7100	5995	6120	4217	4364	5592	4393	4121	3670	4339	3257	2636	4824	6101	7028	5994	6579	6041	4121	4769	6329	3201	3683	3521	ActI6b
ActI7a	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	1	3	1	0	0	0	ActI7a
ActI7b	9	8	28	15	6	3	7	1	3	6	2	0	1	3	5	6	9	5	4	9	3	3	2	9	3	1	4	ActI7b	
ActI9	0	0	0	0	2	5	0	4	5	0	4	5	0	0	0	0	0	1	2	2	0	1	4	4	1	2	4	ActI9	
Actn1	7173	7113	8457	6478	5312	5446	4894	4684	5712	5517	6364	6042	6526	5829	6328	8073	7103	6430	5822	4060	5278	4640	5744	6450	4876	7871	6163	6101	Actn1
Actn2	345	250	279	253	304	203	264	250	652	190	4473	98	222	67	291	386	268	232	246	232	202	456	2617	101	150	65	80	81	Actn2
Actn3	161	229	126	160	99	151	73	140	230	165	347	122	171	136	187	244	102	133	107	90	60	152	329	147	129	114	126	108	Actn3
Actn4	20617	23736	21591	18818	15203	16826	14434	10805	14190	12556	14129	13240	14078	12638	19229	24464	18426	19167	16113	13634	15026	11294	14378	13421	11896	14412	13179	13111	Actn4
Actn10	10961	9848	9394	10914	11103	11210	11939	10378	8296	8382	7885	8090	8219	8699	11772	9997	9843	11008	10996	11912	12141	9454	8589	8360	8838	8169	8306	8748	Actn10
Actr1a	16815	20136	15878	16374	18213	18447	18739	19925	19462	17411	16132	18236	17047	18729	17845	15524	17207	16753	19113	19550	19272	19233	18716	18208	20023	18153	18599	18465	Actr1a
Actr1b	11066	12628	12735	12925	11596	11287	11238	7344	8424	8946	9378	9236	9118	9357	10568	11858	12466	12097	11697	10204	11268	8808	8181	9246	9149	10302	9104	9193	Actr1b
Actr2	24592	20397	25541	23148	23131	22421	24825	26036	21523	21461	21509	22685	22531	24778	26074	22292	23330	23140	22152	26104	23670	23078	21591	22352	24372	23051	24033	24519	Actr2
Actr3	18497	14489	18612	17581	18803	18251	20131	21704	19411	19438	18742	20996	19490	21506	18834	16026	18052	17460	18741	17820	19147	21158	19935	20090	20544	21844	20529	21367	Actr3
Actr3b	1142	1192	988	1386	1416	1287	1627	617	752	671	518	792	540	667	1096	856	1286	1480	1604	1554	1557	658	592	704	871	934	588	640	Actr3b
Actr5	1739	2126	1631	2317	1887	1963	1867	1189	1233	1169	1305	1312	1330	1271	1611	2045	2166	2138	1829	2075	1103	1155	1295	1315	1434	1354	1296	Actr5	
Actr6	2608	2029	2278	2382	2059	2318	2730	1986	1811	1668	1454	1650	1716	1806	2660	2420	2267	2367	2349	2916	2440	1611	1869	1777	1631	1926	1758	1782	Actr6
Actr8	2540	2415	2344	2176	2564	2339	2430	3918	3536	3655	3381	3922	3880	3978	2349	2090	2428	2139	2717	2489	2456	3706	3771	3790	4071	4063	3961	Actr8	
Actr31	46	41	33	37	83	69	80	11	7	7	9	20	15	14	70														







Adgrg1	5118	6560	7787	7524	9803	8340	8419	14842	15384	18766	14160	23079	19251	20783	6247	5415	9115	7204	10491	7386	8292	21564	13414	19932	21367	20443	18986	20610	Adgrg1	
Adgrg2	218	160	119	201	336	189	182	583	694	526	683	343	359	377	260	236	149	216	210	198	175	769	530	327	450	226	370	320	Adgrg2	
Adgrg3	193	253	213	185	204	151	159	131	159	175	219	196	296	154	198	287	257	199	186	175	187	192	186	134	173	216	191	165	Adgrg3	
Adgrg4	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	Adgrg4	
Adgrg5	14	11	18	6	11	10	6	15	18	6	19	9	14	12	13	15	2	17	13	13	7	12	13	15	10	21	19	18	Adgrg5	
Adgrg6	989	872	656	569	584	876	253	1409	1817	1329	2698	1132	1683	1109	1100	1062	663	914	337	303	273	1641	2177	1295	1198	723	1298	990	Adgrg6	
Adgrg7	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	1	0	2	0	0	0	Adgrg7	
Adgrl1	22026	27298	33710	37764	36918	32634	33245	19501	22673	29683	27019	26426	23534	25059	20276	24974	37521	37243	39123	26165	33738	32078	20186	30291	32104	22372	22048	22947	Adgrl1	
Adgrl2	13086	12558	12906	13449	17290	16140	15488	17215	17932	20191	19705	20299	20080	19987	12869	11628	13254	13804	15716	13925	16050	19380	17204	18033	20236	12994	20161	20302	Adgrl2	
Adgrl3	4591	4450	3096	5177	6379	6165	5744	6567	6377	6030	6034	4712	5101	4582	4956	4445	4162	5491	5421	6143	6046	7294	6215	4606	6169	3023	4614	4599	Adgrl3	
Adgrl4	865	751	861	871	939	1015	914	1065	916	844	865	901	875	913	1030	834	732	963	801	1064	912	1081	1088	830	980	940	930	814	Adgrl4	
Adgrv1	14366	17598	8258	8507	7751	11084	10211	10159	7659	4731	4291	6928	6108	7123	17275	14299	9347	8106	8679	15189	11757	5396	7587	4481	5399	4529	9621	6903	Adgrv1	
Adh1	14	17	5	15	16	78	4	43	80	80	100	29	18	37	24	12	8	30	19	9	9	15	133	85	46	19	27	19	Adh1	
Adh4	5	1	1	0	0	0	2	0	0	0	1	1	0	0	0	0	2	0	0	2	0	1	2	0	0	0	1	0	Adh4	
Adh5	12505	13235	11535	11381	10158	10836	11824	11364	10539	9566	8971	10540	9679	10867	13043	11799	11778	10636	11974	13382	11750	9052	10485	10358	10043	11906	11390	11472	Adh5	
Adh6a	2	0	0	0	1	0	0	2	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	0	0	0	0	Adh6a	
Adh6b	15	10	36	2	5	10	11	23	26	11	22	20	27	28	11	18	28	11	18	7	8	20	34	25	20	9	41	24	Adh6b	
Adh7	13	21	24	53	33	64	16	78	163	150	112	42	25	47	21	21	19	58	26	17	12	55	170	108	69	7	33	18	Adh7	
Adhfe1	116	124	69	114	129	136	125	115	125	102	120	28	43	36	111	132	67	151	86	101	119	125	116	79	52	46	45	36	Adhfe1	
Adi1	871	613	708	560	573	631	1396	1396	1384	1325	1249	1287	1405	1396	662	711	590	573	627	575	654	1151	1427	1479	1292	1958	1319	1525	Adi1	
Adig	5	7	8	7	8	5	2	0	4	0	6	0	5	3	4	3	9	11	10	6	4	2	5	2	0	2	10	4	Adig	
Adipoq	3	3	0	1	4	3	2	5	3	0	1	0	0	4	5	2	5	0	0	0	0	3	9	2	0	2	2	4	Adipoq	
Adipor1	6091	6643	6350	6536	5645	5712	5611	4726	4823	4658	5199	4701	5530	5058	5690	6420	6351	6417	5685	5416	5728	4547	5192	4811	4796	5043	4923	5365	Adipor1	
Adipor2	10492	11980	11361	12182	10321	10523	10644	7424	6863	7238	7182	7782	7353	7744	10589	10684	11333	11999	11187	10186	11124	7215	6996	7723	7756	7645	7936	8464	Adipor2	
Adk	4866	3723	4364	3125	2819	3279	3985	3010	2880	2298	2446	2999	2969	3583	4432	4210	3505	3335	3350	4212	3478	1838	2687	2938	2515	3824	3127	3489	Adk	
Adm	98	109	99	85	128	134	115	73	87	70	87	56	52	79	75	121	141	111	118	132	101	72	99	70	114	76	51	81	Adm	
Adm2	2	3	0	0	0	0	4	1	2	0	0	4	0	4	0	5	0	4	1	0	0	0	1	0	1	0	3	3	1	Adm2
Adnp	225	226	156	157	205	185	127	338	351	269	288	291	299	256	173	181	159	142	194	222	148	247	276	300	337	217	313	233	Adnp	
Adnp2	4116	4156	4414	4160	3800	3451	3848	3251	3310	3549	3125	3926	3724	3704	3572	3798	4117	4010	4004	3693	3724	3380	3088	3443	3326	3912	3833	3916	Adnp2	
Ado	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ado	
Adora1	250	307	213	441	1012	667	586	391	566	618	601	260	252	237	302	258	227	638	643	524	667	675	518	381	638	222	149	131	Adora1	
Adora2a	163	221	268	288	313	239	274	287	280	313	413	304	290	319	186	204	294	297	351	217	271	341	340	403	409	392	325	272	Adora2a	
Adora2b	316	265	257	169	171	202	122	160	188	148	205	109	164	139	215	301	209	190	181	176	122	125	260	192	135	206	128	152	Adora2b	
Adora3	1	6	0	0	7	4	2	7	11	12	6	4	6	5	0	3	3	7	0	1	2	2	9	7	0	6	1	2	Adora3	
Adoga	4151	4027	4555	4036	3548	3657	3463	3003	3143	2998	3602	3568	3839	3474	4187	4469	3999	4030	3634	3324	3532	3108	3133	3459	3224	3673	3571	3525	Adoga	
Adprh	4929	5616	6650	5599	5433	4953	5068	4818	5596	6039	5690	6453	6256	6497	4846	5203	6398	5168	5674	4578	5010	5618	5622	6275	6122	7272	5739	6867	Adprh	
Adprh1	2	10	1	6	2	9	3	9	18	4	36	3	5	2	8	2	2	0	5	4	1	2	32	2	5	8	3	2	Adprh1	
Adprm	1215	1266	1330	1249	1268	1168	1265	1602	1355	1391	1380	1334	1458	1553	1334	1125	1389	1122	1281	1363	1268	1420	1425	1520	1351	1541	1460	1511	Adprm	
Adprs	1564	1871	1912	1825	1572	1695	1463	2066	2472	2228	2230	2386	2138	2059	1491	1693	1808	1751	1778	1652	1525	1995	2464	2424	2164	2764	2085	2012	Adprs	
Adra1a	416	509	210	326	551	655	396	399	317	221	269	273	486	269	500	483	299	292	387	635	508	199	285	133	313	62	352	223	Adra1a	
Adra1b	48	46	56	29	81	52	34	95	112	172	133	100	98	60	57	51	37	55	39	30	46	132	124	109	98	85	70	58	Adra1b	
Adra1d	38	18	60	20	26	18	10	13	21	16	34	14	23	3	16	40	36	25	28	9	12	12	38	8	19	13	14	1	Adra1d	
Adra2a	433	466	541	573	811	618	489	818	839	1207	1004	926	854	891	462	491	510	523	586	446	455	1019	1052	1065	930	1161	843	917	Adra2a	
Adra2b	62	112	114	57	39	41	29	10	18	12	30	70	112	92	113	152	79	30	23	28	27	18	27	4	8	81	58	250	Adra2b	
Adra2c	45	51	31	63	153	89	63	85	76	65	51	35	26	33	50	51	75	88	93	73	76	94	89	80	108	27	17	18	Adra2c	
Adrb1	185	188	186	235	206	214	204	66	76	74	81	72	49	60	169	163	192	206	226	188	234	80	92	101	60	111	37	51	Adrb1	
Adrb2	116	140	152	77	65	106	58	56	106	42	63	54	118	63	102	170	108	110	52	106	71	60	106	51	47	85	45	93	Adrb2	
Adrb3	70	117	80	46	34	44	35	15	28	14	21	22	33	13	59	105	73	67	41	40	40	30	30	14	15	4	7	13	Adrb3	
Adrm1	4184	5056	5503	5118	4662	4415	4132	3705	4148	4415	4288	5111	4538	4694	3898	4251	5443	4918	5398	4064	4426	4253	3965	4807	4670	6058	4907	4991	Adrm1	
Adsl	3217	3720	3679	3043	2453	2886	2789	2882	3170	2812	3024	3480	3316	2629	2825	3185	3110	2839	2877	2837	2599	2608	3325	3261	2787	4735	3853	3731	Adsl	
Adsss	12370	9403	11066	9598	10245	10723	11605	9191	8339	7317	7469	8149	8056	8354	12775	11180	9922	9702	10016	11723	11026	7865	8406	7397	7380	8734	8870	8759	Adsss	
Adssl1	96	120	8																											

Agbl3	713	441	484	556	702	697	792	832	852	886	776	876	741	827	724	657	484	634	629	842	777	884	872	797	718	665	782	717	Agbl3
Agbl4	108	115	80	111	102	152	142	128	102	56	80	71	129	70	140	118	96	99	99	152	155	105	116	77	68	85	93	101	Agbl4
Agbl5	2834	3113	3256	3324	3832	3253	3390	4273	4870	5393	4949	5545	5202	5213	2654	2709	3631	3187	3837	3060	3443	5384	4480	5431	5792	5086	4960	4995	Agbl5
Ager	369	455	496	450	491	400	439	316	342	357	332	481	465	405	331	418	512	483	512	394	386	396	273	455	368	586	424	440	Ager
Agfg1	14020	11430	10286	11566	12616	13287	14122	11574	10159	8878	8761	9190	8955	9558	14652	12784	10741	11755	11610	14364	13626	9929	9537	8450	10159	7785	9178	9196	Agfg1
Agfg2	3149	4089	3742	3903	2539	2991	2995	1165	1290	1360	1112	1685	1506	1504	3003	3518	3605	3548	2801	2906	2881	1235	1182	1481	1375	1912	1680	1746	Agfg2
Aggl1	6854	7503	7979	7885	6650	7268	7840	5625	5324	5620	5403	6650	6199	6509	6940	6869	7840	7574	7271	7372	7258	5329	5344	6274	6231	6881	6720	6806	Aggl1
Agk	956	959	956	856	1100	1029	1076	1769	1970	1591	1817	1778	1645	1735	953	907	951	978	1139	1101	932	1678	1885	1709	1666	1828	1807	1659	Agk
AgL	8298	7649	5692	7641	7684	8280	8209	6064	6034	5487	6562	5867	6032	5588	8327	7538	6780	7401	7246	8055	8242	5726	6237	4847	5676	4366	6020	5565	AgL
Agmat	0	1	1	0	1	0	0	0	4	0	0	0	0	2	0	3	1	0	0	0	0	2	5	1	0	0	0	0	Agmat
Agmo	17	15	9	15	34	27	10	24	34	35	28	14	23	13	12	21	12	14	13	36	13	27	47	19	23	22	16	21	Agmo
Ago1	21176	21870	24315	26991	27803	27819	28927	25368	22649	28174	24000	40453	35578	38395	12151	20034	27063	26027	29418	23184	28150	29731	20853	31545	34313	26485	39094	40282	Ago1
Ago2	11468	11710	12405	14007	15252	14590	14717	9879	11182	12324	13977	14122	12990	14160	9928	12141	12617	13848	13866	10728	14179	11488	10411	11302	12873	11114	13503	13306	Ago2
Ago3	7969	7330	4836	6624	6273	8120	7727	5119	4694	4056	4362	3976	4048	4317	7770	8276	5388	6834	5808	7882	8744	3975	4383	3363	4280	2629	4408	3685	Ago3
Ago4	2744	2712	2513	3292	3881	3557	3658	3659	3377	3796	3090	3140	2829	2978	2831	2594	3114	3365	3620	3580	3714	4219	3056	3313	4070	2065	2957	2605	Ago4
Agpat1	5855	8558	7930	8128	7283	6993	7011	4476	5156	5589	5060	5996	5311	5512	5785	7055	8522	7936	7741	6390	7185	5479	4882	5875	5564	6057	5231	5622	Agpat1
Agpat2	112	147	188	79	97	146	73	250	303	200	284	193	257	164	145	181	108	122	102	88	71	219	377	230	172	273	229	197	Agpat2
Agpat3	2734	3220	2984	3820	4835	3931	4286	4840	5501	5919	5692	5248	4747	5674	2970	2527	3453	3765	4568	3844	4564	5477	5466	5873	6202	5038	4974	5357	Agpat3
Agpat4	1774	2476	2258	2005	2042	1864	1707	1877	1917	2050	1877	2011	2161	1852	1800	2189	2110	1946	2187	1996	1798	1868	2093	1906	2130	2244	2091	2026	Agpat4
Agpat5	5301	4959	5115	6341	6037	5842	6440	4803	4115	4206	4167	3965	3787	4156	6103	5264	5604	6189	6086	6439	6184	4712	4177	4217	4516	4131	4043	3900	Agpat5
Agps	12974	9244	10605	8750	9205	9818	9243	10360	9266	8220	9195	9481	10016	9404	12580	12244	9398	8961	8412	9070	8765	8918	9652	8139	8333	8114	9976	9731	Agps
Agr2	3	4	0	6	1	4	3	7	8	3	9	2	2	1	0	4	8	0	2	2	1	5	12	10	4	0	4	0	Agr2
Agr3	22	6	0	11	0	0	0	46	33	30	46	2	14	4	17	7	2	0	0	0	1	22	41	44	8	64	2	1	Agr3
Agrn	41303	53980	54794	61923	62404	56823	49910	39346	45374	52753	47621	57315	55651	48439	42288	51007	62644	63301	62782	45675	52707	56972	41328	53333	54363	68134	51276	48562	Agrn
Agrr	6	8	8	5	9	6	2	12	16	16	25	9	8	15	5	12	2	1	4	13	5	18	16	26	17	14	10	12	Agrr
Agst	1	2	0	4	4	0	1	0	14	8	16	2	14	0	4	4	0	0	4	0	0	8	8	0	5	0	0	1	Agst
Agtpbpb1	6739	7066	4327	7010	9067	8295	9269	7584	7420	6681	7071	5775	5693	5959	7710	6720	5696	8041	7559	8915	9275	7478	6967	5363	7753	3563	5753	5034	Agtpbpb1
Agtr1a	384	308	400	232	175	242	180	137	136	185	229	155	269	186	314	399	247	257	169	118	153	154	211	137	108	174	248	174	Agtr1a
Agtr1b	0	4	0	0	11	4	0	0	2	3	24	0	0	0	4	6	2	0	2	1	0	8	6	0	9	2	0	1	Agtr1b
Agtr2	386	173	101	135	218	374	115	752	2456	899	4654	153	607	154	355	333	123	295	298	153	92	1444	4223	473	591	269	188	150	Agtr2
Agtrap	2320	2496	3321	2558	2008	1951	1933	839	968	871	1118	1072	1209	1140	2265	2576	2765	2275	2175	1844	1896	805	1087	974	894	1436	1206	1169	Agtrap
Agxt	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Agxt
Agxt2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Agxt2
Ahctf1	14451	12816	8194	9809	9578	12100	11521	14097	12307	10088	10936	12117	11780	12314	13767	12591	9009	9762	9626	12542	11303	9519	11690	9226	10698	8228	13233	11345	Ahctf1
Ahcy	7545	7565	7694	4892	3918	4816	4132	5525	6155	4792	4881	6402	6055	5829	6090	7034	5990	4309	5090	4925	4299	4080	5891	5454	5040	8273	7197	6941	Ahcy
Ahcy1	20458	17113	17979	19019	19751	19503	21210	19468	16796	17250	16720	18616	17759	19700	20376	17406	18294	18901	18834	19111	20788	18372	17046	17637	18491	17861	19500	19306	Ahcy1
Ahcy2	5881	5356	5379	5293	5623	5699	5839	3915	3564	3800	3709	3579	4009	3680	5388	5583	5621	5515	5496	4991	5638	4365	3730	3458	3460	3564	3333	3761	Ahcy2
Ahcd1	2709	3891	4147	4560	4975	3840	3302	2771	3621	4370	4322	3551	3251	2994	2544	3568	4661	4916	4848	3150	3677	4684	3770	4198	4448	3900	3001	2924	Ahcd1
Ah1	10944	11471	8701	13544	14557	13930	15100	10343	8938	9105	7268	7234	5745	7632	11939	9302	10364	14045	14544	15000	15411	11344	8336	8008	9960	5657	6839	6585	Ah1
Ahnak	7931	6319	4689	3348	3025	6435	2272	16055	20286	12795	20881	9751	14247	10314	7228	8049	3529	4933	2424	3353	2744	9969	23484	11105	10446	7181	12459	10439	Ahnak
Ahr	984	916	773	811	700	698	584	850	1083	776	1137	463	604	471	938	1298	578	974	465	616	568	792	1263	561	493	413	381	436	Ahr
Ahrr	116	83	78	64	130	125	106	303	350	285	263	373	336	333	127	93	95	76	111	119	115	204	265	240	238	300	364	335	Ahrr
Ahsa1	6211	6643	6738	5901	5308	5038	5776	6009	5718	5578	5384	5734	5482	6009	6128	6179	6362	5647	5916	6108	5546	5375	5921	5880	5217	6588	5767	6164	Ahsa1
Ahsa2	7128	6286	6550	7260	8362	8071	9332	10761	8686	9348	8732	10452	8370	10499	9302	6225	7599	7221	8345	8923	8951	10537	8512	9523	10114	9580	9265	9920	Ahsa2
Ahsg	1	3	0	0	0	0	2	4	4	0	10	3	0	5	3	2	0	0	0	3	0	0	5	2	2	2	1	4	Ahsg
AI182371	35	29	30	44	62	49	46	54	78	81	77	66	77	68	55	39	32	35	58	39	53	77	69	69	57	82	71	68	AI182371
AI413582	705	941	849	1020	848	780	771	305	335	362	324	278	379	284	781	880	976	928	824	871	806	314	361	327	309	324	281	258	AI413582
AI429214	438	450	399	440	407	337	448	330	297	349	251	275	306	289	468	445	476	371	365	482	446	322	314	279	307	341	272	286	AI429214
AI467606	42	35	37	26	25	45	30	78	73	93	88	53	51	35	36	40	44	41	28	42	38	87	101	46	48	48	49	38	AI467606</

Ak7	231	343	210	381	457	406	348	264	261	297	204	345	381	165	305	446	284	360	323	356	375	399	441	194	250	152	200	159	Ak7	
Ak8	39	46	24	41	37	36	36	51	59	46	43	47	56	30	54	64	39	25	39	39	57	53	75	49	35	45	35	36	Ak8	
Ak9	54	68	41	36	71	65	40	114	82	70	63	98	134	42	58	83	28	55	43	65	54	89	144	56	51	43	55	33	Ak9	
Akain1	15	16	34	41	36	21	31	15	9	6	15	8	5	3	24	31	23	34	35	29	36	15	16	5	7	2	1	1	Akain1	
Akap1	5707	6632	6315	7522	6958	6893	6673	3138	3591	4132	3815	3981	3743	3901	5851	5849	6657	7471	7267	6126	6868	4044	3429	4193	4335	3625	3946	3858	Akap1	
Akap10	1615	1340	1187	1353	1430	1531	1576	2447	2268	2203	2320	2149	1934	2121	1538	1421	1292	1297	1283	1477	1590	2003	2333	1977	2246	1666	2220	2071	Akap10	
Akap11	20767	18289	10818	16221	17722	20731	20496	21366	18465	14467	15368	14831	14632	15604	21441	18806	12660	15483	15610	21802	20598	15321	17553	11485	16707	8566	15657	12977	Akap11	
Akap12	19210	23437	21992	16078	12291	18954	7257	15536	18458	16036	21144	18252	24913	18227	24571	30626	15052	20164	8156	9888	7973	17981	24601	16493	16247	10931	20811	18112	Akap12	
Akap13	6953	7315	4431	6865	7337	7682	7411	4956	5605	5137	6190	5300	5997	5282	6844	6977	5485	6804	6823	6467	8192	4166	5700	4119	4847	3212	5772	4789	Akap13	
Akap14	5	10	2	13	13	3	9	11	13	11	8	14	23	6	4	6	1	2	9	6	6	20	26	2	14	8	3	8	Akap14	
Akap17b	2646	2515	2664	2998	3084	3281	3217	2352	1863	2231	1986	1947	2302	2108	2897	2669	2861	2797	2825	3034	3118	2550	1823	2052	2102	1526	2074	2032	Akap17b	
Akap3	22	14	8	19	16	22	21	12	12	17	15	20	19	13	22	22	13	8	21	20	14	12	14	2	12	9	22	7	Akap3	
Akap4	0	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	Akap4	
Akap5	1468	1550	1462	1907	2207	2065	2016	1264	1181	1229	1162	1120	1098	1220	1669	1493	1641	1755	1882	2025	2133	1527	1131	1143	1406	882	1132	1031	Akap5	
Akap6	11284	13068	7510	12344	15514	14913	14698	15091	12505	11671	11635	10224	13013	11274	15813	12777	10871	11786	12599	15816	15313	13936	12062	8505	12758	5758	11767	10295	Akap6	
Akap7	709	475	680	630	849	658	591	1436	1216	1207	1442	1184	1340	1305	723	695	541	584	553	607	600	1591	1337	1154	1269	1474	1201	1276	Akap7	
Akap8	13625	13687	15320	15979	16376	15832	17118	18520	17206	19461	18596	20770	19605	22207	13448	12600	15712	16140	16480	15411	16613	19061	15827	20162	20656	19808	20798	20810	Akap8	
Akap8l	8298	10523	9434	12179	11112	10327	10922	5886	6122	7467	6748	6811	6278	6315	8694	9532	11208	12120	11706	9549	11349	7782	5697	7204	7460	5565	6405	6022	Akap8l	
Akap9	11708	10535	6198	9547	14017	16327	15094	35960	30764	26260	24642	24050	23161	26949	13092	10386	7934	10135	12043	18534	21867	23200	27606	19763	30301	13456	27674	20515	Akap9	
Akip1	361	308	356	270	246	345	303	352	399	352	449	366	463	379	332	251	302	249	244	259	217	312	466	346	279	467	442	455	Akip1	
Akirin1	10101	9272	9149	9491	8057	8238	9404	6923	5361	5134	4763	5868	5799	6270	10789	9517	9170	9037	8097	9892	8560	6246	5575	5581	5606	6419	6012	6788	Akirin1	
Akirin2	6439	5174	6550	6642	6699	6098	6773	8570	6914	7671	6835	7838	6870	8022	6697	9136	6614	6299	7106	6600	7024	8467	7013	8092	8139	8732	7280	7956	Akirin2	
Akna	2578	3549	4071	3963	3679	3255	3286	1778	2178	2565	2315	4173	2282	3402	2370	2763	4352	3893	4089	2574	3206	2259	1730	3646	2988	4125	2994	3064	Akna	
Aknad1	12	8	8	7	1	4	0	29	37	12	186	4	19	6	5	17	0	1	0	3	3	25	129	16	2	11	16	2	Aknad1	
Akp3	2	2	0	2	3	2	2	0	0	0	2	0	0	0	0	7	8	13	5	7	4	0	0	0	0	0	0	0	Akp3	
Akr1a1	21534	22709	18138	18686	18623	19068	19750	20402	22177	19438	19261	18418	18764	18867	21228	20067	18056	19052	20437	20905	20235	18188	23014	19342	19318	22657	19029	20144	Akr1a1	
Akr1b10	917	884	740	600	569	626	512	409	367	300	358	462	451	368	847	897	725	578	548	368	442	550	346	295	283	409	485	535	Akr1b10	
Akr1b3	5319	6247	5404	4162	3395	3760	3358	3132	3624	2573	2926	3310	3464	3118	5093	6092	4758	3657	4054	4685	3341	2645	3625	2835	2711	4173	4064	3527	Akr1b3	
Akr1b7	2	0	1	0	0	4	4	2	0	1	0	0	0	1	3	0	2	2	0	1	0	5	0	0	4	0	4	0	1	Akr1b7
Akr1b8	706	872	808	396	351	432	339	579	476	379	491	658	782	653	893	949	689	410	359	499	263	488	568	446	468	943	916	932	Akr1b8	
Akr1c12	9	2	6	0	4	3	4	12	8	5	10	1	12	10	3	6	9	4	4	1	4	3	6	6	11	6	10	0	Akr1c12	
Akr1c13	22	16	11	22	74	50	31	76	77	78	79	47	41	32	28	29	20	33	41	41	41	75	89	48	46	57	29	33	Akr1c13	
Akr1c14	43	44	79	69	101	80	76	48	72	54	72	38	34	26	79	60	59	66	65	105	68	85	115	60	54	57	29	45	Akr1c14	
Akr1c18	0	0	0	0	2	0	2	0	1	3	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	Akr1c18	
Akr1c19	20	18	8	26	51	66	58	154	171	122	122	61	71	55	26	23	32	41	65	63	62	117	160	74	101	13	53	44	Akr1c19	
Akr1c21	0	2	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	Akr1c21	
Akr1c1	8	8	17	6	2	6	9	6	3	0	2	20	11	7	16	12	7	6	2	7	7	5	5	3	10	11	9	20	Akr1c1	
Akr1d1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Akr1d1	
Akr1e1	2521	2465	2654	2292	2324	2387	2335	2886	2456	2158	2132	2367	2793	2369	3270	2842	2596	2353	2236	2828	2324	2568	2808	2344	2309	2596	2838	2579	Akr1e1	
Akr7a5	1939	2364	1889	1767	1423	1580	1484	1055	1239	1123	1181	1203	1328	1103	1766	1910	1946	1763	1680	1666	1560	917	1308	1294	1024	1565	1284	1284	Akr7a5	
Akt1	11130	12766	13259	13612	14912	14017	12635	15591	18217	19763	18835	19943	18160	18337	10730	11567	14236	14187	15503	11798	13851	17483	18261	20040	20136	20901	18245	18509	Akt1	
Akt1s1	1400	1647	1655	1558	1378	1280	1233	2864	3159	2930	2985	3080	2860	2903	1403	1372	1815	1428	1558	1334	1324	2780	3271	3516	3037	3668	3134	3072	Akt1s1	
Akt2	3066	3587	3142	3357	3169	3342	2911	5505	7049	6744	7024	6900	6665	5982	2774	3250	3333	3219	3702	3033	3089	5944	7103	6857	6866	7205	6398	6259	Akt2	
Akt3	10883	10316	8917	11236	13700	14120	14852	17824	15464	15151	13469	16026	14413	16644	12384	9650	10755	11683	12846	14655	15111	16188	14641	14001	17845	9931	16192	15040	Akt3	
Aktip	6443	6847	6457	6718	5938	5781	6519	5266	3986	4219	3742	4340	4065	4767	7007	6362	6647	6421	6136	7321	6349	4451	4180	4408	4732	4504	4581	4664	Aktip	
Alad	1866	2183	2003	1769	1588	1765	1609	1098	1441	1398	1426	1624	1627	1500	1652	2111	1931	1778	1848	1426	1524	1158	1363	1554	1387	1834	1611	1747	Alad	
Alas1	2175	2484	2250	2199	2246	2131	1912	2236	2511	2399	2416	2382	2422	2257	2086	2367	2418	2188	2326	2151	2126	2257	2482	2425	2343	2583	2341	2392	Alas1	
Alas2	1403	2496	1687	1291	794	1271	1646	1481	2897	1453	1222	1233	3882	1894	1733	1945	1130	1272	1615	2136	1073	926	3008	985	1581	1441	1599	3859	Alas2	
Alb	0	1	4	0	6	1	2	60	63	0	9	0	0	4	11	9	0	3	3	0	2	39	8	7	0	0	2	Alb		
Albfm1	6	3	6	3	2	10	1	2	1	1	4	0	2	4	3	9	2	5	0	3	0	1								

Alg10b	15478	12006	12553	13036	14642	15613	16023	19718	16645	15817	16492	17973	17786	18793	16043	13549	13149	13625	13508	15624	15076	17597	16041	16053	17858	13734	18708	18573	Alg10b	
Alg11	4666	3750	3326	3311	2933	3179	3263	4081	3761	3325	3560	3252	3449	3336	4340	4191	3006	3335	2648	3368	3238	3823	3850	3166	3227	3244	3611	3522	Alg11	
Alg12	795	855	871	898	7293	829	710	782	985	838	974	981	985	810	678	811	891	815	818	648	689	754	891	973	927	958	938	832	Alg12	
Alg13	5811	4596	4988	4628	3816	4519	5227	2331	2117	1919	2274	2607	2415	2607	5196	5288	4534	4709	4303	4246	4774	1922	1958	2486	2273	2688	2738	2741	Alg13	
Alg14	1278	1216	1296	1089	1005	1034	1174	1237	1060	974	1134	1229	1308	1277	1290	1106	1204	1111	994	1273	1034	1156	1221	1130	977	1402	1282	1359	Alg14	
Alg2	9202	9875	9129	13081	15700	14088	13017	12187	11661	14080	13075	11456	12922	10745	10624	9492	11098	13247	13814	12719	13688	16434	11172	11776	14656	10127	11167	10443	Alg2	
Alg3	946	1076	843	852	778	778	813	996	1093	958	1044	1064	1186	1142	895	844	936	820	814	889	752	1008	1076	1114	1017	1314	1216	1167	Alg3	
Alg5	1378	1148	1208	1196	1218	1116	1309	1627	1478	1283	1464	1434	1475	1413	1476	1301	1100	1203	1164	1405	1320	1377	1484	1350	1271	1496	1369	1413	Alg5	
Alg6	122	86	77	52	74	41	37	155	87	130	200	58	98	153	124	249	107	79	107	94	53	105	139	153	83	165	222	97	Alg6	
Alg8	1398	1174	1251	916	908	934	1016	1867	1804	1640	1812	2135	1871	2105	1184	1194	1119	920	970	1024	935	1521	1741	1757	1658	2323	1987	2092	Alg8	
Alg9	1723	1732	1569	1680	1776	1699	1562	2236	2193	2043	2047	1899	1824	1818	1854	1692	1716	1520	1698	1624	1684	2481	2306	1933	2000	2001	2030	1867	Alg9	
Alk	131	93	106	248	366	309	226	194	260	318	402	153	172	149	104	118	144	223	377	217	306	384	303	208	289	87	116	96	Alk	
Alka1	6	0	4	0	0	0	6	0	1	0	0	0	0	0	3	1	0	2	2	2	0	0	1	2	2	3	5	4	Alka1	
Alka2	99	51	63	26	10	37	11	84	98	71	78	62	74	43	50	123	35	17	5	17	9	35	110	78	18	204	36	74	Alka2	
Alkbb1	2693	2286	2566	2560	2347	2376	2356	3375	3200	2992	3401	3731	3497	3428	2491	2287	2433	2250	2355	2316	2335	3182	3172	3311	3175	3403	3631	3246	Alkbb1	
Alkbb2	315	398	448	392	355	350	350	210	280	229	257	336	325	274	284	322	357	365	406	367	315	254	268	331	279	376	291	294	Alkbb2	
Alkbb3	772	655	478	540	531	546	591	1084	1123	892	950	986	949	966	708	655	550	545	563	676	605	810	1117	831	970	844	1016	932	Alkbb3	
Alkbb4	926	1182	987	998	830	842	924	644	746	574	692	749	680	662	876	1058	983	876	920	939	777	702	640	724	746	846	857	738	Alkbb4	
Alkbb5	8079	8255	9807	10251	7679	7539	7746	5621	5407	6711	6589	7790	6998	7308	7295	8195	10143	9782	8253	6481	7754	6520	5676	7408	6737	7865	6907	8002	Alkbb5	
Alkbb6	1226	1637	1146	1284	1266	1184	1073	833	934	831	872	854	907	1004	1211	1465	1133	1491	1319	1329	1116	916	896	976	959	1084	1012	796	Alkbb6	
Alkbb7	419	653	585	658	579	532	622	371	462	505	418	533	492	469	469	469	538	582	598	571	590	456	437	487	472	554	494	474	Alkbb7	
Alkbb8	7683	6380	5510	6756	7864	8327	8674	9810	8202	7706	8010	8238	8130	8548	8130	6644	6161	7072	7367	8504	8327	8380	7857	7290	8781	5498	8516	8272	Alkbb8	
Allc	0	1	0	1	0	2	0	0	3	0	4	4	0	0	0	0	0	0	0	1	4	0	1	0	0	0	0	1	Allc	
Alms1	9130	7591	3336	4977	5259	6989	7271	6682	5370	3727	3981	4662	4332	4760	8847	7227	3613	4427	5157	8660	7063	2902	4916	3241	4007	2418	5306	4125	Alms1	
Alox12	168	125	108	58	93	67	40	178	195	173	173	148	125	215	95	102	176	104	91	43	103	66	114	208	99	73	210	173	102	Alox12
Alox12b	5	3	3	2	7	0	1	4	4	19	11	9	6	2	7	9	10	4	2	5	3	3	13	7	6	5	0	1	Alox12b	
Alox12e	2	1	0	0	0	0	0	5	8	0	3	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	6	4	0	5	0	0	Alox12e	
Alox15	46	16	28	24	15	19	16	12	12	21	14	10	15	17	24	28	20	18	14	10	18	12	21	20	5	18	9	18	Alox15	
Alox5	69	72	84	48	55	43	37	18	28	24	54	23	35	28	63	78	80	59	44	45	34	42	54	38	18	47	36	27	Alox5	
Alox5ap	83	116	92	76	106	79	108	98	109	80	131	73	91	101	140	130	79	129	66	92	85	114	154	121	93	138	121	107	Alox5ap	
Alox8	7	11	13	3	2	8	2	2	15	14	22	10	5	9	7	12	6	13	2	2	4	3	10	11	5	8	12	1	Alox8	
Aloxe3	68	67	78	75	110	106	75	12	27	22	32	13	19	15	57	77	79	79	96	74	90	30	30	15	23	10	7	24	Aloxe3	
Alpk1	738	725	455	571	650	776	822	689	798	727	704	818	668	830	577	632	534	752	628	852	773	503	858	644	692	481	809	602	Alpk1	
Alpk2	3	10	13	8	1	5	1	22	46	9	210	14	34	9	7	8	3	6	0	14	3	40	139	14	14	8	9	4	Alpk2	
Alpk3	23	22	43	30	47	27	35	53	115	38	627	43	96	29	21	40	16	42	48	28	35	95	356	41	21	41	15	39	Alpk3	
Alpl	640	711	737	675	484	658	398	1015	1195	1183	865	1072	961	850	568	729	765	800	598	393	413	881	1000	1288	913	1143	906	862	Alpl	
Als2	7996	8958	7271	6867	7744	7502	8149	4957	4606	4085	4740	5137	4948	5061	8372	8408	7619	8205	7821	8023	8466	4888	4664	4557	5190	3176	5165	5003	Als2	
Als2cl	422	456	601	383	454	458	304	228	373	414	320	328	277	234	392	597	474	525	400	247	332	312	324	306	218	314	260	206	Als2cl	
Alx1	2128	626	880	510	74	231	57	2886	1473	1882	727	926	1088	847	936	1604	521	373	48	75	55	219	1352	2271	472	3442	797	1118	Alx1	
Alx3	392	244	266	200	78	134	69	462	292	344	200	299	370	312	278	437	145	143	72	81	80	74	326	443	178	861	277	344	Alx3	
Alx4	2392	1589	2197	1044	386	1002	280	3886	3454	3874	2976	3263	4276	2961	1593	2397	1254	989	321	369	256	2401	3224	4296	2105	5265	3459	3806	Alx4	
Alxref	5847	5697	5619	5078	4463	4853	4875	6829	6211	5711	5951	7702	6698	7767	5416	4836	5355	4581	4941	5441	4965	5355	5896	6929	6399	8252	8270	8148	Alxref	
Alxref2	205	267	289	374	475	348	416	381	451	506	482	474	361	466	278	216	460	369	485	430	403	448	471	512	557	446	475	436	Alxref2	
Amacr	248	260	246	248	239	215	217	495	536	418	469	433	502	456	266	287	224	206	207	176	186	428	587	413	444	461	374	452	Amacr	
Ambn	10	4	0	0	0	0	0	15	27	14	4	4	0	0	3	1	0	4	3	3	1	3	12	1	0	0	1	0	Ambn	
Ambp	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0	1	0	0	3	0	0	0	0	1	0	0	3	0	0	Ambp	
Ambra1	4991	5664	6454	6638	6516	6469	5625	5101	5759	6671	6300	6746	6021	6156	4739	5314	6789	6632	7027	4904	6439	6697	5489	6375	6841	5849	5753	6108	Ambra1	
Amd1	9883	8783	8401	7749	6889	8032	7996	8107	6958	5631	5864	7142	7164	7329	9965	10243	8105	8140	7033	9279	7346	5798	6932	6146	6072	8618	7706	7570	Amd1	
Amd2	294	203	226	141	137	159	180	236	176	123	124	147	160	130	314	254	177	176	127	223	161	140	158	127	138	194	187	178	Amd2	
Amdhd1	17	22	33	22	8	13	3	12	16	9	8	23	12	10	22	31	8	19	6	15	10	10	16	13	7	10	21	8	Amdhd1	
Amdhd2	864	1122	1040	1097	1150	1084	991	801	1041	1050	1094	1101	1125	1004	891	1026	1176	1124												



Amy2a5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	Amy2a5
Amz1	104	98	82	190	137	122	151	109	143	109	116	104	130	104	107	114	143	142	163	123	143	157	131	133	192	100	114	101	Amz1		
Amz2	7989	8080	7719	9703	10748	9777	10756	11138	10299	11131	9648	10085	9097	10105	8380	6755	8887	9928	10516	9465	10944	12288	10015	10226	11631	9571	9603	9892	Amz2		
Anapc1	21644	19671	13283	14506	14872	17814	16694	25565	23511	19863	20910	24411	23537	23851	20031	18714	13753	14339	14822	17297	16974	19248	22411	18442	21680	16778	25782	23265	Anapc1		
Anapc10	2170	1841	2066	1981	1856	1815	2066	2019	1738	1657	1529	1707	1659	1919	2399	1981	1892	1915	1835	2282	1980	1656	1834	1718	1729	1913	1802	1958	Anapc10		
Anapc11	2643	3090	3783	3301	2925	2985	2874	3104	3365	4024	3848	3989	3656	3880	2529	2767	3505	3213	3375	2923	2952	3322	3539	4269	4039	4557	3976	4162	Anapc11		
Anapc13	1540	1815	2425	2159	1584	1379	2018	1774	1568	2542	2220	2418	2138	3575	1571	1037	2228	1604	1654	1732	2154	1484	1647	3029	2398	2870	2500	3504	Anapc13		
Anapc15	1690	1804	1769	1690	1672	1612	1738	3219	2891	3080	2685	3396	3215	3632	1734	1511	1819	1608	1854	2113	1770	2854	2812	3242	3312	3654	3484	3640	Anapc15		
Anapc15-ps	24	28	19	24	16	23	18	33	19	24	14	33	33	45	33	14	27	8	15	20	11	22	28	24	19	40	31	31	Anapc15-ps		
Anapc16	2340	2455	2360	2243	2049	2135	2161	2998	2674	2668	2574	2853	2667	2878	2320	2022	2335	1869	2232	2274	2157	2724	2721	2716	2602	3021	2933	2963	Anapc16		
Anapc2	11374	12103	12582	11551	10341	10425	10124	9431	10463	11100	10209	11942	11480	11059	10489	10731	11925	11526	11916	9436	10860	10347	10480	11416	11586	12308	11443	11720	Anapc2		
Anapc4	10531	9021	9069	8841	9171	9274	9452	12038	10899	9531	9747	10833	10664	11043	11230	9156	8857	8526	9100	10435	8951	11134	10528	10152	10316	10873	10838	11272	Anapc4		
Anapc5	25617	28587	22453	24453	25641	25521	26980	31614	31232	30610	29206	30401	28388	30544	26212	23521	24469	24448	26752	27729	27910	30239	30958	29179	31352	29673	30477	30688	Anapc5		
Anapc7	6815	7975	6371	7215	6065	6596	5948	5186	5053	5127	5020	5805	5407	5435	6679	6611	6575	6540	6955	6651	6683	4610	5087	5247	5421	6049	5555	5700	Anapc7		
Ang	85	40	51	34	44	40	30	66	54	71	81	76	85	40	62	79	61	56	47	56	38	58	73	60	44	44	45	51	Ang		
Ang2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ang2	
Ang4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	0	0	1	0	0	0	Ang4	
Angel1	2006	2626	2656	2714	2305	2199	2185	1010	1148	1128	1184	1206	1243	1040	2073	2437	2615	2770	2485	2111	2242	1078	1062	1091	1237	1193	1074	1182	Angel1		
Angel2	3233	2750	3404	2726	3232	3076	3374	7586	6372	6743	6076	7035	6815	7422	3332	2770	2950	2677	3239	3618	3202	6371	6333	6336	6765	7053	7678	7177	Angel2		
Angpt1	1606	1137	1229	1273	1028	1501	972	2136	2286	1479	2214	1615	1971	1799	1822	1451	1305	1327	955	1230	993	2222	2799	1674	1744	1345	1864	1720	Angpt1		
Angpt2	108	112	135	110	146	165	112	228	325	278	411	265	265	249	185	126	114	145	122	173	136	373	579	282	311	308	265	206	Angpt2		
Angpt4	3	2	0	0	0	3	2	6	12	1	10	4	5	7	11	1	1	0	1	13	4	2	8	2	1	4	7	2	2	Angpt4	
Angpt11	200	92	45	64	55	98	19	264	709	419	2129	110	305	101	156	191	50	100	34	47	22	516	1709	185	231	218	134	120	Angpt11		
Angpt12	3453	3506	3030	2356	1943	2526	1446	2071	2918	2377	3513	2544	3312	2260	3208	4009	2730	2647	1673	1903	1460	2739	3547	2397	2173	2778	3029	2454	Angpt12		
Angpt3	0	0	0	0	0	0	1	4	2	1	0	0	0	1	0	1	0	0	2	0	0	2	2	4	0	0	6	4	0	Angpt3	
Angpt4	535	617	473	416	390	459	253	1102	1589	1070	1455	1006	1306	991	554	681	367	395	305	338	275	939	1996	993	957	1113	1076	1009	Angpt4		
Angpt6	69	121	117	190	150	142	156	178	176	243	202	149	136	179	112	96	129	160	191	187	170	172	166	217	202	162	185	153	Angpt6		
Angpt7	0	0	0	0	2	0	0	1	8	5	60	0	0	0	3	0	0	1	0	0	0	5	29	3	0	5	0	1	0	Angpt7	
Angpt8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	Angpt8	
Ank	1239	1228	1163	1409	1753	1400	1450	1655	1858	1938	1840	1538	1608	1469	1304	1357	1377	1462	1563	1370	1516	1932	1676	1894	1822	1599	1434	1507	Ank		
Ank1	413	656	698	544	1169	656	632	819	1182	1146	1716	945	1531	990	463	642	545	664	630	569	677	1390	1166	763	1288	568	908	1523	Ank1		
Ank2	14229	16363	10938	17197	23275	25030	21908	23517	21994	22819	21392	21191	21020	22545	17921	15707	13568	17249	18839	21832	25782	24488	19935	17791	26681	11898	23336	18574	Ank2		
Ank3	17162	19675	14300	24127	31675	35256	29195	28107	28951	31611	30881	24085	29227	26338	21726	20386	19668	24202	25563	28952	35887	31528	24886	21885	36426	12392	28259	22533	Ank3		
Ankar	0	0	4	0	0	0	0	0	6	0	1	4	0	0	3	0	7	0	0	1	0	0	0	2	1	3	1	2	0	Ankar	
Ankdd1a	8	29	9	13	56	40	26	32	69	30	64	54	52	39	15	44	27	30	38	14	20	62	46	30	63	4	31	14	Ankdd1a		
Ankdd1b	7	6	0	5	5	2	3	7	2	10	7	2	9	0	4	21	8	19	7	4	5	3	4	5	5	0	2	0	0	Ankdd1b	
Ankff1	104	105	62	90	71	91	101	72	67	81	74	73	53	92	83	92	82	78	69	95	97	60	93	58	41	74	70	56	Ankff1		
Ankfn1	215	253	62	174	223	271	236	289	326	243	228	261	254	259	218	188	130	171	217	312	258	261	231	200	372	74	311	211	Ankfn1		
Ankfy1	10548	10331	6767	8343	8719	9114	9526	11242	11554	9400	9672	10083	9722	9748	10358	9786	7211	8680	8436	9860	9473	9347	10989	8615	9954	6585	10035	9130	Ankfy1		
Ankhd1	14947	13377	6698	10678	10819	13262	12647	10926	9327	7684	7713	8484	8452	9003	14778	12376	8472	10272	9938	13674	13856	7010	8714	6409	8059	3677	9334	8062	Ankhd1		
Ankib1	7874	7496	5739	8165	8771	8941	9184	6489	6044	5932	5873	5918	5697	6000	8375	7329	6981	8554	8419	8659	9388	6462	5929	5552	6591	4562	5975	5914	Ankib1		
Ank11	14	14	10	21	18	14	13	0	3	0	1	2	0	1	11	20	21	18	16	1	13	0	1	2	0	0	0	1	0	Ank11	
Ankle1	1336	1511	1606	1206	964	1154	1020	11111	1300	1375	1334	1930	1655	1583	1065	1284	1552	1080	1200	1166	916	1028	1243	1673	1286	2204	2133	1656	Ankle1		
Ankle2	3973	3636	4218	3714	3624	3938	3998	5959	5113	5290	5209	5815	5349	5794	3939	3542	3815	3319	3973	3800	3707	5451	5095	5349	5285	5206	5715	5719	Ankle2		
Ankmy1	54	56	53	82	56	87	45	34	36	30	46	28	27	31	51	62	44	47	49	55	61	25	37	14	18	24	23	37	Ankmy1		
Ankmy2	3102	2906	2713	3102	3718	3420	3851	3604	3207	3024	2873	2448	2474	2763	3299	2666	2941	3387	3547	4011	3980	3430	3323	2960	2962	2618	2529	2534	Ankmy2		
Ankra2	2726	2522	2370	2911	3160	2797	3403	3734	3232	3372	2882	2996	2735	3351	3119	2407	2716	2914	2982	3329	3091	3882	3180	3371	3543	2869	2826	3084	Ankra2		
Ankrd1	10	3	6	0	0	3	0	17	21	8	151	0	6	3	4	2	0	7	2	0	0	7	93	6	12	5	0	4	0	Ankrd1	
Ankrd10	11642	10547	9184	11545	11027	11616	12259	13575	12545	11309	12158	12716	12284	12983	10787	11386	9750	11825	11567	12140	12405	11135	11721	11537	12739	11740	13142	12043	Ankrd10		
Ankrd11	20274	21298	18418	24519	23948																										



Ankrd46	7448	7144	6629	6942	6732	7041	6612	7588	7373	7021	6970	6934	6783	6556	7622	6988	6782	6748	7279	7409	6864	7329	7502	6892	7313	6932	7494	6824	Ankrd46
Ankrd49	3332	2458	2541	2257	2217	2652	2972	3626	3284	2798	2645	3404	3208	3473	3225	2762	2730	2303	2484	3199	2683	2983	3146	3282	2969	3843	3749	3755	Ankrd49
Ankrd50	9646	11033	8929	12029	10596	10820	10047	9782	9009	9599	9424	10567	11253	10120	9965	10543	10339	11180	10823	9649	10881	10368	8857	9157	10141	6784	10838	10272	Ankrd50
Ankrd52	5890	6499	7634	7709	8759	7618	7777	6881	8098	9336	9136	10622	9191	10245	5087	5756	8379	8033	9006	6045	8258	9914	7175	10203	9983	6505	9209	9360	Ankrd52
Ankrd53	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	3	2	0	2	0	5	0	0	Ankrd53
Ankrd54	2754	3687	2646	3303	2477	2559	2407	1655	1921	1799	1650	1972	1871	1969	2557	2984	3005	2916	3060	2586	2364	1751	1826	1932	1771	2261	2079	2044	Ankrd54
Ankrd55	118	149	124	175	226	221	179	203	232	213	301	200	239	165	146	222	156	195	192	226	219	259	296	166	244	161	210	196	Ankrd55
Ankrd6	4888	5381	5538	5749	5866	6102	5637	4741	4107	4494	3702	4854	4727	4871	5401	5182	5655	5657	5799	5677	6205	4836	3770	4529	5216	3486	5421	5141	Ankrd6
Ankrd60	5	3	0	1	2	0	2	0	0	1	0	1	3	2	1	1	8	11	3	1	1	0	1	0	0	0	0	0	Ankrd60
Ankrd61	59	71	35	51	47	55	60	18	37	33	27	40	45	39	32	41	32	70	48	53	57	48	39	20	43	39	43	38	Ankrd61
Ankrd63	48	54	81	46	65	42	72	23	22	25	27	9	2	9	36	43	101	46	58	65	57	10	6	39	22	16	7	12	Ankrd63
Ankrd65	0	0	1	0	3	2	0	7	1	0	3	5	2	2	0	0	2	0	0	0	0	2	1	2	2	2	0	0	Ankrd65
Ankrd66	20	34	33	9	57	18	21	26	42	32	28	72	75	5	37	41	1	9	26	15	17	62	81	20	15	11	12	11	Ankrd66
Ankrd7	17	13	11	20	20	17	23	13	12	4	15	25	27	27	20	21	37	29	13	21	35	22	17	19	20	21	10	17	Ankrd7
Ankrd9	353	460	461	412	293	310	315	172	181	164	213	216	243	245	322	396	462	382	354	319	311	204	206	182	169	267	259	261	Ankrd9
Anks1	5619	7667	8448	8520	8732	7656	7156	6151	6650	8112	7181	8653	7186	7142	5902	7051	8757	8665	9411	6742	7774	8502	5737	8344	8853	7133	7102	7188	Anks1
Anks1b	741	902	788	1657	2686	2087	2338	2424	2453	2888	2403	1995	1676	2081	1196	696	1311	2100	2297	2155	2373	3863	2340	2483	3555	1488	1646	1690	Anks1b
Anks3	4398	5385	3941	4993	4381	4672	4403	3848	4294	4194	4090	4060	4073	3660	4383	5063	4457	4933	4634	4870	4423	4207	4161	4007	4442	3643	4350	3648	Anks3
Anks4b	9	9	2	13	11	10	3	7	8	1	3	3	17	6	12	2	7	8	6	3	7	7	9	7	4	7	5	8	Anks4b
Anks6	1130	1437	1274	1359	1508	1388	1052	723	971	891	1078	817	754	701	1062	1380	1329	1354	1333	1087	1105	912	981	910	961	862	752	716	Anks6
Ankub1	0	0	0	6	0	0	1	6	3	3	1	0	11	3	0	3	0	2	0	3	0	17	6	0	1	0	0	0	Ankub1
Ankzf1	2663	3141	2921	3397	2858	2881	2966	2094	2247	2356	2323	2139	2236	2206	2673	2769	3046	3264	3097	2903	2788	1920	2120	2300	2336	2058	2237	2052	Ankzf1
Anln	4802	3937	3982	2746	2466	2984	3209	5235	5037	4059	4136	5459	5059	5509	4145	4084	3509	2848	3024	3288	2847	3462	4842	4609	3788	5605	5610	5715	Anln
Ano1	922	832	858	769	821	903	701	1495	1443	1539	1261	2322	1630	2256	655	814	969	670	978	635	754	1437	1034	1758	1620	2035	2449	2235	Ano1
Ano10	4201	4521	3796	3361	3671	3650	3447	2836	2780	2443	2709	2618	3020	2500	4441	4587	3896	3778	3582	3475	3514	3013	2896	2402	2547	2370	2707	2626	Ano10
Ano2	8	10	10	4	9	10	3	27	28	8	28	15	37	6	16	26	2	6	0	1	6	10	27	29	3	42	13	14	Ano2
Ano3	243	246	304	248	268	170	229	313	269	248	234	220	270	211	301	312	309	187	182	275	220	297	263	154	194	161	224	260	Ano3
Ano4	236	269	189	316	482	397	388	712	620	517	437	403	371	495	318	210	246	362	336	494	412	749	469	362	631	290	475	389	Ano4
Ano5	130	84	112	83	244	215	170	110	92	80	283	64	88	72	178	114	114	112	144	214	189	125	197	72	83	37	87	61	Ano5
Ano6	6502	6271	4609	4786	5304	5567	4875	5409	6023	5520	5796	4835	5640	4799	6076	6600	4713	5122	4752	5322	4894	5098	6117	4877	4926	4125	5063	4753	Ano6
Ano7	5	9	9	4	9	1	2	15	22	13	32	4	9	26	3	11	9	8	3	7	2	10	21	8	5	5	8	8	Ano7
Ano8	3308	3940	5339	5534	6245	5411	4954	6557	6844	9267	7546	9455	7666	8601	3319	3454	6070	5497	6820	4882	5290	9346	5812	9982	10296	9089	8450	8001	Ano8
Ano9	168	75	31	31	8	19	4	104	88	71	60	5	24	14	57	78	12	59	9	4	4	28	124	81	16	64	8	7	Ano9
Anp32a	29109	25734	36041	29703	24818	26510	30388	29771	26028	30219	25946	33827	31207	38626	29204	24789	31217	26106	28442	31604	28774	22020	25161	36038	30912	43961	36101	39303	Anp32a
Anp32b	12664	10028	15697	10851	8966	9646	10876	15520	15765	18696	17815	23248	20155	26787	11409	11011	12913	9127	10299	9043	10085	14051	15312	22514	17304	30072	23423	28188	Anp32b
Anp32e	25535	21153	30084	23791	22054	23199	26418	25457	21626	23966	22410	32727	27857	36316	24857	20119	27310	21454	23927	25784	23582	20568	20152	29882	27314	39452	35805	35719	Anp32e
Anpep	629	785	916	734	707	810	402	545	864	884	1206	706	864	607	636	967	676	977	545	393	449	782	1157	854	547	652	547	Anpep	
Antkmt	1816	2452	3031	2584	1755	1567	1796	996	1090	1339	1193	1634	1352	1503	1723	1870	2972	2187	2219	1662	1692	993	1013	1548	1306	1920	1656	1567	Antkmt
Antxr1	2653	1789	1917	1514	1411	1889	1019	4068	5065	4586	6666	3683	4262	3688	2002	2475	1658	1589	1340	1037	1146	4030	6512	4322	3220	4288	3453	3668	Antxr1
Antxr2	910	772	894	530	610	706	577	1215	1487	1061	1965	1149	1406	1296	881	910	727	623	565	546	597	1332	1681	1137	1023	1447	1564	1330	Antxr2
Anxa10	366	210	205	129	142	366	56	1106	1397	1014	1023	332	555	460	348	326	110	382	91	120	86	540	1770	779	428	306	368	432	Anxa10
Anxa10	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	3	1	1	2	Anxa10
Anxa11	476	473	562	374	277	321	170	172	227	287	333	153	198	113	426	600	370	308	238	261	161	157	353	250	144	330	177	135	Anxa11
Anxa13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	Anxa13
Anxa2	14492	11804	8836	5853	5109	7996	3123	13219	18123	10420	14597	8647	12895	8822	13383	14843	6464	8981	3905	4625	3471	10260	19634	10263	7892	9074	9590	9721	Anxa2
Anxa3	1873	1760	2116	1200	1015	1339	965	1236	1346	1230	1476	1491	1969	1743	2015	2251	1418	1273	939	1290	925	15267	1774	1314	1247	1483	1995	1798	Anxa3
Anxa4	679	557	537	520	354	626	269	641	741	574	814	437	606	456	715	836	533	604	317	372	269	548	989	602	422	606	439	475	Anxa4
Anxa5	7125	5820	5511	3915	3576	3841	2992	5177	6215	4605	6420	3532	4626	3857	6893	7153	4511	4767	2969	3506	3117	4958	7182	4209	3796	4831	4192	4048	Anxa5
Anxa6	10823	10127	8340	5949	4896	6981	3284	7097	10711	7337	12520	6485	9027	5773	10334	13025	6189	7383	3893	4065	3604	6863	13389	6588	5722	6847	7203	6503	Anxa6
Anxa7	2651	2129	2131	1540	1417	1714	1306	1834	2197	1769	2293	1499	1979	1463	2399	1784	1865	1776	1301	1211	122								

Ap3m2	3787	5232	3661	5345	5506	5051	5006	3780	3681	3786	3300	3355	3399	3244	4713	4237	4595	5507	5354	5538	5319	4351	3500	3289	3774	2874	3266	3218	Ap3m2
Ap3s1	8975	6913	8029	9063	8631	8939	11394	7192	6018	6287	5775	6604	6243	7331	9370	8018	8496	8900	8837	10031	10367	6662	6256	6497	6695	6881	6386	7113	Ap3s1
Ap3s2	9388	10268	10508	11392	10736	10294	10983	8280	8039	8883	7933	9747	8566	9851	9566	8783	11356	11184	10841	9574	11422	8834	7549	9077	10273	9167	9376	9653	Ap3s2
Ap4b1	68	55	32	50	44	43	50	93	80	64	51	105	50	96	79	43	29	37	37	47	60	63	63	83	62	46	50	62	Ap4b1
Ap4e1	2624	2128	1706	2256	2274	2671	2616	3329	2970	2886	3213	2888	2999	3141	2520	2445	1815	2248	2222	2461	2602	2844	2862	2589	2916	1681	3045	2763	Ap4e1
Ap4m1	2475	2858	2786	2751	2959	2587	2913	5385	5401	5642	5849	5908	5389	6030	2447	2430	2741	2641	3006	2664	2811	5513	5256	6235	5951	5853	5736	5681	Ap4m1
Ap4s1	615	567	677	584	668	659	739	1440	1069	1137	1089	1397	1266	1561	674	579	663	530	634	790	630	1228	1062	1245	1314	1297	1460	1600	Ap4s1
Ap5b1	175	216	219	145	215	192	161	156	238	265	221	214	223	170	131	206	212	163	202	178	163	209	242	186	205	170	184	161	Ap5b1
Ap5m1	5666	4939	4735	4587	3738	4634	4407	4798	3869	3410	3452	3751	3920	3939	5792	5251	4216	4040	3876	5013	4452	3604	3871	3140	3328	3085	4210	4160	Ap5m1
Ap5s1	952	1137	1123	1047	1017	1002	1077	568	766	745	768	799	745	685	969	961	1304	1052	1159	1045	1032	690	728	727	806	838	788	777	Ap5s1
Ap5z1	1413	2008	1953	2069	1726	1777	1820	1185	1430	1714	1518	1658	1583	1619	1412	1840	2221	2172	1908	1511	1757	1529	1489	1647	1624	1559	1456	1499	Ap5z1
Apaf1	11988	10066	8804	10459	10366	11179	11515	6303	5883	5956	6531	6570	6427	6292	11404	10728	10050	11077	10202	10194	10879	6219	5972	5643	6293	5341	6393	6267	Apaf1
Apba1	1826	2390	2419	3936	5600	4040	3636	3280	3515	4895	4081	2723	2899	2635	2259	2098	3461	4709	4472	3637	4291	5738	3407	3481	4946	1931	2310	2300	Apba1
Apba2	3372	4331	3887	5507	7221	6487	6446	7199	7928	9585	7119	9621	7921	8961	3938	3572	5030	5852	6982	6218	6593	9900	7445	9014	11029	6991	8214	8268	Apba2
Apba3	915	1249	1205	1131	979	943	794	718	973	956	1026	891	959	765	881	1136	1172	995	966	886	799	891	1018	1084	874	1047	898	808	Apba3
Apbb1	6485	8702	8517	10303	11274	10481	9198	9358	9923	11356	8922	10276	9300	9618	7234	7131	9430	9584	12127	10200	10585	10079	9688	10525	11532	9938	9358	9088	Apbb1
Apbb1ip	133	122	132	71	105	112	60	160	194	144	212	185	217	159	153	158	79	107	113	73	84	175	223	159	137	206	164	139	Apbb1ip
Apbb2	3829	3785	3264	4538	5492	5221	4733	4488	4827	5423	5093	4016	4388	3858	4022	3931	4130	4914	4841	4824	4837	5683	4577	4427	5133	3141	3975	3836	Apbb2
Apbb3	2774	2902	2502	3362	3283	3278	3084	2640	2795	2836	3146	2950	3004	2872	2759	2697	2878	3175	3171	3110	3073	2889	2544	2938	2942	2275	3022	2655	Apbb3
Apbc	26404	24306	14195	23055	32127	36727	34134	44512	38458	33076	31744	30316	30481	32290	30005	23140	18463	24434	26772	37361	36282	33175	34783	24988	38261	17763	32847	26743	Apbc
Apcc2	10576	16116	18029	25548	28939	24028	21499	22769	26060	35717	26925	35575	26055	30702	12481	11576	24087	24384	30677	20128	24929	40494	22340	36222	42782	21437	28123	28106	Apcc2
Apccd1	10785	8746	11312	8627	10014	9721	8670	10479	12286	10506	9699	11499	11509	11346	8087	8069	9123	9441	10031	9066	9509	9115	13966	10260	10275	9981	12420	12142	Apccd1
Apch	5317	6565	5711	5178	4379	4527	3961	3373	3313	3314	3133	3627	3955	3312	5164	5524	5738	4833	4998	4895	4290	3046	3366	3340	3353	3603	3760	3748	Apch
Apela	172	105	84	102	71	77	99	65	63	74	45	38	10	80	144	99	145	88	100	54	92	40	39	60	46	61	71	55	Apela
Apex1	7782	7665	6918	6205	6139	6535	7099	8387	6982	6462	6590	7979	7274	8886	7805	6382	6968	5832	7006	8102	7022	6082	6614	7778	7040	9615	8548	9165	Apex1
Apex2	1076	1119	909	896	991	1075	903	1694	1594	1528	1422	1552	1489	1522	1033	1132	980	754	1090	1097	1009	1424	1551	1461	1517	1821	1621	1594	Apex2
Aph1a	5360	5876	7108	6091	5273	5474	4911	3555	3882	3763	4081	4483	4308	3965	5035	5672	6592	6125	6208	5114	4900	3798	3959	4306	4331	5357	4245	4154	Aph1a
Aph1b	5051	4380	4083	5032	5829	5756	6369	4426	3870	3640	3781	3781	3653	5426	4153	4552	5316	5573	5806	6157	5747	4029	3519	3620	4140	3217	3524	3648	Aph1b
Aph1c	1539	1462	1189	1428	1233	1344	1393	252	278	213	240	211	230	227	1593	1542	1270	1508	1266	1290	1399	264	320	210	247	183	182	208	Aph1c
Api5	24314	20707	21704	19385	16176	17762	19791	16133	13479	12715	12439	15610	15221	15618	23512	21925	20067	18610	16892	19783	18291	12953	13286	13838	12818	17484	16095	16798	Api5
Apip	1584	1386	1466	1294	1278	1289	1569	1274	1388	1365	1452	1237	1326	1457	1468	1418	1523	1383	1474	1437	1447	1150	1310	1403	1233	1472	1353	1477	Apip
Apif	2540	2571	2674	2864	2306	2377	2439	950	991	998	1078	974	1009	1053	2669	2356	2824	2674	2451	2408	2436	866	999	1068	965	1201	965	1000	Apif
Apin	843	677	889	849	883	1111	800	943	1027	1063	1084	829	793	805	905	710	841	972	1009	667	819	993	1081	1026	834	869	716	820	Apin
Apinr	1043	985	1611	824	1240	994	1014	1977	2529	2297	2890	2426	3072	2414	981	1104	1125	1037	1018	1016	970	2558	2897	2147	2508	2693	2712	2300	Apinr
Apip1	9724	13331	10301	17768	21559	18477	17021	16918	17409	19396	15529	14949	13981	14089	11890	10615	15286	18421	21860	18415	19793	21763	17421	16865	20495	12226	13093	13309	Apip1
Apip2	28305	29933	26283	29138	27513	26115	27436	17594	17386	17497	16637	15329	16484	15439	29024	28778	25910	31094	26135	25661	28188	17615	17656	15953	16330	14693	15137	15338	Apip2
Apmap	3516	3742	3377	3501	2994	3172	3254	2497	2262	2133	1934	2303	2250	2384	3840	3348	3117	3184	3125	3531	3118	2261	2305	2262	2160	2546	2256	2366	Apmap
Apoa1	8	21	10	8	26	6	9	10	86	13	5	0	6	14	8	23	3	13	5	10	6	10	28	11	11	6	9	20	Apoa1
Apoa2	32	48	62	49	43	42	26	29	65	30	40	48	56	50	32	51	44	36	37	60	29	43	45	41	33	52	53	56	Apoa2
Apoa4	1	7	0	0	9	0	0	0	42	1	2	0	0	2	0	19	1	4	0	1	0	8	14	0	0	0	0	1	Apoa4
Apoa5	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Apoa5
Apob	8	42	25	2	24	16	8	44	119	36	64	41	48	18	20	48	20	10	5	4	4	75	72	7	21	10	31	13	Apob
Apobec1	130	113	124	134	185	190	200	145	187	160	149	160	137	152	146	116	123	124	182	205	205	139	170	127	177	180	153	148	Apobec1
Apobec2	1	0	0	0	1	0	0	0	2	0	11	0	0	0	1	0	0	3	2	0	0	0	6	0	0	0	0	1	Apobec2
Apobec3	200	203	192	174	147	163	164	242	377	355	415	298	266	321	174	202	172	178	186	168	165	261	355	313	272	358	280	306	Apobec3
Apobec4	0	0	0	0	0	0	0	6	2	4	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	Apobec4
Apobr	22	21	36	36	16	29	8	48	47	38	80	65	45	49	15	27	30	20	16	14	16	43	89	72	43	62	48	68	Apobr
Apoc1	14	13	10	9	11	7	7	11	16	19	20	5	25	14	12	14	12	9	13	15	7	7	27	35	8	11	9	19	Apoc1
Apoc3																													



Arhgef12	16387	15836	11286	16874	18261	18708	18676	16201	16665	17145	17062	15699	15686	15915	15427	15411	13418	17288	17093	15344	19827	16753	15392	14442	18367	10241	15869	14445	Arhgef12	
Arhgef15	352	430	545	458	620	593	465	965	1233	1272	1453	1017	1298	1141	398	385	467	407	570	469	517	1497	1286	1119	1456	1177	1168	1069	Arhgef15	
Arhgef16	269	207	122	75	77	75	23	98	193	97	148	47	118	33	169	255	111	97	44	15	23	87	179	86	52	103	45	46	Arhgef16	
Arhgef17	4954	5390	5657	4692	4808	4564	3741	4176	5437	5811	5945	5427	5533	4423	4044	6049	5247	4642	4957	3303	3771	4749	5554	5675	4365	5065	4983	4707	Arhgef17	
Arhgef18	4863	5942	5223	6074	5332	5458	5158	3444	3634	3911	3678	3924	3983	3523	4684	5197	5651	5986	5841	4730	5495	4080	3638	3801	4002	3318	3665	3767	Arhgef18	
Arhgef19	682	637	533	654	489	564	374	668	1070	832	805	262	498	275	537	717	608	712	507	371	406	541	1041	707	287	708	257	240	Arhgef19	
Arhgef2	5173	5282	6523	6244	8635	7479	7169	10811	11603	13952	13765	13760	12911	13659	5041	5277	6667	6366	8219	6061	7144	13892	10928	14711	15807	12132	12723	13010	Arhgef2	
Arhgef25	6004	6167	8029	6548	6080	6290	5291	6377	7345	8048	9005	7300	7652	6839	5731	6329	7793	6433	6314	4839	5426	6794	7580	8544	7087	8762	7143	7031	Arhgef25	
Arhgef26	15663	15553	1525	1584	2356	2030	2128	1652	1881	1845	1828	1508	1659	1417	1841	1598	1757	1973	2007	1631	2067	1890	1803	1454	1635	1369	1306	1318	Arhgef26	
Arhgef28	641	563	484	481	763	496	460	1016	1167	1021	1157	626	1061	664	661	700	523	567	447	557	481	1084	1154	782	940	598	669	672	Arhgef28	
Arhgef3	706	695	456	481	526	529	417	441	726	638	770	285	535	276	796	806	395	550	360	456	380	421	854	429	286	258	227	243	Arhgef3	
Arhgef33	103	97	52	88	160	105	153	46	60	74	86	49	57	61	123	104	86	101	80	111	122	70	96	40	63	45	80	49	Arhgef33	
Arhgef37	193	193	137	180	241	277	202	217	278	273	272	177	229	186	208	210	134	254	199	208	178	247	266	242	295	118	188	186	Arhgef37	
Arhgef38	55	21	7	39	9	5	7	84	69	112	56	10	45	14	36	26	7	14	7	6	3	22	98	91	11	49	13	1	Arhgef38	
Arhgef39	698	807	907	615	509	497	618	1012	1091	1114	1028	1571	1315	1325	575	623	856	525	678	612	549	745	952	1359	1071	1860	1510	1489	Arhgef39	
Arhgef4	806	1256	868	1410	2306	1773	1401	1771	2007	2026	1824	1349	2075	1359	1331	1347	1337	1556	1591	1496	1457	2064	2048	1285	1875	837	1422	1247	Arhgef4	
Arhgef40	6597	7280	7278	8063	8162	7850	7507	7040	8581	9117	10284	9295	9311	8312	5906	6696	7930	8128	8584	6349	7426	8457	8420	9268	8546	8443	8681	8285	Arhgef40	
Arhgef5	627	350	361	218	362	376	207	1442	1624	1396	1480	910	1204	832	477	470	271	299	259	229	193	993	1764	1177	877	935	943	934	Arhgef5	
Arhgef6	784	733	459	611	743	844	685	1172	1241	1053	1228	804	895	867	965	866	708	676	640	806	672	1206	1263	743	961	682	906	739	Arhgef6	
Arhgef7	9513	10782	9719	10989	11295	11062	10335	12121	13422	14563	13282	15278	12647	14440	9461	8004	10331	11203	11389	9935	10873	14437	12234	14679	16790	13860	13702	13362	Arhgef7	
Arhgef9	4507	4204	3729	4815	6057	5694	6234	7607	6990	6606	6530	5376	5611	6024	5151	3772	4226	5197	5206	6071	6355	7579	6597	5492	6873	3801	5441	4977	Arhgef9	
Arid1a	11439	13015	18195	18074	19890	18974	16530	15969	17795	20033	25602	22177	30939	24214	27842	10962	12352	19873	17130	21369	12812	17399	27317	17807	28500	27447	24255	24181	27033	Arid1a
Arid1b	2629	2852	3635	3920	4934	3998	3461	6079	7121	8755	8117	8439	8062	7659	2612	2875	3694	3933	4574	3335	3850	8341	6702	8540	8845	7043	6925	7510	Arid1b	
Arid2	8293	7351	7498	8116	9654	9748	10023	14153	12941	13873	12552	15108	14630	15310	8044	7443	7932	7866	9590	9193	9692	13167	11934	13394	14391	11777	15418	14972	Arid2	
Arid3a	1617	1518	2550	1781	1829	1455	1521	1360	1411	1878	1771	1831	2259	2071	1377	1648	2056	1756	1678	1256	1490	1607	1597	1957	1703	2166	1951	2212	Arid3a	
Arid3b	2578	3043	3386	2441	1999	2069	1950	1252	1215	1259	1191	1782	1731	1770	2532	2786	2977	2292	2141	1911	2068	1507	1154	1398	1463	1892	1977	1981	Arid3b	
Arid3c	77	74	68	73	70	40	85	23	28	67	26	30	40	40	58	79	81	81	73	75	63	23	19	34	28	40	38	55	Arid3c	
Arid4a	4384	3876	4075	4501	4022	4406	4317	3791	3506	3437	3475	3327	2930	3561	4381	4184	3964	4582	3779	4386	4061	3414	3168	3310	3816	3006	3208	3081	Arid4a	
Arid4b	11661	8547	8624	10338	10636	11679	12040	13361	11224	11042	10782	12348	11649	13256	11885	9463	13322	10248	10244	11653	11605	11496	10705	10740	11783	9011	12700	12100	Arid4b	
Arid5a	468	684	578	635	459	457	407	161	232	217	293	147	196	142	447	660	659	672	503	425	473	192	273	204	186	179	145	120	Arid5a	
Arid5b	5501	4986	5274	6157	6347	5827	5575	3565	3821	3849	4099	3036	3763	2841	5190	5343	5836	6238	6347	5034	5613	3474	3767	3394	2898	2682	2825	2851	Arid5b	
Ari1	18790	15979	16748	18061	16503	17002	18979	16546	14026	14234	13743	14847	14159	15564	19035	17108	16811	17595	16536	16900	18043	16379	14038	14588	15206	14790	14573	16009	Ari1	
Ari2	6359	6632	5601	6299	5453	5865	5981	4513	4000	4245	4350	4811	4517	4739	6095	5889	5806	5935	5866	5890	6057	3992	4099	4294	4747	4820	4810	4844	Ari2	
Ari10	10776	8349	9337	8536	7976	8506	8956	8526	7922	6639	8278	7342	7404	7776	11108	10006	8659	8940	7606	9254	8245	7469	8527	7444	7327	8293	7689	7938	Ari10	
Ari10	843	1142	1066	1200	1055	1347	1163	1451	1725	1615	1398	1503	1450	1285	944	963	1333	1270	1559	1450	1266	1790	1689	1631	1733	1389	1477	1343	Ari10	
Ari11	7	9	13	9	6	4	16	15	21	21	22	16	14	13	5	7	6	9	12	13	18	33	24	17	10	15	23	Ari11		
Ari13b	5659	4509	4801	5007	4322	4666	4707	2532	2494	2174	2431	2173	2391	2392	5343	5625	4317	5188	4080	4412	4487	2333	2397	2201	2158	2318	2074	2058	Ari13b	
Ari14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	Ari14	
Ari14ep	5383	4294	4911	4621	4795	5115	5315	5639	5281	5059	5362	5709	5633	5986	4862	4823	4946	4556	4708	4991	5059	5065	5288	5398	4996	5437	5751	6162	Ari14ep	
Ari14ep1	58	22	10	73	9	5	15	150	80	212	143	0	22	27	26	31	20	25	4	8	8	3	113	305	2	257	0	1	Ari14ep1	
Ari15	4054	3805	3636	4588	4781	4233	5623	4045	3345	3405	3361	3438	3144	3779	4376	3338	4522	4661	4810	5203	5093	3514	3206	3636	3915	3466	3385	3731	Ari15	
Ari16	1546	1595	1589	1424	1318	1298	1491	999	948	968	902	1017	1040	1014	1578	1604	1510	1394	1419	1427	1368	1014	1041	844	879	1089	1119	1155	Ari16	
Ari2	1286	1558	1641	1422	1417	1410	1391	2066	2348	2462	2290	2300	2412	2397	1291	1374	1606	1370	1641	1447	1468	2259	2330	2455	2341	2460	2515	2477	Ari2	
Ari2bp	8352	8796	9227	8713	8309	7925	9581	8206	7811	8574	7579	10342	9216	11541	8244	7138	9327	7870	8777	8220	9623	8475	7497	9653	9369	10996	10263	11412	Ari2bp	
Ari3	6082	6871	7360	7449	6648	6680	7649	3994	4019	4723	4156	4873	4258	5385	6127	5816	7590	6995	7425	7399	7509	3945	4223	5003	4923	5587	4931	5438	Ari3	
Ari4a	6569	5780	6636	6440	6620	6506	7192	5733	4926	4678	5372	5435	4910	5393	8053	6109	6091	6581	5436	8375	6814	6047	6470	4527	5174	4474	5760	5599	Ari4a	
Ari4c	4688	4895	5641	5854	6740	6514	6094	6179	5944	6920	5964	6631	5905	6106	5045	4424	5971	5871	6937	6										



Armt1	2242	2070	2439	2255	1800	1944	2065	1890	1776	1729	1880	2317	2093	2172	2171	2027	2298	1998	2147	2035	1844	1577	1716	1861	1633	2321	2259	2327	Armt1
Arnt	6730	5452	6318	5439	5204	5730	5446	5741	5777	5992	6597	5729	6233	6134	5938	6571	5702	5850	5046	4629	5275	5566	5899	5994	5647	5725	5891	5930	Arnt
Arnt2	12029	13167	12569	16917	19964	19067	18405	19048	19466	22997	19081	24969	20422	24440	13264	10543	15140	17006	19412	15922	19126	26309	16519	22282	26930	18632	22086	22921	Arnt2
Arntl	1468	1716	1328	1723	1587	1664	1753	775	843	735	741	682	618	769	1630	1593	1627	1829	1509	1684	1785	800	827	830	897	886	712	667	Arntl
Arntl2	664	729	444	755	695	700	706	353	445	442	544	294	405	255	603	707	613	800	604	642	732	361	415	339	342	216	270	230	Arntl2
Arpc1a	7627	8841	7823	7874	8034	7668	7782	8139	8398	8415	7671	8160	8218	8491	7635	7675	8226	7970	8391	7753	8123	8158	8633	8414	9027	8438	8505	8537	Arpc1a
Arpc1b	1735	2171	2014	1468	1370	1659	1018	1304	1881	1472	2134	1264	1771	1284	1793	2390	1657	1658	1342	1364	1164	1394	2441	1560	1431	1672	1517	1400	Arpc1b
Arpc2	15763	14369	14577	13849	13052	13092	14661	12086	11147	11214	10651	11391	11075	11785	15730	14319	13965	13760	13499	14216	14582	11256	11595	10883	11226	12409	11037	12045	Arpc2
Arpc3	6712	8986	8296	8394	7511	7940	7365	6847	7262	6626	6391	6130	6843	6483	7882	8063	8013	8013	8208	10064	7497	5708	7025	6823	7169	7268	7181	6608	Arpc3
Arpc4	5758	5852	6857	6426	5618	5246	6124	4250	4359	5024	4891	5070	4974	5644	5430	5312	6343	5984	5910	4760	6379	4625	4765	5245	5032	5911	5033	5899	Arpc4
Arpc5	11344	9862	11630	11507	12245	11227	13255	10235	9059	9535	9050	9538	9656	10261	12554	11416	12135	11959	12293	12026	12940	11084	9565	9771	10642	10181	9932	10325	Arpc5
Arpc5l	6035	5740	5949	5894	5215	5268	5989	4471	3733	4106	3896	4434	4082	4494	5809	5079	6042	5701	5319	5366	5676	4259	3691	4389	4319	4840	4240	4586	Arpc5l
Arpin	826	844	978	627	740	692	593	1243	1225	991	1151	1312	1272	1408	928	745	853	616	711	657	618	1173	1185	1178	1121	1365	1481	1525	Arpin
Arpp19	20455	16397	17905	17166	16368	17230	19081	15430	13055	12818	12624	13484	12959	14725	21089	17284	17796	16766	16523	19373	17963	13050	12960	12923	13507	14189	14207	14597	Arpp19
Arpp21	158	139	108	245	542	365	421	935	1149	1119	1658	540	561	589	212	159	243	320	388	394	405	1153	1478	780	1149	433	431	409	Arpp21
Arr3	1	7	0	2	0	8	0	5	2	5	6	9	10	0	0	5	2	0	2	5	3	0	8	0	4	0	0	0	Arr3
Arrb1	4865	5352	4862	5852	8759	7151	6044	7780	7953	10173	9079	7871	8930	7564	5507	5963	6057	6336	7148	6051	6982	11242	7822	8017	11051	4936	7838	7860	Arrb1
Arrb2	3372	4591	4677	5032	4689	4169	4480	2961	6287	3422	3234	3362	3266	3506	3483	3555	5043	4812	5104	4037	5025	3399	2869	3702	3493	3729	3230	3595	Arrb2
Arrdc1	1475	1821	1578	1683	1752	1615	1591	652	778	766	635	577	575	533	1393	1611	1739	1700	1833	1575	1434	702	801	691	608	813	552	526	Arrdc1
Arrdc2	61	30	76	17	59	15	18	43	9	41	5	12	28	4	83	63	17	48	13	90	34	13	11	52	38	39	31	8	Arrdc2
Arrdc3	6481	3972	4939	4956	4489	4792	5555	6900	8759	6776	7628	7667	7083	7070	7243	4946	4723	4981	3848	5160	4555	6087	8889	7073	6318	7499	6130	6490	Arrdc3
Arrdc4	3184	2878	3225	3230	3077	2834	3073	3718	3554	3097	3097	2598	2799	2429	3299	2969	3113	3411	2951	3040	3095	3840	3722	2929	3152	2781	2781	2263	Arrdc4
Arrdc5	0	1	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	8	1	0	0	1	0	0	0	2	0	0	0	0	Arrdc5
Arsa	1004	1449	1470	1375	1520	1301	1248	1149	1424	1532	1548	1222	1202	1195	1205	1333	1483	1477	1441	1188	1277	1474	1645	1459	1206	1288	1016	1043	Arsa
Arsb	1363	1201	1319	1136	1072	1370	976	1762	2363	1929	2442	1933	1812	1796	1245	1367	1162	1269	1048	1002	1071	2151	2487	1865	1833	1865	1819	1729	Arsb
Arg	482	540	453	346	414	435	332	430	405	414	458	348	463	331	475	523	381	386	292	370	379	463	651	340	302	397	368	348	Arg
Arsi	187	205	231	303	253	467	131	402	715	667	1138	452	583	416	214	183	260	470	227	192	170	959	999	659	680	372	451	350	Arsi
Arsj	23	19	16	32	5	32	6	62	149	56	146	45	68	39	46	44	28	37	16	14	4	95	131	63	47	45	29	43	Arsj
Arsk	862	619	744	689	585	652	721	905	976	769	959	833	921	750	769	748	782	683	625	782	634	829	1074	757	800	818	824	807	Arsk
Art1	8	3	6	1	8	1	7	24	46	27	194	8	28	18	5	9	0	2	4	5	4	40	140	12	4	24	19	23	Art1
Art3	16	25	27	28	70	45	37	59	82	58	89	41	65	60	33	42	30	46	44	42	42	104	93	50	90	47	62	38	Art3
Art4	33	24	28	9	6	16	3	81	101	57	117	80	115	72	32	41	7	13	2	3	18	125	92	15	60	56	133	Art4	
Art5	78	71	67	39	52	62	63	49	60	41	84	71	50	68	69	49	74	34	48	55	52	38	60	56	80	79	78	68	Art5
Artn	24	58	42	42	25	34	27	17	49	26	47	12	23	20	22	45	57	36	41	41	29	35	32	29	9	20	17	21	Artn
Arv1	1296	1384	1012	1235	1222	1446	1274	1116	1131	1142	1085	1315	1143	1278	1213	1251	1137	1350	1276	1255	1304	1285	1069	1209	1356	1029	1421	1206	Arv1
Arx	2141	2113	2436	3383	3050	2844	4383	2514	2927	3497	2320	5153	1039	5803	1760	875	3153	2981	3843	2612	3866	3335	1582	5184	4580	6255	3270	4535	Arx
Arxes1	1423	1102	1299	1563	1963	1804	2094	1553	1299	1310	1295	1095	1201	1525	1569	1153	1451	1670	1753	1721	2003	1335	1392	1392	1490	1288	1197	1327	Arxes1
Arxes2	3460	2602	3148	3490	4368	4117	4567	4087	3095	2997	2676	3120	2862	3242	4188	3169	3494	3779	4068	5111	4382	4244	3312	3215	3252	3052	3116	3305	Arxes2
As3mt	623	676	706	529	632	585	497	1194	1137	1007	1171	1097	1252	1065	696	660	651	551	553	732	583	1071	1074	945	1102	1038	1167	1031	As3mt
Asah1	11003	9193	9765	8545	7839	8637	8726	5951	5128	4533	4931	5175	5316	5467	12012	10770	8700	8484	7819	9716	8557	5210	5545	4739	4840	5631	5657	5844	Asah1
Asah2	266	129	250	125	243	282	188	446	616	427	738	363	460	314	280	312	155	197	147	185	157	528	690	399	382	348	344	299	Asah2
Asap1	6177	6308	6483	6480	7513	6480	6462	5937	6283	6979	7160	6879	7523	6642	6783	7380	7050	6958	6772	5534	6343	7780	6097	6414	6592	6539	6430	6741	Asap1
Asap2	3853	3733	4920	5106	5811	5041	5136	4324	4504	5785	5169	6571	5420	6388	3669	3820	4582	4911	5666	3939	5199	5504	4106	5979	5817	5737	5531	5893	Asap2
Asap3	2505	2831	2921	2633	2461	2284	1943	1047	1336	1440	1831	1099	1184	948	2326	2836	2870	2732	2436	2011	2175	1358	1730	1151	1010	1153	1147	1008	Asap3
Asb1	5150	5770	3988	4611	4377	4597	4539	3306	3149	2830	2915	3061	3083	2921	5283	5263	4465	4873	4526	4729	4574	3402	2915	2626	3322	2545	3221	2924	Asb1
Asb10	1	4	6	5	4	0	6	18	27	10	31	17	16	10	5	8	0	0	5	5	3	10	39	12	4	7	3	13	Asb10
Asb11	3	3	3	1	2	2	2	1	2	0	1	3	2	3	4	2	3	12	4	9	7	3	1	2	3	4	8	1	Asb11
Asb12	3	11	3	1	11	2	12	5	4	4	2	5	5	7	8	5	12	9	13	7	6	0	2	9	3	8	2	9	Asb12
Asb13	1136	1037	1109	1194	1412	1215	1388	1600	1383	1728	1563	1769	1673	1893	990	942	1187	1196	1365	1229									



Asic4	959	1284	1844	1970	2242	1805	1530	1882	1364	2350	1761	2751	2824	2674	1143	1009	1876	1629	2332	1882	2120	2687	1520	2815	2700	721	2987	2886	Asic4	
Asic5	0	3	0	0	2	6	3	1	4	0	3	7	3	3	0	2	0	2	1	7	3	3	0	4	0	3	1	1	1	Asic5
Asl	1801	2515	2225	2203	2018	2120	1686	978	959	864	1030	1056	1133	958	1875	2225	1991	2086	2092	2091	1928	984	1072	978	1156	1142	1069	985	Asl	
Asmt	1	1	1	1	2	3	3	4	8	5	5	9	10	6	0	1	5	2	8	1	1	10	8	13	9	17	3	9	Asmt	
Asns	3922	3746	2922	2785	2910	2910	3042	2356	2349	1960	1922	1631	1958	2033	3893	3733	2751	2960	2907	3232	2917	2067	2263	1712	1803	2070	1873	2445	Asns	
Asnsd1	290	251	242	195	145	135	287	316	216	204	188	239	248	469	351	204	218	190	139	205	269	221	226	258	224	238	229	399	Asnsd1	
Aspa	15	17	0	0	34	11	12	27	30	36	50	17	28	13	17	16	6	25	4	12	17	52	62	11	19	6	3	6	Aspa	
Aspdh	163	282	327	373	417	455	360	402	430	530	364	603	493	568	202	205	431	483	528	384	407	732	366	575	707	409	502	539	Aspdh	
Aspg	96	111	129	72	52	75	34	27	47	47	44	37	77	40	58	124	136	80	55	47	37	45	69	43	38	58	66	63	Aspg	
Asph	9357	7381	8114	6933	6243	7096	5727	6283	6793	5965	7673	5689	7775	5873	9330	9965	7174	6974	5611	6170	5560	5633	7453	6071	5175	6258	5999	5936	Asph	
Asphd1	143	168	195	294	457	349	312	316	358	500	444	399	298	328	161	110	336	292	403	284	338	536	339	494	569	306	356	399	Asphd1	
Asphd2	2941	4165	3178	3937	4130	3964	3921	2317	2448	2454	1989	2648	2216	2255	3334	3067	3664	3772	4508	4354	4219	2490	2094	2466	2654	2154	2227	2070	Asphd2	
Aspm	11770	10811	6872	7073	5932	7877	8335	12822	11016	7804	7720	12511	10819	12666	11020	9495	6749	6231	6816	10298	8340	5715	9183	8322	8926	8736	14346	11459	Aspm	
Aspn	167	105	41	279	67	571	15	1480	2016	1585	2814	563	569	622	237	178	123	556	75	46	24	1482	3565	1366	1322	545	471	482	Aspn	
Asprv1	43	45	32	48	49	46	45	83	131	97	83	50	61	81	26	43	29	50	37	41	54	33	143	96	69	62	52	55	Asprv1	
Aspscr1	2366	2909	2868	2980	2792	2852	2522	3366	3888	3709	3530	4029	3867	3888	2554	2512	3034	2717	2920	2848	2791	3710	3735	3948	3832	4282	4285	3890	Aspscr1	
Asrgl1	3914	4205	3600	3950	4358	4010	4626	2463	2389	2313	2112	2474	1889	2380	3823	3160	4222	4127	4251	4206	4408	2174	1910	2344	2400	2701	2160	2265	Asrgl1	
Ass1	272	298	189	166	174	120	107	177	213	151	179	174	204	151	270	322	192	168	121	100	120	154	247	183	144	164	185	161	Ass1	
Aste1	1318	1325	984	1211	973	1100	1117	1033	907	828	707	818	790	852	1189	1255	1056	1188	996	1293	1194	703	845	727	761	699	945	833	Aste1	
Astl	1	1	1	0	0	0	1	5	5	3	2	0	1	2	0	2	1	0	0	0	0	0	5	0	0	0	1	1	Astl	
Astn1	6577	6385	5452	8195	10762	10748	10523	12193	11761	12611	10500	12055	10735	11819	7671	5752	7011	8817	9919	9823	11366	15024	9976	11272	14350	8224	11702	10595	Astn1	
Astn2	1152	1248	1100	1816	2389	1927	1672	1685	1851	2254	2076	1624	1909	1578	1304	1238	1387	2168	1896	1402	1996	2665	1916	1707	2055	1339	1502	1475	Astn2	
Asx1	7019	6966	7952	8339	9025	8504	8555	9308	9863	10991	10362	12761	12507	12832	6691	6514	8314	8263	9262	6630	9092	11294	8999	10729	11283	10371	12776	12589	Asx1	
Asx2	4926	3736	3185	3938	4234	4699	4662	4539	4352	4215	4478	4622	4695	4846	4741	3989	3537	3796	3970	4345	4482	3634	4078	3715	4437	3328	4855	4186	Asx2	
Asx3	4106	3654	2710	3583	4234	4785	4324	7342	7217	7223	7228	5975	7347	6220	4146	4094	3027	3434	3867	3888	4539	7158	6499	5279	7092	4211	6627	5626	Asx3	
Asz1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	Asz1	
Atad1	11344	9192	10403	10340	10531	10665	11957	13065	10411	9579	9159	10457	9992	10863	12922	10622	10384	10210	10395	13414	11042	11486	10545	9988	10462	10699	10928	11136	Atad1	
Atad2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	Atad2	
Atad2b	5708	4333	4632	5158	5985	6136	5995	10555	8932	9856	9745	10736	10350	10895	5570	5068	4894	5056	5699	5420	5819	9875	8484	8921	10416	7648	11152	10153	Atad2b	
Atad3a	4883	5859	5712	6040	5114	4928	5207	3105	3798	3938	3831	4607	4230	4202	4512	5531	5651	5760	5400	4625	5182	3534	3412	4276	4050	4789	4105	4453	Atad3a	
Atad5	9281	7264	6084	6214	5175	6832	7585	5619	5087	4272	4251	6111	5324	6088	8784	7547	5917	6265	5541	7766	6783	3805	4343	4529	4674	5097	6528	5873	Atad5	
Ata1	9806	11901	11974	17282	18858	16302	17763	13166	13428	18658	14533	17706	14149	17440	10172	10248	16171	17511	19601	13372	18743	22257	12393	17714	19842	14584	13933	15599	Ata1	
Atcay	3809	5495	5246	7212	9348	8133	7625	7507	8131	9542	7418	8292	6761	8240	4909	4201	7013	7542	9524	7916	8519	10591	7431	8865	11342	6919	7637	7430	Atcay	
Ate1	5301	5135	5092	5704	6181	6029	6279	6017	5236	5243	5252	5303	5034	5443	5768	5312	5475	6195	5690	6091	6255	6204	5239	5138	5705	4453	5120	5234	Ate1	
Atf1	870	714	1332	913	889	946	853	1911	1879	2168	2209	2621	2456	2543	815	761	1109	852	1111	798	870	1980	1895	2510	2276	3458	2551	2715	Atf1	
Atf2	7978	6488	8180	7907	8609	8376	8982	9274	8239	8341	7904	9231	8777	9678	7975	7727	8327	8187	8348	8312	8368	9984	7996	8697	9484	9093	9136	9280	Atf2	
Atf3	300	343	432	266	124	195	159	94	101	82	107	73	87	76	266	322	275	173	132	166	177	72	115	95	88	124	89	88	Atf3	
Atf4	6149	7525	6927	6421	5731	6070	6216	8249	7949	6932	7611	8711	8387	9296	6158	6171	6743	5900	6373	6508	5947	7563	7596	8373	8272	9723	8947	9556	Atf4	
Atf5	1888	2085	1981	2790	1667	1586	1466	2512	2600	3545	3137	2435	2233	2521	1610	1640	2066	1681	2091	1613	1643	1706	2758	4554	2212	4853	2249	2478	Atf5	
Atf6	7709	7482	5565	6413	5933	6419	6358	3689	3138	3242	3302	3214	3385	3318	7473	7212	5733	6147	5837	6170	6478	3183	3329	2787	3215	2468	3375	3232	Atf6	
Atf6b	4534	5948	6145	6075	5509	5121	4785	4408	5188	5674	5235	5941	5177	5455	4415	4984	6198	5766	5991	4514	5079	5217	5138	6069	5528	6517	5227	5478	Atf6b	
Atf7	3179	2983	2187	3040	3287	3164	3067	3770	4022	3655	4779	3128	3757	3294	3117	3209	2301	3226	2834	2766	3202	3611	4132	3009	3614	2536	3470	3023	Atf7	
Atf7ip	9806	8881	9030	10906	12029	12023	12187	14883	15935	17520	16736	18558	18394	17945	9394	9829	10247	11280	12368	10196	11976	17776	14595	17084	18945	13826	17845	17514	Atf7ip	
Atf7ip2	360	189	231	99	88	107	108	93	95	60	76	83	122	99	235	271	173	106	60	107	96	43	92	83	49	112	130	101	Atf7ip2	
Atg10	298	257	245	265	293	305	311	503	421	423	428	414	424	516	348	266	297	222	219	302	259	436	447	378	400	531	447	472	Atg10	
Atg101	1983	2857	2159	2434	1793	1903	1743	1501	1562	1477	1383	1517	1441	1327	1905	2361	2385	2253	2037	2140	1772	1308	1467	1729	1576	1708	1539	1392	Atg101	
Atg12	10242	10819	9197	10354	9076	8670	10457	7891	6329	5916	5561	6584	6203	6508	12063	10834	9775	10463	8747	11090	9507	6876	6297	5932	6680	6088	6607	6722	Atg12	
Atg13	4767	5425	4898	5549	5196	5235	5342	3497	3683	3984	3791	3937	3943	3856	4847	5079	5208	5564	5329	4827	5491	4025	3586	3765	4358					

Atp12a	16	6	10	2	5	1	7	4	8	8	13	3	9	9	11	3	7	4	4	5	6	7	14	14	11	3	2	17	Atp12a
Atp13a1	5520	6672	6242	6638	6431	6050	6112	5297	6164	6013	5792	6637	6038	5801	5329	6154	6439	6489	6666	5669	5917	6315	5834	6283	6418	6206	6186	6107	Atp13a1
Atp13a2	7041	9898	9504	11670	12851	10421	9137	5907	7158	8181	7444	7342	6484	5958	7508	8759	10856	11975	12478	8707	9849	8676	6594	7620	8289	6693	6288	5671	Atp13a2
Atp13a3	13755	10025	10101	12354	12084	13184	14067	7558	7009	6601	8098	7379	7005	7731	12957	12606	11038	12682	11461	11309	13495	7331	7237	6998	7158	6244	7252	7444	Atp13a3
Atp13a4	3	7	5	4	13	25	15	50	41	35	31	29	18	42	11	6	6	17	16	21	20	42	47	23	48	47	27	34	Atp13a4
Atp13a5	17	22	1	15	43	25	20	59	41	63	101	35	27	20	24	14	12	9	19	20	34	69	76	38	42	44	19	24	Atp13a5
Atp1a1	12978	15129	15311	13874	14087	13037	11778	11375	12687	12541	13407	12211	13021	11082	13239	15118	14394	14425	13881	12221	12528	12226	14350	11807	10904	13615	12455	12208	Atp1a1
Atp1a2	1843	2401	2094	3279	6250	4441	4012	5616	6708	7133	7276	4670	4829	4611	2529	2076	2613	4192	4959	4476	4773	7758	8643	6037	7576	3966	4241	3628	Atp1a2
Atp1a3	6921	10726	10939	20554	25269	19270	17242	9714	11536	17266	13050	11752	9538	10095	8426	8168	17685	22503	24695	14939	21688	20100	10519	13817	18114	9554	8459	9207	Atp1a3
Atp1a4	7	12	4	8	18	14	9	18	11	8	9	8	3	11	16	9	7	8	8	14	13	8	6	10	14	6	22	6	Atp1a4
Atp1b1	3073	3519	4356	5523	7480	5653	5396	4316	3541	4606	4377	3269	3763	3154	4138	3404	5087	5591	5885	5369	5870	6041	4148	3653	4609	2874	3129	3185	Atp1b1
Atp1b2	2829	3276	3973	4105	4739	3917	4138	1754	2142	2703	2387	2088	1793	2004	3090	3216	4325	4469	4567	3293	4366	3293	2551	2344	2756	1872	1541	1861	Atp1b2
Atp1b3	10555	9764	10927	10026	9685	9417	10778	8007	6921	7407	7271	7983	7922	8328	10797	9944	10298	10121	9949	10429	10154	8154	7607	7976	7587	8793	8318	8578	Atp1b3
Atp1b4	5	2	1	4	2	1	4	13	21	3	420	3	0	0	4	2	17	9	0	0	5	13	276	3	2	0	0	0	Atp1b4
Atp2a1	1129	1160	1164	1095	917	964	980	466	444	486	388	527	462	449	1077	1218	1169	1268	890	1046	932	434	432	458	387	609	510	484	Atp2a1
Atp2a2	138	57	50	60	37	46	36	131	340	45	2125	47	92	23	84	181	63	73	34	52	37	262	1296	61	36	49	29	26	Atp2a2
Atp2a3	21533	21343	24257	26415	30089	26180	29059	25563	23850	28010	28334	27908	26584	27636	21605	20049	26438	28196	28035	23009	30068	30350	24013	28606	28779	23412	26877	28769	Atp2a3
Atp2a4	156	197	308	178	226	143	164	95	129	175	177	101	247	97	182	283	192	208	161	96	169	157	191	110	119	155	167	103	Atp2a4
Atp2b1	14056	12065	11314	13232	16540	16115	16394	14824	13830	13323	15327	10690	13126	11636	15116	13434	12512	14296	14159	15918	16370	14290	13889	10418	13600	7603	11381	10833	Atp2b1
Atp2b2	894	1167	956	1703	3116	2181	2276	1969	2469	2835	2413	1951	1929	1869	1246	1111	1517	2167	2239	1852	2254	3116	1982	2116	3260	1165	1413	1508	Atp2b2
Atp2b3	108	194	108	278	718	451	329	652	920	742	817	360	533	366	183	189	147	316	481	438	532	1076	904	446	910	144	273	218	Atp2b3
Atp2b4	11479	11041	8885	9748	10698	10488	9246	6637	7697	7707	8442	6040	6754	5983	11176	13105	9587	10879	8462	8285	9643	7969	7749	6155	6866	4260	5736	5782	Atp2b4
Atp2c1	11118	9891	9643	11460	12905	11779	13047	11894	9866	9452	9754	9042	9036	9433	12150	10063	10326	11637	11672	12781	12804	11498	9849	9207	10030	8133	9164	8984	Atp2c1
Atp2c2	100	74	83	6	7	58	3	55	96	49	40	62	92	73	80	118	21	73	12	3	4	12	136	61	14	19	56	69	Atp2c2
Atp4a	234	229	273	224	241	188	213	71	60	49	48	48	65	65	167	187	228	204	200	195	162	48	47	60	47	80	53	Atp4a	
Atp5a1	2476	1692	1335	1438	1121	1532	962	2161	1418	1205	1344	1479	1489	1070	2412	1832	1966	1716	1416	1493	1626	1828	1486	1333	1981	1387	1326	1226	Atp5a1
Atp5b	72391	72958	65096	63884	56231	58574	60728	67402	63809	59043	56772	65794	60617	65868	71596	62678	65077	60841	65607	62191	64589	59486	63966	63502	62393	74417	67877	70324	Atp5b
Atp5c1	12340	12030	10494	11233	11169	11138	12692	12986	12049	11267	10663	11879	11533	11947	12675	11660	10653	10780	11908	13758	12419	9638	12787	11443	11350	12839	12261	12931	Atp5c1
Atp5d	5128	6962	5757	5998	5128	5108	5299	4009	4641	4810	4681	4742	4603	4702	4776	5118	6236	5695	5727	5156	5465	3907	4687	5075	4800	5666	4767	4975	Atp5d
Atp5e	4083	5274	4516	5088	4693	3304	6762	4821	4427	6057	5972	5452	5147	8436	3789	2973	5254	4215	4327	4390	6520	3832	4634	6952	5626	5929	5467	8572	Atp5e
Atp5g1	3835	4506	3940	4311	3720	3601	3986	3075	3369	3078	3434	3180	3433	3351	3662	3961	3819	4035	3930	4142	3933	2981	3536	3277	3207	3704	3366	3571	Atp5g1
Atp5g2	4674	6417	5163	4541	4130	4472	4957	5034	5927	4673	5336	5837	6317	7354	4603	4026	4908	4078	4979	5783	4944	4204	5705	6141	5568	7171	6846	7380	Atp5g2
Atp5g3	12003	11593	13605	12285	11440	9635	11360	10534	9203	11131	10473	11288	10566	11143	11248	10129	13166	11316	12157	11241	11237	9424	9756	11674	10482	12711	11545	12290	Atp5g3
Atp5h	10299	11657	11920	11139	9720	9265	11589	9638	8883	9258	8964	9512	9512	12270	10900	9285	11425	10160	10615	12082	11751	7618	9041	9883	9265	11055	10494	12463	Atp5h
Atp5j	8030	6854	9685	8483	7515	6830	7107	8287	8600	7940	7895	8748	7869	10987	8024	5992	9048	7557	7719	9091	9260	6929	6644	9289	8696	10048	8835	10684	Atp5j
Atp5k	7209	8468	8893	9051	7082	6003	10153	8372	8362	9287	9589	8582	8899	12025	7348	5861	8846	7491	7922	8845	9224	5955	8390	9927	9437	9933	8971	12506	Atp5k
Atp5l	2170	2663	2041	2665	2140	1485	4052	2302	1989	3089	2620	2399	2367	5998	1826	1159	2650	1949	1767	2244	4093	1726	1931	3795	2707	2795	2696	5436	Atp5l
Atp5m	6536	6880	7372	8498	7238	7247	9249	5561	6053	6780	7282	6672	6775	8737	6835	6551	7723	6899	8078	9613	8779	4926	6291	6861	7197	7047	7224	8039	Atp5m
Atp5md	7239	6389	6831	8268	6887	5249	11843	7679	5846	8026	7822	5987	6262	11884	7465	4317	7055	6676	6657	7582	11545	5793	6034	8554	7883	6958	6314	11066	Atp5md
Atp5mpl	4370	3808	4147	4444	3822	2573	6297	4737	3571	5166	4553	4213	3864	8324	4398	2593	4329	3506	3471	4154	5999	3407	3628	5346	4690	4574	3963	7433	Atp5mpl
Atp5o	1067	1293	842	886	877	729	1159	1106	803	1237	857	967	872	1712	985	578	1204	795	761	1011	1356	937	874	1680	945	1040	1001	1616	Atp5o
Atp5pb	17946	16626	16472	15832	14777	14838	19525	19131	16174	14950	14083	16167	15442	18310	19937	16055	16026	15056	15359	18917	17648	15871	16243	16487	15386	17663	16490	19522	Atp5pb
Atp6a1	8729	9624	7718	9042	9836	8881	9341	9226	8894	8757	8282	7348	7851	7059	9525	8833	8577	9894	9321	9603	9341	10644	9207	7500	8636	7262	7434	7092	Atp6a1
Atp6a1l	72	68	14	66	131	71	97	71	67	65	48	37	56	22	124	111	50	128	69	79	92	65	61	27	58	30	9	17	Atp6a1l
Atp6a2	8053	6855	7072	7525	8253	7589	8961	6575	5361	5132	5089	5310	5087	5403	9053	7675	7667	8156	7867	9179	8376	6323	5603	5252	5555	5205	5244	5459	Atp6a2
Atp6v0a1	6163	7165	6400	9608	12329	9606	9904	8206	8871	10356	10178	8750	8731	6883	7128	8241	10786	10505	8460	10652	11213	8532	9058	11165	6344	7835	7790	Atp6v0a1	
Atp6v0a2	7632	8491	7097	7131	6330	6963</																							

Atpaf1	767	608	811	605	722	660	705	1080	1022	1011	1069	974	1140	981	803	750	694	622	683	652	684	1011	1128	1101	904	1280	1118	1089	Atpaf1	
Atpaf2	1541	1589	1440	1556	1275	1363	1514	1296	1477	1332	1425	1501	1454	1494	1440	1654	1471	1506	1418	1415	1438	1308	1368	1431	1459	1743	1502	1457	Atpaf2	
Atpaf1	5727	6692	6441	6646	6653	5993	7967	6949	7191	8008	7097	6938	6924	9486	5919	5063	6633	6345	6668	7993	8057	6433	7163	8643	7657	7738	7510	9121	Atpaf1	
Atpscskt	1027	1012	545	746	879	1029	830	1702	1590	1488	1600	1497	1503	1549	938	819	661	638	783	1065	972	1180	1507	1251	1761	868	1897	1388	Atpscskt	
Atr	10028	7276	4963	5801	5150	6976	7137	6879	6339	4408	5173	5435	5502	5778	9866	8482	4940	5398	5054	7887	6764	4137	6122	4054	4849	4007	6199	5446	Atr	
Atraid	2712	2772	2387	2542	2372	2472	2744	2773	2562	2310	2480	2336	2304	2467	2933	2322	2464	2479	2455	2820	2683	2762	2668	2478	2435	2520	2375	2592	Atraid	
Atrip	2339	2641	2232	2691	2653	2485	2486	2301	2160	2294	2037	2271	2258	2156	2229	2454	2370	2599	2442	2547	2515	2252	1948	2237	2411	1991	2308	2161	Atrip	
Atrn	9844	9392	6282	8403	10033	10007	9505	8664	8497	7899	7880	7556	7460	7469	9936	9404	7044	8630	8503	9477	9798	8281	7882	6405	8306	4764	7216	6584	Atrn	
Atrnl1	9870	8712	7968	9870	10964	10628	11173	8131	7968	8528	8906	7698	8377	7954	9955	9667	9251	10630	10243	9582	11481	9389	7963	7379	8501	5242	8062	7563	Atrnl1	
Atrx	27726	18643	13408	18713	22418	27626	27765	51321	44406	33897	36596	37263	36807	41311	27960	23977	14865	18368	20715	30479	27708	31900	41520	28239	5703	22086	41154	33484	Atrx	
Atxn1	1330	1165	1754	1738	2140	2015	2292	1535	1562	2054	1925	1692	1349	1682	1342	1138	1776	1951	2172	1437	2096	2354	1515	1897	2082	1414	1435	1467	Atxn1	
Atxn10	21224	21376	17491	17923	19014	18145	20770	22167	20034	20181	17283	20191	18872	20411	22618	17397	18310	18308	19739	19415	21294	23064	19792	19242	20318	20596	19717	21687	Atxn10	
Atxn11	5515	5459	5394	5101	4490	4917	4679	4295	4517	4384	5114	5002	4911	4908	4863	5345	5116	4932	4602	4175	4971	4134	4399	4668	4262	4083	4747	4938	Atxn11	
Atxn2	5982	6137	6862	7634	8069	7566	7171	6763	7054	8018	8024	8114	7635	7853	5544	6068	7158	7718	7697	6046	7638	8245	6470	7798	8458	6949	7191	7316	Atxn2	
Atxn21	9183	11749	14364	15070	15194	12697	12956	12383	14225	17767	15882	18678	15305	17617	9028	10210	15807	14345	15665	10724	13989	18735	12863	19503	18097	20524	15894	16887	Atxn21	
Atxn3	4119	3568	4238	4321	3831	4386	4376	3631	2857	3166	3007	3593	3543	3838	4233	3875	3957	4275	3783	4188	4364	3350	2790	3037	3427	2910	3607	3677	Atxn3	
Atxn7	1688	1552	1693	1950	1935	2215	2305	2997	2956	3095	3302	4034	3699	4003	1543	1577	1655	1837	2084	2035	2098	2966	2933	3392	3735	2995	3946	3757	Atxn7	
Atxn71	1129	1253	930	1145	1567	1383	1284	1536	1566	1527	1432	1389	1463	1288	1197	1194	1090	1224	1369	1367	1325	1551	1422	1277	1592	1091	1330	1250	Atxn71	
Atxn72	698	917	1007	1069	1450	1207	1241	2249	2802	3171	2995	3338	2913	3257	719	767	1169	1084	1354	1079	1223	3213	2429	3544	3410	3064	2919	3068	Atxn72	
Atxn73	8780	10613	10770	12426	13331	12057	11567	11048	11977	13151	12112	12912	11936	11974	8761	8816	12302	12171	13695	11167	12343	13257	11408	12921	13305	12347	12183	11941	Atxn73	
Atxn73b	33410	28170	35636	36935	38454	36630	39191	39886	35398	39873	38714	41586	40335	44365	34598	29116	37066	36542	38899	33510	39523	45609	35529	41607	42188	41695	41032	44699	Atxn73b	
AU015836	14	14	16	4	0	8	0	9	18	3	5	10	19	15	33	17	15	1	3	0	1	10	12	9	7	12	16	14	AU015836	
AU018091	0	0	0	0	0	0	0	5	1	0	6	7	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	AU018091
AU021092	153	177	106	161	217	218	184	253	354	268	235	290	244	270	158	100	153	195	241	211	193	237	357	266	299	280	285	202	AU021092	
AU022252	11086	11970	9426	11796	9452	10407	9731	5454	4823	5251	5329	6083	6042	5815	11044	10982	10515	11055	10211	9373	10158	5238	4692	5260	5958	4655	6422	6076	AU022252	
AU040320	2896	3448	3772	4052	3979	3727	3518	3121	3438	4215	3994	4191	3903	3687	2926	3203	3793	3744	4074	3260	3651	4311	3617	4028	4166	3928	3550	3542	AU040320	
AU041133	467	325	311	236	279	414	313	788	831	592	499	558	627	582	452	395	787	242	346	530	375	620	819	471	523	570	595	547	AU041133	
Auh	1090	1220	1083	1228	1422	1319	1329	1490	1518	1512	1472	1552	1653	1697	1143	1224	1214	1285	1422	1307	1349	1494	1594	1599	1693	1514	1684	1665	Auh	
Aunip	603	628	747	478	318	442	419	442	392	373	384	604	515	622	496	557	567	410	435	583	513	417	231	368	440	399	824	682	608	Aunip
Aup1	2748	3346	3314	3177	2752	2697	2892	2965	3043	3018	3103	3186	2963	3227	2683	3131	3227	3101	3113	2619	2786	3365	3053	3398	3316	3399	3049	3065	Aup1	
Aurka	3194	3647	3914	2690	1972	2269	2425	2858	3171	2865	2566	4056	3622	3780	2557	3072	2938	2212	2780	2719	2314	1861	2782	3274	2780	5277	4541	4208	Aurka	
Aurkaip1	2476	2859	2443	2417	2088	2012	2232	2185	2310	2030	2074	2192	2131	2594	2502	2348	2537	2082	2355	2561	2334	1761	2335	2303	2245	2727	2298	2552	Aurkaip1	
Aurkb	4327	4505	5390	4112	2955	3198	3696	2848	3441	3374	2955	5370	4425	5201	3477	4111	4990	3562	4072	3202	3344	2430	2913	4371	3774	6809	4811	5381	Aurkb	
Aurkc	0	2	4	4	6	1	2	4	2	0	4	0	3	3	5	2	1	0	5	2	4	2	3	2	1	0	1	0	1	Aurkc
Auts2	373	1391	863	1700	1498	748	896	835	1041	1795	1436	1727	1233	1258	974	560	1144	824	776	1694	1225	1480	1072	1075	2743	1262	1710	914	Auts2	
AV320801	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	AV320801
Aven	264	203	255	180	171	155	171	688	613	600	708	760	689	744	255	238	236	145	168	189	155	673	579	691	539	850	618	768	Aven	
Avil	273	452	325	404	893	307	226	458	701	391	723	159	485	161	394	498	387	748	428	302	305	896	415	149	533	95	193	239	Avil	
Avi9	9397	8302	6530	8755	10452	10501	11622	12331	9768	9880	8804	9820	9285	10194	10098	8292	7697	9016	9693	11027	11434	10921	9405	8887	10921	6687	9975	9437	Avi9	
Avp1	1	0	5	1	0	2	1	0	2	1	0	0	3	0	0	0	0	1	0	2	1	2	0	0	0	0	0	0	0	Avp1
Avp1a	541	550	478	450	274	405	273	161	275	201	238	194	209	175	460	452	426	404	369	400	284	147	287	236	165	316	199	211	Avp1a	
Avpr1a	141	24	35	27	23	16	28	216	170	116	74	33	24	29	22	24	16	32	19	33	27	85	260	94	50	52	24	24	Avpr1a	
Avpr1b	0	0	0	0	0	3	1	0	1	0	0	0	2	0	1	3	0	0	2	0	1	0	1	5	0	0	1	0	0	Avpr1b
Avpr2	1	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	1	0	0	0	0	Avpr2
AW146154	622	474	754	576	451	563	517	526	442	490	510	628	589	506	605	700	648	560	555	485	466	560	557	488	426	600	522	605	AW146154	
AW209491	1051	1003	1111	996	1014	1035	1009	1557	1361	1134	1244	1229	1280	1270	1146	976	1137	905	1026	1268	1075	1364	1408	1228	1275	1365	1334	1285	AW209491	
AW549877	12017	9508	9412	9373	10369	10904	11616	15107	12612	10726	11572	12843	12938	13193	12552	10160	9822	9683	9825	11925	11004	12724	12376	11087	11722	10222	13536	13027	AW549877	
AW551984	6342	5944	4590	4591	6114	6202	5822	7486																						

B3gnt4	118	124	116	121	124	149	121	82	79	114	72	100	82	80	90	146	124	131	142	140	106	82	85	111	94	123	121	81	B3gnt4
B3gnt5	6649	4749	5457	4823	5424	5412	5955	8961	7510	6766	6292	8043	7489	8171	7116	5687	5241	4767	5116	6360	5384	7384	6772	6917	7388	7590	8358	8562	B3gnt5
B3gnt6	12	13	16	16	25	8	15	1	6	8	5	5	3	4	12	11	25	30	5	12	12	8	5	5	2	2	5	0	B3gnt6
B3gnt7	376	332	396	292	264	319	188	201	241	275	242	164	201	145	301	447	309	264	316	202	201	221	256	212	136	279	157	122	B3gnt7
B3gnt8	35	21	28	9	17	43	12	46	93	55	75	27	41	28	24	33	22	24	15	9	18	35	118	72	33	54	41	59	B3gnt8
B3gnt9	194	202	252	177	135	247	105	291	559	485	656	405	523	333	173	231	234	151	164	162	104	455	744	424	377	312	456	394	B3gnt9
B3gnt1	746	759	569	516	600	583	574	663	840	713	848	663	807	643	655	741	557	521	516	634	591	647	794	608	645	566	737	743	B3gnt1
B430305J03RIK	12	18	17	11	24	9	21	24	34	36	23	43	27	51	20	18	13	18	5	20	9	35	34	23	28	8	30	17	B430305J03RIK
B430306N03RIK	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	3	0	3	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3	0	0	0	B430306N03RIK
B4galnt1	804	930	961	1289	1919	1489	1372	1436	1645	2058	1683	1346	1326	1344	822	854	1399	1402	1905	1473	1516	2281	1568	1753	2330	1060	1027	1105	B4galnt1
B4galnt2	3	4	1	0	0	0	1	1	5	0	0	1	1	1	1	2	2	1	1	0	3	3	2	4	0	0	0	1	B4galnt2
B4galnt3	219	149	115	116	116	117	72	193	205	297	308	68	142	74	127	193	95	132	63	73	60	79	200	279	88	173	44	55	B4galnt3
B4galnt4	2846	3620	3499	3713	4232	3677	3384	5010	5656	6085	5143	6113	5687	5660	2740	3203	3853	3688	4277	3420	3503	6025	5016	6001	6354	5982	5635	5466	B4galnt4
B4galnt1	3864	3170	3474	3023	2300	2911	2359	2277	2709	2434	3578	2488	3041	2349	3307	4077	2881	3273	2290	2187	2218	2445	3093	2549	2139	2954	2508	2301	B4galnt1
B4galnt2	2645	3208	3140	3350	3856	3705	3175	4306	5221	5429	5350	5225	5038	4791	2698	2842	3409	3367	3878	3089	3347	5127	4718	5291	5744	5075	4968	4678	B4galnt2
B4galnt3	3212	4156	3704	4102	3697	3420	3795	2699	3306	3494	3503	3505	3127	3193	3218	3785	3987	3949	4058	3439	3772	3547	3170	3553	3630	3496	3213	3143	B4galnt3
B4galnt4	1531	1607	1679	1281	1346	1443	1259	1504	1533	1492	1555	1418	1699	1475	1642	1850	1386	1290	1340	1311	1283	1569	1682	1444	1351	1659	1464	1689	B4galnt4
B4galnt5	3688	4341	5207	5257	4609	4503	4137	2182	2684	2929	3305	3191	3061	2902	3575	4365	4934	5208	4947	3615	4218	3136	2539	3175	3243	3347	2957	3021	B4galnt5
B4galnt6	4475	4117	5376	5859	6752	5948	5882	3789	3639	4332	4477	4182	4393	4077	4771	4995	5696	5904	5901	4874	6010	5013	3852	3791	4414	3486	3807	4030	B4galnt6
B4galnt7	1926	2277	2471	2464	2371	2276	2171	1602	1888	1785	2028	1868	1867	1940	1991	2273	2516	2313	2328	2114	2157	1977	1794	1974	2043	1981	1789	1876	B4galnt7
B4galnt1	9	11	6	8	0	8	7	4	2	8	1	8	6	6	11	2	2	4	2	0	18	3	3	9	6	5	8	5	B4galnt1
B630019K06RIK	882	814	1177	1596	2248	1780	1856	1914	1619	2208	1958	1686	1572	1632	1017	801	1234	1613	1849	1508	1860	2784	1641	1957	2333	1502	1410	1530	B630019K06RIK
B830017H08RIK	8	3	7	6	20	9	7	28	51	63	46	17	35	19	4	7	3	2	13	4	5	47	44	25	56	14	12	12	B830017H08RIK
B9300094E09RIK	1	2	1	0	2	3	8	6	7	7	0	8	9	11	0	5	3	0	2	3	3	8	12	10	5	12	19	15	B9300094E09RIK
B9d1	678	752	558	569	603	590	575	1036	997	787	834	958	889	932	654	719	545	521	596	798	577	735	1075	869	935	1018	1082	929	B9d1
B9d2	328	514	381	495	457	409	420	670	684	750	676	751	746	706	367	405	526	474	561	557	443	653	726	786	758	840	782	765	B9d2
Baalc	3	4	2	4	3	10	1	12	16	7	19	3	7	5	9	5	3	4	2	6	4	17	14	7	8	8	5	11	Baalc
Baat	59	60	46	69	32	63	34	31	12	14	0	31	16	30	55	52	54	56	28	31	41	13	17	20	28	34	31	26	Baat
Babam1	3309	3952	3520	3399	3101	3286	3123	3098	3518	3516	3320	3721	3506	3655	2989	3252	3500	3232	3608	3222	3467	2882	3389	3704	3522	4302	3850	3751	Babam1
Babam2	1179	1313	1108	966	1038	1146	1106	1362	1285	1108	1028	1300	1171	1189	1218	1093	1116	925	1053	1171	1104	1305	1229	1188	1251	1396	1287	1283	Babam2
Bace1	8382	9051	7518	8347	7800	8022	7704	4531	4631	4712	5161	3872	4088	3975	8631	9263	8017	9248	7341	7000	7983	5370	4706	4381	4679	3643	3805	3730	Bace1
Bace2	281	230	211	241	263	232	175	167	212	150	279	110	192	122	251	241	211	233	192	209	164	157	296	101	129	93	96	129	Bace2
Bach1	8767	8084	8428	8128	7996	8633	8537	8994	8374	7887	8400	9049	9443	9983	8980	8506	8983	7964	7956	8555	8518	8621	7706	8317	9152	7699	9401	10159	Bach1
Bach2	2713	2494	3259	5135	5774	4856	5626	4125	4582	6233	5415	5840	5601	5739	2888	2941	4516	5086	5656	4018	5605	5987	4311	6178	7430	5196	4814	5287	Bach2
Bad	1603	2328	1837	1981	1771	1741	1654	1430	1617	1551	1598	1440	1345	1537	1567	1794	1905	1960	2069	1877	1845	1399	1681	1526	1573	1596	1388	1489	Bad
Bag1	8815	8124	8494	8055	7473	6723	8896	6945	6185	6620	6280	6414	6262	7735	8594	7430	8423	8166	7684	7479	8887	6475	6530	7063	6504	7124	6503	7516	Bag1
Bag2	850	833	871	803	838	769	820	686	739	809	865	810	772	758	798	957	889	799	921	703	701	592	819	756	706	958	748	833	Bag2
Bag3	1006	1168	1315	913	808	831	496	459	685	714	973	663	629	475	885	1290	1168	1002	780	556	544	585	918	650	572	754	655	521	Bag3
Bag4	5553	4763	4348	5324	5247	5570	5882	4098	3601	3412	3261	3934	3569	3761	5470	4600	4766	5151	5165	5759	5837	3659	3344	3546	3859	3710	3640	3806	Bag4
Bag5	2754	3149	3007	3254	2879	2919	3034	3171	2970	2874	2926	3178	2972	3216	2883	2845	3041	2996	2891	3186	2954	2896	2986	3079	3149	3606	3196	3345	Bag5
Bag6	14464	18134	22552	23439	22056	19499	18093	17059	20937	24624	22523	27432	21814	22923	14424	16173	23417	22237	24654	15622	19879	24465	19285	27651	26114	29111	21633	22840	Bag6
Bahcc1	6575	8867	10953	11109	9009	8800	7832	6533	7531	10639	9065	12820	9781	10570	6070	7728	10810	10258	9694	6498	8040	10833	6370	11535	11126	9104	10620	10170	Bahcc1
Bahd1	4832	6908	8665	8813	7688	6596	6777	2281	2540	3198	2794	3389	3005	3316	4767	5748	9170	8650	8505	5555	7511	3110	2552	3656	3548	3515	3159	3406	Bahd1
Baiap2	2535	3078	2881	3048	2694	2764	2741	895	1149	1065	991	957	891	912	2561	2924	2620	3177	2911	2976	2871	922	1136	1035	1017	920	807	882	Baiap2
Baiap211	938	752	840	659	384	435	377	160	197	159	274	124	153	93	738	1077	618	547	422	433	296	189	329	174	69	178	86	110	Baiap211
Baiap212	158	156	181	144	153	134	91	45	66	77	63	53	29	32	123	190	166	134	159	99	88	72	78	54	51	94	41	65	Baiap212
Baiap3	511	809	768	911	961	836	658	342	444	491	360	305	345	346	558	706	769	894	809	843	762	610	398	409	465	244	257	241	Baiap3
Bak1	1369	1519	1679	1046	1031	1140	864	1780	2298	2094	2118	2274	2434	2036	1321	1576	1306	965	1146	1106	932	1616	2508	2066	1891	2810	2423	2325	Bak1
Bambi	1010	822	714	555	449	513	443	927	775	590	623	484	625	447	779	913	487	512	410	542	406	607	863	600	409	705	547	551	Bambi



Bbs7	2184	2031	2121	1914	1906	1981	2047	1871	1775	1734	1827	1962	1917	1993	2302	1946	2103	1772	1802	2340	2084	1644	1704	1758	1781	1891	1956	1923	Bbs7	
Bbs9	2089	2179	1971	1828	1782	1618	1698	1754	1752	1546	1315	1535	1398	1480	2148	1927	2102	1699	1760	1930	1707	1534	1726	1547	1536	1653	1518	1423	Bbs9	
Bbx	6757	5675	4706	5713	6332	6788	6265	4505	4253	3503	4435	3823	4107	3949	6915	5868	5341	5718	6081	7094	6509	3432	4203	3372	3709	2874	4023	3370	Bbx	
BC003965	2679	2493	2347	2553	2176	2146	2443	2119	1953	1886	1847	2218	1905	2117	2454	2353	2327	2428	2302	2640	2336	1866	1884	2255	2035	2299	2200	2203	BC003965	
BC004004	1885	2069	1666	1750	1873	2121	2015	2462	2485	2250	2251	2296	2311	2232	1967	1826	1751	1727	1843	2125	2182	2421	2650	2130	2318	2184	2332	2220	BC004004	
BC005537	18239	16677	22677	25017	24399	22250	26691	19883	18712	22952	22569	23889	21463	24148	19183	17442	24591	26060	25011	19345	26059	25267	18430	24644	24947	24486	21065	23482	BC005537	
BC005624	3275	3970	4092	3935	3267	3294	3593	3390	3343	3675	3417	3682	3730	3942	3291	3527	3845	3639	3444	3688	3550	3322	3353	3258	3786	3922	3704	3878	BC005624	
BC016579	27	31	43	68	50	47	46	31	11	14	16	22	23	22	26	31	54	70	69	46	46	42	12	22	37	23	18	14	18	BC016579
BC024063	465	392	368	366	457	589	420	838	774	585	626	562	619	592	531	505	512	375	460	551	448	655	717	489	594	525	562	541	BC024063	
BC024139	632	1267	1469	1033	1532	1155	802	1850	1769	1933	1792	2013	3433	1814	1250	1475	1578	991	1134	1329	977	2288	1761	1490	1983	922	2310	2015	BC024139	
BC024978	299	309	447	438	465	433	456	772	826	1170	976	1038	1095	1213	274	247	399	375	544	396	438	1043	773	1106	1017	1053	1017	1161	BC024978	
BC025920	520	463	508	420	419	565	534	872	823	743	676	939	743	898	568	411	557	372	550	573	504	667	782	865	917	907	931	885	BC025920	
BC028528	146	109	191	140	158	147	159	244	233	301	419	215	290	228	171	158	110	157	139	160	166	307	342	279	251	292	201	256	BC028528	
BC029722	504	562	501	545	571	597	565	635	689	793	806	688	724	763	566	557	586	576	564	533	640	757	747	744	759	667	652	757	BC029722	
BC030500	134	148	141	180	219	190	200	176	233	240	267	163	138	155	161	129	218	183	192	193	191	261	219	174	215	118	105	157	BC030500	
BC031181	5009	5107	5266	5710	5123	5162	5525	4892	4495	4728	4341	4782	4433	5014	5639	5139	5496	5108	5491	6165	5623	4674	4678	5048	5124	5049	5090	4951	BC031181	
BC034090	270	274	386	318	380	373	261	856	1038	1090	1196	1111	1218	875	284	333	326	288	394	350	264	904	1120	985	947	766	1026	929	BC034090	
BC035044	2	6	20	6	5	24	9	22	23	14	18	4	7	24	11	15	7	10	9	14	8	13	38	12	21	23	13	13	BC035044	
BC035947	62	33	48	68	101	88	70	178	156	258	204	139	138	135	61	51	41	69	58	35	55	206	162	190	164	240	71	103	BC035947	
BC048403	374	308	371	328	353	322	343	248	331	423	402	380	350	409	280	310	371	364	338	283	343	346	342	396	389	436	407	398	BC048403	
BC048507	1	5	4	7	2	3	0	0	1	3	0	0	3	2	1	3	7	8	6	5	4	2	2	2	0	0	1	1	BC048507	
BC048562	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	BC048562	
BC048671	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	BC048671	
BC048679	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	1	0	1	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	BC048679	
BC049352	3	4	2	12	5	2	2	32	25	45	38	1	17	13	9	2	3	7	3	2	6	0	30	56	4	33	1	2	BC049352	
BC049715	17	25	9	24	17	44	19	34	52	38	31	55	37	54	26	26	22	8	14	15	19	37	32	33	23	21	42	23	BC049715	
BC049762	8	14	8	4	10	5	3	6	11	12	6	8	15	11	7	2	8	3	6	6	7	7	11	9	7	5	7	7	BC049762	
BC051019	6	2	0	8	0	8	4	6	10	8	5	18	12	6	4	9	2	3	11	3	5	8	16	5	6	8	6	4	BC051019	
BC051142	227	271	250	305	369	351	285	285	221	232	238	289	333	397	290	272	260	351	387	360	411	406	224	271	342	243	410	398	BC051142	
BC055324	4478	3691	3056	2783	2019	2592	2894	2756	2446	1788	1936	2850	2456	2719	3914	3728	2817	2565	2551	3090	2748	1696	2145	2265	2080	3009	2764	2703	BC055324	
BC061237	0	0	0	1	4	0	2	0	1	0	3	0	0	2	1	0	5	3	0	0	0	0	3	0	1	0	0	0	BC061237	
BC107364	36	31	22	21	13	6	9	4	7	0	3	1	1	0	42	42	9	9	23	16	5	5	2	1	7	3	3	0	BC107364	
BC147527	2	0	1	0	2	1	4	5	7	12	15	11	2	1	0	0	0	2	4	1	5	8	5	7	1	7	0	0	BC147527	
Bcam	1658	1220	1180	573	626	725	403	1210	2092	1172	1583	818	1162	686	1042	1496	738	924	581	464	358	590	2450	1007	574	1012	798	871	Bcam	
Bcan	300	387	480	759	1581	942	1120	481	828	953	850	270	134	362	307	382	561	950	1244	820	1238	1014	898	655	1108	256	179	141	Bcan	
Bcap29	1316	897	1243	1159	1334	1394	1330	1625	1454	1349	1570	1370	1633	1520	1342	1252	1093	1159	1192	1564	1226	1337	1480	1369	1377	1726	1445	1637	Bcap29	
Bcap31	5919	4773	5061	4448	3961	3881	4166	3665	3394	3165	3388	3150	3383	3434	5329	4815	4687	4266	4013	4531	3984	3412	3930	3369	2939	3827	3385	3704	Bcap31	
Bcar1	4399	6088	5884	6818	6089	5268	4608	3488	4215	4623	4159	5142	4490	4296	4412	5555	6693	6568	6497	4603	5303	4645	3838	5027	4923	5051	4210	4206	Bcar1	
Bcar3	532	487	831	484	579	458	445	565	577	459	531	615	632	640	506	586	605	359	482	436	458	588	606	527	524	703	791	705	Bcar3	
Bcas1	135	136	215	172	297	252	162	310	310	487	473	222	411	219	181	177	225	295	235	223	256	548	433	276	330	135	404	297	Bcas1	
Bcas2	5913	5048	6280	6058	5875	5454	6661	6736	6135	6520	6793	7780	6794	8310	5608	5404	6096	5892	6062	5653	6279	6649	6098	7844	7313	8329	7583	8413	Bcas2	
Bcas3	1681	1773	1408	1500	1695	1682	1466	1694	1895	1842	1587	1651	1846	1549	1706	1835	1494	1557	1585	1591	1560	1900	1774	1640	1816	1564	1611	1508	Bcas3	
Bcat1	4161	4472	4568	4156	5031	5127	4984	6364	5469	5845	5189	6789	6327	6857	4524	3699	5202	4131	5577	5350	5142	6493	5047	6271	6965	6387	7703	7276	Bcat1	
Bcat2	1194	1202	1368	1179	1136	1054	917	1570	2192	1811	2105	1716	1931	1618	1073	1405	1212	1018	1113	878	862	1820	2073	1946	1850	2068	1923	1724	Bcat2	
Bccp	4820	4324	5536	4708	3862	3926	4510	4099	3585	4437	4242	4622	4622	4956	4593	4310	4828	3979	4417	4591	4169	3417	3838	4732	4238	6015	4821	5301	Bccp	
Bcdin3d	860	782	852	881	837	984	1011	983	1040	1027	965	1231	1068	1322	843	655	895	675	903	883	883	1004	950	1232	1086	1307	1285	1187	Bcdin3d	
Bche	965	611	628	474	589	540	446	907	977	629	899	671	869	668	1005	896	546	486	448	721	490	774	955	487	536	631	805	739	Bche	
Bckdha	2402	2864	2119	2290	1810	2025	1760	1638	2060	1747	1696	1730	1770	1432	2024	2513	2132	2111	2320	2144	1903	1516	2065	1796	1750	2018	1704	1604	Bckdha	
Bckdhh	1751	1602	1795	1550	1268	1243	1532	1904	1089	1117	1103	1212	1222	1306	1714	1733	1615	1505	1382	1400	1392	1026	1028	1218	1122	1487	1302	1347	Bckdhh	
Bckdk	2480	2763	2292	2065	1915	2187	1979	2549	3093	2448	2424	2993	2887	2845																



Bcr	7809	9322	10016	12754	13542	11168	10758	6450	7463	9862	8135	8509	7443	7717	7920	8793	11800	13132	13712	8800	11901	10009	6575	8907	9913	7082	6579	7294	Bcr
Bcs11	1210	1424	1355	1445	1229	1194	1326	1169	1213	1321	1268	1257	1075	1212	1312	1301	1304	1395	1453	1306	1349	1353	1234	1395	1321	1315	1343	1247	Bcs11
Bdh1	1703	2046	2014	2117	2990	2522	2472	3362	3873	4330	3538	3346	2774	3385	1829	1755	2031	2216	2826	2571	2552	3935	3446	3982	4582	3205	2960	3153	Bdh1
Bdh2	209	135	127	102	101	113	95	236	307	252	269	190	186	162	175	166	109	109	82	123	88	100	292	228	143	316	182	145	Bdh2
Bdkrb1	1	2	0	0	0	0	0	1	1	3	0	0	0	0	0	2	0	0	1	0	0	2	2	0	0	0	0	0	Bdkrb1
Bdkrb2	263	282	289	203	248	223	132	145	213	157	209	64	185	67	280	339	228	245	169	152	136	201	185	83	128	76	92	89	Bdkrb2
Bdnf	744	570	775	634	597	595	521	285	252	245	291	150	346	158	669	685	650	616	548	551	571	232	346	175	210	106	143	170	Bdnf
Bdp1	8726	7605	4675	6894	5931	7473	7176	6633	5821	4859	5407	5340	5372	5873	8321	8139	4879	6254	5578	7986	7429	4672	5487	4088	5366	3385	6047	5028	Bdp1
Bean1	40	44	44	54	160	73	36	197	335	324	255	136	263	142	51	73	56	81	74	48	63	393	273	198	256	112	114	109	Bean1
Becn1	8349	8254	9051	8870	7860	7880	8503	7701	7053	7354	7234	8464	7700	8422	8331	7855	8528	8733	8117	7929	8675	8118	6852	7941	8511	8394	8481	8781	Becn1
Becn2	33	19	47	48	16	27	36	5	2	8	11	12	1	9	28	30	34	24	48	17	19	3	6	11	9	13	7	9	Becn2
Begain	641	902	912	1242	1764	1325	1184	1362	1692	2002	1918	1396	1518	1329	803	800	1293	1445	1608	1143	1352	2262	1545	1722	1983	1321	1247	1218	Begain
Bend3	634	593	984	810	1012	846	873	2100	2147	2992	2415	4015	3266	3472	669	600	1026	771	1029	700	834	2714	2073	3438	2986	3962	3579	3879	Bend3
Bend4	3519	4094	3842	3918	4125	3936	3587	2425	2043	2333	2510	2312	2262	2206	4000	4231	3999	4255	4034	3827	3947	2603	1976	2074	2539	1589	2539	2218	Bend4
Bend5	870	910	760	996	1222	988	988	1661	1990	1946	1829	1563	1682	1692	885	793	966	928	1101	982	1031	1920	1920	1948	1897	1620	1404	1502	Bend5
Bend6	431	416	417	590	1186	772	988	725	779	750	573	311	307	353	547	382	425	774	849	973	1113	760	779	455	700	288	278	241	Bend6
Bend7	422	460	644	523	650	486	582	579	412	439	405	443	509	443	485	344	532	469	658	510	570	565	390	442	444	420	480	452	Bend7
Best1	60	59	79	44	35	57	38	90	101	119	108	93	94	79	53	64	75	70	51	64	37	87	111	74	79	103	138	91	Best1
Best2	5	9	5	13	8	4	6	2	12	5	3	4	0	2	8	9	12	17	5	10	13	3	9	10	1	0	5	2	Best2
Best3	13	3	17	4	16	13	6	16	24	14	130	10	6	24	7	10	10	8	9	4	3	33	60	8	16	10	10	11	Best3
Bet1	3573	2701	3565	2999	2453	2525	2978	3041	2749	2493	2891	2802	2919	3007	3603	3572	3269	2956	2519	3358	2734	2533	2972	2849	2328	3055	2853	3000	Bet1
Bet11	736	856	934	833	748	780	738	865	996	907	1037	836	847	760	737	853	787	768	775	867	752	827	1035	838	861	871	862	826	Bet11
Bex1	3218	4098	4547	4712	4279	3827	4672	2395	2473	3363	3087	2942	2719	3549	3360	3006	4591	4196	4417	4825	4444	2247	2634	3375	3333	3384	2765	3538	Bex1
Bex2	3985	4790	6044	6611	6662	5808	7013	5678	5496	7664	6055	7086	6008	8689	4208	3624	6567	8674	6798	6608	6874	6171	5093	8216	8325	7997	6992	7716	Bex2
Bex3	9718	11355	9383	10033	8614	8588	9379	9255	8669	9625	7950	9105	9170	9915	9923	8479	10022	8647	9510	10316	9499	8251	8818	9597	9112	10791	9538	10460	Bex3
Bex4	3663	3484	3935	3806	3308	2804	4278	2328	2126	2456	1961	2338	2291	3179	3546	3009	3452	3478	3428	4012	3909	1973	2030	2665	2377	3252	2547	2932	Bex4
Bex6	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	10	4	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	2	0	0	1	2	0	Bex6
Bfar	3442	3531	3637	3295	2944	3303	3303	3949	3395	3498	3681	3480	3502	3498	3542	3301	3646	3232	3138	3500	3022	3557	3694	3739	4090	3795	3536	3489	Bfar
Bfsp1	42	32	21	27	37	25	16	94	134	133	153	192	105	163	28	44	53	21	17	31	30	155	152	111	135	130	164	153	Bfsp1
Bfsp2	32	12	29	34	24	22	15	96	76	78	67	91	75	80	30	28	38	26	23	48	18	32	94	132	88	103	72	76	Bfsp2
Bglap	32	31	24	38	26	21	34	18	26	13	6	28	25	32	13	18	16	33	36	22	34	13	16	20	29	38	35	18	Bglap
Bglap2	2	3	1	8	0	6	3	1	2	0	2	1	1	1	3	3	0	0	1	2	4	0	2	2	1	4	0	6	Bglap2
Bglap3	2	2	8	1	2	8	1	2	5	8	3	8	0	2	1	4	0	3	1	0	0	5	1	6	3	2	3	2	Bglap3
Bgn	5617	6863	6658	5663	3750	6852	2942	6243	8463	8048	11257	6858	9308	6036	6261	8051	5475	6934	3665	3469	3181	8644	10974	7891	7243	7754	7403	6978	Bgn
Bhlha15	21	30	12	18	16	30	16	11	11	29	21	9	3	15	19	14	21	16	16	14	13	6	11	10	10	20	13	17	Bhlha15
Bhlha9	1	7	1	5	6	4	3	6	5	7	3	2	1	0	4	2	12	10	2	8	4	2	3	3	1	1	13	0	Bhlha9
Bhlhb9	7951	6896	7747	7373	9011	8870	9832	10794	9489	9374	8699	9558	8245	9887	8681	6442	7880	7791	8642	9443	9094	10305	9532	9560	9754	9872	9254	9311	Bhlhb9
Bhlhe22	348	275	326	772	1838	1225	1740	2578	2106	2616	2017	2064	1472	2337	543	227	644	917	1956	1453	1982	2079	2240	2822	3609	1825	1395	1794	Bhlhe22
Bhlhe23	173	343	512	304	252	247	304	215	68	227	165	457	313	416	260	275	418	231	321	211	322	317	167	280	294	154	459	540	Bhlhe23
Bhlhe40	400	358	312	278	456	425	432	423	608	493	654	548	501	612	376	312	396	445	548	440	397	528	659	596	643	664	507	614	Bhlhe40
Bhlhe41	362	462	508	533	453	407	375	206	241	259	349	199	184	154	439	438	612	533	418	346	413	301	343	232	230	204	158	183	Bhlhe41
Bhmt	5	15	0	4	11	11	1	26	21	6	11	12	27	1	15	6	3	4	7	4	22	35	6	13	5	8	5	Bhmt	
Bhmt2	2	6	0	3	6	1	2	0	7	3	2	10	5	3	4	3	2	1	0	0	4	3	6	0	0	1	2	0	Bhmt2
Bicc1	3376	3156	3267	2474	1834	2643	1253	2749	3774	3573	5526	3106	3694	2901	3320	4187	2561	3028	1444	1552	1375	3262	4804	3434	2913	2832	3477	2905	Bicc1
Bicd1	2541	2045	2420	3714	4777	4434	4879	4296	3409	3540	3538	3667	3433	4035	3264	2220	2885	3572	4154	4548	5010	4284	3079	3265	4553	2500	3543	3624	Bicd1
Bicd2	7792	9078	7898	8467	8885	8220	8168	7427	7180	7117	7329	7519	7911	7804	8257	8634	8803	8623	8722	8263	8634	7681	6530	6920	7820	6293	7594	7517	Bicd2
Bicd11	1356	2024	1923	2317	2746	1978	2202	1628	1636	2039	1852	1581	1461	1485	1551	1597	2371	2389	2471	2036	2357	2378	1704	1718	2234	1311	1429	1444	Bicd11
Bicd12	43	33	20	27	14	8	3	34	40	29	29	9	11	7	41	52	10	39	7	2	1	5	35	30	9	11	7	7	Bicd12
Bicra	1985	2685	3126	3264	3067	2779	2247	2484	2768	3574	2992	4012	2935	3019	1826	2182	3150	3091	3250	2039	2666	3708	2317	3746	3574	3522	3099	2893	Bicra
Bicral	1637	1692	2198	2419	2855	2319	2600	2372	2656	3317	3091	2840	2739	2869	1642	1712	2496	2585	3010	1971	2586	3507	2382	3245	3463	2145	2295	2820	Bicral
Bid	2043	2236	1945	1995	1891	1922	1766	768	844	772	674	627	685	635	2035	2110	1840	1808	1997	217									

Bmp10	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3	1	0	0	0	0	Bmp10
Bmp15	7	3	18	1	11	10	11	17	19	8	19	17	31	26	7	16	2	12	2	7	5	28	22	13	19	13	21	21	24	Bmp15	
Bmp2	441	229	258	242	172	231	144	388	443	381	562	267	311	209	257	293	226	269	136	119	148	426	498	400	251	332	265	250	Bmp2		
Bmp2k	3065	2732	2881	3204	2976	2971	3085	1757	1963	1830	2004	1800	2099	2060	3128	3020	3096	3081	2829	2826	3075	1945	1948	1781	1967	1654	1977	2293	Bmp2k		
Bmp3	351	207	212	269	320	291	292	829	984	601	851	318	381	343	258	244	173	284	244	250	276	690	954	591	562	378	311	252	Bmp3		
Bmp4	1021	1044	1050	599	331	541	265	818	839	727	790	555	814	488	725	1419	707	661	344	352	268	495	1070	873	440	1130	723	655	Bmp4		
Bmp5	1427	977	1415	752	722	913	672	800	1114	860	1691	630	879	663	1369	1706	909	749	634	912	680	971	1492	778	653	792	625	667	Bmp5		
Bmp6	742	774	1019	648	794	619	486	519	630	686	778	481	642	397	800	861	731	759	641	667	566	675	962	521	561	524	475	502	Bmp6		
Bmp7	2450	2089	2666	1831	1483	1708	1249	1998	2551	2238	2220	2207	2578	1794	1800	2764	1730	1845	1515	1664	1307	1796	2972	2355	1617	2303	2265	2129	Bmp7		
Bmp8a	81	130	118	95	56	55	48	17	10	7	6	7	10	10	98	118	96	127	79	67	72	2	16	9	5	4	5	2	Bmp8a		
Bmp8b	106	77	71	84	58	62	68	50	74	45	33	20	16	32	92	121	45	62	46	56	53	32	43	22	10	13	19	17	Bmp8b		
Bmper	659	530	292	550	720	646	656	1299	1819	1431	1770	1222	781	1261	568	426	523	665	726	745	722	1823	1427	1548	1391	1634	1006	876	Bmper		
Bmpr1a	15050	10284	9454	9133	8980	10034	10503	14124	13035	9862	11618	11034	11609	11425	13653	11875	8960	9428	9054	11077	9553	9655	13140	10465	9310	11500	11354	12113	Bmpr1a		
Bmpr1b	1052	845	666	754	728	808	839	1540	1474	1412	1784	1510	1660	1665	963	992	787	724	754	816	795	1031	1515	1658	1003	1851	1564	1337	Bmpr1b		
Bmpr2	12664	9413	9337	12129	14080	15719	15539	16004	14660	13448	15442	14062	15485	15398	12920	11662	10050	12545	12828	12689	15931	14952	14019	12684	15918	11218	15402	14878	Bmpr2		
Bms1	8409	7789	9034	7718	6596	6759	7059	7601	7680	7946	7906	9097	8245	9105	7544	8090	8028	6957	6756	6945	6612	7005	7187	8208	7786	8856	8906	8548	Bms1		
Bmt2	6485	5072	6083	6381	5617	6020	6911	4266	3746	3184	3362	3681	3582	3863	6587	5572	5862	6206	6192	5886	7038	4042	3698	3623	3747	3718	3719	3935	Bmt2		
Bmx	15	16	24	19	31	32	18	48	58	37	54	84	77	62	32	20	22	14	19	23	24	87	87	66	71	80	76	65	Bmx		
Bmyc	622	709	747	731	728	618	618	677	680	750	769	645	665	666	560	678	757	715	615	598	604	719	719	769	656	782	583	642	Bmyc		
Bnc1	165	144	168	54	98	67	30	193	293	142	296	93	286	82	120	229	81	135	30	32	20	180	220	123	108	92	53	102	Bnc1		
Bnc2	629	616	215	269	434	588	180	1362	1771	1286	1929	803	1757	813	541	815	194	305	224	484	349	901	1763	619	1121	352	1335	714	Bnc2		
Bnip1	1337	1261	1095	1444	1493	1416	1406	1846	1931	2001	1991	2027	2088	2183	1386	1164	1236	1312	1477	1418	1398	2075	1900	1968	2040	1963	2260	2092	Bnip1		
Bnip2	8222	7228	7627	6777	7325	7715	7785	8899	7559	7066	7736	8374	7743	8779	8140	7506	7582	6919	7136	8298	7750	7322	7722	7530	7748	7912	8839	8603	Bnip2		
Bnip3	6590	5031	4957	5031	4635	4957	5204	3289	3108	3123	3118	2210	2851	2661	6878	5988	5129	5037	4641	5741	4711	2760	3543	2705	2556	2656	2432	2624	Bnip3		
Bnip3l	15132	12696	12804	13090	13061	13510	15672	14972	13182	12130	11493	12182	13113	13148	16200	13964	13428	13304	13532	15946	14765	12861	13804	12012	13075	12685	12829	13680	Bnip3l		
Bnip5	31	33	75	31	35	48	38	35	44	42	25	34	33	18	50	69	46	51	49	62	38	48	43	25	41	18	33	18	Bnip5		
Bnip1l	58	51	39	48	20	26	31	111	131	117	95	54	66	32	21	32	42	29	20	35	24	43	170	109	24	92	26	49	Bnip1l		
Boc	2831	3220	3818	3342	3076	3317	2421	4347	5081	5200	5303	5905	6366	4987	2656	3061	3692	2797	3813	2724	2627	4024	5288	5511	4823	4819	5617	5547	Boc		
Bod1	6428	7622	6900	6696	6144	5982	6317	5769	5338	5194	4987	6095	5645	5885	6783	6108	6815	6342	6831	6923	6395	5041	5439	5875	5757	6730	6115	6000	Bod1		
Bod1l	13339	12127	7899	10767	11093	13331	11852	12016	10513	8769	9271	8807	9064	9104	13887	13009	8962	10051	10137	13496	12583	8126	9939	7339	8993	5542	9508	7913	Bod1l		
Bok	508	523	603	517	781	851	629	1155	1277	1294	1101	1518	1213	1185	558	1477	584	610	808	881	583	1125	1294	1409	1451	1396	1374	1235	Bok		
Bola1	483	721	640	553	574	626	548	727	828	713	737	867	821	899	559	476	637	574	743	651	547	481	681	826	842	1099	1052	916	Bola1		
Bola2	2519	3509	3549	3602	2712	2114	3529	1680	1560	1983	1845	1991	1898	2545	2600	2155	3545	3044	2809	2957	3356	1328	1470	2312	1909	2246	1928	2652	Bola2		
Bola3	608	619	562	536	371	411	485	564	558	591	514	654	603	817	553	508	564	406	414	494	450	520	568	711	626	887	737	860	Bola3		
Boll	17	9	20	18	13	14	9	12	7	8	10	4	7	10	25	13	19	7	5	15	9	12	8	3	5	10	10	5	Boll		
Bop1	6245	8466	6508	6875	4997	5402	5455	2997	3447	3037	2996	3541	3328	3036	5763	6948	6582	6249	6399	5584	5704	2896	3300	3360	3342	3933	3297	3356	Bop1		
Bora	5575	5021	5186	5225	3428	4496	5082	2267	2934	2203	2262	3419	3070	3457	5338	4995	4815	4757	4007	4319	4563	1855	2078	2887	2392	3613	3519	3447	Bora		
Borcs5	957	1111	1116	1162	1071	995	1224	753	836	873	790	859	819	889	897	913	1185	1021	1253	966	1029	876	755	914	893	968	876	821	Borcs5		
Borcs6	1126	1593	1362	1651	1521	1366	1144	603	664	633	651	591	595	546	1141	1336	1548	1613	1518	1239	1320	675	719	588	674	575	605	591	Borcs6		
Borcs7	234	232	359	291	326	299	315	988	1068	1281	1159	1344	1306	1361	236	276	302	283	314	289	296	1213	1075	1168	1215	1336	1320	1422	Borcs7		
Borcs8	1279	1564	1358	1361	1303	1202	1255	1110	1265	1218	1176	1212	1119	1148	1217	1363	1188	1343	1443	1450	1241	1024	1170	1244	1255	1211	1176	1158	Borcs8		
Bpgm	4684	5675	5188	5141	4926	4726	5399	4567	4413	4309	3667	4732	5882	5336	5226	4858	5550	4693	5125	5975	5220	4197	4578	4367	4690	5032	5539	6703	Bpgm		
Bphl	932	857	725	670	699	676	780	973	1047	886	1056	876	919	1014	862	747	775	761	635	775	691	832	1115	932	903	1033	923	862	Bphl		
Bpi	0	3	0	0	2	3	1	0	0	0	0	0	1	0	0	4	0	5	5	2	2	1	0	0	0	1	2	0	Bpi		
Bpifa1	0	0	0	0	0	0	0	2	13	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	2	0	0	0	0	Bpifa1		
Bpifa6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	Bpifa6		
Bpifb1	0	2	0	0	5	0	7	1	2	0	7	3	0	2	0	0	0	0	5	13	5	8	2	3	1	3	1	0	Bpifb1		
Bpifb2	1	1	0	1	0	0	2	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	2	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	Bpifb2	
Bpifb3	0	1	0	0	1	0	0	0	0	4	2	1	1	2	3	0	1	0	2	1	1	3	2	0	0	0	3	0	6	Bpifb3	
Bpifb4	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	3	1	Bpifb4	
Bpifb5	6	2	6	1	7	6	0	4	16	8	13	13	8	6																	

Brinp3	133	133	89	178	360	240	244	449	468	413	398	185	166	214	181	91	161	204	235	304	252	551	523	270	495	190	222	230	Brinp3
Brip1	2378	1859	1645	1296	1000	1271	1535	1525	1345	1056	1245	1750	1516	1665	1909	1934	1619	1224	1319	1512	1393	988	1274	1267	1119	1484	1687	1635	Brip1
Brix1	4103	3439	4366	3624	3382	3355	3770	4617	3954	4226	3889	4833	4453	4833	4146	3895	3894	3296	3550	3924	3447	4172	4105	4432	4066	5533	4891	5161	Brix1
Brk1	5531	6236	5601	5973	5284	5279	6200	5250	5440	5157	5384	5078	5124	5503	5943	5848	5948	5607	5576	6372	5792	4787	5311	5409	4985	6125	5542	6014	Brk1
Brme1	165	183	147	173	147	185	129	153	153	159	128	135	149	129	162	152	140	133	147	174	140	109	142	173	138	121	152	121	Brme1
Brms1	24	22	15	28	22	22	22	21	17	3	21	18	16	20	21	19	16	17	17	13	22	22	15	10	23	11	10	23	Brms1
Brms11	4058	3731	3653	3687	3730	3632	4168	4478	3821	3703	3596	3964	3644	3945	4120	3351	4164	3805	3879	4130	3897	4393	3917	4049	3967	3859	3994	4050	Brms11
Brox	6394	6438	5677	6857	8382	7818	8134	9987	8563	8187	7795	7783	7979	7783	7402	6591	6383	7170	7624	8963	8258	9244	8484	7616	8982	6805	7850	7741	Brox
Brp1f	5621	6862	6466	7296	5702	6078	5909	3764	4062	4432	4147	5294	4572	4859	5003	6073	6825	6729	6278	5176	5882	3918	3686	4831	4608	5311	5001	4907	Brp1f
Brp1f3	791	955	1225	939	1033	926	836	3207	3973	4339	4109	4776	4196	4850	740	862	1045	847	993	830	838	3830	3480	4349	4561	4098	4579	4767	Brp1f3
Brs3	0	0	0	0	2	3	1	4	1	6	2	0	2	0	0	0	0	7	4	0	1	13	10	0	1	0	0	1	Brs3
Brsk1	2993	3814	3750	5829	7543	6027	5757	6329	7207	9252	7540	8009	6527	7437	3285	2959	5131	6216	7492	5304	6738	9324	6218	8665	9719	6558	6632	6793	Brsk1
Brsk2	2751	3748	4310	5401	7468	6234	5852	7140	7329	9708	7559	11149	9213	10182	3225	2570	5533	5328	7181	5424	6404	10462	6471	9859	11819	8155	9789	9667	Brsk2
Brwd1	12637	11229	9218	10707	12422	13210	12883	19882	16813	14625	14779	15234	15018	16077	12774	10865	10128	10355	11497	13920	13408	16188	16402	13594	16317	12982	16586	15061	Brwd1
Brwd3	9777	7179	5364	6688	6945	8836	8666	7182	5694	4296	4841	5023	5180	5544	9873	7999	5421	6253	6716	9166	8847	4251	5501	4017	4959	3215	5808	4974	Brwd3
Bscl2	1744	2199	1977	2248	2197	2201	2149	1820	1999	2210	1885	2149	1977	2139	1859	1765	1971	1926	2253	2106	2229	2072	1832	2164	2316	1986	2199	2280	Bscl2
Bscl1	4241	5707	4324	4946	4054	4129	4138	3115	3597	3152	3130	3167	2894	3279	4482	5189	4570	4944	4214	4150	4118	3332	3306	3321	3242	3479	3066	3262	Bscl1
Bsg	13115	14610	12697	12380	11437	12014	10911	13140	14817	13930	14038	11771	12445	14000	12744	12905	12127	11660	11200	11328	11937	12788	16309	13676	13061	14130	12213	14036	Bsg
Bsn	2809	4179	4175	7814	10560	7941	6687	4608	5217	7954	6222	6574	5320	5277	3247	3374	6859	8649	9641	6026	8263	10148	4330	6673	9052	2809	5014	4766	Bsn
Bsnd	2	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	3	2	0	1	1	0	1	0	0	0	0	2	0	0	1	2	2	Bsnd
Bsph1	0	0	0	6	0	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	1	0	0	0	2	0	0	0	0	Bsph1
Bspy	288	166	112	105	83	56	28	74	85	113	93	20	53	37	175	165	67	96	33	51	39	32	140	80	24	97	23	37	Bspy
Bst1	3	4	24	8	4	9	4	5	6	7	11	20	8	5	4	11	2	11	0	2	4	8	5	5	10	5	9	5	Bst1
Bst2	346	486	575	426	374	310	226	245	251	376	425	330	314	255	427	622	396	399	296	460	321	316	406	341	340	421	425	316	Bst2
Bsx	103	105	108	129	103	78	145	101	96	100	94	171	12	199	69	50	115	94	111	106	137	137	89	179	150	230	148	176	Bsx
Bta1f	19615	12995	7997	9879	8971	13074	13766	12123	10239	6551	9027	7816	7294	8283	19524	12705	8524	9840	8879	11892	13371	6029	9354	5989	9007	6425	7963	7444	Bta1f
Btd1	11224	9192	9932	11307	10722	10813	12659	11696	8882	9111	9020	9645	8614	10361	12293	9608	10331	10692	11011	12056	12283	10527	9578	9242	9620	9698	9534	10371	Btd1
Btd10	3224	2689	3235	3218	3457	3192	3581	3504	3149	3451	3016	3276	2951	3423	3574	3027	3063	3378	3235	3204	3276	3883	2987	3151	3566	3231	3003	3294	Btd10
Btd11	1933	2105	2321	2317	2967	2388	2271	1362	1386	1480	1483	1276	1357	1146	2064	1981	2292	2626	2648	2064	2360	1733	1473	1119	1407	1000	1154	1241	Btd11
Btd16	1	2	2	4	2	5	0	0	2	1	1	9	1	1	4	5	0	0	2	3	4	2	3	2	1	1	0	1	Btd16
Btd17	201	258	378	193	237	177	238	893	765	1016	740	1662	1387	1534	235	173	292	182	270	231	200	916	739	1229	1139	1671	1859	1736	Btd17
Btd18	5	1	0	2	0	0	0	2	2	8	0	2	0	4	0	2	2	0	2	0	4	2	2	3	0	0	3	5	Btd18
Btd19	91	85	162	75	110	57	116	192	208	204	316	214	213	231	90	101	122	84	98	84	97	190	254	239	214	245	200	214	Btd19
Btd2	4133	5290	5307	4924	4266	3932	3565	3471	4372	4685	4552	4954	4542	4262	3666	4866	5110	4626	4747	3429	3782	4428	4623	4939	4649	5561	4321	4302	Btd2
Btd3	5531	5166	5308	6180	7596	7007	7554	6533	6223	6551	6553	5217	5532	5466	5975	5210	5589	6929	7267	7168	7204	7720	6655	5573	6745	4560	5263	5260	Btd3
Btd6	336	408	354	407	572	503	459	1039	1196	1059	1060	963	972	924	376	374	467	497	611	534	494	1158	1105	1073	1303	1064	947	989	Btd6
Btd7	11204	9779	8780	10327	10352	10913	11129	11546	10686	10001	10311	11081	10715	11213	10661	10678	9304	9828	10154	10582	10930	10387	10494	9713	10578	8557	10658	10615	Btd7
Btd8	1015	874	781	1029	1322	1286	1468	1548	1377	1401	1269	1322	1234	1525	1208	763	897	982	1195	1369	1375	1447	1361	1237	1459	932	1502	1267	Btd8
Btd9	2560	2998	2953	3873	4489	4000	3862	3726	4077	4736	4371	4636	4127	3951	2644	2634	3617	4118	4660	3487	4245	5310	3941	4548	4949	4136	3978	3977	Btd9
Btc	9	4	8	19	5	6	2	43	28	33	25	12	23	5	15	4	2	11	3	10	5	0	45	27	9	40	10	14	Btc
Btd	535	596	485	448	508	402	400	877	1159	859	1058	845	1015	911	483	613	423	470	528	494	439	988	1240	994	847	1014	893	1006	Btd
Btf3	25704	22521	25567	22946	20478	20517	24558	23455	21091	21836	21332	22450	22628	25683	26008	21555	24180	20585	22735	24414	23926	19199	22433	24362	21859	27466	24767	27911	Btf3
Btf34	7177	5542	5986	5491	5858	5831	6955	11479	9208	8084	7726	10038	9180	11014	7668	5802	5850	5186	5834	7458	6496	9910	9064	9172	9076	10951	10634	11145	Btf34
Btg1	9818	8053	8597	9479	8088	8483	9075	9572	8684	9194	8476	8871	9196	8846	9373	8642	9878	9382	8475	9435	8934	9332	9017	8995	9380	9598	8564	9347	Btg1
Btg2	4191	5412	6247	5015	4404	4493	4866	5195	4397	4689	4154	7128	6569	7921	4656	4630	6145	4754	5099	5002	4673	4299	4260	6454	5733	7106	7804	8336	Btg2
Btg3	1825	1792	2255	2061	1734	1851	2140	942	942	965	1019	1093	1056	1173	1875	1679	1992	1942	1946	1845	1885	784	1043	969	941	1252	1201	1320	Btg3
Btg4	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	4	1	2	0	0	0	0	1	0	0	Btg4
Btk	58	55	95	46	62	51	39	105	139	93	130	130	141	80	69	89	35	57	34	63	37	100	140	140	59	144	112	112	Btk
Btla	47	54	81	122	115	92	97	51	24	24	31	51	39	38	88	45	108	105	55	86	94	37	43	38	29	62	106		

C1q11	465	697	846	637	458	437	445	320	281	254	227	357	471	305	502	558	740	472	519	563	394	301	186	306	271	310	452	522	C1q11
C1q12	5	22	16	38	40	41	53	68	62	114	60	77	60	65	24	12	34	30	58	29	46	109	61	108	109	14	40	40	C1q12
C1q13	98	95	68	144	284	179	156	376	360	396	441	163	381	140	185	133	159	155	220	202	194	439	382	206	241	133	96	104	C1q13
C1q14	210	528	453	648	567	614	358	408	330	438	311	543	821	408	438	466	912	563	709	678	673	553	284	454	494	63	500	475	C1q14
C1qtnf1	366	349	282	413	385	443	317	488	597	570	664	417	551	405	291	387	357	504	334	340	336	575	703	519	500	451	478	419	C1qtnf1
C1qtnf12	711	761	713	520	455	536	380	509	634	502	626	520	534	428	585	745	698	605	587	378	390	498	588	514	493	579	508	458	C1qtnf12
C1qtnf2	83	88	75	87	128	143	74	159	208	179	278	149	238	136	67	114	70	116	82	87	58	152	358	170	192	98	171	122	C1qtnf2
C1qtnf3	148	166	106	28	47	460	9	256	846	699	3081	191	513	223	256	181	72	324	178	20	4	947	2941	322	596	41	182	261	C1qtnf3
C1qtnf6	706	784	825	602	508	768	310	1287	1696	1406	1752	1086	1477	1008	712	991	592	772	438	368	353	1308	2071	1480	1102	1415	1111	1056	C1qtnf6
C1qtnf7	82	33	13	23	22	83	15	149	224	96	404	112	143	62	75	53	27	36	41	30	24	115	353	67	107	49	69	62	C1qtnf7
C1qtnf9	65	102	62	146	91	72	127	24	32	38	50	42	41	43	70	77	83	147	101	84	145	30	58	46	35	57	27	38	C1qtnf9
C1ra	12	23	14	22	17	21	9	33	26	38	42	9	26	23	8	16	16	14	12	13	12	27	52	35	29	17	21	20	C1ra
C1rb	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	1	C1rb
C1rl	7	15	9	13	11	6	8	17	30	24	24	4	15	15	7	15	22	8	10	4	2	17	19	18	12	12	22	8	C1rl
C1s1	45	44	50	51	30	31	18	76	81	75	145	34	48	34	58	55	32	41	52	18	23	60	128	75	73	49	45	40	C1s1
C1s2	16	14	13	12	33	29	25	23	19	33	24	46	35	36	16	11	8	23	20	24	31	40	30	15	31	30	33	24	C1s2
C2	60	88	101	91	97	84	82	43	45	43	58	68	51	80	67	61	105	96	81	71	67	53	40	83	54	65	73	75	C2
C2cd	2921	2702	2622	2424	2673	2600	2386	1749	1780	1725	1977	1807	2039	1717	2710	2866	2473	2512	2287	2280	2298	1731	1896	1545	1626	1747	1848	1832	C2cd
C2cd2l	2718	4120	3493	5235	4359	4088	3711	1498	1760	1997	1820	1922	1751	1689	2789	3326	4320	5148	4577	3310	4158	2450	1734	2133	2349	1865	1714	1652	C2cd2l
C2cd3	4381	4494	3025	3554	3887	3952	4091	7708	7977	7624	6690	7982	7420	8099	4051	3922	3529	3627	3968	4114	4043	6754	6824	7242	7529	5159	7771	7335	C2cd3
C2cd4a	12	3	10	10	4	5	3	5	4	4	9	1	5	1	5	15	10	8	7	7	1	3	5	2	5	0	0	1	C2cd4a
C2cd4b	15	12	3	20	8	4	7	1	9	8	6	5	0	7	9	4	5	13	3	6	6	8	14	16	10	5	5	6	C2cd4b
C2cd4c	557	825	727	1035	906	805	829	209	201	289	235	189	162	173	545	752	805	1034	867	702	864	329	247	240	249	146	138	134	C2cd4c
C2cd4d	7	4	0	7	5	3	2	9	2	15	23	7	18	4	9	5	1	7	1	4	1	5	16	15	8	18	0	9	C2cd4d
C2cd5	4496	4442	4494	4669	5351	5420	5069	7110	7168	7631	7998	7628	7097	7648	4655	4663	4526	4708	5146	4771	5330	8002	6590	7174	8423	6275	7512	6807	C2cd5
C2cd6	6	5	2	12	10	8	8	7	6	7	8	7	6	13	11	7	7	14	7	18	21	3	7	7	2	3	6	11	C2cd6
C3	30	27	30	23	65	47	42	27	81	57	90	24	44	43	32	41	34	58	33	18	33	80	85	78	41	24	48	31	C3
C30018D20Rik	947	804	1053	880	875	899	1015	1558	1447	1356	1322	1447	1391	1669	1013	883	956	818	959	1070	979	1404	1370	1527	1377	1701	1596	1521	C30018D20Rik
C3ar1	80	53	82	39	74	87	53	199	254	175	335	219	257	171	69	75	50	42	53	76	47	214	397	209	164	267	265	199	C3ar1
C4b	0	0	0	4	6	10	1	0	7	1	32	1	2	12	1	2	6	0	0	8	1	3	2	2	5	0	5	15	C4b
C4bp	5	2	9	13	5	3	2	0	2	0	7	0	1	5	6	22	9	2	4	4	8	2	0	3	0	0	1	1	C4bp
C5ar1	30	18	37	31	24	22	27	40	39	54	65	31	75	51	34	29	15	39	19	17	28	75	83	78	49	38	42	55	C5ar1
C5ar2	0	5	16	3	2	4	2	6	6	6	18	12	5	13	4	6	16	11	2	1	3	10	21	13	15	13	3	20	C5ar2
C6	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	3	0	0	0	1	0	0	0	0	2	0	4	0	1	0	0	0	0	C6
C7	2	9	7	4	16	10	11	23	18	10	19	5	10	11	16	13	15	9	12	17	24	28	32	6	29	11	8	15	C7
C77080	2455	3105	3226	2874	2396	2304	1971	1081	1416	1567	1485	1449	1518	1274	2080	2929	2943	2760	2486	1936	2078	1644	1658	1449	1379	1521	1227	1290	C77080
C87436	804	887	787	794	821	723	819	1034	1057	981	834	1024	899	1075	833	718	822	793	830	918	819	986	1010	1037	984	1110	941	984	C87436
C8a	2	3	0	4	0	0	0	1	1	0	2	7	0	0	3	5	2	0	2	1	0	0	1	0	1	0	0	0	C8a
C8b	17	22	11	15	20	27	41	5	3	0	7	7	8	5	17	9	3	18	7	29	32	8	3	4	16	6	7	9	C8b
C8g	30	32	72	20	20	28	36	51	75	50	63	60	85	55	32	26	19	40	35	28	29	47	83	51	66	68	89	46	C8g
C9	1	1	0	3	0	0	0	0	1	0	4	0	1	1	3	3	6	1	0	0	3	0	2	0	0	1	7	1	C9
C9orf72	5779	5363	4780	6295	6317	5881	6931	4400	3443	3271	2908	3288	3047	3398	6862	5358	5406	6218	5828	7264	6815	3967	3422	3380	3734	3130	3349	3533	C9orf72
Caap1	2077	1295	1941	1737	1577	1653	2011	1702	1388	1393	1373	1844	1660	1975	1954	1580	1729	1672	1457	1756	1657	1516	1499	1667	1664	2003	1801	1996	Caap1
Cab39	18108	15724	16020	16360	17184	17158	19300	17507	14362	13824	12109	14997	13667	14690	19524	15701	16238	15983	17206	19810	18233	15842	13992	13626	14679	13687	14614	15257	Cab39
Cab39l	3475	2983	3131	2439	2365	2414	2428	2635	2490	2294	2220	2543	2709	2383	3280	3237	2678	2396	2413	2665	2509	2309	2636	2400	2275	2756	2613	2699	Cab39l
Cabccoc1	33	33	18	11	25	14	23	34	23	17	14	13	24	16	21	20	15	36	16	30	19	17	34	14	20	24	15	13	Cabccoc1
Cabin1	8548	10591	9745	11007	10521	10375	9219	5964	7358	8036	7557	8721	8030	7466	8147	10097	10707	10814	10961	8609	9744	7703	6950	7835	8184	5965	7620	7525	Cabin1
Cables1	329	314	313	277	420	350	310	454	480	584	463	458	439	357	318	361	321	326	418	369	289	563	508	458	498	440	408	367	Cables1
Cables2	2729	3017	2841	3413	3859	3377	3429	2601	2747	3481	3080	3433	2875	3114	2640	2741	3354	3735	3720	2952	3749	3674	2634	3083	3370	3188	2731	2998	Cables2
Cabp1	1714	2314	1949	3231	3833	3044	3479	843	1099	1498	1178	933	852	887	1833	1781	2559	3433	3775	2741	3648	946	843	1175	1373	545	590	565	Cabp1
Cabp4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Cabp4
Cabp5	48	70	97	123	86	73	96	20	24	41	27	25	17	26	62	78	130	139	80	67	121	43	27	33	37	26	27	19	Cabp5
Cabp7	126	191	163	273	419	263	225	164	139	146	181	136	177	102	153	119	234	255	333	302	313	194	126	159	197	130	132	138	Cabp7
Cabs1	0	0																											



Cacng5	326	455	417	556	829	541	505	177	197	271	249	128	181	136	364	378	492	650	578	487	651	307	174	168	252	92	113	120	Cacng5
Cacng7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	Cacng7
Caclin	2754	3747	4003	3696	3001	2934	2665	2383	2784	2971	2903	3744	3109	3211	2515	3315	4117	3360	3197	2680	2725	2585	2639	3491	3032	4220	3483	3216	Caclin
Cacul1	11064	8630	9912	9346	9548	9854	10874	8796	7168	6887	7366	8189	8151	8654	10704	9361	8941	9444	9082	9521	9975	8779	7210	7234	7877	7821	8312	8808	Cacul1
Cacypb	14397	11839	14114	13560	12103	12040	15908	11080	8469	8906	7918	9588	8882	10230	15564	13276	13726	12490	13535	16054	14674	8662	9420	9743	9010	10914	9775	10788	Cacypb
Cad	7216	9052	10653	9247	7682	7412	6800	5427	7636	7783	7875	11901	9378	9797	6319	8636	10288	8854	9040	6065	7261	6657	7217	9448	8082	9267	9417	10326	Cad
Cadm1	12572	11460	10769	14468	16299	14472	17126	12742	11998	12264	10775	10176	9804	10253	13919	11721	13446	14889	15306	15348	16479	14250	10558	11921	12974	11885	8707	8733	Cadm1
Cadm2	1187	936	850	2356	4178	3482	3572	2804	2920	2790	2684	1561	1530	1640	1626	1089	1343	3003	2983	3050	4085	3858	2523	1946	3259	1039	1205	1234	Cadm2
Cadm3	8945	11470	10300	17474	21940	18117	17252	10353	10167	13866	11585	9464	9891	9294	10961	9512	13833	19070	19112	15530	20251	16123	9950	10761	14449	5848	8178	8667	Cadm3
Cadm4	7097	9736	10222	14971	14996	12508	12496	8498	8692	11999	10084	11844	9473	7113	7644	6748	8486	13921	15257	11146	14317	11232	8141	12719	14066	10965	10282	11132	Cadm4
Cadps	5508	6374	4757	7979	12210	10002	10793	11871	10223	11164	9699	8430	8940	8495	7477	5991	6686	8745	9700	10323	11256	12790	10087	8391	11065	5293	7877	7888	Cadps
Cadps2	734	584	507	679	918	710	940	1056	1018	858	759	658	575	594	754	574	517	800	709	866	879	1029	891	812	731	787	629	551	Cadps2
Caee1	247	255	171	206	264	242	275	234	259	196	239	180	163	180	274	269	198	220	211	297	237	197	229	163	227	137	209	126	Caee1
Calb1	901	744	723	1162	1256	1159	1755	1272	926	1042	923	1106	633	1294	843	642	942	1195	1273	1309	1545	1482	1009	1283	1272	1305	986	1131	Calb1
Calb2	386	429	327	789	855	756	1044	790	928	875	715	647	499	792	555	414	446	724	897	819	919	797	847	973	994	909	519	634	Calb2
Calca	869	959	1022	596	461	576	258	469	607	444	502	711	956	752	986	1197	936	854	295	268	274	690	535	533	519	852	774	703	Calca
Calcb	45	43	36	38	40	19	11	18	26	25	36	24	52	22	47	73	36	40	4	12	7	25	21	20	19	32	24	31	Calcb
Calcoco1	6522	8065	7677	8654	7203	7127	7375	4212	4838	4627	4632	4546	4223	4142	6444	7498	8115	8392	7711	6814	7398	4583	4926	4903	4886	4563	3871	4059	Calcoco1
Calcoco2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	5	1	1	5	0	7	Calcoco2
Calcr	241	297	156	369	506	440	444	554	272	411	319	232	256	213	406	240	367	434	350	431	430	623	354	323	475	248	230	166	Calcr
Calcr1	1321	678	1033	746	767	751	781	1227	1244	1086	1354	981	1338	1106	1100	1200	782	768	637	999	731	1113	1737	1090	919	1427	1207	1218	Calcr1
Calcl1	19890	13998	15608	9899	7967	11347	7573	16248	17153	15150	17891	14588	18191	15123	17795	20845	12067	10830	7635	8269	7617	13231	19181	15641	11406	1708	16837	16555	Calcl1
Calhm1	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Calhm1
Calhm2	50	24	45	35	37	40	25	103	150	134	199	114	139	103	33	40	32	24	40	30	29	94	201	168	124	134	126	116	Calhm2
Calhm3	0	1	0	9	2	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	2	0	0	0	0	1	0	0	Calhm3
Calhm4	0	0	0	0	1	0	3	0	0	0	0	1	0	0	0	1	3	1	0	3	3	0	1	1	0	2	0	0	Calhm4
Calhm5	42	40	78	26	43	62	31	87	87	87	97	54	68	82	57	59	27	45	20	39	31	75	116	80	83	57	84	87	Calhm5
Calhm6	21	9	9	9	9	1	9	10	17	7	12	10	17	11	12	12	7	8	4	4	14	13	8	7	4	10	10	4	Calhm6
Calml1	60584	61190	56252	61473	60296	58434	65067	48778	43218	42320	39332	40999	38519	41751	68880	57545	58961	62704	59539	67913	64068	46023	44067	42225	44378	42459	42424	43151	Calml1
Calml2	33846	30751	29806	35630	39606	35452	42102	49515	41525	38327	36988	37074	35722	42258	42475	34158	32609	35588	36563	46097	40712	43387	43328	38888	41183	42711	37829	40937	Calml2
Calml3	27084	34922	31593	33307	36231	31764	31969	28556	31883	32871	30411	27710	27535	28838	28537	29845	33642	34297	35011	34006	34731	29711	32402	31530	32427	29904	27444	28802	Calml3
Calml4	1	0	3	3	0	0	0	1	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	5	3	0	0	1	Calml4
Calml5	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Calml5
Calml3	7	5	4	2	0	0	0	26	43	30	22	12	14	6	3	5	8	11	1	0	0	0	49	18	0	3	6	6	Calml3
Calml4	68	110	73	89	218	117	118	200	251	227	261	191	280	99	83	132	54	108	89	107	139	247	355	156	176	64	114	104	Calml4
Caln1	204	162	58	349	780	425	431	617	758	753	771	230	325	243	203	186	144	347	381	354	570	1046	742	478	611	225	202	220	Caln1
Calr	52246	51227	57541	48965	37642	38456	45306	42140	41861	43328	47184	37276	41374	43296	51696	51648	51481	49052	44063	39032	44721	42902	43713	45555	39847	43180	39574	45525	Calr
Calr3	31	35	33	19	25	45	36	55	50	46	35	53	48	76	42	32	20	19	24	44	27	55	58	65	40	51	73	61	Calr3
Calr4	8	22	6	24	30	21	20	85	50	58	66	28	77	29	36	39	7	12	18	14	21	82	82	38	50	40	37	31	Calr4
Calu	39431	33251	32998	27539	22602	26668	26024	27612	27964	23261	29051	22718	24267	23126	39655	38167	29080	29366	23474	28821	24643	24533	31400	23308	21981	24273	23474	24318	Calu
Calv	368	580	354	797	975	807	886	506	643	622	563	363	310	393	426	328	584	731	899	882	904	799	596	579	708	379	367	290	Calv
Camk1	1521	1409	1364	1371	1750	1613	1444	2431	2611	2403	2691	2228	2180	2331	1527	1604	1462	1559	1531	1555	1490	2734	2678	2589	2459	2197	2157	2324	Camk1
Camk1d	833	751	743	1071	1598	1496	1678	1373	1710	1716	1498	1259	1046	1211	819	834	864	1399	1524	1238	1661	1731	1709	1428	1682	726	981	909	Camk1d
Camk1g	1633	1694	1352	1764	2171	1937	1979	1728	1768	1672	1418	1592	1318	1530	1671	1424	1572	1797	1973	2109	2071	2125	1600	1696	1937	1344	1434	1387	Camk1g
Camk2a	3832	5135	3623	6042	5788	6003	6943	2292	2703	2835	2689	3535	1918	3331	3872	3009	5493	6501	6680	5976	6922	3228	2626	3219	3391	3363	2500	2524	Camk2a
Camk2b	1020	1354	921	3099	5747	3765	3974	2766	3760	4438	3704	1934	1804	1865	1303	989	1977	3853	4498	3889	4492	5103	3305	3356	4835	1377	1457	1413	Camk2b
Camk2d	2819	2257	2290	3145	4407	3719	3662	3368	3545	3585	3938	2351	2418	2287	3237	2696	5286	3239	3388	3502	3684	4114	3863	2827	3299	2256	1977	2029	Camk2d
Camk2g	6605	6989	5505	6899	8303	8304	7632	5873	6562	6134	6259	5970	5929	5751	6637	6809	6743	7559	7635	7576	7973	6378	6195	5641	6581	5767	6030	5389	Camk2g
Camk2n1	3233	3388	5158	5227	6679	5752	6214	5722	4102	5790	5131	4729	4995	5698	4007	3309	5599	5447	6620	5807	6821	6667	4840	5999	6598	4213	5112	5797	Camk2n1
Camk2n2																													

Capn7	9666	8543	7461	9228	9585	9775	10321	9493	7495	6979	7362	6960	6546	7009	10578	8614	7922	9044	8827	10815	10226	8641	8036	6713	7612	5906	6833	6577	Capn7
Capn8	10	14	0	13	30	12	15	29	30	19	27	30	12	17	17	9	17	10	5	25	9	15	10	12	18	10	14	12	Capn8
Capn9	5	3	1	5	3	0	7	0	2	8	4	1	0	5	3	2	2	6	2	0	4	2	1	0	4	2	1	6	Capn9
Capns1	10691	12461	10100	9885	9045	9352	8574	7351	8397	7304	8005	6769	7764	6771	10437	11157	9959	9765	9840	8758	8854	7636	8989	7205	6970	8047	7348	7382	Capns1
Capns2	69	108	7	37	62	83	54	85	86	47	93	43	25	36	99	114	14	39	41	91	70	15	93	29	26	9	33	17	Capns2
Caprin1	43382	39523	43057	38687	43228	41527	46241	78053	64320	61547	57519	71664	65022	71738	47329	38871	41773	38660	43302	47056	44590	65702	62239	65716	68530	71335	72471	74656	Caprin1
Caprin2	4610	3655	3553	3310	2971	3673	3463	2943	2700	2668	2713	3023	3136	2981	4301	3981	3364	3361	2823	3651	3342	2650	2700	2393	2574	2389	3274	2962	Caprin2
Caps2	44	31	34	53	84	61	72	57	82	98	91	75	76	90	49	50	58	39	48	62	48	104	98	69	38	95	59	71	Caps2
Capa1	13	21	9	26	28	67	36	43	42	43	38	38	65	22	33	33	15	14	32	31	22	43	64	35	35	53	16	28	Capa1
Capza1	12998	10804	11208	9490	9673	10077	11263	14396	12529	10343	10774	12029	12169	12192	14122	12136	10339	9515	9735	12426	10144	11882	12908	11037	11277	13013	12740	12892	Capza1
Capza2	13434	10285	13062	11852	12390	12046	13957	15358	12824	12677	13291	14685	13674	15403	14029	11998	12399	12394	12249	12968	12635	14297	13496	13410	13538	15687	14587	16021	Capza2
Capzb	13666	14251	13981	12856	11952	11836	11824	10953	11602	11763	11486	12041	12301	12588	12879	13403	13786	12660	12436	11173	12871	10572	12435	12412	11111	13622	11993	13190	Capzb
Car1	1	4	5	3	0	4	3	4	1	0	1	0	2	3	1	3	0	0	0	0	1	2	1	0	0	1	5	Car1	
Car10	262	377	341	524	1455	700	711	812	844	1058	953	390	611	380	508	437	440	669	736	684	808	1497	987	538	921	222	397	354	Car10
Car11	572	853	692	944	1397	981	926	1208	1245	1601	1421	1021	1234	1047	731	810	1014	1120	1206	1060	1082	1699	1253	1313	1561	774	1027	864	Car11
Car12	582	401	271	389	522	378	383	648	796	686	693	239	342	194	429	511	251	335	390	383	415	545	1244	473	286	372	139	179	Car12
Car13	495	369	404	195	209	234	162	293	325	263	337	217	308	211	378	476	214	284	133	163	127	302	302	169	132	222	242	223	Car13
Car14	841	673	797	524	586	629	578	898	803	842	614	1069	1178	1196	674	720	581	346	645	739	642	453	869	1034	870	1461	1147	1342	Car14
Car15	129	138	197	179	186	97	222	106	77	98	94	111	59	126	127	97	188	177	231	117	198	152	65	122	113	73	83	91	Car15
Car2	1263	1701	1579	696	637	684	741	873	1194	890	797	1126	2658	1877	1557	1668	947	673	677	1037	687	675	1229	815	695	1323	1502	3593	Car2
Car3	75	64	115	39	63	46	36	76	150	109	246	68	136	119	69	95	67	52	53	62	41	115	179	76	140	38	99	109	Car3
Car4	99	106	171	89	108	93	114	84	73	102	68	79	93	90	100	130	103	119	94	129	100	149	60	60	103	93	131	108	Car4
Car5a	9	3	2	3	7	7	4	4	2	11	9	7	3	2	7	3	9	8	10	9	5	5	6	7	8	4	6	12	Car5a
Car5b	572	418	457	328	289	308	327	77	92	65	80	49	58	63	493	562	440	386	244	308	297	92	91	47	51	58	67	52	Car5b
Car6	0	1	1	0	1	0	1	7	4	3	9	2	11	4	5	2	2	2	2	2	1	3	3	7	1	11	8	4	Car6
Car7	120	161	97	156	142	131	120	44	61	63	41	55	51	54	127	118	160	136	132	186	150	45	48	71	63	47	43	58	Car7
Car8	648	473	458	448	486	403	468	191	222	175	249	185	163	152	534	563	448	479	396	382	431	217	291	179	141	186	172	157	Car8
Car9	40	20	40	27	25	18	22	23	35	13	44	20	20	24	29	39	31	39	19	26	17	25	37	31	39	47	22	36	Car9
Card10	1093	1447	1523	1232	1078	1050	839	333	575	475	659	436	532	399	1031	1448	1360	1217	1083	855	809	404	622	500	380	556	485	379	Card10
Card11	7	6	1	1	10	9	2	10	16	14	35	18	5	9	1	9	6	12	3	4	8	33	17	11	3	2	5	9	Card11
Card14	12	6	9	3	2	4	0	24	48	30	21	16	16	24	9	10	5	11	5	0	2	3	65	21	5	17	10	27	Card14
Card19	625	717	606	670	567	553	551	233	349	365	321	191	304	184	580	720	586	679	568	565	506	299	353	236	226	242	201	171	Card19
Card6	164	158	196	164	151	159	162	198	211	195	322	209	249	179	182	167	191	208	176	112	147	202	261	227	208	267	171	157	Card6
Card9	60	99	77	96	97	86	66	62	63	57	72	62	82	57	63	92	90	106	77	83	53	70	86	69	68	86	86	66	Card9
Carf	1300	920	905	1250	1297	1295	1440	1557	1563	1509	1808	1477	1558	1623	1273	1136	1125	1170	1114	1233	1412	1644	1598	1389	1573	1193	1404	1456	Carf
Carhsp1	23286	26984	29445	27421	25830	25518	26492	13423	12114	13709	13375	16725	15234	24331	23637	28971	26053	28409	23326	26311	15944	12101	15143	15919	15967	16784	17764	Carhsp1	
Carlr	29	46	40	78	48	42	51	55	39	40	66	79	44	83	62	23	83	36	51	73	47	55	27	48	52	69	80	72	Carlr
Carm1	5188	5935	6800	5606	5808	5574	4708	6322	7531	8246	8204	9131	8196	7665	4584	5692	6406	5212	6201	4368	5223	8056	7526	8436	7789	10080	7458	7990	Carm1
Carmil1	1583	1535	1384	1307	1541	1554	1571	1917	2357	2061	2161	1858	1845	1932	1341	1562	1289	1454	1504	1139	1481	2082	2062	2052	1972	1843	1714	1683	Carmil1
Carmil2	329	475	702	665	1015	750	624	789	817	1040	947	831	838	738	413	463	662	725	863	624	742	1247	750	928	1012	692	722	672	Carmil2
Carmil3	4673	6541	6404	9002	10541	9193	9426	6379	8137	10074	7378	9394	7043	8212	4894	5127	8248	9590	11176	8306	9487	9449	6601	10245	10968	8028	7124	6636	Carmil3
Carmmt1	2655	1815	2444	1902	1837	2137	2090	1785	1523	1458	1413	1824	2016	1994	2371	2364	1897	1966	1940	1981	1920	1589	2043	1722	1492	1928	1643	1816	Carmmt1
Carns1	8	4	5	4	2	2	6	10	5	3	5	5	9	11	7	5	0	6	4	4	2	8	3	5	1	5	5	6	Carns1
Cars	4585	4958	4691	4387	3989	4110	4053	2937	3264	3354	3210	3653	3327	4110	4159	4330	4354	4252	4120	4119	4081	3080	3039	3396	3538	4011	3656	4086	Cars
Cars2	1551	1573	1342	1631	1342	1509	1455	1473	1828	1745	1970	1714	1566	1487	1274	1492	1516	1536	1472	1488	1339	1721	1745	1726	1872	1647	1531	1402	Cars2
Cartpt	187	227	260	174	185	155	207	216	171	173	198	301	310	366	202	181	272	160	164	264	158	212	210	228	161	234	535	503	Cartpt
Casc1	849	730	512	856	626	753	873	256	266	203	209	202	228	211	872	813	629	914	670	764	891	212	227	186	173	168	237	222	Casc1
Casc3	6660	7157	8544	9467	7969	7969	8495	7052	7381	9070	8132	10230	8846	10146	6389	6887	8985	9591	8917	6739	8631	9514	6827	10059	9366	10424	8875	9597	Casc3
Casd1	2531	2115	2075	2045	2576	2401	2481	7897	6990	6020	6302	6217	6366	6092	2815	2368	2121	1954	2299	2833	2299	6976	6757	5811	6215	6205	6564	6037	Casd1
Cask	7874	7083	6854	8785	11105	10483	10625	12422	11330	12451	11909	10875	10957	11446	8420	7100	7737	9018	10063	9580	10979	14059	11021	10726	12897	8001	10766	10318	Cask
Caskin1	2625	3938	4637	5479	7027																								

Catspere2	45	58	31	39	43	40	34	24	32	34	31	25	44	20	30	43	22	53	33	33	29	40	38	33	20	17	27	17	Catspere2
Catsperg1	531	534	484	691	830	793	653	374	353	484	443	300	293	308	555	657	626	747	675	724	742	555	304	305	509	196	293	241	Catsperg1
Catsperg2	14	13	6	21	28	47	19	22	27	29	29	41	37	35	29	15	16	25	25	45	50	90	46	22	71	16	22	32	Catsperg2
Catsperz	20	25	15	14	17	14	31	7	11	3	13	7	3	7	17	41	17	15	14	26	13	10	8	7	2	0	7	4	Catsperz
Cav1	829	572	583	641	929	975	894	1660	2380	1709	2727	1138	1276	1215	802	700	568	927	936	1186	886	1826	3839	1825	1711	1142	953	1161	Cav1
Cav2	337	225	314	285	394	405	420	606	669	511	724	482	600	533	372	336	330	339	360	431	375	460	909	611	547	552	437	538	Cav2
Cav3	6	3	0	0	1	0	0	10	19	15	173	0	11	0	4	2	1	2	0	0	0	15	133	7	3	0	0	2	Cav3
Cavin1	3481	3704	3570	2997	2356	3564	1581	3416	4747	4205	5644	3081	3928	3281	3658	4003	3071	4210	1963	1730	1810	3989	6468	4679	3667	3324	3819	3298	Cavin1
Cavin2	260	159	214	222	350	352	202	556	958	653	1623	439	598	372	293	267	240	305	238	300	214	725	1572	519	552	419	382	362	Cavin2
Cavin3	356	455	435	337	295	490	232	793	1020	803	949	775	881	797	355	403	292	386	276	289	232	690	1197	842	774	782	764	793	Cavin3
Cavin4	242	260	264	383	368	398	318	397	321	404	465	532	437	486	237	251	337	278	365	341	348	471	375	397	530	308	522	447	Cavin4
Cbap	3073	4238	3963	5596	6135	4913	4199	3032	3872	5012	4042	3754	3241	3193	3066	3544	5277	5735	5634	4216	4951	5798	3425	4185	4987	3484	2990	2872	Cbap
Cbfa212	8431	8102	7159	8424	8376	8482	8713	8054	7192	7183	6785	8692	8326	8617	8329	7633	8108	8349	8449	7995	8577	7646	6988	7825	8518	7341	8932	9070	Cbfa212
Cbfa213	735	863	1208	1697	3201	2059	1861	2560	3223	4998	4192	3884	3244	3672	873	810	1820	2023	2559	1563	2096	5249	2937	4090	4766	2770	2884	3205	Cbfa213
Cbfb	7350	4727	6220	5602	5906	5793	6459	8902	8319	7186	9156	7635	8868	8546	7023	6460	5976	6309	5721	5354	5855	8119	8337	8060	7116	10304	7548	9169	Cbfb
Cbl	13937	12606	9214	12623	13630	15202	14377	14510	13401	12803	12512	14104	13622	14329	13497	12455	10929	12455	12839	13489	15093	12352	12145	10874	14568	8911	14674	12709	Cbl
Cblb	4946	4491	6737	6727	6465	5819	6268	5434	5010	6435	6155	7619	8781	7349	5070	5474	6730	6185	6154	4837	5919	7439	5218	6655	6591	7037	7284	8146	Cblb
Cblc	53	14	11	5	6	6	0	29	51	34	29	2	8	10	22	25	1	9	7	1	0	2	50	21	1	24	6	4	Cblc
Cbl11	3509	2975	4154	4393	4260	4143	4159	3352	3222	3579	3394	3985	3751	4009	3526	3519	4342	4264	4101	3141	4362	4062	2976	3717	3947	3783	3860	4120	Cbl11
Cbl11	1719	2499	2574	2485	3165	2400	2254	2157	2277	2685	2113	1990	2743	1985	2474	2647	2525	2684	2286	2414	2317	2874	2349	1584	2159	2094	1772	2105	Cbl11
Cbln2	976	1073	1072	1273	1897	1697	1923	3412	2657	2826	2594	2055	2235	2281	1487	840	1347	1351	1827	1831	1724	3628	2955	2250	3169	1884	2034	1924	Cbln2
Cbln3	63	51	73	52	57	37	76	71	74	57	85	72	87	82	54	55	66	55	43	47	57	72	67	78	60	76	67	42	Cbln3
Cbln4	113	114	135	199	557	269	311	475	435	501	485	237	260	230	190	127	140	265	319	286	328	647	407	313	483	243	198	193	Cbln4
Cbr1	3462	3675	3176	3541	3661	3317	3499	3447	3330	3579	3250	3247	3326	3412	3600	3217	3759	3417	3709	3873	3417	3280	3524	3656	3546	3600	3403	3368	Cbr1
Cbr2	25	21	21	19	6	14	1	114	131	128	116	30	17	18	28	18	14	8	9	7	5	27	207	98	26	24	27	18	Cbr2
Cbr3	73	77	85	34	57	66	65	23	56	36	43	10	29	12	62	83	95	77	50	66	53	17	54	29	14	14	15	23	Cbr3
Cbr4	882	713	752	730	694	749	821	1241	1163	1047	1033	1382	1349	1473	887	650	737	585	635	865	702	1103	1224	1166	1098	1306	1397	1216	Cbr4
Cbs	959	1179	920	1602	1310	1196	1452	227	297	313	265	193	196	221	873	1008	972	1552	1428	1360	1401	182	285	314	343	206	166	188	Cbs
Cbwd1	2337	2261	2718	2342	2007	1930	2242	1561	1277	1198	1215	1550	1469	1495	2546	2336	2381	2161	2051	2502	2112	1218	1309	1476	1327	1644	1599	1600	Cbwd1
Cbx1	24267	19925	31416	24772	19136	18713	23253	22252	18166	21820	20437	25296	23661	31207	22759	19972	27148	21308	21707	22207	22305	18989	17387	26934	22675	31953	27923	32155	Cbx1
Cbx2	5969	7032	8209	6607	4933	5426	5014	4564	4863	5130	4683	7491	6399	6491	5163	6798	5781	6092	5944	4595	5126	4553	4322	6397	5246	9454	6876	7244	Cbx2
Cbx3	11262	8921	13899	11312	11365	11343	13238	18221	15522	16113	15416	20398	17736	22395	11628	9837	12747	10991	12204	14296	12591	14551	15262	19998	18717	24004	21611	23099	Cbx3
Cbx4	1902	2248	2180	2553	2173	2086	1977	1441	1546	1854	1576	1653	1354	1381	1734	1997	2420	2479	2187	1763	2153	1668	1451	1831	1772	1619	1424	1355	Cbx4
Cbx5	44010	36234	35705	34661	35249	37874	39026	59348	49479	45998	45675	57731	50574	58458	42072	33619	35829	33355	36359	40104	38459	46500	47750	46610	51860	49862	62277	58955	Cbx5
Cbx6	7116	8909	11517	11891	11981	10962	10299	8695	9101	12256	12412	11906	10494	12034	6674	7476	12422	12389	12725	8592	11241	12039	9982	12621	12857	9515	10775	11763	Cbx6
Cbx7	2480	3090	3565	3564	2860	3106	2870	501	620	640	572	693	679	659	2273	2591	3775	3565	3307	2500	2891	612	592	662	675	630	595	666	Cbx7
Cbx8	1639	2380	2631	2896	1816	1959	1788	1232	1308	1574	1349	1667	1483	1521	1617	2068	2911	2642	2208	1837	1900	1491	1218	1749	1731	1671	1601	1450	Cbx8
Cby1	2600	3380	3442	3416	2872	2864	3057	2318	2341	2666	2120	2717	2277	2817	2798	2509	3390	3199	3291	3307	3335	2044	2375	2876	2696	3308	2725	2870	Cby1
Cby2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Cby2
Cby3	0	3	3	0	1	3	7	1	2	5	4	5	0	4	1	1	1	0	9	0	1	2	2	7	1	3	0	0	Cby3
Cc2d1a	1130	1457	1560	1873	2194	1850	1581	1800	2488	2795	2605	2311	2182	1942	1015	1453	1763	1931	2260	1482	1835	2647	2313	2690	2698	2536	1947	2040	Cc2d1a
Cc2d1b	2398	2588	2567	2928	2823	2583	2594	2977	3849	3990	3892	3974	3809	3811	2422	2423	2863	2799	2828	2566	2607	3559	3464	3921	3860	3944	3847	3526	Cc2d1b
Cc2d2a	1007	985	898	836	1078	1033	948	2319	2374	2190	2395	2467	2496	2493	1022	935	912	840	925	1107	949	2025	2434	2112	2044	1900	2778	2409	Cc2d2a
Cc2d2b	18	17	18	11	14	24	22	319	222	31	23	21	11	17	18	14	14	25	26	25	21	15	36	23	44	18	16	26	Cc2d2b
Ccar1	14534	11104	14240	12561	13191	14329	14460	24277	18322	19616	18275	22499	20889	24640	14249	12116	13216	11853	14412	15657	13809	20397	17831	21809	21604	23411	23424	24301	Ccar1
Ccar2	9878	10984	12672	12444	11143	11197	11153	11339	12307	13753	12291	16011	14020	15088	9082	9628	12843	11482	12684	10564	11659	13293	11235	14954	15102	16184	15271	15578	Ccar2
Ccbe1	728	673	849	417	209	437	137	430	363	477	502	829	1109	810	645	1040	557	427	115	131	130	456	550	497	486	543	1027	987	Ccbe1
Ccdc102a	413	459	550	418	361	452	288	879	1261	1169	1526	1033	1287	983	327	565	516	424	388	287	265	934	1420	1289	939	582	1127	1076	Ccdc102a
Ccdc103	212	278	225	173	169	220	163	90	91	104	81																		

Ccdc15	609	474	282	440	415	460	470	652	588	522	522	529	549	550	556	504	395	359	370	530	462	471	583	395	498	335	673	553	Ccdc15
Ccdc150	77	86	129	75	56	107	74	101	79	71	110	159	136	151	109	108	98	62	47	56	52	74	91	102	94	122	160	154	Ccdc150
Ccdc152	1	1	0	1	4	2	0	0	0	1	1	1	0	2	1	1	5	2	0	1	0	12	1	1	0	0	5	0	Ccdc152
Ccdc153	1	5	0	8	7	0	0	4	1	0	8	1	1	2	4	2	0	3	1	10	0	0	1	0	2	3	2	1	Ccdc153
Ccdc154	22	31	24	22	3	12	21	1	7	6	6	0	5	9	21	14	7	34	22	10	14	10	5	9	3	4	6	4	Ccdc154
Ccdc157	2396	2618	2436	2469	2582	2440	2111	2121	2185	2416	2870	2292	2420	2072	2256	2477	2501	2357	2445	2117	2171	2483	2368	2293	2146	1951	2101	2106	Ccdc157
Ccdc158	865	798	777	722	558	667	687	217	198	201	193	185	147	160	854	861	588	741	537	701	625	159	210	198	117	156	185	208	Ccdc158
Ccdc159	338	437	363	612	648	678	521	536	531	606	696	559	560	536	396	407	531	584	584	533	546	782	514	599	656	362	573	504	Ccdc159
Ccdc160	311	355	386	330	367	274	363	183	160	199	167	215	218	213	436	389	346	300	287	443	343	264	179	172	156	203	229	211	Ccdc160
Ccdc162	119	156	128	137	169	174	141	118	222	153	195	131	221	115	158	211	100	134	179	217	162	196	320	114	114	118	174	107	Ccdc162
Ccdc163	1459	1580	1662	1516	1067	1174	1435	1269	1114	1265	1179	1561	1406	1750	1298	1261	1618	1307	1277	1288	1326	1135	1043	1545	1346	1676	1619	1746	Ccdc163
Ccdc166	367	392	379	443	452	451	441	502	559	664	542	559	500	474	394	313	423	383	515	409	466	592	537	538	557	596	471	506	Ccdc166
Ccdc167	1145	1116	1004	1190	1312	1359	1506	2150	2227	2214	2108	2356	2013	2480	1155	861	1107	1264	1305	1345	1496	1955	2017	2357	2280	1936	2239	2416	Ccdc167
Ccdc169	36	30	28	54	44	48	49	38	17	24	32	15	10	15	44	46	54	54	62	41	46	55	17	29	26	23	12	19	Ccdc169
Ccdc170	145	171	159	167	135	179	160	165	161	132	182	167	187	167	179	161	154	171	141	142	165	187	161	141	161	177	148	150	Ccdc170
Ccdc170	52	62	50	80	121	89	75	76	103	120	75	124	90	44	73	121	81	96	93	87	97	100	155	43	56	35	37	38	Ccdc170
Ccdc171	1370	1301	834	1327	1178	1216	1422	876	810	812	614	694	636	698	1349	1255	1194	1096	1149	1411	1304	645	826	713	667	524	740	503	Ccdc171
Ccdc172	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	1	0	1	0	0	2	Ccdc172
Ccdc173	739	717	1004	924	663	764	837	587	490	561	539	634	626	784	853	759	1000	801	701	845	768	622	532	674	558	543	636	717	Ccdc173
Ccdc174	2461	2342	2570	2582	2391	2442	2760	3108	2636	2796	2522	3385	2854	3385	2512	2326	2459	2448	2448	2867	2495	2729	2709	3167	3135	3370	3387	3355	Ccdc174
Ccdc175	10	10	12	13	6	12	22	4	4	6	9	10	11	12	20	6	5	17	9	9	22	3	3	11	5	9	15	6	Ccdc175
Ccdc177	1262	1203	1650	1715	2401	2004	2273	2691	2516	3610	2596	3894	2826	3971	1394	981	1866	1735	2590	1940	2247	3424	2181	3731	3825	3363	3527	3652	Ccdc177
Ccdc178	2	6	4	0	4	0	1	1	10	0	5	2	7	1	11	6	1	2	5	4	2	0	6	4	3	4	1	1	Ccdc178
Ccdc18	2343	1493	1518	1655	1129	1537	1734	1237	1176	1009	934	1382	1195	1439	1995	1965	1582	1402	1407	1927	1543	620	1001	1052	844	1057	1490	1214	Ccdc18
Ccdc180	98	153	43	70	132	121	116	82	107	93	59	76	108	21	86	170	79	90	116	108	113	85	148	47	65	59	42	37	Ccdc180
Ccdc181	1002	991	1060	1108	1073	1110	1193	1547	1344	1350	1215	1308	1339	1505	1046	1021	1001	1017	1057	1154	1053	1405	1418	1340	1486	1321	1453	1434	Ccdc181
Ccdc182	0	2	5	0	0	0	0	2	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	2	0	Ccdc182
Ccdc183	0	4	10	5	2	2	3	6	3	0	3	2	0	0	7	3	1	7	14	0	0	0	7	0	0	0	0	2	Ccdc183
Ccdc184	1441	2247	1699	2906	3278	2728	2914	1399	1422	1806	1443	1166	1076	1206	1756	1502	2671	2896	3236	2865	3201	2152	1385	1543	1849	1095	1019	1200	Ccdc184
Ccdc185	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	Ccdc185
Ccdc186	7947	7414	5386	7634	7298	7651	7894	6646	5687	5240	5487	4888	5117	5067	8219	7464	6215	7655	6674	8623	7967	5452	5567	4788	5745	3259	5125	4472	Ccdc186
Ccdc187	226	249	88	329	416	432	318	800	690	877	691	777	902	721	225	334	196	275	330	396	331	680	896	955	683	650	644	602	Ccdc187
Ccdc189	664	777	643	669	626	569	702	348	400	374	355	403	466	435	785	742	629	683	620	735	676	343	414	365	419	450	442	433	Ccdc189
Ccdc190	47	58	65	86	117	78	56	217	207	281	199	127	177	168	73	44	72	47	68	68	116	297	280	187	244	203	188	167	Ccdc190
Ccdc191	558	477	613	488	482	448	525	1222	1173	1200	1089	1247	1252	1285	520	486	579	410	457	517	482	896	1098	1133	1177	1309	1361	1375	Ccdc191
Ccdc192	0	3	0	0	1	6	0	0	1	0	4	0	0	1	4	0	0	0	0	12	1	2	4	2	5	3	0	0	Ccdc192
Ccdc194	5	10	8	7	10	9	3	13	25	31	19	12	23	16	7	6	7	1	2	4	3	12	21	10	6	17	3	13	Ccdc194
Ccdc198	2	1	1	0	3	3	2	1	5	10	6	7	0	0	1	1	2	0	1	5	0	5	10	4	9	2	9	4	Ccdc198
Ccdc201	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	4	Ccdc201
Ccdc22	15	19	19	28	22	18	19	34	13	26	19	15	22	38	25	7	22	11	16	21	38	27	10	33	20	14	26	19	Ccdc22
Ccdc24	54	85	115	137	169	121	145	116	86	112	105	150	141	148	67	75	136	180	139	97	142	159	78	150	174	122	89	127	Ccdc24
Ccdc25	4760	4362	5575	4697	3931	4276	4542	3118	2899	3029	2856	3836	3339	3888	4781	4341	4748	4416	4313	4418	4265	3312	2876	3568	3478	4272	3799	3987	Ccdc25
Ccdc27	0	2	5	0	2	0	3	0	1	3	4	3	0	0	0	0	0	0	3	2	0	0	4	2	0	4	0	0	Ccdc27
Ccdc28a	873	932	760	912	673	644	753	397	397	374	386	283	418	309	847	1025	710	801	643	798	729	351	370	373	378	338	331	312	Ccdc28a
Ccdc28b	2152	2449	2441	2622	2639	2473	2504	1810	1893	1949	1796	1987	1835	1903	2230	2228	2608	2555	2662	2859	2583	1945	1866	2062	2131	1859	2059	1844	Ccdc28b
Ccdc3	421	556	619	519	620	596	360	1044	1118	1123	937	622	1093	620	873	700	523	647	455	519	383	964	1484	842	782	495	668	587	Ccdc3
Ccdc30	1395	1548	1252	1687	1694	1708	1776	1064	936	1066	843	989	976	1000	1534	1292	1596	1684	1626	1759	1867	1226	908	909	997	830	1011	980	Ccdc30
Ccdc32	2551	3167	2857	2902	2498	2500	2937	1406	1392	1463	1318	1480	1929	1487	2859	2768	2787	2945	2699	2973	2937	1379	1383	1473	1508	1503	1411	1388	Ccdc32
Ccdc33	59	64	68	65	65	89	68	72	112	68	52	131	87	93	58	54	74	62	38	65	67	79	72	78	72	81	72	75	Ccdc33
Ccdc34	5165	4572	6291	4658	3696	3767	4417	5569	4458	5253	4205	5976	5306	6465	5418	4667	5762	3710	4317	4983	4278	4288	4499	5936	5007	6627	6294	7104	Ccdc34
Ccdc38	5	7	6	16	3	14	3	39	26	46	15	14	34	21	11	12	23	3	7	7	8	33	39	25	31	16	19	30	Ccdc38
Ccdc39	2204	2029	1932	2015	2157	2455	2402	1987	1749	1727	1731	1683	1929	1728	2540	2326	1920	2012	2131	2591	2552	2137	2034	1414	1739	1061	1617	1421	Ccdc39
Ccdc40	1232																												



Ccdc80	1284	1317	1649	661	417	875	255	1248	1832	1570	2609	1290	1914	1337	1497	1810	917	784	320	367	293	1375	2935	1472	1115	1359	1825	1496	Ccdc80
Ccdc81	100	111	97	170	157	137	166	93	74	94	78	84	82	43	84	119	131	211	164	140	156	112	89	57	61	25	56	38	Ccdc81
Ccdc82	5574	4887	4842	6111	5757	6228	6206	3692	3170	2831	3048	3294	3098	3303	5939	5576	4968	5789	5294	5954	6169	3380	2993	2669	3260	2464	3269	3082	Ccdc82
Ccdc83	5	3	0	1	1	1	0	2	1	3	8	1	0	2	0	2	0	4	1	0	3	3	2	0	0	1	1	Ccdc83	
Ccdc84	2151	2369	2121	2482	2034	1935	2221	1324	1191	1216	1208	1191	1178	1387	2219	2110	2080	2395	2027	2015	2199	1375	1044	1224	1188	1264	1269	1224	Ccdc84
Ccdc85a	264	268	266	430	831	527	579	1025	1069	1050	1161	714	992	815	309	315	364	485	542	514	574	1507	1018	762	1130	658	732	634	Ccdc85a
Ccdc85b	1893	2255	2244	2516	2384	2313	2088	1239	1197	1452	1421	1412	1391	1318	1859	1771	2484	2388	2563	2285	2247	1440	1293	1493	1532	1506	1453	1275	Ccdc85b
Ccdc85c	8105	11606	12905	13993	11079	10397	10832	4295	4576	6118	5029	7729	6419	7393	8087	8859	13520	12532	12595	9641	11877	5733	4446	7141	6725	7895	6707	7517	Ccdc85c
Ccdc86	1446	1587	1627	1541	1091	1158	1105	918	1008	986	1129	1185	1168	1252	1354	1782	1467	1427	1228	995	1095	971	1029	1258	946	1465	1051	1200	Ccdc86
Ccdc87	116	124	54	119	84	68	88	28	40	21	35	18	42	27	132	121	104	98	58	77	85	37	53	30	22	33	23	28	Ccdc87
Ccdc88a	19947	14076	10392	16274	19241	23213	22822	24342	20436	17007	16671	17931	16056	18183	21129	16179	13151	15978	18122	23351	22868	17584	18274	14686	18664	11520	19000	16306	Ccdc88a
Ccdc88b	80	114	136	94	107	84	36	61	82	96	121	113	90	72	98	152	125	89	58	39	53	70	123	129	83	79	110	107	Ccdc88b
Ccdc88c	6463	7916	6987	10017	11470	10641	11149	6892	7177	8622	6862	10256	8089	9982	6936	6312	9525	10128	12094	10094	11415	7364	6144	9820	10055	6900	8613	9265	Ccdc88c
Ccdc89	454	478	504	377	370	398	389	171	166	155	131	226	259	203	618	543	452	439	358	500	357	164	206	184	181	219	218	216	Ccdc89
Ccdc9	2616	3194	4176	4050	3058	3127	2882	2916	3423	4599	4290	4664	4344	4564	2421	2669	4108	3597	3509	2636	2985	3845	3339	4899	4620	5043	4365	4524	Ccdc9
Ccdc90b	1975	1786	2350	1867	1718	1668	2045	2674	2603	2318	2510	2757	2855	3025	2159	1898	2035	1681	1831	2316	1822	2520	2742	2678	2541	2987	2972	3144	Ccdc90b
Ccdc91	1380	1456	1209	1179	1285	1278	1238	2811	2769	2579	2381	2386	2335	2320	1462	1206	1301	1224	1288	1451	1368	2384	2727	2430	2248	2243	2474	2442	Ccdc91
Ccdc92	1077	1520	1454	1847	1843	1354	1516	692	906	1037	967	943	869	796	1047	1195	1892	1802	1801	1367	1658	1140	824	970	1150	915	657	805	Ccdc92
Ccdc92b	422	549	423	712	819	628	730	416	424	524	445	466	706	528	455	418	743	791	795	529	687	637	390	489	535	501	407	777	Ccdc92b
Ccdc93	6489	6369	4849	6010	6403	6657	5845	4653	4587	4344	4745	4013	4124	3842	6414	6539	5394	6217	5925	6301	6244	4114	4575	3974	4328	2588	3956	3863	Ccdc93
Ccdc96	1166	1454	1340	1439	1180	1193	1344	492	459	528	388	659	661	673	1224	995	1393	1269	1287	1345	1268	451	464	579	516	670	625	587	Ccdc96
Ccdc97	3073	3974	4517	4303	4076	3706	3505	3038	3606	4252	3963	4795	3962	4401	2893	3455	4612	4146	4377	3116	3700	4328	3309	4772	4401	4799	3901	4277	Ccdc97
Ccdc9b	218	186	214	159	247	268	289	565	583	677	559	810	721	900	215	138	199	161	302	254	241	744	455	778	702	853	891	870	Ccdc9b
Ccer1	2	2	5	1	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	1	0	0	3	0	2	Ccer1
Ccer2	20	54	7	7	54	5	4	89	100	74	68	5	108	7	63	80	45	25	2	2	3	85	35	2	48	4	12	2	Ccer2
Cchcr1	2580	3086	3865	3421	2683	2854	2658	1418	1846	1844	1995	2392	2259	2265	2329	3026	3494	3305	3310	2476	2641	1462	1732	2310	1869	2537	2437	2271	Cchcr1
Ccin	42	40	29	49	43	37	23	16	24	13	26	12	26	13	44	52	45	47	42	44	31	15	21	16	23	8	33	9	Ccin
Cck	72	94	67	84	123	123	182	133	149	97	102	139	34	175	69	72	109	110	160	221	185	177	151	181	130	126	102	127	Cck
Cckar	106	130	120	120	173	170	194	198	182	144	149	201	239	199	167	125	100	157	146	211	188	140	179	199	165	229	164	172	Cckar
Cckbr	32	19	27	28	58	27	27	22	49	38	33	18	22	10	16	16	19	35	32	28	22	35	30	39	30	51	15	19	Cckbr
Ccl1	0	0	0	1	0	0	0	0	2	2	0	0	1	2	4	0	0	1	0	1	2	2	0	0	0	0	0	5	Ccl1
Ccl11	0	0	0	0	7	3	0	4	16	16	99	0	0	0	1	0	0	3	0	0	0	30	97	11	2	0	0	0	Ccl11
Ccl12	2	3	0	4	3	0	4	16	26	22	24	17	16	26	1	2	1	2	2	3	1	12	25	16	20	14	8	30	Ccl12
Ccl17	3	3	1	5	7	10	9	0	2	0	0	1	0	1	7	2	5	2	0	0	3	2	1	0	5	5	1	0	Ccl17
Ccl2	2	4	2	6	7	14	0	12	40	5	69	25	19	19	22	5	0	3	3	1	4	22	51	24	32	16	9	11	Ccl2
Ccl20	0	0	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	2	0	0	4	1	1	Ccl20
Ccl21a	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	27	0	0	Ccl21a
Ccl21b	10	10	4	12	7	3	2	2	0	2	0	1	0	0	3	6	1	4	3	8	10	0	0	1	3	2	0	1	Ccl21b
Ccl21d	0	3	4	2	0	3	0	0	0	1	0	1	3	1	0	4	1	0	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	Ccl21d
Ccl22	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ccl22
Ccl24	22	24	49	35	36	40	13	61	46	43	63	27	56	38	21	33	36	36	24	32	20	53	62	44	51	43	79	36	Ccl24
Ccl25	1344	1166	935	1115	1100	1198	1151	1468	1243	1044	1232	985	1235	1062	1189	1137	1010	921	901	1354	1144	929	1111	985	1092	812	1219	954	Ccl25
Ccl26	0	0	0	8	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ccl26
Ccl27a	2160	2599	2610	3580	3932	3529	3832	2811	2696	2937	2831	2656	2427	2659	2471	2301	3304	3793	4203	3823	3904	3240	2597	2839	3307	2712	2539	2455	Ccl27a
Ccl27b	7	4	7	11	2	9	2	4	7	3	6	3	6	0	3	9	2	3	13	5	4	10	6	3	10	1	5	8	Ccl27b
Ccl28	125	87	99	159	167	246	226	89	133	126	121	168	118	105	185	81	180	68	104	203	273	244	198	230	86	138	228	161	Ccl28
Ccl3	9	10	7	16	11	11	15	15	12	21	16	10	10	9	5	10	9	23	5	22	13	22	21	11	17	15	10	13	Ccl3
Ccl4	0	0	2	0	1	1	0	5	5	3	13	3	2	2	3	7	2	6	1	0	2	2	5	1	0	9	0	2	Ccl4
Ccl5	0	0	3	0	0	0	0	1	2	0	8	0	1	0	3	0	0	0	0	0	0	0	3	2	0	0	2	0	Ccl5
Ccl6	25	20	25	13	28	22	18	49	36	23	50	22	33	47	13	37	22	33	19	36	26	32	41	33	31	38	44	51	Ccl6
Ccl7	3	0	5	6	4	3	1	11	36	15	48	15	11	7	4	2	2	9	5	4	3	20	44	28	44	17	7	9	Ccl7
Ccl8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ccl8
Ccl9	57	35	52	42	56	50	51	64	84	69	90	51	61	65	55	70	37	70	37	64	65	80	113	75	60	108	83	107	Ccl9
Ccm2	3054	3858	3754	3966	3458	3405	3489	2251	2348	2541</																			

Ccnj	1888	1700	2759	2041	2284	2095	2292	3466	2998	3504	3054	4830	4204	5110	1843	1606	2544	1789	2352	1929	2154	3487	2795	4258	4052	5020	4865	5242	Ccnj	
Ccnj1	1329	1640	1994	1500	1540	1386	1345	1072	938	998	953	1434	1446	1276	1506	1561	1846	1513	1626	1371	1369	1126	870	1057	1030	1531	1470	1511	Ccnj1	
Ccnk	5257	6026	7490	6933	5530	5166	5428	4114	4298	5096	4743	6225	4970	5918	4986	5589	7123	6516	6400	4431	5940	4782	3935	5600	5528	6968	5087	5994	Ccnk	
Ccnl1	6124	4950	6118	6088	5543	5760	5841	9867	8057	7466	8381	9104	8579	8542	6224	5667	5786	5529	5531	6369	5525	8808	8471	8004	7812	8338	8836	8579	Ccnl1	
Ccnl2	10117	9709	11112	11726	12584	11460	11587	17484	16200	17309	19171	16993	16082	16814	9973	10110	11304	11855	12338	11298	11491	19298	16371	18271	18075	16575	16518	17165	Ccnl2	
Ccno	153	170	171	162	133	137	154	105	130	96	95	276	229	229	150	183	177	160	148	138	140	87	185	173	160	335	218	259	Ccno	
Ccnq	683	775	691	628	561	490	723	685	737	655	648	893	716	795	644	616	712	601	624	645	616	530	782	772	634	916	816	890	Ccnq	
Ccnt1	10146	10051	9055	10382	10137	10140	10464	10297	8576	8909	8393	9046	8781	9010	10199	9749	10031	10657	10137	10619	10613	8928	8418	8773	9717	7083	9547	9227	Ccnt1	
Ccnt2	15733	13408	12520	15191	15273	17087	16955	18516	15599	15490	16776	17512	16894	17969	15380	13374	13257	14712	14758	17409	16753	15797	14756	15185	17505	12678	18500	16185	Ccnt2	
Ccny	12708	10739	11763	12142	10998	12038	12262	11337	9921	9919	10415	10315	10287	10722	13102	10789	11581	11483	11681	11950	11717	10475	10270	10216	10452	10519	10322	10863	Ccny	
Ccny11	5783	5023	5542	5154	4330	4573	4975	2911	2741	2978	2932	3420	3333	3274	5625	5453	5016	5113	4472	4403	4513	3220	2875	3121	3078	3415	3362	3635	Ccny11	
Ccp10	16827	15260	13025	14181	13689	14474	16584	14550	12125	12453	11991	13421	12465	14458	16143	14702	14205	13596	14613	16703	16009	10415	11549	12951	12046	11728	14181	13459	Ccp10	
Ccpg1	335	293	383	489	441	456	480	383	315	346	301	286	287	331	365	442	380	484	392	387	406	414	328	322	385	294	228	228	Ccpg1	
Ccpgl0s	364	437	414	430	402	297	398	353	434	366	336	370	390	411	496	379	469	369	459	487	407	418	417	463	345	416	378	452	Ccpgl0s	
Ccr1	44	16	56	19	28	42	29	100	101	75	154	90	113	54	29	35	45	42	38	40	18	124	201	123	101	138	98	103	Ccr1	
Ccr10	1	5	7	3	3	0	8	1	2	1	6	2	0	3	5	2	12	11	8	6	9	5	6	11	4	1	1	2	Ccr10	
Ccr11	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	Ccr11	
Ccr2	7	3	16	1	3	36	10	68	118	94	185	35	31	28	11	3	3	6	8	7	5	57	159	56	52	73	36	30	Ccr2	
Ccr3	1	0	5	0	1	2	1	0	4	3	3	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	5	3	0	4	6	0	1	Ccr3	
Ccr4	6	5	14	3	3	7	1	0	1	0	0	0	3	0	4	4	12	22	3	13	4	0	3	0	1	6	0	0	Ccr4	
Ccr5	21	11	5	20	26	9	6	73	60	47	93	64	42	40	5	12	0	12	13	17	17	95	120	42	43	53	42	58	Ccr5	
Ccr6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	0	0	0	Ccr6	
Ccr7	12	14	11	4	2	4	3	9	5	14	7	1	12	6	5	11	10	1	0	2	6	7	4	7	0	11	2	9	Ccr7	
Ccr8	0	0	0	0	0	0	0	0	6	1	4	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	5	0	0	0	0	0	Ccr8	
Ccr9	9	6	3	3	11	4	7	32	7	17	18	8	16	13	0	5	0	8	9	12	15	20	23	10	19	11	15	9	Ccr9	
Ccr12	39	32	26	31	26	36	20	31	45	52	20	29	71	68	41	44	36	18	38	33	38	33	38	38	45	46	65	38	80	Ccr12
Ccs	1547	1837	1669	1933	1767	1905	1541	1216	1408	1378	1656	1478	1625	1436	1548	1801	1865	1875	1786	1645	1529	1253	1383	1626	1566	1531	1828	1533	Ccs	
Ccsap	1051	1153	1142	1332	1156	1026	1218	497	590	630	387	709	504	681	1129	1110	1279	1105	1337	1097	1202	461	492	652	645	786	585	616	Ccsap	
Ccser1	1380	1278	832	2053	2570	2422	2856	2356	2252	1959	1751	1813	1398	1793	1731	1115	1460	2128	2371	2430	2673	2461	1927	1946	2522	1578	1407	1568	Ccser1	
Ccser2	9197	7540	5331	8273	11207	10006	10178	9514	9094	8129	8283	6510	7629	6634	10247	8781	6697	8757	8358	9709	9623	9733	8303	6182	8422	4386	6334	5954	Ccser2	
Cct2	33894	34854	34401	30603	30018	29696	34274	29916	27376	25849	25514	29915	28200	31556	34867	30368	33695	30660	31316	34247	32914	26174	26669	29138	28763	34081	31817	33993	Cct2	
Cct3	27117	28249	26068	21694	20994	21132	24462	26668	24800	21493	20905	26998	24524	26631	27447	23934	24877	21183	22673	26058	23055	21343	24205	24405	22603	29546	28130	28968	Cct3	
Cct4	28894	25568	25540	23545	22154	21703	26060	27352	22302	20660	19170	23734	22484	23571	30995	25932	24455	22774	22614	26341	24272	21672	22867	21470	20378	24943	24659	25891	Cct4	
Cct5	30222	34389	28298	26053	24648	25584	27968	28924	27897	24217	23355	27591	25420	27860	32220	29491	27786	25608	27841	31129	27539	23118	27754	26644	25131	31004	28483	30197	Cct5	
Cct6a	32156	29365	30582	26896	26684	27453	30979	35067	29967	27740	27938	32630	31926	33738	33712	28200	28821	26387	28906	33190	29104	27693	29613	30918	31106	37314	35404	36032	Cct6a	
Cct6b	52	68	50	89	57	49	80	24	25	19	21	37	37	36	66	49	44	62	54	50	41	18	27	28	22	21	34	37	Cct6b	
Cct7	28884	32204	28726	28604	26333	27507	28008	25690	24320	22314	21792	26729	24581	26648	29050	27493	28983	27467	30684	30385	28982	22262	24320	25411	25258	29113	27663	27303	Cct7	
Cct8	39167	35510	37913	31819	28643	29026	34025	34221	27882	24544	25130	30987	28776	32231	40856	35392	35178	30941	30339	36214	31614	27299	27661	28282	27246	34409	31752	33583	Cct8	
Cct81f	1	0	8	6	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	4	2	9	4	2	3	0	0	0	0	0	0	Cct81f	
Cc11	3842	3540	3648	3263	3360	3232	3835	5069	4234	4363	4271	4997	4589	5255	4092	3372	3585	3244	3438	3756	3706	4288	4360	4639	4584	5280	5210	5479	Cc11	
Cd101	37	61	14	49	51	48	53	15	16	16	16	24	16	19	30	44	34	51	63	43	56	10	8	25	23	20	10	13	Cd101	
Cd109	1518	1104	1164	756	743	1161	686	1384	1448	1248	1359	1278	1346	1254	1282	1408	915	1081	756	879	721	1036	1515	1218	1121	1191	1399	1299	Cd109	
Cd14	20	20	20	8	16	16	13	16	26	22	39	23	27	22	21	9	8	12	25	17	9	17	39	27	23	34	37	28	Cd14	
Cd151	2668	2720	2736	2309	2083	2284	2119	2546	2639	2478	2362	2467	2608	2485	2466	2646	2605	2176	2356	2414	2232	2289	2875	2491	2100	2706	2692	2662	Cd151	
Cd160	0	1	3	0	2	0	1	0	0	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	1	3	1	0	0	0	0	0	0	Cd160	
Cd163	2	3	2	9	4	5	10	5	16	7	36	4	9	11	1	4	0	14	8	5	9	35	44	20	24	5	7	1	Cd163	
Cd164	16492	11153	12691	11211	9692	11084	10694	12003	11293	10113	12617	10461	11128	10099	14600	15492	10973	12123	9809	10787	10383	10559	13230	10578	9168	12943	10479	10498	Cd164	
Cd16412	80	67	51	41	56	33	25	9	36	12	21	14	18	15	61	80	48	53	39	27	14	10	35	20	9	32	22	14	Cd16412	
Cd177	1	2	10	9	2	0	7	15	11	13	14	8	11	7	3	3	3	1	8	4	7	19	20	7	18	5	9	Cd177		
Cd180	36	43	38	21	47	49	38	127	123	140	162	143	129	131	38	44	52	26	30	51	40	139	166	136	97	130				

Cd300e	0	0	0	1	0	0	0	1	3	0	3	1	1	2	1	0	0	0	0	0	1	2	1	8	0	0	0	0	Cd300e	
Cd300ib	2	6	2	6	2	1	1	5	7	1	11	3	1	3	4	3	0	1	0	0	0	13	6	5	3	9	2	4	Cd300ib	
Cd300ld	3	10	10	3	8	8	3	16	5	5	5	10	1	10	11	14	13	7	9	9	8	13	21	13	6	10	6	11	Cd300ld	
Cd300ld2	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0	4	0	0	0	0	Cd300ld2	
Cd300ld3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1	3	0	0	0	2	0	0	1	0	1	0	0	0	2	5	Cd300ld3	
Cd300ld4	0	0	5	1	0	0	1	0	2	0	3	0	0	0	1	1	0	3	0	2	1	0	3	1	1	1	0	0	1	Cd300ld4
Cd300ld5	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	3	0	0	0	Cd300ld5	
Cd300lf	30	29	41	42	12	13	22	2	12	20	29	5	9	18	17	32	39	26	12	31	14	10	8	18	12	15	9	17	Cd300lf	
Cd300lg	10	7	3	1	5	2	6	11	16	6	15	5	1	12	20	11	7	3	2	1	4	12	9	8	7	18	10	4	Cd300lg	
Cd302	549	365	480	280	331	342	273	529	556	438	629	318	417	360	545	548	403	397	240	341	238	399	733	429	329	505	395	320	Cd302	
Cd320	2179	2493	1832	1814	1532	1670	1542	1468	1451	1076	1237	1334	1352	1305	2065	2308	1776	1777	1812	2188	1693	1280	1377	1309	1268	1369	1331	1418	Cd320	
Cd33	115	138	104	70	140	91	111	201	228	207	304	230	225	282	1263	118	122	131	122	149	123	282	299	284	254	199	259	249	Cd33	
Cd34	3766	3357	3624	2622	2774	3410	2789	3731	3975	3473	4291	3476	4003	3388	3753	4030	2845	3140	2930	3462	2904	3519	5009	3359	3289	4311	3669	3637	Cd34	
Cd36	153	160	178	170	277	231	150	416	439	352	718	234	330	230	261	231	185	253	121	257	167	429	871	289	275	176	252	160	Cd36	
Cd37	25	31	37	33	23	30	25	38	51	38	64	35	33	22	18	38	32	36	30	25	25	48	39	41	44	45	36	21	Cd37	
Cd38	208	135	274	122	143	181	124	296	255	270	419	331	358	248	203	240	124	133	131	124	124	241	389	281	183	415	235	305	Cd38	
Cd3d	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	Cd3d	
Cd3e	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	1	0	1	Cd3e	
Cd3eap	2500	2951	2885	2941	2136	2378	2492	1237	1486	1354	1594	1634	1524	1611	2446	2756	2581	2680	2251	2377	2342	1168	1425	1593	1534	1880	1526	1689	Cd3eap	
Cd3g	0	0	3	0	0	0	0	2	2	2	7	1	2	2	4	0	0	0	0	0	0	0	8	0	0	4	0	0	Cd3g	
Cd4	8	10	4	7	15	13	13	12	11	3	14	3	15	4	12	8	0	23	10	9	7	8	21	15	8	10	7	4	Cd4	
Cd40	273	343	339	257	221	236	183	195	204	166	197	176	253	194	287	347	256	299	237	227	247	206	208	225	225	237	241	216	Cd40	
Cd40lg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Cd40lg	
Cd44	655	451	582	320	292	455	284	826	1100	681	1266	481	595	488	657	715	351	541	323	303	225	692	1618	731	543	539	516	484	Cd44	
Cd46	326	189	274	365	533	405	486	601	627	562	632	598	671	700	357	265	278	331	344	359	459	672	574	550	586	433	724	564	Cd46	
Cd47	3167	2718	4244	4882	5902	4773	5264	3495	3299	4129	4202	3247	3317	3293	3687	2965	4855	5292	5416	4145	5332	5016	3428	4010	4599	3381	3225	3264	Cd47	
Cd48	8	14	17	10	16	16	4	20	30	27	53	10	18	15	9	15	14	18	10	20	14	35	56	25	17	28	6	13	Cd48	
Cd5	2	2	1	7	11	1	0	5	8	2	8	20	6	5	0	6	8	7	9	8	1	5	21	5	13	12	7	12	Cd5	
Cd52	38	56	29	37	39	48	44	29	70	46	86	39	53	60	33	44	48	33	43	30	31	40	91	38	28	71	42	36	Cd52	
Cd53	170	135	137	193	134	213	142	217	264	160	259	180	179	156	195	190	151	145	158	174	154	190	333	179	208	207	195	177	Cd53	
Cd55	226	143	147	73	193	136	95	585	499	451	423	175	289	179	186	258	114	121	113	160	101	378	673	390	265	276	214	148	Cd55	
Cd55b	1	4	0	0	0	1	0	2	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	1	2	0	0	0	1	Cd55b	
Cd59a	603	449	584	274	245	282	401	413	339	256	373	316	725	510	757	558	470	302	279	339	278	428	514	351	260	482	625	736	Cd59a	
Cd59b	96	53	56	61	100	106	64	61	89	52	74	46	100	57	87	80	71	111	39	89	84	47	72	43	60	55	69	58	Cd59b	
Cd5l	7	17	10	29	8	23	1	1	11	14	11	3	11	3	3	24	15	12	4	22	4	8	21	25	8	16	13	33	Cd5l	
Cd6	3	1	0	2	2	1	0	0	2	3	3	0	0	1	3	3	2	4	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	Cd6	
Cd63	5246	5110	7105	5197	4866	5550	3355	4484	6136	5405	8095	4513	6102	3617	5037	5907	4880	5460	4875	4839	3623	4234	7441	5475	4660	6157	5590	4332	Cd63	
Cd68	362	441	442	445	430	403	355	431	523	510	494	565	559	529	348	428	381	481	394	335	332	546	612	552	525	680	568	520	Cd68	
Cd69	3	3	3	6	2	0	3	1	4	3	1	0	0	1	0	5	6	0	0	0	0	2	4	2	0	1	0	0	Cd69	
Cd7	2	3	0	2	2	0	0	1	4	3	5	0	0	1	3	1	0	1	0	0	0	7	10	0	0	3	12	0	Cd7	
Cd70	3	2	2	0	1	1	1	5	3	3	2	3	7	4	0	2	2	0	2	2	2	5	3	7	0	2	3	4	Cd70	
Cd72	18	11	27	4	18	8	11	5	7	3	20	11	9	7	17	12	23	14	14	23	12	10	8	7	3	21	14	8	Cd72	
Cd74	7	12	14	4	9	12	15	27	32	38	57	25	12	13	9	14	14	18	18	7	12	27	62	20	20	16	17	9	Cd74	
Cd79a	24	55	40	40	35	35	46	10	23	17	29	5	15	9	21	44	78	62	55	47	39	15	24	25	26	18	16	17	Cd79a	
Cd79b	16	12	29	17	11	9	8	26	44	26	28	24	48	16	17	19	13	17	12	14	16	15	44	32	16	43	20	30	Cd79b	
Cd80	24	16	16	17	56	21	16	32	23	38	77	407	5998	5498	7526	8164	7714	7472	7266	7718	6882	6221	8951	6427	6037	6666	5602	5658	Cd80	
Cd81	7375	7906	7721	7428	7326	7003	6541	6397	7474	6057	7707	5532	5998	5498	7526	8164	7714	7472	7266	7718	6882	6221	8951	6427	6037	6666	5602	5658	Cd81	
Cd82	977	1011	823	848	870	801	639	642	862	809	1045	547	745	479	928	1145	773	862	745	815	670	742	1216	762	606	754	579	538	Cd82	
Cd83	196	151	165	122	276	166	173	421	402	319	511	215	325	237	212	189	156	179	176	225	177	416	602	257	304	295	255	260	Cd83	
Cd84	77	79	83	66	60	54	61	167	125	106	124	90	95	84	100	98	52	90	59	71	73	84	205	89	103	89	109	115	Cd84	
Cd86	144	148	96	116	117	111	87	142	124	96	140	141	117	126	136	165	71	134	79	133	90	114	190	106	129	134	100	103	Cd86	
Cd8a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	6	0	0	0	Cd8a	
Cd9	1855	1805	1669	1538	1669	1560	1437	1469	1807	1433	1713	1017	1111	1181	1764	1976	1484	1791	1442	1538	1457	1148	2084	1475	1204	1398	992	1130	Cd9	
Cd93	2599	2362	2871	2396	3187	3204	3030	3683	3939	4675	5195	4362	4754	4123	2624	2642	2817	2793	2897	2831	3170	5068	4644	4377	4608	4076	4402	4321	Cd93	
Cd96	2	3	0	1	0	0	3	2	4	3	9	5	1	2	1	2	0	0	2	0	3	12	3	2	1	3	0	2	Cd96	
Cd99l2	5261	5790	4679	5751	6																									

Cdc42ep1	279	439	421	293	320	323	244	512	613	636	766	535	660	512	364	468	343	255	236	224	234	560	771	526	451	716	536	542	Cdc42ep1	
Cdc42ep2	588	769	577	627	749	659	660	600	649	561	601	281	432	351	636	717	521	721	734	722	708	623	754	491	477	334	351	320	Cdc42ep2	
Cdc42ep3	1228	1061	913	1197	1222	1295	1132	1642	1846	1737	1798	1424	1479	1513	1246	1082	1043	1252	1111	984	1084	1890	1940	1642	1885	1292	1290	1301	Cdc42ep3	
Cdc42ep4	6144	7519	7306	7063	6748	6490	5946	6232	6869	6341	5977	7857	7479	7499	5573	6486	7234	6645	7581	6712	6264	5648	6613	7407	6710	9464	7696	7903	Cdc42ep4	
Cdc42ep5	423	459	452	293	205	297	177	628	481	283	486	331	424	297	352	454	352	294	210	177	130	244	504	411	219	422	345	374	Cdc42ep5	
Cdc42se1	4637	5115	5334	5002	4743	4809	4516	4510	5157	4914	4826	5903	5211	5486	4195	4738	5443	4716	5299	4681	4464	4443	4947	5587	5411	6492	5713	5638	Cdc42se1	
Cdc42se2	12629	13985	14191	12746	11900	12353	12976	12678	10508	10825	9642	14641	13189	14976	13362	11840	13655	12301	12705	13952	12720	11478	10584	12599	13023	14342	15287	15688	Cdc42se2	
Cdc45	2550	2634	2545	1778	1315	1704	1918	2141	1988	1637	1564	2709	2113	2574	2346	2220	2051	1692	1905	2036	1652	1332	1827	2134	1842	3098	2638	2633	Cdc45	
Cdc51	9682	9450	9222	8681	8207	8286	9269	8551	7659	7434	7323	7638	7244	8560	9508	9290	8747	8445	8608	9382	8930	6990	7262	7264	7175	8348	7741	8221	Cdc51	
Cdc6	4265	4329	4117	3122	1971	2504	2759	2209	1945	1687	1593	2775	2251	2761	3394	3768	3407	2738	2593	2825	2556	1534	1746	2180	1758	3398	2874	3012	Cdc6	
Cdc7	6428	5417	5494	5220	5121	5063	5515	5973	5338	5115	5002	5295	4909	5487	6120	6227	5782	5728	5368	6181	5235	4936	5094	5284	5222	5381	5433	5282	Cdc7	
Cdc73	7600	5587	7695	8176	7324	8020	9095	6277	5704	6152	5942	7075	6338	7649	7366	6481	7660	7913	7772	7279	8691	6276	6482	6548	6976	7108	7772	Cdc73		
Cdca2	3956	3664	3666	2963	2339	2869	3060	4415	4360	3918	3583	5944	5008	6058	3418	3480	3272	2686	3069	3112	2829	2747	3619	4720	4233	6137	5972	5877	Cdca2	
Cdca3	7401	7311	6865	4928	3679	4281	5296	4827	4287	3859	3249	6051	5069	6311	6572	5614	6079	4112	4754	5630	4653	3098	3680	5141	4160	7475	6107	6378	Cdca3	
Cdca4	4135	3947	4204	3373	2962	3585	3378	4047	4341	4159	3714	5749	4735	5181	3535	3647	3854	2965	3777	3765	3092	3402	3893	4803	4120	6615	5972	5847	Cdca4	
Cdca5	2241	2044	2247	1560	1244	1354	1658	1717	1622	1373	1212	2282	1982	2331	1834	1739	1985	1346	1771	1626	1489	1163	1339	1467	1572	2714	2529	2522	Cdca5	
Cdca7	7118	7012	7906	6854	5381	6088	7156	6133	6661	6539	5773	9321	6482	9602	6484	6023	7379	6400	7291	6263	6814	4700	5400	8606	7365	12012	8911	9311	Cdca7	
Cdca7l	2382	1970	2403	1781	1138	1577	1604	1419	1521	1521	1270	1836	1685	1915	2000	1867	1817	1478	1414	1531	1381	884	1392	1579	1254	2407	1935	2059	Cdca7l	
Cdca8	5501	5967	7255	4947	3506	3985	4340	4258	4558	4517	4190	7404	6254	7276	4759	4939	5934	4163	4769	4208	3975	3484	3879	6068	4938	9320	7475	7847	Cdca8	
Cdcp1	253	85	44	27	20	26	2	346	447	302	268	39	137	51	99	118	20	35	16	8	2	65	474	242	45	217	27	45	Cdcp1	
Cdcp2	15	18	0	13	14	2	6	5	4	1	11	16	11	10	15	19	6	14	1	5	17	0	3	0	3	0	6	5	Cdcp2	
Cdcp3	0	1	0	0	2	0	2	2	4	0	0	1	0	1	0	1	2	0	0	1	0	2	3	2	5	0	0	0	0	Cdcp3
Cdh1	2157	1012	725	535	336	685	110	1469	1976	1213	1263	563	878	523	1154	1592	384	749	224	138	183	555	2298	1271	365	906	549	571	Cdh1	
Cdh10	1059	1012	845	915	1262	1127	1282	1484	1285	1356	1166	988	1057	968	1153	925	934	1011	1152	1312	1145	1248	1260	973	1275	914	977	885	Cdh10	
Cdh11	12425	9485	9768	5788	4775	8203	3943	18434	22696	16449	21192	15555	20889	15409	11732	13161	7154	7284	4056	4713	3562	16456	24192	16944	13629	17939	17103	16025	Cdh11	
Cdh12	156	111	71	143	250	246	225	448	381	292	330	156	227	231	232	195	147	215	231	268	248	344	278	258	274	106	188	177	Cdh12	
Cdh13	992	1411	829	2174	3459	2683	2666	2368	2996	2568	2419	1330	1501	1247	1375	1121	1209	2775	2865	2701	3543	2909	2511	1914	2906	802	1188	1015	Cdh13	
Cdh15	80	105	82	42	47	31	9	92	276	64	1144	49	90	52	87	173	56	53	26	32	29	242	677	62	63	51	44	46	Cdh15	
Cdh16	0	1	0	0	0	5	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	Cdh16
Cdh17	27	15	51	35	38	28	18	56	63	37	93	39	61	45	26	27	46	34	27	25	47	45	82	50	41	46	72	33	Cdh17	
Cdh18	203	204	142	242	464	274	275	320	349	277	316	109	203	110	307	254	191	314	307	394	297	309	281	150	214	101	116	85	Cdh18	
Cdh19	87	32	19	25	61	15	12	143	188	135	251	39	177	46	70	119	54	39	2	19	9	231	168	70	79	57	53	47	Cdh19	
Cdh2	13664	13388	15876	15107	16855	17393	19784	19385	21323	18254	25640	22502	26413	14350	12076	15432	14201	16879	16215	17057	21624	17395	23141	24745	25630	24786	25501	Cdh2		
Cdh20	306	345	579	315	372	323	340	332	354	339	317	396	418	393	382	311	404	263	380	343	340	381	250	298	353	307	346	412	Cdh20	
Cdh22	625	916	986	1129	1220	993	885	861	825	1045	851	1199	840	1025	613	586	1306	1073	1395	964	1142	1277	819	1179	1131	1118	1004	972	Cdh22	
Cdh23	212	203	196	389	501	439	459	342	316	390	324	390	197	362	177	222	249	413	514	419	442	560	216	333	494	140	393	261	Cdh23	
Cdh24	3902	4569	4776	5329	5380	5139	4526	3602	4168	4932	4242	5580	4732	4736	3251	4430	5341	5584	6009	4221	4454	5237	3875	5290	5576	5520	4996	4446	Cdh24	
Cdh26	21	3	0	14	5	15	2	66	59	90	80	12	17	18	20	10	0	13	9	6	4	12	93	75	9	53	8	7	Cdh26	
Cdh3	1398	1026	892	407	216	630	105	888	1371	1020	1460	730	1144	677	861	1505	534	573	235	105	103	762	1566	988	593	965	781	868	Cdh3	
Cdh4	3217	4343	4383	5997	6925	6453	6084	4224	5656	5945	5619	5605	4009	5300	3575	3104	5326	6437	6922	5272	6629	6759	5403	5554	7080	4853	4095	4976	Cdh4	
Cdh5	3057	3410	4136	2976	3164	3445	2457	3264	4837	4790	5871	4479	5451	3963	2979	3816	3170	3398	2608	2516	2729	4921	5923	4494	4364	5393	4138	4075	Cdh5	
Cdh6	4379	3114	3010	2853	3288	3426	3226	5097	4811	4385	4798	3806	3706	4074	4229	3719	2993	3042	3046	3422	2962	3870	4472	3668	3712	3767	3884	3496	Cdh6	
Cdh7	886	712	704	1002	1219	1274	1310	1652	1397	1257	1111	1490	1001	1721	1018	724	842	985	1245	1181	1229	1233	1120	1341	1473	1305	1197	1310	Cdh7	
Cdh8	2025	2317	2215	2344	3118	3226	3390	4216	2788	2930	2448	2730	2454	2947	2819	1694	2376	2729	3179	3954	3484	4012	2689	2558	4485	1926	2986	2976	Cdh8	
Cdh9	106	96	100	112	217	172	166	169	216	188	232	94	163	125	119	133	126	173	175	209	204	229	172	136	208	114	112	115	Cdh9	
Cdhr1	323	195	31	155	317	135	115	596	539	517	558	101	607	118	398	466	115	173	110	129	74	525	394	360	303	525	58	63	Cdhr1	
Cdhr2	5	3	0	2	1	1	2	5	6	9	0	0	2	3	3	2	5	8	5	0	5	7	7	4	3	2	0	0	Cdhr2	
Cdhr3	51	42	31	80	99	61	75	13	20	16	55	20	34	10	47	50	44	87	59	70	109	18	38	10	20	10	9	9	Cdhr3	
Cdhr4	54	52	51	49	38	26	11	89	113	102	207	58	88	55	50	72	31	66	18	22										



Cdkal1	1028	984	926	819	762	810	895	1252	1229	1067	1045	1098	1149	1166	1040	907	860	828	810	878	874	1069	1165	1088	1183	1339	1219	1243	Cdkal1	
Cdkl1	98	53	66	68	124	124	82	145	154	116	190	118	128	80	104	76	86	59	81	118	103	155	206	109	131	106	107	98	Cdkl1	
Cdkl2	210	209	158	296	542	316	412	325	394	322	440	137	204	180	274	260	178	373	316	312	397	393	445	261	343	150	119	132	Cdkl2	
Cdkl3	1539	1379	1087	1609	1573	1690	1659	1260	1124	1136	1014	1206	1102	1243	1630	1310	1318	1510	1451	1640	1549	1113	1108	1019	1206	908	1192	1097	Cdkl3	
Cdkl4	255	246	234	241	276	232	218	208	248	228	177	191	311	168	342	336	228	227	218	246	216	344	274	176	176	167	160	164	Cdkl4	
Cdkl5	4241	4058	2358	3594	3842	4338	4323	2905	2479	2058	1943	2140	1929	2196	4509	3591	2987	3975	3726	4994	4757	2052	2407	1950	2326	1492	2429	1978	Cdkl5	
Cdkn1a	2794	3080	2937	3193	3144	2931	2601	1183	1430	1257	2123	1232	1252	983	2689	2970	3204	3212	3013	2952	2700	1340	1930	1207	1219	1350	986	1098	Cdkn1a	
Cdkn1b	9503	8466	11592	13211	12159	12965	14976	10437	8978	10340	9991	12019	10645	14387	9941	8666	11754	12715	13609	13127	14715	9892	8576	13108	13201	13116	11904	13953	Cdkn1b	
Cdkn1c	21223	22849	24579	19918	16123	17986	11096	24337	26595	24050	44729	22615	28335	22095	21803	23179	22403	19387	15284	14327	13729	26199	37600	25715	22115	21893	27054	25280	Cdkn1c	
Cdkn2a	5	11	12	5	1	12	6	0	0	3	0	1	0	0	2	7	5	19	1	9	0	6	0	1	0	0	1	0	Cdkn2a	
Cdkn2aipn1	3200	3038	3523	3776	3028	3316	3552	3747	2800	2904	2965	3598	3250	3792	3487	3091	3435	3461	3204	3618	3433	3287	2763	3452	3491	3683	3750	3762	Cdkn2aipn1	
Cdkn2b	44	48	29	37	34	36	29	21	18	12	32	21	11	6	54	42	17	33	17	20	21	5	28	18	0	5	10	5	Cdkn2b	
Cdkn2c	1022	962	1056	1024	814	972	1141	796	904	784	737	1025	824	1096	885	798	1027	983	1101	1056	1153	642	785	1069	1033	1113	889	996	Cdkn2c	
Cdkn2d	2345	3048	2430	2685	2646	2554	2455	1552	1631	1448	1324	1598	1495	1388	2465	2641	2805	2773	2956	3295	2568	1318	1546	1557	1531	1810	1592	1423	Cdkn2d	
Cdkn3	1277	1036	1325	1127	729	897	929	487	494	567	569	783	776	845	1179	1107	1139	867	781	1062	838	319	480	609	488	920	843	828	Cdkn3	
Cdnf	65	56	38	37	39	61	54	50	39	34	43	42	67	42	62	51	60	33	31	61	41	38	45	47	30	37	45	53	Cdnf	
Cdo1	3673	2699	2897	2792	2408	3333	2445	4924	4776	4510	4705	3190	4425	3962	3580	3404	2445	3191	2424	2528	2555	4293	5489	4056	3920	3608	3467	4165	Cdo1	
Cdon	13768	12142	11272	11978	10258	13593	11916	13713	15627	14750	16821	17955	19891	17539	12286	13387	10136	12172	11838	11423	11950	8154	14851	16535	16172	11923	16580	15991	Cdon	
Cdpf1	558	792	590	604	511	525	523	333	442	421	405	431	432	425	504	659	628	596	528	608	508	376	441	452	322	492	450	394	Cdpf1	
Cdr2	4254	4831	4288	4397	4087	4013	4069	2936	2700	2481	2395	2405	2963	2717	4659	4432	4154	3940	3935	4238	3982	2702	2621	2107	2440	2673	2669	3059	Cdr2	
Cdr2l	3227	4234	4578	4360	4046	3631	3677	2786	2730	3341	2905	3579	3299	3798	3306	3636	4662	4363	4352	3437	3802	3761	2618	3654	3734	4108	3560	3762	Cdr2l	
Cdr4	18	12	2	10	7	17	11	18	11	12	26	9	26	4	13	16	6	22	23	8	17	8	18	7	20	9	19	5	Cdr4	
Cds1	754	588	513	553	709	587	456	432	564	601	440	321	396	284	543	743	563	763	586	491	567	568	663	440	428	258	177	223	Cds1	
Cds2	13455	14176	12476	17458	19477	17033	16554	10003	10387	11105	10666	10453	10142	9903	13580	13769	15308	18359	18343	15439	17465	12221	9716	10363	12641	7145	9770	9131	Cds2	
Cdsn	5	12	13	8	20	6	9	4	12	3	1	7	5	2	8	9	10	17	7	10	6	2	5	1	2	7	7	0	Cdsn	
Cdt1	2050	2389	2947	2478	1684	1768	1773	1320	1598	1528	1678	2499	1884	2254	1609	2170	2736	2140	2244	1540	1775	1332	1453	2040	1559	3499	2076	2293	Cdt1	
Cdv3	20362	16848	20907	18165	16278	16929	19023	20290	17994	17949	18866	23076	21430	23428	19460	17987	19200	17649	17386	17750	17388	17739	18215	20314	19105	26659	23372	26248	Cdv3	
Cdx1	0	2	3	2	2	2	2	0	0	0	4	0	1	0	1	2	0	1	4	0	1	3	0	1	0	5	1	1	Cdx1	
Cdx2	0	1	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	1	3	1	0	0	0	Cdx2	
Cdx4	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	Cdx4	
Cdyl	1498	1294	1854	1620	1447	1474	1399	1144	1270	1233	1416	1551	1572	1424	1321	1504	1679	1469	1637	1186	1378	1108	1434	1433	1141	1791	1364	1622	Cdyl	
Cdyl2	194	195	147	174	283	236	213	324	381	359	374	277	291	247	160	212	129	200	234	205	224	224	357	321	291	145	273	235	Cdyl2	
Ceacam1	36	36	45	40	44	55	60	57	68	65	110	61	70	45	50	58	59	37	48	44	58	70	93	63	73	86	72	65	Ceacam1	
Ceacam10	5	4	4	6	1	0	0	1	2	0	4	4	1	3	3	6	0	2	1	1	0	5	5	7	1	13	0	4	Ceacam10	
Ceacam11	0	0	0	0	0	0	0	0	16	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	Ceacam11	
Ceacam12	0	0	0	0	0	0	0	0	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ceacam12	
Ceacam13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	Ceacam13	
Ceacam14	0	0	0	0	0	0	0	0	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	Ceacam14	
Ceacam15	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	Ceacam15	
Ceacam16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4	0	0	0	0	Ceacam16	
Ceacam18	7	5	4	4	3	0	2	0	1	0	4	3	0	1	1	9	3	4	5	9	4	2	3	0	2	3	1	1	Ceacam18	
Ceacam19	0	1	0	0	0	0	0	0	6	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	1	0	0	0	0	Ceacam19	
Ceacam2	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	Ceacam2	
Ceacam20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	Ceacam20	
Ceacam3	0	0	0	0	2	0	0	1	9	4	1	0	1	2	4	2	0	5	0	0	0	2	1	6	1	1	1	0	0	Ceacam3
Ceacam5	0	0	0	0	0	0	0	0	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	Ceacam5	
Ceacam9	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	2	0	0	0	Ceacam9	
Cebpa	495	460	538	496	360	388	284	210	328	242	227	139	129	84	298	503	532	519	415	391	326	119	414	197	125	202	102	125	Cebpa	
Cebpb	76	81	70	57	47	46	40	72	87	102	105	51	56	38	46	74	101	74	42	46	46	40	87	72	49	61	24	21	Cebpb	
Cebpd	63	49	46	51	57	62	22	96	114	78	108	49	59	40	51	47	44	32	64	66	34	74	102	86	74	73	81	53	Cebpd	
Cebpe	1	1	3	2	0	5	0	2	1	13	5	4	0	1	1	0	0	3	3	0	4	0	4	5	12	3	1	2	Cebpe	
Cebpg	7138	6544	9103	8586	7852	7740	8336	7331	6051	6606	6424	7399	6471	7620	7089	7061	8867	8249	8445	8049	8164	5905	5831	7484	7365	8681	7340	7672	Cebpg	
Cebpz	6846	6329	6346	5414	5009	5459	6330	7135	6119	5971	5573	6649	6143	6779	7146	6208	5789	5702	5594	6459	5790	5822	6111	6393	6137	7166	6643	7096	Cebpz	
Cebzsoz																														

Cenpj	5187	4820	4615	4162	3318	3860	4375	3131	2640	2580	2142	3220	2565	3458	5196	4533	4212	3919	3654	4729	4169	2154	2308	3035	2598	3236	3385	3353	Cenpj
Cenpk	1902	1168	1801	1292	972	1436	1581	1768	1579	1433	1426	1991	1735	2382	1753	1592	1465	1120	1286	1752	1342	1066	1452	1811	1474	2552	2095	2256	Cenpk
Cenpl	2914	2347	2327	2139	1810	2076	2283	1890	1648	1530	1335	2043	1817	2256	2516	2427	2138	2076	2033	2463	2115	1265	1589	1843	1646	2597	2436	2403	Cenpl
Cenpm	775	899	734	648	510	643	629	563	638	486	523	881	797	822	589	712	800	558	634	675	612	393	559	772	657	1128	881	961	Cenpm
Cenpn	2211	1863	1950	1505	1271	1456	1614	1790	1830	1740	1532	2349	2065	2450	1998	1786	1847	1450	1547	1602	1447	1242	1542	1986	1681	2772	2468	2540	Cenpn
Cenpo	1544	1390	1308	1212	922	1174	1129	1420	1250	1170	1262	1433	1369	1479	1412	1289	1207	1044	1174	1326	1183	1014	1205	1259	1276	1438	1633	1525	Cenpo
Cenpp	1480	1225	1194	1067	725	845	1161	730	630	494	484	818	793	900	1407	1379	1213	855	976	1227	1003	419	499	710	582	1024	851	978	Cenpp
Cenpq	2271	1456	2010	1548	1174	1575	1757	1961	1756	1446	1337	2058	1772	2288	2054	1808	1607	1247	1600	2005	1457	1215	1464	1763	1468	2510	2166	2404	Cenpq
Cenps	414	381	541	409	394	452	386	679	819	798	681	989	1012	995	385	390	489	348	471	449	333	521	772	949	743	1311	1169	1030	Cenps
Cenpt	3222	3703	3694	3658	3240	3121	3193	3251	3392	3643	3524	4060	4073	4054	3055	3314	3489	3442	3288	2938	3085	3589	3082	3868	3868	4442	4215	4086	Cenpt
Cenpu	2584	2447	2337	2021	1187	1665	1932	1130	1032	899	802	1382	1311	1503	2531	2229	2103	1717	1700	2023	1770	695	830	1265	1064	1681	1508	1505	Cenpu
Cenpv	1502	1681	1569	1691	1793	1845	2168	1728	1874	1911	1709	2018	1681	2333	1490	1071	1779	1742	2021	1988	2011	1693	1702	2416	2285	2323	2186	2296	Cenpv
Cenpw	1425	938	1655	1104	714	870	1272	1092	840	754	761	1458	1051	1632	1311	1182	1270	797	854	1263	1004	735	933	1200	935	1788	1549	1869	Cenpw
Cenpx	1700	2048	1841	1757	1454	1442	1645	1159	1224	1145	1236	1325	1212	1467	1545	1710	1877	1532	1657	1664	1772	1036	1264	1397	1280	1535	1388	1480	Cenpx
Cep104	2668	3175	2735	3009	3271	3140	2866	2709	3078	3285	2851	3539	3251	3083	2595	2867	2853	3214	3326	2738	2931	3227	2915	3312	3506	2992	3175	3348	Cep104
Cep112	1509	1214	1732	1303	1104	1335	1256	1418	1206	1101	1222	1575	1430	1723	1524	1326	1335	1080	1150	1593	1129	1243	1369	1415	1412	1486	1758	1680	Cep112
Cep120	7170	7545	7050	7907	8489	7951	8548	7498	6698	7395	6545	7215	6578	7488	7780	6893	7365	7650	7911	7731	8384	7536	6515	6925	7371	6179	6887	7157	Cep120
Cep126	2673	2432	2091	2604	2422	2564	2452	1601	1332	1375	1302	1212	1600	1334	2763	2706	2493	2498	2605	2607	2611	1532	1340	1220	1292	1115	1457	1449	Cep126
Cep128	2280	2191	2245	1917	1711	1781	2065	2031	1622	1643	1463	2209	1852	2427	2201	1942	2088	1876	1945	2154	1921	1414	1665	1803	1677	2142	2328	2083	Cep128
Cep131	3791	4884	6150	5899	4733	4775	4474	2657	3232	3986	3607	4574	3877	4358	3666	4388	6197	5222	5340	4045	4654	3218	2897	4821	4108	5087	4357	4365	Cep131
Cep135	2369	2005	1664	1674	1763	1959	2045	2920	2959	2505	2570	3048	3106	3253	2094	2076	1775	1599	1794	2235	1964	2070	2526	2624	2498	2614	3273	3045	Cep135
Cep152	4109	4155	2502	3173	2167	2629	2894	2437	2136	1886	1912	2199	2115	2183	3600	4097	2702	2677	2223	3281	2788	1226	2090	2145	1679	2318	2494	2068	Cep152
Cep162	5765	6102	4310	4631	4485	5026	5152	4096	3599	2991	3014	3696	3444	3624	5930	5939	4485	4540	4393	5811	5107	2964	3410	2994	3236	2617	3866	3510	Cep162
Cep164	5740	7007	7534	7571	6792	6802	6587	2682	3540	3700	3839	4324	4123	3928	5333	6499	7497	7381	7115	5443	6672	3288	3372	3805	3847	3506	3864	3793	Cep164
Cep170	16137	14906	12123	17350	21164	22139	22969	33556	28541	26324	25390	25470	23170	27042	18407	14651	15592	17621	19716	23056	23054	28899	26903	22823	30216	15570	25104	23346	Cep170
Cep170b	474	1199	536	1485	463	466	885	319	981	345	167	381	633	241	479	940	1263	708	596	451	553	404	230	668	571	154	550	319	Cep170b
Cep19	2025	1881	1944	2054	1843	1866	2044	1988	1716	1674	1554	1743	1677	1912	2206	1828	2163	2085	1889	2468	2069	1861	1676	1754	1708	1815	1863	1844	Cep19
Cep192	15503	13659	7785	9532	8789	10918	11512	8692	7662	6022	6504	7878	7011	7994	14486	13582	8890	9414	8480	12533	11157	5133	6921	5712	6386	5395	8938	7605	Cep192
Cep20	2590	1995	2485	2283	2255	2397	2671	3926	3573	3485	3240	3764	3485	4010	2786	2290	2218	2213	2261	2815	2475	3474	3721	3675	3629	4102	3672	3999	Cep20
Cep250	5978	6222	7403	7457	7841	7536	7061	7310	8539	10610	10130	10862	10501	11127	5387	6724	7379	7236	7516	6048	6976	8407	7591	10893	10340	7840	11011	10021	Cep250
Cep290	4045	3032	2210	2976	2884	3831	3617	3729	3238	2495	2292	2868	2790	3075	4547	3662	2484	2829	2822	4427	3572	2075	3078	2352	2540	1824	3177	2593	Cep290
Cep295	9220	7613	5067	6403	6256	7810	8035	9873	8579	6588	6781	8270	7843	8420	9115	8028	5471	6298	5951	8365	7742	6278	7802	6289	7317	5624	8671	7408	Cep295
Cep295nl	16	21	13	14	12	8	7	35	34	6	37	11	16	12	9	18	26	9	10	12	25	11	13	22	22	15	19	25	Cep295nl
Cep350	10638	9673	5477	7444	7621	10271	9231	10022	9387	7568	8941	7467	7787	7986	10544	10333	5937	7086	6650	10379	9908	6682	8875	5829	8031	4673	8656	6773	Cep350
Cep41	1066	1016	1013	1011	1159	1067	1269	2044	1980	1931	2302	2095	2108	2066	1068	917	1145	971	1124	1118	1170	1903	2203	2006	1994	2098	2173	2302	Cep41
Cep43	3496	2817	3275	2662	2716	2851	2932	3645	3088	2720	2735	3296	3515	3460	3351	3235	2745	2759	2710	3303	2785	2891	2915	2951	2824	3642	3500	3783	Cep43
Cep44	3129	2717	2568	2707	2537	2716	2860	2488	2175	1923	2101	2056	2081	2225	2913	2914	2629	2598	2556	3305	2891	1873	2051	2089	2092	2124	2298	2082	Cep44
Cep55	4193	3820	4584	3270	2425	2873	3339	3154	2661	2615	2123	3908	3151	4169	3894	3509	3672	2873	2887	3658	2917	1995	2325	3230	2786	4675	4040	4243	Cep55
Cep57	5469	4336	4818	4439	4014	4458	5197	5357	4765	4125	4319	5798	5077	6247	5428	4543	4558	4040	4209	5532	4400	4264	4401	4764	4560	6313	5933	5993	Cep57
Cep5711	624	600	584	625	511	513	552	1247	1080	988	1085	1213	1188	1199	686	521	540	497	583	657	563	922	1186	1135	935	1198	1218	1245	Cep5711
Cep63	1884	1635	1760	1929	1879	1795	1990	3577	3253	3566	3410	3877	3632	4070	1842	1699	1976	1702	1880	1850	1952	3347	3178	3583	3477	3834	3972	3830	Cep63
Cep68	5021	4122	4330	3999	4275	4516	4645	5699	5694	5187	5343	5910	5968	6149	4631	4261	4239	4080	4284	4230	4414	4995	5320	5586	5409	5535	5879	5878	Cep68
Cep70	3723	2853	2844	3192	3530	3763	4046	4557	3892	3690	3286	3645	3307	3964	3729	3029	2934	3143	3300	4330	3909	3883	3544	3408	3812	3491	3585	3434	Cep70
Cep72	1867	1692	1666	1476	1459	1492	1505	2216	2253	1997	1959	2787	2411	2639	1975	1632	1628	1274	1400	1685	1350	1733	2034	2055	1900	2391	2726	2613	Cep72
Cep76	2877	2642	3018	2775	2347	2603	2808	2407	2029	1943	1906	2881	2652	3002	2111	2537	2756	2511	2571	2678	2586	1892	1817	2446	2361	3020	2932	3129	Cep76
Cep78	5376	5269	4473	5106	4765	5257	5707	3910	3305	3415	3073	4100	3800	4410	5156	4644	4955	4673	4938	5									

Cetn2	4295	3712	4226	3605	3371	3510	4261	3538	3011	2781	2597	3356	3128	3670	4515	4231	4078	3552	3532	4773	3799	2801	3079	3139	2794	3848	3636	3888	Cetn2
Cetn3	5892	4622	6205	6237	6070	6384	8042	9541	8372	7835	7534	8978	8143	10093	7052	5371	5997	5812	6901	8242	7660	7935	8228	9260	8784	9990	9166	10842	Cetn3
Cetn4	168	131	154	157	157	142	169	161	150	115	190	113	171	151	165	147	118	141	129	145	125	157	194	182	126	177	124	159	Cetn4
Cfap100	189	234	179	363	510	440	345	420	414	505	435	398	378	309	203	214	280	351	444	408	449	505	401	381	449	245	404	328	Cfap100
Cfap126	126	181	108	88	151	162	93	170	190	214	208	263	345	160	148	170	105	118	93	175	103	182	379	173	193	186	194	132	Cfap126
Cfap157	43	71	33	82	77	78	86	34	29	43	19	26	41	26	45	63	71	97	74	58	90	32	36	29	15	13	21	17	Cfap157
Cfap161	36	48	46	23	47	38	23	20	35	30	20	31	41	17	41	65	17	41	21	56	29	30	41	37	38	24	22	11	Cfap161
Cfap20	5868	6439	5319	6209	4988	5309	6014	3711	3612	3729	3662	4178	3625	3951	5942	5412	5244	5702	5293	5675	5574	3798	3719	4124	3840	4240	4045	4029	Cfap20
Cfap206	448	601	388	448	385	356	333	205	182	172	125	162	215	116	520	626	450	383	330	439	320	159	282	105	125	152	151	101	Cfap206
Cfap20dc	756	663	631	622	443	544	594	683	714	622	658	817	674	769	683	660	621	518	534	583	580	486	634	757	623	1002	683	793	Cfap20dc
Cfap221	39	34	38	33	30	17	21	33	21	26	20	33	42	23	33	44	36	36	27	19	32	20	43	7	13	16	6	17	Cfap221
Cfap298	619	733	751	658	755	713	704	918	1042	1192	1036	1203	1109	1208	667	619	674	657	716	799	762	882	1107	1146	1092	1402	1332	1158	Cfap298
Cfap299	20	16	9	14	31	24	26	24	29	19	24	25	26	12	22	23	24	13	24	28	28	20	29	26	23	20	17	13	Cfap299
Cfap300	2114	1741	1673	1861	1895	1773	2085	1286	1200	1051	1064	1132	1185	1006	2153	1967	1679	2052	1877	2108	2044	1297	1271	1079	1044	1130	1123	1216	Cfap300
Cfap36	5592	5142	5321	5610	5348	5031	6272	4485	3570	3547	3259	3755	3624	3995	6140	5224	5650	5461	4948	6524	5890	4149	3743	3754	3764	4010	3720	3944	Cfap36
Cfap410	1959	2354	1901	1906	1721	1752	1721	1097	1308	1275	1153	1269	1377	1200	1850	2047	1949	1778	1792	1745	1700	1170	1236	1279	1200	1341	1299	1277	Cfap410
Cfap43	129	159	35	108	306	239	150	180	354	269	220	266	335	83	160	291	48	133	162	222	227	336	570	92	199	51	74	52	Cfap43
Cfap44	847	987	327	617	1064	1160	836	1122	1091	853	706	690	1055	485	1096	1264	402	665	703	1255	1041	764	1583	385	671	170	504	360	Cfap44
Cfap45	475	447	420	513	412	315	391	115	141	183	132	163	171	121	439	514	416	393	357	385	357	160	219	144	111	140	143	109	Cfap45
Cfap46	185	258	135	195	349	244	198	231	297	302	256	287	256	218	223	283	188	216	252	286	284	309	357	181	296	98	155	154	Cfap46
Cfap47	126	140	88	105	231	223	189	272	252	184	176	186	285	151	220	199	105	135	78	206	197	224	307	154	193	86	202	132	Cfap47
Cfap52	168	256	135	167	216	204	142	161	130	123	138	173	226	84	212	266	155	166	150	200	179	175	302	94	78	142	102	125	Cfap52
Cfap53	92	115	96	175	144	136	154	73	69	63	74	68	92	71	138	103	88	167	140	114	147	99	106	60	79	69	45	44	Cfap53
Cfap54	549	666	332	568	607	685	613	473	422	349	304	355	439	255	686	656	399	470	491	806	677	393	583	218	352	173	341	255	Cfap54
Cfap57	103	161	141	97	169	127	117	201	184	187	188	169	249	146	144	171	102	147	159	151	139	229	213	112	167	143	141	204	Cfap57
Cfap58	30	48	22	66	44	47	47	46	30	32	32	49	41	18	47	40	74	52	37	65	43	42	40	27	27	23	16	31	Cfap58
Cfap61	131	198	150	152	156	162	131	144	119	131	117	116	129	71	202	207	161	157	213	149	145	184	196	129	92	76	93	100	Cfap61
Cfap65	213	336	136	270	488	305	359	374	410	429	352	507	643	287	306	530	271	297	402	402	328	536	741	275	369	210	339	275	Cfap65
Cfap69	3712	3143	2991	3728	3948	4022	4369	1371	1192	1292	1224	1270	1402	1128	3948	3704	3174	3800	3663	4187	4305	1379	1445	987	1079	803	1039	1113	Cfap69
Cfap70	324	295	248	253	277	303	352	154	136	91	114	88	144	96	287	349	183	302	316	288	327	147	184	108	120	75	94	107	Cfap70
Cfap73	3	5	0	8	11	4	7	11	18	21	12	25	8	12	9	13	2	7	2	9	5	28	31	11	14	20	14	18	Cfap73
Cfap74	442	473	396	493	567	465	468	562	600	650	591	797	741	681	463	522	399	431	515	545	462	622	695	583	602	625	788	733	Cfap74
Cfap77	174	215	248	219	193	182	125	51	53	61	55	61	82	60	145	159	217	200	199	127	180	69	69	51	62	55	52	50	Cfap77
Cfap91	85	107	125	82	101	80	86	123	104	157	122	106	144	98	100	97	102	74	88	69	93	157	248	92	112	110	85	103	Cfap91
Cfap97	2171	1831	2045	1792	1924	1991	1949	3305	3009	2831	2783	2790	2658	2569	2345	2022	1999	1895	1986	2241	1959	3098	3036	2708	2565	2676	3030	2649	Cfap97
Cfap97d1	1	1	0	7	0	3	1	6	1	0	4	7	0	1	3	2	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	3	0	Cfap97d1
Cfap97d2	61	72	64	77	124	75	103	100	59	96	87	127	110	139	87	69	78	70	91	129	89	77	116	87	107	90	126	123	Cfap97d2
Cfap99	10	22	17	4	20	7	7	1	8	8	9	7	17	9	7	17	5	7	12	10	8	5	25	17	17	6	2	4	Cfap99
Cfb	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	1	1	0	0	6	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	Cfb
Cfc1	5	3	4	3	2	0	0	7	4	4	9	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0	0	1	Cfc1
Cfd	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	Cfd
Cfdp1	10558	9539	11294	9493	7761	7540	9857	9318	8511	7866	8624	8095	8255	10294	10760	10137	9812	8730	8114	9883	8851	7735	8517	8880	7845	9936	8886	10350	Cfdp1
Cfh	600	482	645	673	1430	1154	1017	1099	1284	1117	1416	949	870	956	684	587	607	1133	1051	1505	1261	1708	2181	1138	1262	771	867	786	Cfh
Cfhr2	0	1	0	0	3	2	0	0	0	0	2	0	5	2	0	2	0	6	1	4	4	2	3	2	1	4	7	1	Cfhr2
Cfhr4	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	Cfhr4
Cfi	7	17	12	5	9	7	7	11	22	19	21	8	16	9	16	9	13	9	8	5	5	18	19	7	17	7	6	Cfi	
Cfi1	60557	74060	67946	64624	61080	60887	68659	61766	60556	63517	58450	66749	68241	78647	62621	57323	67525	62055	65365	69699	68116	55469	59383	68768	68644	74737	72430	80184	Cfi1
Cfi2	9260	6900	9156	10137	10394	9736	12291	13597	11044	10655	11375	12250	11154	13892	10315	7990	8948	9118	10476	10125	11566	13237	11958	11988	13014	13157	12529	13887	Cfi2
Cflar	1688	1424	1707	1323	1422	1414	1219	1756	1912	1942	2359	1801	2080	1926	1640	1733	1570	1304	1367	1379	1324	1781	2141	1843	1630	1842	1929	1864	Cflar
Cfp	1628	2382	2237	2620	2441	2223	2400	1323	1244	1652	1482	1492	1373	1365	1664	2154	2695	2685	2667	2146	2285	1823	1220	1568	1620	1373	1541	1355	Cfp
Cftr	88	67	27	47	46	72	58	123	147	119	123	41	77	45	86	93	45	45	43	85	68	58	169	69	68	73	63	42	Cftr
Cga	57	37	1	2	34	0																							

Chd4	59991	62514	77083	73453	64138	65894	67182	40729	43039	53945	48610	65694	60461	67897	57430	64001	75668	69290	71565	51208	68563	49526	40417	58667	58480	54820	60837	66987	Chd4
Chd5	1266	1487	1300	3764	6545	4497	4618	3573	5049	6530	5401	3457	1999	3424	1377	1177	2481	4413	5209	3813	5068	7519	4023	5233	7673	1772	1964	2243	Chd5
Chd6	14681	14653	7758	11198	13361	14749	14872	17574	17145	14267	15068	14468	14351	15055	14308	13404	9741	11342	12645	15799	15656	12088	15367	11655	15616	8872	15689	13013	Chd6
Chd7	8405	9439	10139	11745	13565	12361	12524	11407	10492	14666	12099	19492	17939	19623	8931	9495	11471	11214	12655	10695	12835	12539	10200	14348	16453	11160	19866	18579	Chd7
Chd8	23469	23688	16737	22043	21251	23413	23309	22351	22373	21249	20405	23177	21675	23202	23475	21235	18967	20710	21394	22383	24479	19281	20235	18854	22662	14809	23373	22341	Chd8
Chd9	10250	9236	5561	7843	9749	10385	9736	13050	12006	10361	11032	9760	10453	10224	11003	10971	6598	7828	7893	11157	10601	9807	11103	7620	11145	5313	10796	8551	Chd9
Chdh	9	9	20	8	23	16	9	22	54	45	57	5	18	9	8	16	8	11	18	10	12	42	63	25	26	7	7	4	Chdh
Chek1	3229	2216	3311	2253	1694	2009	2465	3313	2760	2435	2564	3716	3302	3794	2647	2539	2630	2060	2220	2452	1952	2122	2462	3179	2738	4762	4094	4225	Chek1
Chek2	1662	1563	1998	1709	1225	1373	1640	1175	1018	1057	1002	1587	1413	1635	1551	1703	1656	1631	1406	1440	1364	872	972	1387	1122	1758	1727	1730	Chek2
Cherp	5244	6861	8218	7244	6255	5936	5668	4980	6015	7148	6793	8720	7077	7714	4944	6309	7642	6584	7119	4818	5580	6660	5935	7970	7187	9477	7204	7418	Cherp
Chfr	8707	9288	8491	9308	9327	9376	9947	7778	6587	7150	6299	7346	6704	7232	9521	8216	8841	9263	9524	9818	9967	7663	6631	7027	7676	6347	7137	7056	Chfr
Chga	2390	3580	3324	5280	5654	4697	4997	2144	2460	3038	2738	2523	2155	2404	3050	2792	4545	5588	5594	4460	5694	3178	2557	2853	3291	2044	1951	2144	Chga
Chgb	1768	2329	2913	3421	4644	3530	3384	3473	3036	4050	3051	3236	3701	3509	2942	2217	3427	3311	3657	4057	3620	4806	3048	3273	4256	1873	3301	3202	Chgb
Chia1	16	43	39	25	75	46	56	31	35	69	44	48	69	38	37	40	46	55	37	51	46	50	69	47	28	48	42	44	Chia1
Chic1	2526	1948	2258	2731	3288	3166	3521	3179	2444	2774	2961	2785	2858	3160	2730	2159	2538	2621	2991	2993	3413	3004	2477	2534	3006	1974	3052	3006	Chic1
Chic2	3035	2224	2324	2911	2975	2936	3322	2821	2383	2337	2405	2429	2116	2749	2921	2425	2589	2779	2783	2899	3186	2622	2275	2390	2541	2611	2451	2493	Chic2
Chid1	3313	3602	2374	2897	2926	3303	2968	2931	3185	2865	2948	2469	2609	2439	3570	3267	2526	3192	2846	3328	3157	2796	3105	2527	2628	2146	2719	2372	Chid1
Chi1	17	26	13	21	26	29	26	40	67	64	136	53	40	47	46	31	31	13	16	36	21	53	74	46	53	65	57	52	Chi1
Chi3	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	3	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	Chi3
Chi4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	Chi4
Chi5	1	4	4	0	1	2	0	0	3	4	1	0	0	1	3	1	0	0	1	0	1	0	2	0	0	1	0	2	Chi5
Chi6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Chi6
Chit1	0	0	2	5	2	0	3	6	9	0	1	7	1	1	4	1	0	0	1	1	2	0	6	2	8	0	0	0	Chit1
Chka	9421	8789	7402	7983	8413	9019	8942	5897	5538	4803	5092	5166	5082	5137	9013	9195	7422	8029	8064	8574	9149	4680	5052	4430	4952	4721	5555	4989	Chka
Chkb	104	108	152	193	139	144	172	106	83	123	113	92	115	184	102	62	153	121	136	111	192	140	78	204	144	117	115	165	Chkb
Chl1	3865	4270	3099	6875	13874	10771	10561	20655	17015	16526	13727	8804	10231	9572	7530	4691	5293	8612	9575	12620	11773	21731	16453	10293	17959	4679	8519	8133	Chl1
Chm	3691	2640	2724	2663	3009	3279	3295	4786	4308	3537	3641	3966	3821	3987	4212	3370	2960	2709	2856	3917	3270	3920	4262	3382	3646	3523	4033	4101	Chm
Chml	3489	2747	3083	2768	3034	3226	3257	3160	2248	2292	2072	2723	2954	2995	3679	3287	2888	2625	3067	3306	3001	2526	2214	2062	2459	1994	3211	3170	Chml
Chmp1a	6204	7832	5749	6623	5867	6118	5632	6204	6251	5646	5596	6248	5810	5234	6247	6400	6280	6279	6760	6439	5961	5576	6559	5970	6381	6408	6276	5745	Chmp1a
Chmp1b	4095	3982	4067	3945	3238	3544	3865	3975	3023	2924	2769	3448	3463	3782	4192	3963	3691	3438	3468	3910	3840	3262	3280	3362	3356	3569	3956	4170	Chmp1b
Chmp2a	2841	3220	3236	3239	3239	3232	2998	4113	3080	4249	4032	4126	4009	4398	3152	2748	3540	3215	3574	3540	3133	4182	4166	4398	4702	4425	4148	4264	Chmp2a
Chmp2b	6436	4216	5803	5541	6235	5536	5479	3585	3598	3519	4287	2257	2925	2431	5921	5590	5225	5746	5252	4949	5460	3347	4538	3024	2802	3381	2292	2671	Chmp2b
Chmp3	1780	1564	1892	1712	1804	1902	1721	5135	5085	4853	4856	4857	4612	5033	2031	1672	1822	1742	1864	1931	1726	4752	5237	4778	4673	5093	4660	5026	Chmp3
Chmp4b	7867	8784	9617	9108	7945	7603	8006	7297	7105	7619	7488	7715	7325	7999	7820	7705	9288	8383	8605	7789	8325	6909	7609	8208	7820	8862	8118	8293	Chmp4b
Chmp4c	65	55	56	11	29	32	3	35	77	47	55	31	34	14	75	58	21	17	13	9	7	40	71	29	17	23	40	24	Chmp4c
Chmp5	6515	6143	6850	6717	6268	6130	7006	7767	6675	6957	6407	6903	6639	7517	7580	6699	7165	6346	6653	8460	6758	6679	6864	7118	7191	7233	7161	7244	Chmp5
Chmp6	1569	1746	2022	1684	1568	1588	1669	1729	2185	2400	2067	2452	2188	2429	1429	1526	1936	1554	1813	1600	1780	1836	1986	2396	2122	3031	2047	2652	Chmp6
Chmp7	8139	8499	8265	9072	8819	8798	9233	7565	6967	7306	6884	7643	6717	7195	8335	7432	8759	9178	9902	8562	9343	8133	6914	7701	7937	7543	7458	7541	Chmp7
Chn1	5144	5527	5210	6057	7487	6266	7476	7610	6567	7305	6887	6975	6542	7278	6191	4886	6101	6185	6952	7155	7325	8221	6193	7031	6323	6949	7206	Chn1	
Chn2	1100	1164	1166	1268	1652	1479	1669	1854	1834	1933	1575	1791	1278	1238	1109	1286	1409	1630	1618	1522	2421	1652	1849	2220	1746	1713	1625	Chn2	
Chod1	391	155	144	344	441	277	306	552	785	688	1255	276	358	275	339	273	251	308	298	260	317	620	1020	463	485	392	212	280	Chod1
Chordc1	9788	7461	9410	9255	9160	9174	10173	12875	10369	9978	10685	10861	10746	11262	10291	9322	9295	8488	9043	10020	9311	11593	10255	10832	10614	10251	11293	11322	Chordc1
Chp1	15141	12989	11696	12141	11331	11353	12752	6736	6180	5760	5656	6169	6004	6365	14181	12753	12133	12676	12212	11348	12776	6490	6437	5940	5974	6718	6136	6276	Chp1
Chp2	5	10	21	5	38	45	22	116	104	124	107	99	85	103	11	7	20	23	26	25	20	112	91	85	95	65	85	90	Chp2
Chpf	2876	4039	3367	3828	3195	3345	2670	1577	1973	2023	2279	1766	1692	1488	2835	3434	3548	3825	3427	2597	2876	2361	2151	1803	1943	1724	1707	1518	Chpf
Chpf2	2832	3490	3463	3285	3050	3068	2668	1856	2506	2563	2927	2725	2853	2473	2672	3277	3427	3341	3207	2455	2686	2605	2401	2690	2834	2666	2797	2515	Chpf2
Chpt1	3599	2064	2911	2451	2068	2814	2362	2348	2431	2012	2426	2105	2367	2169	3233	3340	2342	2469	2005	2353	2334	1910	2504	1968	1873	2073	1985	2219	Chpt1
Chrac1	438	439	544	353	387	382	432	1095	1083	1053	1032	1122	1168	1262	483	400	400	374</											



Chst2	2911	3005	4442	3913	3800	3898	3590	2757	2980	3279	3497	3645	3527	3634	2863	3128	3965	3649	3872	3272	3569	3888	3116	3608	3706	4439	3893	3896	Chst2	
Chst3	1006	1024	1215	1059	1135	1119	1053	1270	1297	1478	1524	1617	1535	1603	982	876	1389	1042	1279	888	1077	1512	1181	1614	1378	1755	1529	1815	Chst3	
Chst4	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	3	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	Chst4	
Chst5	28	29	44	7	38	26	15	100	134	74	102	78	102	98	24	46	9	26	18	22	22	72	141	85	72	58	71	123	Chst5	
Chst7	249	265	286	229	272	270	221	101	124	93	131	105	87	100	215	269	177	304	275	266	264	84	140	111	104	141	93	78	Chst7	
Chst8	571	863	728	737	744	696	594	423	487	591	523	631	574	514	683	783	873	655	749	760	686	698	498	499	667	561	551	559	Chst8	
Chst9	45	46	33	40	53	24	51	40	26	32	20	20	25	32	78	71	25	53	26	37	47	28	26	32	27	7	22	34	Chst9	
Chsy1	4535	4006	5390	4860	4214	4268	3845	3864	4353	4570	5633	4787	5009	4619	4160	4834	4702	4566	4072	3402	3808	4542	4625	4931	4446	5658	4571	4806	Chsy1	
Chsy3	305	251	204	307	309	343	227	343	417	446	548	241	324	296	278	368	256	318	222	217	239	506	511	332	344	283	255	275	Chsy3	
Chtf18	2756	3400	3819	3054	1864	2195	2240	1238	1520	1550	1444	2391	1825	2027	2229	2760	3227	2676	2643	2015	2163	1043	1335	1964	1545	2975	2137	2035	Chtf18	
Chtf8	82	103	93	93	84	123	93	137	127	120	101	94	112	134	82	79	80	102	104	90	104	99	83	126	151	106	150	115	Chtf8	
Chtop	14820	13582	14905	14555	14941	14653	15836	22514	20910	20379	19576	22761	20478	22211	15154	13105	15515	14046	16105	15714	15715	19916	20335	21570	21202	23777	22636	22869	Chtop	
Chuk	9292	7429	7521	8317	8144	8334	9213	8636	7055	6695	7481	8051	7343	8262	9216	8450	7601	8099	7701	8431	8798	8335	7011	7173	7874	6634	8056	7900	Chuk	
Churc1	176	134	111	116	110	146	148	194	162	199	151	121	170	232	177	122	112	139	129	107	164	165	150	126	170	183	189	218	Churc1	
Ciao1	3804	4190	3717	4000	3306	3404	3604	3042	2917	2883	2708	2631	2773	2750	3956	3696	3640	3995	3625	3998	3669	2709	3065	2913	2898	2843	2840	2773	Ciao1	
Ciao2a	4134	3874	4810	4011	3269	3461	4205	3497	3125	3080	3372	3596	3664	3898	4338	4144	4376	3612	3650	4062	3615	2543	3399	3663	3144	4587	3989	4196	Ciao2a	
Ciao2b	1121	1544	1404	1539	1286	1252	1521	968	1003	1007	1041	1177	904	1213	1054	1164	1531	1442	1452	1361	1437	973	1006	1165	1166	1318	1149	1222	Ciao2b	
Ciao3	1177	1443	1377	1230	1120	1073	1142	1194	1418	1426	1314	1332	1331	1281	1087	1213	1168	1163	1302	1136	1257	1233	1411	1352	1422	1514	1345	1326	Ciao3	
Clapin1	5180	6230	5619	6418	5791	5733	6010	5131	5094	5027	4577	5370	5200	5630	5441	5612	5898	5746	6160	6362	6112	4868	4916	5270	5339	5703	5801	5700	Clapin1	
Clart	185	239	161	237	124	119	110	134	132	114	162	131	121	147	214	271	191	216	118	108	149	92	169	150	118	154	114	164	Clart	
Cib1	1599	1913	1989	1844	1280	1234	1304	677	784	756	689	775	812	764	1478	1874	1728	1557	1469	1371	1322	683	832	778	720	1017	859	853	Cib1	
Cib2	772	772	625	603	862	702	713	700	753	855	730	626	586	573	807	805	689	797	724	761	767	742	806	754	667	621	623	590	Cib2	
Cib3	1	0	0	1	0	0	0	1	0	4	0	0	0	0	0	3	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	Cib3
Cib4	0	0	0	1	0	0	0	0	3	0	3	0	7	0	0	0	0	2	0	0	0	2	0	0	0	0	3	0	0	Cib4
Cibar1	2633	1873	2142	2143	2445	2534	2489	4435	3891	3650	3857	3917	3951	3889	2699	2241	2036	1935	2187	2958	2469	3656	4129	3712	3741	4137	4006	3963	Cibar1	
Cibar2	38	57	23	42	39	51	34	82	59	65	58	104	69	64	47	66	45	29	41	56	41	62	85	88	53	107	72	72	Cibar2	
Cic	10893	15393	17072	19149	18026	15567	14313	11917	15050	18506	17123	19457	16037	16514	10261	12499	19047	18324	19221	12574	15326	17749	13802	20349	18403	19358	15955	15664	Cic	
Cidea	20	29	8	19	11	10	6	15	19	7	16	0	5	0	18	40	20	9	8	15	2	23	18	3	6	7	0	1	Cidea	
Cideb	9	10	4	7	10	11	10	6	29	19	26	9	10	5	11	9	12	2	4	6	4	12	15	19	6	16	9	2	Cideb	
Cidec	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	2	Cidec	
Ciita	6	3	1	3	3	15	7	4	7	8	15	3	0	1	0	6	0	0	4	1	3	17	12	1	6	1	5	0	Ciita	
Cilk1	4124	3947	4942	5085	6428	5670	5794	5755	5487	6817	6177	6703	6702	7021	4178	4109	5283	5399	5919	4575	6118	7427	5474	6823	7384	5978	6422	6694	Cilk1	
Cilp	43	48	43	26	35	52	44	61	91	53	239	106	83	79	49	44	34	39	42	37	31	95	139	65	61	140	91	83	Cilp	
Cilp2	138	181	202	171	263	179	143	93	101	161	144	71	44	42	166	131	205	206	185	170	145	89	135	78	76	59	59	55	Cilp2	
Cinp	3712	4000	3458	3566	2737	2909	3315	2284	2077	1972	2137	2257	2142	2422	3701	3619	3291	3431	2907	3377	3450	2000	2124	2134	2147	2524	2215	2606	Cinp	
Cip2a	10092	7053	8315	6542	4968	6475	7478	8527	6896	5877	5819	9260	7482	9231	9480	8208	7339	6107	6434	8350	6595	5230	6323	7591	6580	9711	9423	8994	Cip2a	
Cipc	3393	3701	4108	4729	5454	4933	5311	5689	5291	6402	5325	6576	5539	5989	3712	3248	4715	4664	5933	5043	4774	6211	4793	6971	6948	6693	5861	6132	Cipc	
Cir1	3234	2808	3115	3131	2543	2680	2972	2811	2544	2766	2495	2628	2745	2502	2920	3231	3400	2921	3133	2902	3045	2251	2341	2899	2322	2534	2379	2376	Cir1	
Cirhp	6534	6969	8069	10445	9647	9372	8734	6746	7950	9625	8765	10593	9122	10530	7031	5487	8902	9270	9238	9111	9119	8072	7309	10748	11353	11043	9825	9413	Cirhp	
Cisd1	2000	2717	2073	2357	2477	2305	2952	2000	2066	2071	1813	2028	1859	2177	2288	1946	2459	2324	2686	2933	2825	1860	1888	2121	2225	2132	2060	2156	Cisd1	
Cisd2	4124	3409	4728	4210	3983	4473	5183	5897	4974	5339	5706	6843	6430	7257	4250	3863	4589	4113	4373	4165	4506	6211	5075	6235	6139	7229	7275	7484	Cisd2	
Cisd3	581	741	704	686	625	509	543	300	308	295	357	287	355	289	658	710	574	686	620	721	575	294	340	369	380	361	354	369	Cisd3	
Cish	612	720	732	786	947	742	713	421	553	613	656	520	593	516	541	671	897	824	884	605	737	570	584	567	620	656	446	573	Cish	
Cit	3325	3814	4378	4537	3797	3686	3432	2459	2838	3192	3047	5010	3978	4549	2860	3288	4631	4116	4260	2937	3656	2928	2319	3974	3577	3039	4267	4284	Cit	
Cited1	309	420	393	399	346	282	413	133	182	149	219	159	117	154	322	405	397	395	370	364	323	174	179	191	142	201	156	158	Cited1	
Cited2	3246	3909	5509	4599	4770	3845	4010	4245	3804	5090	4297	5640	5400	5343	3847	3706	5186	4293	4597	3312	4097	6254	4068	5243	5434	5157	5204	5784	Cited2	
Cited4	106	196	172	122	52	69	79	17	43	26	31	42	162	102	142	154	134	102	79	84	68	12	34	25	27	77	89	230	Cited4	
Ciz1	5705	6721	7261	7429	6390	6538	6117	4833	5595	6738	6228	6932	6321	6163	5549	6204	7421	7092	7463	6196	6354	6433	5354	6918	6554	6726	6151	5864	Ciz1	
CK137956	23	17	10	17	32	25	8	32	30	27	25	14	34	32	9	12	24	17	26	22	19	45	23	27	30	28	40	18	CK137956	
Ckap2	4429	3975	4206	3755	3175	3605	3730	4858	4376	3874	3521	5600	5051	6001	4316	3837	3872	3163	3681											

Clcn7	4583	5343	4323	4948	4625	4878	4604	3445	3827	3974	3776	3926	3938	3821	4100	5005	4509	5302	4697	4251	4636	3950	3551	3619	4158	3415	3849	3452	Clcn7
Clcna	13	3	5	2	0	7	2	5	26	7	27	1	15	1	5	7	6	2	0	0	4	15	13	9	0	12	1	2	Clcna
Clcnkb	0	0	0	2	2	0	0	5	2	1	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	1	3	3	0	0	0	0	2	Clcnkb
Cldn1	727	517	580	337	583	446	303	683	888	490	642	480	818	305	800	980	406	403	312	458	328	759	1211	372	312	412	363	417	Cldn1
Cldn10	127	92	115	105	70	87	47	16	38	6	53	27	37	10	116	136	93	88	48	59	65	10	34	17	13	17	22	12	Cldn10
Cldn11	1617	1263	1310	1942	1818	1517	1541	1859	2343	2215	2523	1642	1698	1869	1419	1670	1203	2161	1234	1468	1739	2137	3423	2653	2152	2032	1067	1381	Cldn11
Cldn12	5225	4991	4696	4340	3494	4338	4227	4279	3680	3217	3151	3865	3675	3942	5436	4647	4679	4291	4157	4919	4068	3437	3589	3643	3450	4358	4071	4315	Cldn12
Cldn13	13	22	18	16	0	10	2	15	16	21	9	15	70	51	21	30	16	3	3	17	5	3	13	14	2	39	36	147	Cldn13
Cldn14	1	1	0	3	0	0	2	4	4	3	0	0	6	0	3	2	0	0	0	0	3	0	1	2	0	0	0	4	Cldn14
Cldn15	179	206	173	204	187	179	189	60	49	36	45	61	77	81	124	199	251	230	226	132	204	53	42	45	60	59	94	55	Cldn15
Cldn16	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Cldn16
Cldn18	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Cldn18
Cldn19	6	10	6	4	18	12	6	33	71	91	59	34	59	64	12	9	2	6	14	16	17	57	125	47	82	49	53	58	Cldn19
Cldn2	15	15	16	6	29	22	11	44	54	46	72	28	57	22	13	41	7	4	5	14	14	72	126	24	23	15	22	25	Cldn2
Cldn22	0	0	0	0	0	0	0	9	12	8	17	0	11	0	0	0	0	0	0	0	0	15	8	2	0	0	0	0	Cldn22
Cldn23	84	58	27	62	20	41	36	110	114	117	89	67	73	66	54	60	45	44	70	30	45	42	145	159	46	139	70	70	Cldn23
Cldn24	0	0	0	0	0	0	0	13	6	3	13	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2	0	0	1	1	0	Cldn24
Cldn3	125	85	63	61	43	63	19	161	180	234	148	40	102	42	84	103	39	35	48	39	29	90	192	235	19	256	41	46	Cldn3
Cldn34b3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	Cldn34b3
Cldn34c1	519	357	390	515	589	649	620	950	846	759	707	704	785	861	553	466	446	451	569	654	590	966	822	756	785	708	995	770	Cldn34c1
Cldn34c2	0	1	0	1	1	2	0	0	1	0	0	1	1	2	0	0	5	1	1	0	0	0	2	0	2	1	2	0	Cldn34c2
Cldn34d	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Cldn34d
Cldn4	451	275	194	59	20	180	2	360	563	333	384	161	262	143	306	357	58	119	15	17	3	75	603	366	39	364	151	218	Cldn4
Cldn5	702	816	1080	938	1280	934	888	1253	1390	1814	1881	1538	1540	1277	728	794	909	844	1149	920	1012	1479	1732	1659	2002	1645	1429	1245	Cldn5
Cldn6	1232	602	268	303	119	187	53	767	770	635	655	98	299	125	687	734	156	213	51	85	51	279	759	759	57	994	110	120	Cldn6
Cldn7	189	119	37	97	29	24	2	173	185	236	147	41	112	43	103	145	17	35	12	0	3	57	216	225	17	319	35	52	Cldn7
Cldn8	68	24	16	3	5	29	1	109	180	80	116	25	65	45	71	52	6	43	11	0	0	35	170	78	14	28	23	38	Cldn8
Cldn9	321	226	126	223	117	140	174	167	206	261	235	73	111	77	206	238	155	178	132	169	139	104	192	279	60	366	56	69	Cldn9
Cldnd1	6770	6325	7357	6809	6172	6197	6797	5254	5006	4699	5006	4819	5036	5136	6898	6615	7065	6796	6316	6742	6320	4881	5066	5065	4719	5544	4965	5256	Cldnd1
Cldnd2	5	3	7	3	1	11	1	10	5	6	12	11	11	3	5	10	2	8	1	2	4	15	23	5	14	8	5	13	Cldnd2
Clec10a	12	21	29	24	14	26	9	31	38	32	42	43	36	44	20	17	14	17	16	9	13	57	45	32	22	33	43	32	Clec10a
Clec11a	102	155	210	144	123	168	116	105	140	194	174	126	69	113	138	154	152	139	134	126	125	135	227	158	177	126	103	83	Clec11a
Clec12a	17	5	6	6	11	2	0	34	39	66	33	4	17	11	1	9	2	1	1	0	1	18	51	30	21	45	9	7	Clec12a
Clec12b	2	0	0	1	3	8	3	2	2	10	0	3	5	2	5	2	0	0	2	0	1	3	5	0	3	1	0	5	Clec12b
Clec14a	361	256	419	195	452	457	323	1003	1147	1088	1319	1044	1410	1105	384	319	336	246	349	439	335	1141	1587	1039	1094	1109	1295	991	Clec14a
Clec16a	6150	6574	5736	7107	6883	6404	6740	3993	4024	4283	3779	4023	3374	3688	6091	5886	6720	7080	7058	5764	6921	4859	3831	3883	4358	3069	3449	3436	Clec16a
Clec18a	20	76	74	34	87	55	27	95	125	92	124	58	105	43	66	82	37	64	43	24	32	154	101	40	100	45	59	58	Clec18a
Clec1a	110	66	46	57	92	78	98	181	152	157	148	140	147	131	95	62	51	107	70	137	100	162	208	97	117	193	152	135	Clec1a
Clec1b	250	190	252	140	126	129	162	198	141	142	109	225	340	218	193	199	209	125	150	250	189	94	155	181	129	240	308	252	Clec1b
Clec2d	84	66	92	90	67	46	75	180	175	250	346	89	153	226	82	49	54	81	71	73	86	155	238	296	201	205	138	186	Clec2d
Clec2e	1	0	3	0	0	0	1	0	0	0	4	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	4	0	0	Clec2e
Clec2f	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	3	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	Clec2f
Clec2g	0	0	1	0	0	0	0	0	3	1	0	0	3	0	0	1	0	0	0	0	0	2	2	1	1	0	0	0	Clec2g
Clec2h	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Clec2h
Clec2i	27	10	30	13	7	8	11	4	2	6	4	0	2	6	7	12	21	3	5	5	7	10	6	4	5	7	1	2	Clec2i
Clec2l	193	185	174	228	382	286	266	416	493	485	463	317	327	268	193	192	187	217	309	234	289	465	476	380	493	300	298	216	Clec2l
Clec2m	1	0	1	2	0	1	0	7	2	0	1	0	0	0	0	4	0	0	2	0	2	0	1	0	0	0	3	0	Clec2m
Clec3a	1	0	0	0	0	0	0	5	3	3	60	0	5	0	3	2	0	0	0	0	0	3	5	0	0	0	6	4	Clec3a
Clec3b	29	29	54	47	55	32	39	16	21	47	29	23	33	44	24	22	63	53	44	42	36	38	36	44	33	37	22	19	Clec3b
Clec4a1	46	47	52	65	44	52	66	85	101	98	106	99	128	83	49	58	64	55	36	54	48	115	144	78	88	99	116	108	Clec4a1
Clec4a2	17	19	22	10	7	21	17	60	65	45	57	43	35	53	32	16	9	19	18	25	14	80	91	59	56	68	56	52	Clec4a2
Clec4a3	10	16	6	8	10	22	16	32	36	14	46	18	22	22	13	19	8	13	16	9	7	42	48	27	34	10	38	25	Clec4a3
Clec4a4	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	5	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	0	0	6	0	0	Clec4a4
Clec4b1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	Clec4b1
Clec4d	1	2	1	1	1	1	0	0	2	0	1	1	2	1	0	1	0	2	0	0	0	5	10	0	0	3	2	1	Clec4d
Clec4e	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	4	1	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0	3	0	0	0	2	0	Clec4e
Clec4f	1	1	0	0	2	1	2	0	1	0	0	0	3	0	0	1	0	4	0</										

Cln3	758	893	851	999	1059	922	925	1036	1122	1198	1099	1073	1014	1155	719	762	1058	933	1072	830	944	1118	1126	1087	1200	1111	1149	1046	Cln3
Cln5	1965	1763	2021	1624	1280	1437	1285	1401	1470	1324	1613	1168	1644	1266	2149	2222	1592	1512	1167	1387	1227	1252	1666	1278	1087	1565	1519	1524	Cln5
Cln6	544	640	623	599	533	549	449	593	867	737	999	910	1620	796	512	639	679	535	489	462	487	730	944	909	677	1215	831	845	Cln6
Cln8	2937	3734	3125	3788	2912	3201	2825	1719	1879	1821	1883	1783	1895	1760	2803	3363	2992	3690	2929	2926	3168	1855	1952	1875	1914	1844	1728	1858	Cln8
Clnk	2	5	0	4	3	6	1	15	13	11	4	11	20	18	5	4	12	1	0	3	3	22	17	8	12	23	26	23	Clnk
Clns1a	8990	8032	8006	6830	6365	6328	7285	7061	6070	6133	5747	6862	6497	7261	8707	7843	7501	6713	6876	7618	7037	5955	5954	6513	6089	7906	6565	7729	Clns1a
Clock	5430	4171	2977	4183	5096	5282	5547	5766	5073	4367	4620	4154	4156	4457	5234	4644	3598	4299	4712	5562	5454	4642	5055	3721	4788	2868	4350	3966	Clock
Clp1	2473	2466	2438	2039	1276	1406	1646	1683	1341	1299	1342	1585	1597	1609	2325	2461	1910	1854	1509	1777	1417	1275	1287	1450	1279	1966	1770	1829	Clp1
Clpb	2352	2611	2093	2171	2279	2167	2178	2789	2985	2979	2739	2883	2538	2679	2284	2453	2308	2032	2288	2149	2247	2811	2779	2658	2810	2665	2869	2772	Clpb
Clpp	1851	2358	2083	2138	2050	1986	2128	1893	2258	2036	1856	2155	2109	2099	1875	1997	2313	1880	2214	2374	1877	1713	2106	2272	2211	2493	2296	2181	Clpp
Clps	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	Clps
Clpsl2	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Clpsl2
Clptm1	7100	8629	6870	7910	7273	7390	6374	5591	6336	6072	5674	6046	5528	5174	6989	7650	7268	7579	7837	6316	7081	6782	6287	5661	6017	6094	5719	5563	Clptm1
Clptm1l	5222	5537	5448	5074	5015	4981	5044	6089	6278	5900	6349	5983	6007	5649	5209	5288	5065	5214	5165	4336	5197	6400	6571	5983	6123	6161	6007	5866	Clptm1l
Clpx	4136	3649	4035	3695	3285	3458	3836	3521	3167	3111	3195	3373	3125	3473	4246	3764	3804	3719	3500	3719	3578	3118	3293	3300	3042	3809	3253	3501	Clpx
Clrn1	57	46	16	17	77	23	18	122	98	60	88	17	56	20	55	57	20	34	26	28	35	90	130	27	58	32	13	11	Clrn1
Clrn2	3	3	9	4	6	5	2	9	7	6	3	5	16	6	9	2	7	9	5	3	2	12	3	16	3	12	7	1	Clrn2
Clrn3	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	Clrn3
Clspn	3749	3372	3801	3046	2528	3068	3310	4079	3934	3813	3514	5996	4576	6114	3186	2913	3582	2472	3024	3128	2833	2682	3300	4734	3931	6382	6340	6160	Clspn
Clstn1	10247	12899	15649	18159	21729	17609	15343	13454	16228	20324	18420	17017	16276	15539	11107	11983	17468	18190	20186	14193	17326	19019	16079	18694	19654	16557	14386	15075	Clstn1
Clstn2	912	727	414	972	2083	1459	1551	1536	1987	1821	2559	892	1054	899	936	938	680	1215	1120	1129	1568	1751	2016	879	1694	621	815	674	Clstn2
Clstn3	3405	4552	4353	6398	7497	6448	5803	4218	4799	5807	4858	4190	4288	3899	4013	3634	5677	6260	7128	5655	6398	6452	4306	4710	5752	3386	3828	3771	Clstn3
Clta	9322	10466	9715	10425	9116	8563	10026	7862	7721	8357	8339	7735	7608	8163	9357	8938	10109	9554	9504	9260	9906	7356	8220	8679	8178	8441	7459	8198	Clta
Cltb	2376	2826	2411	4032	4695	3386	3509	2158	2457	2796	2615	1742	1757	1840	2862	2622	3299	4260	3826	3498	4075	2981	2404	2200	2927	1514	1553	1652	Cltb
Cltc	54765	48405	40083	46393	48058	52562	53902	46179	42110	38983	40357	40135	41155	40781	55260	48678	43775	47852	47308	49103	54614	44623	42988	35688	41449	30696	41287	40282	Cltc
Cltrn	12	3	8	6	12	2	0	13	9	5	8	3	23	10	12	16	8	1	9	5	4	10	25	6	0	4	2	15	Cltrn
Clu	1123	1096	889	847	1102	1200	980	1196	1464	1538	1525	835	858	724	890	1226	788	1069	1130	1004	1146	1277	2049	1202	1108	1309	791	786	Clu
Cluap1	1070	1045	903	1082	1141	978	1245	1459	1299	1527	1245	1361	1253	1523	1109	829	956	989	1012	993	1179	1350	1242	1425	1349	1373	1296	1320	Cluap1
Cluh	6574	8167	8421	8251	7236	6713	6655	3057	4032	3881	4424	4183	4246	3960	6200	8753	8137	8009	7169	5410	6606	3810	4059	3934	3845	4100	3692	3907	Cluh
Clvs1	1529	1562	1660	1967	3063	2255	2646	3537	2812	3156	2625	3002	2893	3108	2164	1442	2049	2168	2593	2606	2859	4075	2719	2961	3561	2138	2959	3204	Clvs1
Clvs2	156	168	242	254	391	320	313	677	512	605	482	502	598	585	269	162	264	274	376	334	289	825	548	521	581	310	608	585	Clvs2
Clvbl	1099	1088	1338	925	709	859	910	1109	849	851	901	1166	1183	1278	1200	1131	1015	777	874	1175	906	1048	1117	984	948	1427	1525	1572	Clvbl
Cma1	0	0	0	2	7	4	0	17	37	47	25	8	1	5	0	2	0	14	7	1	0	7	61	26	19	4	2	1	Cma1
Cma2	0	0	0	4	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	Cma2
Cmah	23	47	35	20	35	41	36	73	93	74	109	66	86	73	45	53	29	65	28	59	29	53	119	53	62	56	71	75	Cmah
Cmas	6868	6322	6957	7169	7526	6842	8126	7458	6300	6422	6054	6331	5968	7473	7535	6329	7473	7080	7575	7981	7973	6963	6324	6738	7212	6429	6568	7226	Cmas
Cmb1	55	79	75	62	76	78	76	68	96	109	90	71	94	65	75	73	74	70	58	89	69	115	155	99	102	86	83	64	Cmb1
Cmc1	783	682	750	660	669	592	963	797	688	692	667	760	711	1013	779	544	721	752	701	829	884	702	758	820	677	792	705	922	Cmc1
Cmc2	1310	1477	1447	1327	1028	1018	1283	782	709	616	704	789	764	928	1240	1382	1293	1339	1234	1279	1160	521	674	722	684	970	758	953	Cmc2
Cmc4	376	276	410	367	403	432	487	482	447	484	562	508	464	530	410	347	368	410	451	430	461	521	419	610	519	607	536	566	Cmc4
Cmp	5124	6594	7887	9478	10890	8236	7657	5555	6354	9297	7530	7681	6382	6671	5012	5706	9258	10034	10731	6995	9044	9800	6121	8592	9474	7007	5799	6055	Cmp
Cmklr1	116	118	123	144	202	164	134	155	206	240	335	213	183	180	103	125	151	136	157	119	188	219	292	230	252	163	205	203	Cmklr1
Cmpk1	5248	4061	5095	5046	5872	5371	6080	9889	8106	7775	7949	8174	7905	8805	5918	4793	4869	4924	5217	5876	5672	9820	8515	8077	8623	8791	8125	9003	Cmpk1
Cmpk2	707	669	649	695	1225	941	1056	791	663	703	633	644	642	650	903	614	797	956	976	1080	972	820	724	623	694	734	660	744	Cmpk2
Cmss1	820	806	742	657	513	610	612	849	764	791	753	869	872	846	750	678	641	508	583	659	626	595	716	806	744	952	887	939	Cmss1
Cmtm1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Cmtm1
Cmtm2a	0	1	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	Cmtm2a
Cmtm2b	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Cmtm2b
Cmtm3	1242	1245	1254	742	828	916	620	2252	3146	2381	3320	2222	2928	2122	1033	1402	1029	1030	697	667	659	1977	3543	2337	1902	3000	2574	2417	Cmtm3
Cmtm4	13487	12239	10277	12903	12191	13102	12867	7210	7209	7735	7157	7634	7316	7238	12597	12411	11356	12743	12772	11592	12628	5905	6916	7691	7036	5			

Cnn1	120	140	92	89	23	101	11	73	83	50	77	104	170	111	135	185	108	84	16	7	13	57	131	96	35	66	196	135	Cnn1
Cnn2	10395	11297	9563	4770	2808	5138	1743	4956	6983	5317	6932	6838	9835	5932	9264	14072	6809	6141	2474	2264	1873	3865	8031	6167	3674	8613	8458	7204	Cnn2
Cnn3	30336	31797	29305	25899	23498	25156	24620	30616	29683	26665	27988	30573	30598	30126	31389	34063	28238	24678	25287	29520	24206	25716	31088	28602	25630	38623	32189	32551	Cnn3
Cnnm1	197	141	179	222	399	313	248	247	261	403	323	150	172	150	175	169	210	263	308	275	335	236	260	250	247	206	136	104	Cnnm1
Cnnm2	1723	2158	1881	2237	2247	1951	1943	884	892	1145	1102	980	962	899	1865	2081	2063	2409	2158	1638	2131	1125	909	919	1079	543	946	870	Cnnm2
Cnnm3	2317	2813	3127	3540	3413	3158	3272	2231	2304	2746	2651	2811	2565	2951	2354	2512	3356	3537	3397	2603	3461	2864	2288	2931	2971	2888	2583	2705	Cnnm3
Cnnm4	2103	2439	2649	3295	2684	2443	2567	655	833	972	1004	960	889	927	2022	2471	2936	3379	2689	1813	2765	876	772	1004	899	1121	850	926	Cnnm4
Cnot1	34800	32915	20175	23345	23762	27425	27598	33352	29722	23800	24496	28063	26771	28166	33230	29918	21667	23343	23605	30135	27605	22264	27965	22081	24916	19537	30386	27098	Cnot1
Cnot10	8980	9456	6900	7561	6895	7114	7445	7058	7215	6700	6910	6962	6645	6867	8625	8553	6831	7311	7297	8060	7256	6557	6963	6365	6312	6352	7358	6986	Cnot10
Cnot11	3809	3313	3532	3362	3256	3030	3252	2989	2974	2909	2775	3410	2865	3065	3429	3576	3466	3311	3282	2991	3220	3034	2960	3383	3066	3905	2936	3348	Cnot11
Cnot2	6905	5686	6444	5884	5800	5959	6620	11057	9323	8902	8564	9245	9208	9718	7100	6309	6434	5384	6010	6282	6156	9621	9088	9277	8689	10408	9618	10030	Cnot2
Cnot3	4850	5630	5863	6353	5565	5172	5108	5191	5494	6488	6016	7311	6016	6846	4334	4787	6146	6015	6318	4229	5366	6316	5141	6865	6817	7557	6250	6457	Cnot3
Cnot4	3160	3105	3191	3313	3272	2869	3351	3665	3349	3262	3014	3169	3159	3317	3265	2984	3189	3285	3074	3195	3138	3711	3147	3255	3329	3558	3353	3440	Cnot4
Cnot6	18589	12591	18242	17563	19046	20496	21071	24119	21204	21939	22894	28279	25975	28884	18213	15389	17712	17850	18937	17477	19842	24401	20542	23883	25141	25972	28023	28544	Cnot6
Cnot6l	6273	4384	5427	6261	6905	7340	7420	6625	5906	5598	6733	5870	6078	6308	5649	5355	5457	6560	6551	5730	7621	6291	5998	5583	6085	5027	5751	5868	Cnot6l
Cnot7	12209	9094	12021	12095	12470	12165	14797	16203	13030	14309	13840	16706	14561	18191	12242	10129	12388	12481	12608	12756	13643	16476	13024	16096	16280	17055	16338	17463	Cnot7
Cnot8	3676	3715	3846	3764	3769	3526	4051	4995	4598	4470	4135	4985	4329	5191	3790	3434	3913	3715	4102	3864	3896	4978	4275	5125	4270	5285	4724	5067	Cnot8
Cnot9	6771	6265	6404	6068	5658	5920	6715	7068	6446	6410	6170	7941	7250	8522	6166	5698	6528	5838	6483	6152	6482	6490	6097	7414	6820	9150	8085	9044	Cnot9
Cnp	1189	1217	1213	933	1195	1119	949	1031	1180	1114	1069	921	987	840	1299	1218	1061	1040	1034	1003	998	1056	1197	885	1016	1005	933	795	Cnp
Cnppd1	3403	4125	4361	4651	4808	4094	4305	3318	3435	3883	3636	3863	3936	3612	3603	3713	4731	4774	4955	4028	4370	4127	3476	3992	4131	3984	3763	3853	Cnppd1
Cnpy1	3520	3487	5250	3905	3023	4056	855	5019	3428	3837	2756	5757	8869	5141	2972	5658	4890	2588	3869	4661	2761	5401	3744	2589	5233	404	7792	6451	Cnpy1
Cnpy2	2580	2492	2925	2281	2141	2167	2086	3673	3633	3446	3734	3467	3801	3963	2920	2558	2624	2025	2243	2460	2298	3016	3880	3826	2315	4230	3918	4143	Cnpy2
Cnpy3	2182	2555	2186	2329	2053	2222	2058	1804	2118	1900	1983	2057	2064	1852	2103	2226	2168	2113	2221	2149	2090	1905	2289	1995	1893	2115	1952	1946	Cnpy3
Cnpy4	2343	2009	2877	1990	1881	1974	1975	3270	2801	2825	3111	3245	3185	3444	2197	2044	2458	1808	2057	2172	1657	2938	3010	3322	2934	3946	3362	3458	Cnpy4
Cnr1	2506	2371	1934	3927	6633	6138	6850	10453	9711	9293	8161	7960	9217	8730	3642	2294	3242	4250	5760	6469	6293	9725	8587	8798	11677	6132	7030	6912	Cnr1
Cnr2	29	33	23	18	26	34	21	18	27	10	23	27	39	26	33	36	25	22	21	26	23	12	34	17	19	35	44	28	Cnr2
Cnrp1	741	627	582	850	1547	1306	1354	2020	2053	1917	1809	1413	1433	1558	909	681	753	1062	1258	1307	1359	2388	2062	1714	2119	1385	1282	1388	Cnrp1
Cnst	4036	4179	4129	4966	5088	4813	4630	3965	3881	4212	4234	4000	3949	4032	4187	4199	4486	4938	5160	4280	4871	4660	3633	4299	4347	3816	3909	4020	Cnst
Cntd1	115	95	140	90	63	125	77	137	120	115	138	141	149	159	99	111	74	84	83	73	85	115	109	127	108	133	163	114	Cntd1
Cntf	39	41	56	42	41	45	48	39	30	41	39	42	57	53	54	21	50	29	43	55	43	23	34	38	42	40	50	42	Cntf
Cntfr	3676	5288	6469	5920	5691	5356	3956	3209	3687	4360	3896	5353	4780	4367	3940	4879	6470	5919	6353	4069	4885	4234	3451	4854	4354	4789	4635	4379	Cntfr
Cntln	2493	1861	1941	1741	1662	2223	1914	3791	3515	2991	3234	3621	3523	3672	2393	2340	1735	1768	1538	2068	1699	2714	3425	3003	2991	3386	3844	3445	Cntln
Cntn1	1223	1318	1209	1405	2955	1942	2075	2146	2273	2058	1874	1115	1471	1133	1776	1407	1274	2012	1879	2199	2132	2784	2455	1285	2141	627	1103	1037	Cntn1
Cntn2	7623	10766	14810	16384	23316	18631	14626	17154	19033	26298	21619	25417	30991	23814	11036	12196	17985	18343	21111	12991	19262	29335	17416	24329	32969	10181	24575	26285	Cntn2
Cntn3	308	310	284	499	740	550	579	451	671	570	751	470	412	434	398	340	337	614	538	448	614	730	724	525	680	288	359	411	Cntn3
Cntn4	498	416	240	486	1023	532	593	1081	928	889	989	346	469	327	491	469	304	600	535	715	641	1063	998	586	614	348	352	341	Cntn4
Cntn5	311	360	247	368	516	471	479	576	570	490	485	324	313	398	276	315	418	372	520	459	488	557	384	591	159	334	306	Cntn5	
Cntn6	381	308	294	333	434	401	409	488	492	392	406	342	269	397	339	295	309	380	365	492	448	560	456	415	493	321	373	451	Cntn6
Cntnap1	346	433	519	664	1027	705	549	339	444	549	657	326	361	272	434	404	601	908	626	552	599	712	519	350	452	246	317	228	Cntnap1
Cntnap2	11870	11604	11365	13527	12827	13701	16290	9449	8559	8190	6828	11486	7418	12118	12890	8542	12614	12775	14572	15949	14449	8968	7587	9797	10191	13329	11321	11796	Cntnap2
Cntnap3	51	48	9	80	106	65	131	126	227	142	194	148	2	181	54	15	49	64	108	98	167	155	153	200	249	136	117	100	Cntnap3
Cntnap4	486	523	357	734	1488	1131	1229	1071	1237	1169	1107	640	561	674	618	363	574	1061	1144	1448	1404	1419	1418	768	1311	440	531	502	Cntnap4
Cntnap5a	468	549	271	634	1211	1027	898	1114	968	921	936	471	644	465	704	558	480	832	777	1137	1073	1340	1040	426	963	152	525	478	Cntnap5a
Cntnap5b	194	172	57	166	311	330	276	350	301	289	273	156	184	162	237	188	126	173	215	338	400	256	318	158	272	31	187	136	Cntnap5b
Cntnap5c	54	68	13	74	142	154	145	143	101	129	115	70	95	95	76	72	35	70	86	146	186	95	111	50	135	7	89	57	Cntnap5c
Cntrl	7108	6740	5205	5165	4607	5713	5547	7866	7434	6393	6597	8681	7622	8944	6622	6432	5501	4638	4737	6107	5449	5294	6359	6687	6313	9885	7637	Cntrl	
Cntrob	3700	4311	4901	5124	4576	4307	4638	3811	4120	4948	4392	6059	4910	5832	3572	3794	5475	4916	4942	4112	4459	4223	3708	5522					



Col20a1	465	590	432	701	555	429	466	227	301	287	517	192	235	184	498	612	535	757	475	390	443	324	390	199	177	122	149	182	Col20a1
Col22a1	885	1288	1419	1276	1640	1205	1417	1439	1711	1380	1643	1502	1225	1467	1233	985	1315	1510	1411	1708	1408	2015	1867	1516	1757	1567	1507	1544	Col22a1
Col23a1	3147	2911	3491	2053	1799	1996	1154	2120	3470	2677	3689	2862	3780	2517	2614	4038	2300	2126	1249	1735	1362	2794	3585	2385	2077	2543	3142	2516	Col23a1
Col24a1	435	375	319	202	207	275	113	342	628	521	1120	292	401	243	378	570	243	332	125	119	121	386	851	397	368	253	243	244	Col24a1
Col25a1	2535	1285	1203	1375	1773	1825	1836	2265	2782	1972	3397	1320	1649	1348	1891	2476	1271	1730	1657	1432	1972	2525	2487	1648	1847	1098	1549	1297	Col25a1
Col26a1	8202	8528	7983	5144	3165	5206	1892	6593	10317	7136	11136	6096	10020	5723	6649	10895	5268	5975	2664	2406	2007	5782	11567	7863	5173	9106	7180	6713	Col26a1
Col27a1	2014	1849	2232	1666	1159	1674	875	2359	4567	5199	7943	2039	3161	1814	1557	2524	1837	1805	1217	958	839	4002	3875	4135	3025	3003	2274	1951	Col27a1
Col28a1	36	24	17	13	160	44	30	129	201	104	228	15	62	17	37	20	86	31	44	55	257	137	29	139	31	21	23	Col28a1	
Col2a1	13352	19669	21029	16046	9945	19787	6002	14480	34820	38353	70390	19930	28354	15384	14068	24464	16807	18225	11980	6905	6211	45388	24324	29218	29322	28321	22486	17899	Col2a1
Col3a1	50497	54706	63777	42514	24020	49470	15678	50006	69478	65298	119396	65751	84662	49538	67155	41354	56667	20287	21227	15598	57824	109383	70063	57427	70628	69910	61638	Col3a1	
Col4a1	20677	27288	37681	25302	26934	25885	19708	18309	24531	31014	36331	34944	39551	30744	19697	31263	28154	28380	23944	17187	21260	27616	29005	34689	29513	36887	33484	30769	Col4a1
Col4a2	14626	20236	26074	17774	17677	17554	12103	11453	15748	20479	22787	22237	25175	18817	13440	22534	19675	20400	16172	11517	13274	18539	18258	22470	19362	24931	22430	19630	Col4a2
Col4a3	14	13	7	5	34	29	20	29	39	38	47	30	50	37	25	36	9	33	24	20	17	35	63	20	47	11	30	21	Col4a3
Col4a4	104	67	87	63	88	101	104	84	101	135	115	129	109	114	94	82	85	99	88	75	121	58	109	86	132	70	66	80	Col4a4
Col4a5	3425	3571	3592	2783	3500	3512	2704	3243	3728	3296	3962	3568	4295	3397	3371	3923	3195	3422	2980	3627	2798	3008	4501	3262	3243	2561	3741	3300	Col4a5
Col4a6	29	58	47	59	84	85	63	46	62	35	84	43	75	54	53	65	56	51	51	76	64	30	52	47	68	41	67	62	Col4a6
Col5a1	11037	13826	14287	9842	6380	11818	3596	8783	15708	14625	27671	12926	17352	11672	9877	16756	11283	13804	5358	3942	3841	13994	22489	14931	12418	12243	13462	11576	Col5a1
Col5a2	16246	16326	17238	12721	7162	16616	5307	15807	22209	19266	29006	19956	25776	19349	16456	21431	13041	17241	7029	7446	5322	18478	31732	21919	19243	19813	22718	20425	Col5a2
Col5a3	205	290	247	176	179	201	68	116	259	179	406	100	248	131	212	347	234	193	99	92	92	284	389	127	168	117	151	129	Col5a3
Col6a1	4532	5133	4507	3807	2701	5952	1371	4711	8979	6726	15189	5162	7406	4585	4163	6122	3456	6090	2307	1953	1667	6129	13674	6174	5470	3735	5326	4466	Col6a1
Col6a2	5210	6200	5366	4570	3201	6314	1373	5337	9516	7611	14729	5925	8405	5281	4981	6918	4304	6707	2614	1808	1864	6868	13986	7391	6015	4767	6596	5478	Col6a2
Col6a3	7273	7275	4627	6196	4073	8355	2094	7334	11926	12547	22805	8287	11083	7785	5458	8564	4784	10071	2865	2461	2372	10288	17026	10292	9760	4862	8164	7355	Col6a3
Col6a4	58	61	34	53	47	71	83	92	119	81	95	96	68	74	40	30	45	56	60	75	77	117	72	86	79	76	91	74	Col6a4
Col6a5	18	18	10	48	42	66	51	48	59	77	91	47	23	53	26	18	35	26	29	81	46	77	65	65	81	33	29	27	Col6a5
Col6a6	112	110	93	109	61	66	38	112	294	260	1255	136	252	133	90	139	81	84	47	73	52	197	1300	192	85	174	196	184	Col6a6
Col7a1	1374	1231	1594	1113	936	1270	773	1165	1908	1453	1370	1114	1514	1057	960	1423	1220	1468	1067	702	774	652	1718	1651	757	993	1124	1104	Col7a1
Col8a1	1209	991	683	741	456	1887	127	2804	3703	2651	4232	2204	2484	2157	1312	1496	671	1900	254	152	113	2070	4554	3046	2014	1833	1918	1943	Col8a1
Col8a2	5090	7224	6187	3943	1699	4519	497	3480	5264	5712	7671	5148	7400	4740	5625	8844	4704	5439	898	607	496	6184	7449	5348	5324	5852	5919	5294	Col8a2
Col9a1	2148	2204	2010	1460	541	2395	177	2788	9372	7335	15830	1429	3309	1327	2342	3883	1197	2013	760	156	145	8300	6091	4707	4529	3171	1755	1345	Col9a1
Col9a2	1419	1779	1318	1562	1201	1693	534	2312	5530	5610	10252	1420	2665	1332	1576	2244	1224	1958	935	585	558	5700	4293	3840	3534	2711	1936	1335	Col9a2
Col9a3	1550	2135	1147	2354	2027	3771	973	3109	9709	8793	15504	2246	4018	1910	1880	2223	1418	3057	2040	711	958	9690	7288	5307	6362	2918	2121	1508	Col9a3
Colca2	31	40	40	17	26	22	20	92	76	87	82	56	64	55	24	26	32	14	16	22	28	28	113	87	44	80	50	44	Colca2
Colec10	13	0	0	2	1	6	1	9	18	8	44	0	3	0	1	5	1	0	0	0	2	8	12	10	0	12	8	2	Colec10
Colec11	14	22	20	18	29	28	37	16	14	15	28	11	19	14	20	22	14	37	28	35	36	15	43	19	18	18	34	11	Colec11
Colec12	5771	5924	8200	3375	2972	4235	2306	4680	5555	4649	6035	6072	7699	5675	6504	8417	4543	4145	2518	3914	2573	5571	7684	4735	4490	5263	7349	6273	Collec12
Colgal1	7450	7746	6975	6701	6718	6458	5680	6057	7204	6250	7858	5990	6624	5605	7280	7797	6630	7038	6050	5930	5874	6600	7567	6096	6421	6324	6333	5822	Colgal1
Colgal2	392	416	334	326	442	346	464	414	468	641	285	380	229	434	477	350	377	310	446	323	578	513	355	400	321	302	278	Colgal2	
Colq	27	22	9	19	29	12	13	21	23	23	116	10	17	6	12	20	8	21	10	5	15	106	22	14	8	9	7	Colq	
Comm1	471	472	339	466	324	250	496	479	300	355	329	395	374	709	451	329	392	294	327	403	505	373	351	583	397	428	347	636	Comm1
Comm10	2459	2153	2504	1885	1627	1873	1884	2276	1956	1960	1856	2414	2417	2582	2385	2150	2015	1666	1707	1987	1894	2015	2001	2081	1981	2782	2556	3021	Comm10
Comm2	2347	2348	2053	2171	2297	2284	2407	2555	2235	1894	2073	2342	2333	2299	2523	2252	1805	2065	2227	2874	2429	1937	2234	2049	2404	2442	2407	2373	Comm2
Comm3	2718	2425	2322	2543	2708	2618	3302	3856	3629	3475	3373	3116	2901	3513	2908	2523	2456	2563	2632	3001	3107	3243	3719	3452	3471	3414	2937	3258	Comm3
Comm4	1679	2153	2018	2208	2470	2198	2267	2519	2809	2869	2835	2899	2649	2792	1854	1767	2293	2141	2427	2704	2257	2652	2818	3132	3207	2999	2975	2804	Comm4
Comm5	25	19	40	23	11	23	23	11	16	15	11	21	8	12	25	13	30	25	18	27	29	23	23	29	12	16	3	31	Comm5
Comm6	2275	2284	2888	2584	2235	2125	2645	2010	1864	1925	1920	2096	2121	2507	2407	2317	2602	2403	2370	2649	2489	1811	1933	2368	2037	2390	2188	2447	Comm6
Comm7	1709	1888	1938	1938	2160	1989	2053	2751	2661	2696	2613	2713	2505	2703	1738	1678	1960	1841	2170	2202	2107	2695	2697	2842	2885	2921	2632	2824	Comm7
Comm8	3821	3471	4022	3629	3499	3301	4446	4010	3360	2996	3086	3531	3458	4106	4230	3565	4055	3758	3550	4378	3936	3166	3390	3760	3237	4072	3801	4230	Comm8
Comm9	1436	1846	1298	1543	1474	1503	1621	1752	1897	1778	1671	1850	1783	1854	1536	1584	1												

Coq8b	1076	1437	1363	1428	1436	1247	1336	1071	1158	1237	1112	1224	1134	1129	1026	1199	1505	1499	1624	1165	1350	1208	1139	1237	1257	1267	1146	1238	Coq8b	
Coq9	1834	1927	1845	1810	1565	1720	1667	1801	1959	1809	1987	2065	1920	2003	1698	1777	1957	1813	1657	1557	1671	1870	2141	2070	1781	2071	2007	1920	Coq9	
Corin	414	569	550	371	393	346	184	749	649	525	1124	525	1317	388	909	971	408	358	197	343	132	764	935	286	361	169	643	606	Corin	
Coro1a	1732	1984	1808	1923	2392	2337	1844	1949	2214	1927	1844	1866	1776	1717	1611	1872	2133	1919	2707	2327	1992	2252	2273	1950	2325	1994	1909	1730	Coro1a	
Coro1b	291	307	187	534	101	139	108	296	145	137	98	165	151	151	215	208	407	154	149	146	166	185	210	161	287	124	166	123	Coro1b	
Coro1c	15756	20132	21668	22884	18125	18744	19042	9976	11567	12673	10946	15918	12462	15006	16313	17618	22540	21328	21039	16405	19526	12096	10389	14481	14746	16346	14440	15267	Coro1c	
Coro2a	610	642	651	597	1037	657	603	706	704	838	900	344	771	360	692	889	674	720	633	496	603	1079	620	598	630	555	288	331	Coro2a	
Coro2b	1692	2242	2350	2936	3723	3170	3113	3751	4911	5780	5099	6317	4852	6207	2011	1970	3179	3083	3627	2473	3228	5833	4139	6035	6571	5888	4710	5269	Coro2b	
Coro6	111	115	120	109	120	105	102	51	59	57	185	59	65	45	94	132	149	180	108	106	92	112	107	57	74	47	84	46	Coro6	
Coro7	4783	5598	5467	6351	6216	6053	5589	2172	2773	2819	2770	2803	2759	2638	4371	5076	5985	6390	6416	4980	6042	2968	2490	2688	3165	2621	2603	2403	Coro7	
Cort	20	10	24	8	26	22	18	21	14	37	17	27	32	28	12	12	5	14	31	10	10	27	33	25	25	23	37	31	Cort	
Cot1	9029	13357	13557	13064	11293	10397	11222	5775	7270	8389	7196	7304	7583	7793	9559	11725	13490	13016	12601	10135	11605	6797	7851	8809	8090	9412	6886	7602	Cot1	
Cox10	828	969	870	674	650	679	587	1037	1202	1114	1041	1351	1330	1232	778	804	957	649	787	600	626	1068	1232	1136	1169	1423	1253	1337	Cox10	
Cox11	1299	1021	1102	1299	1108	1063	1258	1152	1072	1114	995	1139	1050	1048	1124	1008	1137	1208	1120	1170	1141	1086	1045	1106	1084	1212	1196	1149	Cox11	
Cox14	1821	2311	2155	2391	1960	2053	2292	1892	1946	2006	1959	1918	1928	2048	1998	1749	2502	2204	2207	2405	2084	1574	1970	2064	1910	2464	2038	2130	Cox14	
Cox15	1505	1582	1762	1480	1519	1440	1530	2175	2264	2328	2115	2627	2427	2495	1486	1423	1486	1412	1696	1570	1426	2186	2192	2404	2060	2708	2703	2711	Cox15	
Cox16	78	68	73	92	87	146	94	104	110	151	121	135	128	106	66	90	122	99	107	130	92	74	108	129	106	159	106	110	Cox16	
Cox17	657	607	583	650	488	597	658	666	687	693	664	679	596	696	634	619	655	657	564	554	630	652	638	695	654	642	696	724	Cox17	
Cox18	543	612	614	609	605	584	596	568	681	628	656	693	666	628	570	641	503	629	539	559	576	615	673	612	612	713	682	624	Cox18	
Cox19	2656	3422	3212	3740	3790	3598	3709	3672	3867	4318	3416	4529	4155	4872	3150	3020	3564	3425	3926	4072	3925	4067	3653	4428	4693	4266	4649	4535	Cox19	
Cox20	75	29	65	36	21	39	32	95	111	244	59	464	27	59	276	143	64	29	40	361	33	90	104	83	64	209	209	856	Cox20	
Cox41	15009	17729	19085	19082	16055	15173	16924	13802	13988	16211	15397	15998	15993	17965	14973	14195	19413	17475	17919	15912	18408	12689	15310	17293	16420	18474	17445	18856	Cox41	
Cox42	114	124	63	107	88	70	58	90	103	106	107	78	65	67	113	111	98	90	84	79	76	87	126	81	55	93	64	74	Cox42	
Cox5a	6869	6918	6848	7606	6542	5495	8337	5170	4420	5458	4813	5173	4580	6628	6712	4968	7634	6664	7007	6219	8268	5075	4245	5833	5443	5808	4979	6732	Cox5a	
Cox5b	3449	3950	4149	3545	3184	2859	3952	3430	3219	3650	3466	3383	3476	4907	3608	2812	4069	3219	3154	3595	3940	3001	3317	3979	3602	3920	3669	4624	Cox5b	
Cox5b-ps	310	289	281	259	230	152	273	318	253	262	244	216	236	301	324	188	258	228	199	206	269	190	226	276	231	239	255	377	Cox5b-ps	
Cox6a1	5867	7769	6310	6468	5533	4891	6240	4375	4062	4393	4390	4712	4390	5518	5209	4867	6852	5897	5936	5930	6275	4209	4166	5276	4682	5080	4991	5421	Cox6a1	
Cox6a2	2	1	0	0	1	1	2	5	18	0	183	3	3	0	1	0	0	0	0	0	1	10	105	3	4	0	1	0	Cox6a2	
Cox6b1	8731	10018	9205	9849	9430	9374	10690	8672	8363	8732	8859	8918	9517	9524	8941	8000	9711	9130	10248	12308	10158	7212	8644	9195	9529	9925	9785	9862	Cox6b1	
Cox6b2	1374	1820	2759	2191	1328	1224	1324	419	447	616	620	581	645	777	1120	1210	2490	1670	1527	1182	1508	359	541	768	455	845	632	882	Cox6b2	
Cox6c	7689	7594	8450	8806	8372	7371	9975	7489	7427	8245	8269	7707	8191	9260	7760	6612	8510	7839	8447	10104	9316	5909	7398	8688	8506	8926	8549	9952	Cox6c	
Cox7a1	23	40	41	43	38	29	42	46	30	40	33	42	52	43	40	33	54	36	58	42	45	52	42	60	53	38	33	57	Cox7a1	
Cox7a2	5906	6005	5897	5976	5821	5467	8075	6521	6136	5433	5867	5723	6100	6685	6231	5325	5769	5880	6676	7632	7184	5519	6209	6287	6527	6659	6826	7645	Cox7a2	
Cox7a2b	9329	10605	9430	9994	8937	8880	9839	8267	8062	7785	7939	7767	7887	8182	9802	10270	9741	9257	9751	11032	9493	7138	8559	7912	8199	8687	8262	8452	Cox7a2b	
Cox7b	5667	5137	5887	6122	5701	5411	6994	5958	4957	5422	6387	5168	6056	6837	6134	4780	5808	5592	5502	7335	6209	4916	5284	6289	6912	6135	6387	6003	6817	Cox7b
Cox7b2	0	0	0	0	4	5	8	0	0	5	2	0	3	0	0	0	2	1	0	1	5	3	4	0	0	0	1	0	Cox7b2	
Cox7c	4783	5073	6675	7364	6716	5178	8324	6809	6518	8561	8506	7698	7720	11574	5139	4018	6960	6060	6243	7394	8218	5243	6581	9893	8455	8772	8463	11284	Cox7c	
Cox8a	5464	6862	5762	5621	5066	4230	5851	4813	5101	4956	5500	4941	5294	6452	5343	4551	6127	5110	5191	5798	5786	4450	5036	5538	5483	5844	5533	6467	Cox8a	
Cox8b	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	9	1	0	0	0	0	0	Cox8b	
Cox8c	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Cox8c	
Cp	584	537	682	450	746	652	462	797	850	663	755	697	802	552	667	817	461	483	478	865	565	956	1116	526	716	580	719	739	Cp	
Cpa1	10	9	15	9	27	23	21	12	18	32	17	15	6	4	7	13	10	13	22	14	18	10	17	12	12	18	5	9	Cpa1	
Cpa2	72	67	104	69	54	63	38	118	87	76	86	136	126	98	111	88	51	63	72	70	43	85	74	102	80	149	130	102	Cpa2	
Cpa3	52	17	37	24	14	48	6	87	199	116	204	40	68	22	53	40	17	78	37	18	1	69	293	116	68	41	14	27	Cpa3	
Cpa4	110	104	82	70	65	106	99	276	260	181	236	401	146	304	124	53	102	87	92	107	64	229	198	295	251	456	311	306	Cpa4	
Cpa5	12	16	2	10	2	5	3	7	9	14	21	0	2	9	12	14	19	15	4	7	7	10	24	2	2	9	9	12	Cpa5	
Cpa6	15	12	6	11	7	21	2	20	41	25	28	9	18	17	9	7	6	17	2	5	0	40	49	38	18	11	14	17	Cpa6	
Cpb1	7	3	0	2	7	0	0	5	4	0	3	2	1	2	3	3	0	2	0	0	0	2	12	1	4	0	1	0	Cpb1	
Cpb2	1	0	0	0	2	4	1	1	1	0	3	2	0	0	1	0	0	0	0	2	0	2	1	0	0	0	1	0	Cpb2	
Cpd	17426	14933	10895	11848	10444	12161	11577	8529	8429	7063	8448	7973	9044	8143	16200	17002	10849	12218	10048	11874	11865	7478								

Cpsf2	7262	6613	6563	5905	6532	6833	7244	9228	8074	7509	7049	8690	7971	9027	7224	6350	6372	5888	6315	7525	6781	7678	7868	7546	7625	8526	8750	9095	Cpsf2
Cpsf3	6815	7056	6330	5661	5152	5551	5732	7338	7093	6902	6465	8119	7445	7903	6521	6189	5660	5297	5747	6230	5741	6483	6810	6774	6981	8134	7819	7999	Cpsf3
Cpsf4	4151	4969	4149	4623	3855	3998	4117	2920	3263	3145	3060	3451	3386	3461	4060	4326	4283	4376	4190	4325	3962	2928	2792	3403	3366	3359	3583	3370	Cpsf4
Cpsf4f	2	5	5	1	7	5	0	0	19	6	9	2	5	4	0	6	2	0	8	2	3	2	12	8	7	0	6	2	Cpsf4f
Cpsf6	28905	20571	23357	26793	27312	31660	33479	38098	31150	28634	30140	35131	32114	37587	29048	25486	24696	25708	28061	31243	32549	31834	28950	30275	33101	29116	36157	35614	Cpsf6
Cpsf7	7750	7478	9377	8974	9814	9212	10299	12737	12038	13406	12669	14901	13011	15525	7555	6634	9143	8707	10474	8486	9972	13917	11138	14153	14260	15384	14000	15225	Cpsf7
Cpt1a	9612	9342	8436	8195	7812	8632	7851	2789	3507	2869	3405	2918	3072	2977	8913	8385	7705	8055	7838	7242	7818	2734	3716	2755	2787	2551	2744	2753	Cpt1a
Cpt1b	59	131	97	151	151	119	117	54	66	85	43	48	77	57	95	85	119	113	146	120	105	80	46	57	68	45	85	59	Cpt1b
Cpt1c	1817	2197	2134	2735	3153	2892	2501	2969	3475	3962	3610	3715	3495	3386	1928	1903	2677	2645	3125	2477	2693	3995	3163	4030	4077	3232	3442	3528	Cpt1c
Cpt2	1641	1980	1647	1445	1199	1247	1187	1089	1116	945	953	1083	1237	1095	1692	1674	1520	1391	1163	1387	1170	914	1265	976	884	1380	1217	1228	Cpt2
Cptp	1806	1982	1782	1742	1591	1522	1669	1093	1083	1088	987	1199	962	1200	1717	1747	1752	1582	1689	1533	1576	1226	1043	1081	1262	1149	1227	1208	Cptp
Cpvl	6	4	13	2	5	0	4	6	4	6	0	11	9	7	1	10	2	4	3	0	0	3	2	5	2	1	6	4	Cpvl
Cpxcr1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Cpxcr1
Cpxm1	2002	2098	1866	1440	1218	1616	681	2253	3126	2484	3257	2097	2871	1870	1899	2571	1560	1948	833	735	725	2737	3194	2524	2229	2472	2679	2039	Cpxm1
Cpxm2	472	381	247	271	80	311	44	593	738	745	460	382	587	353	405	625	152	342	56	58	58	369	677	668	345	513	381	406	Cpxm2
Cpz	226	364	355	139	56	212	28	128	210	188	237	264	305	222	229	341	224	217	58	45	29	180	267	236	202	219	308	310	Cpz
Cr1l	1185	955	1210	885	1136	1303	1055	2880	2747	2502	2838	2525	2883	2692	1196	1064	943	977	1154	1147	1079	2475	2904	2567	2524	2763	2681	2843	Cr1l
Cr2	9	3	16	5	17	10	9	31	33	22	23	40	32	29	22	12	0	8	10	31	10	17	25	20	29	21	37	36	Cr2
Crabp1	5727	6133	6429	2475	1823	2247	780	3234	4183	3481	4040	2918	5243	3397	5020	6796	4033	2468	1207	1637	1039	2117	4783	3054	1878	3034	3936	4815	Crabp1
Crabp2	9816	10090	11417	6219	3867	4939	4055	4559	3807	3447	3863	4425	5684	4813	10112	10222	9663	4935	4878	6127	4110	2971	4718	4220	2527	6644	5606	5844	Crabp2
Cracd	3421	3870	4622	5981	7567	6365	6360	11431	12102	16759	13422	16140	14197	16431	4011	3731	6118	5862	7212	5435	6762	16967	10412	16307	17980	10809	14189	14739	Cracd
Cracd1	213	247	285	248	311	274	149	134	282	239	236	124	142	92	193	287	226	307	282	206	208	221	267	183	188	182	95	113	Cracd1
Cracr2a	114	111	113	90	117	110	65	132	154	162	152	146	171	127	117	129	103	116	77	128	82	125	135	159	105	122	135	155	Cracr2a
Cracr2b	107	140	179	126	92	122	89	103	163	136	183	129	146	101	99	172	165	125	117	90	104	100	159	141	139	193	134	93	Cracr2b
Cradd	211	209	221	169	177	184	181	454	419	443	435	438	504	567	171	156	184	156	235	226	186	431	419	522	471	646	518	510	Cradd
Cramp1	7083	7311	6740	8623	8057	8777	8094	6348	6292	7093	6981	7951	7528	7885	6355	7013	7736	8597	8034	6429	8052	7802	5675	7349	7695	5722	7487	7771	Cramp1
Crat	2253	2661	2385	2282	2484	2107	2076	1883	2177	2026	2046	2006	2051	1825	2218	2685	2433	2335	2383	1905	2045	2085	2093	2092	2104	2034	1912	1925	Crat
Crb1	1613	1721	1371	1898	1892	2028	2188	1865	1324	1536	1011	1804	1232	1693	1975	1219	1849	1909	2146	2226	2244	1908	1269	1325	1562	1242	1844	1635	Crb1
Crb2	3245	4384	5580	4019	3397	3545	3472	2414	2723	2625	1975	5058	3978	3408	3123	5115	3498	4464	3588	3413	2821	2447	3602	3260	4878	4794	4881	Crb2	
Crb3	143	81	42	111	42	41	32	71	96	109	57	26	51	33	82	92	36	70	37	31	28	47	109	83	24	84	22	30	Crb3
Crbn	3983	3601	2777	3171	3244	3405	3474	4855	4156	3347	3332	3341	3528	4354	3796	3063	3126	3137	4149	3680	3720	4374	3148	3543	3082	3691	3553	Crbn	
Crpc	1765	1910	2283	1742	1844	1760	2029	2974	2512	2566	2301	2685	2656	3112	1970	1649	1912	1698	1952	2207	1979	2764	2471	2686	2785	2872	2862	2963	Crpc
Crct1	5	2	6	1	6	4	3	7	11	3	5	1	1	3	1	1	0	0	2	4	3	7	7	5	1	0	2	2	Crct1
Creb1	12312	9428	10103	12121	13377	13911	14679	15778	13180	12435	12231	14101	12893	14661	13097	10999	10710	12068	12807	15201	13926	13334	12510	13081	14016	11924	14534	14320	Creb1
Creb3	2941	3178	2606	3405	2761	2898	2694	2405	2094	2138	2028	1896	2011	1853	3029	3045	2844	3043	2894	3270	2865	2184	2047	2225	2034	2092	1901	Creb3	
Creb3l1	783	977	886	766	745	807	422	466	784	763	1124	555	625	459	775	1122	914	965	613	430	483	747	1131	772	669	518	582	469	Creb3l1
Creb3l2	6819	6199	6192	5324	4075	4717	3831	3707	5662	5241	8571	3049	4610	2929	5813	7959	5795	6294	4032	2888	3733	5616	5977	4499	3374	3797	2995	2982	Creb3l2
Creb3l3	10	13	8	6	1	0	1	20	18	5	21	18	28	10	8	12	9	1	2	10	8	17	16	14	8	9	9	Creb3l3	
Creb3l4	245	251	272	219	173	206	196	182	239	233	258	213	227	187	256	204	267	185	208	219	208	174	260	289	160	298	244	273	Creb3l4
Creb5	1562	1167	1354	1880	1723	1521	2367	1345	1732	1678	2414	2232	1631	2388	1402	1304	1494	1852	1962	1556	1934	1268	1617	1832	1981	2019	1741	1965	Creb5
Crebbp	2643	2750	3828	4313	4556	3917	3652	5470	6267	8040	7299	8016	6998	7438	2658	2829	4424	4298	4669	3024	3829	8348	5513	8328	8684	7781	6800	7505	Crebbp
Crebl2	767	772	797	976	1079	936	876	598	527	751	699	509	525	533	711	798	882	1114	887	881	964	692	571	596	707	444	509	501	Crebl2
Crebrf	2726	2094	1458	2556	2468	2785	2904	3337	2624	2603	2427	2274	2471	2317	2846	2437	2028	2776	2392	2946	3091	3075	2673	2382	2826	1373	2136	2267	Crebrf
Crebzf	7653	6157	7034	8253	7298	7448	8214	8385	7217	6683	7326	7777	7244	7601	7404	6685	6955	7617	7512	7302	8027	7620	7207	7609	7424	7788	7503	7887	Crebzf
Creb1	2435	2549	1887	1956	1559	1805	1798	813	940	681	851	779	1227	816	2327	2708	1871	2134	1629	1979	1751	703	1117	776	695	988	809	1099	Creb1
Creb2	602	629	809	895	1269	1111	860	462	381	509	479	339	443	267	847	830	801	873	1001	975	897	662	419	300	426	101	266	325	Creb2
Cred1d	1119	1465	1920	1768	2014	1667	1724	1774	2115	2438	2420	2332	2299	2202	1221	1368	1972	1816	2055	1669	1709	2283	2060	2621	2599	2417	2181	2277	Cred1d
Cred2	2874	3584	3364	3161	2222	2298	2358	1799	1860	1878	2135	1916	1754	1800	2620	3086	3315	3127	2724	2486	2420	1775	1867	2216	1834	2262	1998	1953	Cred2
Crem	538	480	616	551	578	549	613																						

Crtam	18	16	42	41	19	24	23	12	14	22	16	12	31	6	42	32	24	44	15	27	31	8	11	15	17	12	8	12	Crtam
Crtap	1256	1430	1376	941	638	929	502	1462	2035	1761	2527	1374	1955	1409	1255	1631	907	1102	542	588	518	1848	2620	1555	1316	1663	1548	1501	Crtap
Crtc1	1752	2185	2332	3255	3823	3174	2568	3793	4941	6194	5791	5370	4820	4535	1755	2029	2786	3229	3406	2387	2874	6697	4603	5799	6375	4711	4458	4194	Crtc1
Crtc2	3133	3778	3511	3833	3328	3355	3343	2546	2888	2840	2985	3070	3024	2899	2755	3453	3486	3683	3647	3090	3075	3096	2657	3107	3036	3147	2968	2885	Crtc2
Crtc3	514	628	771	580	873	680	532	1160	1681	1635	1968	1402	1504	1271	454	720	700	765	628	428	557	1355	1670	1833	1465	1631	1128	1299	Crtc3
Crx	1	3	1	0	3	12	0	7	9	26	5	23	23	21	4	2	10	3	3	4	5	18	12	32	15	3	34	23	Crx
Crxos	6	3	10	3	1	5	0	4	0	0	0	3	7	5	5	2	1	3	0	4	4	0	1	2	4	0	2	6	Crxos
Cry1	5116	4922	5605	5751	4494	5131	5268	2037	2015	1848	2002	2162	1983	2103	4754	4682	5401	5642	5075	4418	5413	2030	1919	2094	2091	2326	1954	2274	Cry1
Cry2	4872	6217	4823	6147	4709	4781	4602	2268	2454	2403	2750	2773	2961	2413	4899	5844	4960	6276	4742	4377	4845	3066	2629	2549	2880	2517	2459	2455	Cry2
Cryaa	0	2	0	0	1	0	0	0	1	0	5	5	1	0	0	0	0	2	5	0	0	10	2	0	2	0	0	0	Cryaa
Cryab	92	72	51	48	52	53	46	115	222	104	679	106	120	87	73	100	32	61	44	22	42	135	535	136	102	98	95	106	Cryab
Cryba1	20	26	10	4	17	4	4	31	15	18	30	18	43	11	45	32	24	6	4	23	5	28	20	22	27	15	16	40	Cryba1
Cryba2	2	3	17	3	18	15	4	21	17	9	12	13	42	7	5	11	8	3	9	6	3	13	14	10	7	0	8	6	Cryba2
Cryba4	18	22	16	6	19	31	17	28	31	33	18	27	20	27	16	30	15	8	27	22	14	20	37	20	27	24	19	28	Cryba4
Crybb1	18	12	9	22	30	15	25	29	32	28	58	16	19	14	22	25	13	23	25	25	28	77	44	21	32	36	53	9	Crybb1
Crybb2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Crybb2
Crybb3	210	339	363	476	283	335	283	34	43	74	60	64	46	54	166	314	382	491	376	223	273	77	61	72	90	104	26	51	Crybb3
Crybg1	211	121	137	83	61	77	57	167	325	160	192	96	111	80	128	172	82	86	66	82	73	117	304	177	85	93	135	107	Crybg1
Crybg2	206	155	187	90	89	153	79	101	147	93	104	63	109	56	162	178	97	141	96	108	80	15	191	114	29	35	73	95	Crybg2
Crybg3	2223	1791	1171	1109	1226	1587	1142	2710	2756	1979	2751	2036	2679	2037	2163	2303	1118	1279	948	1257	1205	1566	2784	1450	1624	1583	2623	2042	Crybg3
Cryga	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Cryga
Crygb	0	1	0	0	2	0	0	0	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	0	0	2	1	1	5	0	2	1	Crygb
Crygc	0	0	0	3	0	4	0	0	0	0	2	0	1	0	1	0	2	0	0	0	0	2	3	1	0	3	2	0	Crygc
Crygd	0	0	1	0	2	2	0	0	0	3	1	1	1	0	1	0	2	0	0	1	1	0	0	3	0	0	9	0	Crygd
Cryge	2	0	2	0	1	0	1	0	0	0	0	3	0	0	0	0	2	0	0	0	2	2	0	0	1	3	0	4	Cryge
Crygf	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	Crygf
Crygn	2	1	1	4	2	3	0	1	2	3	2	0	5	1	3	2	2	4	2	2	4	8	6	7	5	7	1	5	Crygn
Crygs	1	1	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3	1	0	3	1	1	2	3	2	4	0	4	3	1	Crygs
Cryl1	456	381	412	313	261	318	217	464	536	453	489	292	491	328	393	537	335	370	235	278	234	341	676	458	314	498	298	335	Cryl1
Crym	1338	1028	896	656	461	512	337	1208	1043	1217	1321	903	1458	938	1030	1450	670	479	493	361	486	927	1006	1128	768	1478	1120	897	Crym
Cryz	1294	1156	1213	921	904	1073	941	1224	1381	1145	1228	1329	1401	1378	1294	1281	1077	867	949	1243	902	988	1405	1326	1061	1541	1357	1597	Cryz
Cryz1	4118	3507	3323	3689	3906	4091	4725	4137	3569	3526	3366	3438	3392	3870	4352	3816	3716	3918	3995	4357	4484	3999	3620	3661	3727	3469	3800	3614	Cryz1
Cryz2	378	441	411	374	319	362	315	430	475	433	489	450	524	423	405	397	364	318	331	320	322	394	456	502	421	544	423	394	Cryz2
Cs	29251	29864	27486	25264	23734	24307	26521	18429	28211	17243	16677	20329	18718	20182	27903	26279	27186	25062	26197	24020	25555	18180	16823	17871	17926	21695	19955	20843	Cs
Csad	895	885	918	923	906	919	829	1920	2290	2535	2481	2310	2350	2031	719	924	900	1000	909	773	866	2341	2425	2562	2292	2748	1984	2067	Csad
Csdc2	2483	3327	2916	4761	5886	4574	4522	2146	2569	3134	2582	2295	2055	2024	2545	2989	3996	5187	5896	4113	4952	3816	2563	2656	3225	1900	1617	1735	Csdc2
Csdc1	22255	17278	23402	18888	21066	21640	22669	47006	38495	37993	37433	43637	40566	45350	23546	19756	21436	19275	21575	23696	21741	40818	39535	40773	41570	46275	47197	46873	Csdc1
Cse11	17338	14410	14257	11214	10486	12086	13103	19441	16614	13534	12679	16727	15752	16987	17368	14971	15254	10588	11758	14956	11950	13552	15755	14515	14316	18099	18053	18188	Cse11
Csf1	429	456	755	468	691	580	534	657	772	852	1079	1002	1054	872	446	441	578	512	579	550	567	869	1032	955	914	882	1022	926	Csf1
Csf1r	1271	1526	1267	1098	1152	1361	929	1575	1851	1573	2064	1698	1726	1454	1328	1619	1031	1332	1004	1365	1066	1835	2737	1602	1594	1664	1722	1571	Csf1r
Csf2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Csf2
Csf2ra	556	764	801	909	1267	832	843	1335	1581	1882	1932	1557	1569	1326	592	648	985	1056	1146	933	831	2035	1521	1816	1673	1415	1325	1294	Csf2ra
Csf2rb	63	107	133	60	69	77	37	76	129	67	182	129	167	147	63	138	82	70	48	47	60	92	162	83	114	144	134	451	Csf2rb
Csf2rb2	14	21	58	16	20	15	15	16	41	12	63	37	44	63	16	47	19	33	12	15	22	30	69	39	22	53	38	146	Csf2rb2
Csf3	6	2	1	1	3	2	2	1	4	1	1	2	3	3	1	2	0	4	6	7	1	7	3	5	4	3	1	1	Csf3
Csf3r	22	43	32	20	43	47	34	53	82	60	83	59	59	45	30	51	34	24	31	36	32	90	124	69	92	31	51	78	Csf3r
Csgalnact1	75	51	57	57	104	101	57	216	438	379	729	150	204	89	79	79	73	89	70	51	82	408	474	236	309	157	92	104	Csgalnact1
Csgalnact2	1850	1274	1357	1326	1392	1627	1533	1448	1451	1275	1597	1102	1344	1295	1785	1682	1401	1571	1370	1585	1531	1190	1539	1310	1331	1214	1219	1183	Csgalnact2
Csk	4107	5156	5870	5873	6052	5430	4809	5046	6002	6746	6403	7080	6149	6242	4162	4653	5858	5664	6731	4368	5748	6716	5900	7122	7205	7841	6144	6509	Csk
Csl	7	7	2	1	5	4	6	4	7	2	1	1	1	3	7	2	2	2	1	4	5	2	2	5	3	1	8	8	Csl
Csmd1	187	247	107	432	1079	822	810	666	823	739	771	313	295	321	249	232	211	617	549	790	981	785	827	378	825	162	220	228	Csmd1
Csmd2	1232	1944	1371	3095	4831	3893	3641	2624	2864	3664	3194	2695	2908	2584	1760	1781	2356	3760	4023	3187	4116	4659	2476	2593	4063	981	2414	2148	Csmd2
Csmd3	521	682	212	691	1148	1264	1294	1771	1430	918	1026	509	650	642	825	652	337	935	895	1663	1413	1255	1232	579	1076				





Ctxn1	2757	3121	3039	3828	4300	3811	3817	4915	5119	6438	5462	6247	5181	6254	2724	2615	3869	3599	4493	3406	4077	6216	4764	6557	6795	6677	4781	5599	Ctxn1	
Ctxn2	12	8	12	43	52	34	67	54	55	39	35	17	10	23	36	11	28	63	65	58	76	55	53	30	48	4	19	12	Ctxn2	
Ctxn3	18	15	12	33	28	15	17	55	39	67	71	26	27	20	20	20	22	28	26	29	23	58	67	69	31	57	21	13	Ctxn3	
Cubn	194	219	163	106	128	155	88	258	248	201	177	224	242	219	281	171	146	110	141	230	131	207	249	154	148	148	270	215	Cubn	
Cuedc1	72	719	83	95	135	125	61	133	140	482	277	341	141	114	78	209	89	86	97	82	63	199	142	226	185	155	218	853	Cuedc1	
Cuedc2	4193	5242	5012	5492	5222	4857	5287	4874	5504	5666	5327	5577	5316	6051	4390	4274	5183	4996	5678	5264	5537	5088	5491	5709	6084	6213	5693	5923	Cuedc2	
Cul1	9796	8338	9033	7826	9115	9459	10673	17027	15139	13593	13551	16211	14521	16893	10048	8117	8771	7502	9442	10383	9262	14704	14490	14777	14783	17438	15932	16712	Cul1	
Cul2	6104	4942	5336	4756	5065	5442	5858	6863	6027	5413	5294	5671	5754	6064	6295	5382	4926	4743	4878	5540	5645	6470	6261	5167	5676	5758	5758	6297	Cul2	
Cul3	12144	8671	12787	12292	13576	13634	15345	15226	13017	14648	13727	16157	14804	16355	12233	10248	12369	12236	13356	12104	14271	16345	13185	14743	15260	16044	15669	16778	Cul3	
Cul4a	9574	9022	9235	8992	9136	9194	9182	8250	8175	7756	8604	8732	8532	8457	9126	8591	9084	8605	9345	8784	9206	7818	8327	8001	8444	8875	9028	8555	Cul4a	
Cul4b	6615	4632	4824	4651	5079	5326	5551	7963	7179	6294	6978	6976	7634	7364	5980	5403	4578	4412	4885	5566	5259	6465	7353	6365	6507	7046	7411	7354	Cul4b	
Cul5	4320	3277	4221	3957	5240	4663	5177	7365	6470	6566	6515	7444	6857	7755	4361	3612	4234	4084	4577	4526	5108	7175	6311	6683	6953	6267	7342	7711	Cul5	
Cul7	6978	7988	9119	7873	7415	7308	5954	9349	12803	12710	14032	13762	13888	12240	6220	7979	8440	7679	8152	5951	6375	11964	12872	13674	13132	13738	13179	13127	Cul7	
Cul9	2276	3221	3095	4367	4639	4104	3571	2490	3197	4069	3695	3154	2971	2817	2409	2982	3957	4329	4401	3352	3832	4187	3050	3434	4039	1937	2782	2427	Cul9	
Cuta	2654	3572	2872	3387	2528	2439	3235	1331	1453	1567	1514	1697	1538	1905	2778	2742	3240	3009	2978	2670	3230	1287	1480	1580	1464	1889	1796	2123	Cuta	
Cutal	6	4	9	3	4	7	1	10	13	5	8	13	8	6	15	6	5	3	9	12	3	15	3	16	20	8	13	11	Cutal	
Cutc	200	206	248	222	214	166	188	399	363	366	349	426	473	466	286	213	287	195	184	193	162	289	350	411	298	560	504	438	Cutc	
Cux1	9839	11162	12096	12369	12051	11863	11980	11323	12092	13707	12005	16839	13217	16314	9526	9285	12811	11869	13087	10492	12142	12933	10390	14913	15669	15344	15616	16067	Cux1	
Cux2	2258	3072	4253	4636	5998	4749	4292	3160	3676	5310	4093	4208	4701	3864	2731	2646	4741	4738	5375	3873	4912	5528	3225	4458	5360	3255	3685	3604	Cux2	
Cuzd1	5	4	2	13	7	11	8	0	7	4	1	1	3	0	7	9	7	6	13	5	14	5	3	1	1	7	6	2	Cuzd1	
Cwc15	5582	4964	5627	5241	4413	4289	5058	5840	4813	5300	4922	5712	5045	6606	5691	4623	5276	4737	4715	5007	4768	5230	4911	5833	5393	6263	5867	6359	Cwc15	
Cwc22	2491	2103	2523	2067	2198	2265	2321	3777	3442	3221	3390	3998	3782	4179	2525	2020	2293	1888	2249	2299	2105	3220	3557	3510	3474	4531	4118	3966	Cwc22	
Cwc25	2891	2790	2983	2847	2338	2499	2537	2188	2116	2318	2220	2383	2321	2434	2528	2781	2789	2659	2411	2404	2611	2052	2153	2456	2489	2581	2352	2457	Cwc25	
Cwc27	1253	1140	1390	1355	1034	1153	1193	1838	1732	1710	1585	1946	1878	2262	1328	1395	1189	1121	1128	1449	1103	1469	1714	1767	1679	2517	2113	2377	Cwc27	
Cwf1911	2068	2098	1987	1734	1889	1782	2118	2369	2251	2153	1967	2331	2201	2449	2173	1724	2179	1818	1969	2105	1994	2274	2045	2256	2147	2110	2195	2270	Cwf1911	
Cwf1912	2703	1748	2475	2073	2347	2339	2692	3306	2871	2421	2740	2994	3070	3272	2843	2313	2223	2027	2106	2616	2319	2607	2996	2935	2585	2961	3244	3235	Cwf1912	
Cwh43	1	4	2	3	6	0	9	10	7	15	5	1	5	1	1	7	0	0	4	8	4	2	1	8	8	4	8	4	Cwh43	
Cx3c1	690	880	1014	871	950	878	920	619	809	764	732	727	780	697	760	840	926	817	933	822	855	1041	812	811	758	702	696	738	Cx3c1	
Cx3c1r1	401	374	534	350	590	483	424	807	887	868	1134	973	968	848	477	435	385	405	448	396	381	983	1314	854	798	947	873	892	Cx3c1r1	
Cxad	25256	22051	21278	25650	29139	29939	32020	29687	23633	22479	20077	23122	22167	24236	27948	23158	23854	27075	28545	33951	31968	26832	24390	22899	27096	17770	23812	23943	Cxad	
Cxcl1	0	0	0	0	0	12	1	4	3	3	3	1	3	2	4	2	2	1	0	3	1	0	6	3	1	11	2	0	Cxcl1	
Cxcl10	7	5	7	2	6	9	4	6	10	8	9	4	12	7	11	8	6	0	3	7	4	5	12	7	6	5	2	5	Cxcl10	
Cxcl12	7005	6390	7050	4822	4214	4503	3822	8598	11139	8634	13369	8868	11219	8925	6355	9048	4928	5373	3641	3968	3965	7479	12565	9769	7142	11061	8639	9277	Cxcl12	
Cxcl13	3	6	4	4	6	0	0	2	11	0	98	3	8	7	3	10	1	2	0	0	0	8	77	7	0	11	6	1	Cxcl13	
Cxcl14	1542	952	781	631	227	1737	175	3731	6185	3153	3045	1945	3117	2040	1274	829	677	1399	628	295	252	1058	6656	3773	1525	1228	1779	1705	Cxcl14	
Cxcl15	0	0	0	0	0	0	0	4	1	11	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	1	0	0	0	0	Cxcl15	
Cxcl16	105	84	107	70	96	92	54	116	155	139	241	84	120	101	69	102	85	87	79	82	69	142	245	115	99	102	92	75	Cxcl16	
Cxcl17	0	3	0	0	0	3	2	0	2	0	1	0	1	0	0	1	0	3	2	1	1	0	1	1	0	0	0	0	Cxcl17	
Cxcl2	2	0	2	2	0	4	2	0	3	3	0	0	1	2	0	0	2	0	0	0	0	0	3	1	0	0	0	0	Cxcl2	
Cxcl3	0	0	0	0	0	0	0	2	0	6	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	1	0	0	0	0	Cxcl3	
Cxcl5	7	3	11	0	1	0	1	18	25	25	23	4	7	3	4	2	2	1	7	5	1	5	11	16	5	8	0	0	Cxcl5	
Cxcl9	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	3	0	1	0	0	0	0	0	0	0	5	2	0	0	0	0	Cxcl9	
Cxcr2	8	7	17	11	11	13	7	6	6	10	15	1	12	6	11	9	10	17	6	6	8	17	5	6	7	9	5	4	Cxcr2	
Cxcr3	1	0	0	7	5	0	1	6	12	3	12	2	8	6	0	2	3	0	1	3	0	2	12	3	1	6	8	7	Cxcr3	
Cxcr4	1749	2312	2673	1999	1658	1582	1422	2533	1884	1848	1684	1981	2797	2164	2255	2188	2299	1763	1711	1749	1644	2298	2143	1991	1769	2042	2654	2639	Cxcr4	
Cxcr5	0	1	2	0	1	0	1	1	2	3	7	2	3	0	3	0	1	3	1	3	1	1	0	3	2	4	2	0	2	Cxcr5
Cxcr6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	Cxcr6	
Cxoc1	4439	5807	5689	6076	5225	4868	5213	4586	5225	5787	5000	6107	5340	5720	4386	4984	5909	5362	5923	5018	5288	4849	4806	6239	5437	6839	5632	5990	Cxoc1	
Cxoc4	5728	4852	7232	8243	8363	8010	8656	9082	6464	8836	7626	10218	8641	10936	6336	4918	7927	7591	8496	7009	9002	11710	6277	9464	9965	8239	10909	11140	Cxoc4	
Cxoc5	3519	3904	4998	5061	5834	4893	4955	3231	3203	4007	3758	4619	4058	4486	3505	3828	5312	5182	5940	4226	5453	4380	3500	4217	4421	4564	3830	4543	Cxoc5	
Cyb561	1648	2058	1785	2098	2506	2082	2039	1230	1362	1395	1143	1046	1027	819	1912	2037	1962	2073	2475											

Cyp1a1	1	2	14	4	11	6	3	1	8	4	5	3	1	2	7	4	5	18	4	16	21	5	1	1	6	0	0	7	Cyp1a1	
Cyp1a2	0	1	0	5	0	0	0	0	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	Cyp1a2
Cyp1b1	767	485	589	565	1002	830	739	1209	1126	1204	1784	931	1202	905	835	813	502	721	775	861	878	1387	1881	1078	1272	1071	953	815	Cyp1b1	
Cyp20a1	741	636	863	576	691	745	629	1231	1300	1275	1398	1440	1495	1427	873	793	767	702	684	731	651	1280	1458	1233	1165	1712	1577	1542	Cyp20a1	
Cyp21a1	2	10	4	6	10	4	8	1	0	1	1	1	1	5	1	6	10	7	8	4	4	3	3	5	5	0	0	2	Cyp21a1	
Cyp24a1	3	9	0	9	7	7	1	17	9	0	9	9	6	2	8	5	1	3	11	5	12	5	6	16	15	6	1	15	Cyp24a1	
Cyp26a1	72	37	16	15	7	13	2	49	124	27	170	23	87	20	70	63	19	11	12	2	2	63	102	34	26	22	6	27	Cyp26a1	
Cyp26b1	1746	2744	1234	3880	5471	3872	371	6687	7449	6937	4760	1487	9719	1187	3786	4208	3962	3430	2377	2991	1345	7650	6064	2181	4032	1659	1234	1270	Cyp26b1	
Cyp26c1	32	41	2	2	0	12	0	20	37	12	35	0	29	2	34	30	7	6	0	0	0	12	30	1	3	1	3	2	Cyp26c1	
Cyp27a1	375	267	351	213	151	180	124	158	190	173	158	137	227	107	287	419	222	188	156	159	102	112	255	176	100	205	189	132	Cyp27a1	
Cyp27b1	61	76	85	87	94	112	135	31	49	32	42	54	35	36	76	82	104	114	111	83	113	28	45	37	37	50	16	28	Cyp27b1	
Cyp2a5	0	1	0	1	7	6	0	13	16	23	17	4	16	4	0	1	0	0	2	1	1	12	14	11	5	4	7	1	Cyp2a5	
Cyp2ab1	7	10	7	11	6	13	15	2	2	0	1	2	0	0	5	5	7	21	12	8	17	0	6	2	4	0	1	2	Cyp2ab1	
Cyp2b10	0	1	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	Cyp2b10	
Cyp2b23	0	0	0	0	5	0	0	2	2	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	1	2	0	0	0	Cyp2b23	
Cyp2c23	1	1	0	4	0	2	1	0	5	0	1	2	3	1	3	2	0	0	3	0	5	3	5	2	1	0	1	1	Cyp2c23	
Cyp2c29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Cyp2c29	
Cyp2c40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Cyp2c40	
Cyp2c55	21	33	39	46	41	26	40	6	4	13	10	3	8	3	16	28	53	54	33	21	27	10	3	7	10	0	9	5	Cyp2c55	
Cyp2c65	2	7	1	20	7	5	9	1	2	10	4	0	3	0	5	16	6	29	5	15	22	7	1	6	0	2	2	2	Cyp2c65	
Cyp2c68	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	Cyp2c68	
Cyp2c69	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	Cyp2c69	
Cyp2c70	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	Cyp2c70	
Cyp2d10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Cyp2d10	
Cyp2d11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	Cyp2d11	
Cyp2d12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Cyp2d12	
Cyp2d22	496	531	628	514	457	531	459	347	441	434	586	371	443	330	458	590	572	545	498	361	461	317	528	377	309	446	289	280	Cyp2d22	
Cyp2d26	24	34	32	34	26	25	30	9	16	25	6	20	28	10	11	20	28	46	39	31	32	15	12	7	17	13	6	6	Cyp2d26	
Cyp2d40	8	11	6	9	11	6	15	0	2	16	1	3	3	8	6	10	26	12	27	21	3	3	4	9	3	0	0	0	Cyp2d40	
Cyp2d9	1	1	1	6	1	0	0	0	0	0	4	0	0	0	5	0	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	Cyp2d9
Cyp2e1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	Cyp2e1	
Cyp2f2	0	0	0	0	0	0	0	17	44	39	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	83	18	0	0	0	0	Cyp2f2	
Cyp2g1	0	0	0	4	0	0	0	82	51	82	50	0	7	4	0	0	0	0	0	0	0	0	104	113	0	19	0	0	Cyp2g1	
Cyp2j11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	Cyp2j11	
Cyp2j12	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Cyp2j12	
Cyp2j13	2	1	3	4	7	1	1	11	0	9	4	9	9	3	1	3	1	3	2	4	0	1	11	1	5	2	9	Cyp2j13		
Cyp2j5	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	Cyp2j5	
Cyp2j6	870	631	590	561	770	629	618	877	892	813	842	665	761	591	973	886	530	635	575	661	564	825	873	614	644	687	542	606	Cyp2j6	
Cyp2j7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	Cyp2j7	
Cyp2j8	8	6	7	0	2	9	7	9	2	2	8	3	6	1	21	7	2	6	19	6	6	7	1	0	0	0	3	0	Cyp2j8	
Cyp2j9	57	72	44	55	117	81	101	161	196	133	161	115	132	137	73	61	56	69	80	90	90	127	154	99	102	152	116	101	Cyp2j9	
Cyp2r1	36	48	18	20	26	37	16	125	103	52	102	73	87	66	59	60	20	17	18	37	29	63	119	59	60	32	72	50	Cyp2r1	
Cyp2s1	205	102	66	48	76	54	30	78	146	106	180	74	75	34	108	206	44	87	52	28	30	119	117	60	56	52	27	42	Cyp2s1	
Cyp2t4	0	0	0	0	4	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	Cyp2t4	
Cyp2u1	374	409	604	615	576	548	596	136	141	155	129	127	142	151	401	465	606	626	596	386	582	182	149	173	225	182	80	136	Cyp2u1	
Cyp2w1	43	18	6	0	0	18	0	186	302	128	91	45	64	27	21	14	1	10	4	0	0	12	353	102	4	25	35	28	Cyp2w1	
Cyp39a1	3513	2988	3428	2829	2603	2681	3204	1853	1684	1516	1413	2284	1978	2186	3539	2921	3118	2689	3031	3235	2958	1425	1746	1859	1536	2355	2069	2388	Cyp39a1	
Cyp3a13	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	3	4	2	0	0	3	0	Cyp3a13	
Cyp3a57	3	0	0	0	1	2	1	0	3	0	3	0	0	0	1	0	2	2	0	2	0	0	0	0	0	1	0	0	Cyp3a57	
Cyp46a1	2384	3081	3553	3931	2834	2906	3114	724	659	945	675	1181	1073	1057	2268	2808	3497	3594	3244	2723	3190	729	694	1113	1072	988	1062	1157	Cyp46a1	
Cyp4a12a	0	0	0	0	0	0	0	5	7	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	Cyp4a12a	
Cyp4a12b	0	0	0	0	0	0	0	5	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	Cyp4a12b	
Cyp4a29	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	Cyp4a29	
Cyp4a32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Cyp4a32	
Cyp4b1	0	4	0	1	6	2	3	6	7	5	12	3	6	1	1	2	1	7	5	8	1	13	17	0	2	1	1	1	Cyp4b1	
Cyp4f13	331	316	215	408	435	461	343	412	494	449	613	364	411	365	402	442	246	406	358	398	364	481	637	337	419	317	367	342	Cyp4f13	
Cyp4f14	0	1	0	0	0	0	0	1	2	1	0	0	3	1	0	5	0	0	0	0	2	0	2	2	8	0	0	0	Cyp4f14	
Cyp4f15	18	18	10	16	24	15	15	71	87	59	96	89	83	70	16	17	8	15	24	21	21	55	106	56	55	86	92	74	Cyp4f15	
Cyp4f16	787	888	843	896	1005	953	885	1423	1582	1572	1463	1378	1405	1309	878	925	787	800	935	1025</										

Cyth1	3037	3525	3272	3802	3703	3777	3761	2807	2905	3364	3267	3288	3201	3325	2917	3157	3549	4044	4006	3283	3805	3260	2822	3306	3695	3013	3219	3109	Cyth1
Cyth2	3262	3898	4082	4618	4957	4480	4816	7780	7731	9303	7906	9488	7896	10240	3698	3262	4758	4273	5524	4298	5109	9157	7419	9943	9808	9651	8780	9693	Cyth2
Cyth3	5805	5741	4954	5386	5276	5131	4761	3307	3574	3323	3868	3206	3669	3175	5649	6381	5035	5369	4954	4717	4877	3601	4066	3139	3398	3210	3263	3163	Cyth3
Cyth4	121	165	171	148	162	198	129	357	449	349	487	482	441	396	117	195	162	138	128	149	130	404	640	379	322	413	397	348	Cyth4
Cytip	9	10	11	4	8	24	7	7	33	41	41	10	6	9	13	16	10	14	7	20	5	22	27	3	7	12	13	21	Cytip
Cyrl1	20	28	10	8	6	60	3	96	406	263	640	11	42	13	18	23	10	25	10	3	4	239	287	190	140	24	0	5	Cyrl1
Cyrr1	306	187	311	248	327	306	284	434	446	607	742	631	704	608	306	312	289	316	251	227	312	672	554	521	632	508	741	622	Cyrr1
Czib	1790	1701	1865	1513	1461	1628	1793	3751	3882	3632	3734	3738	3430	3981	1814	1593	1727	1495	1764	1859	1648	3584	3938	3859	3717	3769	3671	3853	Czib
D030056L22Rik	4549	4311	4458	5169	4322	4521	5380	3654	2970	3083	2571	3860	3226	3775	4937	4194	4838	4640	5152	5494	4958	3225	2871	3697	3447	4244	3327	3811	D030056L22Rik
D11Wsu47e	2295	2829	1628	2361	1868	2145	2074	1759	1542	1499	1558	1718	1554	1571	2202	2287	1936	2194	1998	2172	2217	1522	1439	1473	1704	1248	1519	1548	D11Wsu47e
D130040H23Rik	633	532	441	389	480	663	449	1080	975	603	652	691	739	632	663	535	370	423	529	757	608	530	921	577	812	567	945	650	D130040H23Rik
D130043K22Rik	411	542	314	508	765	598	520	341	341	348	321	272	316	223	438	485	414	591	605	635	637	378	372	256	371	118	231	193	D130043K22Rik
D13Ert4608e	6	2	6	8	0	0	2	0	0	0	1	0	0	0	5	2	5	0	2	2	0	0	0	1	0	0	0	0	D13Ert4608e
D16Ert472e	2979	2279	2178	2576	2031	2241	2514	1928	1865	1617	1770	1758	1915	1806	2418	2569	2304	2251	2023	2329	2313	1542	1938	1673	1637	1961	1922	1824	D16Ert472e
D17H6553E	606	669	842	697	642	657	606	547	585	548	683	710	687	645	554	580	730	653	718	619	599	511	611	646	726	790	662	660	D17H6553E
D1Pas1	43	20	49	32	18	28	15	1	12	20	24	12	35	7	32	43	36	13	2	15	10	3	3	2	12	3	6	14	D1Pas1
D2hgdh	505	517	457	481	565	571	543	1166	1271	1155	1291	1366	1203	1079	525	526	548	592	583	550	523	1280	1196	1222	1210	1064	1147	1169	D2hgdh
D3Ert4751e	2553	1808	2158	1956	1573	2002	2069	1595	1457	1332	1341	1656	1557	1792	2532	2221	1938	1705	1506	2330	1731	1282	1427	1357	1281	1545	1633	1653	D3Ert4751e
D430019H16Rik	1348	14348	12559	16554	20435	18753	19270	15384	15556	18226	15593	16511	14635	17082	13876	13399	15410	17107	19610	16422	20190	21420	14101	17105	21457	12590	15342	15517	D430019H16Rik
D430041D05Rik	1405	1425	1054	2016	3728	2954	3219	3500	3916	4770	3668	3494	2929	3365	1888	1453	1598	2714	2982	2638	3348	3429	3405	3459	5236	2083	2998	2775	D430041D05Rik
D5Ert4579e	7442	7013	5190	6507	8112	8085	7983	10893	9683	9127	8415	9276	8921	9720	7953	6392	6058	6940	7289	8902	8118	9481	9144	8231	9984	5853	10103	8930	D5Ert4579e
D63003M21Rik	231	317	336	209	228	307	108	535	1006	748	926	635	934	534	274	369	292	238	217	161	170	827	852	672	587	666	695	612	D63003M21Rik
D630023F18Rik	13	10	34	30	24	24	30	4	23	16	21	17	10	16	17	15	19	39	27	24	23	13	22	25	13	18	9	11	D630023F18Rik
D630039A03Rik	22	7	23	10	13	11	4	16	25	10	24	11	15	5	17	17	0	11	5	5	5	7	25	23	11	8	2	5	D630039A03Rik
D630045J12Rik	3698	3664	4002	4923	6215	5560	5531	7573	8093	10512	8602	9799	8037	9139	3568	3623	4612	4830	6142	4178	5712	11090	7108	9448	11963	6383	8218	8162	D630045J12Rik
D6Ert4527e	57	77	78	91	102	87	78	12	22	14	14	24	22	23	47	102	102	107	57	42	57	17	14	12	8	21	10	15	D6Ert4527e
D6Wsu163e	2023	2051	1713	1835	1843	1773	1951	2175	2052	1916	1734	1764	1690	1991	2028	1793	1994	1776	1762	2196	2053	1903	2061	1874	1951	1654	1703	1879	D6Wsu163e
D7Ert443e	2	4	4	7	13	14	6	20	47	27	43	8	28	3	13	4	6	15	3	4	3	25	39	8	21	14	10	5	D7Ert443e
D830030K20Rik	105	90	82	80	110	121	110	99	105	89	81	83	84	101	113	108	88	70	115	149	103	117	92	68	88	64	84	94	D830030K20Rik
D8Ert4738e	3621	4685	4263	4142	3261	3148	3708	2542	2811	2832	3021	2914	2935	3557	3578	3547	4220	3639	3514	3946	3684	2117	2721	3121	2934	3606	3253	3364	D8Ert4738e
D930020B18Rik	225	116	87	102	72	85	83	125	69	135	77	8	28	24	133	157	96	78	40	75	53	17	102	119	13	174	2	5	D930020B18Rik
D930048N14Rik	256	168	209	124	173	149	146	115	168	135	293	125	180	116	160	245	214	228	148	145	142	132	215	105	133	154	131	138	D930048N14Rik
Daam1	10308	10368	10099	12570	13994	13277	14613	9249	8941	9342	8359	8260	8022	8815	11570	10347	11346	13195	12752	13747	14447	9954	8134	8692	10193	6857	7861	7936	Daam1
Daam2	2179	1862	1537	1613	1992	1897	1101	3838	4108	4764	5036	2432	3813	2488	2000	2394	1683	2048	1400	1040	1249	3815	4113	3780	2996	2714	2411	2372	Daam2
Dab1	4159	4044	4026	5432	6998	7264	8122	6577	6613	7002	5690	7089	6358	7313	4923	3752	4997	6245	7196	7514	7745	7762	5818	6980	8695	5358	6202	6569	Dab1
Dab2	7453	6209	6838	3545	2864	4539	2482	6731	8869	7106	10184	7326	10010	7059	7425	9425	4582	4629	2320	3071	2468	7528	11204	7118	5748	7742	8486	7350	Dab2
Dab2ip	6118	7178	7805	8533	9407	8143	7778	6483	8174	8852	8656	8755	7785	7778	5399	6777	8676	8873	9757	6619	8174	7795	7643	9037	9432	7652	7281	7436	Dab2ip
Dach1	4736	3914	7819	6482	6567	6666	6563	6807	5685	6969	6582	9747	11297	10428	5304	4903	6999	5755	6656	5501	6148	7860	5711	7915	8177	9166	9630	11447	Dach1
Dach2	1039	1118	1049	1009	1065	1006	1047	1138	845	677	672	706	913	748	1503	1213	1210	946	851	1092	929	1078	900	641	756	737	851	818	Dach2
Dact1	4512	4044	4350	5026	6131	5461	4714	5939	6301	6841	6883	5036	5227	4696	4424	4854	4536	5382	5415	4359	5042	7095	5962	6349	6686	5574	4313	4494	Dact1
Dact2	219	282	269	279	254	267	189	169	276	219	262	154	185	130	187	250	200	246	263	206	187	122	257	192	132	168	128	132	Dact2
Dact3	4207	5878	4371	5939	4523	4573	4404	1711	1860	1966	2374	1777	2158	1669	4214	4777	5235	5899	4698	4053	4632	2184	2102	2004	1840	2187	1825	1673	Dact3
Dad1	4862	6276	4525	5125	4394	4490	4837	3644	3695	3278	3751	3161	3741	3688	4733	4898	4948	5071	4623	5342	4872	3227	3772	3538	3625	3980	3660	3603	Dad1
Dag1	14802	16707	18875	17069	15248	15402	13703	7850	9614	10773	11086	11556	11264	10249	14410	17913	17117	17785	15256	11745	14173	10828	10616	10912	10243	10525	10261	11186	Dag1
Dagla	602	785	969	966	1424	1075	963	806	1126	1309	1316	1098	1170	895	626	855	969	1267	1218	860	1000	1549	1005	1285	1411	928	972	869	Dagla
Daglb	1108	1367	1205	1419	1233	1454	1226	1001	1065	1134	1134	1258	1120	1004	1117	1277	1238	1317	1347	1221	1205	1093	1070	1087	1211	1193	1189	1044	Daglb
Dalrd3	2729	3572	3133	3254	3186	2846	3072	1937	2270	2559	2253	2482	2057	2071	2579	2890	3315	3333	3490	3031	3044	2264	2353	2491	2296	2580	2042	1917	Dalrd3
Dand5	197	201	211	252	271	291	2																						



Dcaf12	7171	7253	8126	8156	7666	7407	7976	6165	5820	5682	5655	6126	6028	6250	6928	6136	8051	8294	8419	7100	8123	6527	5767	6311	6950	6448	5808	6111	Dcaf12
Dcaf121	523	442	693	515	717	673	607	924	1071	910	1039	1090	1051	882	538	552	576	640	755	569	553	1140	1216	926	898	1194	968	933	Dcaf121
Dcaf1212	53	36	62	31	56	42	49	82	126	91	99	88	112	73	46	61	59	40	48	30	26	95	139	76	112	80	92	96	Dcaf1212
Dcaf13	2355	1761	2365	1596	1372	2275	2182	2521	1879	1330	1198	1537	1418	1622	2226	1826	1700	1525	1529	1815	1584	2141	1421	1423	1379	2042	1684	1702	Dcaf13
Dcaf15	2234	2616	2868	2869	3082	2680	2725	3515	4071	4377	3848	5227	4601	4635	2337	2275	2998	2746	3397	2725	2704	4612	3783	4533	4601	5514	4872	4615	Dcaf15
Dcaf17	2476	2051	1905	1916	1962	2330	2227	3464	3202	3055	2822	3407	3298	3143	2370	2106	2027	1840	1960	2301	2119	2866	3076	2827	3009	2573	3862	3259	Dcaf17
Dcaf4	2235	2375	1877	2183	2137	2339	2198	1961	2211	1914	1877	1711	1855	1878	2040	2069	2152	2376	2336	2156	2182	1856	2075	1994	1914	1818	1765	1792	Dcaf4
Dcaf5	5294	5175	6025	6202	7151	6531	6127	6883	6854	7681	7034	7772	7659	7255	5396	5065	6102	6191	7381	5763	6399	8263	6590	7135	8105	6988	7259	7471	Dcaf5
Dcaf6	4510	3898	3811	4349	4482	4777	4687	3076	2989	2972	3286	2673	2558	2394	4512	4059	3833	4562	4209	4223	4617	3377	3242	2735	2885	2261	2642	2388	Dcaf6
Dcaf7	25233	25179	25243	30790	31504	30536	31429	22427	23054	24732	23033	24522	22781	23586	26373	24593	28685	29653	32935	26380	32530	25887	21126	24390	26595	20697	23730	23326	Dcaf7
Dcafd	8119	7971	7564	7265	7734	8116	7945	12355	12734	12157	13398	13025	13522	13387	7743	7068	7862	6895	8000	8067	7956	10875	13035	12687	12348	12940	14046	13492	Dcafd
Dcakd	7095	9618	9650	8077	7869	7366	6835	6999	9196	8885	8271	11267	9067	9464	6700	8535	9491	7754	8747	6544	7092	8128	8348	10015	9668	13354	9710	10109	Dcakd
Dcbld1	2629	2406	2539	2182	2572	2440	2739	1501	1419	1424	1288	1552	1463	1580	2418	2307	2431	2265	2374	2153	2529	1253	1364	1396	1424	1761	1469	1601	Dcbld1
Dcbld2	12650	12570	12076	11724	10910	10870	11202	6708	5925	6256	6346	7275	7152	7358	13471	13196	11224	11438	10082	10221	10584	6924	5858	6273	6585	6993	7405	7665	Dcbld2
Dcc	18475	19200	16649	24943	23653	28999	27412	23746	18709	21688	17619	24881	26244	26601	22801	19365	21261	21715	24582	26049	28310	22331	16589	19502	26568	14216	27902	24683	Dcc
Dcdc2a	264	237	345	236	337	278	242	326	278	299	298	428	456	382	332	354	234	277	287	396	263	374	474	287	327	334	292	375	Dcdc2a
Dcdc2b	249	323	286	384	452	373	330	308	279	295	282	263	234	312	257	288	442	446	432	315	385	424	300	303	322	244	224	224	Dcdc2b
Dcdc2c	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0	0	0	0	2	0	0	0	3	0	0	0	2	3	5	0	0	0	0	Dcdc2c
Dchs1	7814	9040	8763	8964	10731	10632	7659	15277	20163	22170	22052	23811	20720	20054	6749	9524	9525	9949	11123	6697	8668	23487	17404	22776	23456	14275	19107	18770	Dchs1
Dchs2	578	701	250	361	679	714	458	509	603	423	593	118	406	106	754	850	316	457	422	623	555	344	750	105	322	40	241	114	Dchs2
Dck	7507	6220	7823	7081	6632	6938	8152	7184	5897	6292	5561	8616	7156	8689	7539	6488	7788	6682	7511	7347	7461	6315	5492	7491	7321	9483	8608	9252	Dck
Dck1	16222	14708	13806	22411	30354	28020	29376	29224	27870	31454	28149	26523	24930	28818	19386	16600	18212	24751	25988	24658	29775	37864	26088	26593	35960	18119	25048	25362	Dck1
Dck2	10388	11750	9210	14888	19676	17554	18355	16893	17959	20551	17291	21194	15536	20622	11122	9179	13420	16522	19518	15490	19606	21784	14087	19828	25244	12970	18152	17014	Dck2
Dck3	201	204	187	188	486	278	288	266	310	316	281	100	187	109	237	206	217	321	299	209	274	349	241	205	220	110	89	74	Dck3
Dclre1a	667	449	493	453	533	552	503	1272	1310	1201	1064	1212	1224	1189	683	526	469	436	568	635	512	1031	1269	1116	1048	1167	1291	1229	Dclre1a
Dclre1b	2143	1998	1774	1842	1683	1865	1989	1649	1655	1501	1498	2040	1724	2134	1882	2002	1869	1842	1841	1725	1936	1432	1570	1731	1647	2003	2097	2166	Dclre1b
Dclre1c	3095	2897	2021	2736	2172	2831	2778	1568	1521	1266	1393	1412	1491	1510	3112	3033	2341	2656	2173	2689	2638	1512	1498	1273	1340	1127	1403	1311	Dclre1c
Dcn	1944	1437	1554	1848	2388	2789	2014	3778	6058	3906	6694	2526	2911	2546	2193	1845	1497	3152	1947	2999	2122	4269	9378	3675	3850	2379	2493	2360	Dcn
Dcp1a	3758	3327	3482	3319	3181	3262	3386	3794	4128	3952	4240	4567	4710	4600	3047	3562	3479	3292	3338	3059	3267	3898	3704	4304	4247	4349	4502	4580	Dcp1a
Dcp1b	1481	1769	1919	2174	2360	2194	2416	2313	2348	2957	2546	2911	2675	2985	1655	1460	2274	2206	2392	1998	2183	2971	2261	2875	3062	2569	2881	2688	Dcp1b
Dcp2	16879	13465	12074	12567	12925	14599	14124	12115	11136	10494	11901	13016	12277	13430	15093	16692	12672	13422	12211	13357	13691	9453	10452	10092	11053	9042	14061	12245	Dcp2
Dcps	2092	2340	1971	1607	1398	1682	1662	2448	2378	2056	1959	2498	2198	2645	2189	1912	1920	1574	1800	1959	1658	2037	2379	2262	2225	3010	2700	2816	Dcps
Dcst1	5	3	3	5	2	5	3	9	4	14	5	4	1	1	7	6	11	2	1	0	0	3	4	5	3	1	0	0	Dcst1
Dcst2	93	81	78	156	128	135	115	42	70	52	73	60	84	63	121	103	116	164	85	115	104	89	53	68	56	70	85	70	Dcst2
Dcstamp	0	0	0	4	2	2	0	1	2	0	2	0	3	4	1	1	0	0	0	0	0	1	2	2	2	0	0	0	Dcstamp
Dct	233	155	152	167	204	317	396	402	699	493	465	469	414	502	199	149	126	234	265	271	360	82	310	510	469	472	329	422	Dct
Dctd	1414	1405	1542	1258	1021	1004	1075	1299	1521	1277	1593	1604	1591	1402	1350	1589	1325	1307	1099	1098	926	1384	1555	1649	1168	2147	1541	1620	Dctd
Dctn1	13489	17652	18651	20944	19992	17109	16777	11617	14411	16513	15337	16252	15715	15382	13718	16733	20982	20881	20677	14672	17889	16289	13083	16766	16904	14897	13661	14709	Dctn1
Dctn2	11236	13040	12803	14270	13961	12762	13006	12634	13353	14681	13446	14192	13192	14742	11905	11695	14188	13553	14677	12600	14008	14375	13145	14424	15152	14259	13655	13905	Dctn2
Dctn3	3901	4768	4124	5031	4248	4096	4789	2820	2892	3194	2812	2880	2849	3626	3695	3750	4480	4592	4700	4561	4794	2775	3075	3259	3656	3113	3056	3322	Dctn3
Dctn4	7750	6862	6457	6238	6661	6737	7504	11363	9523	8516	8678	9689	9135	9810	7920	6653	6712	6079	6992	7933	7084	10059	9745	8917	9788	9308	10058	10047	Dctn4
Dctn5	6238	6278	6258	5814	5276	5306	5671	7330	6069	6180	6119	6562	6203	6673	6442	5822	5993	5447	5485	6149	5510	6727	6109	6458	6675	6588	6503	6958	Dctn5
Dctn6	2796	3085	2966	3111	3215	3131	3268	3335	3438	3681	3778	3631	3484	3865	3045	3001	3087	3034	3075	3506	3370	3317	3460	3720	3830	3794	3698	3648	Dctn6
Dctpp1	3552	4607	4128	4212	2955	3380	3498	2109	2135	2134	2130	2702	2469	2802	3294	3291	3898	3684	4030	4295	3780	1424	2128	2495	2506	3449	3181	3160	Dctpp1
Dcun1d1	5358	4038	5081	5025	4426	4643	5376	6361	5109	4368	4778	4993	5101	5764	5714	4878	4632	4625	4739	5789	5110	4979	5259	4930	4952	5684	5484	5801	Dcun1d1
Dcun1d2	3135	4101	2998	3596	3254	3238	3356	2860	2746	2646	2608	3256	2514	2527	3277	3477	3474	3607	3259	3621	3601	2520	2776	2529	2758	2558	2547	2481	Dcun1d2
Dcun1d3	2067	1963	2268	2333	2311	2302	2525	2204	1814																				

Ddx21	16295	16308	14143	13036	10586	12025	12336	13345	11900	10946	11162	13344	12591	13839	15602	15021	12506	12265	11065	13298	11631	10691	11327	12055	12045	13547	14686	13992	Ddx21	
Ddx23	7545	8598	10031	8527	7975	7759	7490	8264	8989	9259	8706	10526	9878	10116	7247	7623	9332	7776	8892	7861	7667	7912	8690	10421	9662	11479	10828	10839	Ddx23	
Ddx24	8612	10095	8333	8512	8038	7953	8160	7215	7556	7813	7075	8072	7654	7733	8227	8273	8196	8115	8273	8208	8300	6894	7236	7770	7958	8070	8133	8275	Ddx24	
Ddx25	2030	2082	1800	2348	3296	2594	3095	3123	2860	2852	2473	2262	2141	2358	2331	1858	1874	2615	2805	2882	3012	3434	2583	2315	2847	1826	2097	2074	Ddx25	
Ddx27	4284	5030	5807	4914	3975	4054	4440	3042	3405	3589	3226	4403	3638	4310	4247	4415	5003	4408	4305	4001	4302	3190	3180	4120	3619	4743	4170	4457	Ddx27	
Ddx28	786	1024	906	749	727	829	786	847	952	833	818	924	812	884	787	774	889	754	913	783	778	896	909	834	876	1127	877	878	Ddx28	
Ddx31	1577	1748	1336	1499	1296	1367	1344	1265	1124	972	1038	1183	1139	1149	1481	1607	1374	1473	1428	1473	1347	1068	1116	1115	1143	1298	1158	1244	Ddx31	
Ddx39a	5269	5949	5883	5123	4124	4461	4456	4452	4367	4127	3862	6014	5256	5451	4803	5201	5532	4318	4960	4835	4391	3459	4071	5350	4628	7027	6358	6344	Ddx39a	
Ddx39b	17154	20394	21185	18785	18538	18083	19600	62112	25828	26939	25215	33435	28846	33258	15662	16658	21554	17500	21589	17869	19091	25185	23692	30894	29530	36421	32115	34234	Ddx39b	
Ddx3x	49189	35183	35853	32070	35886	40247	42039	68255	59926	50953	51179	66059	62438	69361	51907	41821	35371	34076	36246	48670	41409	60771	64668	61635	60520	70589	80580	74375	Ddx3x	
Ddx3y	7459	4907	5753	6398	6215	7221	7940	5787	6751	5338	5806	6446	6445	6837	15	0	0	0	0	2	0	3	32	0	0	4	0	1	Ddx3y	
Ddx4	305	263	326	392	314	355	351	212	199	225	192	190	240	163	305	272	391	344	287	286	359	190	158	165	176	153	171	160	Ddx4	
Ddx41	3429	3828	3293	3383	3093	3005	3248	3615	3814	3812	3499	4098	3565	3837	3059	3344	3376	3136	3313	3174	3191	3384	3592	3787	3793	4444	3934	4109	Ddx41	
Ddx42	15476	13626	15190	15007	14205	14578	15193	14544	13222	13982	14012	15937	14466	16888	15616	14160	14915	14498	14039	14576	14273	14156	12860	15173	15386	15580	16014	15958	Ddx42	
Ddx43	277	213	315	271	327	399	321	73	51	71	98	71	42	67	315	312	238	310	296	288	295	109	69	61	72	51	53	62	Ddx43	
Ddx46	23836	21395	19653	20508	19367	21689	22693	17046	14885	14884	14378	17023	16147	17999	23911	22003	19883	20265	19368	22898	22518	13754	13893	14963	15552	15242	17235	16962	Ddx46	
Ddx47	5045	4979	4716	4637	4123	4504	4523	5893	5699	5580	5505	6218	5924	6158	4634	4299	4715	4229	4562	4638	4322	5168	5363	5830	5445	6602	6157	6337	Ddx47	
Ddx49	2864	3992	3218	3353	2738	2870	2662	2330	2616	2503	2461	2720	2508	2357	2852	3297	3314	3127	3039	2846	2847	2217	2614	2664	2704	3148	2731	2716	Ddx49	
Ddx5	74058	63475	73504	70610	78983	75598	88357	128582	105177	108426	103415	123624	111468	131907	80926	64119	76166	72081	75768	84048	81584	121269	100349	116913	121632	121425	119463	123441	Ddx5	
Ddx50	11575	8983	9742	9200	8344	9202	9971	9884	9410	8404	9843	8941	9045	9555	11402	10192	9136	9118	8389	10076	8786	8696	9417	9595	8747	9717	9174	9400	Ddx50	
Ddx51	2140	2096	1938	2061	1777	1887	1963	2133	2122	2004	2167	2581	2326	2316	1942	1980	1801	1865	1825	1726	1885	2055	2042	2124	2113	2220	2420	2299	Ddx51	
Ddx52	4474	3640	3881	3209	3187	3327	4027	5945	4789	4345	4262	5582	5034	5726	4675	3826	3501	2864	3422	4352	3556	4338	4842	4788	4482	5919	5944	5948	Ddx52	
Ddx54	4818	6264	7611	6720	5773	5581	5377	3866	4697	5478	5184	6243	5451	5735	5648	7544	6198	6371	4801	5617	4607	4734	6064	5474	6955	5670	5868	Ddx54		
Ddx55	2606	2774	2869	3292	2846	2746	2971	2214	2210	2733	2524	2701	2677	3021	2505	2484	2965	3174	2865	2611	2936	2689	2163	2850	3080	2443	2487	2880	Ddx55	
Ddx56	2707	3027	2851	2647	2583	2644	2690	2510	2949	2825	2886	3598	3197	3252	2454	2772	2707	2597	2766	2308	2630	2613	2868	3063	3059	3729	3510	3603	Ddx56	
Ddx58	864	543	605	640	518	600	516	578	692	667	909	449	634	474	750	771	521	471	481	631	520	495	826	573	435	553	499	485	Ddx58	
Ddx59	639	724	643	732	574	569	626	874	961	863	691	944	684	891	996	774	639	688	576	632	702	646	795	913	913	839	1041	1074	1010	Ddx59
Ddx6	23598	17797	22224	23552	25598	24042	28253	39787	34826	37316	38980	37866	38166	44878	22740	18235	23235	22734	25647	24508	28593	35511	34502	40603	42318	34811	40883	44794	Ddx6	
Ddx60	39	26	12	24	24	44	17	50	44	78	75	64	60	61	29	40	22	41	33	58	31	62	101	37	45	75	80	65	Ddx60	
Deaf1	1991	2475	2166	2744	3463	2731	2618	3533	3756	4175	4023	3796	3830	3604	2090	2106	2356	2542	3162	2741	2819	4415	3638	4138	4533	4069	3574	3628	Deaf1	
Deaf2	1644	1499	1755	1222	1172	1254	1143	1895	1676	1452	1802	1842	1983	1852	1631	1700	1322	1085	1116	1290	1188	1462	1972	1574	1525	1961	2186	1919	Deaf2	
Decr2	1142	1191	1307	1277	1244	1190	1241	1523	1643	1846	1797	1654	1761	1864	1077	1243	1265	1132	1216	1137	1146	1569	1709	1753	1695	1979	1668	1760	Decr2	
Dedd	2312	2463	2893	2711	2673	2340	2705	2742	2671	2990	2944	2902	2834	3285	2039	2313	3099	2530	2763	2444	2706	2836	2640	3145	3028	3164	3122	3125	Dedd	
Dedd2	3008	3416	3310	4214	3435	3314	3300	1362	1359	1795	1535	1309	1309	1343	2699	3004	3682	4004	3702	3008	3444	1579	1370	1730	1737	1430	1221	1321	Dedd2	
Def6	98	85	133	96	97	111	75	187	263	256	274	164	235	179	92	122	105	77	102	96	104	232	330	242	207	267	180	198	Def6	
Def8	2413	2540	2247	2046	2644	2608	2137	3861	4411	3839	3643	4043	3967	3780	2211	2111	2196	2115	2544	2372	2326	4002	4335	3701	4062	4236	3962	3779	Def8	
Defa17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Defa17	
Defa21	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Defa21	
Defa39	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Defa39	
Defb1	2	1	0	1	0	0	0	1	3	1	11	4	7	2	0	2	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	12	1	Defb1
Defb10	1	0	0	0	0	0	0	1	0	3	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	Defb10	
Defb11	22	29	0	0	30	21	9	42	36	47	24	29	70	12	20	31	1	0	5	3	18	33	63	17	8	5	8	4	Defb11	
Defb13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	Defb13	
Defb15	0	0	0	0	3	0	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Defb15	
Defb2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	Defb2	
Defb20	0	1	0	0	2	0	0	0	1	0	1	0	0	1	4	0	0	0	1	2	1	0	0	2	0	0	0	0	Defb20	
Defb25	3	1	0	0	0	2	1	0	3	3	1	0	1	0	3	0	0	0	3	0	2	0	1	1	0	0	0	1	Defb25	
Defb28	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Defb28	
Defb3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Defb3	
Defb30	0	1	0	6	0	0	2	0	0	0	0	0	2</																	

Dennd6b	3164	4289	4412	5952	6499	5882	5519	4082	4191	5229	4391	5003	4787	4879	3684	3646	5093	5648	6287	5578	5654	6029	3491	4761	5878	4023	4821	4587	Dennd6b	
Denr	5123	4230	5847	4660	3909	4023	4550	4559	3840	4625	4262	4830	4549	5537	5081	4186	4994	4160	3998	4460	4445	3962	3918	4850	4348	5910	4918	5569	Denr	
Depdc1a	2231	1318	2009	1448	1198	1468	1663	2993	2622	1979	2020	2966	2721	2925	2074	1882	1561	1412	1496	2040	1432	1734	2556	2560	2253	3373	3151	3204	Depdc1a	
Depdc1b	870	1008	1067	630	546	596	616	681	645	698	602	1142	890	1081	752	732	978	587	699	723	607	578	582	813	713	1256	1156	1098	Depdc1b	
Depdc5	8245	8727	6779	8128	7788	7646	8260	5040	5025	4983	4483	5176	4705	5220	8057	7795	7623	8065	8182	7327	8713	4751	4705	4796	5140	3839	5146	5258	Depdc5	
Depdc7	644	573	553	553	394	498	543	158	145	115	147	194	99	162	510	474	562	483	518	487	544	157	132	203	157	234	170	154	Depdc7	
Depp1	29	13	17	12	47	40	32	122	169	139	197	61	84	57	29	27	12	34	36	55	17	129	230	114	153	93	81	109	Depp1	
Deptor	1162	1012	922	949	956	880	801	299	397	269	766	184	248	209	1114	1368	958	1026	916	928	893	302	654	234	285	204	205	220	Deptor	
Dera	1223	1172	1278	889	741	878	749	714	816	579	775	897	1015	941	1203	1322	1077	830	761	828	752	545	859	804	627	1159	1027	1081	Dera	
Der1	5781	6220	5653	5515	5310	5179	5089	5100	5066	4702	5008	4540	4740	4271	5796	5768	5668	5732	5298	5655	5052	5135	5228	4789	4749	4706	4756	4543	Der1	
Der2	4599	4285	4284	4630	4255	4720	4929	5083	4519	4428	4630	4667	4496	4832	4822	4312	4373	4677	4622	5270	4825	4400	4401	4664	4885	4428	4799	4726	Der2	
Der3	165	191	112	144	49	72	87	32	38	60	51	37	44	28	149	162	145	141	82	109	99	32	47	40	40	51	34	30	Der3	
Des	218	131	130	62	103	55	80	143	437	137	2175	67	146	82	102	288	96	79	63	85	71	287	1525	109	114	86	80	71	Des	
Desi1	5737	6084	7014	7428	6631	6300	6545	3083	2953	3885	3570	3905	3398	3709	5616	6232	6938	7288	7338	5224	6638	4147	3065	3740	4019	4238	3296	3857	Desi1	
Desi2	236	174	147	308	293	186	143	96	77	56	235	83	77	70	218	178	159	391	141	120	145	132	181	74	82	78	208	65	Desi2	
Det1	573	647	709	529	542	486	606	895	990	824	862	920	916	965	587	565	661	491	635	633	558	795	935	932	870	1032	1084	1062	Det1	
Deup1	116	113	69	53	76	109	98	211	147	139	90	268	321	196	98	170	93	66	83	181	86	190	302	157	159	235	225	206	Deup1	
Dexi	1531	1851	1417	1575	1550	1507	1395	800	875	1011	942	947	830	841	1378	1396	1527	1558	1711	1444	1502	842	854	857	839	1017	836	849	Dexi	
Dffa	3110	3595	3312	3067	2370	2479	2164	1856	1928	1899	1982	2164	2016	1932	3080	3291	3140	2639	2523	2487	2369	1840	1878	1968	2000	2274	2106	2009	Dffa	
Dffb	666	612	597	589	717	728	670	692	763	852	741	855	856	815	603	513	717	545	669	656	588	829	748	831	822	869	865	780	Dffb	
Dgat1	2399	2479	2679	2730	2925	2942	2542	2648	2516	2803	2759	2917	2809	2711	2405	2427	2738	2937	2930	2588	2453	3253	2423	2866	3193	2933	2917	2573	Dgat1	
Dgat2	806	958	1045	885	761	794	698	431	504	523	550	437	408	384	874	999	892	901	714	722	704	476	560	455	445	504	474	393	Dgat2	
Dgat216	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	7	2	0	2	1	1	0	2	Dgat216	
Dgcr2	6833	7502	8029	8299	7706	7241	7588	6064	6821	7631	7357	8131	7592	7615	6488	7127	8132	8386	8304	6576	8076	7738	6654	7981	7865	8680	7415	8119	Dgcr2	
Dgcr6	0	0	0	0	0	3	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Dgcr6
Dgcr8	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Dgcr8
Dgka	1078	904	969	797	928	873	648	862	995	948	914	623	785	664	897	1132	842	951	709	789	701	692	1000	831	588	628	595	621	Dgka	
Dgkb	442	320	240	433	514	481	745	503	482	429	424	330	295	441	401	316	272	511	524	645	617	411	571	466	473	402	331	319	Dgkb	
Dgkd	7360	7706	6789	8154	9047	8617	8895	7659	8001	8066	8050	8281	7421	7872	7361	7074	7589	8128	9334	8043	9063	8326	7421	8028	8871	6611	7786	7779	Dgkd	
Dgke	5328	5067	4146	6502	6182	6505	7173	3543	3317	3716	3473	3304	3352	3284	5596	5139	4979	7068	5970	6358	7057	3638	3062	2971	3736	2408	3216	2789	Dgke	
Dgkg	25	16	5	20	80	38	73	21	28	51	54	8	6	18	13	19	22	42	65	31	70	37	48	31	47	22	5	7	Dgkg	
Dgkh	3256	2696	1975	2555	3608	4227	3994	2566	2728	2114	3010	1861	2100	2156	3285	3174	2444	2982	2926	3949	4376	2515	2418	1652	2428	1206	2055	1745	Dgkh	
Dgki	735	854	143	517	898	1243	988	876	987	728	754	503	590	579	837	646	247	515	605	1158	1301	443	836	257	862	213	709	385	Dgki	
Dgkk	188	60	110	49	128	54	69	59	83	56	111	14	65	60	75	91	93	233	105	124	128	85	28	16	22	12	52	18	Dgkk	
Dgkq	4571	5271	5181	5760	6478	5675	5169	3451	3755	3901	3873	3684	3869	3343	4478	5014	5194	5908	5810	4958	5317	4480	3444	3635	4222	2995	3535	3317	Dgkq	
Dgkz	5192	6551	6534	6831	6544	5894	5393	3844	5031	5144	4929	5084	4882	4473	4834	6250	6424	6980	6813	5183	5588	4690	5119	5069	5046	5772	4596	4575	Dgkz	
Dglucy	80	92	67	86	94	147	102	249	279	188	227	144	164	144	103	112	67	94	93	93	87	192	254	141	152	130	143	134	Dglucy	
Dguok	1190	1183	1122	1196	1084	1176	1203	1635	1697	1606	1807	1628	1526	1647	1266	1083	1170	995	1237	1115	1200	1619	1724	1671	1744	1523	1696	1544	Dguok	
Dhr24	13449	17538	17407	15592	11720	11984	11051	6324	7075	7750	6925	10344	9846	9544	13156	15887	16309	14453	12832	10345	11802	7143	6468	8016	7979	11307	10197	10758	Dhr24	
Dhr7	4625	6419	6171	5825	4715	4559	4558	2880	3011	3079	2967	3956	3882	3943	4800	5347	5556	5190	4926	4080	4539	3173	2871	3385	3211	4122	3908	4326	Dhr7	
Dhdds	5615	6154	6544	6360	5175	4799	5566	3461	3819	4114	4031	4324	4016	4017	5284	5504	6339	6241	5852	4887	5488	3882	3706	4309	4205	4771	4159	4322	Dhdds	
Dhnd	221	222	415	182	241	236	258	449	376	529	489	559	607	651	249	178	298	237	234	227	214	493	361	584	537	630	639	653	Dhnd	
Dhnr	7276	6031	6584	5090	3864	4628	5721	3610	3081	2950	2730	4350	3734	4670	6425	5871	5794	4429	4645	5578	4933	2405	2781	3778	3195	5273	4735	5041	Dhnr	
Dhh	131	191	182	135	113	68	84	57	51	46	79	27	32	115	160	118	96	71	61	83	69	72	24	18	30	30	30	30	Dhh	
Dhodh	1338	1508	1645	1612	1272	1373	1203	1069	1371	1308	1256	1425	1353	1314	1269	1368	1401	1440	1383	1145	1142	1103	1321	1356	1278	1741	1368	1441	Dhodh	
Dhps	1546	1725	1599	1993	1932	1839	1935	1661	1681	1798	1481	1809	1640	1906	1573	1399	1789	1854	2097	2008	2123	1820	1716	1845	1986	2023	1718	1877	Dhps	
Dhrs1	3869	4580	4048	3942	3534	3559	3393	2712	3129	2421	2675	2876	2812	2768	3906	4185	4051	3905	3809	4095	3346	2368	2895	2914	2721	3278	2911	2881	Dhrs1	
Dhrs11	478	643	694	488	451	382	354	247	344	301	285	287	481	745	695	497	406	399	379	379	354	326	286	274	316	347	392	Dhrs11		
Dhrs12	569	505	555	612	790	733	748	971	1016	1078	1008	918	844	871	587	460	621	738	820	671	729	1226	1040	1022	1148	996	905	895	Dhrs12	





Dmx1	12299	9286	5191	7590	7318	10304	9683	9509	7823	5600	6084	6264	6595	6580	12212	10478	5990	7443	6742	11258	10059	5634	7515	4763	6161	3844	7182	5941	Dmx1
Dmx2	10175	10050	4815	9264	13533	14397	14275	12844	11631	9242	8956	7055	7370	7695	11707	9675	6937	9770	10751	15188	15189	9065	10460	6422	10315	3739	7168	6041	Dmx2
Dna2	1611	1413	1471	1325	1357	1416	1530	2231	2285	2155	2149	3116	2628	2957	1395	1462	1392	1276	1580	1576	1417	1597	2073	2553	2414	3222	3139	3280	Dna2
Dnaaf1	15	35	13	26	28	11	20	28	16	15	12	22	33	31	12	33	9	24	25	17	29	25	40	29	20	31	19	21	Dnaaf1
Dnaaf2	570	471	490	508	281	367	515	222	184	230	179	332	272	285	513	460	468	445	346	384	461	197	195	218	243	341	267	339	Dnaaf2
Dnaaf3	1197	1857	2143	1534	1045	1001	980	211	297	216	220	343	380	251	1064	1670	1621	1179	1100	1011	819	244	252	239	228	343	349	297	Dnaaf3
Dnaaf4	39	27	22	27	35	23	57	56	51	52	51	58	82	53	67	30	36	21	37	37	29	70	41	56	46	51	51	56	Dnaaf4
Dnaaf5	1706	1876	1816	1814	1383	1306	1415	1033	1228	1233	1135	1529	1429	1310	1436	1668	1725	1438	1634	1244	1322	1115	1224	1319	1180	1654	1379	1333	Dnaaf5
Dnaaf6b	12	3	11	0	4	4	3	11	4	0	7	7	2	1	0	4	0	4	0	10	4	5	8	6	3	4	2	2	Dnaaf6b
Dnaaf9	10022	10246	9488	12314	14202	13194	12602	15218	13868	15946	14970	14723	14804	15107	11211	10161	11136	11905	13170	11325	13129	18083	12954	13922	16979	9926	14262	14001	Dnaaf9
Dnah1	1103	1071	1089	851	794	950	824	1014	1158	1230	1022	1239	1146	1104	939	1249	964	732	773	994	822	1307	1290	1177	998	1369	1390	1200	Dnah1
Dnah10	315	458	190	528	299	256	253	136	136	197	116	129	179	86	310	435	270	456	281	264	256	134	199	111	138	43	172	115	Dnah10
Dnah11	246	292	160	158	205	238	175	299	315	266	218	184	247	122	277	429	127	168	142	257	201	147	418	119	136	76	155	109	Dnah11
Dnah12	1	0	0	1	0	2	1	2	1	1	2	1	0	8	2	2	0	2	2	2	2	2	10	1	2	1	0	0	Dnah12
Dnah14	6	5	15	9	11	8	4	13	13	10	4	13	25	15	8	10	3	7	3	9	3	10	14	7	9	15	27	26	Dnah14
Dnah17	173	236	146	339	317	240	306	56	53	76	47	33	42	37	165	207	286	365	362	233	339	53	56	50	63	27	52	32	Dnah17
Dnah2	888	1018	597	1069	1328	1185	1192	700	869	862	749	610	767	541	843	1055	829	1191	1119	1182	1297	886	929	524	794	310	572	394	Dnah2
Dnah3	24	48	10	14	49	72	34	66	57	55	46	49	83	23	34	84	8	23	34	75	39	42	122	25	25	26	48	31	Dnah3
Dnah5	278	336	223	216	214	279	266	327	245	180	146	223	323	293	367	336	253	220	239	378	301	247	276	176	199	118	392	235	Dnah5
Dnah6	205	295	30	87	359	251	227	382	516	348	317	267	437	117	243	419	65	149	217	320	292	348	891	114	255	88	191	90	Dnah6
Dnah7a	89	108	92	125	136	125	110	162	153	163	115	133	172	143	117	114	80	79	94	141	120	137	148	115	117	171	160	160	Dnah7a
Dnah7b	760	787	316	545	758	986	760	1473	1332	820	1023	1097	1042	1102	894	448	401	495	554	1156	857	1033	1418	632	888	551	1175	862	Dnah7b
Dnah7c	95	90	33	66	70	102	78	126	115	86	90	97	91	81	100	86	24	73	81	129	90	114	151	60	80	33	101	81	Dnah7c
Dnah8	268	276	204	140	159	197	126	219	217	152	217	192	246	156	248	363	129	185	124	113	109	196	302	176	157	159	200	180	Dnah8
Dnah9	527	682	362	465	695	563	523	679	569	434	524	421	841	298	765	769	391	445	450	811	585	461	752	265	440	160	501	326	Dnah9
Dnai1	224	285	198	252	164	214	166	104	107	104	80	134	108	88	245	276	229	219	192	218	215	104	125	81	126	71	93	100	Dnai1
Dnai2	209	257	218	266	269	264	204	210	263	277	234	245	294	193	224	284	229	248	225	210	211	297	289	169	207	222	223	216	Dnai2
Dnai3	129	141	43	109	151	123	94	123	144	139	70	111	206	78	133	176	81	107	83	116	130	154	241	98	68	60	60	61	Dnai3
Dnai4	2666	2546	2104	2384	1956	2122	2318	1575	1366	1359	1273	1393	1602	1237	2606	2682	2401	2189	1959	2067	2260	1507	1720	1343	1070	1139	1304	1121	Dnai4
Dnai1a	24827	22956	28990	28159	29778	26533	32992	44133	35430	36676	35238	37694	36915	43570	30071	24464	28548	27413	28860	33982	29954	39883	35472	40081	39280	41431	39409	43747	Dnai1a
Dnai2a	16903	14937	16856	15748	14897	14937	16718	14256	12615	12613	12759	13368	14200	11736	15800	16448	15408	15721	16412	16338	12936	13692	13419	15232	13419	15232	14278	15234	Dnai2a
Dnai3a	2607	2823	2842	2951	2443	2321	2528	2535	2552	2751	2828	2678	2626	2726	2505	2544	2890	2852	2615	2401	2543	2552	2821	2857	2632	2894	2736	2874	Dnai3a
Dnai4a	617	595	606	548	738	638	502	546	636	556	740	367	523	402	630	716	535	668	556	537	575	573	843	499	448	348	403	403	Dnai4a
Dnai1b1	4428	5372	4948	4681	3770	3782	3890	3814	3528	3507	3282	3713	3511	3571	4408	4342	4709	4305	4373	3950	4010	3775	3552	3889	3667	4546	3886	4009	Dnai1b1
Dnai1b11	6309	6263	7841	7066	5948	5728	6493	4732	4440	4869	5395	4687	4824	4996	6207	6284	6847	6891	6111	5448	6033	4931	4585	5024	5505	4940	5239	Dnai1b11	
Dnai1b12	741	751	1000	965	938	862	759	1503	1707	2036	1842	2056	1982	2065	661	651	876	814	1015	753	839	1853	1775	2006	1866	2347	1909	2198	Dnai1b12
Dnai1b13	37	86	29	48	97	109	51	129	95	85	72	114	167	49	83	83	28	35	52	87	48	112	179	56	103	65	56	69	Dnai1b13
Dnai1b14	2303	1932	1909	2295	2911	3047	2482	3949	3882	3874	4355	3726	3742	3521	2483	2467	1969	2702	2343	2464	2695	4055	3988	3348	4218	2641	3481	3278	Dnai1b14
Dnai1b2	1694	2013	2418	2298	2507	2272	2224	2168	2512	2806	2645	2457	2606	2317	1789	1840	2561	2397	2617	2205	2143	2615	2526	2879	2716	2501	2350	2402	Dnai1b2
Dnai1b3	170	191	180	169	253	234	242	201	225	312	330	224	295	339	181	147	189	143	208	200	223	212	254	259	244	258	281	265	Dnai1b3
Dnai1b4	3823	3334	4212	4006	4435	4062	4445	2793	2500	2682	2609	2615	2963	2837	4271	3974	4175	4471	3900	4374	4173	2846	2760	2668	2588	3019	2667	2937	Dnai1b4
Dnai1b5	3017	4664	4977	5319	6143	5520	5288	5076	5517	6372	5366	6323	5114	6224	3713	3529	5773	5523	6288	5436	5654	6876	5073	6445	6994	5210	5824	5941	Dnai1b5
Dnai1b6	10430	9493	10786	11398	10835	10349	12094	10978	9328	9890	8542	9744	8657	10272	11879	9569	10805	11074	11428	12658	11657	10169	9398	9852	10187	9751	9645	10001	Dnai1b6
Dnai1b7	2	2	0	0	1	0	0	0	1	0	0	2	2	4	0	1	0	0	0	0	4	0	3	0	0	0	2	7	Dnai1b7
Dnai1b8	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Dnai1b8
Dnai1b9	2465	2025	2524	2809	2532	2388	2848	2462	2079	2009	2221	1892	2124	2120	2515	2448	2513	2854	2516	2469	2981	2647	2350	2161	2276	2090	1952	2191	Dnai1b9
Dnai1c	6308	5821	4209	4706	4279	4874	5027	3881	3510	2881	3598	3509	3612	3866	6054	5374	3987	4559	4217	5263	5045	2837	3456	3134	3362	3350	3681	3756	Dnai1c
Dnai1c10	13393	11245	11112	8767	8678	9731	9470	10153	9606	7864	8615	9086	9737	9250	13740	12728	9094	9185	8480	11210	8815	8363	9784	7710	7895	8945	9840	9133	Dnai1c10
Dnai1c11	6345	7192	7398	7055	6397	6256	6529	6128	6247	6694	6421	7459	6890	7824	6117	6200	7097	6092	6782	6701	6519	6137	5803	7380	7122	7584	7513	7973	Dnai1c11
Dnai1c12																													

Dnase1I2	261	574	563	682	699	585	577	424	466	561	624	463	488	437	336	479	696	726	793	498	654	650	437	583	661	413	471	471	Dnase1I2
Dnase1I3	7	6	0	1	2	5	2	6	9	17	6	10	6	4	9	10	2	8	4	2	1	10	19	10	15	8	12	6	Dnase1I3
Dnase2a	2205	2331	2393	2139	1581	1680	1837	587	756	649	746	745	754	698	1701	2165	2261	2134	1880	1593	1784	518	723	878	553	1045	718	730	Dnase2a
Dnase2b	0	1	0	0	0	3	0	0	0	0	4	0	0	0	1	2	0	0	2	0	4	0	0	2	0	0	0	0	Dnase2b
Dnd1	140	230	232	237	190	164	146	120	126	197	174	140	135	173	131	158	180	213	172	156	167	172	138	191	203	214	153	170	Dnd1
Dner	3893	4565	4234	8803	13845	9536	10781	8120	8727	10648	9847	7449	7035	7503	5354	3903	7429	10222	10948	8478	11015	14253	8903	8054	11984	5722	5683	6590	Dner
Dnhd1	1473	1932	982	1781	1573	1698	1656	666	686	660	653	550	582	521	1489	1769	1426	1966	1432	1489	1881	663	617	427	691	224	511	428	Dnhd1
Dnlz	1437	1671	1571	1305	1457	1512	1361	2363	2477	2662	2184	2746	2663	2618	1410	1318	1562	1318	1602	1472	1408	2055	2460	2697	2527	3265	2960	2627	Dnlz
Dnm1	4976	5168	5522	7120	8607	7105	5791	5635	7464	9457	9527	6543	6615	5584	4516	5831	6576	7801	7868	5172	6731	10190	6840	8027	8530	5389	5381	5105	Dnm1
Dnm1I	14693	11710	12420	12910	16312	15876	16810	19267	16397	17012	16339	17136	16389	17536	15314	12636	13050	13230	14774	16172	16000	18198	16311	15416	17230	14734	16708	16813	Dnm1I
Dnm2	9401	11606	10955	12564	10809	10611	10522	5083	5792	6481	6014	6429	5801	6074	9376	10344	11748	12404	11501	8452	10812	6450	5783	6432	6689	6352	5507	5791	Dnm2
Dnm3	2712	2834	1866	4458	8010	6447	6378	4863	5043	5702	5378	3252	4018	3260	3455	3100	3417	5650	5710	5299	6811	7229	4751	3551	5810	1646	2793	2639	Dnm3
Dnmbp	2314	2771	2689	2362	1887	2074	1825	1778	2292	2175	2430	2463	2426	2357	2294	2769	2592	2384	2085	1781	1839	1988	2396	2317	1978	2522	2325	2322	Dnmbp
Dnmt1	20788	21801	21711	20576	18681	20002	19801	15850	19207	20003	18594	25149	21244	22980	18296	20221	21797	20007	21446	18482	19538	16827	16508	21727	20726	22936	22896	23169	Dnmt1
Dnmt3a	8589	8314	9868	9686	12317	10937	10184	18733	21136	23035	24500	22724	23181	22174	8225	8989	10754	10407	11985	9123	10460	20591	20300	23249	22411	11854	21066	21192	Dnmt3a
Dnmt3b	2271	2341	2348	1515	1294	1561	1482	768	873	725	848	971	1035	1017	1982	2579	1815	1624	1372	1406	1467	593	794	842	753	1108	1145	1060	Dnmt3b
Dnmt3c	7	4	2	1	1	1	3	2	5	14	5	11	9	11	7	4	0	0	1	4	1	0	13	6	7	6	13	6	Dnmt3c
Dnmt3I	0	0	3	0	0	0	0	1	0	3	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	2	3	2	0	0	Dnmt3I
Dnpep	6293	8274	6971	6475	6282	6052	5773	3916	4328	4296	3852	4369	4427	4388	6237	6804	7073	6000	6733	6246	5756	4142	4419	4207	4281	4927	4903	4587	Dnpep
Dnph1	1467	1479	1552	1237	823	865	1083	9512	851	851	741	1357	1124	1409	1278	1219	1494	1022	1064	1111	987	702	847	1186	1018	1612	1335	1576	Dnph1
Dntt	0	3	0	7	5	2	2	1	2	3	2	8	8	1	3	7	0	2	0	9	2	7	8	3	5	0	3	9	Dntt
Dntip1	1844	2275	2276	2296	1906	1874	2190	1896	2138	2162	2084	2371	2188	2480	1791	1907	2313	2103	2046	1886	2069	2000	2040	2363	2266	2556	2461	2614	Dntip1
Dntip2	5906	5426	5595	4473	3921	4204	4706	5576	4779	4272	4405	5324	4955	5545	5987	5322	5161	4569	4210	5268	4276	4466	4827	5015	4521	5842	5298	5619	Dntip2
Doc2a	392	523	677	490	529	509	495	249	284	357	241	354	256	328	404	344	601	388	599	515	517	287	263	270	296	396	315	335	Doc2a
Doc2b	484	409	490	617	1064	679	845	708	903	956	838	398	373	353	398	425	622	774	860	656	852	1004	873	724	769	506	313	301	Doc2b
Doc2g	122	143	161	197	245	145	228	137	161	248	188	209	191	208	108	154	182	218	263	198	206	226	162	278	270	242	180	179	Doc2g
Dock1	4609	3781	3683	2941	2563	3361	2713	4290	5306	4634	6069	4947	5558	4503	4063	5438	3007	3176	2561	2383	2404	4050	5727	4503	3827	4391	4686	4664	Dock1
Dock10	1502	1125	724	746	1126	1035	821	1413	1561	1072	1429	775	1044	699	1580	1629	746	892	736	951	820	1116	1463	809	831	657	893	687	Dock10
Dock11	5502	4196	3587	3611	4304	5007	4769	8109	6959	5866	6476	6827	5912	6806	5076	4692	3619	3557	4011	4826	4578	6007	6851	5620	6183	4907	6771	6252	Dock11
Dock2	168	187	143	149	128	196	108	194	203	146	270	136	174	149	215	210	94	163	122	161	130	179	280	120	145	99	146	132	Dock2
Dock3	1967	1968	1752	3270	5159	4608	4577	3968	4170	4715	3932	4236	3435	4239	2262	1699	2489	3650	4259	3863	4824	5309	3555	3867	5743	2392	3661	3559	Dock3
Dock4	4568	4050	2712	4304	5902	5826	5694	6449	5504	5367	5889	4474	4643	4911	4784	4541	3314	4929	4898	5169	5816	6126	5260	4538	6054	2717	4546	4330	Dock4
Dock5	1082	1063	1080	750	873	882	591	1231	1338	1136	1338	1437	1921	1391	1063	1401	831	902	577	663	659	1305	1646	1153	1116	905	2028	1529	Dock5
Dock6	4806	6439	7405	5649	4761	4339	3595	2583	3452	3704	4709	4300	4632	3526	4295	7391	6054	5798	4576	3594	3822	3795	4121	3863	3613	4104	4256	3710	Dock6
Dock7	23032	21114	15923	18653	20848	23304	22801	24569	22022	19675	19823	23284	21152	22356	23492	20724	18032	18351	19886	22559	22299	21497	21507	18623	22653	15843	22798	20874	Dock7
Dock8	223	207	159	118	105	182	68	335	470	325	507	288	279	196	191	251	95	118	117	114	97	199	605	362	198	139	289	252	Dock8
Dock9	3082	2999	1917	2298	3040	2767	2618	2676	3035	2650	2948	2156	2425	1874	2672	3305	2130	2580	2570	2751	2820	2695	3708	1772	2639	1259	2022	1620	Dock9
Dohh	286	370	299	367	259	188	239	233	221	247	204	204	215	274	262	217	316	310	264	270	267	189	232	267	227	225	244	236	Dohh
Dok1	520	688	711	529	443	499	416	208	324	284	343	300	361	283	501	628	664	536	481	462	473	206	397	288	268	473	361	309	Dok1
Dok2	152	133	143	129	131	116	123	236	308	232	388	263	315	229	117	159	184	123	127	123	123	264	337	311	247	289	281	202	Dok2
Dok3	769	1261	1249	1441	1532	1191	1155	536	588	772	645	667	624	627	764	1095	1415	1554	1380	1146	1227	862	531	746	765	687	585	579	Dok3
Dok4	2562	3363	2664	3712	4474	3859	3643	2949	3435	3372	3145	2500	2633	2336	2858	3197	3169	3927	4062	4104	3910	3773	3242	3115	3659	2423	2309	2191	Dok4
Dok5	622	745	840	1087	1614	1158	1314	999	920	1097	1208	830	981	880	795	701	957	1264	1407	1223	1490	1151	1016	953	1166	539	790	952	Dok5
Dok6	792	579	603	1067	2113	1697	1934	2513	2199	2203	2045	1604	1560	1790	986	732	744	1237	1415	1873	2000	2709	1957	1662	2639	1021	1485	1461	Dok6
Dok7	122	162	140	203	322	215	192	128	198	152	389	103	96	76	124	139	158	274	241	209	213	241	263	141	184	68	88	44	Dok7
Dolk	1225	1513	1177	1353	1114	1023	938	801	961	879	1065	944	906	899	1121	1358	1114	1296	984	1073	1045	887	973	890	1019	895	927	978	Dolk
Dolpp1	1888	2503	2227	2363	2008	2130	2034	1721	1955	1842	1852	2134	2068	2070	1809	1953	2380	2242	2297	2184	2065	1958	1820	2135	2191	2295	2388	2060	Dolpp1
Donson	3178	2729	2887	2900	2749	2946	3242	2470	2015	2318	2177	2349	2346	2493	3109	2812	2968	3136	2895	2969	2940	2446	1874	2356	2296	2708	2520	2584	Donson



Dusp10	923	1012	1035	938	752	765	864	519	647	589	626	645	625	631	964	856	1078	869	715	815	807	419	646	712	501	708	721	657	Dusp10
Dusp11	12169	10826	10534	12176	13439	12588	13727	15115	13855	14444	15229	13012	13183	13106	11966	11189	11728	13417	12783	12764	13589	17049	13718	14183	15026	10434	12464	13416	Dusp11
Dusp12	1668	1522	1467	1659	1781	1775	1649	1811	1693	1747	1949	1725	1792	1675	1565	1558	1630	1812	1650	1664	1638	2060	1810	1909	1838	1798	1758	1646	Dusp12
Dusp13	6	5	2	0	1	3	2	1	5	2	7	3	2	1	3	3	3	3	2	0	6	2	10	2	0	2	0	1	Dusp13
Dusp14	683	731	508	707	709	657	799	372	444	322	300	340	287	366	613	646	744	686	711	726	860	231	400	453	357	407	286	325	Dusp14
Dusp15	384	539	478	621	988	666	761	302	337	420	372	237	276	221	462	549	599	845	771	645	794	510	315	266	413	160	208	220	Dusp15
Dusp16	4257	3728	4232	3647	3141	3338	3833	3268	3105	2959	3031	3887	3318	4031	3889	3439	3962	3625	3698	3152	3555	2294	2911	3292	3161	3949	4086	4005	Dusp16
Dusp18	2205	2141	2376	2667	2973	2843	2910	2425	2529	2715	2485	3313	2942	3051	2333	2188	2642	2541	2957	2596	2690	3282	2479	2819	3296	2892	2984	2968	Dusp18
Dusp19	606	541	649	641	731	678	749	775	750	770	835	808	763	775	687	670	651	683	645	696	761	747	779	771	764	608	753	787	Dusp19
Dusp2	111	101	104	95	118	98	98	89	79	130	119	92	121	102	95	129	127	72	113	111	102	119	110	110	96	121	112	81	Dusp2
Dusp22	923	818	956	891	1046	921	838	1189	1322	1374	1373	1208	1353	1141	1011	1022	934	993	946	827	867	1412	1432	1183	1165	1147	966	1208	Dusp22
Dusp23	400	514	504	509	538	498	430	184	292	258	267	191	243	212	425	500	583	518	535	436	444	197	285	224	190	270	253	209	Dusp23
Dusp26	1344	1944	1666	1968	2464	2085	2019	2282	1963	2390	1940	1748	1867	1564	1840	1408	2062	1794	2406	2259	2097	2951	1950	2599	1415	1671	1545	Dusp26	
Dusp27	167	199	258	106	104	103	64	199	247	258	593	278	376	276	189	231	137	105	119	79	79	349	471	261	264	347	403	286	Dusp27
Dusp28	529	696	470	530	484	574	577	414	383	280	295	391	387	399	518	533	535	472	563	621	550	297	366	342	388	373	423	425	Dusp28
Dusp3	956	988	1006	990	1105	1091	921	1235	1314	1237	1704	1239	1232	1157	980	1074	1007	906	1100	956	988	1327	1553	1173	1263	1243	1190	1243	Dusp3
Dusp4	3557	4064	3781	6865	8486	6962	7359	7835	7841	9126	7032	9355	7841	8573	4257	3227	5779	6771	8709	7376	7325	8864	6364	8908	10724	7844	7392	7781	Dusp4
Dusp5	408	434	347	316	223	245	254	101	88	115	122	87	103	89	327	453	311	265	228	248	233	110	122	102	85	177	113	75	Dusp5
Dusp6	3443	2153	2258	1939	1627	1590	1735	2387	2585	1870	2544	1975	1960	2058	2552	2820	1780	1644	1580	1813	1625	1913	2530	2003	1695	3108	1651	2150	Dusp6
Dusp7	2051	2560	2521	2243	1767	1927	1669	2109	2525	2449	2514	2027	2394	1931	1829	2575	2245	2281	1990	1582	1637	1970	2531	2314	1854	2988	1933	2115	Dusp7
Dusp8	3255	4306	4542	6979	8610	6536	6658	4998	5550	7298	5869	5991	4033	5760	3824	3266	6696	7339	7977	5781	7366	7787	4967	6803	7767	5764	4613	4953	Dusp8
Dusp9	896	758	844	441	326	458	303	299	435	223	364	295	449	291	636	784	546	401	407	265	280	147	406	364	178	591	309	345	Dusp9
Dut	5777	5149	6463	5521	4599	4704	6046	4358	3724	4285	4112	5828	4927	6838	5091	4326	5718	5051	5274	5175	5342	3397	3403	5810	4612	7830	6250	6843	Dut
Duxb1	100	62	119	71	71	69	117	330	207	291	258	335	400	438	82	49	81	55	104	77	71	291	247	261	295	226	492	401	Duxb1
Dv1	5277	7093	6957	7466	7373	6397	6120	4491	4643	5298	4954	5256	4450	4368	5138	5825	7646	7495	7845	6226	6309	5406	4495	5446	5735	5121	4699	4357	Dv1
Dv2	4383	5136	5882	6056	4380	4561	4088	2775	3168	3551	3423	3751	3435	3529	3827	4876	5839	5675	4970	3676	4329	2984	3134	3769	3432	4481	3430	3356	Dv2
Dv3	7441	7965	9990	10900	11632	10113	9764	7834	8149	10797	10239	12744	10749	11850	7096	7844	11127	10496	11173	7904	10384	12195	7580	11408	11462	11160	10721	11155	Dv3
Dxo	1649	2343	1987	2073	1611	1541	1845	1207	1378	1564	1402	1632	1427	1673	1548	1787	1955	1867	1891	1351	1692	1350	1306	1593	1558	1847	1528	1771	Dxo
Dydc1	1	3	7	5	2	18	8	0	7	1	3	10	9	1	5	10	2	2	6	4	3	2	13	1	4	0	7	7	Dydc1
Dydc2	7	7	12	3	16	10	7	26	11	18	10	10	23	10	9	12	10	9	8	8	9	22	23	10	22	8	16	8	Dydc2
Dym	2264	2151	2380	2183	2118	1893	2048	1579	1610	1881	1549	1808	1631	1672	2076	2116	2218	2118	2196	1783	2046	1828	1614	1816	1796	1865	1610	1805	Dym
Dynap	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Dynap
Dync1h1	65891	74007	38100	63699	76399	88253	72032	58231	68392	69618	64663	64690	67375	63541	66756	72172	47298	64605	70381	69403	92290	53765	57961	45541	80511	33151	73849	54894	Dync1h1
Dync1i2	226	242	137	293	502	437	518	339	501	409	529	240	172	209	255	252	218	415	428	453	552	409	445	326	410	193	138	150	Dync1i2
Dync1i1	22283	21143	19518	20747	22803	21883	26176	27191	24070	23829	21937	23538	21691	25209	25168	20651	21903	21552	22559	25578	24592	26664	23049	23317	24761	23244	22910	23524	Dync1i1
Dync1i11	6689	6791	7538	8098	8430	7490	8796	8048	6839	7904	7678	8150	7778	9499	6957	6564	7859	7888	8314	7407	8316	9052	6928	8401	9239	8027	7603	9380	Dync1i11
Dync1i12	14173	13318	14647	15283	15934	15487	15356	18280	16094	17922	16780	18914	17438	19554	15072	13740	14916	15559	15252	16172	15169	18802	15742	17925	19784	18078	18923	18162	Dync1i12
Dync2h1	9370	8406	3723	4826	4631	6541	6415	8619	7172	4076	4643	5381	5410	5423	9124	8463	3950	4215	4318	9460	6680	3783	6649	3471	4834	3348	6746	4894	Dync2h1
Dync2i1	1941	1729	1671	1940	1912	2011	1947	2249	2250	2481	2489	2096	2150	2160	1891	1878	1860	1927	1800	1741	1801	2217	2236	2197	2033	1850	1970	2006	Dync2i1
Dync2i2	1392	1728	1322	1710	1836	1679	1614	1597	1898	1774	1855	1642	1669	1588	1226	1490	1611	1862	1816	1810	1726	1820	1989	1956	1983	1918	1574	1685	Dync2i2
Dync2i11	1112	1214	936	990	911	1064	1100	1276	1280	1123	1186	1250	1235	1338	1166	1220	998	941	977	1174	989	1091	1337	1231	1126	1362	1238	1345	Dync2i11
Dynl1	21389	24844	22469	22293	17840	16891	22598	15389	13560	13955	13911	13425	14326	16860	22158	19094	23409	20303	21094	22069	22550	13349	13761	15944	14859	16391	15325	17440	Dynl1
Dynl2	34537	36817	54137	66301	54645	42159	48912	27672	23236	38125	33490	34273	30531	37139	35711	31531	61754	60111	54727	40142	54593	36001	22703	41725	42936	37930	31571	36590	Dynl2
Dynlrb1	6191	6815	6042	6906	7022	6869	7329	7167	6989	7347	6437	6574	6501	7093	6733	6001	7006	6872	7915	8998	7655	6612	7172	7170	7262	7600	7204	7296	Dynlrb1
Dynlrb2	65	101	42	41	85	80	96	100	114	84	54	97	134	88	115	106	61	33	76	133	85	132	189	90	114	109	72	69	Dynlrb2
Dynlt1a	1212	1220	944	1254	1673	1426	1430	1343	1316	1299	1141	1009	1264	1175	1298	1150	1170	1332	1498	1634	1385	1462	1289	1142	1390	1067	1223	1013	Dynlt1a
Dynlt1b	1442	937	871	978	1014	1395	1764	1826	2010	1135	1462	1554	1609	1225	1436	829	1103	1360	1061	1790	1148	1175	984	1636	1248	1503	1639	1150	Dynlt1b
Dynlt1c	745	733	572	751	847	803	829	948	903	824	8																		



E2f3	3988	3561	4307	3987	4240	4255	4573	3876	3835	4124	3963	5749	5113	5593	3745	3459	4323	4001	4729	3735	4252	3397	3377	4602	4273	5657	5260	5610	E2f3
E2f4	4270	5012	5882	4556	3332	3566	3455	2729	2055	3086	3098	4113	3674	3734	3658	4653	4794	4391	3929	3211	3489	3267	2995	3697	3349	4448	3798	3904	E2f4
E2f5	2872	2393	2811	2446	1963	2197	2709	2737	3300	1932	1971	2856	2558	3044	3062	2655	2633	2224	2077	2496	2298	2353	2213	2319	2062	3265	2920	3260	E2f5
E2f6	7216	7457	7604	6181	5332	5563	6110	5804	5202	4867	4837	6179	5768	5842	6937	7233	7011	5795	5677	6214	5608	5110	5036	5343	5055	6665	6344	6611	E2f6
E2f7	3204	2923	3840	2834	2360	2541	2456	2192	2329	2344	2364	3982	3478	3896	2898	3767	3312	2697	2636	2287	2421	1962	2210	3121	2649	4041	3583	3939	E2f7
E2f8	1731	2046	2288	2005	1416	1442	1677	1417	1593	1614	1658	2625	1956	2428	1618	1712	2097	1811	1799	1420	1578	1198	1364	2153	1610	2882	2210	2248	E2f8
E330021D16RIK	0	4	0	1	0	0	0	0	2	0	0	1	3	2	1	2	0	0	0	1	1	0	3	1	1	1	0	2	E330021D16RIK
E430018J23RIK	604	680	644	585	591	643	510	504	620	593	547	610	649	585	587	594	666	607	647	592	564	543	576	662	578	534	611	563	E430018J23RIK
E4f1	1536	1887	2118	2565	2176	2180	1854	2109	2483	2791	2541	2738	2577	2562	1366	1632	2241	2403	2484	1919	1943	2535	2258	2848	2822	2698	2550	2415	E4f1
Eaf1	3766	3342	3522	3410	2752	3117	2938	3408	3110	3250	3442	3485	3402	3314	3458	3660	3416	3247	2857	2806	2881	3070	3136	3609	3006	3717	3399	3610	Eaf1
Eaf2	369	317	347	293	157	251	277	99	77	82	93	63	104	98	318	314	260	267	190	266	251	69	80	114	79	119	87	116	Eaf2
Eapp	2152	1903	2450	2356	2413	2212	2720	3759	3049	3540	3070	3446	3288	3613	2385	1849	2573	2332	2365	2580	2491	3522	3172	3590	3730	3574	3307	3624	Eapp
Ear10	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	5	7	0	2	0	0	1	1	0	0	1	2	1	2	0	3	0	1	Ear10
Ear1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ear1
Ear2	0	1	2	4	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	2	0	0	0	0	0	0	1	2	0	4	0	4	Ear2
Ear6	2	0	4	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0	5	0	Ear6
Ears2	1022	1153	782	902	900	925	959	1340	1333	1289	1249	1171	1376	1373	964	921	842	923	920	897	945	1051	1346	1231	1253	1046	1374	1428	Ears2
Ebag9	1857	1705	2500	1894	1906	1833	2001	1900	1714	1752	1716	2041	1990	2110	2099	1627	2085	1662	1867	2046	1939	1843	1741	1919	1743	2191	2200	2459	Ebag9
Ebf1	4065	4618	5290	6361	7482	6210	4644	8771	7860	9186	9651	6465	10602	6852	5958	6009	6414	6136	5743	4992	5372	11022	8459	6758	8647	5048	7208	7180	Ebf1
Ebf2	4024	4518	4262	5203	5033	4666	2697	5372	4867	5038	5666	4299	7655	3869	5515	5761	4955	4464	4003	4380	3414	6408	5583	4214	4568	3116	5058	4694	Ebf2
Ebf3	7211	7190	10543	11152	14292	11324	7043	15419	13388	19686	20498	13052	20637	13111	8910	9106	11276	9621	10442	8724	8883	23053	17429	13097	17680	6761	13990	15275	Ebf3
Ebf4	1458	1553	1495	1855	1767	1645	1481	1242	1352	1494	1372	1332	1176	1265	1221	1521	1705	1839	1723	1306	1524	1333	1152	1579	1384	1329	1260	1108	Ebf4
Efb3	92	106	125	104	128	112	118	85	65	93	76	66	100	69	94	56	123	89	90	91	114	82	100	80	95	47	95	82	Efb3
Ebna1bp2	5356	6195	5947	5463	5028	5264	5439	4989	4690	4603	4627	5462	4630	5426	5532	5281	5751	4971	5438	6028	5147	4157	4451	5447	5077	5783	5327	5371	Ebna1bp2
Ebp	914	993	791	850	834	773	898	985	882	821	802	827	897	863	882	894	846	776	859	976	749	769	938	723	769	951	815	877	Ebp
Ebpl	630	663	678	607	663	716	696	1116	1184	1130	1174	1203	1207	1282	629	623	590	583	595	664	614	1068	1131	1294	1235	1169	1311	1209	Ebpl
Ecd	1976	1902	1962	1602	1906	1851	1845	4136	3984	3986	3846	4593	4238	4555	1887	1659	1780	1571	2018	1795	1737	3857	4103	4026	3991	4939	4551	4724	Ecd
Ece1	5203	5709	6485	5446	5091	5026	4364	2971	3690	3886	3808	3543	4085	3299	4655	6097	5707	5873	5208	4028	4443	3544	4007	3881	3010	4336	3361	3369	Ece1
Ece2	125	111	178	190	286	236	276	247	233	359	239	228	206	319	119	114	218	175	235	174	306	369	199	319	320	203	267	318	Ece2
Ecel1	723	964	592	1415	2030	1452	1657	1356	1749	1747	1504	1553	878	1486	920	668	1181	1548	1901	1272	1526	2217	1215	1722	1909	1618	1059	976	Ecel1
Ech1	1309	1341	1113	1015	1051	1060	932	1788	2319	1845	2189	1776	2004	1611	1269	1402	1001	1056	890	1183	940	1584	2590	1835	1783	1973	1707	1797	Ech1
Echdc1	1891	1635	1957	1425	1391	1464	1553	1922	1728	1531	1646	1853	1664	2018	2054	1828	1793	1484	1349	1802	1524	1556	1759	1677	1590	1932	1972	2235	Echdc1
Echdc2	565	483	527	402	472	422	371	535	721	583	724	554	599	475	444	568	418	464	360	395	319	478	753	637	525	573	506	483	Echdc2
Echdc3	58	55	53	21	16	32	19	61	66	58	65	67	77	85	30	33	29	19	25	16	24	70	89	54	41	59	92	70	Echdc3
Echs1	4730	4796	4287	3773	3599	4041	3698	5053	5069	4345	4490	5109	5135	5156	4360	4460	3899	3648	3823	4472	3655	4393	5178	4893	4570	5418	5476	5540	Echs1
Ec1	569	606	796	533	525	529	463	832	889	971	907	1050	979	990	510	555	623	538	569	474	442	810	959	1000	883	1176	1062	1157	Ec1
Ec2	5269	4729	4429	4040	4141	4292	4623	5201	5080	4342	4714	4751	4934	4885	5037	4719	4029	4028	4288	5235	4383	4333	5510	4392	4410	5134	4997	5098	Ec2
Ec3	25	31	26	10	31	33	8	12	33	27	38	11	52	12	30	33	15	29	19	20	10	25	56	21	30	18	7	19	Ec3
Ecm1	361	480	628	511	524	433	454	416	470	620	545	673	672	659	359	401	639	535	586	392	507	732	482	721	618	833	608	720	Ecm1
Ecm2	215	242	180	214	373	302	325	360	338	326	399	299	335	304	210	220	199	341	175	276	368	386	479	239	264	229	336	303	Ecm2
Ecpas	9164	7428	6422	6089	7692	8023	7843	14946	13017	10585	11938	11612	11751	11653	9403	8200	6193	6552	6871	8274	7586	11535	12890	10385	11816	8510	12035	11939	Ecpas
Ecr4	51	62	21	90	169	205	87	153	375	271	322	130	156	87	86	87	43	198	111	135	107	353	715	131	245	60	78	55	Ecr4
Ecsr	322	292	372	313	343	340	296	521	485	486	644	597	734	566	381	351	356	309	362	372	280	568	697	577	508	720	551	629	Ecsr
Ecsit	1554	2081	1736	1864	1745	1695	1587	1224	1509	1534	1410	1497	1436	1389	1441	1697	1750	1703	1887	1522	1772	1501	1525	1528	1580	1453	1465	1404	Ecsit
Ect2	8111	6691	7775	5548	4565	5388	6502	7850	6291	5395	5137	9560	7626	9932	7489	6598	6591	5085	5574	6658	5563	5038	5655	7426	6624	9977	9692	10053	Ect2
Ect2l	6	17	13	2	5	10	7	15	19	10	27	22	10	16	18	22	7	9	3	8	7	8	32	15	7	12	9	2	Ect2l
Eda	1495	1255	1237	1222	1028	989	1046	689	813	744	864	663	745	641	1246	1305	1197	1207	1022	853	910	735	843	660	670	676	654	774	Eda
Eda2r	581	530	517	416	479	465	536	280	253	188	249	270	232	270	596	505	533	439	526	565	483	226	293	233	276	165	279	286	Eda2r
Edar	144	125	159	104	65	139	118	110	135	120	65	66	43	73	98	111	110	142	127	101	111	55	111	108	95	110	70	78	Edar
Edaradd	230	143	300	15																									

Eef2kmt	475	528	483	390	376	378	358	445	520	452	534	525	507	412	398	471	375	396	382	389	325	393	565	512	401	610	582	509	Eef2kmt
Eefsec	1292	1404	1264	1033	871	1038	816	1192	1460	1237	1213	1514	1320	1212	1129	1249	1196	1012	1109	994	928	1084	1416	1340	1227	1591	1317	1303	Eefsec
Eepnd1	1170	1190	1174	961	929	830	827	557	669	530	650	433	473	388	1006	1229	959	1119	825	848	801	568	608	477	488	510	482	376	Eepnd1
Efcab1	911	702	740	691	610	679	694	1136	1069	814	752	820	864	844	1106	938	643	530	639	923	668	1048	1067	658	694	761	724	858	Efcab1
Efcab10	24	25	14	24	16	27	38	22	43	50	30	28	37	27	25	34	22	22	22	30	45	30	34	30	23	10	10	33	Efcab10
Efcab11	974	993	1035	726	594	707	822	670	653	536	519	945	762	1023	1052	1026	984	617	668	823	684	443	627	742	647	955	1005	898	Efcab11
Efcab12	288	422	290	419	456	410	383	355	345	392	378	400	386	378	323	328	349	347	487	375	431	500	373	307	418	224	400	373	Efcab12
Efcab14	5717	5053	5050	4648	4028	4666	4634	3814	3573	3462	3709	3786	3721	3719	5036	5523	4815	4571	4209	4207	4757	3474	3453	3466	3294	3552	3916	3858	Efcab14
Efcab15	18	17	23	35	39	10	21	11	27	38	27	16	2	21	8	14	16	23	23	17	25	23	12	20	24	10	12	17	Efcab15
Efcab2	738	584	755	711	770	735	900	1237	1060	1200	1169	1311	1382	1337	840	807	677	713	775	956	798	1176	1192	1090	1279	1180	1306	1273	Efcab2
Efcab5	104	117	61	94	110	122	158	239	240	179	255	181	126	194	82	94	86	108	98	143	154	236	209	218	255	115	166	125	Efcab5
Efcab6	148	120	101	205	190	141	203	50	83	69	73	63	28	47	132	121	123	175	198	163	239	84	63	69	79	61	51	26	Efcab6
Efcab7	2	1	0	6	2	2	1	1	7	8	7	1	1	0	3	2	0	3	3	3	1	7	3	1	2	3	6	1	Efcab7
Efcab8	14	13	9	13	10	22	10	7	5	10	8	8	7	6	13	6	13	22	16	12	27	23	14	7	19	12	16	7	Efcab8
Efcab9	44	44	46	22	34	49	54	10	14	24	6	21	15	16	53	44	64	42	33	54	46	18	12	5	25	11	9	13	Efcab9
Efcc1	137	192	157	141	272	199	154	180	233	215	202	218	374	191	202	261	137	156	184	203	139	269	300	148	243	108	278	179	Efcc1
Efemp1	1210	800	922	526	277	721	173	1056	1645	899	1664	755	1077	785	1093	1331	747	743	258	265	210	859	1850	842	622	887	952	724	Efemp1
Efemp2	2028	2236	1965	1543	1420	1585	1043	2026	2754	2102	2914	2057	2549	1822	1908	2597	1808	1675	1323	1026	1075	2089	3097	2258	1676	2253	2116	2063	Efemp2
Efbh	191	205	212	268	246	269	260	129	113	106	127	160	191	120	244	228	226	202	226	259	243	160	194	87	120	119	126	116	Efbh
Efhc1	198	187	125	145	138	176	129	188	218	165	201	161	213	130	178	220	165	157	121	156	139	242	247	128	131	130	182	128	Efhc1
Efhc2	119	110	87	62	102	90	74	78	116	89	62	71	77	81	105	156	41	76	88	82	75	124	121	63	74	79	53	70	Efhc2
Efhd1	263	326	410	308	369	252	361	73	74	79	89	92	101	86	277	266	363	299	361	313	314	122	99	97	93	112	53	109	Efhd1
Efhd2	3079	3953	3920	4203	4308	3896	3892	2646	3112	3370	3270	3397	2852	3286	3072	3308	4589	4341	4846	3391	4246	3080	2944	3832	3520	3357	3024	3191	Efhd2
Efi1	2569	2645	2646	2360	1993	1985	2164	1856	1769	1619	1506	1748	1622	1754	2422	2562	2360	2206	2111	2153	2081	1357	1702	1687	1538	1748	1827	1720	Efi1
Efna1	610	638	709	556	448	531	400	365	675	554	612	468	568	484	576	798	541	551	462	369	407	409	726	577	410	625	457	498	Efna1
Efna2	1711	1993	3479	2315	2086	2122	1662	1795	1682	2509	2211	3018	2366	2819	1702	1895	2868	2083	2440	1574	2055	2376	1760	2844	2503	2687	2674	3031	Efna2
Efna3	2015	2630	1766	2504	2055	2321	1960	811	1019	1009	1045	607	730	615	1986	2441	2094	2698	2139	2218	1911	734	1002	869	948	656	539	570	Efna3
Efna4	1441	1658	1645	1524	1163	1171	1157	946	1202	1088	1027	1036	1253	1137	1201	1617	1455	1354	1260	1257	1144	677	1200	1232	980	1632	1135	1258	Efna4
Efna5	2985	2344	4686	3853	3209	3374	1998	4498	4239	5788	5546	5779	6343	6236	2711	3116	3962	3489	3469	2177	2973	5820	5029	6293	5447	5836	5935	7175	Efna5
Efnb1	7626	9873	11334	11181	8299	8786	8061	6935	8359	9133	8320	11979	9394	10381	7159	8486	10772	9841	10076	7974	7862	6199	7278	11070	9558	14327	9767	9692	Efnb1
Efnb2	8088	7986	8251	11711	10294	9933	11148	9108	10181	11240	11266	11788	10137	12493	7915	8731	10097	11669	10772	8114	10251	9015	8741	12828	13131	13920	9073	10652	Efnb2
Efnb3	8930	11564	10758	13322	13949	13578	12533	10087	10763	12008	10558	11246	10571	11626	9742	9948	12791	13442	14179	12382	13273	13964	10031	12402	13845	11283	10676	10867	Efnb3
Efr3a	8929	7069	5936	6480	6824	7459	7564	4894	4514	3646	3997	3762	3936	3856	8687	8094	6147	7321	6138	7492	7276	3907	4783	3411	3455	3437	3977	3752	Efr3a
Efr3b	7200	7861	8082	11563	14708	12285	12524	8259	7874	10994	9266	9865	8917	9436	7752	7378	10348	12559	13390	10112	13101	12885	7416	9593	12610	6093	8638	8399	Efr3b
Efs	860	849	1005	731	1064	853	860	2186	3022	2952	3196	2928	2501	2650	702	794	1128	842	1139	823	785	2211	2999	3200	2530	3480	2704	2610	Efs
Eftud2	15523	17179	15395	13804	11657	13138	12948	10699	11796	12038	10779	15127	13439	13750	13917	14620	14371	13085	14258	13124	13103	10432	10934	12870	12510	16481	14559	15455	Eftud2
Egf	236	198	159	206	294	214	238	2899	301	282	294	240	330	252	261	165	147	199	221	284	218	286	271	217	260	229	271	231	Egf
Egfm1	339	404	568	379	263	313	268	337	387	218	163	399	312	362	382	286	353	263	286	366	261	338	229	261	268	327	425	515	Egfm1
Egf16	1380	1061	1065	729	332	1315	142	1915	2871	2295	4106	1412	1876	1386	1298	1424	864	1468	502	271	159	1171	4424	2004	1272	1468	1453	1259	Egf16
Egf17	968	1185	1330	1011	1079	937	917	1043	1279	1485	1700	1470	1665	1304	968	1231	1114	971	957	1008	811	1176	1604	1346	1528	1605	1543	1310	Egf17
Egf18	88	136	114	131	94	81	115	94	117	112	123	98	75	74	62	110	148	118	127	114	109	129	88	107	104	95	88	83	Egf18
Egflam	1189	1493	1395	1178	1073	1157	554	1296	1812	1817	2456	1825	2467	1701	1265	1998	1070	1360	651	703	581	1803	2176	1707	1550	2015	1901	1818	Egflam
Egr	2217	1317	1139	1015	808	1081	412	1956	2962	1973	3450	1322	2044	1414	1572	2296	906	1302	475	622	543	2094	3506	1742	1565	1463	1520	1171	Egr
Egln1	5236	5135	6350	5738	6383	6005	6201	5097	5501	6210	5904	6425	5640	6709	4892	4967	6471	5966	6708	5222	6091	5479	5258	6685	6466	7160	6015	6782	Egln1
Egln2	2526	3300	3064	3497	3423	3205	2672	4080	4584	5176	4475	5221	4617	4531	2467	2551	3497	3158	3607	2907	2979	4405	4202	5102	5098	5535	4852	4522	Egln2
Egln3	1316	1481	1354	1605	1405	1379	1256	670	755	707	674	491	670	518	1429	1427	1502	1615	1400	1322	1328	700	821	609	574	622	440	495	Egln3
Egr1	664	583	516	638	447	438	380	206	312	323	550	240	264	214	517	671	556	578	408	318	382	334	356	333	244	328	194	221	Egr1
Egr3	99	77	143	97	123	96	131	71	133	135	111	112	33	113	74	66	95	122	120	103	129	127	155	150	158	156	86	87	Egr3
Egr4	12	18	13	20	7	10	0	0	0	3	0	1	0	1	11	15	13	5	3	7	0	0</							

Eif2b5	7160	7434	6457	6155	5496	6153	5998	5843	5906	5361	5225	6229	5926	5990	6690	6460	6185	5401	6214	5767	6288	5270	5793	5587	5733	6801	6269	6691	Eif2b5
Eif2d	2573	2654	2026	2217	2075	2289	2109	2992	3087	2863	3030	3074	3061	2941	2268	2934	1971	2136	2164	2241	2328	2799	3205	2743	2954	3150	3126	3128	Eif2d
Eif2s1	11100	8537	9994	8505	7265	8029	9829	10444	9030	8339	8297	9459	9334	10414	11045	9650	9073	8168	8021	9689	8523	7815	8907	9095	8736	10837	10153	11153	Eif2s1
Eif2s2	17788	13833	16844	14010	11889	12988	14855	14488	12560	11761	11593	13436	12735	14789	17359	16129	14768	13046	13196	16612	13938	10676	12902	12912	11742	15960	14205	16459	Eif2s2
Eif2s3x	15060	13953	13697	12397	11142	12000	12896	12544	11221	9412	9401	10949	11071	11605	21074	19091	17717	16367	15054	18901	16929	14499	15912	15094	15611	16691	18131	18557	Eif2s3x
Eif2s3y	7981	6135	7438	7641	8112	7729	10240	7540	7236	7295	5487	8089	8238	9460	12	2	1	0	0	2	1	0	17	0	0	1	0	2	Eif2s3y
Eif3a	44240	37911	45395	42684	38647	40429	43067	47588	42207	42676	42504	46140	45409	51142	45039	41131	42767	40124	39200	44244	40031	38573	40944	44638	41791	45407	48693	48772	Eif3a
Eif3b	20765	22481	21588	20290	16904	17914	18393	14100	14997	14560	14132	16778	15610	16208	19060	19317	20578	19370	19999	16794	18941	13252	14354	15909	14461	19432	16899	17531	Eif3b
Eif3c	30349	32065	28959	25190	23860	25426	26333	25850	23933	21818	21179	24996	24116	25191	30793	27882	27081	24890	25976	27974	26656	21373	23680	23267	23127	26644	26714	26918	Eif3c
Eif3d	10171	11943	10194	9827	8336	9222	8752	9553	10401	9616	9434	11285	10593	10712	9595	9670	9978	8683	9988	9306	9123	8722	10396	10474	10243	13037	11979	11750	Eif3d
Eif3e	21609	16455	16606	15681	13677	15241	17108	20861	18761	15821	16151	16154	16780	18214	22045	19008	15723	14223	14882	19535	16566	15478	19442	16324	14924	19310	17767	19869	Eif3e
Eif3f	11220	11857	13684	13821	11872	11753	11015	10733	11515	12376	12436	13573	11636	12754	11079	11300	13555	13018	13858	9274	12687	12579	11990	13885	13058	16019	11920	13531	Eif3f
Eif3g	7303	8636	9100	8038	6357	6713	6840	5378	5812	6473	6061	7139	6913	7195	6926	7256	8208	6999	7697	6978	7242	4821	5662	6949	6537	8411	7470	7849	Eif3g
Eif3h	15915	16445	14784	14927	13111	14177	13662	14360	14138	13954	13312	13927	13729	13873	15306	14897	14865	13481	14690	15498	14541	12529	14903	14269	13519	15697	14419	14859	Eif3h
Eif3i	9596	11191	9110	8431	7106	6994	8212	7772	8210	6784	7198	8065	7905	7960	9537	9820	9006	7779	8270	9654	8589	6259	8167	7798	7159	8996	8559	8883	Eif3i
Eif3j1	7294	5613	8223	6615	5659	6092	6748	5588	4988	5183	5496	5807	5709	6209	7130	6611	6843	6377	6278	6378	6377	5518	5136	5445	5523	7020	5853	6506	Eif3j1
Eif3j2	518	278	403	383	241	294	296	360	248	212	250	282	295	309	468	382	350	408	359	315	310	341	242	324	267	306	318	331	Eif3j2
Eif3k	8221	9926	7654	7575	6554	7011	7125	7224	7901	7318	7112	7421	7592	7575	7917	8364	7596	6842	7875	8404	7606	6046	8225	7850	6967	8313	7967	8289	Eif3k
Eif3l	16257	17610	14082	12897	11362	11964	13194	13071	12778	10679	10691	12144	11731	13262	15387	15090	13243	12009	12738	14267	13483	10036	12695	11954	11200	14117	12796	14310	Eif3l
Eif3m	9165	7677	7580	6710	5904	6655	8170	9441	8740	7065	7128	8047	8010	8792	9544	8652	7004	6522	6831	8875	7309	6990	8827	7899	9248	8788	9769	Eif3m	
Eif4a1	48734	46716	46586	41653	37372	38790	46736	70420	61801	55762	53842	67376	60214	77296	49265	41250	43343	39173	40297	47231	43617	54243	45101	65540	61830	78385	71290	78262	Eif4a1
Eif4a2	25155	20640	25579	28463	29622	36309	31176	50044	43063	40262	44668	26729	35434	38611	29488	25079	25644	29675	27938	31919	30280	46062	45104	40427	40939	38538	35307	36458	Eif4a2
Eif4a3	6899	8215	9087	8074	6905	7352	7735	5455	6331	7027	6655	8619	7538	8817	6287	6853	9144	7288	7928	6862	7714	5820	5811	8055	7227	10087	8766	9449	Eif4a3
Eif4a3i1	1	1	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Eif4a3i1
Eif4a3i2	15	18	12	13	13	18	6	20	5	8	8	20	10	13	15	7	10	8	16	15	18	30	12	26	16	13	15	13	Eif4a3i2
Eif4b	27644	25754	26125	24602	22863	24705	24453	31630	32023	30910	31217	32109	30709	32305	25709	24161	25362	24027	26221	24999	24903	27960	32134	30912	30456	34226	32511	34051	Eif4b
Eif4e	14504	11629	12966	11569	11302	11751	13943	15408	13282	11672	11319	13568	12744	14600	14778	11995	12250	12379	11972	14230	12720	13363	12516	12821	12780	15785	14274	15572	Eif4e
Eif4e1b	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	2	5	0	0	0	0	Eif4e1b
Eif4e2	6676	6916	7645	7186	6469	6507	6419	7034	6756	6804	7381	7770	7402	7946	6421	6736	7128	6782	6919	6256	6644	7058	6886	7315	7409	8269	8157	8109	Eif4e2
Eif4e3	960	764	954	720	692	790	808	844	830	840	859	908	819	945	778	877	730	587	748	704	770	857	804	939	782	1174	948	1042	Eif4e3
Eif4ebp1	1264	1321	996	795	554	736	571	473	611	532	652	439	619	551	976	1291	899	750	591	708	511	369	742	503	397	695	589	638	Eif4ebp1
Eif4ebp2	28307	29014	36944	37292	30815	29917	34198	15707	16621	21179	18583	26295	19143	24609	25194	25797	37900	37824	36658	23485	35488	21896	14947	24572	23483	26831	20576	25023	Eif4ebp2
Eif4ebp3	60	81	85	73	75	40	82	39	44	51	67	81	77	67	86	86	65	74	63	62	42	74	46	71	59	64	Eif4ebp3		
Eif4eni1	8082	7225	7428	7288	6602	6743	7297	7312	6917	7565	7286	8194	8032	8354	7472	6812	7502	6871	7037	6439	7083	7740	6754	7508	7489	8529	7946	8437	Eif4eni1
Eif4g1	40822	43738	45095	43475	40856	40745	39242	38521	42025	45032	44653	49945	48502	47691	38153	39822	44781	42238	43082	37344	39969	39921	40172	46233	44383	48099	49609	49422	Eif4g1
Eif4g2	120803	107417	105459	104975	121911	125529	129768	209889	172216	172981	158700	198371	181529	198947	129728	102102	111943	106627	121961	128599	129111	195080	169427	175090	187739	184555	20047	202790	Eif4g2
Eif4g3	13923	14731	18216	19951	21570	19771	19676	16330	17326	22861	20915	24453	23211	24014	13834	14576	19463	19818	21174	15392	20872	23208	16845	23104	23673	19552	21052	23182	Eif4g3
Eif4h	21040	24000	26899	24962	22272	22333	22387	20549	22731	23989	25071	27604	26578	27513	19299	19857	25557	23366	25214	18929	22454	21253	22571	28097	26224	32739	27901	28776	Eif4h
Eif4i	22581	16325	21025	19036	21296	21799	24677	31365	27465	27320	27974	34362	31893	35484	22115	18493	20157	18913	21887	20981	23074	31052	27414	30394	30148	34647	35523	35881	Eif4i
Eif4j	32582	32529	34856	32347	27487	28425	31579	22416	26107	24499	23688	28477	26906	30817	28917	29588	33669	29067	32706	28260	30963	20493	23931	28455	24632	35744	29115	33429	Eif4j
Eif5a2	6642	5262	4572	5215	4567	4996	5299	2842	2323	2089	2192	2380	2507	2317	6963	5847	4523	5142	4140	5671	4838	2354	2324	1802	2026	2149	2459	2300	Eif5a2
Eif5b	23273	19206	26258	21982	18195	20349	20964	16399	14876	16384	15470	17019	16974	18264	23662	22039	23592	21202	18786	20717	19411	14967	14994	17153	15696	18610	17788	18409	Eif5b
Eif6	5928	7226	6944	6817	5407	5401	5290	3644	3819	3757	3577	4451	4284	3885	5703	5765	6627	5914	6650	5945	5530	3106	3767	4291	4005	5214	4568	4417	Eif6
Eifp1	1916	2590	2208	2508	2405	2241	2107	1912	1989	2007	1758	1930	1738	1658	2156	2144	2444	2336	2448	2700	2347	1805	1962	1901	2060	1848	1928	1885	Eifp1
Elac1	1211	1063	1204	1125	1161	1061	119																						

Elov2	4174	4041	3796	4173	4791	4724	6040	4476	3853	4056	3160	4846	3978	5210	4327	3173	4567	4401	5259	5142	5689	4132	3366	4294	4671	4552	4701	5073	Elov2
Elov3	3	11	20	0	5	6	4	0	5	0	0	1	0	5	13	8	10	10	2	3	6	2	1	1	0	0	5	2	Elov3
Elov4	4404	3943	4509	4923	5048	4657	5729	3482	2927	2868	2810	2760	2650	3260	5003	4095	4516	5017	4683	5431	5512	3521	2795	2760	3413	2603	2657	3152	Elov4
Elov5	13147	13361	11761	11049	9442	10055	10863	5591	5071	4900	4643	5362	5319	5396	13676	13197	11266	11266	9746	11111	10366	4939	5215	5111	4841	6166	5722	5874	Elov5
Elov6	10054	8595	9230	8265	8364	9333	8998	7748	7382	7827	7429	8563	8211	9024	9480	9027	9021	8095	8416	8696	8770	7778	6102	7769	7960	8121	8997	8890	Elov6
Elov7	391	254	245	234	296	253	265	131	167	131	161	121	145	70	311	299	239	259	238	254	225	157	227	142	101	115	81	77	Elov7
Elp1	17715	17011	14236	13179	13152	13997	14177	14875	14113	11924	12701	14307	14235	14564	17193	15568	13122	13287	13469	15055	14133	12554	13268	12110	13443	12576	15238	15167	Elp1
Elp2	14849	14349	11870	11935	11756	12748	12696	15717	14085	12027	11799	13070	12927	13246	15504	12945	12148	12184	12469	14441	13138	12942	13647	12773	13459	13989	13925	13151	Elp2
Elp3	7012	7242	6700	6451	6633	6705	6239	9191	8990	8709	7961	8875	8577	8887	7076	6413	6678	6037	6890	7089	6723	8363	8976	8778	8907	9589	9358	9371	Elp3
Elp4	2299	2103	2273	1857	1768	1884	2326	2273	1998	1957	1902	2331	2168	2494	2429	1899	2243	1652	1900	2211	2026	1768	1955	1863	2170	2273	2479	2614	Elp4
Elp5	6682	7270	6439	6500	5303	5556	6022	4305	4063	3830	3840	4464	4205	4249	7247	6368	6400	6567	6300	6819	5974	3878	4065	4249	4219	4971	4593	4554	Elp5
Elp6	468	488	511	465	515	590	505	1408	1481	1498	1424	1640	1545	1647	477	372	495	549	603	545	465	1497	1401	1597	1680	1711	1713	1677	Elp6
Emb	1872	1157	1519	896	922	797	844	2010	1603	1476	1244	1335	1532	1503	1435	1557	1133	825	853	1002	821	1252	1710	1684	1016	2276	1675	1697	Emb
Emc1	3387	3479	3718	3896	3642	3586	3532	3545	3789	4219	4256	4735	4427	4161	3170	3296	3892	3689	3667	3165	3397	4547	3766	4385	4542	4315	4181	4345	Emc1
Emc10	2683	3307	3255	3140	3543	3145	2665	4151	4720	4977	4572	4806	4566	4295	2532	2780	3318	3103	3735	2938	2936	4451	4739	4944	4898	5445	4761	4514	Emc10
Emc2	4150	3611	4882	3820	3177	3447	3948	3303	3090	2757	2884	2845	2911	3203	4759	4439	4015	3761	3444	4395	3583	3100	3204	2862	2821	3346	3220	3405	Emc2
Emc3	2691	3025	2893	2536	2607	2651	2575	3435	3498	3253	3355	3126	3030	3025	2676	2696	2612	2484	2657	2782	2607	3091	3657	3112	3092	3175	3025	3183	Emc3
Emc4	2305	2537	2443	2560	2390	2316	2377	2463	2315	2309	2382	2495	2359	2224	2574	2316	2591	2503	2494	2677	2298	2396	2402	2522	2611	2592	2596	2355	Emc4
Emc6	2201	2281	2397	2366	1981	1855	2128	2036	1782	1980	1799	2146	1813	2169	2359	2018	2408	2102	2032	2242	2173	1761	1805	2061	1850	2409	2172	2209	Emc6
Emc7	2728	2876	2640	2849	2864	2765	2776	2606	2445	2281	2546	2127	2080	2202	3011	2910	2553	2933	2544	3085	2859	2520	2619	2531	2018	2120	2274	Emc7	
Emc8	6743	6772	7422	7285	6443	6768	6771	3841	3630	4125	4175	4972	4483	4924	6352	6365	7507	7138	6932	5899	6983	3937	3670	4601	4589	4956	4916	4876	Emc8
Emc9	255	299	350	383	429	266	296	216	213	236	242	230	169	168	233	292	322	347	391	368	349	312	219	201	243	159	203	157	Emc9
Emcn	731	584	607	442	343	419	334	999	1196	954	1108	812	1090	845	670	819	487	421	288	464	315	1026	1452	898	763	1102	949	819	Emcn
Emd	4717	5410	4838	4489	3472	3868	4804	3566	3625	3605	3433	4161	4046	5339	4320	4024	4673	3901	4186	4241	4571	2809	3625	4269	3776	5229	4671	5509	Emd
Eme1	1523	1617	1723	1027	802	994	1102	1500	1571	1505	1137	2363	2180	2236	1332	1340	1432	975	1260	1207	965	969	1383	1924	1562	2915	2646	2502	Eme1
Eme2	1747	2116	1838	1777	1968	1908	1798	1430	1512	1684	1446	1706	1589	1542	1789	1776	1938	1952	1894	1693	1839	1688	1292	1526	1530	1488	1636	1780	Eme2
Emg1	4422	4756	5051	4706	3654	3686	4069	4825	4818	5216	4795	5722	5316	5421	4267	4176	4876	4046	4480	5192	3739	3603	4713	5787	5140	6966	6089	5693	Emg1
Emid1	520	515	592	463	484	517	455	504	719	622	599	517	589	512	446	554	474	524	500	322	411	426	606	554	542	614	476	529	Emid1
Emilin1	3722	4669	4484	2825	1441	3084	3476	3693	6184	6068	9899	4826	7236	4349	3247	5791	3300	3165	1362	843	857	5324	7123	5927	6343	7223	5825	4981	Emilin1
Emilin2	1039	1170	1580	677	605	877	467	728	1003	772	955	941	1170	729	977	1282	1034	647	664	520	467	530	1118	715	520	1119	1219	1030	Emilin2
Emilin3	625	677	935	494	374	508	228	657	1315	822	2105	632	764	528	545	779	743	648	339	240	259	827	1378	847	582	917	837	656	Emilin3
Em1	6101	7129	7241	6280	5730	5486	5661	5222	5121	5431	4982	6187	6421	5870	6397	6409	6962	5904	5941	5446	5611	5402	5022	5553	5342	6187	6638	6496	Em1
Em2	2414	3048	3386	4046	4131	3446	2999	1557	1742	2162	2139	2086	1953	1629	2256	2858	3980	3924	3934	3255	2960	2134	1860	2414	2179	1991	1947	1621	Em2
Em3	2212	2300	2655	2469	2269	2388	1816	1421	1826	1856	2329	1779	1965	1510	1953	2331	2444	2448	2360	1877	1861	1604	1819	1900	1740	1936	1854	1684	Em3
Em4	20594	17801	16622	17635	17507	18394	17609	12551	12600	12331	12753	13433	13935	12485	19561	20557	16435	18315	16443	17302	16776	11414	12389	12030	11756	11459	13249	12145	Em4
Em5	23636	20852	14905	20671	20196	27489	27487	13174	9032	9136	8331	13550	12140	14078	23997	19547	17208	19281	20762	27010	29402	8814	9023	8577	11302	7746	16540	12749	Em5
Em6	880	1052	687	1256	1850	1488	1691	1428	1269	1224	1253	789	880	817	996	839	976	1435	1454	1702	1660	1519	1289	843	1266	460	791	665	Em6
Emp1	3205	2620	2729	1618	1574	3648	979	6572	9383	5970	10482	4909	7490	5425	3641	3433	1903	3299	1488	1648	1266	5106	12105	6436	4881	3983	5521	5804	Emp1
Emp2	617	434	445	226	328	426	194	607	851	588	668	399	489	372	425	610	319	357	248	203	192	476	936	561	405	463	480	484	Emp2
Emp3	471	570	497	394	290	517	192	700	975	740	1019	573	837	506	479	638	371	567	267	354	301	720	1147	659	664	656	744	597	Emp3
Emsy	9312	8881	7945	8451	8750	9222	8944	10657	9642	8698	8524	10113	9019	9671	9283	8372	8229	8089	8914	9765	8973	9282	8936	8584	9885	8355	9827	9424	Emsy
Emx1	621	758	766	1044	1010	1061	1387	829	1027	1212	839	1672	1220	1704	493	389	829	1020	1455	1183	1274	404	684	1765	1491	2031	1293	1602	Emx1
Emx2	3230	2339	4793	3739	3014	3284	4505	3210	2656	3786	2651	5327	4073	6348	2362	1652	4040	3186	4126	3270	4114	1977	2439	5593	4020	7180	4608	6886	Emx2
En1	415	533	887	694	665	733	272	733	627	870	656	930	1210	793	456	685	856	618	789	539	617	998	632	782	949	267	811	779	En1
En2	1303	1786	3147	2646	1792	2007	489	1403	1148	1449	1183	2149	3260	1933	1117	2234	3218	1853	2215	2005	1642	2171	1310	1300	2325	9	2372	2432	En2
Enah	22287	19147	23137	24991	25334	26423	26983	29501	26555	32411	30868	33726	38004	33505	20234	21631	24308	25236	26105	22253	27536	33523	25770	32012	34113	31317	31860	32647	Enah
Enam	1	0	0	0	0	0	0	2	1	0																			



Entpd4b	201	155	165	92	99	109	104	126	102	135	170	83	70	72	297	155	53	167	203	161	63	206	94	98	120	63	126	109	Entpd4b
Entpd5	2581	2357	2103	2185	2476	2492	2505	2009	1762	1836	1725	1481	1593	1477	2670	2369	2179	2483	2385	2387	2380	1746	1955	1938	1492	1710	1439	1423	Entpd5
Entpd6	2298	2743	2334	3003	2768	2662	2586	1713	2159	2120	2325	1955	2046	1791	2498	2541	2719	3170	2731	2446	2775	2324	2026	1942	2312	1855	1920	1911	Entpd6
Entpd7	1288	1270	1691	1670	1443	1296	1367	807	812	1057	1068	1018	978	1023	1168	1283	1564	1592	1404	1066	1400	1146	708	1094	977	1128	941	1180	Entpd7
Entpd8	48	62	43	131	119	73	89	6	2	10	4	5	2	5	54	55	71	156	80	59	80	5	2	19	0	6	2	Entpd8	
Enr1	5561	6506	6335	6882	6398	6112	6584	5779	6217	6866	6743	6453	6262	6574	5450	6052	6784	6882	6834	5752	6596	6851	5926	6957	6831	7021	6358	6516	Enr1
Eny2	9766	8293	10727	11099	10417	10703	12241	9605	8248	8859	9100	10392	9673	11997	10464	8418	10360	10335	10015	11706	11706	8748	7865	9946	9752	11086	10514	11932	Eny2
Eogt	1638	1426	1661	1346	1668	1576	1410	1562	1593	1703	1886	1730	1780	1709	1639	1625	1417	1370	1400	1396	1420	1942	1734	1627	1658	1748	1732	1774	Eogt
Eola1	1360	1451	1272	1397	1209	1377	1445	1248	1047	843	903	955	928	987	1614	1274	1298	1334	1308	1619	1415	904	1114	1022	987	980	1082	1011	Eola1
Eomes	1736	1544	1558	2417	3614	3129	4923	4180	5047	5212	3657	6291	3002	6783	1652	775	2259	2686	4601	3621	4409	2413	3484	7561	7703	7334	3771	5001	Eomes
Ep300	8641	8350	7033	8816	10708	10220	9600	11155	11685	11989	11793	14168	13146	14252	8205	8441	8429	8670	10217	8584	10115	12546	10418	11350	13555	8280	13584	12483	Ep300
Ep400	16625	17533	12826	18534	18358	18760	17724	15040	16139	18788	17410	21188	18625	19388	15539	16799	15175	17480	18060	15125	18922	16695	14655	15343	19712	12502	18750	17661	Ep400
Epas1	1789	2273	2910	2919	2901	2541	2455	1408	1854	2547	2215	2337	2444	2201	1791	2362	2497	3047	2677	1943	2582	2784	2172	2478	2662	2546	2173	1998	Epas1
Epb41	25945	29286	30700	25898	23325	23429	22005	22947	20477	22330	19095	27064	31161	26816	27805	27880	29787	23026	24031	22601	22338	21821	19537	22535	22629	22289	28653	30072	Epb41
Epb411	2967	2910	3165	3528	5462	4557	4074	6535	7929	9724	8880	6847	6557	6949	2981	3373	3483	4150	4419	3295	4544	11214	7583	8297	9968	5298	5905	6342	Epb411
Epb412	13723	11010	11602	10307	8915	10196	9346	7833	8536	7932	9428	6921	8695	6915	11744	13717	10077	10553	9204	9829	9194	6104	9598	7850	6383	8604	7313	7033	Epb412
Epb413	7916	6545	6526	6165	7492	6808	6232	9210	10503	8816	11129	7800	10049	7485	7402	8333	6494	6800	6397	6217	6164	9130	11011	8203	8179	8464	7645	7605	Epb413
Epb414a	2060	2516	2985	2677	3108	2948	2283	3125	2726	3326	2538	3212	4146	2825	2602	2477	3085	2619	3137	2819	2683	4194	2932	2953	3509	2472	3395	3325	Epb414a
Epb414b	712	611	569	637	1146	788	664	878	908	1071	1010	529	835	502	790	834	625	746	747	616	733	1136	993	731	789	375	496	511	Epb414b
Epb415	7587	7603	7117	7122	5886	6603	6889	3480	3075	3076	2881	4485	3734	4456	7146	6339	7187	6588	6752	6400	6653	2974	2774	3288	3694	3609	4800	4485	Epb415
Epb42	206	299	271	167	38	113	98	205	240	133	133	292	1077	502	294	294	111	55	91	191	47	109	223	124	144	336	425	972	Epb42
Epc1	2969	2965	3120	3948	4387	3899	4267	7537	6956	7211	6978	7065	6643	7880	3157	2602	3522	3540	4029	3783	4219	8126	6602	7494	8401	6738	7011	7589	Epc1
Epc2	2111	1572	1880	2127	2666	2360	2749	8716	7505	7435	6741	8336	7471	8462	2325	1562	2137	2003	2621	2584	2598	8260	7263	7638	8458	7299	7740	7987	Epc2
Epcam	1445	714	422	487	275	259	114	1282	1475	1481	1244	283	612	386	856	850	256	304	175	154	118	418	1603	1451	212	1843	234	358	Epcam
Epd1	775	737	844	766	839	847	869	1263	1130	1136	1057	1194	1184	1278	964	579	757	777	828	925	870	1076	1273	1163	1214	1452	1232	1417	Epd1
Epg5	2	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	2	0	0	0	1	0	0	0	1	Epg5
Epgn	8	13	19	12	20	4	18	20	16	17	16	16	28	27	11	9	22	17	12	22	17	15	19	25	23	24	24	31	Epgn
Epha1	730	402	372	200	95	213	61	288	480	306	284	146	247	159	397	544	176	204	73	51	30	105	431	319	103	267	131	150	Epha1
Epha10	2164	3245	4700	4287	4451	3920	3004	1258	1054	1357	1231	1715	2183	1514	2757	3219	4379	4258	4539	3640	3541	2099	862	1396	1613	422	2020	1792	Epha10
Epha2	1091	1566	1612	1391	810	1031	641	396	400	617	458	670	737	591	931	1636	1576	1169	1086	806	809	511	597	605	460	462	686	688	Epha2
Epha3	12001	9588	8031	8334	8687	10031	11500	11783	11755	8231	9556	9507	6352	10291	12932	9578	9075	8479	9047	12302	10238	9063	11518	8354	9597	8864	8745	9003	Epha3
Epha4	15201	14092	11128	15228	15338	16734	19215	16433	15205	13568	12270	15578	12119	16042	15195	12656	13261	15857	16984	17499	18603	12155	12549	15020	16269	12695	14064	13402	Epha4
Epha5	4459	4242	4743	7806	10664	10661	13404	10353	10284	10214	8406	9229	7904	10653	5803	3943	6231	8649	9728	10286	12230	9809	7892	10228	13738	5685	7908	7941	Epha5
Epha6	95	132	59	73	169	195	124	294	302	180	202	84	149	100	167	143	65	110	105	220	154	222	258	98	180	57	99	61	Epha6
Epha7	8051	7210	8583	6879	6817	7641	7478	8374	7440	7440	7857	7938	9877	9124	8380	8478	7007	6960	6138	7323	6727	9072	8383	6923	7612	6533	9581	9113	Epha7
Epha8	683	1080	1809	1583	1968	1379	1450	744	666	1034	931	982	818	726	786	945	1650	1777	2135	1277	1568	1465	780	1212	1250	415	961	877	Epha8
Epb1	3128	3974	3802	5319	6545	6317	6254	5576	5239	6966	5358	6372	5732	6239	4018	3283	5149	5709	6698	5451	7145	8238	4706	6672	8040	5223	5470	5884	Epb1
Epb2	20288	27586	34978	35178	31108	29964	28649	15404	15895	22451	18118	26991	21535	24117	21903	23742	36848	34069	34284	23587	30202	24162	15723	23881	24069	18525	25530	26507	Epb2
Epb3	4295	4685	4956	5043	3902	3907	2909	2913	3957	3750	4221	3094	3615	2508	3239	5386	4770	4909	4031	2584	3406	2978	3734	3944	2069	4062	2837	2873	Epb3
Epb4	5529	5537	5939	3881	3026	3865	2489	4161	5649	4751	6442	4368	5574	4053	4398	6518	4717	4409	3415	2456	2588	3795	6302	4913	3671	6296	4781	4656	Epb4
Epb6	1151	1284	1373	1377	2107	1901	1505	2013	2542	2689	2364	2006	2065	1738	1122	1199	1130	1426	2001	1522	1585	2458	2391	2287	2692	1939	2002	1804	Epb6
Ephx1	466	532	419	485	601	520	489	200	230	247	232	98	125	89	483	590	505	538	472	484	544	185	349	213	133	129	59	83	Ephx1
Ephx2	174	153	211	121	88	84	68	142	150	127	187	84	163	103	223	198	160	142	55	73	72	154	219	114	79	133	117	117	Ephx2
Ephx3	42	35	18	31	29	36	25	23	16	12	22	14	7	17	30	47	24	40	37	33	29	13	25	7	22	11	16	14	Ephx3
Ephx4	105	79	106	116	137	128	120	53	64	56	51	29	58	37	123	118	129	113	97	117	137	53	68	50	49	41	23	26	Ephx4
Epm2a	1920	102	131	121	187	170	132	56	614	573	576	470	513	466	141	81	108	152	130	202	139	667	595	431	554	474	549	519	Epm2a
Epm2a1p	19478	16993	12239	18203	17500	18930	19937	20357	17692	14660	16005	13810	13133	13850	19969	18761	14207	19220	16472	20344	19673	17779	17248	13004	16184	9457	14473	13003	



Etnppl	3	1	0	0	1	0	0	0	2	5	1	2	0	0	4	4	0	0	0	0	0	2	3	2	0	2	0	0	Etnppl	
Ets1	3512	2584	3604	2668	2779	2627	2445	2976	3247	3308	4057	3257	3958	3256	3067	4054	2764	2992	2325	2552	2563	3542	3717	3315	3263	3571	3443	3210	Ets1	
Ets2	2799	2682	2787	2498	2383	2571	1850	3131	4575	4222	5292	2154	3826	2348	2665	3155	2341	2605	1901	1710	1861	3838	4739	3603	2678	3446	2386	2337	Ets2	
EtV1	2398	1760	1755	2115	2544	2352	2779	2315	2726	2219	2678	2708	1999	2792	2223	2053	2044	2165	2249	2300	2190	2480	2420	2344	2494	2714	2085	2047	EtV1	
EtV2	1	2	5	6	2	4	0	0	0	0	2	0	2	0	4	5	13	0	3	0	4	2	0	0	0	0	0	0	EtV2	
EtV3	2609	2792	2877	2914	2439	2480	2418	2082	2425	2475	2589	2563	2527	2570	2288	2977	2706	2847	2516	2384	2386	2152	2443	2495	2447	2385	2445	2537	EtV3	
EtV3l	6	6	29	5	18	8	4	17	15	23	16	15	64	1	18	23	30	11	13	20	8	35	16	2	26	7	15	2	EtV3l	
EtV4	556	470	480	334	362	332	272	470	696	557	744	454	590	437	352	572	422	277	327	321	231	381	514	392	368	799	463	490	EtV4	
EtV5	2560	2048	2164	1867	1869	1629	1645	1881	2576	2210	2721	1858	2137	1844	2003	2576	1764	1888	1765	1393	1415	2064	2115	1716	1919	2312	1507	1718	EtV5	
EtV6	2232	2008	2886	2655	2608	2366	2199	2326	2630	2632	2700	3483	2969	3004	2114	2121	2780	2355	2486	1784	2163	2386	2242	2860	2545	3393	3041	3252	EtV6	
Eva1a	164	109	88	71	68	82	47	123	140	135	135	117	121	88	112	129	81	67	67	53	47	67	147	135	47	185	78	70	Eva1a	
Eva1b	353	450	384	254	217	280	135	423	653	510	752	362	562	358	328	484	313	291	194	180	161	436	744	470	413	571	481	430	Eva1b	
Eva1c	96	122	85	131	86	123	113	54	115	146	95	122	65	116	96	81	93	108	122	117	116	80	105	131	107	128	101	96	Eva1c	
Evc	3713	3439	2892	2567	2392	2936	2342	2639	3145	2748	2952	3022	3046	2872	2864	3434	2566	2474	2725	2219	2356	2094	2854	2884	2550	3029	3168	2976	Evc	
Evc2	1326	1245	1403	1062	936	984	792	1373	1794	1558	1958	1536	1674	1603	1011	1319	1096	914	928	943	795	1250	1817	1781	1443	1866	1684	1584	Evc2	
Evi2	0	1	0	0	1	0	2	1	2	1	3	4	2	1	3	0	0	0	0	0	2	3	6	2	1	3	3	3	Evi2	
Evi2a	29	32	27	20	32	35	48	70	69	44	79	54	61	54	47	50	24	32	26	53	36	74	96	73	38	84	45	71	Evi2a	
Evi5	6202	4867	4630	4638	5240	5294	5396	6539	6112	5487	6242	5479	6424	5852	6129	5842	4624	4978	4521	5281	4979	5631	6090	5087	5502	4885	5671	5677	Evi5	
Evi5l	7288	8696	8352	10674	11241	10070	9997	5407	6114	7408	6713	6469	5955	6150	7117	7531	9608	10634	10926	8832	10324	8245	5685	6992	7676	5045	5459	5806	Evi5l	
Evl	10142	11872	14742	17622	17652	15150	15036	12643	13716	19588	15537	17623	13375	17150	9945	9852	16478	16512	18561	13171	17567	17794	13652	19087	19184	18048	14162	15612	Evl	
Evp1	208	244	220	140	111	222	89	325	517	313	262	176	239	165	167	239	117	198	98	76	75	125	562	354	89	142	216	225	Evp1	
Evx1	13	73	22	66	137	94	15	228	185	202	210	56	456	33	80	90	75	42	64	54	33	234	159	47	114	0	38	36	Evx1	
Evx2	68	119	209	167	305	252	55	458	398	411	376	257	772	225	228	228	286	133	252	217	122	513	311	115	325	0	292	312	Evx2	
Ewrs1	31910	33022	33519	31687	30540	31992	31947	39034	39962	40178	40641	45334	42710	46486	30956	30767	34128	31002	32028	30255	36639	38341	45148	42495	48807	46502	44391	Ewrs1		
Exd1	153	178	172	205	147	110	108	95	95	93	89	64	99	71	171	200	168	122	110	113	118	85	87	69	79	61	85	82	Exd1	
Exd2	5488	5313	5129	5794	5881	5737	6586	5334	4780	4812	4702	5167	4657	5325	5350	4594	5588	5910	6114	5990	6331	5989	4538	5225	5189	4425	4912	5035	Exd2	
Exo1	4788	4292	3777	3044	2318	2773	3349	2715	2750	2489	2268	4062	3598	3946	3964	3816	3413	2670	3068	3474	2901	1659	2211	2912	2627	4370	4092	4195	Exo1	
Exo5	2217	2413	2648	2303	2187	2197	2413	2499	2281	2359	2232	2640	2406	2795	2202	2197	2542	2298	2220	2334	2332	2236	2250	2484	2409	2938	2581	2762	Exo5	
Exoc1	8506	7958	6245	6804	7616	8419	8320	8617	7810	6930	6570	7579	7274	7740	8558	7394	6639	6519	6916	8745	7870	7072	7279	6587	7665	6352	7940	7340	Exoc1	
Exoc2	5173	4560	4137	4300	4948	4755	4967	6132	5820	5567	5150	5614	5033	5534	5110	4995	4233	4365	4434	5233	4929	5893	5737	4962	5858	4960	5599	5478	Exoc2	
Exoc3	7605	7779	6459	7054	7690	8116	8204	11372	9884	9128	8810	9305	8539	9456	8300	6574	6837	7531	7613	8409	8223	10099	9583	8929	9961	8676	9541	9172	Exoc3	
Exoc3l	298	328	400	321	344	319	273	265	322	401	394	421	479	328	290	329	378	353	415	319	317	344	384	462	467	498	492	434	Exoc3l	
Exoc3i2	116	133	146	77	89	61	61	153	166	144	190	164	187	163	104	144	127	99	76	77	63	179	151	176	109	223	180	157	Exoc3i2	
Exoc3i4	104	145	132	89	57	123	44	122	208	139	206	123	174	98	116	181	112	145	54	51	45	109	274	135	90	127	142	90	Exoc3i4	
Exoc4	9862	10138	7867	8406	8779	9107	9441	10148	9249	8819	8148	9652	8468	9279	10006	8379	8255	8644	8911	9651	9628	9102	9550	8811	9211	8006	9477	8816	Exoc4	
Exoc5	13547	10253	14370	12952	12523	13905	14762	12684	9887	10126	10666	12211	11691	13244	14844	12182	12543	12513	12402	13813	14006	12830	10016	10920	11959	11282	12998	13540	Exoc5	
Exoc6	834	676	650	717	848	752	935	1446	1458	1253	1330	1191	1175	1161	829	794	555	769	757	956	881	1435	1478	1152	1318	1207	1176	1127	Exoc6	
Exoc6b	6100	6001	4187	4984	6130	5937	5519	7746	7349	7055	6368	6143	6101	6144	6407	5523	4647	5138	5584	6112	6103	7426	7268	6207	7158	4774	6335	5946	Exoc6b	
Exoc7	5366	6811	5992	6663	6424	6168	6127	5113	5930	6121	5629	6298	5811	5786	5338	5608	6163	6415	7057	5839	6407	6106	5812	6105	6584	5740	5828	5619	Exoc7	
Exoc8	2070	2122	2047	2372	2203	2253	2289	1860	1761	1962	1819	1831	1863	1892	2131	2029	2123	2422	2255	1997	2242	2074	1835	1910	2028	1686	2006	1876	Exoc8	
Exog	2555	3029	2410	2874	3090	2915	2970	2895	2767	2684	2565	2735	2590	2389	2734	2676	2896	2999	3023	2969	3176	2874	2471	2598	3031	2786	2624	2699	Exog	
Exos1	1893	1923	1835	1778	1483	1722	1818	1666	1564	1492	1667	1819	1639	1861	1863	1798	1773	1672	1688	1945	1661	1335	1488	1686	1715	2012	1839	1917	Exos1	
Exosc10	2772	3140	2924	2599	3130	2910	2857	6859	7210	6517	6833	6963	6389	6874	2756	2657	2734	2683	3127	3095	2851	6196	7146	6753	6819	7422	7053	6897	Exosc10	
Exosc2	3294	3286	3638	3241	2586	2640	2843	2606	2658	2660	2635	3086	2919	3120	2865	2891	3301	2889	2992	2747	2985	2314	2515	2956	2928	3858	3428	3652	Exosc2	
Exosc3	1437	1458	1945	1582	1213	1367	1383	1330	1213	1441	1518	1950	1683	1999	1295	1378	1663	1362	1451	1411	1326	1084	1262	1867	1620	2299	1956	2090	Exosc3	
Exosc4	1211	1275	1281	1164	1204	1191	1190	1108	1245	1268	1246	1395	1440	1422	1127	1053	1233	1272	1326	1102	1180	1180	1153	1251	1426	1395	1672	1384	1441	Exosc4
Exosc5	1132	1276	1219	1327	1229	1225	1174	845	1009	991	1024	1072	1171	1063	1017	1111	1096	1354	1275	1133	1221	926	999	1140	1096	1260	1112	1114	Exosc5	
Exosc7	1677	1639	1929	1703	1471	1366	1454	2132	1987	1909	1901	2337	2045	2371	1607	1503	1811	1417	1479	1736	1383	1529	1894	2197						

F830016B08Rik	14	3	0	0	4	4	1	9	12	11	21	9	1	4	8	13	0	3	5	9	6	2	26	11	2	1	2	6	F830016B08Rik	
F830045P16Rik	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	0	1	0	2	0	0	0	0	1	0	0	0	5	2	0	1	0	0	F830045P16Rik	
F8a	512	605	476	616	646	578	506	722	636	574	593	626	540	644	550	378	618	546	620	654	613	810	695	651	711	594	599	628	F8a	
F9	0	0	0	0	1	1	1	1	2	0	0	0	7	0	4	0	2	4	0	0	3	2	1	0	2	0	1	1	F9	
Fa2h	17	20	15	15	24	6	3	0	13	14	6	3	1	2	17	19	7	12	8	9	4	17	8	2	10	3	0	1	Fa2h	
Faah	456	451	489	571	680	527	434	622	594	711	664	424	489	408	427	382	474	509	579	533	511	774	590	558	663	466	331	360	Faah	
Faap100	2096	2973	2412	3133	3349	2889	2746	2324	3015	3174	3062	3116	2807	2452	1990	2516	3153	3458	3419	2507	3028	3578	2926	3114	3330	2964	2652	2593	Faap100	
Faap20	1047	1392	1236	1096	1203	1142	1079	1481	1812	1724	1723	2032	1947	1916	1172	1216	1329	1033	1247	1122	1002	1688	1779	2084	1773	2276	2206	1997	Faap20	
Faap24	550	728	735	641	539	546	682	415	519	610	499	648	586	668	554	576	673	622	644	619	606	533	509	609	582	656	540	714	Faap24	
Fabp1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Fabp1
Fabp12	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	7	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Fabp12
Fabp2	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	Fabp2
Fabp3	315	448	376	557	830	611	686	813	880	893	935	468	606	598	497	409	520	627	662	798	740	916	949	690	923	408	572	517	Fabp3	
Fabp4	12	6	6	4	18	23	0	16	30	20	89	8	10	22	11	12	16	10	3	6	3	42	104	14	58	8	7	7	Fabp4	
Fabp5	8973	9902	9455	8921	9826	9448	11260	15382	13319	12679	11575	13739	13797	17981	10566	8413	9739	8382	10236	12608	10973	12617	13780	14101	15141	15409	14985	15756	Fabp5	
Fabp6	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	Fabp6
Fabp7	13848	15034	18292	19145	26685	20151	24334	34377	24822	27402	22046	26079	27525	30060	23241	15990	20002	19979	22078	27037	23920	31885	27356	25759	29274	25078	26435	30787	Fabp7	
Fadd	1096	1102	1105	978	862	922	944	730	891	811	854	987	1000	1095	893	917	1079	869	904	795	913	744	801	980	887	1166	1025	993	Fadd	
Fads1	12547	13160	14639	13612	14280	13486	14549	12438	11973	13970	12221	16457	14982	16674	12531	12375	14366	13528	14860	11867	14386	15002	11622	14787	15040	17821	15076	18041	Fads1	
Fads2	8966	10902	12595	10177	11154	10960	10150	14332	13876	15769	13102	19668	17585	18269	9361	9209	11375	9700	11853	9459	10284	16665	13023	16679	17485	20719	25296	19944	Fads2	
Fads2b	18	11	3	0	10	6	6	29	40	35	19	2	5	4	7	8	6	4	12	1	5	7	45	18	1	4	6	0	Fads2b	
Fads3	1127	1268	1164	1020	1301	1186	884	998	1298	1130	1270	784	1055	741	1292	1605	1002	1188	955	794	984	1365	1485	865	1074	789	745	752	Fads3	
Fads6	125	150	103	115	228	199	139	182	225	188	226	153	193	159	125	159	176	205	188	143	136	251	181	164	218	219	144	170	Fads6	
Faf1	6369	5897	5831	5089	5366	5517	6031	6451	5706	5071	4749	5495	4966	5380	6596	5713	5522	5330	5712	6019	5667	5743	5398	4913	5175	5413	5463	5974	Faf1	
Faf2	5012	4964	5311	4979	4763	5111	4906	5854	5988	6220	6234	6570	6405	6635	4838	4662	5223	4875	5002	4428	5200	6156	6026	6416	6248	6476	6365	6679	Faf2	
Fah	326	385	349	326	383	441	273	286	370	315	257	293	319	292	334	390	289	344	303	343	368	351	349	254	283	200	325	274	Fah	
Fahd1	599	569	711	532	538	578	634	867	779	781	738	835	904	958	665	566	699	565	553	659	569	698	851	848	696	984	890	1034	Fahd1	
Fahd2a	653	607	552	570	699	672	653	728	859	730	733	887	847	744	734	621	567	622	609	675	584	799	777	758	871	849	820	813	Fahd2a	
Faim	3325	3054	3069	3429	2663	2931	3197	2003	1945	2149	1992	2287	2214	2431	3144	3049	3212	3346	2834	3103	3373	21918	1865	2207	2314	2315	2359	2517	Faim	
Faim2	225	338	282	467	875	662	658	352	399	468	411	243	209	214	319	311	458	607	778	673	802	662	405	297	399	178	180	182	Faim2	
Faiml	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Faiml
Fam102a	2630	3278	2927	3106	2665	2478	2282	1557	1907	1944	1985	1757	1957	1642	2223	3162	2931	3323	2670	2029	2332	1935	1750	1856	1619	2026	1550	1696	Fam102a	
Fam102b	7127	6013	7257	7601	9697	8591	8872	5754	5494	5771	6370	4730	5159	4683	7913	6981	7409	8548	7848	7725	8737	6769	5741	4749	5650	3482	4915	4810	Fam102b	
Fam104a	3351	3681	3620	3696	3014	3366	3462	2144	2159	2210	2205	2512	2275	2657	3377	3116	3546	3350	3511	3360	3398	2164	2235	2546	2391	2760	2388	2633	Fam104a	
Fam107a	223	116	65	137	72	54	46	473	382	503	448	172	270	165	178	178	76	66	55	58	52	187	496	529	150	708	93	173	Fam107a	
Fam107b	8033	6668	6646	6492	6454	6762	7082	5898	4876	4668	4615	5207	5049	5443	7834	7244	6306	6688	6604	6787	6774	5152	4829	5079	5280	5576	5173	5400	Fam107b	
Fam110a	1701	2431	2873	2820	2375	2072	1973	1388	1637	1971	1630	2817	2226	2205	1896	2088	3202	2523	2839	1928	2169	1927	1529	2366	2178	2865	2494	2593	Fam110a	
Fam110b	1696	1774	1630	2393	2844	2282	2511	2164	2374	2364	2345	2123	1801	1950	1762	1513	2055	2203	2685	2179	2634	2458	2287	2460	2495	2180	1833	1928	Fam110b	
Fam110c	87	24	15	14	16	29	17	9	20	12	16	3	3	55	46	25	11	15	12	9	2	28	5	3	8	6	2	Fam110c		
Fam110d	156	194	176	107	125	133	97	129	180	175	170	130	147	163	137	216	194	142	145	164	104	167	216	154	187	204	186	116	Fam110d	
Fam111a	6774	5854	6453	4823	3880	4143	4636	3483	3470	2816	3168	3632	3661	3374	7338	6743	5569	4792	3858	5726	4131	2832	3505	3064	2848	4289	3905	3846	Fam111a	
Fam114a1	1574	1484	1453	954	721	1320	581	1642	2363	1716	2987	1455	2125	1474	1706	1988	1109	1165	592	701	525	1995	3141	1631	1606	1703	1879	1663	Fam114a1	
Fam114a2	5230	5162	5005	5398	5434	5162	5742	6962	5909	6239	5876	5950	5971	6391	5640	4668	5532	5510	5487	5659	5611	6545	5998	6464	6235	6307	6236	6271	Fam114a2	
Fam117a	2577	2858	2217	2011	1289	1681	1431	568	770	620	776	707	1088	617	2080	2732	2062	1942	1554	1477	1483	481	849	672	483	801	700	881	Fam117a	
Fam117b	7951	7092	9027	11828	13689	12159	13000	8348	7556	9643	8500	7708	7389	8052	8517	7782	10476	12661	12806	10346	12964	11658	7270	8342	10292	6501	7248	7361	Fam117b	
Fam118a	2550	2362	2892	2320	2095	2029	2445	1369	1388	1507	1543	1637	1669	1442	2625	2438	2349	2432	2205	2336	2373	1464	1558	1550	1527	1780	1598	1722	Fam118a	
Fam118b	4615	4218	3974	3895	3414	3879	4478	3460	2781	2693	2401	3078	2596	3168	4912	14058	3771	3916	3818	4527	4162	2769	2804	2910	2952	3332	2888	3294	Fam118b	
Fam120a	14282	13205	15336	14273	14715	15027	15090	12324	13748	13369	15357	14123	14352	13332	14620	14504	15207	14664	12608	14519	13059	13819	14468	14288	14888	13856	13175	14182	Fam120a	
Fam120b	7393	8000	5654	6631	6509	6776	6767	6324	6214	5297	5495	5197	5281	5216	8043	6873	6442	6528	6470	7511	7117	5760	6175	5033	5821	4983	5431	5283	Fam120b	
Fam120c	2234	2086	13																											



Fam162b	9	15	13	7	12	9	16	24	17	19	26	21	32	19	18	19	15	22	30	25	21	23	16	20	17	30	30	25	Fam162b
Fam163a	191	213	426	299	365	313	175	442	279	511	431	646	762	614	244	259	295	283	358	238	334	683	454	458	573	258	738	722	Fam163a
Fam163b	27	30	25	72	82	48	73	65	114	86	120	49	37	29	45	47	35	88	44	58	88	112	106	56	73	25	16	38	Fam163b
Fam166a	2	6	7	0	2	2	1	0	8	2	7	2	3	10	0	1	6	0	2	2	1	3	5	6	3	17	9	9	Fam166a
Fam166b	13	10	21	24	26	19	11	13	19	21	15	23	29	20	11	24	28	28	15	20	19	28	25	16	42	12	28	19	Fam166b
Fam166c	5	3	1	0	2	5	6	7	2	12	5	5	6	0	1	9	1	3	1	0	2	5	14	3	2	1	0	0	Fam166c
Fam167a	1430	1621	1580	1722	1910	1784	2123	1599	1396	1539	1295	2255	1531	2090	1593	1209	1882	1787	2058	1936	1925	1828	1447	1933	1968	2304	1829	2308	Fam167a
Fam167b	20	21	34	11	12	15	6	48	40	40	69	27	39	12	13	15	12	13	7	21	9	52	64	37	23	40	21	31	Fam167b
Fam168a	11871	11419	9778	13934	18090	16197	17308	17062	17254	20448	18272	18111	16519	18407	11786	10491	12843	15298	16745	14412	17660	20610	15771	18011	20936	13482	16270	17022	Fam168a
Fam168b	20515	19428	22475	24213	26549	24637	23688	30229	30447	34308	31597	39679	34033	36670	20505	19090	24156	24652	27041	32524	24279	13555	27934	37049	39229	37285	37700	36555	Fam168b
Fam169a	1821	1430	1689	1868	2528	2190	2306	3152	2730	2683	2504	2199	2606	2298	2176	1780	1615	1804	1972	2369	2141	3641	2564	2290	2918	1845	2179	2398	Fam169a
Fam169b	51	35	18	26	3	4	2	98	63	120	115	17	29	20	36	48	2	12	5	5	8	111	109	23	126	17	13	Fam169b	
Fam170a	0	0	0	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	Fam170a
Fam170b	0	0	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	Fam170b
Fam171a1	2620	2673	3241	2911	4082	3385	3075	5747	5590	6505	6264	6467	6402	5800	2730	2886	3086	2943	3488	2902	3184	7108	5562	5490	6210	5856	5832	6141	Fam171a1
Fam171a2	3418	4415	3524	4376	5239	4347	4098	5483	5742	6444	5609	5631	4851	4688	3214	3221	4743	4410	5646	4281	4211	6985	5429	6150	6703	5463	4951	4540	Fam171a2
Fam171b	10694	9341	7889	11183	12780	12104	13647	12815	10061	14028	9168	11059	9970	11467	11813	7807	10131	11574	12109	12750	13391	11814	8859	9801	11806	8786	10885	10760	Fam171b
Fam172a	4979	4468	5299	5023	4945	5209	6429	5206	4549	4829	4552	5862	4543	6313	5595	4433	5443	5113	5176	4912	5768	5432	4896	5112	5352	5786	5480	6425	Fam172a
Fam174a	1232	963	1151	1078	902	918	984	964	945	683	852	685	856	861	1279	1097	999	969	948	1156	1055	835	1035	799	851	787	888	824	Fam174a
Fam174b	1827	1590	1700	1515	1419	1482	1060	2087	2300	2128	2150	2011	3354	1943	1789	2101	1595	1607	1213	1259	1076	1885	2531	2065	1894	2255	2289	2187	Fam174b
Fam174c	234	277	384	497	301	255	350	271	331	382	419	403	439	471	233	257	400	402	413	245	316	408	315	498	404	396	303	449	Fam174c
Fam177a	50	38	28	35	36	28	25	17	31	20	10	14	18	18	37	42	35	22	38	26	47	18	23	12	23	8	19	12	Fam177a
Fam177a2	428	273	284	562	474	497	561	282	223	192	228	205	242	228	406	429	340	495	408	417	518	378	256	225	305	204	235	197	Fam177a2
Fam178b	8	12	12	1	5	12	4	7	16	20	5	7	14	7	5	9	8	8	5	0	7	7	14	16	3	21	9	2	Fam178b
Fam180a	1	1	0	0	2	2	2	20	33	26	62	2	6	2	0	1	0	3	1	0	0	25	59	23	19	9	6	5	Fam180a
Fam181a	444	539	847	424	327	370	260	398	371	436	290	846	725	789	429	383	610	267	428	487	316	384	471	497	473	705	1067	989	Fam181a
Fam181b	1517	1940	2365	1827	1640	1422	1667	1083	1008	1304	1024	1685	1474	1886	1547	1233	2030	1610	1893	1646	1681	1101	1065	1248	1212	1575	1900	2147	Fam181b
Fam183b	38	60	63	20	43	30	40	72	42	56	52	46	113	55	63	57	37	61	48	90	61	75	65	47	69	37	44	44	Fam183b
Fam184a	3473	3275	2537	3217	3603	3669	3597	2277	2074	2094	1977	1771	1997	1822	3589	3656	2716	3371	2929	3559	3611	2097	2034	1487	1893	1362	1758	1766	Fam184a
Fam184b	264	241	221	297	471	419	514	307	416	350	391	390	367	423	222	181	267	361	489	521	466	247	388	431	436	462	350	390	Fam184b
Fam185a	1012	879	937	899	878	787	895	600	611	605	584	440	553	529	951	922	903	922	819	779	856	587	617	565	543	522	546	519	Fam185a
Fam186a	8	3	5	10	1	9	2	7	4	3	6	2	5	1	4	11	2	6	1	6	3	3	3	8	0	2	6	2	Fam186a
Fam186b	20	25	32	14	29	32	11	22	21	25	16	12	16	12	16	16	21	17	25	15	14	20	19	9	31	11	7	12	Fam186b
Fam187a	2	10	9	9	2	1	8	0	3	0	0	5	1	0	12	6	2	9	0	7	1	2	0	0	0	0	6	1	Fam187a
Fam187b	35	22	41	39	25	33	25	50	31	43	31	33	37	16	28	21	48	17	18	28	11	12	38	36	26	47	19	18	Fam187b
Fam189a1	490	551	580	942	1265	936	887	913	1088	1258	1185	951	849	868	572	546	818	974	969	802	921	1786	1043	859	1300	641	718	839	Fam189a1
Fam189a2	601	860	1010	718	825	600	577	423	401	495	476	440	558	358	783	823	911	735	749	584	653	695	425	391	487	306	507	351	Fam189a2
Fam189b	1382	1928	2071	1893	1991	1538	1454	1551	1969	2282	2310	2119	2193	1803	1331	1749	2121	1919	1964	1405	1558	2373	2001	2060	2147	2320	1766	1825	Fam189b
Fam193a	4983	5454	6395	6717	7112	6547	6154	6642	7331	8966	8075	9142	7879	8922	4814	5116	6538	6581	7390	5076	6820	8851	6987	8657	8923	8440	7990	7992	Fam193a
Fam193b	7186	8637	9832	10253	10247	9376	8838	9266	9873	11783	10696	11923	10611	11111	6994	8065	10607	10116	10616	8385	9301	11122	9135	11813	12315	10837	11384	10905	Fam193b
Fam199x	5444	3528	4465	4137	3959	4932	4529	2947	2531	2164	2530	2828	2865	2776	5097	4635	3946	4007	3898	4898	4421	2466	2247	2339	2523	2492	2923	2815	Fam199x
Fam204a	2353	1939	2415	2110	1915	2080	2220	3407	2745	2645	2783	3398	3656	3540	2557	2007	2173	1897	2188	2671	2168	2792	2844	2955	3050	2764	3674	3527	Fam204a
Fam205a1	0	0	0	2	0	0	0	4	2	4	0	0	3	0	0	1	0	1	0	0	0	3	7	0	0	2	1	1	Fam205a1
Fam205a2	7	3	2	6	5	4	2	0	1	2	1	0	0	0	4	3	2	2	5	2	3	0	3	0	1	0	1	0	Fam205a2
Fam205a3	5	6	7	8	9	5	6	1	5	3	4	0	3	5	5	12	10	3	6	2	5	5	1	1	7	14	1	1	Fam205a3
Fam205c	3	1	0	0	0	0	1	0	0	0	5	1	0	0	0	1	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	3	0	Fam205c
Fam207a	2155	2655	2554	2655	2323	2078	2081	2055	2265	2420	2243	2499	2279	2358	1885	2300	2691	2336	2340	2080	2063	2075	2157	2549	2336	2726	2335	2346	Fam207a
Fam207b	83	94	98	85	83	76	117	37	21	32	29	23	42	35	37	87	115	104	97	89	82	87	43	25	31	39	29	33	Fam207b
Fam20a	99	115	109	64	132	86	53	165	185	199	215	166	213	161	79	143	102	113	75	67	87	177	216	171	231	228	222	163	Fam20a
Fam20b	5278	5005	5282	5643	6242	6203	6102	6421	6307	6948	6999	6999	6408	6249	5548	5503	5490	5925	6224	5485	5970	7630	6462	6339	7140	6012	6199	6526	Fam20b
Fam20c	1288	1508	1543	2135	3216	2401	2194	2365	2581	3110	2669	2410	2042	2260	1495	1408	1942	2309	2732	2156	2298	3404	26						

Fam243	0	0	4	0	7	5	2	6	21	8	6	21	11	2	0	4	0	1	2	7	4	17	29	6	11	0	1	4	Fam243	
Fam24a	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Fam24a	
Fam24b	18	17	15	47	24	12	23	7	7	5	1	21	7	16	20	14	20	17	16	20	23	12	3	8	11	20	13	13	Fam24b	
Fam25c	1	0	3	0	0	0	0	4	2	2	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0	Fam25c	
Fam32a	6001	6574	5504	5859	5999	6723	6634	9235	8545	8571	7440	7954	7510	8221	6988	5585	6415	6117	6636	7858	6975	7705	8224	8482	9558	8098	8939	8325	Fam32a	
Fam3a	524	599	545	542	717	615	615	1221	1369	1404	1424	1430	1391	1442	570	575	645	508	616	621	605	1375	1372	1462	1432	1468	1334	1358	Fam3a	
Fam3b	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	Fam3b	
Fam3c	2532	1981	2776	2308	2320	2077	2221	2648	2516	2600	2975	2274	2352	2423	2529	2442	2490	2268	1976	2058	1999	2732	2937	2670	2570	2788	2377	2534	Fam3c	
Fam3d	2	1	0	0	1	1	1	17	17	19	19	2	5	1	0	2	3	0	0	1	3	7	32	25	8	16	2	2	Fam3d	
Fam43a	708	974	1175	1079	884	821	607	675	819	1037	1272	868	1149	934	736	1070	1048	972	778	685	717	894	1043	1059	811	1156	938	852	Fam43a	
Fam43b	37	54	40	83	176	113	95	34	42	51	31	12	20	14	37	55	45	124	97	107	166	58	36	34	38	2	3	11	Fam43b	
Fam47e	6	3	1	1	5	11	4	5	9	3	7	8	3	3	1	8	1	4	2	7	5	2	3	9	4	3	2	7	Fam47e	
Fam50a	3934	3961	4841	4351	3474	3569	4074	2409	2357	2682	2470	2856	2565	3220	3978	3731	4661	4222	3708	3584	4075	2523	2381	3023	2753	3307	2901	3330	Fam50a	
Fam50b	1	7	2	5	2	6	2	0	0	0	2	0	2	0	1	4	6	1	11	5	4	1	2	1	0	0	0	0	Fam50b	
Fam53a	2158	2512	2658	2531	2084	2155	2116	1462	1720	1784	1842	2120	1888	1940	2090	2213	2767	2576	2271	1847	2019	1765	1605	2053	1825	2270	1877	1971	Fam53a	
Fam53b	1848	2366	2307	2202	2412	2161	2340	1981	2520	2527	2396	3416	2355	2971	1870	1895	2734	2194	2678	2021	2329	2374	2076	3060	2792	3286	2854	2848	Fam53b	
Fam53c	8343	8594	9345	9395	7692	7388	7242	5295	5218	5192	5401	5533	5091	4817	7718	7997	8788	8976	8119	7110	7116	5792	5147	6123	5657	6758	5441	5355	Fam53c	
Fam71a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Fam71a	
Fam71b	0	0	0	4	0	0	0	0	2	2	0	2	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	Fam71b	
Fam71d	21	29	35	42	73	37	69	21	19	25	17	12	24	28	47	46	43	45	62	78	58	35	13	14	24	12	14	13	Fam71d	
Fam71e1	445	542	607	576	532	575	578	517	520	714	572	781	747	735	479	379	506	469	611	580	495	563	475	722	747	674	752	714	Fam71e1	
Fam71e2	0	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	1	0	1	3	0	0	0	0	2	0	Fam71e2	
Fam71f1	5	5	7	8	2	6	7	4	2	0	3	1	6	1	13	9	3	8	2	8	6	3	3	2	0	3	2	1	Fam71f1	
Fam71f2	85	76	68	96	88	71	88	60	51	67	46	41	39	38	87	82	87	74	94	86	78	43	60	48	56	40	41	42	Fam71f2	
Fam72a	496	467	460	434	265	311	343	309	251	247	206	310	279	351	443	410	437	287	352	385	343	190	208	337	287	348	393	363	Fam72a	
Fam76a	3537	3335	3579	3557	3110	3353	3366	2274	2254	2299	2433	2345	2488	2599	3576	3424	3480	3420	2845	3211	3403	2453	2467	2491	2633	2721	2408	2706	Fam76a	
Fam76b	6873	4745	5292	5732	5992	6517	7304	7286	6071	5621	5908	7124	6674	7493	6719	5766	5388	5918	5744	6869	6591	6266	5733	6199	6398	6123	7488	6952	Fam76b	
Fam78a	321	396	497	268	267	274	226	99	131	111	415	133	137	103	272	460	413	311	254	237	222	120	255	121	140	153	112	97	Fam78a	
Fam78b	1846	2128	1982	2926	4232	3433	3747	3267	2862	3800	3028	3294	3369	3386	2326	2151	2677	3287	3792	3112	3708	5083	2888	3302	4106	2394	2814	2980	Fam78b	
Fam81a	751	772	739	702	920	808	771	581	688	698	575	505	632	507	864	903	824	869	733	860	773	785	884	655	587	545	463	526	Fam81a	
Fam81b	27	20	23	22	54	14	28	50	52	54	60	80	77	24	40	44	12	19	26	45	42	92	115	51	27	29	23	33	Fam81b	
Fam83b	106	30	21	12	9	46	1	134	221	87	110	23	48	24	45	54	10	21	5	6	5	18	218	65	21	13	20	20	Fam83b	
Fam83c	25	8	11	1	0	3	1	24	40	25	1	9	5	8	8	0	6	2	1	0	0	41	4	1	0	2	6		Fam83c	
Fam83d	1836	2128	2133	1968	1217	1466	1579	1231	1432	1288	1431	2002	1736	1905	1619	1891	1774	1630	1562	1406	1413	1018	1302	1695	1256	2285	1886	1953	Fam83d	
Fam83e	51	82	83	77	55	45	53	35	43	55	37	51	49	39	49	85	101	53	48	61	44	27	30	38	37	43	37	37	Fam83e	
Fam83f	111	53	52	35	28	41	11	49	68	72	39	36	44	15	57	75	24	41	35	13	13	30	83	47	11	15	33	30	Fam83f	
Fam83g	261	301	298	253	200	176	172	87	68	56	49	50	42	51	233	315	290	198	194	132	148	45	88	85	27	45	44	47	Fam83g	
Fam83h	722	968	970	857	862	738	678	447	615	586	460	527	528	463	674	805	958	901	867	702	780	428	617	588	403	543	429	558	Fam83h	
Fam89a	74	97	81	59	91	46	25	59	60	58	122	13	59	27	80	161	76	92	48	39	33	82	72	24	31	21	17	18	Fam89a	
Fam89b	1	0	5	4	0	0	3	1	4	0	5	5	0	7	4	5	9	1	2	1	3	2	5	2	3	3	0	4	Fam89b	
Fam8a1	13567	10221	13649	14074	15325	15395	17588	14075	11520	11996	11857	12551	11443	13417	14395	11188	13997	14206	15606	15073	17039	14813	11378	12901	14538	12184	12362	13232	Fam8a1	
Fam90a1a	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Fam90a1a	
Fam90a1b	42	22	44	31	21	22	21	6	3	6	9	12	6	13	28	21	32	11	16	14	44	8	6	7	19	9	12	14	Fam90a1b	
Fam91a1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	2	0	0	1	2	0	1	0	0	0	Fam91a1	
Fam98a	6811	6577	6378	6605	6466	6271	7117	6262	5987	5460	5983	5566	5668	5857	7415	6426	6342	6748	6648	6484	7071	6834	5900	5874	5760	6375	5778	5966	6030	Fam98a
Fam98b	6599	5684	7871	6790	6546	6045	7083	7988	7000	7701	7347	5053	9006	11455	6504	5739	6162	5630	6348	6906	6591	7483	6757	9568	8819	11142	10542	11716	Fam98b	
Fam98c	1142	1410	1490	1673	1475	1374	1288	488	540	595	565	617	518	481	1195	1277	1612	1470	1556	1272	1353	613	507	588	611	646	567	408	Fam98c	
Fan1	1367	1524	1163	1153	1321	1429	1288	1293	1445	1128	1267	1415	1420	1316	1374	1398	1176	1140	1319	1596	1331	1051	1369	1136	1296	991	1641	1275	Fan1	
Fanca	4726	4925	3540	4000	3175	3572	3700	1934	2176	1945	2029	3133	2722	2936	4032	4630	3931	3644	3615	3458	3502	1445	1836	2371	2044	2553	3124	3068	Fanca	
Fancb	926	811	757	675	680	656	935	894	875	726	695	970	891	953	919	893	715	767	684	827	773	682	801	799	623	1001	984	943	Fancb	
Fancc	749	788	692	561	657	749	659	1426	1365	1260	1191	1535	1466	1435	831	764	616	555	695	639	721	1315	1356	1199	1253	1384	1713	1580	Fancc	
Fancd2	1691	1488	1157	928	839	1051	1159	2365	2076	1708	1748	2620	2288	2593	1444	1192	998	917	1092	1428	1184	1293	1774	1986	1814	2443	2875	2543	Fancd2	
Fancd2os	1	2	5	1	2	0	2	4	5	2	3	4	7	4	0</															

Fat4	11194	12093	7664	9403	11639	14699	10658	15740	17974	16277	18614	14698	16718	14366	11446	13061	8686	9992	10022	11093	12692	13216	16260	13321	15844	11354	18056	13398	Fat4	
Fate1	5	13	0	5	2	3	6	4	5	0	5	0	1	2	15	7	0	4	4	8	9	2	2	2	2	1	0	5	4	Fate1
Fau	15291	21622	18922	19373	17608	17314	17993	13420	15418	15628	18036	16537	18504	18763	14180	15657	18572	17142	18596	20649	17861	10550	15628	18834	17346	20381	19739	20445	Fau	
Faxc	3700	3256	2297	3459	4943	5103	4164	9800	8709	8681	8369	8883	8500	8462	4056	3092	3174	3463	4200	4297	4505	9775	7508	7133	10455	3893	9089	7809	Faxc	
Fb1	6569	8066	8924	9922	9882	9214	9275	7671	8963	10898	9386	11246	9527	10887	6435	7110	9598	9573	10002	7676	9269	10226	8209	11109	11437	9587	10119	9679	Fb1	
Fb1i	10299	10274	8518	8977	8773	8583	8394	11011	10270	8909	8998	9081	8972	8562	10747	9664	8721	9019	8817	9631	8934	9840	10398	8772	9094	8817	9343	8933	Fb1i	
Fb1	8113	10310	11140	10474	7125	7033	8751	5183	5800	6740	5946	7338	6474	8229	7303	7851	10791	8496	8313	7630	8739	4214	5505	8067	6321	9566	7864	9178	Fb1	
Fblm1	2475	2004	2038	1191	1762	1629	1082	1906	2583	2202	2737	1800	2638	1654	1975	2973	1426	1602	1281	1291	1063	2408	2805	1906	1753	2423	1984	1836	Fblm1	
Fb11	356	643	392	818	894	703	647	474	569	633	487	325	339	370	501	456	637	708	837	886	807	530	539	449	648	273	318	331	Fb11	
Fb1n1	7434	8535	10061	6789	4949	4156	4758	3286	5136	7101	5828	7696	7623	8571	6835	6485	10391	7389	6550	4386	3187	3514	5534	8139	7118	5288	9701	8972	7888	Fb1n1
Fb1n2	7279	8841	6121	5330	2324	5739	1107	6150	9092	8005	9583	6162	8631	5764	6068	10951	5204	6593	1795	1181	1117	6742	10128	7372	5942	7376	6516	6539	Fb1n2	
Fb1n5	1381	1151	830	498	247	860	151	1439	2116	1288	2504	1076	1759	1022	1344	1559	717	952	226	175	159	1235	2629	1214	958	1119	1225	1086	Fb1n5	
Fb1n7	98	117	143	90	90	107	60	125	194	220	317	124	163	121	108	150	80	101	78	54	61	224	247	193	192	162	178	174	Fb1n7	
Fb1n	11148	10607	6963	5990	4608	8152	2999	7562	10813	8905	16017	8816	13013	8343	9629	15190	5598	7701	3604	3625	3547	7907	14369	7643	7262	5427	10405	8495	Fb1n	
Fb2n	17085	20849	15747	9951	5557	13368	3800	13406	22284	20252	30471	18225	30504	16467	16148	27495	12061	13197	5034	4381	4078	15527	24212	16709	14405	13641	22385	16916	Fb2n	
Fbp1	1	1	0	1	3	0	0	6	2	4	18	3	2	3	1	6	9	0	0	1	22	9	6	5	2	1	4	4	Fbp1	
Fbp2	0	7	0	7	9	1	0	4	9	4	24	1	1	0	5	2	4	3	0	0	2	17	4	6	2	6	0	0	Fbp2	
Fbrs	3049	4160	4942	4881	4468	3694	3578	2941	3368	4535	4055	4291	3796	3830	2949	3610	5021	4490	4753	3145	4078	4493	3271	4636	4115	4517	3478	3590	Fbrs	
Fbrs11	4643	5922	6289	6709	6521	5579	5171	3709	4431	5282	4612	5868	4378	5033	4360	4897	6876	6724	6779	4836	5664	5419	3741	5619	5677	6536	4829	4467	Fbrs11	
Fbx12	2185	2522	2426	2437	2032	1998	1986	1518	1608	1777	1738	1866	1899	1680	1920	2125	2343	2321	2109	2078	1837	1663	1685	1961	1737	1673	1812	1787	Fbx12	
Fbx13	81	69	54	72	80	37	54	43	41	46	39	48	37	47	50	58	54	77	34	65	56	50	36	49	42	21	44	43	Fbx13	
Fbx14	3301	3697	4324	4316	3310	3354	3213	2904	2679	3358	2886	3989	3301	3860	2951	3354	4111	3949	3490	3309	3380	2968	2441	3813	3533	4483	3579	3970	Fbx14	
Fbx15	593	768	534	626	689	695	605	471	532	517	497	527	463	503	591	513	702	643	789	764	593	545	504	601	540	562	618	468	Fbx15	
Fbx16	2449	3251	3296	3486	4089	3438	3549	2749	3019	3918	3091	3753	2989	3572	2438	2544	3498	3500	4076	3070	3559	4468	2739	3933	4343	3489	3285	3377	Fbx16	
Fbx17	2431	2103	2009	2248	2716	3051	2131	3598	3186	3280	3378	3246	3297	3559	2321	2281	2190	2279	2501	2805	3130	3865	3740	3125	3837	2356	3588	3443	Fbx17	
Fbx18	4086	5569	6320	7205	6437	6006	5663	3588	4051	5109	4789	5789	5278	5373	4188	4690	7047	6949	7077	5125	6068	5339	3880	5574	6119	4445	5385	5511	Fbx18	
Fbx19	6885	8407	9158	10371	11709	9417	9047	11747	11725	15245	13352	14939	13674	13418	6906	6763	10880	10144	12507	9406	9956	14514	10956	15684	16236	15533	14106	14049	Fbx19	
Fbx2	978	1111	798	1152	1289	1247	1259	1169	1295	1283	1158	975	1056	883	955	1110	1023	1260	1122	1275	1230	1390	1150	968	1269	754	927	819	Fbx2	
Fbx20	7052	6471	5563	8181	8188	8342	8254	6218	5213	6509	6213	6498	6476	6762	7005	6681	6793	7771	7958	7079	8745	6706	5778	6089	7191	4113	6419	5873	Fbx20	
Fbx21	621	559	506	583	575	608	527	171	176	161	189	176	183	199	603	714	495	573	503	543	536	226	223	139	155	150	175	166	Fbx21	
Fbx22	325	428	429	504	479	432	507	275	286	308	402	394	347	400	352	360	599	447	537	434	515	371	275	388	367	399	378	407	Fbx22	
Fbx3	3132	2676	2989	3048	3296	3321	3529	6172	5631	4881	5604	5436	5568	5591	3294	2959	2990	3050	3153	3454	3376	5693	5733	4998	5281	5125	5612	5446	Fbx3	
Fbx4	940	894	808	751	870	831	932	996	988	882	874	884	848	821	1094	781	830	806	750	967	885	969	1043	753	765	771	919	897	Fbx4	
Fbx5	7794	6124	5235	5712	6234	7129	7497	8989	7970	5830	6668	6387	6485	6957	7965	7039	5238	5873	5792	8491	6831	6665	7724	5821	6237	5986	6746	6543	Fbx5	
Fbx6	2527	3412	2934	3189	2791	2669	2627	1824	2132	2128	2170	2339	2216	1966	2407	2867	3101	2869	3071	2702	2607	2017	2131	2418	2256	2727	2244	2074	Fbx6	
Fbx7	1201	1069	1135	921	1118	1020	736	1864	2184	2258	2300	2070	2489	1808	1125	1281	998	983	855	684	760	2182	2303	2029	1733	2018	1962	2013	Fbx7	
Fbx8	78	93	95	68	80	87	66	23	41	22	41	23	43	20	108	106	105	112	58	65	42	43	48	29	25	33	22	32	Fbx8	
Fbxo10	3881	4497	4198	4513	4325	4455	4000	2392	2858	2834	2935	2785	2406	2398	3570	3964	4313	4357	4219	3743	3836	2598	2810	2975	2799	2835	2658	2317	Fbxo10	
Fbxo11	9491	7123	10786	11131	13029	11897	13615	15282	12484	15481	14724	16196	14749	17029	9854	8575	11097	11849	13280	10220	13147	18259	12745	15524	17085	14936	14494	16848	Fbxo11	
Fbxo15	21	18	22	10	13	22	17	26	24	10	31	25	29	20	20	18	21	19	17	19	12	15	23	24	25	28	28	33	Fbxo15	
Fbxo16	937	1019	1020	911	904	861	862	882	900	874	639	958	1006	995	1040	880	909	748	860	914	857	1053	844	882	879	943	951	1042	Fbxo16	
Fbxo17	347	333	388	275	277	341	213	272	375	341	550	302	384	277	314	387	311	280	303	263	229	286	400	303	269	372	336	345	Fbxo17	
Fbxo2	269	352	440	414	403	309	255	67	120	142	179	53	82	48	282	301	371	351	354	351	266	105	124	85	95	65	49	64	Fbxo2	
Fbxo21	9401	10304	10656	11755	11999	10960	11616	10233	10635	11005	9963	11952	10317	11443	9434	8769	11454	11407	12638	10525	12151	12068	9493	11279	12526	11565	10461	10993	Fbxo21	
Fbxo22	2628	2541	3232	3125	3340	2840	3224	4168	3827	4305	4418	4626	4197	5131	2538	2538	3242	2861	3274	2823	3125	4144	3729	4620	4693	5109	4668	4906	Fbxo22	
Fbxo24	16	36	33	43	40	27	12	15	21	12	21	40	29	36	38	38	42	25	34	38	34	22	25	25	34	28	42	32	Fbxo24	
Fbxo25	3233	3924	3092	4101	3974	3769	4179	3074	2952	3091	2730	2641	2467	2863	3494	3392	3342	4187	3770	4114	4386	3078	3055	2988	3384	2469	2506	2606	Fbxo25	
Fbxo27	437	410	501	324	389	455	370	228	309	275</																				

Fbxw17	1276	1273	1043	1154	1196	1212	1101	1660	1780	1671	1728	1757	1684	1566	1187	1264	993	969	1075	1225	956	1718	1588	1494	1574	1437	1641	1539	Fbxw17
Fbxw18	1	3	0	0	3	0	0	1	8	0	10	5	3	11	1	8	1	1	1	1	1	5	16	1	5	6	21	7	Fbxw18
Fbxw19	0	0	0	0	2	1	0	0	1	0	2	1	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0	0	Fbxw19
Fbxw20	4169	3767	3583	3746	3582	3630	4238	4129	3949	3666	3913	4211	3891	4109	4112	3608	3819	3807	3759	3865	3964	3922	3974	4108	3987	4448	3941	4314	Fbxw20
Fbxw21	0	0	8	0	0	2	0	0	0	0	0	0	1	3	1	0	0	0	0	0	0	7	3	2	2	0	1	4	Fbxw21
Fbxw22	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	2	0	0	0	Fbxw22
Fbxw24	15	16	7	4	0	7	1	4	12	4	16	7	7	2	7	10	7	1	0	6	7	13	17	5	1	0	12	5	Fbxw24
Fbxw25	6	4	0	0	2	5	0	5	4	1	7	10	1	2	0	5	1	0	1	1	2	2	8	1	3	6	2	5	Fbxw25
Fbxw26	5	5	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	8	2	4	2	0	0	1	0	1	0	6	2	1	0	5	1	Fbxw26
Fbxw27	2	0	4	2	0	0	4	0	3	0	5	0	7	6	1	0	2	2	0	1	0	8	6	10	2	3	2	5	Fbxw27
Fbxw28	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	Fbxw28
Fbxw4	439	454	488	432	594	479	454	769	838	1022	1012	888	820	863	431	430	499	556	508	361	469	892	942	1048	952	1070	944	879	Fbxw4
Fbxw5	3223	4254	3705	3899	3912	3643	3974	3650	4121	4090	3900	4531	3996	4304	3294	3327	4131	3842	4210	3532	3813	4502	3880	4796	4193	4319	4262	4079	Fbxw5
Fbxw7	5968	5769	6374	7079	7016	6763	7856	4191	3842	4044	3855	4545	3801	4599	6446	5667	6904	6818	6696	7040	7251	4024	3501	4339	4349	4679	4193	4423	Fbxw7
Fbxw8	7997	9580	8726	7461	6474	7146	6316	7474	8254	7354	7560	8619	8424	7362	7580	8328	7998	6929	7787	7314	6497	6904	8400	7862	7750	9503	8476	8076	Fbxw8
Fbxw9	1821	2202	2180	2470	2342	2232	2077	1633	1929	1877	1882	1912	1879	1616	1770	2103	2341	2556	2534	2093	2119	2224	1990	1979	2164	1825	1869	1709	Fbxw9
Fcamr	1	1	3	2	1	0	0	7	4	2	2	2	3	4	3	2	1	0	2	0	0	2	5	1	2	5	9	5	Fcamr
Fcer1a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	Fcer1a
Fcer1g	186	228	215	223	151	177	180	217	271	221	281	225	244	238	241	240	185	235	146	181	204	214	332	230	208	269	193	233	Fcer1g
Fcer2a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Fcer2a
Fcf1	2877	2586	2861	2537	2162	2251	2504	2457	2155	2193	2033	2530	2420	2773	3108	2464	2675	2426	2495	2809	2358	1865	2141	2501	2206	3201	2815	2848	Fcf1
Fcgbp	16	11	1	3	7	6	0	23	29	49	6	10	14	13	7	15	8	2	5	3	1	12	39	13	5	24	9	5	Fcgbp
Fcgr1	59	59	67	64	42	62	32	116	171	131	165	115	127	116	69	76	38	54	41	62	71	127	237	131	107	175	123	134	Fcgr1
Fcgr2b	6	45	22	46	30	53	29	26	40	31	47	25	29	32	25	44	15	52	19	39	30	63	85	31	58	38	34	39	Fcgr2b
Fcgr3	231	194	221	200	174	216	180	364	361	256	419	278	315	253	260	282	160	235	103	251	206	291	530	279	292	344	278	298	Fcgr3
Fcgr4	9	10	6	12	2	7	1	2	15	3	25	15	12	11	7	12	8	6	14	9	18	12	7	3	6	12	13	Fcgr4	
Fcgrt	581	743	676	642	807	865	431	692	1210	950	1250	647	838	629	645	886	534	886	560	855	542	952	1799	867	853	746	816	622	Fcgrt
Fcho1	3205	4962	5068	6933	6399	5815	5618	2519	2844	3491	2810	3151	2608	3061	3643	3801	6245	6720	7021	5309	5828	4152	2520	3493	4130	2937	2736	2692	Fcho1
Fcho2	5931	4188	6298	6402	7018	7419	6954	6889	6071	6550	7837	6563	7155	7297	5968	6203	6017	6495	6995	6199	7382	7554	6502	6788	7043	6252	6886	7204	Fcho2
Fchsd1	3430	4681	4058	5755	4858	4549	4508	1318	1426	1590	1350	1404	1412	1198	3455	4312	4909	5727	4848	4304	4690	1619	1362	1548	1639	1383	1259	1136	Fchsd1
Fchsd2	4223	3892	3957	5024	6391	5703	6290	6845	6375	7084	6536	6648	6144	6778	4511	3924	4383	5263	5913	5122	6361	7912	5988	6548	7705	5705	5672	6145	Fchsd2
Fcmr	0	1	0	0	2	1	0	4	0	1	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	Fcmr
Fcna	32	40	34	64	61	46	38	61	68	62	87	59	37	61	37	46	61	51	34	71	34	50	95	56	36	41	30	68	Fcna
Fcna	0	5	3	2	2	1	3	0	1	3	11	1	7	1	0	5	0	0	2	2	4	7	6	1	1	7	8	0	Fcna
Fcor	37	23	25	13	23	11	35	60	44	76	100	43	62	87	22	8	23	9	16	25	29	57	35	53	68	54	55	78	Fcor
Fcr11	2	0	0	15	7	1	10	3	4	5	3	2	7	5	5	5	9	1	4	4	0	7	14	5	1	18	1	4	Fcr11
Fcr15	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Fcr15
Fcr16	5	4	3	1	7	7	2	18	17	6	6	5	17	12	11	12	13	1	5	9	2	5	5	11	1	8	7	4	Fcr16
Fcr1a	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	Fcr1a
Fcr1b	6	22	21	15	11	9	10	2	2	3	0	2	0	0	17	14	24	13	11	18	5	2	1	3	0	8	3	0	Fcr1b
Fcr1s	451	493	527	429	483	433	336	653	815	641	929	694	626	525	582	611	378	532	390	518	410	688	1148	699	612	688	723	574	Fcr1s
Fcsk	1632	2007	1818	1885	1473	1491	1555	1122	1290	1160	1190	1282	1296	1177	1453	1619	1853	1738	1815	1442	1378	1068	1193	1436	1191	1529	1289	1266	Fcsk
Fdft1	10062	12264	9390	9845	9456	9808	9919	9990	8869	8529	7338	8993	8902	9033	10962	9974	9754	9578	10677	11190	9805	9022	8046	8479	9452	9262	9817	9896	Fdft1
Fdps	490	473	372	425	304	341	341	281	255	319	242	418	400	394	385	436	474	417	271	305	334	294	271	360	368	385	466	418	Fdps
Fdx1	633	617	682	753	641	595	632	833	762	759	836	747	784	898	686	558	684	582	666	715	672	687	829	761	736	775	731	756	Fdx1
Fdx2	29	12	16	22	19	17	34	35	42	43	45	60	34	59	28	19	25	12	34	21	35	60	25	53	43	48	37	58	Fdx2
Fdxacb1	228	238	300	184	268	249	227	784	730	616	621	657	691	698	240	234	267	201	250	246	222	670	715	650	622	818	838	735	Fdxacb1
Fdxr	950	1380	1493	1551	1350	1126	1245	898	950	1235	1019	1110	1058	1024	978	1219	1615	1538	1593	1172	1171	1150	849	1124	1134	1136	983	1030	Fdxr
Fech	2689	2685	2399	2062	2054	2362	2297	2379	3085	2186	2443	2197	3832	2702	2777	2516	2279	2198	2150	2327	2179	2171	2988	1904	2123	2306	2649	3673	Fech
Fem1a	5445	6012	4619	5926	5213	5648	5084	4606	4983	5007	4610	5070	4744	4784	5168	5386	5059	5710	5487	5031	5402	5055	4375	4808	5467	4306	4842	4703	Fem1a
Fem1al	10	9	7	7	3	0	10	5	6	8	9	7	10	9	5	2	1	12	12	9	5	5	6	9	16	6	2	4	Fem1al
Fem1b	28217	26857	25724	31041	33504	33329	34174	27500	21847	23287	21176	24085	21465	22525	30168	25031	29175	31996	33915	32301	34809	27532	21726	22716	26277	19091	24392	23295	Fem1b
Fem1c	7130	5762	6643	7540	7488	7570	7987	7333	6228	6323	6603	7051	6738	7217	7205	6462	7188	7081	7123	6944	7627	7568	6297	6808	7366	6771	7143	7250	Fem1c
Fem1	5571	6296	5936	4556	3488	4220	4549	3605	3582	2984	3042	4636	4284	4															



Fgd4	2300	1824	1611	2054	2950	2976	3174	7222	5693	4930	4634	5925	5214	6701	2745	2066	1909	2042	2667	3287	2995	5875	5073	4897	6265	4027	6043	6005	Fgd4	
Fgd5	1103	1368	1372	1265	2014	1463	1380	1642	2021	2384	2629	1827	1810	1798	1237	1520	1460	1306	1564	1056	1373	2219	2017	1861	2151	1558	1722	1565	Fgd5	
Fgd6	5096	5009	4914	5043	4922	5091	4947	1960	1976	2107	2269	2431	2837	2291	5035	5660	5188	5604	4604	4403	5132	2381	2142	2013	2042	1508	2502	2336	Fgd6	
Fgf1	13	14	8	6	31	3	10	40	78	47	190	10	24	14	18	5	1	37	6	12	13	57	144	34	22	29	14	17	Fgf1	
Fgf10	520	224	278	244	305	256	201	479	478	399	728	127	371	92	554	495	235	217	147	209	164	376	532	235	144	282	132	116	Fgf10	
Fgf11	3630	3863	3938	5401	4969	4418	4811	1454	1535	1899	1793	1443	1435	1392	3609	3632	4536	5401	4793	3890	4950	2181	1585	1642	1789	1380	1115	1265	Fgf11	
Fgf12	469	333	487	572	1057	761	745	967	1038	1062	1052	522	657	592	527	380	524	601	757	762	793	1313	993	767	1060	507	483	544	Fgf12	
Fgf13	2413	2553	2339	3234	5933	3741	4433	4807	4846	4762	4991	3257	4261	3349	3492	3002	3091	4161	3909	3537	4400	7043	4243	3699	5248	3015	2973	3159	Fgf13	
Fgf14	612	549	437	771	922	872	1064	1290	1205	905	851	907	689	923	866	624	618	670	829	1167	963	1362	962	804	1109	673	924	808	Fgf14	
Fgf15	1465	1272	1727	1201	1391	1586	1493	2556	1879	1853	1376	3077	2105	2909	1530	1026	1837	945	1733	1562	1446	2540	1685	2330	2361	2948	3281	3032	Fgf15	
Fgf16	28	14	16	20	32	3	18	17	21	20	43	2	15	3	18	12	13	11	10	14	15	17	35	12	6	21	0	2	Fgf16	
Fgf17	185	262	285	332	201	221	227	298	330	278	219	589	601	488	214	244	258	296	302	229	243	189	146	302	322	591	488	544	Fgf17	
Fgf18	52	97	95	38	113	85	54	150	201	184	299	139	155	103	65	109	81	97	83	54	52	201	283	129	205	127	109	89	Fgf18	
Fgf2	210	119	153	139	142	202	146	471	503	644	587	324	357	374	170	189	195	165	96	108	109	424	601	450	368	382	311	333	Fgf2	
Fgf20	37	12	3	36	13	9	8	64	46	74	60	16	25	27	13	12	14	23	10	20	13	25	33	54	35	68	21	25	Fgf20	
Fgf21	1	0	0	2	0	4	0	10	6	5	4	0	0	0	0	4	0	4	0	0	0	2	8	1	0	2	1	4	Fgf21	
Fgf22	39	55	82	54	29	66	49	12	12	8	11	4	16	9	42	51	46	73	63	63	39	0	12	5	3	8	22	17	Fgf22	
Fgf23	14	9	8	7	13	7	8	18	7	9	18	12	8	20	9	9	13	15	26	16	13	20	10	7	9	8	15	9	Fgf23	
Fgf3	87	77	112	81	160	118	108	221	367	289	221	118	73	118	57	62	88	90	122	100	80	426	299	129	364	159	76	82	Fgf3	
Fgf4	10	6	22	6	6	5	9	1	2	0	22	0	0	0	5	7	2	6	8	2	5	2	13	0	0	0	0	0	Fgf4	
Fgf5	29	27	19	20	44	42	35	26	28	56	55	15	17	16	25	29	27	33	35	22	29	45	54	45	39	23	16	30	Fgf5	
Fgf6	3	1	3	4	3	0	1	5	22	0	146	4	3	0	5	11	0	3	2	2	0	10	144	2	5	0	0	0	2	Fgf6
Fgf7	136	96	171	243	188	196	223	147	233	172	398	105	125	111	120	118	224	278	250	138	196	204	260	125	170	125	122	114	Fgf7	
Fgf8	92	78	96	68	29	48	38	59	54	65	29	124	103	89	54	104	112	59	65	50	33	43	42	56	55	150	92	88	Fgf8	
Fgf9	363	319	284	458	479	444	377	403	451	469	485	205	372	194	353	312	304	464	397	394	422	413	482	344	374	275	229	201	Fgf9	
Fgfbp1	21	23	10	11	21	32	17	53	121	47	101	23	59	33	37	29	8	31	23	16	31	40	129	54	43	27	20	38	Fgfbp1	
Fgfbp3	1149	945	1534	1462	1907	1751	1956	2434	1709	2337	2224	2609	2601	3279	1456	749	1499	1439	1732	1237	2061	2379	1643	2469	2725	2426	2688	3387	Fgfbp3	
Fgfr1	12618	13442	11830	12583	11733	11397	10238	9641	12031	11499	11676	10202	10406	9033	10995	13518	12596	12909	11621	9255	10507	9733	11535	11246	9692	12128	8825	9105	Fgfr1	
Fgfr1op2	8554	7302	6889	7395	6117	6515	7507	6238	5535	4972	5702	5734	5709	5978	8587	8023	6993	7082	6283	7057	6958	5051	5693	5406	4764	6143	5965	6018	Fgfr1op2	
Fgfr2	7190	6973	7891	6622	5292	6582	5939	6508	6864	7173	6690	7808	7478	7965	7011	7596	6928	6919	5739	5217	5672	5640	7348	7684	5919	7941	7460	8175	Fgfr2	
Fgfr3	4109	6334	7367	5820	6069	6183	5939	6627	6816	8127	7324	12062	10150	11067	4849	4618	7243	5771	6742	6558	5588	7478	7681	10305	9031	11817	11512	12040	Fgfr3	
Fgfr4	200	275	291	296	215	270	140	107	180	100	707	53	124	30	229	317	346	315	261	201	189	219	401	88	81	32	49	49	Fgfr4	
Fgfr11	2173	2756	2904	2586	1847	2021	1645	1198	1469	1446	2065	1388	1278	1190	2083	2521	2710	2571	2268	1489	1781	1335	1437	1577	1209	2193	1397	1351	Fgfr11	
Fgg	1	3	1	4	0	0	0	2	10	0	4	0	0	2	1	5	3	1	4	2	0	0	6	0	0	0	0	0	Fgg	
Fggv	412	352	286	309	275	347	322	436	369	288	359	378	369	362	386	361	285	310	291	360	293	391	364	311	390	369	425	360	Fggv	
Fgl1	57	56	53	78	58	43	55	34	32	27	36	12	34	38	51	62	64	50	47	51	70	40	39	41	34	43	36	25	Fgl1	
Fgl2	251	347	354	334	392	302	192	404	326	223	378	179	382	206	550	428	322	288	221	384	227	336	386	184	248	222	242	227	Fgl2	
Fgr	6	12	8	6	8	7	13	6	14	23	16	15	8	11	3	9	3	8	4	9	5	13	13	12	2	21	5	5	Fgr	
Fh1	6240	5890	5532	4588	4342	4685	4434	5169	4752	3961	4270	4615	4604	4765	5970	5661	4800	4485	4648	5149	4303	4223	5036	4469	4272	5323	5226	5096	Fh1	
Fhd1	127	145	118	145	236	195	123	238	210	274	283	244	395	161	210	235	161	131	136	172	168	262	337	168	206	125	203	208	Fhd1	
Fhd1c	772	883	888	725	860	734	588	569	703	630	658	451	683	434	766	910	831	841	768	679	611	622	619	512	505	444	443	560	Fhd1c	
Fhit	83	89	85	93	104	83	102	116	128	75	104	92	94	66	108	83	71	99	88	97	114	107	110	78	94	66	89	87	Fhit	
Fh11	6756	7007	6765	7751	9247	8694	10963	7851	7777	7844	7900	7603	6889	7904	7267	6999	7661	8832	9826	10478	10105	7930	8700	7952	8872	7294	7176	7533	Fh11	
Fh12	235	220	208	138	187	163	102	271	361	304	353	167	266	170	196	253	147	143	125	109	99	296	438	284	211	222	237	178	Fh12	
Fh13	811	1021	1142	835	554	616	432	495	646	592	839	542	862	541	719	970	936	763	588	450	534	369	729	692	441	864	715	572	Fh13	
Fh14	135	67	73	88	66	81	102	115	124	83	92	91	86	115	105	86	92	77	74	94	105	104	133	96	116	94	110	80	Fh14	
Fh15	1	0	0	0	1	0	0	0	0	8	14	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	8	4	3	0	0	0	0	Fh15	
Fhod1	2112	2656	3226	2651	1851	2034	1704	808	1174	1103	1142	1367	1424	1102	1750	2636	2826	2423	2125	1654	1737	929	1135	1277	1058	1803	1232	1272	Fhod1	
Fhod3	2188	2315	3219	2562	3026	2670	2703	2503	2465	2712	2515	2927	2615	2815	2484	2203	2800	2464	3016	2619	2774	2867	2333	2798	2910	2471	2752	2964	Fhod3	
Fibcd1	341	515	647	713	875	907	659	499	517	591	462	635	686	534	471	443	791	801	923	743	819	802	520	686	770	122	528	525	Fibcd1	
Fibin	526	436	475	307	128	541	55	891	1698	1281	4483	607	1546	694	568	714	262	453	274	71	37	1303	3581	900	1026	752	704	824	Fibin	
Fibp	2722	3499	2648	3169	2892	3132																								

Fkbp9	8522	7186	7493	4994	3660	5565	2890	7858	10031	8237	11706	6967	8486	6622	7812	9538	5398	5852	3232	3334	2966	7812	11378	7588	6810	8339	7699	7543	Fkbp9
Fkbp1	563	783	706	647	489	604	573	497	559	434	464	489	497	584	634	759	709	609	574	644	673	428	489	503	452	574	592	557	Fkbp1
Fkbp2	784	843	920	1007	1185	1070	889	2560	2250	2632	2570	2498	2371	2510	907	778	1055	964	1138	1047	960	2904	2531	2562	2505	2508	2597	2648	Fkbp2
Fkbp3	3483	3097	3161	2886	2891	3318	3313	4710	4064	3913	3890	4294	3816	4576	3630	3135	2790	2610	3087	3435	3304	4248	3924	3755	3731	3390	4717	4565	Fkbp3
Fkbp4	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	2	1	1	3	0	0	2	0	0	0	0	0	3	0	1	2	0	Fkbp4
Fkbp5	964	1164	1122	1102	1059	1118	1048	1502	1561	1669	1465	1795	1591	1686	901	900	1209	1081	1220	937	1098	1576	1425	1694	1771	1539	1581	1680	Fkbp5
Fkbp6	2628	3028	2646	3003	2617	2530	2476	2364	2589	2645	2742	2509	2624	2448	2461	2929	2710	2995	2837	2523	2578	2787	2717	2599	2855	2726	2410	2490	Fkbp6
Fkbp7	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	Fkbp7
Fkbp8	5447	396	781	415	425	402	279	862	1025	971	1429	777	1107	751	493	630	388	391	345	409	328	1033	1182	1028	822	1316	737	853	Fkbp8
Fkbp9	5447	6765	6978	6161	6230	6025	5639	5901	6897	7076	6640	7493	7192	7201	5234	5969	6953	6122	6770	5577	5732	6916	6649	7483	7214	7330	7254	7220	Fkbp9
Fkbp10	76631	75685	48419	45525	40606	53312	35525	57968	72980	60436	68961	69483	81585	59190	66527	83224	45236	46857	42390	41013	40067	50319	74261	56719	58769	43208	77469	62386	Fkbp10
Fkbp11	21058	22983	13453	16233	13398	18160	12635	10063	15796	13648	16638	12502	15660	11162	18327	24853	14202	17787	13858	12449	13928	12897	14856	12081	12717	8399	13709	10980	Fkbp11
Fkbp12	3646	4367	4644	3411	2860	4091	1753	3529	6504	4566	11184	3780	5271	3027	3513	5461	3752	4493	2876	2154	2073	4614	10245	4772	4163	2455	3765	3310	Fkbp12
Fkbp13	2824	3429	3741	3915	3715	3406	3077	1713	2209	2377	2254	2419	2168	2191	2664	3076	3870	3581	3879	2987	3240	2239	2236	2434	2413	2606	2244	2195	Fkbp13
Fkbp14	4451	5233	5008	5182	5332	5032	4789	3623	4299	4136	3992	4428	4158	4205	4265	4689	5026	5230	5356	4597	5051	4288	4380	4108	4482	4806	4323	4376	Fkbp14
Fkbp15	1069	1329	1201	1483	1746	1568	1302	810	1129	1294	1076	1196	1151	955	1006	1105	1627	1643	1771	1340	1540	1135	970	1274	1344	346	1120	889	Fkbp15
Fkbp16	6549	4942	5457	4866	6259	6782	5916	11163	11603	9541	13440	7786	9412	7751	6394	6939	4722	5657	5629	5944	5942	10136	13180	7896	8896	8038	7772	6773	Fkbp16
Fkbp17	8022	6300	6442	5530	4648	5369	5879	7544	6026	5724	5363	7168	7136	7453	7611	7103	5626	5011	5548	7047	5487	5964	6592	6083	5174	8173	8451	8738	Fkbp17
Fkbp18	1774	1621	2228	2091	2044	2029	1779	1356	1475	1998	2083	1965	1895	2033	1631	2092	1998	2135	1813	1400	1984	2181	1690	2116	2078	1761	1837	2023	Fkbp18
Fkbp19	18	5	16	7	13	16	9	13	17	14	42	9	17	9	7	16	0	8	4	9	8	23	14	18	24	14	6	Fkbp19	
Fkbp20	69	68	93	78	90	56	64	54	55	69	76	63	87	67	86	79	101	94	68	60	65	58	69	81	47	57	53	110	Fkbp20
Fkbp21	780	980	1058	645	703	692	564	535	690	736	1025	733	904	620	630	1045	870	731	706	452	612	747	764	854	628	833	652	602	Fkbp21
Fkbp22	3511	2991	3032	3268	3076	3075	3408	1599	1570	1463	1468	1827	1803	1964	3341	3312	3161	3317	3014	3272	3363	1997	1430	1609	1816	2064	1876	2172	Fkbp22
Fkbp23	295	294	358	321	311	236	256	195	185	232	185	174	205	180	249	316	202	370	257	255	290	271	249	164	253	157	163	163	Fkbp23
Fkbp24	7157	8664	7941	8450	8917	8685	8079	7293	7654	8687	7287	9127	8540	8636	7199	7041	8952	8153	9606	8518	8603	8584	6830	8532	8631	8513	8638	8853	Fkbp24
Fkbp25	384	511	476	532	542	477	456	506	552	592	635	472	598	567	400	445	491	464	538	632	475	485	617	556	566	747	559	523	Fkbp25
Fkbp26	331	373	388	421	442	317	451	492	421	588	536	545	540	672	327	212	532	311	402	494	423	436	427	662	528	545	535	610	Fkbp26
Fkbp27	203	190	70	78	151	161	50	414	506	284	443	164	507	216	264	257	87	129	37	62	45	421	447	145	191	115	225	221	Fkbp27
Fkbp28	3941	3679	4992	5054	5469	4770	5140	3300	2808	3639	3118	4393	3999	4604	4118	3808	5261	4818	5227	3859	5087	4756	2624	3967	3916	3583	4379	4494	Fkbp28
Fkbp29	343	461	601	882	1604	1028	1000	485	607	714	683	449	449	391	410	421	687	1073	1194	988	1186	989	592	681	779	370	442	312	Fkbp29
Fkbp30	14822	10978	12020	13419	14699	13673	16561	14337	12545	12891	12315	12796	12624	13253	14135	12603	12599	14038	14341	13665	16456	11730	13328	13422	11195	11595	12487	Fkbp30	
Fkbp31	3548	3373	3648	3294	2908	3087	2738	2926	3573	3518	3917	3565	3822	3101	2851	3808	3023	3220	3014	2350	2641	3227	3834	3603	3048	4147	3264	3444	Fkbp31
Fkbp32	1025	1069	1059	839	732	1377	444	1873	2301	2113	2297	1627	2411	1868	1458	1377	705	1261	489	592	547	2904	3199	2080	2228	1102	1958	1741	Fkbp32
Fkbp33	43	35	6	26	27	26	11	105	103	113	129	20	43	18	53	44	32	44	20	20	7	52	194	64	26	24	5	7	Fkbp33
Fkbp34	2	1	0	4	0	1	0	0	3	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	1	0	2	0	Fkbp34
Fkbp35	12	21	47	23	17	36	8	51	39	46	50	23	56	32	37	35	12	29	5	18	12	60	60	24	17	18	36	31	Fkbp35
Fkbp36	106	79	60	41	64	71	47	114	145	103	133	71	119	85	83	131	60	102	45	35	33	95	170	105	74	131	102	84	Fkbp36
Fkbp37	21	3	0	20	0	0	0	93	50	126	54	0	16	13	8	12	2	0	0	0	0	2	126	128	0	62	0	1	Fkbp37
Fkbp38	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	0	0	0	5	0	3	1	0	0	1	0	1	Fkbp38
Fkbp39	772	1070	1059	718	497	957	313	664	1018	879	2052	1031	1427	951	1182	1276	984	1091	425	469	369	1377	1939	1017	1049	639	1347	999	Fkbp39
Fkbp40	11205	7942	10237	10385	9781	10925	11984	11019	9744	9230	11075	10620	10455	11707	10929	9277	9755	10310	9824	10102	11353	9672	10183	9896	10190	10430	10667	10837	Fkbp40
Fkbp41	8	8	7	9	2	9	4	10	9	6	4	1	9	7	3	9	7	8	2	4	0	8	7	2	1	0	3	8	Fkbp41
Fkbp42	41956	45103	36707	37820	24754	43658	18471	31036	4708	53065	71870	51538	60510	47135	36644	55598	34078	46425	24285	18413	19461	47534	60609	50959	45031	36880	49015	42671	Fkbp42
Fkbp43	317	384	285	386	388	342	364	228	208	210	194	193	236	204	353	329	304	341	344	373	390	207	230	183	225	148	218	212	Fkbp43
Fkbp44	2330	2505	2729	2691	2305	2161	2386	1337	1280	1272	1176	1429	1390	1464	2582	2263	2819	2437	2383	2370	2434	1390	1280	1330	1339	1575	1474	1589	Fkbp44
Fkbp45	4941	5212	5156	5468	6041	5065	4584	4008	4963	5691	5882	4165	4685	4039	4804	5920	5372	5943	5033	4196	4704	5267	4853	4984	5086	4527	4038	4156	Fkbp45
Fkbp46	26813	21693	23326	30821	41919	39087	43409	66072	54651	57404	50971	51287	44719	57248	30387	22935	27983	33277	37477	42027	42906	66581	51486	55026	65499	43837	48162	48087	Fkbp46
Fkbp47	11808	10655	10367	10916	10780	11457	11462	11883	10828	11160	10800	12852	11624	12927	11214	10509	10624	10173	11065	10651	11448	12714	10092	11431	12164	11647	12857	12570	Fkbp47
Fkbp48	2	1	3	0																									

Foxd1	1351	1389	1892	982	692	714	435	1022	1136	915	1444	1108	1276	1206	1334	1537	1429	1022	364	489	408	1303	1312	981	889	1689	1630	1265	Foxd1	
Foxd2	325	275	394	225	128	117	97	233	243	267	271	321	308	236	274	458	286	274	86	129	69	226	241	311	181	420	372	323	Foxd2	
Foxd3	1	3	2	1	3	0	0	5	1	2	3	0	2	0	5	1	3	2	0	2	0	5	4	1	1	1	0	0	1	Foxd3
Foxd4	5	13	10	9	17	6	1	6	6	16	6	4	24	6	11	8	9	4	5	2	3	25	12	1	10	0	0	1	Foxd4	
Foxe1	13	15	12	8	12	7	12	28	59	2	48	2	1	2	13	16	1	10	16	16	4	7	46	5	1	8	0	0	Foxe1	
Foxe3	0	3	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	2	1	0	0	0	0	0	2	0	1	2	0	2	Foxe3	
Foxf1	187	38	34	21	32	29	27	140	132	60	190	16	9	22	32	167	30	22	26	21	16	63	93	37	9	110	13	6	Foxf1	
Foxf2	427	367	684	419	472	364	387	562	678	566	744	613	492	523	340	588	470	406	464	357	413	703	603	493	503	741	580	477	Foxf2	
Foxg1	4721	3227	3298	7658	7234	6840	11615	5652	6212	8293	5817	11600	3536	12000	3728	1627	6504	7080	9288	5816	9919	5872	3351	12436	11225	14266	5950	8291	Foxg1	
Foxh1	7	7	7	3	7	7	10	6	9	1	8	8	11	6	4	6	5	0	3	1	3	7	3	3	0	5	9	1	Foxh1	
Foxi1	3	3	0	0	0	0	0	0	8	0	6	0	6	0	3	0	0	0	3	0	0	12	4	0	5	0	0	0	Foxi1	
Foxi2	3	2	9	1	0	4	1	4	9	0	8	10	5	5	0	2	0	0	0	2	1	0	6	9	3	5	3	4	Foxi2	
Foxi3	30	2	7	2	3	1	1	12	21	8	6	3	2	1	3	8	1	6	1	2	0	0	18	8	1	7	2	1	Foxi3	
Foxj1	1095	1811	1709	1942	1863	1830	1525	1172	1148	1580	1070	1614	1822	1092	1313	1639	2022	1990	2051	1616	1634	1278	1665	1311	1326	1359	1181	1304	Foxj1	
Foxj2	1571	1927	2108	2609	2661	2254	2224	1508	1619	2009	2075	1623	1594	1508	1564	1970	2333	2552	2569	1911	2325	2104	1690	1899	1896	1599	1378	1482	Foxj2	
Foxj3	4854	3962	5004	5635	6114	5486	6055	5424	5169	5875	5438	5831	5066	5750	4615	4355	5339	5613	6003	4757	6061	6259	5143	5965	6121	5588	5080	5543	Foxj3	
Foxk1	5678	7470	9407	8862	7557	7038	6143	3791	4797	5568	5962	5765	5722	5098	5310	6940	9051	8974	7677	5172	6848	5755	4822	5631	5884	4987	5190	5314	Foxk1	
Foxk2	10672	11968	11577	12476	112156	12066	12100	9213	9300	10445	9030	10935	9347	10676	10010	9990	12557	11871	13025	10702	12283	9824	8765	10646	10791	10942	10062	10936	Foxk2	
Foxl1	99	86	100	43	43	39	28	48	119	42	128	73	74	34	83	154	109	68	21	29	30	90	98	62	44	126	109	28	Foxl1	
Foxl2	302	236	428	133	133	173	83	330	484	273	384	470	523	412	207	286	290	165	77	94	72	259	331	516	290	527	533	398	Foxl2	
Foxm1	1	1	6	0	4	0	0	5	1	3	2	1	3	1	5	3	1	1	2	0	0	5	3	1	0	3	0	1	Foxm1	
Foxm1	4505	4681	5465	4469	3353	3790	3933	4662	5178	5479	4513	8530	6339	8115	3512	3967	5014	3867	4369	3396	3866	4346	4158	6948	5909	8338	7415	8119	Foxm1	
Foxn1	0	2	0	0	0	0	0	9	8	5	1	0	2	1	1	3	1	0	0	0	0	0	15	6	0	3	2	0	Foxn1	
Foxn2	2420	1941	2430	2642	2465	2806	2761	1922	1846	1750	2084	2077	2224	2287	2421	2244	2323	2663	2491	2329	2630	1853	1835	1860	2169	2002	2048	2332	Foxn2	
Foxn3	5713	5467	6865	7118	6717	6745	6738	5398	5058	5692	5602	6251	5642	6125	5844	5530	7004	7039	6663	5872	6786	5803	4893	6034	6286	6240	5970	6334	Foxn3	
Foxn4	163	222	655	197	137	206	63	153	111	173	112	112	384	533	367	195	221	439	132	207	168	141	234	106	243	187	57	450	420	Foxn4
Foxo1	3505	3445	3914	3688	3095	3215	2883	1719	1926	1937	2112	1574	2110	1526	3413	4456	3363	3807	2754	2443	2938	2015	2059	1816	1784	2106	1525	1543	Foxo1	
Foxo3	4991	5300	5818	7051	6712	5917	6217	3088	3685	4030	4347	3189	3540	3355	4735	5466	6153	7071	6606	4910	6543	3586	3809	3934	3691	2968	2800	3616	Foxo3	
Foxo4	4492	4683	5008	4933	3915	3814	3758	2803	3144	3197	3919	2965	3289	3051	3972	4597	4976	4260	4422	3836	4329	2486	3407	3679	2719	3967	2903	3215	Foxo4	
Foxo6	798	1097	737	1461	1528	1246	1274	692	946	942	813	719	518	575	713	743	1163	1558	1637	1335	1488	839	635	1168	1268	878	425	526	Foxo6	
Foxp1	6583	5782	8056	7473	6222	6574	6488	4797	5225	6091	6762	5954	6492	5874	6253	7198	7409	7283	6159	5266	6596	5690	5040	6024	6782	6292	5933	Foxp1		
Foxp2	5546	4537	5866	5252	5136	6341	5350	9263	7874	8235	8471	7743	7872	7377	5751	6372	5262	5367	4988	5281	5095	11650	8124	7708	10094	6601	8559	7471	Foxp2	
Foxp3	0	3	6	8	5	2	4	6	8	5	1	2	5	6	5	2	2	1	2	3	8	8	10	11	2	7	0	11	Foxp3	
Foxp4	5758	7898	9386	7746	6222	6061	4759	4451	5899	6660	7018	7285	6634	6118	5413	7802	8269	7230	7253	4611	5469	5987	5022	7459	6819	9252	6738	6251	Foxp4	
Foxq1	130	160	228	179	308	239	191	263	225	249	241	279	300	149	177	185	199	232	236	231	281	272	269	305	309	959	275	272	Foxq1	
Foxr1	3	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	3	0	0	0	Foxr1	
Foxr2	77	83	120	124	98	144	182	68	44	67	63	139	105	88	99	84	98	114	86	100	123	72	52	76	121	94	123	109	Foxr2	
Foxred1	2933	3137	3130	3025	2824	2931	2892	3120	3065	3070	3148	3453	3348	3441	2908	2766	3179	2864	2877	2819	2965	3193	2954	3268	3282	3568	3509	3285	Foxred1	
Foxred2	1494	1441	1441	1338	1748	1629	1791	1093	1399	1460	1163	1344	1235	1339	1370	1430	1494	1700	1655	1364	1762	1348	1106	1334	1145	1279	1240	1262	Foxred2	
Foxs1	18	32	43	16	54	35	18	49	64	53	67	83	70	71	11	18	28	34	28	40	32	35	65	72	96	71	76	70	Foxs1	
Fpqs	1066	1195	1113	946	705	822	596	739	882	846	1024	899	864	756	924	1196	890	916	697	702	661	864	981	941	820	1089	803	767	Fpqs	
Fpqt	1404	1189	1178	1353	1316	1225	1593	2246	1730	1526	1435	1677	1457	1733	1623	1230	1284	1323	1414	1625	1469	1821	1665	1572	1676	1548	1620	1797	Fpqt	
Fpr1	2	0	0	0	1	3	0	0	1	3	0	1	5	0	0	0	0	2	0	0	0	8	4	6	1	2	1	0	Fpr1	
Fpr2	3	2	0	4	3	2	0	1	2	2	3	1	3	1	0	1	0	2	3	0	3	3	6	1	1	3	2	2	Fpr2	
Fra10ac1	2079	1786	2450	2112	2074	2016	2421	2777	2347	2530	2272	2830	2470	3061	2120	1949	2254	2004	2276	2269	2271	2445	2333	2742	2548	2892	2759	2826	Fra10ac1	
Fras1	5305	4940	2781	3035	3465	5028	3385	4308	6166	4117	5872	3871	4939	3508	4386	5875	2786	3316	3066	3882	3794	2881	6152	3327	3267	3400	4338	3312	Fras1	
Frat1	1219	1427	1375	1995	1598	1494	1779	699	722	1088	795	893	653	1021	1276	1097	1738	1675	1803	1403	1836	1009	723	1159	1183	1012	797	1009	Frat1	
Frat2	1676	2057	1665	2042	1554	1595	1809	1094	962	1127	970	1377	949	1237	1625	1399	1958	2229	1937	1842	1818	971	917	1388	1282	1662	1296	1136	Frat2	
Frem1	6579	3169	2321	1750	1940	2305	1621	5002	4711	3493	3879	2540	3527	2286	3405	5597	2111	1848	1446	2239	1780	2266	4220	2921	1859	2633	2846	2357	Frem1	
Frem2	5351	4239	2449	2370	2399	2930	2093	2900	3884	2316	3537	1651	2293	1340	3969	5485	2087	2527	2122	2359	2440	1586	4330	1402	1205	1202	1628	1227	Frem2	
Frem3	1	3	2	5	2	4	6	4	5	5	7	5	2	1	0	4	0	0	3	7	1	10	4	4	5	7	3	6	Frem3	
Frg1	3719	3503	4009	3																										





Gabarap	16057	16126	14421	20244	16553	15850	18391	17437	16579	17980	17312	15175	18003	16833	17971	14801	16219	16288	17276	17395	17220	15862	17054	16892	16682	17609	17187	17624	Gabarap
Gabrap1	8884	9421	9896	11031	10956	9277	10801	7399	6771	7930	6770	6278	6381	7045	9067	7893	9565	10146	10581	10501	10568	7347	6550	7437	7747	6455	6545	6700	Gabrap1
Gabrap2	5705	6684	6449	7190	7003	6391	8366	5559	4778	5388	4470	5377	4972	5786	6707	5690	6922	6949	7585	8264	7898	5250	4820	5329	5785	5325	5428	5905	Gabrap2
Gabbr1	14519	15849	13835	23577	28648	25110	25490	19678	19128	24136	21370	19782	19984	19547	16210	13622	19045	23873	26767	21507	28133	27178	17125	19881	25122	13357	17980	17467	Gabbr1
Gabbr2	105	174	91	242	872	409	436	846	991	1255	1046	519	635	460	220	190	175	458	442	413	521	1711	931	697	1080	267	375	390	Gabbr2
Gabpa	5264	3948	4997	4791	4540	4926	5614	7651	6524	6298	6733	7617	7312	8075	4999	4612	4832	4439	4931	5162	4967	6794	6941	7177	6946	7140	7299	7976	Gabpa
Gabpb1	2784	2420	3400	3061	3067	2963	3394	4545	4043	4188	4095	5528	4570	5334	2683	2415	3019	3086	3296	2597	3283	4814	3962	4759	4539	5802	5263	5408	Gabpb1
Gabpb2	4567	3563	2806	3060	3197	3703	3481	8172	8412	7226	8082	8751	8641	8987	3789	3500	3049	3032	3242	3902	3624	5802	7774	6983	7446	6262	9678	9156	Gabpb2
Gabra1	321	197	363	368	547	568	560	1061	723	910	619	610	543	657	334	237	351	438	564	566	688	1110	772	847	969	359	669	612	Gabra1
Gabra2	557	450	662	1094	1573	1393	1728	1890	1569	2027	1623	1764	1337	2169	676	467	797	1142	1681	1493	1773	2480	1805	2352	2854	1369	1651	1734	Gabra2
Gabra3	1351	1175	1026	1681	2711	2366	2578	2455	2280	2341	2064	1527	1283	1576	1610	1178	1494	2245	2184	2478	2734	3217	2394	1848	2402	1317	1259	1304	Gabra3
Gabra4	1226	675	608	925	1332	1062	1474	492	567	456	528	288	308	325	905	935	781	1013	1240	1253	1415	508	649	394	487	317	222	293	Gabra4
Gabra5	107	102	86	152	475	292	417	398	405	388	305	151	141	140	129	86	123	245	344	324	390	416	376	261	416	108	129	128	Gabra5
Gabra6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	Gabra6
Gabrb1	558	470	279	630	1087	950	1233	879	832	594	581	290	248	300	707	449	428	741	821	1317	1420	755	911	428	595	113	263	225	Gabrb1
Gabrb2	2150	1939	1073	1993	2630	2922	2692	3187	2031	1974	1636	1924	1733	1903	2430	1604	1342	1909	2352	3338	3131	2308	2019	1603	2527	303	2126	1831	Gabrb2
Gabrb3	3357	3372	2612	4823	7250	6090	7359	5860	5225	5534	4819	4024	3709	4302	4191	3242	3701	5465	5855	5925	7038	7451	5041	4578	6260	2575	3542	3620	Gabrb3
Gabrd	2	3	0	19	40	27	18	1	4	2	4	3	7	0	1	9	2	32	17	16	31	10	6	7	15	2	6	0	Gabrd
Gabre	1216	1056	987	958	909	976	1063	446	455	396	470	403	399	365	1006	1091	1114	1050	1123	1052	1036	391	476	491	319	592	363	408	Gabre
Gabrg1	639	574	646	785	1089	822	1027	291	291	226	227	167	169	267	715	567	672	839	946	1126	1138	439	331	212	357	147	225	227	Gabrg1
Gabrg2	1248	1158	1318	1826	3036	2474	3067	7376	5164	4992	4498	4432	3733	4633	2145	1086	1501	2060	2605	3239	2905	7596	5489	4437	5894	2761	4467	4367	Gabrg2
Gabrg3	57	43	22	74	181	168	184	151	165	140	177	112	41	104	87	48	52	154	134	149	187	185	147	77	163	86	59	82	Gabrg3
Gabrp	661	662	562	1	1	613	1	1211	1481	593	1009	1377	1768	1510	1026	766	134	508	93	31	0	7	1558	1244	160	146	1237	1697	Gabrp
Gabrq	1433	1583	1110	1859	1589	1637	1971	586	460	433	382	495	348	478	1677	1192	1459	1618	1653	2024	1925	640	451	386	483	344	459	426	Gabrq
Gabrr1	3	3	0	3	6	11	4	13	10	10	5	7	8	15	4	6	0	2	6	17	5	7	13	14	5	12	8	8	Gabrr1
Gabrr2	28	61	45	60	52	51	69	16	34	28	25	28	11	18	40	41	37	80	66	33	58	27	19	17	33	24	9	12	Gabrr2
Gabrr3	10	11	34	3	16	28	17	31	12	49	21	30	17	42	16	5	23	1	12	17	11	43	16	23	24	23	45	50	Gabrr3
Gad1	945	961	841	1721	3458	2698	3081	5709	4653	5464	4395	5046	3810	5163	1167	561	1424	1949	3066	2515	3143	7526	3614	5125	7001	3153	4610	4135	Gad1
Gad2	1562	1221	1518	2460	3984	3411	4019	8204	7188	9077	6835	10204	5192	11106	1742	769	2466	2400	3949	2818	3871	11221	4792	9469	11229	7576	8503	8109	Gad2
Gadd45a	678	798	976	769	599	482	654	552	392	633	551	630	672	693	659	664	837	640	563	567	648	409	491	736	472	862	614	730	Gadd45a
Gadd45b	403	655	556	571	269	366	216	226	344	283	412	280	381	261	438	659	416	590	263	315	252	236	474	262	271	307	360	305	Gadd45b
Gadd45g	1340	2068	3268	2188	2044	1943	1559	1860	1671	2017	1793	3308	2537	2760	1530	1258	2883	1782	2503	1859	1649	1648	1581	2894	2512	2873	3309	3018	Gadd45g
Gadd45gip1	858	964	1185	860	890	965	1445	1465	1598	1666	1646	1707	1622	1852	769	878	1087	990	1180	895	930	1353	1638	1861	1585	1913	1587	1774	Gadd45gip1
Gadl1	8	4	2	19	11	3	1	33	45	30	53	22	14	22	9	8	1	7	2	5	10	13	46	51	42	16	2	7	Gadl1
Gak	5247	5414	5419	5683	5643	5615	5260	4974	5852	6497	5936	6929	6032	6387	4987	5021	5175	5409	5870	4759	5672	6012	5664	6135	6561	6456	6108	6324	Gak
Gal	80	102	26	14	263	39	46	167	208	152	250	15	100	29	84	100	60	141	42	27	32	246	137	29	144	20	15	24	Gal
Gal3st1	15	13	17	12	23	22	8	32	54	54	79	16	29	21	22	23	17	19	9	6	4	37	56	34	43	30	19	21	Gal3st1
Gal3st2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	1	1	0	0	0	0	0	2	0	0	5	0	3	4	1	1	Gal3st2
Gal3st2b	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	2	0	0	0	0	0	Gal3st2b
Gal3st2c	6	5	7	7	16	8	10	10	2	8	11	10	10	6	1	3	2	3	6	2	5	2	10	8	2	4	10	12	Gal3st2c
Gal3st3	463	543	731	580	875	714	708	804	863	1086	853	959	755	818	476	496	772	666	860	623	705	1205	828	1063	1120	937	793	843	Gal3st3
Gal3st4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	Gal3st4
Galc	1788	1672	1942	2032	2124	2106	2216	2445	2295	2547	2387	2555	2933	1945	1774	2005	2133	2136	1905	2070	2565	2380	2715	2656	2704	2554	2819	Galc	
Gale	1448	1991	1690	1586	1314	1474	1260	694	943	833	941	812	785	680	1381	1755	1673	1465	1597	1407	1290	837	847	852	925	853	918	864	Gale
Galk1	2834	3026	2648	2352	1616	2116	1638	1828	2716	2114	2457	2268	2497	1975	2462	2946	2387	2080	2018	2033	1591	1576	2978	2338	1851	2969	2586	2268	Galk1
Galk2	1689	1640	1577	1321	1236	1320	1226	1887	1911	1498	1693	1695	1839	1547	1691	1834	1396	1201	1270	1539	1189	1425	2081	1538	1444	1641	1629	1734	Galk2
Galm	1606	1157	1122	1001	534	534	613	888	748	910	856	422	542	477	1199	1458	1010	654	581	666	525	297	994	1035	275	1379	446	443	Galm
Galns	753	915	777	732	669	608	449	357	486	508	577	430	479	627	671	896	684	706	589	482	542	386	623	342	376	508	500	437	Galns
Galnt1	7745	6258	6989	5558	5827	6214	6187	9651	8932	7914	8737	9717	9768	9375	7764	7555	6152	5738	5849	6605	5746	8408	9291	8446	8140	10157	10287	10380	Galnt1
Galnt10	5577	6687	6759	6415	5155	5525	4255	2451	3111	2913	3469	2871	3148	2586	5189	6830	6420	6472	5591	3795	5112								

Gapvd1	14962	14400	10874	13785	15026	15834	16134	15188	14075	14356	13714	14655	13514	14706	14668	13307	12560	14236	14724	15292	16601	14054	13282	12977	15346	10544	14164	13968	Gapvd1
Gar1	1593	1645	2983	2579	1736	1637	1971	1584	1688	2378	2384	2817	2508	3476	1431	1372	2664	1974	1975	1522	1844	1755	1629	3289	2466	3518	2826	3618	Gar1
Garem1	3233	3162	2070	2986	3355	3073	3023	1536	1722	1560	1629	1397	1712	1304	3157	3405	2491	3144	2818	2514	3051	1604	1609	1232	1528	754	1303	1333	Garem1
Garem2	2143	2978	2697	3144	3377	3148	3036	2842	2556	3089	2382	3994	3548	3649	2483	2039	3637	2731	3896	3179	3148	3160	2207	3344	3373	3326	3427	3701	Garem2
Garnl3	2939	3142	2476	3066	3675	3463	3296	1827	1852	1962	1883	1387	1698	1318	3063	3059	2671	3316	3247	3457	3481	2294	1909	1279	1673	1125	1410	1170	Garnl3
Garre1	5290	5498	4288	5474	5642	5554	5187	4853	4991	5014	5138	4989	4948	4895	5368	5374	5072	5585	5506	5168	5559	5095	5045	4515	4995	3485	4928	4735	Garre1
Gars	14260	13635	13236	12429	12961	12823	13588	12208	11024	11048	10230	13259	11640	13256	14260	12167	12732	12444	13807	13502	13419	12629	10468	12268	12399	13462	12706	14156	Gars
Gart	15068	17094	16309	14672	11257	12518	12616	6260	7071	6819	6858	8256	7641	7990	13318	14396	14891	13661	13457	12866	12856	5335	6512	7820	7158	9801	8738	8759	Gart
Gas1	5143	3978	5709	4009	3009	3903	3474	6293	6825	6856	7417	7879	8558	8226	4158	4150	4190	3542	3701	3276	3259	3155	6923	8055	5339	10588	7304	8980	Gas1
Gas2	1862	1425	1510	1229	1054	1162	1206	1910	2081	1065	3140	1908	2079	1884	1880	1787	1290	1209	1201	1191	1266	1755	2901	1561	1621	2426	1977	2016	Gas2
Gas2l1	3087	4391	4154	4078	3045	2922	2754	1021	1275	1431	1475	1459	1266	1188	2943	3620	4496	4013	3465	2614	2837	1348	1311	1468	1191	1583	1468	1178	Gas2l1
Gas2l2	5	4	2	0	15	17	1	7	28	21	19	26	31	7	3	13	5	0	5	12	6	23	47	9	11	8	0	2	Gas2l2
Gas2l3	3163	2681	2547	2907	2463	2842	3232	2182	2155	1796	1873	2509	2096	2684	2963	2628	2647	3090	2848	2809	3038	1679	1825	2269	2204	2244	2508	2409	Gas2l3
Gas6	1433	1921	1975	1560	1871	1607	1401	761	1232	1145	1508	1040	1153	972	1581	2034	1665	1794	1578	1460	1357	1312	1730	986	1117	1078	1009	903	Gas6
Gas7	872	849	795	1235	1664	1507	1530	1899	2568	2517	2555	1623	1008	1659	872	882	1036	1541	1504	1382	1858	2782	2804	2397	3061	1524	1254	1360	Gas7
Gas8	3881	4806	5273	5219	4495	4634	4619	2561	2829	3358	3269	3300	3241	3482	3874	4064	5174	5111	4811	4273	4740	2918	2650	3434	3361	3622	3441	3420	Gas8
Gask1a	99	148	173	217	173	255	197	172	285	270	450	115	145	116	167	181	168	287	209	198	172	284	299	185	275	116	134	97	Gask1a
Gask1b	216	171	174	107	206	226	107	530	769	605	1189	337	628	358	240	213	169	215	115	150	76	592	1225	556	410	389	423	376	Gask1b
Gast	6	12	3	6	7	9	4	12	7	4	5	17	14	7	4	5	9	20	12	13	11	2	7	7	23	11	31	14	Gast
Gata1	31	55	39	12	13	12	20	32	52	28	42	50	109	82	47	65	29	11	18	20	13	18	35	23	15	94	35	165	Gata1
Gata2	1021	812	1364	1003	754	674	402	1342	1082	1908	1124	1232	1668	1061	823	1001	1015	750	725	458	525	1133	1027	1698	991	1486	1455	1404	Gata2
Gata3	818	734	2076	1626	1763	1524	1153	1594	1101	2175	1670	2081	2613	2171	947	877	1727	1525	1809	1212	1591	2491	1230	2196	2199	404	2103	2298	Gata3
Gata4	5	16	7	4	0	2	0	0	7	0	2	0	0	0	0	7	9	2	13	4	0	2	0	1	2	0	0	0	Gata4
Gata5	7	10	6	2	2	5	6	0	2	2	2	3	11	0	1	5	3	11	0	1	7	2	5	0	1	2	1	4	Gata5
Gata6	72	97	78	66	71	72	45	37	78	42	139	50	93	47	103	100	64	47	30	47	38	70	213	43	38	33	34	44	Gata6
Gatad1	6010	5532	6346	5329	5169	5162	5654	5108	4491	4789	4468	5462	5290	6069	5676	5167	6057	4738	5610	5662	5798	4724	4385	5155	4737	6205	5951	6381	Gatad1
Gatad2a	7524	8935	9438	9246	8472	8218	8210	4629	5581	5782	5705	6874	6180	6607	7371	8069	9853	8962	9380	6840	8566	5275	5410	6610	5931	8117	6415	6927	Gatad2a
Gatad2b	8646	7375	9912	11311	11010	10425	11356	9631	9474	11444	11223	11691	10947	12699	7907	7958	10214	11102	10938	8045	11738	11837	9198	12051	12572	10598	10570	12309	Gatad2b
Gatb	502	650	458	419	514	489	485	1112	930	937	845	1025	908	918	645	611	462	418	558	531	550	912	984	955	890	852	1092	1049	Gatb
Gatc	2163	2168	2160	1908	1850	1806	2026	2212	2244	2089	1837	2548	2171	2215	2172	1865	2230	1883	1967	2089	1893	2246	2145	2222	2250	2909	2294	2441	Gatc
Gatd1	1443	1686	1796	1591	1456	1394	1347	1962	2217	2296	2313	2109	2301	2226	1383	1446	1655	1412	1511	1408	1316	2226	2309	2278	2573	2027	2192	Gatd1	
Gatd3a	1865	2070	1871	1745	1488	1487	1517	1849	2043	1920	2031	1686	1825	2101	1717	1838	1892	1569	1645	1512	1653	1547	2188	2001	1846	2035	1941	2078	Gatd3a
Gatm	112	42	95	45	61	190	38	83	32	28	175	45	59	70	75	46	56	145	66	45	47	166	34	43	177	36	46	Gatm	
Gba	2987	3626	2667	3143	2938	2990	2596	2075	2113	2045	1986	2056	2144	1872	3355	3237	2840	2927	2802	2979	2854	2214	2328	1778	2152	1850	2038	2015	Gba
Gba2	6933	9410	7154	9037	8439	8374	7822	5046	5677	5932	5042	5858	5152	5213	7196	7139	7917	9031	9406	8329	8400	6014	5290	5771	6550	5417	5532	5116	Gba2
Gbe1	780	656	711	515	524	594	658	1133	1109	879	837	1019	1133	1077	868	714	626	452	538	783	584	964	1040	917	937	1313	1131	1328	Gbe1
Gbf1	10245	10994	9795	10545	10656	10875	9855	9165	10387	10066	10201	10143	10105	9490	10775	10739	10595	10699	10800	9194	10334	10955	9985	9666	10708	7172	9492	9202	Gbf1
Gbg10	25	22	43	36	50	38	26	48	78	78	153	76	77	38	22	23	46	30	42	29	21	82	126	47	65	46	66	63	Gbg10
Gbp10	3	3	0	6	16	3	4	13	21	21	26	15	5	12	9	0	0	12	5	4	9	27	40	29	16	6	14	6	Gbp10
Gbp2	15	17	10	20	23	37	18	35	40	36	31	40	46	45	22	23	10	20	11	31	21	43	109	28	36	35	42	49	Gbp2
Gbp2b	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	Gbp2b
Gbp3	17	18	25	17	18	24	25	48	71	87	109	71	81	68	30	24	17	24	19	63	19	104	92	75	110	90	73	69	Gbp3
Gbp4	35	38	60	48	125	71	75	101	167	165	222	60	81	89	42	47	37	83	66	89	100	177	299	101	116	71	46	53	Gbp4
Gbp5	8	8	15	9	4	2	12	21	10	12	12	7	10	5	13	2	11	1	5	8	22	25	17	18	17	13	18	Gbp5	
Gbp6	12	4	16	12	38	37	10	89	76	58	82	55	60	49	16	12	12	48	12	10	17	145	161	76	85	40	53	58	Gbp6
Gbp7	87	66	85	67	109	82	88	170	190	170	287	171	197	155	90	80	74	88	78	133	80	201	255	183	135	200	184	237	Gbp7
Gbp8	28	26	21	31	54	49	27	73	78	63	131	35	49	46	38	25	15	51	29	62	29	82	109	74	76	56	20	36	Gbp8
Gbp9	100	86	126	98	159	119	122	199	274	318	450	211	246	220	117	125	79	140	72	189	113	349	472	259	306	226	318	233	Gbp9
Gbx1	65	88	74	156	557	225	232	231	434	644	834	428	159	471	136	104	192	232	208	133	207	456	610	369	443	498	213	305	Gbx1
Gbx2	463	524	666	773	970	677	858	895	499	1204	831	1023	350	1045	531	331	736	754	891	527	782								

Gdap2	3391	3316	2704	2825	2707	2767	3226	2594	2144	1775	1754	2016	1853	2092	3564	3290	2735	2879	2763	3011	2872	2256	2117	1970	1971	1872	2073	2046	Gdap2
Gde1	5050	5376	4093	4627	4672	4508	4844	4024	3753	3409	3160	3214	3097	2944	5346	4469	4434	4577	4967	5172	4975	3868	3761	3236	3609	3258	3084	3091	Gde1
Gdf10	531	677	485	377	406	530	160	1036	2052	1578	2557	517	1094	485	688	742	413	628	293	295	211	1957	2197	1024	1024	753	568	430	Gdf10
Gdf11	7059	6974	9311	8928	7450	6999	7483	3889	3015	4391	4019	4170	4308	5044	6754	6687	8619	7876	7395	6203	8055	4124	3181	4750	4492	4583	4771	5510	Gdf11
Gdf15	3	2	2	6	0	2	0	2	3	4	3	1	2	0	0	2	1	1	1	0	0	0	6	3	6	3	2	0	Gdf15
Gdf2	2	2	0	0	4	0	1	0	2	3	6	0	2	1	3	2	6	3	0	2	2	3	1	0	4	0	0	0	Gdf2
Gdf3	1	3	2	0	2	3	0	4	1	3	5	2	0	4	4	7	3	0	2	0	1	0	3	1	0	1	7	4	Gdf3
Gdf5	61	45	57	44	74	47	41	143	192	139	240	177	150	98	57	37	37	57	81	59	50	132	252	113	102	170	126	106	Gdf5
Gdf6	181	124	188	84	44	54	35	151	134	139	246	54	81	53	116	188	126	84	62	30	44	65	226	95	44	150	27	56	Gdf6
Gdf7	57	67	48	20	38	9	9	116	97	96	50	89	108	52	55	69	79	24	12	20	9	62	116	83	33	10	81	69	Gdf7
Gdf9	50	53	48	46	56	34	40	96	72	120	81	87	83	94	37	43	54	46	66	40	34	129	101	79	99	58	92	113	Gdf9
Gd1	29098	32864	31039	38481	40207	38402	40171	33987	31739	38931	32249	38814	33504	37789	31909	27649	36116	40091	41673	36811	41669	43565	31701	39392	42618	34869	36458	35858	Gd1
Gd2	45231	36449	39714	37677	36348	38696	42914	36278	32019	30672	30029	34269	32534	35157	45271	37668	38829	37640	39123	36691	42268	33713	32351	31726	32783	37142	35335	37205	Gd2
Gdnf	103	71	128	67	66	86	26	70	82	96	104	66	121	54	86	152	81	66	51	36	33	84	96	91	46	128	30	58	Gdnf
Gdpd1	2731	2690	2788	3856	4772	4274	5023	7022	5611	6029	4899	5965	5530	6659	3748	2590	3356	3859	4623	4776	4859	7197	5487	6192	6923	5859	5865	6313	Gdpd1
Gdpd2	527	681	812	707	1220	892	951	1336	1218	1272	1018	939	1254	1036	749	615	805	793	888	941	995	1681	1361	1053	1317	856	1035	986	Gdpd2
Gdpd3	210	243	256	253	330	265	283	221	180	216	258	179	213	195	138	247	286	303	291	269	290	312	207	246	280	186	242	169	Gdpd3
Gdpd4	8	10	4	5	13	5	1	9	7	2	10	3	6	4	17	18	3	2	4	1	1	3	2	0	9	0	3	0	Gdpd4
Gdpd5	2765	3981	4384	4893	6005	4399	4290	2506	2898	3400	3209	3089	3019	2836	3162	3434	5014	5085	5446	3863	4808	3922	2673	3192	3679	2844	2893	2658	Gdpd5
Gdpgp1	1078	1271	1022	1072	893	964	1026	4122	416	447	379	522	494	467	1000	10240	980	1205	956	956	1062	511	458	430	420	422	466	560	Gdpgp1
Gem	390	369	397	359	307	354	334	153	219	144	241	173	150	186	375	353	374	384	369	368	320	130	209	212	182	242	185	166	Gem
Gemin2	1375	1349	1607	1466	1088	1155	1245	1105	1027	1065	1222	1312	1267	1312	1435	1361	1563	1372	1227	1220	1198	983	1060	1137	1079	1557	1328	1462	Gemin2
Gemin4	18	14	9	9	11	9	12	7	21	6	21	9	29	21	11	14	21	11	16	12	12	8	11	14	7	8	16	21	Gemin4
Gemin5	9237	10039	7571	8102	6746	7935	7277	4146	4486	4090	4409	4766	4842	4571	8632	9326	7628	7707	7303	7280	7983	3728	4401	4114	4105	4277	5012	4930	Gemin5
Gemin6	693	582	808	541	536	623	617	954	812	736	738	845	925	1030	708	632	709	559	708	733	607	581	741	949	797	1200	1061	1142	Gemin6
Gemin7	1457	1750	1602	1570	1381	1282	1409	1197	1257	1204	1195	1378	1436	1418	1334	1319	1576	1466	1548	1348	1480	1105	1311	1405	1217	1577	1421	1454	Gemin7
Gemin8	1051	1133	1234	1114	930	910	1093	782	873	888	858	939	879	943	1000	1070	1082	1026	969	966	1001	673	832	810	832	1146	916	1027	Gemin8
Gen1	3173	2477	3311	2343	1478	2058	2368	2566	2108	1889	1949	3039	2834	3146	2826	2752	2742	2037	2046	2306	2111	1648	1926	2453	2338	3206	3393	3256	Gen1
Get1	4610	5099	5035	4729	4921	4563	4748	4727	4331	4222	3900	4073	4012	4289	4890	4558	4952	4754	5030	5174	4745	5108	4266	4418	4918	4333	4499	4441	Get1
Get3	5795	7288	6359	6859	5801	6261	5772	4903	5398	5464	4951	5536	5190	5217	6260	6222	6824	6113	6967	7350	6115	4284	5385	5279	5266	6280	5750	5543	Get3
Get4	1899	2325	2106	1828	1757	1764	1769	2216	2477	2315	2358	2526	2505	2428	1836	2026	1997	1852	2009	1864	1649	1918	2471	2397	2259	3150	2532	2533	Get4
Gfap	7	10	14	4	7	3	8	7	13	8	21	8	24	11	9	5	13	7	9	6	7	7	15	4	8	10	20	9	Gfap
Gfer	1095	1161	1154	1119	1048	1071	1101	1504	1434	1472	1493	1566	1623	1771	1138	1088	1105	1052	1181	1101	1075	1317	1365	1665	1508	1940	1564	1829	Gfer
Gfi1	18	17	7	26	11	16	8	7	5	4	16	7	12	10	11	15	8	25	16	7	15	7	9	8	3	8	7	6	Gfi1
Gfi1b	17	29	51	9	11	4	3	15	17	27	15	17	61	28	13	30	22	4	8	14	10	8	12	12	21	49	44	68	Gfi1b
Gfm1	3853	3730	3726	3375	3014	3317	3298	3149	3038	2866	3002	3460	3148	3450	3691	3610	3564	3125	3098	3282	3268	2954	3123	3047	3031	3539	3355	3366	Gfm1
Gfm2	3299	3344	3031	3040	2813	3175	3452	3701	3629	3532	3629	4179	4021	4247	3518	3167	3284	2925	3038	3330	3187	3536	3555	3657	3953	3923	4183	4146	Gfm2
Gfod1	1263	1367	1130	1861	2373	1922	1871	1134	1228	1409	1364	901	976	994	1361	1227	1577	2021	2083	1623	2138	1609	1199	1213	1520	653	655	984	Gfod1
Gfod2	3415	4111	3956	4617	5054	4275	4492	3425	3414	3809	3509	3850	3368	3663	3475	3420	4413	4738	5181	4197	4641	4311	3207	3902	4504	3652	3449	3661	Gfod2
Gfpt1	12380	10256	10495	13133	13679	13653	12905	10395	10852	11552	12707	9883	9909	9921	12538	12134	11208	13772	12602	12376	13412	12176	11042	10290	12095	7530	9069	8715	Gfpt1
Gfpt2	1774	1646	1581	1339	1275	1478	1373	699	1105	922	1182	722	938	691	1731	2003	1216	1626	1275	1220	1320	911	905	862	799	904	667	793	Gfpt2
Gfra1	2587	2998	2411	2573	4188	3179	2472	4851	4533	4526	5192	3643	5663	3253	3523	3344	2803	2941	3074	3051	2856	5812	4840	3002	4192	2266	3839	3792	Gfra1
Gfra2	388	408	626	526	928	688	610	674	925	967	1193	553	598	672	377	467	569	626	792	603	664	1178	1017	753	924	574	575	521	Gfra2
Gfra3	84	81	24	10	126	16	9	197	283	106	265	22	175	10	115	171	63	97	7	10	286	203	34	154	34	20	15	Gfra3	
Gfra4	120	99	69	116	149	119	116	286	372	306	359	168	159	147	104	106	85	125	121	146	139	341	353	276	294	195	131	126	Gfra4
Gfral	1	1	0	0	2	0	0	0	0	4	0	0	0	3	0	2	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	Gfral
Gfus	2723	3365	2897	3070	2575	2716	2626	2264	2652	2439	2195	2442	2470	2479	2616	3055	2782	2883	2922	2909	2608	2042	2491	2603	2616	2768	2615	2537	Gfus
Gfy	35	30	0	64	3	4	4	95	97	257	106	18	36	31	24	14	12	10	6	4	8	2	98	229	4	297	8	11	Gfy
Gga1	2134	2581	3086	3254	3300	2839	2666	3091	3863	4608	4157	4929	4039	4228	1970	2257	3327	3111	3583	2433	2876	4101	3708	4688	4619	5370	4040	4001	Gga1
Gga2	10622	9980	10246	9575	8703	8816	8362	6517	7018	7111	8080	6985	7158	6921	8770	10664	9360	10193	9030	7623	8622	7050	7317	7322	7338				

Gimap5	51	42	53	41	29	45	32	29	42	56	87	51	43	44	40	35	36	40	37	38	36	28	56	42	34	37	36	28	Gimap5	
Gimap6	430	286	380	226	319	300	275	487	552	501	720	440	511	414	421	357	305	314	330	408	290	460	731	463	369	447	435	377	Gimap6	
Gimap7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0	0	Gimap7	
Gimap8	83	48	100	74	66	89	59	204	168	189	213	166	214	191	74	85	65	59	87	64	79	197	230	151	157	184	237	155	Gimap8	
Gimap9	176	122	171	72	88	116	97	184	225	114	240	98	202	137	175	169	82	101	92	107	93	125	256	163	114	219	162	183	Gimap9	
Gimd1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	Gimd1	
Gin1	517	454	456	547	557	555	654	949	888	894	864	948	813	1043	662	484	528	516	567	603	600	739	821	1005	867	941	979	957	Gin1	
Ginm1	671	561	629	588	481	616	591	597	512	472	597	584	524	549	633	640	537	587	504	641	581	463	534	484	554	512	623	572	Ginm1	
Gins1	1396	1296	1603	1307	970	1109	1401	2003	1622	1648	1392	2359	2030	2511	1501	1181	1510	1176	1301	1437	1249	1427	1378	2239	1779	2981	2608	2817	Gins1	
Gins2	2851	3304	3155	2570	1730	2071	1976	1307	1668	1330	1484	1992	1791	1821	2508	2801	2738	2216	2251	2434	2061	1016	1533	1605	1299	2507	2177	2059	Gins2	
Gins3	2524	2529	2365	2000	1634	1679	2208	1247	1175	1129	1029	1516	1268	1523	2379	2350	2050	2053	1842	2096	1888	852	1031	1216	1084	1627	1521	1665	Gins3	
Gins4	4167	3886	3478	3042	2195	2478	3064	2584	2267	1982	1920	2335	2326	2594	3687	3460	3209	2831	2650	2921	2753	1917	2190	2370	2037	2880	2568	2733	Gins4	
Gip	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2	1	2	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	2	5	0	1	Gip
Gipc1	5285	6542	6441	5691	4889	4610	4510	3303	3753	3872	3436	4504	3768	4103	5103	5490	5979	5332	5281	4547	4612	3233	3700	4120	3630	5102	4230	4269	Gipc1	
Gipc2	141	136	129	130	180	136	93	98	89	80	88	66	107	55	157	140	139	127	129	162	136	125	89	63	89	59	67	75	Gipc2	
Gipc3	17	14	11	38	17	8	10	22	30	48	34	7	26	19	12	19	14	9	7	8	13	10	20	71	9	60	5	9	Gipc3	
Gipr	489	602	782	864	928	989	869	260	349	472	351	406	369	376	603	645	889	952	989	779	928	476	259	509	650	230	323	345	Gipr	
Git1	8037	10750	10571	12508	11281	10271	9337	4941	5965	6799	6386	7489	6204	6339	7545	9502	11946	11931	12507	8644	10366	7249	5611	7136	6929	7784	6049	6102	Git1	
Git2	4742	5255	4487	5084	4979	5074	4679	3485	4022	3925	4157	3631	3444	3423	4421	5252	4476	5157	4998	4667	4944	3818	3886	3542	3705	3245	3549	3183	Git2	
Gja1	6153	4010	6429	3798	4452	5867	3553	12217	13150	10734	13602	12600	15667	13277	5658	5580	4802	4807	3726	4706	3283	11199	17996	11451	14390	14609	13389	Gja1		
Gja10	0	2	0	0	2	10	0	6	0	3	1	3	7	0	0	5	1	1	2	0	0	2	2	2	0	0	0	0	Gja10	
Gja3	70	71	48	44	40	65	27	27	33	30	108	11	14	11	87	72	60	90	40	52	33	22	105	17	12	4	10	13	Gja3	
Gja4	225	333	354	314	389	361	287	353	385	513	493	459	535	404	241	341	359	302	391	319	332	421	413	480	455	584	542	545	Gja4	
Gja5	144	137	199	99	121	82	96	331	466	363	1033	379	355	364	152	219	173	76	97	109	103	441	797	480	257	754	401	523	Gja5	
Gja6	2	3	4	3	2	4	4	7	10	10	1	17	7	9	11	9	3	4	10	6	3	10	14	13	1	15	3	5	Gja6	
Gja8	3	0	3	0	0	0	0	7	9	4	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	7	0	16	0	0	Gja8	
Gjb1	9	6	6	8	10	10	3	11	21	12	21	2	8	3	1	5	3	7	13	2	10	8	10	3	8	0	1	2	Gjb1	
Gjb2	926	963	1011	192	510	1211	213	1324	2283	1175	1755	1375	1996	1322	1195	998	384	1284	358	305	253	797	2542	1618	752	478	1174	1313	Gjb2	
Gjb3	29	36	34	36	25	48	18	23	41	24	22	13	26	20	32	55	36	23	39	22	21	3	45	26	8	9	24	12	Gjb3	
Gjb4	7	5	1	1	2	0	3	1	7	7	2	7	9	1	4	5	3	0	3	4	4	3	2	5	1	2	2	4	Gjb4	
Gjb5	25	33	29	8	12	12	0	5	8	10	9	2	10	3	41	45	27	21	8	20	13	7	16	4	2	1	3	2	Gjb5	
Gjb6	149	130	142	103	232	196	104	833	1227	771	898	548	814	685	156	163	109	202	90	130	85	822	1608	800	628	409	547	491	Gjb6	
Gjc1	4349	3836	5678	4962	5152	4552	4790	5029	4325	5213	5313	7078	6468	7094	4036	4113	5566	4680	5368	4035	4654	5294	4296	6236	5883	7783	6484	7213	Gjc1	
Gjc2	52	87	54	116	118	89	80	37	37	37	38	20	18	20	58	70	67	123	112	91	82	40	29	33	34	25	23	11	Gjc2	
Gjc3	13	5	2	4	23	6	1	42	80	51	119	18	56	13	11	8	1	2	2	2	2	84	79	23	47	18	12	13	Gjc3	
Gjd2	363	327	377	555	849	674	778	1321	1129	1305	1078	1118	640	1160	382	213	636	621	858	882	745	1470	1091	1225	1561	978	1065	980	Gjd2	
Gjd3	12	12	16	13	25	6	15	6	8	20	14	7	15	5	11	16	15	7	6	8	13	17	12	5	12	7	1	2	Gjd3	
Gjd4	7	2	0	4	2	6	2	10	38	5	184	2	10	5	4	6	2	3	0	0	1	37	111	7	12	0	0	1	Gjd4	
Gje1	0	0	0	0	0	1	1	0	3	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	Gje1	
Gk	2722	2137	2250	2122	1997	2393	2435	1270	1129	978	1041	1012	1187	1183	2768	2504	2113	2123	1977	2514	2255	1079	1223	989	1041	1040	1276	1225	Gk	
Gk5	1787	1332	1019	1108	1064	1343	1047	739	842	647	827	551	827	559	1589	1569	1086	1182	926	1089	968	665	804	535	486	436	579	477	Gk5	
Gkap1	3155	2979	3716	3463	3107	3016	3471	2313	1880	2101	2302	2442	2209	2798	3312	2781	3536	3146	3467	3443	3390	2130	1995	2536	2270	2647	2621	2776	Gkap1	
Gkn1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2	0	6	0	0	0	Gkn1	
Gkn2	0	0	0	0	2	0	0	0	10	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	2	0	0	5	0	0	0	0	0	Gkn2	
Gkn3	5	5	0	6	3	0	1	2	4	4	13	4	2	6	1	7	0	2	3	1	9	2	6	5	5	8	0	0	Gkn3	
Gla	1889	1938	1819	1777	1492	1549	1607	855	704	684	691	779	838	833	1851	1916	1757	1669	1345	1517	1531	750	732	713	670	950	838	930	Gla	
Glb1	1747	1919	1504	1540	1501	1512	1312	1321	1572	1327	1512	1347	1416	1237	1730	1933	1567	1502	1460	1524	1302	1506	1786	1274	1187	1460	1428	1250	Glb1	
Glb11	1697	1614	1247	1372	1528	1758	1484	2201	2040	1905	2113	2068	2000	1953	1726	1634	1348	1567	1420	1507	1489	2364	2029	1889	2054	1692	2166	1926	Glb11	
Glb12	687	504	575	487	422	522	457	413	377	389	337	444	423	350	571	538	447	394	415	418	340	291	350	333	291	426	403	370	Glb12	
Glb1f3	0	5	0	0	2	3	0	0	1	0	0	0	1	0	0	4	1	1	0	1	0	3	3	2	1	0	1	0	Glb1f3	
Glcc1	376	323	201	450	392	488	417	348	324	301	294	383	299	361	332	367	292	410	348	390	407	311	286	278	334	118	322	268	Glcc1	
Glce	6763	5046	4918	4365	3949	4298	4289	3864	3676	3057	3682	2776	3398	3101	6372	6122	4157	4609	3797	4604	4026	3120	3832	2877	2630	2894	3037	3071	Glce	
Gldc	3953	4944	5324	4757	4052	4045	4859	2027	2230	2295	1741	4216	3087	3936	4050	3666	5467	4535	5114	4301	4479	1888	1650	3321	2904	5194	3922	4193	Gldc	
Gldn	18	11	2																											







Gm14308	39	20	17	13	11	25	18	51	16	7	11	42	22	17	30	58	13	33	28	43	29	17	38	19	20	8	24	15	Gm14308
Gm14322	494	343	475	411	430	392	447	358	512	380	324	312	499	316	376	475	599	551	356	455	302	302	446	266	361	245	457	452	Gm14322
Gm14325	1909	1378	1788	1593	1419	1693	1485	1633	1584	1390	1396	1480	1516	1453	1949	1930	1471	1477	1466	1896	1541	1221	1627	1279	1305	1462	1547	1584	Gm14325
Gm14326	1017	763	908	604	721	1077	723	1123	838	648	984	716	755	644	1030	994	932	579	704	1098	966	744	862	733	587	767	932	663	Gm14326
Gm14327	32	13	11	20	27	12	21	27	40	22	32	28	49	21	34	34	14	13	26	23	13	32	31	12	24	8	15	17	Gm14327
Gm14391	335	50	46	100	43	193	44	99	97	146	43	115	79	117	90	85	36	50	44	54	45	60	70	96	46	32	66	34	Gm14391
Gm14393	15	16	27	32	20	24	21	16	18	8	13	13	17	12	24	23	35	28	22	14	32	25	12	14	25	14	20	15	Gm14393
Gm14399	768	545	478	410	627	725	548	636	677	485	634	519	511	514	774	713	579	626	549	729	573	632	678	463	480	321	610	417	Gm14399
Gm14401	2	0	0	3	0	0	1	2	4	1	2	0	2	1	3	3	0	1	4	6	0	0	4	1	2	0	2	2	Gm14401
Gm14403	438	383	330	262	329	361	324	231	285	253	234	209	290	208	401	487	289	383	286	301	239	246	296	185	151	205	175	139	Gm14403
Gm14406	0	2	1	12	5	3	3	0	1	3	3	3	1	3	1	1	0	7	7	5	2	5	1	0	3	4	1	1	Gm14406
Gm14408	1	0	0	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0	Gm14408
Gm14409	3	2	3	13	3	6	2	0	2	1	2	1	1	1	4	5	1	4	2	7	0	5	4	0	1	1	2	1	Gm14409
Gm14410	1498	1040	1333	1056	1103	1360	1253	1272	1213	1144	1267	1173	1319	1189	1435	1151	1305	953	1281	1464	1126	1081	1172	900	1044	1099	1330	1101	Gm14410
Gm14412	122	81	37	47	84	102	74	40	68	56	52	33	58	39	113	133	59	85	59	90	75	48	50	32	33	22	21	21	Gm14412
Gm14418	340	223	188	190	295	318	335	233	236	258	333	357	352	243	563	459	284	263	274	299	403	284	296	411	193	414	218	189	Gm14418
Gm14419	16	11	6	8	102	102	9	93	25	12	6	9	29	6	18	119	12	8	6	10	11	40	11	4	21	11	23	75	Gm14419
Gm14434	6	147	235	4	37	9	45	20	79	4	421	619	36	21	17	53	7	39	53	128	24	541	27	52	129	226	1232	28	Gm14434
Gm14440	18	18	10	21	11	36	19	27	30	32	25	24	26	14	11	24	10	6	38	23	14	7	21	17	19	7	31	9	Gm14440
Gm14443	340	287	322	276	373	406	459	264	233	205	291	218	253	239	355	368	268	284	327	380	391	274	244	209	207	197	192	243	Gm14443
Gm14444	0	2	1	0	2	2	0	2	2	1	3	1	0	0	0	5	1	3	4	1	1	2	1	2	6	0	0	1	Gm14444
Gm14569	6	12	0	3	13	6	4	2	7	6	1	4	0	2	3	4	2	3	2	4	4	5	3	0	10	0	1	0	Gm14569
Gm14692	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	Gm14692
Gm14698	428	242	246	277	318	275	334	297	252	180	264	207	243	217	456	323	238	229	245	352	291	274	250	250	217	205	201	224	Gm14698
Gm14862	5	1	1	2	0	1	3	2	4	3	1	9	31	13	4	3	0	0	1	6	2	0	3	0	4	16	3	34	Gm14862
Gm15023	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Gm15023
Gm15097	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	Gm15097
Gm15128	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Gm15128
Gm15155	3	2	1	0	4	0	8	1	7	2	0	1	2	0	1	5	1	0	1	5	3	2	5	3	6	0	2	2	Gm15155
Gm15217	0	0	0	0	0	0	0	1	0	4	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Gm15217
Gm15262	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	Gm15262
Gm15319	35	60	8	17	32	57	37	23	18	11	18	8	18	14	74	44	12	42	39	68	52	28	8	6	12	2	16	15	Gm15319
Gm15433	15	15	10	5	16	17	12	1	5	0	0	11	1	6	8	4	9	19	5	12	11	0	2	4	7	4	1	2	Gm15433
Gm15446	2472	2068	2016	2363	2797	2991	3051	2328	2053	1865	1993	2070	1952	1910	2773	2327	2033	2281	2662	2878	3040	2187	2003	1627	2053	1577	1986	1842	Gm15446
Gm15557	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	Gm15557
Gm15737	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	5	3	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	Gm15737
Gm1604b	0	0	0	0	2	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	Gm1604b
Gm16181	1	0	0	3	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	5	0	2	Gm16181
Gm16223	1	3	5	1	3	3	1	1	2	5	7	5	5	3	1	0	3	0	5	1	1	10	7	2	7	0	5	1	Gm16223
Gm16253	6	0	10	0	8	4	1	4	6	2	11	1	9	4	4	2	0	4	2	3	0	10	3	7	3	7	3	0	Gm16253
Gm16434	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Gm16434
Gm16440	2	3	11	4	14	1	1	6	10	10	4	1	15	6	0	3	16	3	6	4	5	7	3	5	4	4	7	2	Gm16440
Gm1673	1129	1493	1120	1501	1572	1224	1580	1508	1215	1576	1329	1369	1344	1580	1159	812	1588	1245	1511	1557	1539	1389	1210	1648	1740	1507	1511	1480	Gm1673
Gm16867	145	134	163	74	97	76	49	39	89	50	54	85	198	80	69	157	86	79	109	130	48	62	98	71	61	106	142	154	Gm16867
Gm17067	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	Gm17067
Gm17266	2	0	3	0	0	0	2	5	1	0	0	0	1	2	0	1	0	0	1	0	2	5	0	0	0	0	1	0	Gm17266
Gm17349	8	6	10	1	10	8	10	10	12	16	25	8	18	17	7	8	5	4	12	0	2	10	10	22	11	11	16	9	Gm17349
Gm17359	5	3	15	5	7	6	0	5	7	11	9	7	24	12	5	9	5	3	2	2	2	7	10	1	9	6	15	9	Gm17359
Gm17364	0	3	6	8	5	7	0	4	3	3	3	1	3	0	0	2	10	1	16	2	4	0	4	1	6	1	5	0	Gm17364
Gm17387	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	Gm17387
Gm17428	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Gm17428
Gm17455	9	14	37	15	11	12	7	33	33	23	32	20	39	34	16	19	19	11	15	24	9	35	46	25	23	19	21	23	Gm17455
Gm17482	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	2	2	0	2	3	0	0	0	0	0	0	Gm17482
Gm17535	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	Gm17535
Gm17542	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Gm17542
Gm17555	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	Gm17555
Gm17606	8	10	7	3	12	3	7	10	4	12	6	11	6	29	3	1	8	3	5	5	19	7	2	33	6	11	16	12	Gm17606
Gm17617	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0	0	1	2	0	0										

Gm20449	10	6	5	12	15	9	10	10	7	10	19	5	12	11	7	9	6	7	8	8	8	7	19	9	12	7	7	0	
Gm20481	0	2	7	1	2	0	1	0	0	0	0	1	0	2	1	2	0	0	2	5	0	3	1	1	0	0	0	0	
Gm20489	0	1	0	0	0	0	0	0	0	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	1	
Gm20498	23	21	12	26	24	11	34	22	19	22	14	27	27	15	36	23	31	11	26	32	36	17	22	14	23	20	22	13	
Gm20517	16	30	43	29	43	17	22	24	24	32	42	27	40	30	32	32	22	18	28	30	25	25	17	18	23	37	31	24	
Gm20518	32	41	31	48	25	28	46	22	13	29	21	24	14	35	29	19	49	66	47	43	68	30	12	26	23	24	15	21	
Gm20537	0	2	0	2	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	
Gm20594	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Gm20604	597	445	556	669	586	443	763	443	330	434	422	458	382	609	638	459	619	574	460	507	704	515	379	506	451	455	473	628	
Gm20605	13	19	6	26	9	16	15	7	8	5	4	9	2	13	7	6	23	21	8	7	19	10	3	7	3	7	16	14	
Gm20661	54	35	36	44	19	30	22	77	97	161	213	77	75	78	29	37	27	58	15	7	17	102	93	117	81	69	50	74	
Gm20695	2	1	0	11	4	1	3	7	6	0	10	4	6	6	3	5	2	6	3	2	2	7	6	0	3	0	3	5	
Gm20696	7	8	2	15	4	4	10	5	7	3	7	2	12	10	11	5	8	4	12	7	8	3	8	5	5	13	2	4	
Gm20715	15	6	2	32	13	19	7	17	7	22	21	5	5	10	17	9	20	25	23	29	13	25	8	9	21	8	6	2	
Gm20721	90	54	83	106	99	76	98	78	59	96	121	138	104	192	63	60	108	152	99	87	109	104	98	156	101	121	107	62	
Gm20878	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gm20929	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gm21028	7	19	11	12	26	24	31	28	8	14	18	11	15	14	30	13	14	28	13	19	16	23	18	22	9	11	3	12	
Gm21060	0	1	4	0	6	0	2	5	0	0	0	2	0	3	0	1	6	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	4	
Gm21103	8	1	3	2	0	5	1	0	0	0	0	0	0	3	3	2	1	0	1	3	1	0	0	0	0	0	5	0	
Gm21119	18	3	0	1	0	0	2	4	2	2	0	0	1	0	0	12	12	1	0	1	18	4	0	5	1	1	3	0	
Gm21115	52	54	41	39	92	97	54	159	157	138	156	128	130	156	47	28	82	64	83	62	83	202	220	134	126	117	182	151	
Gm21188	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	2	2	0	0	1	6	
Gm21258	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gm21411	0	1	0	4	0	0	0	0	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	1	0	0	0	
Gm21560	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	2	0	0	
Gm21586	0	1	0	1	0	0	0	0	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	
Gm21650	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Gm21663	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Gm21671	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2	0	
Gm21680	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	
Gm21698	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Gm21704	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Gm2174	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0
Gm21748	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gm21750	1	3	0	4	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	
Gm21818	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	
Gm21830	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Gm21833	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Gm21885	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	2	0	0	
Gm21886	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Gm21915	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	
Gm21953	0	1	3	2	3	2	4	2	2	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	3	0	3	1	5	0	2	0	0	
Gm21958	0	0	0	1	3	0	1	0	0	0	0	4	0	0	1	0	2	0	2	0	0	0	0	4	0	0	0	0	
Gm21969	13	6	4	6	4	6	12	0	6	1	1	0	0	1	4	5	3	7	1	13	11	0	0	0	1	0	0	0	
Gm21976	0	3	8	4	2	1	3	6	1	2	1	1	2	0	4	8	1	2	5	8	4	3	4	1	4	1	0	5	
Gm21981	10	13	15	12	15	5	10	0	1	5	12	5	2	6	5	10	20	15	11	8	5	2	8	9	7	5	6	7	
Gm21985	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	
Gm21987	0	1	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5	3	0	0	0	2	0	0	0	0	1	0	
Gm21988	3	7	2	9	4	1	4	2	0	1	1	0	2	3	0	2	5	2	3	1	6	0	1	5	0	0	1	2	
Gm21992	814	782	1244	1595	1046	1220	1582	277	289	475	483	538	562	630	663	719	1321	1563	1226	692	1459	506	237	558	459	656	524	570	
Gm21994	6	4	0	8	1	3	1	6	4	1	3	5	6	1	3	2	1	7	3	3	3	0	3	0	4	1	1	8	
Gm2237	345	234	431	460	488	405	408	713	632	647	645	730	610	736	389	328	337	358	388	446	436	662	555	669	722	742	623	654	
Gm2244	0	0	3	2	2	0	6	0	2	0	0	3	2	0	2	4	2	8	0	2	6	3	0	1	1	3	8	3	1
Gm2296	403	366	332	300	244	305	217	286	207	201	204	307	254	220	413	354	297	273	300	333	199	257	195	273	265	349	294	247	
Gm2381	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0	
Gm2411	0	3	0	1	2	6	0	0	0	0	3	0	2	4	3	0	6	0	0	0	0	0	5	0	0	0	1	1	
Gm26566	2	3	9	3	7	1	7	5	15	5	6	9	12	9	3	1	3	6	9	5	9	17	18	13	13	6	12	8	
Gm266	104	78	89	68	61	43	23	127	168	139	186	36	117	48	98	100	59	42	37	47	40	110	172	124	50	221	88	77	
Gm26602	0	0	0	2	1	0	0	0	2	0	2	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	3	1	0	3	1	1	2	
Gm26620	12	5	8	7	6	9	16	13	7	3	6	3	7	12	3	4	25	11	17	8	5	7	11	9	12	8	2	8	
Gm2663	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	
Gm26657	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Gm26741	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0						







Gm4631	9	2	37	7	1	2	1	4	2	34	4	3	1	3	1	2	43	2	13	10	4	3	11	1	8	1	0	4	Gm4631
Gm4724	17	7	4	7	9	8	17	33	12	3	6	22	5	11	36	15	9	1	13	9	13	12	7	9	6	8	7	8	Gm4724
Gm4737	1497	1468	1391	953	738	889	683	1071	1234	836	1013	1312	1168	1092	1290	1365	1176	835	880	833	747	795	1097	1044	943	1463	1330	1275	Gm4737
Gm47429	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	Gm47429
Gm4756	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	1	Gm4756
Gm4767	8	9	1	6	7	5	2	7	3	3	3	3	41	14	53	8	5	12	8	9	14	7	14	17	7	8	7	13	Gm4767
Gm4779	5	7	1	0	4	3	2	15	3	5	21	8	20	19	0	2	23	0	2	3	0	35	14	0	2	1	0	1	Gm4779
Gm47791	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	1	0	0	Gm47791
Gm4787	61	86	91	73	79	109	72	111	96	41	68	46	81	77	90	97	71	72	60	104	62	107	63	74	94	60	108	84	Gm4787
Gm4791	5	0	0	1	0	5	0	11	9	3	7	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	10	17	4	16	0	0	Gm4791
Gm4792	1	2	5	2	4	1	3	4	5	5	3	10	6	11	3	1	2	0	5	0	0	3	4	5	3	3	14	8	Gm4792
Gm47955	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	Gm47955
Gm47959	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Gm47959
Gm47969	0	0	0	0	0	0	1	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	2	0	0	0	Gm47969
Gm47985	2	8	10	1	10	3	7	23	18	8	1	18	70	24	12	2	6	9	3	13	0	8	10	7	5	12	20	72	Gm47985
Gm47995	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2	2	0	5	2	4	Gm47995
Gm47996	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	Gm47996
Gm4841	0	0	0	0	1	0	0	5	3	3	2	1	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	3	16	1	18	0	1	Gm4841
Gm4846	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	1	0	9	3	0	Gm4846
Gm48551	16	22	4	15	16	19	27	22	7	8	7	15	9	16	22	13	21	32	9	24	22	13	5	15	11	1	5	9	Gm48551
Gm48552	108	135	136	186	102	116	107	89	69	80	61	74	71	49	119	143	134	164	129	104	84	94	69	67	68	71	49	53	Gm48552
Gm4871	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	Gm4871
Gm4894	0	0	0	0	2	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	Gm4894
Gm49027	93	103	72	110	165	111	111	83	133	126	132	136	115	110	98	114	96	122	108	92	103	165	93	91	158	73	115	117	Gm49027
Gm4922	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Gm4922
Gm4924	384	351	679	453	576	511	611	965	1004	1056	892	1127	1112	1142	555	398	666	475	599	532	512	1200	942	1074	980	1157	1146	1101	Gm4924
Gm49322	95	143	178	155	143	134	120	147	151	194	217	293	220	222	74	93	145	154	177	134	123	196	170	265	225	199	237	225	Gm49322
Gm49336	10112	7432	8301	8658	8341	8744	9767	8327	6654	5633	5777	6347	6338	6760	10669	9371	7829	8307	7930	9856	9247	7265	6521	5937	6494	6419	6938	6868	Gm49336
Gm49355	5	3	1	1	5	8	4	7	3	6	2	5	1	1	9	1	0	2	2	10	0	5	1	4	2	9	1	7	Gm49355
Gm49373	3	2	9	9	5	1	6	10	3	4	8	9	6	10	5	1	7	0	2	3	8	8	6	9	8	2	1	7	Gm49373
Gm49380	15	2	23	22	12	12	17	2	6	3	12	8	8	13	16	11	6	26	12	5	4	7	6	12	12	15	5	17	Gm49380
Gm49383	29	10	11	36	33	35	28	13	5	12	8	5	5	10	15	28	31	46	19	22	27	7	4	3	11	7	14	11	Gm49383
Gm49394	0	0	2	0	2	0	0	2	7	10	28	0	2	0	0	3	5	2	0	0	1	5	21	1	5	0	2	2	Gm49394
Gm49395	7	6	7	17	20	9	11	10	3	5	19	13	10	17	11	5	5	6	14	7	4	10	6	7	18	5	1	5	Gm49395
Gm49396	104	73	116	104	137	118	159	289	199	313	214	264	244	330	99	83	103	114	118	109	141	324	206	304	272	283	231	311	Gm49396
Gm49405	180	233	242	295	317	230	350	263	291	403	307	311	253	368	231	151	309	352	353	219	356	359	284	404	359	310	252	332	Gm49405
Gm49425	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Gm49425
Gm49486	69	47	75	116	88	72	78	38	39	41	49	27	41	48	67	57	97	64	69	61	93	50	43	56	37	46	26	51	Gm49486
Gm4951	2	1	1	6	3	11	4	13	6	5	17	8	12	13	7	6	0	0	24	4	32	20	15	19	5	21	28	Gm4951	
Gm4952	14	16	13	10	12	19	17	2	4	5	6	0	1	2	24	20	7	22	7	9	16	5	2	2	1	5	1	2	Gm4952
Gm49601	257	359	486	453	540	462	435	414	452	506	500	532	417	622	289	291	421	517	509	363	556	642	372	601	633	426	431	446	Gm49601
Gm49673	7	5	3	5	2	7	0	0	3	0	0	0	9	4	7	2	2	2	2	1	4	0	5	0	2	0	1	0	Gm49673
Gm49711	21	20	17	21	40	18	34	2	2	10	8	1	8	12	44	23	36	34	42	24	50	3	10	7	5	13	3	1	Gm49711
Gm49721	7	7	0	7	7	7	10	2	5	4	3	3	12	5	7	9	9	3	9	9	4	3	9	0	8	0	8	0	Gm49721
Gm50092	0	1	0	3	1	1	1	6	1	3	1	1	3	2	7	0	3	3	1	3	1	0	3	4	6	2	5	0	Gm50092
Gm50253	18	20	20	21	18	15	11	13	9	14	10	23	15	15	12	10	29	13	13	7	43	23	9	11	19	20	8	27	Gm50253
Gm50364	9	9	0	11	6	8	8	18	14	6	8	14	9	4	13	8	8	6	7	15	4	8	8	6	12	13	7	9	Gm50364
Gm50387	265	282	275	333	270	227	365	223	189	184	203	167	124	223	276	254	286	362	253	256	371	269	184	214	209	184	160	202	Gm50387
Gm50388	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	5	2	0	0	0	1	4	0	0	1	0	0	0	0	Gm50388
Gm50457	2	1	6	3	4	1	3	7	5	1	2	1	1	3	3	1	1	0	0	2	2	3	3	2	0	1	0	0	Gm50457
Gm5065	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	3	1	0	0	0	0	0	0	0	Gm5065
Gm5096	1	2	0	0	3	2	1	2	6	8	3	3	5	0	1	5	0	0	2	2	3	8	10	0	0	0	0	0	Gm5096
Gm5105	8	5	15	16	16	6	9	2	2	8	17	4	8	1	8	9	13	8	8	14	6	10	9	4	6	2	0	5	Gm5105
Gm5108	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	Gm5108
Gm5127	47	37	67	13	21	14	4	29	33	37	33	34	48	15	49	96	31	9	4	4	9	35	16	28	17	51	52	21	Gm5127
Gm5134	1	3	2	1	2	3	7	2	11	1	4	1	8	7	7	3	9	3	2	2	4	13	6	2	7	12	3	4	Gm5134
Gm5136	5	1	9	18	10	12	19	4	2	14	6	16	15	11	1	6	15	15	9	3	20	17	1	9	13	16	3	12	Gm5136
Gm5141	901	645	932	787	938	940	949	1072	951	912	818	923	855	841	1068	942	862	813	1004	1078	919	937	884	903	905	1055	910	849	Gm5141
Gm5148	241	181	209	246	275	269	294	189	206	210	186	137	172	137	214														

Gm572	1	0	0	0	1	2	0	1	5	0	10	0	0	1	0	1	0	0	2	6	0	5	12	2	0	9	1	0	Gm572	
Gm5724	0	0	0	0	0	3	0	1	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	3	0	2	0	0	3	0	0	Gm5724	
Gm5737	13	20	17	34	21	37	22	5	12	5	8	7	7	2	8	16	19	21	28	25	37	10	10	4	1	0	6	4	Gm5737	
Gm5741	1	6	9	10	5	4	3	2	8	12	7	4	9	5	3	0	7	7	7	5	5	3	6	7	2	8	1	12	Gm5741	
Gm5751	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Gm5751	
Gm5767	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	Gm5767	
Gm5771	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	Gm5771	
Gm5795	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	2	0	2	0	0	0	0	0	Gm5795	
Gm5796	28	12	34	19	61	56	46	176	171	132	127	140	86	134	24	28	13	37	47	71	34	224	142	142	187	184	117	135	Gm5796	
Gm5797	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	Gm5797	
Gm5800	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Gm5800	
Gm5901	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	3	0	2	1	0	0	0	0	0	5	0	0	Gm5901	
Gm5930	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	Gm5930	
Gm5941	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	Gm5941	
Gm5945	0	0	1	1	0	1	3	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	3	0	1	0	1	0	1	0	Gm5945	
Gm6020	5	2	0	4	7	12	1	4	6	8	6	10	9	7	0	4	0	1	2	8	3	2	3	1	5	1	3	0	Gm6020	
Gm6034	8	15	6	14	18	19	11	2	4	3	0	1	1	5	5	10	12	8	11	22	11	2	6	0	4	0	3	1	Gm6034	
Gm609	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	Gm609
Gm6133	0	1	0	0	3	4	0	1	2	8	6	0	0	0	1	1	1	0	2	1	0	5	1	0	4	4	0	0	Gm6133	
Gm614	0	1	0	0	0	0	0	0	3	0	0	1	2	0	1	0	0	0	2	5	0	0	1	1	0	4	0	0	Gm614	
Gm6169	120	91	82	47	63	82	78	134	147	97	126	128	121	127	112	111	58	51	70	67	56	104	166	119	106	136	135	146	Gm6169	
Gm6268	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Gm6268	
Gm6309	0	0	0	1	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Gm6309	
Gm6337	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Gm6337	
Gm6356	0	0	0	0	1	0	1	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	Gm6356	
Gm6370	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Gm6370	
Gm6377	17	8	16	36	20	33	26	24	12	15	21	13	3	12	11	10	21	20	41	16	33	17	10	17	8	7	17	12	Gm6377	
Gm6408	12	14	25	38	37	40	27	1	3	10	4	0	0	3	13	16	14	25	19	19	22	0	1	1	1	4	0	1	Gm6408	
Gm648	3	14	16	10	7	10	8	9	7	14	9	4	3	6	15	7	14	26	16	5	12	3	6	11	19	7	3	8	Gm648	
Gm6482	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	Gm6482	
Gm6525	10	14	14	16	6	21	12	13	12	5	18	16	14	9	8	16	13	13	17	7	13	8	16	12	5	15	10	8	Gm6525	
Gm6526	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	1	Gm6526	
Gm6569	1	5	3	0	3	2	0	1	1	0	0	2	3	0	0	2	0	2	12	1	3	2	2	0	0	0	0	2	Gm6569	
Gm6583	1	0	4	0	3	0	0	1	2	0	1	0	5	3	1	1	0	0	2	1	1	0	7	1	0	0	5	1	Gm6583	
Gm6588	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	Gm6588	
Gm6592	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	Gm6592	
Gm6614	2	2	1	1	0	12	0	2	10	3	11	8	14	5	1	0	0	0	2	2	6	2	10	6	10	17	14	9	Gm6614	
Gm6619	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	Gm6619	
Gm6657	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	4	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0	0	0	0	Gm6657	
Gm6710	126	367	101	99	410	162	375	302	154	153	291	147	171	231	624	494	343	111	232	338	102	149	481	125	551	182	429	120	Gm6710	
Gm6760	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Gm6760	
Gm6812	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Gm6812	
Gm6871	0	1	2	0	0	5	0	2	2	1	0	1	0	4	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	2	0	3	0	Gm6871	
Gm7030	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	Gm7030	
Gm7072	1961	1318	2016	1888	2026	2087	2148	2674	2556	2454	2266	2405	2384	2394	2106	1893	2073	1887	1907	2121	1841	2620	2374	2369	2272	2219	2322	2401	Gm7072	
Gm7075	6	4	2	4	11	8	4	4	2	0	0	1	0	1	5	9	5	3	15	3	4	0	2	7	5	3	2	2	Gm7075	
Gm7102	2	5	3	0	2	0	1	1	2	6	0	0	1	2	1	5	2	0	2	1	0	2	3	1	1	1	1	6	Gm7102	
Gm7168	3	3	4	6	7	1	2	2	1	6	1	5	3	1	3	2	0	3	5	5	3	2	4	0	2	0	0	1	Gm7168	
Gm7233	3	0	0	0	1	0	0	4	2	0	0	0	2	0	0	1	2	0	0	0	0	0	3	1	0	0	0	1	Gm7233	
Gm7247	8	3	5	2	7	6	2	5	7	3	6	2	0	9	1	0	7	1	2	1	2	5	3	6	2	0	0	4	Gm7247	
Gm7271	24	22	0	0	38	0	0	60	34	33	39	1	60	2	61	39	1	21	2	5	1	67	19	0	33	0	5	2	Gm7271	
Gm7298	0	0	0	0	2	0	3	0	0	0	3	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	Gm7298	
Gm7324	82	70	80	67	44	78	69	159	68	61	51	72	71	87	136	77	71	62	76	84	70	99	57	83	77	102	79	80	Gm7324	
Gm7347	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Gm7347	
Gm7358	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Gm7358	
Gm7361	12	6	10	13	13	14	9	13	12	23	38	24	14	15	9	5	8	17	2	4	8	25	14	14	21	13	5	11	Gm7361	
Gm7489	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	Gm7489
Gm7579	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Gm7579	
Gm7582	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Gm7582	
Gm7592	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0	Gm7592	
Gm7609	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	Gm7609	
Gm7694	930	1164	1379	1333	1224	1199	1428	604	757	790	843	904	939	1013	1027	1089	1264	1357												



Gm8206	60	30	42	43	46	63	51	82	93	134	116	70	81	106	58	68	54	56	41	46	33	135	104	109	90	71	84	81	Gm8206	
Gm8220	0	0	0	0	0	0	1	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	Gm8220
Gm8229	0	0	0	0	2	0	0	0	1	3	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Gm8229
Gm8232	0	0	0	0	2	0	0	1	0	1	0	0	0	0	3	1	1	0	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	1	Gm8232
Gm8237	20	18	21	20	33	18	23	12	28	37	24	30	18	18	5	9	24	11	14	26	30	30	14	10	13	15	12	12	Gm8237	
Gm8247	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	6	0	3	0	0	0	Gm8247	
Gm8251	1220	995	355	654	530	676	731	260	183	128	101	150	166	147	1311	1089	553	722	596	1043	761	75	179	109	132	67	189	133	Gm8251	
Gm826	3	5	6	1	2	2	2	9	4	5	6	3	3	6	4	8	19	9	5	4	6	3	13	6	6	0	6	5	Gm826	
Gm8265	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	Gm8265	
Gm8267	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	Gm8267	
Gm8271	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	Gm8271	
Gm8279	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3	1	0	0	0	3	2	0	0	0	1	0	1	0	0	Gm8279	
Gm8281	136	111	179	143	219	195	210	618	472	523	406	493	491	528	154	140	167	167	243	221	220	698	468	385	521	455	497	523	Gm8281	
Gm8297	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Gm8297	
Gm8356	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	Gm8356	
Gm8362	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Gm8362	
Gm8369	0	0	0	0	1	0	0	0	2	0	2	0	3	0	0	2	2	0	0	1	0	2	1	7	3	1	1	1	Gm8369	
Gm8374	0	1	3	1	0	0	0	0	4	0	0	0	1	0	1	4	0	1	0	3	0	0	3	1	0	0	0	0	Gm8374	
Gm8439	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	Gm8439	
Gm867	22	37	44	21	41	32	7	34	36	27	35	27	83	32	42	44	38	13	9	14	12	47	56	18	23	26	57	77	Gm867	
Gm8773	116	106	113	94	105	103	101	211	218	204	188	200	206	178	153	104	108	88	82	138	102	190	221	191	157	195	180	223	Gm8773	
Gm8797	316	333	245	246	300	433	184	308	352	247	298	345	387	134	268	380	256	286	352	445	189	329	339	272	298	369	358	206	Gm8797	
Gm884	2	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	5	0	1	0	0	3	0	0	8	0	0	1	0	0	1	0	Gm884	
Gm8879	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Gm8879	
Gm8890	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Gm8890	
Gm8909	3	4	11	0	2	2	0	0	2	0	0	0	3	0	9	9	0	3	1	0	0	0	1	2	0	0	0	1	Gm8909	
Gm8947	0	6	0	0	0	0	0	0	2	0	0	1	10	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	Gm8947
Gm9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	Gm9	
Gm9008	3	2	1	1	2	1	1	0	2	0	1	1	5	1	4	2	6	0	3	3	2	3	1	4	0	1	3	4	Gm9008	
Gm9040	0	0	1	1	0	4	0	0	1	2	0	1	1	1	0	0	0	0	2	0	4	2	1	0	0	1	1	0	Gm9040	
Gm9046	2	4	4	0	2	1	3	4	1	1	3	0	2	6	4	0	5	1	6	1	4	0	3	7	3	5	0	2	Gm9046	
Gm9048	6	1	0	2	1	2	0	1	1	0	0	5	1	0	1	1	3	1	0	1	0	3	0	4	1	0	0	0	Gm9048	
Gm9049	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Gm9049	
Gm9112	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Gm9112	
Gm9195	1	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	3	1	0	0	0	0	0	Gm9195	
Gm9376	2	2	0	2	0	5	3	1	2	3	0	2	1	1	3	2	5	4	1	4	0	0	3	4	0	3	1	0	Gm9376	
Gm9495	7	10	0	13	3	8	6	1	1	4	1	8	1	4	9	5	2	11	2	2	4	10	4	4	1	3	3	2	Gm9495	
Gm9507	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Gm9507	
Gm960	344	344	196	462	416	430	505	134	118	133	145	99	81	115	313	362	285	464	371	430	448	170	135	119	217	96	62	55	Gm960	
Gm9602	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	4	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	5	2	1	0	Gm9602	
Gm9603	1	0	0	0	0	0	1	1	3	5	0	8	2	1	1	2	1	0	0	0	2	8	5	1	0	0	0	1	Gm9603	
Gm973	65	112	83	69	101	83	65	212	191	170	157	211	237	142	136	136	94	101	82	117	71	256	256	116	183	93	189	177	Gm973	
Gm9732	1	0	0	0	0	0	1	0	2	1	4	0	3	0	0	0	0	0	1	0	0	2	4	7	2	1	0	8	Gm9732	
Gm9733	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	Gm9733	
Gm9736	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Gm9736	
Gm9745	1	1	0	3	2	3	1	0	1	3	3	1	0	0	0	3	0	2	0	6	2	0	2	3	1	0	0	0	Gm9745	
Gm9747	0	2	5	0	0	1	0	1	0	1	1	2	2	2	0	0	2	3	2	1	3	2	0	0	3	4	1	2	Gm9747	
Gm9774	211	157	137	132	138	129	110	155	122	120	125	155	130	98	156	185	176	150	177	108	113	170	129	144	131	183	151	115	Gm9774	
Gm9803	69	48	76	52	36	69	32	39	49	50	49	40	92	42	57	33	54	40	58	58	40	42	43	47	84	33	43	52	Gm9803	
Gm9833	2278	1961	2315	2036	2316	2098	2580	4014	2960	2817	2653	3602	2982	4078	2586	2026	2208	2116	2314	2661	2463	3222	2845	3347	3389	3180	3711	3653	Gm9833	
Gm9844	1451	1615	2295	2172	1845	1447	1352	1761	1424	3077	2077	2015	1588	1881	1457	1073	2226	1968	1887	1646	1809	1873	1553	3046	2466	1927	1689	1724	Gm9844	
Gm9903	50	41	40	24	30	24	34	28	40	14	29	37	51	33	44	27	51	25	19	32	29	12	26	25	35	44	14	43	Gm9903	
Gm9918	137	62	80	69	11	49	27	64	59	38	66	50	56	40	69	100	64	62	23	23	14	30	93	56	31	57	28	40	Gm9918	
Gm9925	10	22	17	24	17	15	13	5	7	13	16	7	5	3	13	12	17	22	8	8	13	3	6	11	7	5	5	6	Gm9925	
Gm9955	5	5	0	3	5	1	4	1	1	0	3	2	5	3	0	1	7	1	0	1	4	0	3	4	1	4	3	5	Gm9955	
Gm9999	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	1	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	1	Gm9999	
Gmc1	5357	4119	4520	4939	4943	4873	5160	4942	4335	4520	4416	4573	4636	4677	4990	4741	4692	4908	4462	4341	4832	4752	4075	4516	4793	4911	4860	4555	Gmc1	
Gmds	1336	1196	1300	930	969	914	893	1125	1263	1213	1164	1044	1182	1133	1284	1572	1102	1010	838	914	767	1228	1394	1228	1166	1431	1076	1159	Gmds	
Gmeb1	2668	2598	2866	2846	3035	3122	3087	5083	4416	5127	4529	5525	5204	5330	2619	2523	3038	2682	3225	2835	2918	5257	4391	5130	5126	5149	5516	5		

Gnai3	27580	21648	23961	20754	19085	20611	21558	21002	17694	15491	16081	18317	18451	18194	28247	25351	22198	21529	19042	24143	19587	16954	17958	16512	16693	19955	19314	18924	Gnai3
Gnal	1962	1837	1851	2418	4149	3017	2875	2836	2790	3295	2993	1954	2415	1877	2159	2063	2231	2874	2944	2542	3337	4761	2616	2137	3225	1033	1691	1640	Gnal
Gnao1	18062	22811	24148	34980	40362	33315	34576	24748	26332	35370	26864	33406	25848	29345	19453	17383	32615	36783	40865	37323	37090	37034	22641	34397	38224	22714	26115	25560	Gnao1
Gnaq	10763	9541	11162	14462	16975	15461	16201	18362	16222	18695	18330	17713	17243	18644	11699	9332	12880	14281	15489	13873	16491	23021	15731	19134	21824	14901	17249	17683	Gnaq
Gnas	52319	58703	60389	59368	62202	55561	53922	54694	63811	70014	79969	66206	63578	65319	56305	54869	61190	60445	58522	47764	56590	65079	72352	69154	64698	70226	66788	63973	Gnas
Gnat1	40	68	63	99	63	49	51	11	13	12	13	11	14	6	36	75	52	95	70	69	7	9	12	9	12	14	5	Gnat1	
Gnat2	27	29	17	20	14	14	11	11	14	24	11	17	16	26	24	30	25	20	12	24	12	28	23	10	6	13	22	17	Gnat2
Gnat3	25	28	27	15	5	5	8	26	12	8	12	18	69	13	82	30	25	6	6	12	8	8	10	6	9	11	14	28	Gnat3
Gnaz	1524	2117	2071	2752	3062	2685	2554	1402	1408	1685	1618	1308	1353	1292	1857	1834	2520	2787	2995	2560	2822	1861	1393	1611	1918	1268	1247	1244	Gnaz
Gnb1	38749	36695	41031	44188	48339	43793	50342	49272	46366	52403	46588	55236	48109	56392	40368	35181	44002	44721	47991	43181	49815	57383	45831	54022	56231	55648	51125	56703	Gnb1
Gnb2	632	651	514	684	598	531	542	377	402	415	379	386	342	346	533	607	555	602	602	570	668	363	400	335	395	412	310	370	Gnb2
Gnb3	8429	11501	11153	12165	11915	10598	9983	10690	12935	14372	12486	14403	12281	12306	8327	9502	12228	11592	13231	10158	10932	13085	13736	14551	14233	15279	12605	12251	Gnb3
Gnb4	81	98	104	113	133	106	70	85	93	82	96	127	162	134	87	120	88	113	140	93	108	139	125	127	74	40	194	148	Gnb4
Gnb5	5009	4438	4042	3829	4734	4750	4074	3991	4179	3569	4395	3057	3381	2957	5178	5256	3823	4418	3940	4512	4116	4132	4295	2932	3558	2769	3133	2892	Gnb5
Gne	3656	4101	3653	4147	3945	3716	4186	1865	2033	1841	1709	1700	1750	1736	3792	3851	3653	3736	3808	4024	4116	1998	1956	1749	1928	1758	1672	1831	Gne
Gng10	2125	2515	1685	2084	2446	2100	1968	1850	2001	1831	1934	1521	1682	1561	2289	2354	2082	2196	2212	2176	2166	1952	1994	1661	1854	1581	1482	1515	Gng10
Gng11	9	16	21	16	23	32	19	43	34	56	33	26	29	45	21	13	29	23	19	17	35	28	30	35	28	20	22	31	Gng11
Gng12	592	498	638	456	461	433	520	907	976	781	1021	754	922	918	550	528	461	421	391	572	477	775	1074	880	755	1006	780	981	Gng12
Gng13	6613	5174	5480	4306	4471	4635	4569	2898	3132	2655	3477	2573	2848	2753	6349	6277	4818	4710	4057	4205	4276	2856	3609	2468	2462	2647	2791	2848	Gng13
Gng2	10	13	7	9	10	1	3	34	24	23	40	3	9	18	4	6	2	1	3	0	3	7	21	65	5	24	5	11	Gng2
Gng3	16399	14524	15566	19944	26989	25519	27079	33729	29171	30401	26280	27542	25196	29793	20508	14850	17544	22341	24511	27260	27302	39495	28400	29813	36683	25195	26117	26892	Gng3
Gng4	3805	5496	4178	5641	7072	6044	6622	6703	6557	6810	6130	6246	6254	7167	4948	3908	5501	5504	6405	6802	7023	7498	5675	6539	7760	5128	6269	6680	Gng4
Gng5	908	759	525	1004	1654	1251	1398	821	966	891	748	484	474	436	835	653	1085	1265	1319	1180	1360	1243	845	632	937	328	310	330	Gng5
Gng6	4234	4616	4679	4134	3343	3400	5175	3638	3512	3426	3672	4050	4568	5776	4077	3785	4392	3629	3914	4411	4646	2801	3604	3809	3513	3329	4822	6093	Gng6
Gng7	1242	1508	1380	1669	1757	1465	1562	777	1037	1040	949	895	843	925	1338	1434	1690	2015	1873	1428	1646	1074	933	1058	1167	1126	721	894	Gng7
Gng8	610	688	590	727	416	580	491	492	399	507	542	422	644	501	549	743	691	643	520	445	458	374	439	660	465	677	449	456	Gng8
Gngt1	1	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	Gngt1
Gngt2	66	49	82	39	56	38	41	61	91	96	118	52	84	82	78	79	48	56	34	54	47	75	107	85	63	90	62	95	Gngt2
Gnl1	4909	5955	7275	7235	6407	5674	5481	2822	3677	4017	4284	4297	3652	3974	4416	5495	7470	7112	6876	4671	5920	3766	3600	4506	4128	5037	3842	4018	Gnl1
Gnl2	7560	7525	7046	6523	5919	6272	6609	6786	6021	6054	6001	6050	5865	6383	7369	7072	6678	6418	6092	7177	6462	6158	5897	5973	5976	6505	6331	6457	Gnl2
Gnl3	5117	4606	4849	4550	3466	3954	4356	5305	4058	4244	4708	5407	5095	5710	5097	4700	4175	4012	3530	4684	3887	4495	4581	5053	4479	6247	5297	6086	Gnl3
Gnl3l	8809	9622	8690	10553	11810	11277	12170	12732	10977	11384	10662	10981	10819	11630	10183	7935	9815	10641	11366	11906	12112	12607	10947	11182	12741	9001	10793	11070	Gnl3l
Gnmt	182	254	192	303	200	261	220	50	55	76	44	67	44	44	175	206	211	285	259	207	232	75	35	59	48	59	56	50	Gnmt
Gnpat	7161	7570	6946	6003	5715	5805	6182	7636	7481	6901	6839	8486	8011	8318	7023	6238	6531	5706	6394	6435	6235	6891	7102	7319	7470	8565	8548	8812	Gnpat
Gnpda1	1540	1573	1563	1462	1317	1312	1360	1159	1342	1256	1307	1456	1355	1411	1625	1595	1548	1354	1334	1480	1317	1285	1470	1244	1176	1605	1419	1318	Gnpda1
Gnpda2	2610	1183	1378	1569	1500	1535	1577	2159	1812	1607	1585	1502	1678	1625	1751	1544	1401	1479	1456	1819	1533	1683	1983	1557	1539	1755	1733	1650	Gnpda2
Gnpnat1	1307	1157	2044	1573	1432	1681	1748	1817	1742	1562	1607	1493	1691	1611	2244	2254	1654	1562	1397	1789	1569	1686	1909	1414	1437	1508	1614	1735	Gnpnat1
Gnptab	4615	4454	3826	4890	6011	5574	5458	4103	4212	4530	4120	3541	3775	3574	4776	4586	4394	5080	5117	5094	5454	4672	4047	3819	4403	2914	3391	3509	Gnptab
Gnptg	2285	3002	2894	3237	2850	2860	2911	2326	2350	2922	2374	2843	2442	2819	2523	2444	3074	2979	3040	2887	2974	2558	2300	2694	2943	2575	2668	2763	Gnptg
Gnrh1	248	335	255	381	259	357	285	123	92	156	123	141	170	125	225	328	346	418	312	247	288	124	108	181	141	184	142	154	Gnrh1
Gns	10462	11545	10250	10488	8774	9367	8860	5245	6212	6180	6696	6076	6058	5464	9965	11993	10379	10549	8707	7725	8929	6358	6575	5704	5877	6199	5746	5574	Gns
Golga1	3237	3236	2766	3022	3400	3478	3521	5708	4966	4724	4524	5091	4814	4932	3666	3116	2947	2864	3286	3927	3441	5048	5018	4605	5015	4075	5029	4926	Golga1
Golga2	5499	6280	6302	6658	6465	6269	6056	5223	5927	6468	6452	6043	5695	6098	5327	5647	6652	6743	6553	5360	6235	6711	6002	6400	6508	5772	5872	5733	Golga2
Golga3	6647	7039	5195	6436	6268	6384	6383	6748	6923	6481	6865	6467	6073	6299	6442	6952	5490	6655	5752	6704	6635	6363	6408	6051	4690	6200	5929	Golga3	
Golga4	16264	16980	12434	15234	15111	17046	16821	14801	14100	13022	13432	13399	12707	14250	16254	17263	14198	14860	14294	18044	16958	10881	13173	11810	13455	9211	13773	12155	Golga4
Golga5	3827	3730	3697	3450	3015	3126	3389	3230	2963	3028	3073	3028	2972	3307	3727	3475	3472	3361	3090	3244	3135	2906	3085	2988	3130	3214	3069	3063	Golga5
Golga7	8284	7914	9282	8473	7923	7872	8715	8841	8525	8125	7890	9146	8520	9327	8637	8881	8459	8156	8217	9215	8349	7511	8818	8536	8607	9628	9109	9202	Golga7
Golga7b	315																												

Gpat3	45	35	36	26	67	56	45	33	35	50	111	26	31	16	58	50	30	33	69	37	49	35	42	35	32	16	36	24	Gpat3
Gpat4	14239	14988	12949	13946	12493	13568	13134	10717	10560	10297	9955	11554	10685	10617	13519	13406	12964	13627	13512	12982	13229	10119	10082	10787	11234	11426	11622	11425	Gpat4
Gpatch1	2298	2429	2253	2309	2074	2095	2192	1628	1755	1911	1731	2021	1796	1881	2066	2228	2261	2114	2186	2134	2189	1726	1716	1923	1853	1883	1734	1761	Gpatch1
Gpatch11	2391	2579	2561	2714	2514	2363	2695	2282	2149	2233	2141	2144	2158	2266	2620	2464	2775	2852	2497	2922	2691	2020	2091	2283	2391	2150	2063	2231	Gpatch11
Gpatch2	3730	3657	3734	3675	3421	3450	3629	2917	2834	2856	2803	3413	3277	3477	3663	3473	3822	3449	3346	3319	3356	2804	2682	2905	3001	3049	3428	3450	Gpatch2
Gpatch2l	3840	3866	3240	4135	3976	4206	4083	3604	3572	3642	3281	3368	3289	3419	4098	3503	3870	4156	4047	4013	4385	3790	3341	3282	3940	2841	3290	3312	Gpatch2l
Gpatch3	339	414	510	329	503	420	407	410	462	489	480	638	545	566	336	324	423	401	441	374	393	446	471	543	520	607	603	555	Gpatch3
Gpatch4	1756	1837	2088	1830	1540	1619	1619	1873	1674	1911	1766	1897	1971	2257	1824	1703	1834	1632	1485	1699	1674	1601	1680	2019	1892	2638	1872	2381	Gpatch4
Gpatch8	9060	9087	9472	11173	11128	10567	10926	8905	9001	11395	10771	11516	10955	11441	8426	9054	10165	10914	10931	8434	11101	11670	8211	10910	11542	7963	10911	10890	Gpatch8
Gpbar1	0	0	0	0	1	0	1	0	5	0	0	0	2	1	0	2	0	0	1	3	5	0	3	0	1	2	2	1	Gpbar1
Gpbb1	10206	7664	9042	8935	8473	8359	10437	11313	9278	8716	8462	9633	8945	9815	11408	9168	8998	8702	8410	11078	9640	9254	9565	9340	9102	10239	9752	10268	Gpbb1
Gpbb1l1	6338	5347	5600	5380	4430	4843	5165	5683	4977	4656	5334	5387	5519	5862	5677	5666	5116	5432	4835	5071	5225	4906	4882	5121	5080	5707	5670	5616	Gpbb1l1
Gpc1	9164	10933	10639	10807	10126	9992	9020	10240	12084	13916	12340	16853	12328	14608	8036	8854	11466	10034	11252	8840	9096	11511	10222	15670	14361	19943	13544	14163	Gpc1
Gpc2	4905	5789	5782	6365	6176	5640	7353	5169	4520	5085	4547	4804	4526	5740	5028	4527	6731	6491	6624	4843	7211	6729	4057	5775	5643	4174	4718	5217	Gpc2
Gpc3	19075	14912	15247	8112	5105	8191	3736	10756	15242	10638	21582	9536	14341	9099	15347	21628	10138	9509	4114	5196	3699	11603	19572	10172	7892	11933	10793	10454	Gpc3
Gpc4	2419	2117	2205	2250	1829	2134	2302	2136	2739	2548	2586	3189	2232	3282	2019	1974	2167	2260	2251	1673	2250	1790	2361	3409	2490	3753	2511	2906	Gpc4
Gpc5	52	43	46	70	83	79	83	82	79	75	83	45	53	48	44	57	66	61	82	106	61	87	62	44	70	37	77	51	Gpc5
Gpc6	2985	2304	1413	1637	1368	1833	1279	1760	2338	1948	2781	1861	1953	1811	2012	2648	1415	1508	1260	1339	1272	1967	2355	1745	1677	1054	2066	1740	Gpc6
Gpcpd1	5157	3522	3551	4486	5177	5212	5830	7543	7374	7103	7221	6886	7395	7563	5631	4307	3969	4613	4437	5054	4844	7752	7308	6283	7092	5650	7004	7116	Gpcpd1
Gpd1	197	311	444	440	487	338	355	258	261	278	297	365	298	344	231	267	497	442	508	318	399	368	201	333	419	321	407	363	Gpd1
Gpd1l	4594	5202	4401	5015	5131	4620	5161	2939	2908	2780	2485	2391	2239	2356	4799	4537	4475	4987	5108	5018	5322	2971	2850	2592	2866	2161	2365	2376	Gpd1l
Gpd2	2936	2573	2482	2549	2646	2556	2921	2539	2577	2493	2262	2742	2563	2699	2931	2548	2540	2367	2706	2622	2600	2420	2357	2481	2302	2798	2511	2556	Gpd2
Gper1	68	93	69	65	167	96	118	162	225	228	219	146	163	180	54	76	46	109	145	142	125	224	258	194	277	165	163	133	Gper1
Gphb5	1	0	3	0	2	2	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	Gphb5
Gphn	3507	3436	3333	3648	4096	3608	4270	3932	3213	3284	3046	3289	3026	3215	3798	3113	3410	3744	4102	4315	4280	3928	3429	3199	3667	2883	3201	3277	Gphn
Gp1	20608	23266	18787	19856	19983	19940	17438	15610	18398	17670	18035	16544	16833	15976	19312	20269	20183	19891	20229	19225	18525	16046	18332	16859	16860	18743	16867	16896	Gp1
Gp1bpb1	8	4	6	0	14	6	0	22	39	27	72	14	14	5	15	9	1	14	9	0	0	28	8	18	9	20	19	8	Gp1bpb1
Gpkow	6666	6739	5732	6430	5911	6125	6439	5327	5145	4561	4439	4906	4848	4810	7009	5918	5691	6229	6010	6583	6351	4602	4827	4461	4642	4721	5032	4809	Gpkow
Gpld1	121	93	60	116	176	211	132	239	299	237	258	103	121	110	105	103	93	140	139	129	191	226	285	180	149	114	124	95	Gpld1
Gpm6a	15362	13239	13868	21182	29490	27634	32959	43542	32722	32157	26282	29174	19664	31859	20961	11749	18707	24930	29476	36774	33541	41906	33379	34208	42958	24595	27800	28401	Gpm6a
Gpm6b	15777	16169	15863	21761	26041	26256	28879	29145	23777	24892	21004	26256	21943	14743	20678	23205	25694	27739	27920	28022	22565	26142	30851	23716	25100	25100	25323	Gpm6b	
Gpn1	3720	3701	3101	3176	2953	2985	3408	3748	3690	3272	3298	3746	3522	3905	3518	3439	3257	3079	3222	3214	3193	3532	3492	3478	3535	3765	3439	4014	Gpn1
Gpn2	946	1216	980	953	732	800	767	735	725	628	630	800	792	756	927	1030	944	957	843	875	761	662	673	744	745	957	815	774	Gpn2
Gpn3	1787	1951	1973	2052	1564	1859	1623	1326	1371	1464	1457	1635	1516	1520	1623	1875	2034	1992	1855	1754	1605	1257	1382	1538	1437	1923	1691	1523	Gpn3
Gpnm6	45	39	26	13	7	39	9	50	85	43	60	51	40	23	17	40	8	32	9	2	5	30	84	47	22	38	24	28	Gpnm6
Gpr1	9	7	12	8	7	13	7	12	18	13	18	16	17	26	7	5	10	3	14	15	21	13	24	11	12	19	17	15	Gpr1
Gpr101	15	22	9	37	44	24	46	37	37	42	35	12	7	5	17	16	12	43	51	30	53	42	28	12	32	19	8	7	Gpr101
Gpr107	5063	5577	4887	5462	5314	5324	4766	5468	5564	5941	5788	6047	6026	5499	4932	5175	4920	5466	5635	4688	5198	5890	5602	5667	6169	5520	6057	5739	Gpr107
Gpr108	1183	1605	1597	1446	1296	1132	1093	1308	1439	1527	1540	1440	1356	1271	1241	1389	1542	1528	1312	1108	1189	1402	1564	1537	1446	1753	1432	1556	Gpr108
Gpr119	0	0	0	0	1	0	0	4	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	0	0	Gpr119
Gpr12	54	55	59	78	191	147	144	88	115	150	116	42	36	51	42	38	68	107	138	128	156	89	114	72	124	31	40	38	Gpr12
Gpr132	3	3	6	3	2	2	2	7	7	7	4	1	0	1	3	10	0	4	2	0	0	0	3	2	3	6	0	5	Gpr132
Gpr135	499	384	590	486	652	534	645	372	338	312	384	272	354	315	539	534	556	541	672	596	599	429	313	413	398	230	268	275	Gpr135
Gpr137	1752	2558	2035	2448	2341	2206	2099	1601	2028	1976	1929	1934	1837	1658	1849	2022	2217	2363	2632	2317	2229	2019	2043	1920	2016	1908	1696	1740	Gpr137
Gpr137b	2019	1950	1697	2085	2227	2138	2135	1812	1648	1799	1590	1969	1777	2024	2132	1901	1838	1983	1866	2056	1944	1845	1427	1597	1919	1532	1909	1871	Gpr137b
Gpr137c	3157	2656	3119	4036	3654	3781	4390	2786	2609	2531	2570	2903	2358	2921	3241	2812	3472	3860	3594	3387	3949	3486	2131	2661	2799	2580	2530	2650	Gpr137c
Gpr139	398	459	353	579	844	687	780	670	535	567	384	299	396	454	512	389	511	637	727	793	792	805	524	390	534	199	396	427	Gpr139
Gpr141	8	5	4	8	5	7	4	11	7	4	9	1	7	3	9	5	1	2	5	4	4	10	19	14	17	6	10	5	Gpr141
Gpr142	3	3	7	11	5	2	4	2	1	1	4	7	5	4	7	5	8	9											

Gpr25	15	3	13	22	20	15	12	9	7	20	20	0	3	0	15	7	2	14	31	8	30	18	12	14	8	7	1	1	Gpr25	
Gpr26	419	403	232	660	1793	1510	1702	1788	2136	1993	1803	1302	717	1484	494	297	467	1008	1508	1554	1849	2212	1978	1439	2557	624	902	883	Gpr26	
Gpr27	652	578	821	1139	1757	1261	1657	1920	1920	2324	2194	1605	1186	1702	745	551	1043	1322	1681	1475	1758	2455	1893	2329	2455	1664	1171	1422	Gpr27	
Gpr3	186	263	178	247	199	152	221	24	17	34	32	10	32	17	177	228	233	284	171	221	246	33	14	21	13	18	6	27	Gpr3	
Gpr31b	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	3	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	Gpr31b
Gpr34	25	11	26	6	38	16	15	187	163	93	144	119	127	111	33	12	24	17	39	16	17	145	190	135	102	128	117	120	Gpr34	
Gpr35	160	185	184	384	323	293	308	79	84	87	79	81	76	72	181	181	276	453	350	201	277	140	89	79	108	87	81	80	Gpr35	
Gpr37	235	243	218	321	515	286	331	438	428	332	507	159	287	195	297	255	256	255	351	278	306	493	382	202	303	216	194	167	Gpr37	
Gpr371l	2	0	0	0	1	2	2	2	1	7	11	3	5	0	0	0	0	2	0	0	1	0	10	2	3	0	0	0	Gpr371l	
Gpr39	1	3	1	1	7	7	4	7	11	3	12	8	2	2	3	2	0	0	5	2	2	23	5	6	9	5	15	4	Gpr39	
Gpr4	539	637	505	437	434	365	341	111	144	163	174	117	117	127	476	614	535	478	420	386	414	147	159	135	98	159	122	113	Gpr4	
Gpr45	451	416	455	450	652	611	646	1055	933	1079	902	1054	874	1106	500	386	484	447	676	678	652	981	832	1039	1120	957	1010	883	Gpr45	
Gpr50	531	713	287	470	340	292	382	249	270	169	144	248	69	235	505	445	504	476	297	493	437	404	231	229	248	456	256	205	Gpr50	
Gpr52	24	12	16	13	42	30	46	35	30	29	20	24	12	24	21	10	8	14	15	39	31	37	38	27	29	18	14	20	Gpr52	
Gpr55	1	3	0	0	2	7	0	5	7	8	1	5	2	1	0	2	0	1	2	0	0	2	5	1	0	2	0	0	Gpr55	
Gpr6	20	10	10	28	14	49	18	7	10	12	5	10	7	7	9	13	15	25	33	14	24	17	6	17	24	5	8	8	Gpr6	
Gpr61	55	73	51	47	153	74	66	116	126	154	146	53	93	71	84	107	95	100	78	69	77	170	109	85	121	43	65	74	Gpr61	
Gpr62	8	2	10	9	7	6	8	1	7	15	14	8	3	13	7	6	5	8	2	1	12	10	12	8	0	9	0	7	Gpr62	
Gpr63	178	141	183	225	253	274	222	254	250	243	267	262	316	235	165	153	200	210	232	214	245	211	229	230	262	194	314	265	Gpr63	
Gpr65	18	18	41	25	13	11	13	42	44	18	59	38	37	36	22	33	9	35	10	25	19	27	71	42	43	53	29	28	Gpr65	
Gpr68	13	10	7	7	41	13	32	37	49	52	50	39	37	23	11	18	9	30	18	16	31	70	43	27	57	26	13	33	Gpr68	
Gpr75	129	182	199	433	339	238	332	183	193	239	237	194	128	181	182	174	355	403	340	215	348	359	203	203	292	138	120	161	Gpr75	
Gpr82	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	Gpr82	
Gpr83	46	65	49	88	106	84	92	90	59	106	155	67	81	74	96	79	68	86	80	82	88	150	129	92	99	60	44	53	Gpr83	
Gpr84	16	15	3	14	12	15	4	10	20	19	13	16	5	15	18	9	9	9	10	5	15	13	11	12	20	10	1	7	Gpr84	
Gpr85	1353	1380	1485	2071	2912	2271	3056	3776	3058	3315	2713	2278	1834	2490	1859	1239	1816	2233	2703	2984	3021	3957	3014	2834	3826	1872	2223	2298	Gpr85	
Gpr87	0	0	0	0	2	0	0	5	18	17	0	4	2	1	0	0	0	0	0	0	0	5	13	2	0	0	0	0	0	Gpr87
Gpr88	70	65	46	141	255	163	227	314	446	404	445	227	116	253	108	72	95	132	168	128	264	448	329	355	453	204	88	160	Gpr88	
Gpr89	2999	3120	1969	1561	1730	2337	2053	2920	2832	2062	2386	2111	2156	2099	2728	2826	1627	1705	1725	2703	2292	1930	2660	1883	2324	1857	2453	2124	Gpr89	
Gprasp1	37592	34973	32339	37915	45302	43069	45747	46394	38186	39777	37463	33787	31087	36388	41210	32630	36615	40689	41003	46889	45094	48408	37022	35972	42414	26834	32763	31811	Gprasp1	
Gprasp2	9409	8848	8114	10138	11396	10899	10949	10204	8945	9453	8530	7992	7007	8280	9966	8173	9114	10698	11089	11589	11470	11683	8686	8797	8105	6767	7638	7522	Gprasp2	
Gprc5a	151	216	251	134	82	130	86	74	86	92	71	76	95	73	181	236	207	118	94	95	91	37	85	111	46	95	102	106	Gprc5a	
Gprc5b	3751	4129	4561	4206	3814	3627	3510	3339	3431	3459	3113	3932	3848	3776	3542	3629	4451	3798	4122	3590	3758	2799	3390	3742	3317	4106	3720	4069	Gprc5b	
Gprc5c	1347	1137	1205	760	808	922	583	964	1425	1176	1626	866	1461	734	1092	1441	924	855	662	553	496	1044	1557	1047	766	1258	1010	879	Gprc5c	
Gprc5d	5	0	10	9	5	0	2	1	1	0	0	0	2	2	5	4	0	0	2	4	2	2	1	0	0	1	0	1	Gprc5d	
Gprc6a	1	1	0	2	0	3	4	4	4	3	0	4	3	2	3	5	0	1	0	0	0	2	4	2	3	3	8	4	Gprc6a	
Gprin1	4530	5744	6067	9524	11586	9088	9182	7614	7563	10454	7951	8467	6599	8442	5458	4125	8100	9600	11737	7433	11069	12375	6885	9411	11458	6928	7075	7798	Gprin1	
Gprin2	3530	3511	2513	4101	5411	4950	4241	2850	2811	3142	2922	1927	2249	2021	3534	3602	3414	4142	4635	4067	4689	3494	2610	2328	3419	1024	2109	1791	Gprin2	
Gprin3	170	101	67	103	214	209	149	321	413	284	336	98	146	119	141	128	87	108	122	181	231	256	328	153	260	89	145	82	Gprin3	
Gps1	6422	7891	6275	6573	6185	6412	6128	6188	6697	5689	5575	6201	5856	5879	6649	6489	6343	6384	6986	6868	6322	5939	6695	6006	6161	6831	6463	6355	Gps1	
Gps2	2292	2594	2854	2816	2208	2181	2267	2240	2537	2855	2451	3304	2809	3493	2135	2193	2684	2338	2753	2067	2309	2657	2357	3331	3063	3679	2980	3303	Gps2	
Gpsm1	4667	6235	6661	7342	8275	7234	6267	7436	8696	10187	9988	10486	9283	9285	4738	5608	7566	7175	8056	5894	7030	10804	8153	10565	11311	9210	9395	8853	Gpsm1	
Gpsm2	5797	5872	5802	5300	4597	4587	5367	4754	4224	4486	4185	6037	5182	6216	5757	5434	5782	4878	5102	5144	5158	3818	4224	5168	4686	6773	6241	6953	Gpsm2	
Gpsm3	72	103	140	95	93	98	59	74	105	115	106	96	81	83	79	103	101	92	101	63	81	90	96	92	92	98	110	89	Gpsm3	
Gpt	1102	1691	1800	1893	1809	1590	1771	855	836	1136	948	1144	873	1008	1023	1448	1951	1993	2280	1484	1721	1111	772	1124	1141	1041	1056	1040	Gpt	
Gpt2	5687	5661	6347	5523	4998	4798	5107	2677	3065	3131	3198	2640	2861	2753	5259	5514	5757	5340	5432	4732	5164	2994	3297	3047	2896	3019	2593	2855	Gpt2	
Gpx1	6429	8674	7320	5425	4519	4981	5107	5907	7228	5233	5559	6375	9426	7035	6638	7357	6262	4824	5377	6387	4477	4487	7554	5880	5678	7927	7870	9127	Gpx1	
Gpx2	3	13	12	13	18	10	8	6	7	28	41	1	11	3	9	19	10	22	3	8	3	12	14	28	8	26	0	0	Gpx2	
Gpx3	1047	1320	1194	815	796	791	603	729	863	761	1131	794	1100	788	1212	1491	1042	787	676	700	597	715	1151	621	646	1000	796	904	Gpx3	
Gpx4	5768	7261	6410	6309	5393	5170	5361	5068	5871	4523	4842	4571	5433	5195	5989	6777	6157	5505	6029	6346	5502	4151	5970	5151	5195	5885	5843	5762	Gpx4	
Gpx5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Gpx5	
Gpx6	14	3	4	0	2	0	3	0	2	0	0	0	0	0	0	12	10	3	1	1	0	2	1	0	0	0	0	1	Gpx6	
Gpx7	654	756	720	392	347																									



Grid1	420	521	395	854	1194	1035	1035	700	888	941	949	643	509	579	525	413	641	841	994	808	1021	1230	805	712	992	479	452	488	Grid1
Grid2	232	246	238	424	779	491	409	615	635	620	549	283	480	289	392	322	338	417	450	415	518	824	623	279	497	174	310	252	Grid2
Grid2lp	215	308	253	219	282	204	229	77	91	87	84	124	79	92	262	288	308	286	241	217	230	80	60	79	98	52	79	95	Grid2lp
Grfin	0	1	0	0	2	9	4	2	2	0	0	1	5	0	0	0	0	2	0	2	0	2	4	2	2	2	1	1	Grfin
Grik1	484	508	381	654	1196	959	1243	1112	1114	1085	915	534	576	649	717	507	585	985	1012	1115	1179	1225	994	790	1091	393	529	532	Grik1
Grik2	4804	4210	4401	6884	8841	8884	10650	6699	5437	6074	5711	6634	5012	6826	5141	3333	5456	7228	8047	8272	10003	7264	4941	6039	7731	4246	6149	6074	Grik2
Grik3	2159	2683	1865	4695	7413	5920	6062	5032	6106	8070	6298	6768	3818	6580	2606	2136	4332	5316	6481	4458	6398	9411	4409	7360	9693	4082	4874	4747	Grik3
Grik4	331	365	343	422	623	475	408	557	692	701	697	560	555	514	332	411	407	494	498	428	493	897	635	495	731	478	525	487	Grik4
Grik5	4188	5402	5856	7260	7940	6772	6277	6207	7712	9660	8178	9588	7549	8255	3970	4226	7116	7159	8316	5675	6810	10061	6895	9283	9984	8922	7835	7672	Grik5
Grin1	414	615	380	1060	2250	1424	1295	1130	1294	1548	1346	728	788	669	529	497	773	1304	1616	1340	1507	1855	1119	934	1641	385	561	542	Grin1
Grin2a	123	128	137	141	260	209	182	440	400	425	537	318	306	263	146	132	121	146	199	201	181	515	422	283	430	206	364	342	Grin2a
Grin2b	929	892	542	2545	4967	4346	4993	5074	5331	6493	5637	2700	2113	3600	1220	762	1330	3387	3642	3942	5590	6672	4524	4152	7327	1139	2262	2002	Grin2b
Grin2c	66	114	121	95	97	46	42	31	39	21	48	24	54	17	73	112	103	83	98	52	76	35	44	29	64	24	21	31	Grin2c
Grin2d	159	313	346	534	913	659	518	738	763	1199	1043	590	798	442	310	366	452	713	695	511	582	1546	653	829	1131	413	513	407	Grin2d
Grin3a	431	458	254	705	1683	1067	1172	1695	1703	1730	1608	747	798	760	603	389	487	855	1033	1213	1203	2202	1518	958	1598	428	747	676	Grin3a
Grin3b	22	36	45	58	43	31	31	15	20	26	25	18	25	28	26	52	46	72	67	35	37	18	19	30	11	10	12	13	Grin3b
Grina	4928	6068	5358	6236	6441	6280	5584	4910	5585	6079	5225	5559	5747	5196	4847	5682	6169	6371	6917	5969	5571	6691	5389	5666	6395	4985	5109	5146	Grina
Grin1p	2562	3130	3125	3180	3296	3310	3123	2989	3405	3589	3328	3595	3405	3427	2910	2953	3208	3058	3006	2963	3313	3578	3128	3388	3674	3233	3517	3369	Grin1p
Grip2	283	440	377	774	1294	951	872	634	859	1056	983	661	465	562	377	368	641	946	1085	855	945	1123	789	825	1065	377	503	464	Grip2
Gripap1	5120	5918	5655	6587	6812	6341	6602	6415	6460	7212	6396	7366	6747	7583	5595	4865	5988	6488	6551	6227	6714	7180	5825	7241	8053	6503	7330	7167	Gripap1
Grk1	246	228	139	281	201	264	248	27	32	30	37	39	35	45	241	210	187	261	178	185	245	30	19	38	20	25	37	28	Grk1
Grk2	3166	3523	4159	4138	4912	4059	3988	4842	5551	5854	5810	6096	5266	5488	3149	3159	4271	4030	4906	3445	4288	6127	5379	6077	6196	6493	5220	5387	Grk2
Grk3	2069	1997	1997	2497	3210	2955	2525	2262	2292	2610	2721	1947	2188	1957	2259	2177	2476	2747	2927	2630	2872	2872	2240	2254	2299	1601	2005	1777	Grk3
Grk4	298	229	241	241	303	247	204	285	284	262	338	315	354	255	256	301	239	278	284	235	249	336	317	329	318	291	301	292	Grk4
Grk5	4219	3822	3315	3880	3611	3755	3670	2235	2115	2004	2131	2065	2276	2140	3753	3699	3490	3351	3642	3680	3730	2112	1934	1968	2108	1749	2100	2190	Grk5
Grk6	6760	7784	8525	8471	7917	7883	7868	4634	5517	5641	5436	7154	6263	6628	5926	7012	8887	8283	9035	6632	8183	5210	4798	6364	6285	7875	6090	6597	Grk6
Grm1	196	185	126	401	607	544	684	573	665	523	470	449	128	480	218	142	284	509	598	610	634	707	521	467	743	293	300	343	Grm1
Grm2	123	230	377	273	345	230	220	275	330	344	289	445	389	428	186	210	351	249	346	280	261	438	258	441	497	338	382	447	Grm2
Grm3	239	291	208	150	342	386	298	648	689	455	522	482	464	363	376	238	176	185	284	470	434	546	931	300	494	201	530	427	Grm3
Grm4	242	298	461	514	743	515	474	485	534	930	731	804	669	673	293	307	598	591	734	412	551	1161	486	812	937	525	644	699	Grm4
Grm5	189	199	97	725	1878	1255	1340	1169	1242	1314	1295	355	396	348	360	192	262	1113	1112	1260	1608	1579	1592	729	1413	133	225	201	Grm5
Grm6	7	7	6	2	9	3	8	6	11	1	3	4	17	4	10	6	2	2	7	3	5	6	7	2	8	7	4	Grm6	
Grm7	280	222	203	341	682	471	441	562	624	550	596	224	218	259	276	283	234	406	402	473	512	815	645	314	511	252	266	186	Grm7
Grm8	251	244	266	312	388	298	364	364	308	325	336	230	223	230	293	191	285	315	364	381	382	438	335	300	330	148	331	261	Grm8
Grn	5959	6921	7375	6521	5294	5555	4947	2793	3697	3695	4366	3170	4123	3092	5124	7911	6521	6759	5568	4300	4979	3581	4562	3626	3117	4038	3393	3223	Grn
Grp	15	11	8	18	39	31	30	50	49	39	75	5	3	30	29	9	24	18	31	37	32	25	63	56	37	47	14	32	Grp
Grpel1	5485	5881	4529	4388	3265	3730	4443	3544	3167	3026	2893	3117	2930	3670	5428	4953	4339	4052	3661	4633	4409	2777	3203	3103	3032	3463	3463	3585	Grpel1
Grpel2	5004	4798	4000	4678	4395	4656	5045	4940	4051	3810	3635	4096	3823	4242	4974	4590	4428	4514	4228	5312	4755	4341	4010	3818	4133	3881	3957	4082	Grpel2
Grpr	12	22	0	15	34	25	27	43	40	14	55	5	3	14	9	8	9	52	22	9	28	25	60	11	29	1	13	8	Grpr
Grsf1	9890	8665	10754	9573	9234	9004	10647	10186	8429	8544	8312	10671	9400	11310	10406	8592	9868	9196	10036	10002	9924	9327	8381	9787	9630	11667	10842	11954	Grsf1
Grtp1	1685	2032	1535	1925	1656	1811	1906	738	745	796	707	821	727	837	1582	1706	1783	1924	1918	1931	1853	605	780	817	827	916	791	812	Grtp1
Gruwd1	1624	1985	1984	1698	1397	1547	1395	1475	1709	1602	1717	1899	1979	1829	1419	1673	1810	1574	1513	1447	1386	1402	1741	1882	1695	2543	2107	2115	Gruwd1
Grxcr1	3	2	0	0	4	1	1	0	12	0	5	1	10	0	1	8	0	0	0	0	0	3	17	5	0	0	0	0	Grxcr1
Grxcr2	1	0	0	0	0	0	0	0	1	5	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	1	0	0	0	Grxcr2
Gsap	212	147	226	220	413	325	292	669	681	629	616	432	388	430	262	219	247	307	342	332	343	844	776	472	677	341	341	325	Gsap
Gsc	77	15	19	21	11	8	4	107	98	103	116	8	25	12	22	51	16	12	3	5	4	45	71	154	15	180	2	17	Gsc
Gsd2	8	5	14	2	6	19	3	9	9	13	6	1	17	6	7	3	9	7	12	2	5	28	10	13	16	6	8	9	Gsd2
Gsdma	3	0	0	0	0	0	0	6	4	3	0	0	5	0	0	0	0	1	1	0	0	0	3	2	3	3	3	0	Gsdma
Gsdma2	0	2	0	0	2	0	0	1	2	3	0	0	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	4	0	0	0	Gsdma2
Gsdma3	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Gsdma3
Gsdmc	2	0	0	0	0	0	0	0	14	4	4	0	2	1	0	2	0	0	0	0	0	0	15	0	0	1	0	0	Gsdmc
Gsdmc2	0	0	0	0	0																								

Gstm5	4218	4313	3965	3718	2939	3483	3329	5230	4739	4138	4188	4027	4197	4517	4516	3704	3567	3178	3370	4060	3442	3873	4785	4265	3803	4998	4456	4841	Gstm5	
Gstm6	368	428	468	296	329	264	370	376	303	348	268	344	335	400	340	403	335	330	320	363	312	438	305	333	337	472	395	470	Gstm6	
Gstm7	1699	2122	1923	2381	2418	2246	2471	2330	2093	2654	2344	3028	2539	3270	1949	1500	2515	2079	2581	2108	2632	2617	1964	2839	2925	2867	2923	3052	Gstm7	
Gsto1	2692	2655	2424	2335	2266	2244	2333	1362	1625	1679	1603	1385	1566	1340	2393	2797	2366	2202	2239	2369	2303	1469	1756	1497	1441	1607	1343	1518	Gsto1	
Gsto2	31	39	24	20	8	36	20	42	55	30	52	42	57	60	24	35	22	34	34	18	27	42	57	29	45	57	65	42	Gsto2	
Gstp1	6	10	5	8	10	6	4	9	7	10	7	7	5	4	5	9	10	2	4	7	8	3	52	6	3	11	13	6	Gstp1	
Gstp2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	1	0	Gstp2	
Gstt1	426	546	460	393	337	393	329	219	324	252	257	164	205	182	393	471	457	417	315	371	286	251	399	225	206	168	199	216	Gstt1	
Gstt2	397	432	494	366	326	306	297	159	185	183	250	182	249	186	407	474	377	335	311	258	292	180	254	175	185	254	279	183	Gstt2	
Gstt3	361	259	208	224	104	131	83	61	79	67	145	29	57	37	264	380	173	204	80	104	89	70	182	60	54	89	17	21	Gstt3	
Gstt4	2	2	7	3	2	4	2	0	2	1	4	1	1	1	5	2	7	0	2	4	3	2	0	3	0	0	0	0	Gstt4	
Gstz1	1887	1887	1574	1627	1856	1977	1944	2728	2726	2386	2691	2521	2525	2677	1896	1751	1576	1647	1824	2072	1924	2366	2872	2261	2446	2361	2739	2606	Gstz1	
Gsx1	84	131	205	136	204	147	146	232	198	298	236	405	306	435	108	53	249	90	243	117	162	354	183	361	299	377	423	503	Gsx1	
Gsx2	191	283	197	264	231	202	317	281	218	290	185	492	60	479	241	72	403	240	378	243	298	229	93	373	243	639	259	386	Gsx2	
Gtdc1	1731	1730	1468	1848	1848	1966	2143	2426	2209	2028	2188	2160	1810	2279	1996	1611	1534	1918	1857	2162	2176	2109	2379	1966	2377	2269	2017	2124	Gtdc1	
Gtf2a1	3148	2293	4820	4070	4178	3719	4694	4866	4374	5854	5354	5928	5729	6182	3310	2541	4464	3962	4379	3663	3967	6112	4314	6258	6177	7557	6070	6575	Gtf2a1	
Gtf2a11	12	11	5	7	2	3	8	7	6	3	7	9	10	4	7	13	9	1	5	8	10	2	5	5	5	1	13	0	Gtf2a11	
Gtf2a2	6165	5055	5625	6092	5578	6028	7002	6591	5582	6283	6004	6857	6555	7696	6030	4979	5660	5653	5947	6651	6972	5770	5289	6511	6524	6823	7055	7340	Gtf2a2	
Gtf2b	4171	4326	3804	3824	3341	3411	4061	3694	3271	2939	2694	3148	3164	3673	4676	4338	3737	3524	3451	4551	3639	3001	3197	3257	3003	3729	3435	3573	Gtf2b	
Gtf2e1	5568	5296	5650	4895	4040	4361	4708	4759	4247	3909	3878	4625	4377	4895	5892	5004	5355	4774	4315	5057	4347	3999	4272	4410	4403	5549	4873	5256	Gtf2e1	
Gtf2e2	6750	5907	6615	6318	5277	5300	6060	4361	3623	3492	3639	3844	3923	3962	7267	6548	6610	6168	5644	6671	5588	3609	3772	3932	3776	4735	4071	4215	Gtf2e2	
Gtf2f1	5072	6404	6284	5755	5197	5193	5536	4739	5046	5089	4731	5305	4936	5893	5238	5095	6049	5162	5908	6053	5230	4114	4675	5485	5648	6106	5796	5807	Gtf2f1	
Gtf2f2	2991	2910	2713	2776	2737	2740	3338	1906	1817	1821	1525	2219	1805	2177	3191	2929	2754	2812	2819	3674	3188	1440	1843	1894	1926	2274	2059	2398	Gtf2f2	
Gtf2h1	5952	5253	5368	4536	3987	4473	4985	4421	3910	3669	3789	4127	3788	4221	5913	5615	4738	4424	4356	5177	4592	3639	3924	3901	3776	4304	3893	4463	Gtf2h1	
Gtf2h2	2536	2066	2924	2349	2420	2418	2882	3276	2942	3066	3100	3401	3432	3391	2854	2576	2175	2343	2289	2736	2619	3018	3022	2992	3111	3513	3578	3705	Gtf2h2	
Gtf2h3	3887	4093	4234	3612	2700	2757	3125	3054	3074	3001	3021	3486	3210	3432	3517	3539	3586	3286	3089	3160	2958	2542	2988	3160	2914	3914	3529	3681	Gtf2h3	
Gtf2h4	1076	1238	1249	1103	947	945	917	1092	1228	1120	1091	1297	1219	1187	952	1143	1286	1009	1117	1062	893	924	1185	1315	1173	1517	1407	1385	Gtf2h4	
Gtf2h5	5647	4895	5796	5732	5560	5189	5996	5882	5085	5266	5147	5183	5048	5601	5846	4611	5591	5493	5598	6040	5630	5095	5024	5581	5682	5878	5398	5772	Gtf2h5	
Gtf2i	12704	12471	17091	14435	14882	14265	12942	26796	29042	35421	33256	39753	33886	34686	12092	12329	16236	13370	16315	11283	14161	32871	29170	37034	35002	40386	32418	36519	Gtf2i	
Gtf2ird1	3246	3131	3955	3247	3578	3443	3057	4461	5085	5177	5348	5865	5141	5386	2867	2904	3582	3115	3754	2962	3253	5203	4871	5453	5176	5652	5571	5515	Gtf2ird1	
Gtf2ird2	520	650	696	636	895	786	726	1546	1675	1933	1716	2026	1691	1793	492	539	809	684	868	739	760	2010	1628	1961	1694	1693	1791	1850	Gtf2ird2	
Gtf3a	1806	2065	2067	1812	1793	1729	1749	1778	2089	2308	2077	2338	2097	2109	1636	1822	1853	1708	1888	1577	1782	1935	2073	2245	2025	2675	2069	2050	Gtf3a	
Gtf3c1	11386	12289	11758	14216	14496	13986	12514	12395	14538	15740	14035	17567	15136	15044	10490	11576	13332	14103	15195	11200	13817	14715	13384	15374	16052	11660	14647	15196	Gtf3c1	
Gtf3c2	4557	3858	4722	4582	3844	4241	4875	4181	3859	4843	4356	5168	4983	5677	4191	3787	4753	4318	4336	3916	4403	4274	3585	5132	4900	5515	4957	5756	Gtf3c2	
Gtf3c3	2803	2298	2503	2218	2408	2532	2514	5486	4674	4204	4174	4608	4782	4937	2835	2277	2391	2070	2124	2950	2557	4451	4553	4288	4263	4503	5103	5041	Gtf3c3	
Gtf3c4	16122	15897	11976	14170	13394	15033	14076	12167	10825	10499	10232	11308	10895	10852	15289	14035	13316	14705	14023	13935	15508	10733	10483	9775	11518	7972	11803	11096	Gtf3c4	
Gtf3c5	1854	2019	2266	2060	2117	2072	1943	3309	3959	4088	3959	4923	4613	4591	1795	1921	2296	1920	2388	1940	1892	3962	3698	4394	4234	4911	4700	4787	Gtf3c5	
Gtf3c6	2052	1811	2328	1688	1956	2028	2056	6074	4833	4807	4489	5979	5767	6562	2334	1704	2042	1484	1919	2224	1885	5000	4735	5704	5174	6688	6078	6903	Gtf3c6	
Gtbbp1	7223	8638	7088	8054	7327	7844	7255	5453	5875	5912	5197	6424	5452	5919	6800	6655	7280	8084	8464	7477	7800	5556	5428	6304	6801	6380	6184	Gtbbp1		
Gtbbp10	2279	1797	2031	1679	1794	1807	2153	2745	2522	2011	2070	2755	2506	2710	2217	2011	1742	1784	1783	2212	1951	2117	2445	2259	2242	2864	2966	2903	Gtbbp10	
Gtbbp2	5282	6382	7032	8140	7675	6669	6764	4860	5608	6732	6343	6427	6208	6296	5105	6235	8129	7897	7826	6057	6995	6801	5225	6863	6515	6025	6093	6365	Gtbbp2	
Gtbbp3	3002	3803	3632	3670	2441	2677	2624	1239	1407	1384	1580	1587	1592	1484	2645	3553	3427	3334	2662	2657	2457	1292	1447	1639	1378	1871	1712	1467	Gtbbp3	
Gtbbp4	7623	6847	7807	6568	6005	6570	6955	8089	7055	6593	6609	8193	7496	8439	8181	7155	7071	6069	6512	7809	6352	6381	6985	7343	7146	8957	8923	8808	Gtbbp4	
Gtbbp6	1119	1727	1703	1781	1717	1437	1376	1364	1496	1590	1544	1560	1435	1406	1158	1235	1855	1678	1813	1532	1529	1557	1425	1789	1682	1707	1576	1349	Gtbbp6	
Gtbbp8	1889	1503	1619	1536	1771	1893	2105	2699	2383	2415	2307	2472	2364	2489	2103	1560	1643	1448	1745	1978	1809	2704	2305	2080	2612	2137	2404	2529	Gtbbp8	
Gtse1	1801	2158	2673	1692	1363	1624	1516	1497	1752	1599	1482	2835	2342	2647	1456	1879	2153	1550	1785	1601	1406	1156	1447	2202	1855	3504	2664	2741	Gtse1	
Gtsf1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	Gtsf1
Gtsf11	0	1	0	0	0	0	0	0	2	3</																				

Gzmc	5	0	0	0	0	0	0	2	4	0	3	1	5	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	2	0	0	0	0	Gzmc
Gzmd	0	1	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	Gzmd
Gzme	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	0	0	0	0	0	Gzme
Gzmf	0	1	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	Gzmf
Gzmg	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	Gzmg
Gzmm	2	3	0	2	1	0	1	2	2	3	2	0	0	1	5	0	3	0	7	8	0	0	2	1	8	4	6	0	0	Gzmm	
Gzmm	159	206	202	231	245	211	238	87	103	106	121	124	79	98	162	172	227	238	249	199	249	69	112	103	142	119	95	104	Gzmm		
H13	7742	8706	7289	8436	8997	9141	8419	10110	9650	10569	10078	9637	9372	9636	8057	7742	8112	8292	9012	8405	9061	11045	9306	9780	11176	8771	9380	9352	H13		
H10	97290	93247	103697	102212	62258	70967	80068	23100	23314	27837	23083	32680	26484	33752	93663	76621	99659	85365	78084	74852	80360	17687	22485	32661	27323	39949	33073	34684	H10		
H1f1	33	24	6	29	8	31	16	7	16	16	20	16	5	17	13	19	21	22	26	17	5	3	7	27	16	25	27	7	H1f1		
H1f10	6225	7389	7324	8074	5267	4536	5020	2981	3048	3934	3187	5027	3229	4362	5498	4825	8144	6455	6199	4433	5655	3116	2696	4595	3772	6002	4030	4258	H1f10		
H1f2	1339	1637	1139	1221	1348	1226	1766	307	466	385	453	420	460	342	1531	1354	1627	2192	1678	1529	1539	272	504	523	312	509	396	323	H1f2		
H1f3	88	80	62	139	56	69	124	20	36	27	38	46	28	29	94	91	89	121	76	76	110	10	27	42	23	26	38	30	H1f3		
H1f4	75	99	54	134	57	55	80	31	18	43	17	29	19	27	76	87	97	102	72	62	66	30	21	34	23	28	34	19	H1f4		
H1f5	46	50	18	51	15	28	32	17	10	10	8	33	8	15	25	26	22	55	23	14	35	5	6	16	16	15	22	14	H1f5		
H1f6	2	3	5	6	0	0	2	0	2	1	6	0	0	2	1	2	5	3	3	2	0	0	0	2	1	4	0	0	H1f6		
H1f8	7	7	5	8	1	3	2	1	0	0	4	0	1	0	3	7	1	0	3	4	8	3	1	2	0	2	3	0	H1f8		
H1f9	0	1	0	0	0	0	1	0	2	2	0	0	0	7	0	1	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	H1f9	
H2-Aa	3	1	0	2	7	1	1	13	18	11	15	1	1	2	3	5	2	7	2	2	2	13	23	7	4	7	3	0	H2-Aa		
H2-Ab1	526	592	737	474	299	389	351	32	26	19	39	29	34	20	402	459	676	369	443	341	386	18	39	27	23	45	35	38	H2-Ab1		
H2ac1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	H2ac1	
H2ac10	149	154	54	90	89	119	178	223	264	131	153	160	203	173	142	134	53	94	135	157	94	139	168	206	173	219	246	201	H2ac10		
H2ac11	95	79	91	76	61	90	59	68	45	56	53	91	92	86	99	85	70	69	75	83	49	48	64	74	67	147	95	57	H2ac11		
H2ac12	9	13	1	22	8	7	10	10	7	10	12	8	12	17	16	20	3	24	6	8	1	7	6	11	2	9	14	1	H2ac12		
H2ac13	51	45	35	59	29	40	25	27	38	36	50	33	44	29	37	61	41	26	43	70	39	47	36	48	34	73	55	28	H2ac13		
H2ac15	33	27	27	21	14	32	19	10	12	20	24	37	18	31	20	23	22	14	18	24	10	12	19	9	19	41	36	14	H2ac15		
H2ac19	10	8	4	17	19	21	6	12	26	16	17	15	12	6	7	4	23	11	24	8	12	35	17	22	20	19	16	9	H2ac19		
H2ac20	9	6	2	10	3	8	3	1	2	0	3	2	0	3	4	5	0	1	2	4	2	2	2	5	0	2	8	0	H2ac20		
H2ac21	12	22	10	24	14	46	31	24	23	34	11	33	20	48	15	12	22	25	18	30	26	20	23	25	43	21	23	24	H2ac21		
H2ac22	3	2	1	8	7	4	2	1	1	4	5	7	6	3	4	2	6	3	5	9	0	0	1	2	2	4	10	1	H2ac22		
H2ac23	662	415	533	496	276	380	202	466	335	315	257	475	382	226	647	340	460	366	535	503	248	292	256	525	390	1061	631	333	H2ac23		
H2ac24	368	181	194	168	101	218	68	233	138	111	95	238	197	72	306	180	166	154	252	253	71	139	106	162	152	296	302	114	H2ac24		
H2ac4	29	18	11	21	8	19	4	13	12	8	11	9	3	11	18	5	21	12	19	12	8	12	16	17	13	16	26	6	H2ac4		
H2ac6	82	73	66	68	74	64	80	68	52	76	39	59	51	36	75	66	68	98	79	103	68	48	60	59	29	63	56	28	H2ac6		
H2ac7	18	9	24	9	8	9	12	21	12	10	4	12	7	12	26	18	8	9	9	5	6	7	9	9	8	13	6	7	H2ac7		
H2ac8	149	143	134	113	72	119	78	92	111	79	101	103	174	74	132	149	104	156	108	167	97	72	101	101	95	138	164	85	H2ac8		
H2aj	2791	3322	3296	4393	3148	3127	3431	1608	1497	1854	1650	1905	1804	1886	2800	2710	3739	3900	3491	3377	3237	1719	1392	2102	2094	2229	1966	1778	H2aj		
H2al1a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	H2al1a		
H2al1b	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	H2al1b		
H2al1f	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	H2al1f		
H2al1g	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	H2al1g		
H2al1i	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	H2al1i		
H2al1m	3	2	0	0	1	0	0	4	3	12	2	3	6	6	4	2	0	4	3	0	1	0	0	0	3	6	7	1	H2al1m		
H2al1o	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	H2al1o	
H2al2a	1	0	2	3	2	4	2	2	0	3	0	1	0	0	1	2	6	0	0	1	2	2	2	0	0	3	1	1	H2al2a		
H2al3	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	2	4	0	0	0	0	0	0	0	0	H2al3		
H2ap	0	0	0	0	0	0	2	0	1	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	H2ap		
H2aw	1099	1011	1036	1749	1852	1508	2168	1485	1175	1657	1325	1426	1002	1571	1510	829	1600	1858	1792	1798	2264	1542	1271	1805	1635	1111	1189	1322	H2aw		
H2ax	6962	7863	8978	7818	6122	5856	6159	4689	5333	5978	5411	8661	6386	7995	5902	6257	8762	7132	7222	5786	6460	4318	4689	7923	6168	11061	7205	7711	H2ax		
H2az	27925	31452	33210	27435	21897	24915	25787	25756	25862	23094	20826	33032	29203	32186	27534	28147	29415	23293	29050	34596	25368	15869	22132	29253	25412	43082	37927	35348	H2az		
H2az2	8656	10360	11929	10432	7700	7944	9821	6588	6841	7755	6959	10547	8915	11681	7985	7995	11777	9034	9828	9300	9527	5310	6320	10138	8856	12839	10708	11661	H2az2		
H2bc1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	H2bc1		
H2bc11	55	54	44	60	24	31	32	33	21	34	43	46	39	34	50	47	60	62	43	50	49	17	26	29	21	41	62	89	H2bc11		
H2bc12	50	54	84	49	20	55	31	34	24	30	32	42	48	71	40	62	36	32	48	40	36	13	24	41	37	66	80	71	H2bc12		
H2bc13	18	17	12	16	9	13	19	10	17	5	12	25	16	20	13	10	3	15	9	22	15	20	13	22	14	36	27	24	H2bc13		
H2bc14	32	24	15	20	16	22	10	12	4	15	1	29	16	16	17	8	8	29	17	24	15	5	13	32	13	15	17	30	H2bc14		
H2bc15	18	19	11	20	12	16	11	15	10	9	14	8	16	15	7	5															





Haspin	1435	1249	1340	1289	808	975	1171	712	691	705	702	915	913	1043	1245	1363	1278	1027	1077	905	1032	570	604	730	743	1197	919	992	Haspin
Hat1	11220	9112	10554	8680	6397	7684	10081	7224	5988	5622	5011	7689	6149	8394	11247	9009	9732	8547	8493	10087	8624	4938	5384	6646	5875	9991	8218	8838	Hat1
Haus1	518	89	97	393	100	110	95	78	59	514	137	272	591	115	480	131	771	348	493	158	80	488	80	83	54	513	306	424	Haus1
Haus2	3579	2940	3166	2842	2610	2994	2920	2994	2647	2366	2410	3352	3040	3236	3422	2912	2818	2662	2749	3005	2855	2513	2681	2786	2648	3395	3307	3402	Haus2
Haus3	3383	2419	3157	2675	2117	2339	2776	2292	1801	1794	1660	2442	1987	2529	3231	3122	2899	2616	2300	2879	2621	1760	1927	2131	1821	2607	2496	2726	Haus3
Haus4	1411	1426	1289	1258	1216	1190	1452	1034	1168	982	1091	1489	1251	1297	1226	1216	1407	1205	1233	1335	1191	839	1082	1232	1046	1689	1470	1481	Haus4
Haus5	239	204	234	242	142	196	268	211	188	216	189	207	169	289	227	148	254	158	218	188	242	139	114	201	201	199	253	267	Haus5
Haus6	9465	7216	7719	7303	6029	7511	8295	5135	4618	4498	4470	6643	5939	6729	8247	7959	7157	6934	6322	7581	7128	4219	4095	5151	4971	6181	7096	6939	Haus6
Haus7	2706	2543	2527	2194	2247	2241	2265	2501	2182	2188	2042	2531	2327	2636	2527	2401	2299	2123	2303	2500	2112	2206	2061	2346	2383	2795	2499	2779	Haus7
Haus8	1813	1989	1732	1720	1661	1673	1720	1804	1889	1761	1730	1890	1812	1916	1659	1638	1880	1688	1960	1699	1651	1693	1764	1888	1955	2098	2024	1911	Haus8
Havcr1	0	0	5	0	0	0	3	2	5	0	19	1	2	1	0	1	0	0	0	3	0	0	8	2	0	1	2	0	Havcr1
Havcr2	54	38	66	90	43	66	57	40	36	35	41	49	39	48	98	55	61	58	61	56	60	55	32	29	40	56	35	33	Havcr2
Hax1	2855	2989	3162	3099	2620	2876	2920	3623	3477	3280	3315	3753	3569	4093	2695	2630	2994	2718	3151	3255	2862	2956	3368	3884	3368	4230	3975	4391	Hax1
Hba-a1	21548	38861	24379	30206	20882	36170	30623	25794	61007	27031	30807	23502	96020	24391	28396	35423	20272	36246	44593	58980	19475	21744	64180	22695	37705	28864	39341	43913	Hba-a1
Hba-a2	1623	2841	1279	1248	1155	1416	3427	1334	3966	2476	1697	1390	4555	3447	2291	1065	1417	1695	1502	3009	2725	1669	4337	2170	2305	737	1703	4937	Hba-a2
Hba-x	20307	46426	38562	15859	6568	10481	11453	8673	16500	11541	9768	16892	66921	36133	22219	36913	22275	10519	10970	16553	7135	5452	17267	8974	9980	26256	30100	85468	Hba-x
Hbb-bh1	10355	13663	16522	3214	897	2101	1685	2379	2359	1918	1254	5168	20418	14831	9351	15114	7565	1362	1422	3180	973	916	2240	1399	1267	8951	9324	39491	Hbb-bh1
Hbb-bh2	0	5	10	0	2	2	6	1	4	3	2	4	6	5	3	2	0	2	2	2	6	0	4	0	1	5	7	Hbb-bh2	
Hbb-bs	2653	4545	1970	7662	9552	12230	18810	11130	33642	12368	13265	3855	12410	4399	4460	3606	2086	12997	16657	23429	12240	9274	34685	8959	16988	3262	4359	5708	Hbb-bs
Hbb-bt	3353	4355	3815	5115	4915	6320	10413	6709	13042	7542	6375	4109	12225	5836	4495	4477	3089	7142	8684	12457	7702	4610	15687	5569	8957	4265	5143	11166	Hbb-bt
Hbb-y	120673	182802	140702	107429	52658	77832	107296	98152	134913	103672	80826	99017	353904	161345	151038	135259	108038	82915	95332	148225	64596	53773	153808	74427	89905	124072	146702	331227	Hbb-y
Hbegf	526	453	483	539	707	591	580	413	378	428	515	348	288	310	588	517	503	618	660	547	609	508	530	414	484	418	285	306	Hbegf
Hbp1	6760	5377	5278	4793	4878	5302	5586	9086	8330	6869	7440	7021	7557	7233	6597	5964	5045	4897	5189	6076	5369	7157	8644	7473	6772	7420	7340	7456	Hbp1
Hbp1a	2	16	5	7	7	0	12	9	42	15	5	14	16	13	9	2	2	7	4	15	10	10	19	2	2	6	17	Hbp1a	
Hbp1b	29	30	39	17	13	23	36	21	6	20	39	36	145	60	36	39	27	35	12	27	13	20	44	23	15	56	65	96	Hbp1b
Hbs1l	8346	7935	7976	7152	7041	7188	8094	7377	6882	7054	6858	8092	7469	8338	8333	7685	7723	7175	7238	7274	7857	7220	6765	7389	7438	7762	8092	8139	Hbs1l
Hc	22	11	9	16	11	25	28	21	11	20	12	29	37	37	26	12	13	25	10	10	16	23	21	35	38	39	20	38	Hc
Hcar1	8	11	21	6	11	5	9	20	46	49	35	25	27	19	4	5	7	4	7	5	4	47	58	26	22	17	15	14	Hcar1
Hcar2	0	1	0	0	0	0	0	1	10	4	2	0	7	0	0	2	0	1	0	0	0	0	9	1	1	0	1	1	Hcar2
Hccs	3692	2936	3487	3274	2998	3104	3530	2994	2394	1988	2240	2757	2623	2663	3911	3419	3436	3310	3203	3590	3187	2440	2432	2562	2357	2844	2839	2976	Hccs
Hcfc1	9672	10347	11478	10673	12104	11362	10275	19098	22385	24706	22338	32108	26333	27654	9141	9838	12140	10599	12994	9276	10629	24638	19540	26833	25495	20767	26040	27823	Hcfc1
Hcfc1r1	1486	2126	1613	1686	1958	1959	1456	1335	1763	1649	1689	1158	1555	1412	1528	1953	1716	1973	1947	1961	1528	1636	1745	1521	1636	1427	1228	1168	Hcfc1r1
Hcfc2	3328	2988	2665	3055	2855	2904	3122	3380	3034	2840	3243	2790	2768	3088	3361	3036	2815	2928	2825	3013	2917	3579	3108	3058	3165	2698	2817	2989	Hcfc2
Hck	110	88	117	44	73	74	58	134	143	81	139	85	98	77	83	136	96	76	53	85	64	82	152	94	76	98	100	77	Hck
Hcls1	136	150	206	181	121	159	113	167	214	186	268	210	209	234	157	185	167	149	107	132	124	159	327	225	193	290	206	274	Hcls1
Hcn1	134	68	63	162	300	120	129	254	279	289	297	70	135	95	169	124	72	176	110	152	167	329	256	142	170	136	83	81	Hcn1
Hcn2	476	793	813	1027	1116	813	796	147	194	265	205	137	120	111	497	665	934	1158	1065	720	906	307	192	226	213	154	78	127	Hcn2
Hcn3	1968	3163	3048	4798	4857	3629	3718	1479	1604	2273	1926	1793	1550	1621	2203	2459	4101	4581	4666	3374	4009	2542	1550	1977	2292	1425	1599	1435	Hcn3
Hcn4	1377	1482	2318	2671	3355	2824	2429	2052	2075	2970	2237	2535	2187	2543	1536	1485	2555	2605	3402	2310	2839	3477	2012	2730	3345	2089	2164	2458	Hcn4
Hcrt	0	0	2	0	0	0	1	0	2	3	1	0	0	0	0	1	2	0	6	0	3	0	1	2	3	0	0	0	Hcrt
Hcrr1	10	22	13	12	20	14	11	23	28	21	18	8	51	22	25	30	25	21	17	28	14	18	17	15	12	11	19	13	Hcrr1
Hcrr2	80	70	82	85	165	106	146	192	161	110	105	78	105	96	88	104	96	96	104	96	141	206	146	96	131	73	86	122	Hcrr2
Hcst	6	11	23	39	13	38	17	18	11	17	18	18	8	14	22	17	25	22	12	25	23	25	11	16	14	26	15	13	Hcst
Hdac1	16523	17237	18104	15783	12994	14043	14549	8821	8861	8066	8348	10460	10057	11629	15923	16173	17051	14901	15061	15164	14121	7346	8914	9868	8272	13321	11269	11794	Hdac1
Hdac10	912	1094	1043	1148	1241	1173	1136	1255	1505	1498	1379	1597	1306	1458	1055	1018	1203	1212	1290	1188	1115	1432	1424	1610	1615	1440	1479	1364	Hdac10
Hdac11	3934	5275	4403	5768	5648	5156	4988	3331	3475	3881	3733	3277	3206	3259	4122	4508	5552	6015	6104	5170	5232	4187	3769	3488	3747	3229	3174	3108	Hdac11
Hdac2	25962	22019	24828	24348	24700	23455	28994	35418	28719	28712	25268	29856	27025	33355	28300	21973	25678	23618	25591	27221	27262	30798	28017	30332	29638	32547	28651	32401	Hdac2
Hdac3	12064	12048	10474	11186	9755	8473	9400	9221	8826	7930	9127	8570	8958	11782	11081	10467	10620	10459	10372	10346	8763	8418	8532	9105	9972	9216	9142	Hdac3	
Hdac4	2385	2661	2641	3008	3175	2691	2753	2213	2505	2861	2845	3012	2826	2994	2155	2560	2772												

Hecw1	1889	1789	963	2753	4937	4586	4679	7767	7523	7136	6076	4744	4714	5273	2422	1650	1874	3256	3998	4399	4886	7780	6376	4834	8109	2648	4394	4043	Hecw1	
Hecw2	648	695	682	684	899	768	608	1955	1813	1796	1844	1366	1865	1388	808	916	625	642	692	725	665	1800	1922	1331	1599	980	1554	1346	Hecw2	
Heg1	3844	3768	5094	4351	4359	4883	4235	5061	5122	6222	6154	9517	8039	8496	3895	3712	4824	4199	4880	3691	4410	5589	4946	7017	7034	7071	10101	9184	Heg1	
Helb	3136	3328	2918	2929	2470	2726	2600	902	1101	950	1006	996	1010	1026	2901	3124	2800	2923	2553	2683	2627	807	1113	1058	916	1044	1065	998	Helb	
Hells	10615	7008	9799	7563	6815	8420	9269	8465	7259	6675	6443	10465	8908	10651	10138	8620	8442	7155	7871	9424	7998	5355	6064	8065	6859	11677	11252	10765	Hells	
Helq	2746	2844	2232	2686	2610	2754	2912	1950	1945	1937	1938	2208	1988	2144	2633	2653	2432	2681	2406	2819	2646	1841	1808	1829	2152	1748	2292	2004	Helq	
Helt	121	170	300	169	126	169	106	220	80	190	158	443	356	428	123	75	234	157	214	128	155	241	87	306	255	207	522	517	Helt	
Helz	6915	6398	7177	7866	7987	7893	8351	4946	5409	6583	6571	6328	6098	6210	6193	7319	7394	8337	8034	6288	8225	6139	5088	5730	6833	4830	6004	5637	Helz	
Helz2	674	780	572	523	549	580	324	388	555	563	771	464	678	410	566	1013	589	618	439	475	445	578	610	580	456	330	557	440	Helz2	
Hem2n	39	46	112	3	1	11	4	24	33	23	37	75	117	142	36	83	21	12	6	17	4	12	27	24	7	93	79	460	Hem2n	
Hemk1	867	960	1065	1151	1191	1246	1131	1418	1538	1791	1721	1667	1648	1484	984	953	1158	1155	1194	1118	1000	1734	1493	1621	1708	1042	1635	1441	Hemk1	
Henmt1	23	26	27	28	37	23	21	24	23	36	65	23	39	39	9	34	29	26	26	25	21	37	40	26	27	24	33	42	Henmt1	
Hepacam	16	28	5	39	120	62	34	82	147	157	150	24	37	26	18	26	3	52	55	40	43	190	182	42	93	19	26	18	Hepacam	
Hepacam2	107	92	142	116	123	89	118	156	123	94	105	139	128	159	164	90	148	132	164	177	127	165	95	157	153	92	220	199	Hepacam2	
Heph	3069	2367	2279	1269	1042	1543	948	2782	2811	2019	2714	2103	2973	2047	2624	2948	1633	1412	956	1298	906	1873	3330	2101	1579	2473	2487	2314	Heph	
Heph1	2	0	1	2	0	0	2	0	0	3	8	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	Heph1
Herc1	33625	32586	14790	21076	24826	33130	28168	31142	27971	18703	19517	19049	19159	20181	35313	30985	17399	20915	22222	36933	32726	17246	25150	15078	22229	11580	23625	17279	Herc1	
Herc2	23023	23866	11013	18842	22805	27685	23646	19583	21012	17158	20245	14709	16187	15619	22879	23126	13983	19140	19231	25032	29319	14608	17960	12358	20680	8322	18827	13092	Herc2	
Herc3	4074	3941	3212	4557	5526	5025	5487	2645	2689	2713	2446	2348	2412	2346	4332	3805	3877	4956	4795	5067	5674	2949	2469	2266	2941	2003	2337	2223	Herc3	
Herc4	7829	5739	6406	5780	5323	6134	6257	6166	5118	4690	4805	5414	5412	53643	6807	6389	6067	5639	5570	6329	5769	5048	5209	5103	4875	5388	5678	5623	Herc4	
Herc6	175	124	178	132	131	181	175	158	190	160	202	213	245	235	171	156	160	127	150	157	134	152	181	216	141	218	261	204	Herc6	
Herpud1	1494	1851	1624	1708	1559	1652	1465	1537	1696	1621	1763	1485	1477	1478	1542	1563	1775	1587	1699	1689	1616	1559	1783	1651	1582	1612	1546	1481	Herpud1	
Herpud2	3760	3129	3934	4261	3700	3819	3965	3915	3374	3767	3645	4480	3842	4297	3513	3303	4070	3925	3783	3391	4028	4060	3498	4050	4022	4182	3904	4352	Herpud2	
Hes1	1270	1212	1293	1388	1105	989	1258	1573	1657	1637	1864	2148	1826	2235	1130	1145	1150	1252	1162	1201	1205	1312	1816	2303	1647	2827	1772	2332	Hes1	
Hes2	20	10	24	22	7	28	10	23	20	16	6	36	69	28	16	26	37	13	12	13	3	10	3	15	11	5	48	18	Hes2	
Hes3	8	22	43	4	7	12	8	13	12	14	17	63	67	24	4	26	36	4	7	4	6	27	19	11	24	19	78	70	Hes3	
Hes5	1653	2803	4519	2579	2295	2100	1676	2060	1760	2550	1786	4825	3880	4732	1904	1489	4719	1810	3027	1895	2227	2498	1758	3827	3253	4446	5051	5458	Hes5	
Hes6	3587	5517	5237	4730	4210	4212	4133	4865	4531	4787	4580	6650	6175	6398	4133	3724	5862	3949	5114	4792	4194	4461	4598	6317	5654	6697	7283	6878	Hes6	
Hes7	269	284	269	290	213	244	187	20	12	23	26	10	11	9	193	287	362	263	225	174	217	25	27	19	6	16	24	18	Hes7	
Hesx1	14	3	3	1	4	1	0	0	7	0	4	4	1	3	8	8	2	2	0	0	0	7	5	2	1	10	5	4	Hesx1	
Hexa	2575	2978	2745	2974	2757	2726	2424	2339	2843	2888	3516	2651	2885	2583	2666	3204	2851	3178	2755	2352	2578	3098	3350	2871	2750	2923	2672	2574	Hexa	
Hexb	1989	1864	1866	1790	1905	1904	1589	1297	1549	1395	1666	1164	1194	1224	1985	2151	1633	2118	1688	1710	1742	1470	1814	1158	1237	1206	1210	1190	Hexb	
Hexdc	1611	1843	1601	1948	2035	1951	1908	1541	1771	1929	1761	1840	1708	1924	1480	1616	1765	2032	1860	1846	1902	1811	1652	1902	2010	1786	1669	1712	Hexdc	
Hexim1	3205	4001	3905	4202	3674	3335	3381	2805	3372	3540	3259	3126	3607	3131	2942	3403	4117	3921	3929	3731	3299	2854	3242	3698	3246	3764	3297	3201	Hexim1	
Hexim2	236	231	235	278	345	331	354	459	469	530	427	365	371	404	243	188	246	307	343	337	365	444	477	401	521	419	385	430	Hexim2	
Hey1	2587	2336	2393	2306	2258	2034	2367	2911	2283	2649	2162	2965	3112	3185	2238	2237	2225	2058	2491	2334	2166	1963	2207	3099	2533	4233	2936	3336	Hey1	
Hey2	1288	879	900	745	893	792	702	1498	1405	1079	1041	867	1048	842	1006	1293	712	903	531	689	628	907	1504	1001	775	1052	782	774	Hey2	
Heyl	550	721	784	545	787	473	525	818	892	892	1229	1002	1199	926	625	959	735	671	524	379	539	1158	1146	937	862	1124	937	965	Heyl	
Hfe	211	230	233	158	199	164	124	197	249	170	225	241	262	167	249	280	141	155	133	159	155	266	310	127	163	189	156	151	Hfe	
Hfm1	738	637	612	632	839	812	817	1552	1281	1198	1156	1248	1281	1430	897	725	588	715	755	1053	899	1357	1225	1003	1406	915	1379	1167	Hfm1	
Hgd	3	13	9	6	1	8	7	9	12	1	11	10	15	12	11	6	2	10	15	9	6	5	5	19	5	7	22	13	Hgd	
Hgf	144	59	56	51	34	18	12	161	212	129	198	80	113	50	80	92	34	8	19	13	28	80	194	129	76	122	37	66	Hgf	
Hgfac	90	163	147	173	124	148	103	77	91	119	93	79	95	51	131	179	158	182	146	153	122	85	95	96	79	66	89	64	Hgfac	
Hgh1	1053	1268	1213	1477	1196	1080	959	896	894	967	1035	1038	949	881	1019	1125	1234	1335	1303	1055	1237	897	927	1053	930	1170	1037	1031	Hgh1	
Hgs	4705	6228	6318	6963	5919	5408	5254	4256	5100	6105	5245	6100	5129	5286	4770	5474	6587	6776	6604	4742	5811	5997	5001	6106	6200	6111	5072	5270	Hgs	
Hgsnat	2579	2567	1993	2024	1816	2102	1885	1750	1989	1685	1718	1636	2014	1748	2607	2569	1812	1990	1941	1963	1841	1663	2073	1618	1721	1748	1764	1870	Hgsnat	
Hhat	91	78	85	54	43	76	42	311	279	270	368	316	366	351	86	115	81	50	57	46	43	294	322	290	297	394	427	322	Hhat	
Hhata	45	62	35	98	45	43	42	6	15	34	35	8	15	1	24	43	73	81	56	39	51	17	27	11	3	7	6	9	Hhata	
Hhex	12	7	14	20	23	17	8	17	5	4	8	4	14	6	8	16	8	12	8	7	10	13	16	5	7	16	8	14	Hhex	
Hhip	766	668	540	454	542	475	560	667	840	470	884																			

Hivep2	1869	1981	1464	2224	3395	3095	2981	3215	3776	3873	4790	2930	3512	2799	2024	2012	1881	2588	2845	2372	3187	4171	3933	2643	4397	1524	3140	2530	Hivep2	
Hivep3	496	669	519	920	1372	735	840	673	880	1044	1055	510	686	493	549	585	693	1072	1121	657	979	1979	1440	668	695	1205	233	367	368	Hivep3
Hjupr	20633	19758	16866	17067	16318	18384	16936	26216	26632	24628	27085	29932	28738	28525	17951	20590	16439	16537	17362	17903	18130	20954	25388	24814	25758	25481	31606	28660	Hjupr	
Hjv	77	42	68	51	41	29	25	39	67	27	585	26	45	18	45	58	57	25	52	42	41	75	361	25	30	31	9	23	Hjv	
Hk1	10269	11274	11430	12450	12603	11185	10747	5409	6657	7286	6730	5346	5700	5253	10123	11099	11953	13137	12571	9606	11749	8101	6331	6293	7026	5418	4951	5187	Hk1	
Hk2	5169	5513	5995	5721	3855	4729	4622	1884	2071	2269	2304	2876	2355	2935	4685	4932	5646	5291	4810	4036	4649	1395	1910	2710	2174	3197	2922	3343	Hk2	
Hk3	97	112	108	56	83	84	74	67	128	133	180	110	111	93	95	129	73	117	81	89	108	104	148	106	139	98	122	91	Hk3	
Hkdc1	30	22	28	17	42	28	10	37	62	63	94	52	101	28	17	55	21	22	12	21	19	72	128	28	36	33	59	46	Hkdc1	
Hlcs	1195	1177	1578	1198	1087	1055	1134	1025	1155	1253	1189	1565	1592	1459	1017	1132	1421	1311	1166	920	1014	1101	1065	1508	1170	1578	1471	1613	Hlcs	
Hlf	1521	1475	1696	1865	1668	1541	1682	821	1018	882	1110	942	988	958	1551	1749	1604	2076	1397	1402	1771	1198	1115	1092	1174	849	941	816	Hlf	
Hlft	5567	4523	4933	4967	4786	5201	5673	4835	3927	3705	3543	4038	3755	4059	5914	5256	4755	5042	4729	5677	5354	4151	3846	4041	3829	3481	3814	3888	Hlft	
Hlx	63	108	87	97	74	43	47	71	133	101	204	108	99	78	86	102	107	79	73	59	63	110	228	113	111	106	77	78	Hlx	
Hmbox1	5456	5687	4347	5211	5970	6058	5442	7233	7404	6779	7444	7761	7649	7211	5203	5393	4857	5192	5764	5493	5728	6624	6684	6077	7921	5879	8455	6760	Hmbox1	
Hmbs	1284	1475	1416	850	695	764	810	1860	2022	1626	1633	2152	2461	2363	1246	1446	1020	824	880	851	784	1592	2027	1814	1569	2561	2350	3037	Hmbs	
Hmces	2070	1841	2027	1979	1653	1765	1874	1502	1373	1466	1332	1526	1331	1573	1742	1768	1955	1783	1975	1689	1857	1353	1377	1609	1469	1953	1557	1670	Hmces	
Hmcn1	8538	6245	2276	1988	1028	2925	565	6014	7364	3771	6097	2688	4656	2808	6152	11108	1736	2430	723	1155	811	2558	7218	3425	2283	3214	3857	2808	Hmcn1	
Hmcn2	20	35	38	55	85	36	54	33	27	54	45	43	40	28	30	58	22	63	31	44	59	67	48	31	40	28	48	18	Hmcn2	
Hmg20a	4885	4644	4411	4538	5468	5119	5111	9064	8829	8839	9196	8780	8386	9207	4917	4707	4551	4788	5032	4997	5511	9633	8447	8644	9072	7898	8910	8651	Hmg20a	
Hmg20b	4334	5809	6521	5835	4246	4162	3913	2275	2648	2939	2880	3687	3371	3232	3998	5037	6283	5119	5068	3734	4061	2341	2549	3505	2691	4137	3383	3329	Hmg20b	
Hmga1	6685	8066	9242	5982	4858	5362	4958	4418	5311	4966	4746	6683	5998	6112	5519	7197	8029	5357	6200	5150	4950	3855	4997	5946	4551	8759	6817	6966	Hmga1	
Hmga1b	865	1029	1404	778	623	518	594	567	549	717	602	896	696	1021	696	706	1207	683	782	485	693	418	481	895	666	1110	784	940	Hmga1b	
Hmga2	11267	6431	8824	3765	2289	3204	3024	7723	8259	6303	8133	10183	12559	10511	7796	9576	5913	3153	2800	2989	2239	4453	6223	7430	4265	19064	10478	12384	Hmga2	
Hmgb1	26150	17244	27746	21482	17392	20961	23191	29990	25738	25111	24941	33006	33140	35326	24586	22506	20531	19175	20427	28438	18964	22586	26433	28683	28246	44125	36678	35339	Hmgb1	
Hmgb2	20159	19232	26155	19295	14223	17056	19762	24730	22874	22340	20874	34427	29130	40192	20892	17243	21529	15417	18711	22893	17982	16115	19533	30824	26066	46248	37809	41314	Hmgb2	
Hmgb3	14572	13755	16810	15116	14207	15556	16477	20250	17159	19390	16649	26070	22769	28332	14984	12709	15662	13291	15401	16755	15708	18700	15488	23517	22869	30494	26884	28227	Hmgb3	
Hmgb4	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0	Hmgb4	
Hmgcl	2611	3265	3036	2813	2317	2620	2615	1165	1472	1338	1458	1439	1279	1490	2378	3016	2866	2915	2506	2330	2592	1345	1423	1518	1382	1483	1427	1486	Hmgcl	
Hmgcl1	569	532	593	580	908	768	907	1933	1626	1823	1489	1721	1598	1703	762	583	621	666	742	883	778	2358	1531	1640	1932	1652	1670	1691	Hmgcl1	
Hmgcr	25100	28218	23000	23227	20076	22025	24055	22280	18402	18194	16476	21590	21383	24145	26703	24017	23008	23071	20591	23976	22563	19502	17129	18917	21762	19010	24634	24404	Hmgcr	
Hmgcs1	48992	54488	57148	51671	49139	48707	51419	44781	35608	37607	33524	45963	47175	49537	54268	51072	54001	49164	45586	52602	47740	40503	33778	39339	42640	44211	52801	52677	Hmgcs1	
Hmgcs2	257	241	220	192	465	311	239	556	808	538	723	387	634	393	293	308	148	316	260	420	292	770	1036	333	465	243	431	389	Hmgcs2	
Hmgcn1	31661	25780	31088	26340	22808	23860	25786	29703	25870	27814	27434	33394	30550	33985	29715	26003	29251	25211	25476	25984	23815	25217	25347	33064	29125	39730	33865	34803	Hmgcn1	
Hmgcn2	30238	25703	30186	23172	20675	24012	28455	33895	32145	31097	30540	42381	36855	45215	28710	25220	26480	21421	24157	26518	25857	27718	31739	37444	33265	54905	44010	47841	Hmgcn2	
Hmgcn3	5511	4441	5537	5298	5105	4919	6389	3640	3148	3451	3038	3401	3151	4022	5504	4547	5057	5283	5444	6073	5919	2836	3185	3759	3483	4678	3493	3814	Hmgcn3	
Hmgcn5	6374	5009	9370	7297	5854	6734	7897	4748	3695	4927	3532	6037	4899	7126	7097	5629	8456	6764	7208	7886	6807	3606	3586	5985	5194	7698	6256	6640	Hmgcn5	
Hmgbx3	3805	4159	4338	4507	4275	3986	3816	3269	3591	3911	3832	4023	3828	3730	3465	3994	4614	4387	4563	3505	4190	4040	3469	3832	4002	3691	3870	4010	Hmgbx3	
Hmgbx4	3549	2683	3040	2813	2933	3008	3245	5965	5436	4781	5121	5587	5376	5883	3268	2644	2796	2586	2998	3371	2929	5041	5032	5176	5029	6097	5836	5809	Hmgbx4	
Hmmr	5976	4741	5270	3635	2906	3715	4041	5517	4662	4093	3980	6126	5110	6424	5496	4857	4595	3355	4039	4753	3685	3245	4369	5275	4093	6688	6623	6363	Hmmr	
Hmox1	1539	1694	1627	1119	1122	1226	1052	850	1183	815	1133	841	1052	822	1483	1685	1263	1226	1095	1230	1000	817	1573	849	775	946	803	770	Hmox1	
Hmox2	4263	4181	3731	3768	3579	3877	3786	3844	3586	3260	3528	3219	3379	3380	4639	3964	3680	3735	3755	4087	3873	3283	3943	3455	3389	3891	3402	3501	Hmox2	
Hmx1	123	172	69	58	88	84	19	167	206	124	320	26	249	21	178	160	88	133	30	23	13	206	219	87	113	73	41	34	Hmx1	
Hmx2	63	77	80	79	125	91	80	111	161	185	157	110	98	148	127	60	66	87	97	76	89	194	121	123	159	128	110	89	Hmx2	
Hmx3	42	35	21	22	65	39	41	67	79	111	91	64	37	74	75	30	67	41	28	26	47	82	81	83	74	114	40	26	Hmx3	
Hnf1a	1	0	0	1	7	0	0	6	1	0	8	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	Hnf1a	
Hnf1b	2	4	10	8	2	0	1	4	7	5	1	5	2	4	0	4	2	0	3	0	3	3	8	1	5	3	0	0	Hnf1b	
Hnf4a	0	2	0	0	0	1	0	0	6	0	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	4	0	4	0	1	Hnf4a	
Hnf4g	7	3	0	1	2	4	4	5	6	3	0	0	1	7	1	4	6	3	11	2	2	5	4	2	0	3	1	9	Hnf4g	
Hnmt	51	35	50	39	71	73	77	92	97	115	112	94	104	69	46	51	74	53	44	61	73	145	123	87	90	99	91	81		

Hormad2	8	8	7	13	4	10	10	2	8	8	3	11	7	10	16	16	8	13	7	5	10	13	11	2	17	0	9	11	Hormad2		
Hoxa1	48	79	68	13	70	39	7	57	64	41	112	60	95	36	98	93	19	48	14	7	2	27	115	35	20	7	51	43	Hoxa1		
Hoxa10	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	Hoxa10	
Hoxa11	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	Hoxa11	
Hoxa13	14	7	10	9	1	5	4	1	0	0	2	3	3	3	9	6	0	4	6	10	1	0	1	4	0	0	0	0	0	Hoxa13	
Hoxa2	8	46	9	3	251	57	0	308	396	445	754	12	634	9	162	74	14	28	13	1	0	366	722	11	38	0	7	5	Hoxa2		
Hoxa3	2	8	6	0	457	18	1	241	361	797	1214	25	316	17	96	30	2	4	4	4	0	404	819	28	10	0	22	24	Hoxa3		
Hoxa4	0	2	6	0	318	6	0	60	178	495	512	0	26	2	13	0	3	1	1	0	4	149	438	0	1	0	0	4	Hoxa4		
Hoxa5	2	3	2	0	1630	6	1	35	180	1195	1892	1	3	3	4	2	10	2	6	2	0	53	1591	9	2	0	0	1	Hoxa5		
Hoxa6	0	0	0	0	281	2	0	0	2	102	316	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	2	200	0	3	0	0	0	0	Hoxa6	
Hoxa7	6	5	7	13	38	4	6	1	5	13	440	0	3	0	3	8	5	8	5	2	1	2	21	4	0	1	0	0	0	Hoxa7	
Hoxa9	0	1	1	2	0	4	3	0	2	1	95	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	10	0	0	2	0	0	0	Hoxa9	
Hoxb1	1	1	2	0	24	2	0	1	1	1	25	0	11	0	12	23	0	1	0	0	0	3	9	0	0	0	0	0	6	Hoxb1	
Hoxb13	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	Hoxb13	
Hoxb2	2	16	5	6	325	28	0	293	283	415	826	15	532	7	88	55	8	20	6	0	0	359	590	10	50	2	8	5	Hoxb2		
Hoxb3	0	10	4	3	1845	21	1	1007	1259	2369	3394	5	1025	1	253	29	12	19	9	2	0	1561	2403	4	44	2	1	2	Hoxb3		
Hoxb4	6	10	20	2	742	7	2	56	209	734	1051	3	43	2	62	7	9	10	10	12	11	137	656	1	0	4	3	6	Hoxb4		
Hoxb5	0	1	1	0	1293	0	0	18	147	1549	1737	3	0	0	0	0	1	0	0	0	0	57	1106	0	5	0	0	0	0	Hoxb5	
Hoxb6	0	0	0	0	497	0	0	0	2	245	1043	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	612	0	0	2	0	0	0	Hoxb6	
Hoxb7	3	3	0	1	191	0	0	0	1	23	425	0	0	0	0	1	3	9	2	0	2	0	150	0	0	0	0	1	0	Hoxb7	
Hoxb8	1	2	0	1	764	2	1	1	2	287	2837	1	0	0	0	3	1	2	2	1	1	0	847	0	0	0	1	4	0	Hoxb8	
Hoxb9	2	3	1	3	98	4	3	4	8	8	1892	3	7	6	1	2	0	1	4	0	3	0	32	5	1	15	0	12	0	Hoxb9	
Hoxc10	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Hoxc10
Hoxc12	1	1	0	0	0	1	0	0	2	0	0	0	2	1	1	2	0	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	Hoxc12
Hoxc13	17	8	11	5	9	16	6	29	31	11	17	13	19	13	9	9	12	15	10	5	2	0	36	15	5	0	15	12	0	Hoxc13	
Hoxc4	0	6	5	0	918	10	1	76	218	814	1251	3	44	4	7	2	2	11	2	1	2	202	731	3	7	0	2	2	0	Hoxc4	
Hoxc5	1	6	0	0	358	0	0	57	95	506	796	4	24	13	1	2	0	9	2	1	1	37	600	21	5	0	7	11	0	Hoxc5	
Hoxc6	1	2	0	0	74	2	2	0	1	18	456	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50	2	1	0	0	0	0	Hoxc6	
Hoxc8	0	1	0	4	0	0	2	0	3	0	533	3	0	2	0	3	0	0	0	0	0	0	7	2	3	1	0	0	0	Hoxc8	
Hoxc9	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	Hoxc9	
Hoxd1	141	65	29	67	122	107	6	126	256	100	197	53	94	67	79	65	42	186	9	20	4	134	159	150	133	8	36	34	0	Hoxd1	
Hoxd10	0	1	0	0	0	2	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3	0	3	0	0	0	0	0	0	Hoxd10	
Hoxd11	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Hoxd11	
Hoxd13	0	6	16	14	14	8	3	12	10	12	10	8	16	4	4	13	17	22	7	12	6	13	6	5	9	0	1	0	0	Hoxd13	
Hoxd3	0	3	3	1	492	11	0	305	360	547	767	2	282	5	116	12	0	13	2	1	0	428	543	25	12	0	0	0	0	Hoxd3	
Hoxd4	5	3	2	3	155	15	0	26	54	90	295	7	26	5	12	3	3	9	2	6	0	23	155	5	4	3	2	1	0	Hoxd4	
Hoxd8	65	18	34	14	13	81	9	118	225	137	355	53	60	45	30	34	25	145	30	26	13	38	315	166	81	15	35	28	0	Hoxd8	
Hoxd9	5	1	3	0	2	15	0	5	24	2	29	7	9	2	4	2	0	21	5	3	1	0	46	15	13	0	0	4	0	Hoxd9	
Hp	5	3	1	5	2	9	8	1	19	25	32	11	27	1	9	12	7	7	6	0	1	5	40	8	6	27	8	6	0	Hp	
Hp1bp3	14981	13503	14113	13900	15657	15752	15759	27553	25239	26427	24939	28480	25722	30380	14652	12738	14422	14098	15176	15337	15966	27222	24078	28668	28408	27913	27485	28766	0	Hp1bp3	
Hpca	353	550	474	809	1445	1012	1148	609	868	846	846	554	476	461	500	371	634	1094	1246	1066	1180	962	805	775	1058	431	378	405	0	Hpca	
Hpca1	2571	3065	2433	2729	2626	2226	2258	1462	1638	1554	1447	1389	1477	1330	2525	2796	2593	2633	2382	2450	2329	1389	1647	1385	1318	1442	1305	1423	0	Hpca1	
Hpca4	338	396	379	622	1093	802	919	435	538	592	478	245	206	279	447	286	502	683	1008	853	942	810	544	399	608	169	170	234	0	Hpca4	
Hpd	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Hpd	
Hpd1	89	131	89	70	67	69	58	20	43	43	29	25	45	35	69	78	89	53	65	86	61	13	27	27	23	41	27	23	0	Hpd1	
Hpf1	5104	3889	5464	4661	4056	4326	5197	4715	4138	4065	4373	5149	4689	5600	4954	4315	4589	4240	4108	5033	4653	4005	3880	4790	4723	5551	5246	5793	0	Hpf1	
Hpgd	717	360	321	242	268	402	203	712	756	554	525	383	641	289	479	525	224	251	242	234	195	520	1023	443	285	560	395	337	0	Hpgd	
Hpgds	483	544	577	522	452	507	350	706	630	524	600	782	1012	690	554	702	662	459	402	620	350	734	823	604	637	588	839	749	0	Hpgds	
Hpn	63	44	27	32	29	53	10	37	82	82	78	49	67	14	58	60	34	35	23	21	11	32	85	58	30	77	37	28	0	Hpn	
Hprt	3015	2354	3058	2885	3009	2807	3363	2491	2314	2268	2587	2427	2431	2574	3132	2921	2803	2963	2862	3412	3037	2413	2501	2374	2361	3004	2396	2598	0	Hprt	
Hps1	955	1292	1218	1279	1337	1393	1294	1327	1657	1896	1647	2014	1683	1739	907	1135	1420	1289	1327	1031	1205	1897	1480	1822	1710	1751	1640	1698	0	Hps1	
Hps3	2821	2686	2347	2472	2313	2406	2571	2158	1705	1607	1659	1756	1924	1861	2968	2769	2202	2573	2159	2579	2560	2080	1799	1616	1794	1692	1749	1651	0	Hps3	
Hps4	2623	3524	3151	3562	2777	2679	2759	2039	2304	2390	2311	2309	2293	2039	2669	3328	3705	3339	3181	2508	2824	2483	2193	2321	2454	2180	2264	2149	0	Hps4	
Hps5	4669	4702	4232	4685	4172	4298	4412	3584	3633	3390	3694	3645	3664	3589	4627	4777	4291	4787	4197	4022	4294	3664	3430	3755	3595	3176	3627	3786	0	Hps5	
Hps6	415	523	566	494	433	416	288	128	211	218	214	152	195	122	347	560	492	443	476	324	341	179	227	173	159	204	156	138	0	Hps6	
Hpse	150	100	94	88	59	113	47	140	163	150	175	123	137	100	119	125	97	128	57	65											



Hs6st1	7011	9512	10772	11717	11233	9671	8499	5056	5235	6883	6389	6635	6400	6110	7460	8604	11305	11611	10518	7260	9502	7972	5482	6684	6807	5722	5779	6461	Hs6st1	
Hs6st2	2553	1884	1660	2304	3016	2857	3121	3392	3477	3290	3900	3107	2875	3061	2316	2156	1810	2466	2703	2855	2955	3551	3869	3322	3629	3541	2802	2781	Hs6st2	
Hs6st3	54	71	33	146	229	194	139	162	158	202	177	101	113	81	69	58	79	164	149	195	212	199	184	117	216	4	56	58	Hs6st3	
Hsbp1	8338	9088	9157	9227	9429	8630	9759	9395	8409	9495	8416	8376	8282	9596	9121	8062	9387	9264	9372	10569	9861	9336	8738	9141	9162	8711	8365	9016	Hsbp1	
Hsbp11	13	13	29	11	16	4	13	26	23	30	20	15	20	18	13	34	20	19	17	15	22	20	16	23	35	17	17	15	Hsbp11	
Hscb	546	539	617	518	394	394	398	269	284	295	273	298	318	339	473	492	545	481	417	462	437	206	328	305	274	385	344	377	Hscb	
Hsd11b1	9	8	2	6	2	3	6	4	3	3	11	5	3	1	5	13	2	14	5	2	8	10	13	5	1	4	1	0	Hsd11b1	
Hsd11b2	414	592	869	417	400	393	341	541	433	549	438	954	916	943	485	505	765	330	429	367	294	658	548	653	592	992	1058	1065	Hsd11b2	
Hsd17b1	17	73	47	87	78	56	49	23	23	38	8	16	16	15	59	57	82	133	63	60	57	30	19	16	30	16	16	9	Hsd17b1	
Hsd17b10	4617	4273	4233	3559	3269	3721	3295	3969	4209	3782	3999	3811	4188	3957	4102	4175	4025	3462	3709	4243	3480	2988	4370	3930	3579	4980	4221	4328	Hsd17b10	
Hsd17b11	693	577	869	688	708	653	643	845	1022	959	1171	681	824	753	708	781	581	678	596	571	602	902	1187	963	760	971	694	676	Hsd17b11	
Hsd17b12	7444	6489	7018	6463	5893	5728	6631	7166	6258	5614	5469	6030	5947	6956	7387	6585	6557	6104	6093	6979	6391	6025	6354	6178	5905	6921	6501	6834	Hsd17b12	
Hsd17b13	9	2	3	2	0	2	0	2	2	1	3	0	3	0	0	5	1	0	1	1	0	0	1	2	0	0	2	1	Hsd17b13	
Hsd17b14	17	7	10	6	7	2	2	6	24	13	34	4	14	2	5	25	9	7	16	0	5	12	11	8	13	17	7	6	Hsd17b14	
Hsd17b2	0	0	0	0	1	1	0	1	7	12	2	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	7	3	2	Hsd17b2
Hsd17b3	17	18	18	4	3	13	13	20	12	12	13	38	29	30	9	13	14	9	21	20	12	23	5	22	14	41	36	44	Hsd17b3	
Hsd17b4	9490	9114	9373	8297	7927	7760	7968	7266	6975	7284	6686	7819	7673	7877	9152	9120	9025	8299	8292	7794	7968	6676	7435	7648	7037	8579	8106	8184	Hsd17b4	
Hsd17b6	0	0	0	0	0	0	2	2	2	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	6	4	0	5	0	0	Hsd17b6	
Hsd17b7	4774	4570	4285	4272	3404	3937	3543	2235	2011	1983	1916	2135	2546	2334	4824	5077	3996	4210	3137	3544	3550	1898	1952	1763	1927	1997	2650	2428	Hsd17b7	
Hsd3b1	23	22	7	0	0	3	6	6	7	3	3	25	66	18	17	3	2	7	2	12	2	0	14	5	10	24	30	49	Hsd3b1	
Hsd3b2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	Hsd3b2	
Hsd3b3	0	0	0	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	Hsd3b3	
Hsd3b6	870	1304	861	681	245	476	495	672	854	493	440	613	2591	1012	1080	1119	661	430	394	716	206	297	834	391	439	937	1052	2255	Hsd3b6	
Hsd3b7	69	71	82	101	68	57	107	45	70	45	44	65	44	85	54	61	97	99	79	63	99	72	53	76	92	73	69	69	Hsd3b7	
Hsd1	6138	7400	7134	8643	9515	8438	8543	5952	5516	6607	5415	6089	5236	5704	6879	6020	8129	9172	9939	8426	8880	7229	5569	6381	7382	5575	5684	5554	Hsd1	
Hsd2	5087	4594	5005	4906	4357	4161	4510	2477	2188	2067	2085	2004	2147	2153	5466	4781	4879	4787	4156	4950	4597	2065	2262	1938	1987	2031	2035	2201	Hsd2	
Hsf1	2279	3131	2961	2899	2822	2553	2551	2699	3080	3350	3218	3396	3057	3044	2190	2673	3264	3086	3215	2444	2744	3166	2982	3449	3191	3828	2880	3077	Hsf1	
Hsf2	9569	8201	8908	9935	9637	9593	11451	11086	7751	7885	7442	9929	9643	10969	9981	8452	8920	9400	9637	10285	11147	9421	7625	8331	9296	8527	10402	11275	Hsf2	
Hsf2bp	17	26	25	10	11	12	11	16	26	26	19	47	32	32	20	19	24	23	12	17	19	25	32	16	23	30	30	31	Hsf2bp	
Hsf3	20	6	11	3	2	6	0	16	6	7	12	4	18	3	5	12	0	1	7	5	4	12	10	9	2	9	5	9	Hsf3	
Hsf4	12	13	21	21	34	29	12	10	7	8	13	21	8	7	18	16	19	24	26	3	16	23	12	5	10	10	6	5	Hsf4	
Hsf5	40	32	47	59	39	39	56	39	21	23	36	46	16	34	50	27	54	46	50	48	50	42	24	31	24	31	36	23	Hsf5	
Hsh2d	36	31	42	47	29	31	15	1	2	10	5	5	5	6	29	37	37	29	37	5	19	7	3	7	5	15	6	4	Hsh2d	
Hsp90a1	96005	88377	106246	85128	80048	79025	98694	111856	89032	82009	78422	98944	90917	105642	111188	93946	96437	83520	83970	104939	88816	91001	89799	90626	87677	106991	105930	108956	Hsp90a1	
Hsp90a1b	171157	173241	206219	175467	157062	158678	170765	152109	167473	174680	170818	204833	188495	212739	161258	172237	189938	166388	176894	147066	167261	169952	166389	199281	183284	242929	195973	223492	Hsp90a1b	
Hsp90b1	61696	49831	57075	44895	34946	36557	45207	48586	43255	41354	45592	38750	42796	45178	59597	55499	50832	45090	38982	41594	40213	42870	45888	44431	36826	45045	41916	46512	Hsp90b1	
Hspa12a	6346	6878	5364	7566	11373	8214	8522	6804	6414	6663	6571	4856	6860	4879	8225	7555	7078	8525	8179	8215	9150	8794	5779	4844	6821	2885	4644	4524	Hspa12a	
Hspa12b	962	1090	1144	716	651	923	478	1470	1859	1650	2272	1519	2167	1298	961	1287	957	759	573	487	462	1425	2210	1725	1337	1740	1768	1616	Hspa12b	
Hspa13	9105	7749	7409	7646	7627	7782	8834	8684	7800	5970	6716	6783	6397	7066	9860	8639	7260	8216	7426	9538	8400	7352	7210	6276	6680	6425	7093	7017	Hspa13	
Hspa14	6057	5808	5178	5012	3670	4235	5075	3076	2900	2728	2741	3256	3044	3544	5466	5153	5078	4836	4046	4654	4362	2553	2764	3057	2612	3931	3309	3592	Hspa14	
Hspa1a	406	553	447	511	387	309	286	56	81	77	73	45	82	48	310	438	475	526	381	319	287	85	113	95	63	49	36	45	Hspa1a	
Hspa1b	618	852	930	857	650	515	489	101	176	111	144	94	124	77	603	724	844	938	697	559	493	127	228	143	107	112	98	115	Hspa1b	
Hspa1f	29	36	42	52	39	27	29	10	11	12	22	11	7	7	28	35	41	36	40	30	55	10	16	16	9	5	13	15	Hspa1f	
Hspa2	1407	2141	2246	1949	1429	1435	1471	232	272	254	293	285	325	246	1427	1854	2176	1907	1678	1370	1541	277	334	259	285	276	280	248	Hspa2	
Hspa4	40997	37094	43804	39203	36889	37253	42693	31414	27493	29554	28082	33520	31208	36259	40923	36377	42198	39752	38072	36918	40510	29086	27119	31846	30036	33658	33655	35835	Hspa4	
Hspa4f	799	327	300	290	299	352	302	440	224	161	351	226	231	347	559	440	283	792	361	741	301	371	287	395	182	267	310	170	Hspa4f	
Hspa5	53318	52609	54958	43728	32028	32875	35197	47809	44199	41709	50588	36855	41764	38420	52909	54252	47503	44120	36423	41150	32643	41883	46016	45405	38184	45401	41097	42058	Hspa5	
Hspa8	114426	132005	128970	111950	107713	98773	117895	156864	141174	125518	127078	116459	117598	128027	118158	113366	127547	111802	133105	121506	122102	131077	143144	135992	133383	137604	128610	136669	Hspa8	
Hspa9	28005	24258	27531	24237	21561	23403	25349	22810	19861	20258	20672	24013	21897	25823	26791	23018	24671	23320	23643	23449	24742	20299	19680	22538	21539	27043	24818	25897	Hspa9	
Hsbp1	309	384	348	190	137	300	122	289	480	258	738	209	319	172	301	3														

Htr7	42	61	38	76	180	71	111	129	157	192	312	88	94	99	50	46	87	103	101	63	99	217	234	98	163	69	69	62	Htr7	
Htra1	911	1020	774	744	772	1235	591	526	943	683	1263	420	665	458	944	1113	599	1169	664	532	681	682	1580	717	789	192	411	443	Htra1	
Htra2	2856	3710	3640	3522	3014	2884	2984	1583	1856	2078	2037	2081	1986	2142	2662	3035	3713	3162	3192	2746	3012	1693	1915	2261	2053	2425	2062	2103	Htra2	
Htra3	254	343	306	326	464	400	265	277	435	446	633	495	371	411	194	235	306	392	407	233	310	558	584	443	564	336	351	392	Htra3	
Htra4	8	4	1	9	7	1	9	16	16	8	22	1	0	1	1	11	2	3	2	9	17	13	8	9	13	9	0	1	Htra4	
Htt	9827	9858	5485	7690	8909	9954	9302	8841	8976	8196	9107	8516	8749	8742	9155	9655	6264	7859	7763	9050	10285	7279	8540	6191	9362	5026	9704	7809	Htt	
Hunk	2989	2585	3423	2873	3540	3228	3232	4091	5035	5117	4922	5396	5040	5343	2525	2823	3177	2979	3677	2545	3055	4089	4594	5609	5147	6090	4896	5302	Hunk	
Hus1	2539	2436	2455	2122	1864	2076	2160	2507	2265	2078	2171	2760	2566	2758	2403	2189	2394	1888	1972	2173	2006	1895	2142	2277	2102	2918	2915	2820	Hus1	
Hus1b	2	3	4	1	0	3	6	4	7	3	2	4	9	4	5	0	0	9	5	2	4	2	4	5	2	2	3	1	Hus1b	
Huwe1	50712	47487	29161	38227	45015	53687	48496	60037	67206	52893	56758	53410	53577	55297	49402	49043	33011	36740	39876	47167	54440	42737	54587	40227	58525	31850	64979	45560	Huwe1	
Hvcn1	189	167	220	115	118	144	77	388	444	346	399	551	556	516	157	179	158	105	161	140	101	296	464	399	275	626	733	615	Hvcn1	
Hyal1	516	623	549	466	382	404	363	274	293	293	341	346	349	311	422	607	547	420	432	332	384	256	351	390	310	387	411	338	Hyal1	
Hyal2	2538	3450	2957	2495	2362	2346	1912	2970	3286	2930	2781	3364	3174	2972	2531	2820	2812	2484	2894	2466	2151	2764	3441	2919	2827	3847	3619	2957	Hyal2	
Hyal3	46	79	43	79	74	45	47	45	47	53	55	47	44	48	58	51	43	52	46	54	55	50	60	39	69	62	37	37	Hyal3	
Hyal5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	Hyal5	
Hyal6	1	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	Hyal6	
Hydin	134	140	42	110	154	203	106	167	216	96	152	141	194	92	120	205	57	88	105	181	133	107	319	86	145	66	114	68	Hydin	
Hykk	1706	1628	1633	1525	1345	1368	1263	744	778	831	1009	696	923	751	1601	1997	1533	1418	1182	1308	1172	834	856	694	698	796	876	849	Hykk	
Hyu1	3092	2688	2739	2895	2577	2698	2893	2722	2231	2029	1797	2326	2258	2623	3018	2665	2530	2676	2495	3037	2749	2065	2065	2107	2133	2396	2603	2460	Hyu1	
Hyo11	6050	18347	20400	14883	14681	14808	14393	9785	10342	11467	12063	11174	11546	10968	15207	17569	20312	18525	16781	13114	14932	11418	9901	12522	11203	11839	11427	12067	Hyo11	
Hypk	624	676	411	626	477	587	581	336	318	305	297	331	330	402	506	559	523	584	451	537	581	311	293	311	328	273	320	352	Hypk	
IOC0044D17Rik	0	0	0	2	1	1	1	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	IOC0044D17Rik
I830077J02Rik	35	25	66	27	45	36	37	42	40	71	73	52	73	69	29	48	25	22	28	48	32	67	76	61	36	82	38	56	I830077J02Rik	
lah1	1664	1722	1680	1590	1467	1419	1533	1325	1293	1182	1297	1415	1338	1378	1549	1650	1553	1481	1488	1491	1471	1180	1328	1435	1273	1387	1449	1434	lah1	
lapp	8	12	18	0	9	11	7	7	2	8	5	3	22	19	9	9	25	6	2	18	4	3	3	9	5	3	16	28	lapp	
lars	16168	16726	14519	12671	11051	12295	12226	10535	10174	9405	9658	12825	11420	13103	15191	14308	13822	12145	11790	11589	11856	9379	9314	10794	11027	12180	12821	14158	lars	
lars2	4421	4026	3706	3349	3069	3355	3543	4377	4364	3769	3748	4387	4143	4163	4090	3727	3321	3147	3021	3510	3304	3790	4117	3908	3931	4372	4406	4323	lars2	
lbsa7	198	254	289	372	376	321	297	625	771	819	746	886	823	748	222	238	349	261	411	313	318	810	723	780	983	748	862	758	lbsa7	
lbsp	3	3	7	6	11	87	20	131	302	376	279	8	7	12	5	9	0	232	3	5	9	515	553	150	623	5	1	1	lbsp	
lbtk	5410	4276	4810	4404	5332	5348	5194	8248	7889	7550	7900	8348	8490	8403	5147	4892	4663	4528	5032	5212	4918	7879	7821	7670	7982	6817	8542	8175	lbtk	
lca1	646	633	614	665	975	729	705	1112	1098	1242	1052	749	874	856	717	758	633	690	767	802	754	1206	1144	945	1025	830	774	757	lca1	
lca11	130	159	120	270	695	490	542	888	979	1132	939	570	560	634	215	169	226	403	427	503	541	1348	971	687	1027	383	497	527	lca11	
lcam1	642	660	542	416	313	481	298	274	419	304	508	290	392	295	584	812	447	624	296	283	296	286	542	297	296	321	274	301	lcam1	
lcam2	205	174	135	144	187	170	113	319	407	421	412	278	369	298	116	207	129	147	168	193	162	281	527	378	246	455	287	336	lcam2	
lcam4	9	14	41	1	2	1	4	2	6	1	0	9	29	18	8	17	10	6	3	2	4	0	4	16	5	13	15	66	lcam4	
lcam5	240	295	245	248	164	166	123	15	14	25	18	4	5	7	152	271	170	246	139	164	131	10	16	12	11	16	5	5	lcam5	
lce1	15043	16203	10891	14573	16535	16617	16075	15961	15815	15349	15790	14127	14072	13732	14968	14985	12758	15042	15101	15411	16373	15308	15166	12353	16464	8076	14145	12589	lce1	
lce2	1977	1621	1750	1428	1351	1433	1672	3220	3083	2318	2448	2690	2637	2595	2064	1872	1728	1221	1512	1824	1536	2129	2966	2365	2250	2406	2639	2572	lce2	
lcm1	5114	5529	5676	5401	4829	4798	4126	3579	3814	3846	3940	4108	3967	3406	4588	5605	5373	5406	4827	4484	4364	3588	3662	3957	4008	3733	3871	3764	lcm1	
lcos	1	4	5	0	4	0	0	7	7	10	16	8	7	3	8	3	0	2	1	4	3	7	5	7	0	8	7	2	lcos	
lcos1	270	255	357	204	190	195	177	140	179	119	176	173	166	162	270	360	220	215	163	180	138	110	186	134	100	197	166	166	lcos1	
ld1	1666	1980	1665	1273	982	1026	529	1843	2208	1852	2020	1184	2244	1097	1694	2231	1509	1152	858	867	598	1457	2673	1516	1108	1676	1323	1380	ld1	
ld2	4685	3936	3541	2922	2912	2958	2704	5699	5613	4744	4709	3811	4948	4097	4349	4878	2780	3116	2442	2901	2926	4189	5934	4349	3925	4076	4005	4690	ld2	
ld3	3262	3537	4080	2269	1671	1821	1084	3573	4033	3449	4335	3447	4524	3288	2668	3861	2810	2028	1421	1622	994	2921	4762	3774	2494	4662	4184	4355	ld3	
ld4	11701	9987	11464	20191	22058	19702	24465	22791	17115	26027	19860	30158	21798	33433	12864	8527	16507	20778	22415	20187	24570	23841	16601	32038	31055	32520	24076	27966	ld4	
lde	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	lde
ldh1	18590	17602	17941	18802	20918	20552	22897	28482	21550	21537	18957	23381	22093	25740	22411	17775	19520	19444	21052	25243	21913	25950	21854	22750	24981	22984	25747	26182	ldh1	
ldh2	9567	9986	9148	8193	7333	8102	7248	9492	11089	9543	10388	10914	10404	10182	8315	9396	8321	7672	8369	8523	7543	8214	11328	10730	9996	12690	11341	10822	ldh2	
ldh3a	10811	10236	9624	9787	8843	9085	10658	5737	5167	4756	4557	5118	4612	5438	10205	9091	9488	9993	9436	10020	10395	5125	5141	5159	5671	5311	4882	5431	ldh3a	
ldh3b	7398	8187	8199	7485	6862	6921	7357	8004	7669	7302	7507	7585	7440	6850	7140															

ifi35	108	122	123	90	91	92	60	96	119	126	152	84	115	98	96	160	80	97	95	128	85	97	165	114	85	124	107	109	ifi35
ifi44	3	3	2	3	2	6	0	55	21	45	57	26	19	21	3	5	7	9	2	28	4	62	63	48	23	40	28	21	ifi44
ifi44i	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	ifi44i
ifi47	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	ifi47
ifi1	204	155	163	150	182	200	187	255	234	221	234	229	218	246	208	238	137	158	135	281	196	227	299	202	166	220	231	193	ifi1
ifi1i	6	4	1	4	2	4	3	16	12	55	22	22	25	43	4	12	9	2	1	25	7	18	34	25	21	25	36	20	ifi1i
ifitb1	20	29	28	13	39	13	19	18	35	52	41	10	24	29	21	26	17	12	16	15	12	35	38	17	20	16	15	20	ifitb1
ifitb2	18	11	19	6	7	5	9	42	29	14	28	31	36	11	21	25	10	18	5	5	4	40	32	27	17	17	16	14	ifitb2
ifit	662	364	468	381	437	462	484	896	974	803	914	909	829	873	578	474	381	353	478	582	407	732	896	932	816	1038	803	904	ifit
ifit3	15	18	7	8	15	17	12	20	24	39	70	34	37	30	24	8	10	13	11	15	21	52	54	49	36	57	33	28	ifit3
ifit3b	3	3	0	5	1	1	1	5	11	5	15	5	10	2	4	2	0	1	5	5	4	8	6	6	4	3	2	5	ifit3b
ifitm1	166	143	179	115	122	133	63	231	321	227	246	135	220	131	100	200	98	151	80	147	111	155	379	230	88	201	149	166	ifitm1
ifitm10	13	14	1	8	13	16	13	6	15	12	20	18	5	12	13	11	13	36	27	18	25	30	21	19	18	12	2	8	ifitm10
ifitm2	475	358	232	235	146	136	251	419	451	337	457	185	278	460	386	296	211	160	116	136	212	254	519	387	196	270	195	471	ifitm2
ifitm3	231	187	148	187	165	227	142	199	277	304	395	206	264	182	164	263	177	191	157	294	259	251	377	317	223	262	255	197	ifitm3
ifitm5	22	19	25	17	7	23	4	7	18	27	37	17	15	7	10	13	31	20	19	7	10	10	5	15	24	16	8	17	ifitm5
ifitm6	1	1	0	5	3	0	0	0	2	10	18	3	10	1	0	2	1	0	2	1	5	0	5	4	12	4	8	8	ifitm6
ifitm7	25	32	19	6	36	34	21	104	76	74	107	130	143	118	25	21	34	18	39	47	35	85	90	51	76	75	141	109	ifitm7
ifna11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	ifna11
ifna12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	ifna12
ifna16	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	ifna16
ifna2	0	0	2	0	0	0	1	2	0	0	3	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	ifna2
ifna7	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	ifna7
ifnab	1	0	0	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	1	0	1	0	2	0	1	1	1	0	1	0	ifnab
ifnar1	7359	7696	5762	7052	6690	7046	6683	7173	7601	7083	7666	7297	7514	7327	7129	7256	6298	6940	6443	6579	6693	7061	7299	6879	7646	6100	7598	7122	ifnar1
ifnar2	443	381	488	344	439	388	355	854	887	973	1019	891	913	851	352	384	372	343	413	393	393	904	933	963	900	1061	883	870	ifnar2
ifng	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	ifng
ifngr1	2022	1996	1712	1534	1368	1386	1369	1036	1135	956	1193	1046	1229	1046	1904	2051	1737	1549	1322	1518	1276	1135	1340	1076	903	1181	1173	1156	ifngr1
ifngr2	2594	2695	2647	2925	3129	2911	2979	1934	2387	2203	2282	1735	1909	1759	2734	2974	2539	2996	2949	3066	3141	2115	2453	2127	2422	1855	1847	1879	ifngr2
ifnrl1	287	205	258	179	148	201	171	164	173	226	163	97	127	85	187	234	210	196	196	163	139	100	206	181	63	172	89	88	ifnrl1
ifnz	0	3	0	3	0	2	1	0	2	0	0	0	1	0	3	6	0	2	0	2	0	2	1	0	0	0	0	0	ifnz
ifrd1	4573	4166	4240	4859	4327	4705	5965	3972	3260	3167	2962	3973	3822	4674	4812	3585	4561	4587	4716	5065	5354	3631	3225	3561	3627	4400	4247	4518	ifrd1
ifrd2	1024	1164	1249	1073	691	741	770	856	1056	1002	1166	1021	1388	981	860	1113	1129	1008	809	749	809	714	1111	1076	956	1419	972	1135	ifrd2
ifrt122	1817	1965	1722	1783	1775	1851	1682	2876	3339	3352	2928	3145	3046	3001	1892	1884	1861	1744	1862	1700	1763	3009	3149	3148	3058	2884	3253	2986	ifrt122
ift140	7844	8383	5706	7769	7460	7810	7283	4013	4761	4382	4018	4561	4786	4385	6902	7076	6537	7594	7779	7114	7805	4040	4266	4202	4450	3715	4664	4347	ift140
ift172	5034	5801	4461	5864	5515	5701	5703	5051	6294	6417	6410	5886	6023	5497	4971	5590	5203	5748	5670	5075	5653	5474	6100	5936	6058	4413	5957	5652	ift172
ift20	3656	3992	3842	3953	3346	3607	3701	2599	2529	2306	2640	2202	2324	2490	3825	3829	3845	4121	3471	4098	3674	2336	2710	2757	2678	2614	2418	2544	ift20
ift22	2772	3514	3151	3101	2789	2925	3027	2137	2174	1925	1890	2346	2194	2439	2937	3046	3180	2881	3038	3231	2975	1997	2223	2236	2349	2553	2464	2511	ift22
ift27	2776	3844	3109	3271	2995	3017	3287	1699	1834	1845	1840	2368	2092	2253	2719	2678	3401	3254	3370	2952	3010	1589	1710	2054	2165	2667	2443	2490	ift27
ift43	1314	1476	1561	1479	1208	1336	1321	1077	1172	1292	1100	1453	1505	1484	1341	1163	1640	1394	1433	1409	1337	959	1189	1393	1321	1723	1507	1512	ift43
ift46	5324	5795	4385	4995	4793	5018	5481	4631	4458	4221	3959	4265	3977	4443	5438	4846	4876	5093	5072	5342	5487	4368	4450	4316	4351	4330	4503	4549	ift46
ift52	2504	2432	2472	2033	1852	2164	2162	2869	2859	2911	2747	3257	3178	3399	2445	2211	2211	1841	1931	2080	2045	2637	2929	2924	2759	3220	3381	3538	ift52
ift57	2742	2452	2675	2930	2654	2483	3100	1583	1503	1480	1362	1487	1466	1587	2807	2498	2921	2834	2629	2894	2759	1626	1525	1496	1564	1537	1396	1559	ift57
ift74	6281	5254	6756	5383	4619	5214	5292	4799	5847	3743	3465	5184	4901	5227	6629	5748	5991	4581	5073	6267	4789	3820	3893	4479	3799	6016	5320	5682	ift74
ift80	7101	5734	5986	5432	5119	5475	5843	4317	3896	3366	3597	3845	3809	4189	6965	6316	5601	5509	5344	6378	5952	3233	4016	3658	3236	3610	4161	3926	ift80
ift81	4321	3890	4436	3849	4060	3848	4441	5117	4264	4177	3920	4217	4124	4716	4704	4105	4284	3855	4185	4907	4086	4697	4322	4260	4208	4351	4610	4513	ift81
ift88	3740	3333	3275	3310	3301	3157	3477	1826	2821	2835	2998	2740	3044	3113	3798	3519	3174	3146	3068	3597	3421	2822	3077	2747	2716	2823	2993	3214	ift88
iftap	1742	1310	1751	1384	1316	1519	1616	3182	2523	1330	1505	1603	1609	1804	2029	1710	1484	1437	1320	1916	1433	1504	1612	1503	1364	1929	1739	1804	iftap
lgbp1	4384	4085	3259	3192	2965	3269	3306	4316	3902	3302	3250	3524	3504	3650	4510	3807	3262	3043	3051	3807	3296	3395	3967	3285	3270	3643	3818	3830	lgbp1
lgbp1b	6	2	0	8	6	5	9	7	6	10	2	10	1	17	0	1	17	7	10	4	6	18	5	9	17	6	9	14	lgbp1b
lgdcc3	1179	1569	3289	1537	1424	1356	1210	1541	1320	1967	1518	3829	2918	3295	1170	1304	2476	1317	1781	1087	1259	2079	1249	2382	2186	3592	4043	4211	lgdcc3
lgdcc4	2953	2975	3513	3066	3268	3858	2813	4726	5699	6221	7795	6218	5782	5557	2930	3368	3559	3526	3636	2572	2792	6116	6295	5661					

lgsf5	2	3	0	3	3	1	0	11	2	0	2	2	1	0	0	0	2	0	1	0	2	7	10	2	0	1	1	2	lgsf5
lgsf6	27	38	14	21	11	26	4	53	68	60	85	54	46	51	34	40	13	23	14	21	28	45	88	61	59	50	67	50	lgsf6
lgsf8	6770	10555	10120	11704	9908	9458	8563	4448	5019	5931	5178	7288	6255	6009	7561	7801	12406	11137	11696	8382	9167	5259	4555	7309	6755	7702	5836	5534	lgsf8
lgsf9	8634	11411	11767	12987	12006	11478	11734	7413	8309	9173	7064	11373	9595	9633	8020	9573	12655	11954	13722	10566	11228	8285	7100	10782	9763	10691	9681	9452	lgsf9
lgsf9b	7609	8634	7043	11329	12586	11789	11931	4529	4608	5414	5704	5374	5670	5717	7353	7872	8859	11905	10899	9772	12077	5466	4451	4664	6562	3250	5478	5085	lgsf9b
lgtp	61	60	73	63	40	60	34	126	114	93	141	100	94	110	73	85	51	57	38	93	39	104	124	103	76	175	132	145	lgtp
lhh	8	15	17	8	17	10	8	17	17	30	60	21	18	21	5	7	16	7	11	2	11	43	25	41	25	28	23	19	lhh
lho1	228	190	271	293	197	276	234	132	152	207	170	187	177	175	175	220	205	212	201	229	225	164	170	149	224	147	171	177	lho1
lipp1	25	5	7	19	5	9	3	99	40	78	105	31	32	32	21	18	9	9	2	7	1	22	79	93	8	72	22	32	lipp1
lk	17507	16806	18787	17032	13830	14355	16213	15886	13283	13712	13096	13987	13311	16550	18386	16163	17803	15550	14821	18087	15908	12995	13212	14698	14066	16579	14765	15902	lk
lkbip	2909	2594	2775	2361	1963	2299	2014	1541	1821	1492	2355	1339	1701	1439	2966	3185	2664	2480	1964	2171	2040	1472	2225	1443	1386	1522	1447	1533	lkbip
lkbkb	8235	9944	7032	8828	8434	8600	8631	5882	5993	6378	6000	6227	5880	6325	8296	8562	7617	8822	8385	8519	9230	5828	5595	5768	6274	5063	6539	5952	lkbkb
lkbke	285	324	194	313	286	413	250	260	384	342	549	212	363	244	264	329	299	372	290	267	288	411	520	308	260	194	261	208	lkbke
lkbkg	3549	3200	2880	2765	2720	3097	3000	4222	4002	3222	3584	4029	4367	3904	3850	3256	2721	2749	2815	3298	2997	3487	4030	3300	3556	3629	4369	4078	lkbkg
lkzf1	159	152	314	206	249	211	185	278	290	340	363	339	395	333	187	207	189	232	219	187	225	394	286	242	280	361	322	428	lkzf1
lkzf2	1529	1088	1426	1469	1253	1230	1248	1539	1306	1031	1089	917	998	864	1390	1280	1141	1251	1257	1320	1290	846	1290	948	833	787	1017	1006	lkzf2
lkzf3	9	1	0	4	18	4	1	11	30	14	14	1	5	5	9	2	0	2	1	1	6	15	28	12	3	4	3	4	lkzf3
lkzf4	1008	1016	1294	1297	2181	1639	1714	2096	2121	2649	2391	2304	2165	2358	965	929	1486	1509	1852	1402	1731	3334	1890	2506	2903	1905	1890	2206	lkzf4
lkzf5	5578	4710	4478	4869	4025	4728	5080	4382	3849	3117	3453	4157	4113	4451	5542	5179	4394	4533	4332	4941	5024	3596	3562	3731	3938	3838	4371	4421	lkzf5
lI10	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0	5	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	3	0	5	lI10
lI10a	129	136	149	71	96	96	80	89	99	60	86	78	88	72	96	132	88	127	70	85	69	84	142	74	61	89	80	89	lI10a
lI10b	137	119	147	104	150	127	135	247	246	254	373	250	240	220	164	132	123	102	128	106	105	239	335	254	198	219	250	235	lI10b
lI11	28	48	54	44	53	52	51	24	12	27	18	12	11	14	34	37	48	57	35	61	65	18	21	22	37	29	21	9	lI11
lI11ra1	4482	4366	3677	3293	2244	2929	1809	2970	4087	3343	4277	2112	3133	1779	3775	5579	3170	3660	2271	2293	1863	2615	4522	3084	2166	3326	2069	1997	lI11ra1
lI11ra2	12	6	7	24	4	7	3	7	21	7	6	4	2	3	16	16	6	4	3	2	1	10	8	2	4	2	1	6	lI11ra2
lI12a	0	1	0	1	0	3	2	0	0	2	4	1	1	0	1	0	2	1	0	4	3	0	3	2	0	0	0	1	lI12a
lI12b	0	3	0	1	4	0	2	0	3	0	0	1	3	0	0	1	0	1	0	0	0	2	1	2	0	0	1	0	lI12b
lI12rb1	0	0	3	0	2	3	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	2	0	0	4	0	0	3	1	0	0	0	0	lI12rb1
lI12rb2	14	12	34	7	4	14	7	24	20	2	15	25	16	12	12	14	19	11	8	10	7	22	17	24	28	17	12	9	lI12rb2
lI13	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0	0	0	0	0	lI13
lI13ra1	644	448	452	379	407	377	356	641	775	592	731	432	556	490	642	659	353	380	363	475	332	708	990	624	445	706	474	474	lI13ra1
lI13ra2	1	1	0	1	6	2	0	5	3	1	3	0	2	3	1	7	2	0	1	3	3	15	8	1	8	0	0	1	lI13ra2
lI15	78	59	51	37	29	43	40	56	52	22	80	50	42	43	69	67	41	31	31	39	38	53	67	25	18	42	27	43	lI15
lI15ra	60	54	38	45	42	50	40	17	18	17	20	14	20	19	32	58	35	42	63	43	37	42	34	14	23	8	26	12	lI15ra
lI16	80	75	99	39	50	87	46	173	259	173	321	125	179	89	76	97	56	73	62	60	46	135	318	146	136	138	134	119	lI16
lI17b	0	0	2	0	8	7	0	4	29	2	210	3	7	0	1	3	3	2	1	5	0	13	113	2	3	2	5	2	lI17b
lI17c	2	10	11	14	7	6	6	5	3	3	4	3	2	6	11	8	10	10	12	21	9	7	3	5	5	10	5	5	lI17c
lI17d	146	139	120	108	149	160	153	226	268	273	337	198	195	220	152	101	124	149	136	111	161	282	321	261	276	203	187	223	lI17d
lI17f	80	79	43	178	66	94	115	20	20	12	17	21	23	38	91	52	82	95	79	78	78	20	19	29	23	34	33	30	lI17f
lI17ra	2365	3149	2603	3716	3233	3075	2927	696	862	937	858	873	1142	834	2618	3058	3121	3876	2960	2498	2903	787	942	762	807	755	681	751	lI17ra
lI17rb	9	4	1	5	12	10	6	12	25	26	12	10	7	0	5	1	2	3	6	5	6	13	10	4	9	5	0	12	lI17rb
lI17rc	48	79	61	49	37	41	16	87	140	137	143	83	133	87	69	84	49	36	38	28	32	122	203	103	97	82	101	83	lI17rc
lI17rd	9564	7896	5951	7611	5761	6342	5513	4081	4210	4195	4925	4312	5592	4191	7067	9094	6830	6814	5974	5784	6063	3263	4188	3826	3298	3820	4855	4710	lI17rd
lI17re	38	21	18	9	11	26	1	101	115	106	64	48	45	28	28	21	3	25	2	6	3	20	139	69	15	41	35	47	lI17re
lI18	212	194	295	220	256	339	277	427	324	401	356	582	445	610	252	168	242	217	250	325	239	451	372	369	472	394	601	541	lI18
lI18bp	1138	1210	684	949	1024	990	990	962	896	881	986	832	872	811	1109	971	880	891	920	1094	1068	986	849	805	1016	753	927	814	lI18bp
lI18r1	0	1	0	0	0	0	0	6	13	1	8	0	0	1	1	0	0	2	1	1	0	18	13	3	1	2	0	1	lI18r1
lI18rap	38	17	23	7	18	15	23	34	30	35	63	65	48	55	17	23	9	17	13	16	17	28	50	42	13	90	63	59	lI18rap
lI19	2	6	6	4	10	1	11	4	9	3	4	0	9	1	4	7	2	14	5	1	5	2	1	5	7	1	0	5	lI19
lI1a	3	3	2	5	3	7	6	6	7	9	5	4	7	4	9	3	7	3	1	6	6	10	12	13	7	5	9	8	lI1a
lI1b	0	1	0	0	0	3	1	1	2	3	3	1	1	2	1	0	0	0	2	0	0	2	4	0	3	7	2	7	lI1b
lI1r1	386	234	228	176	180	292	153	366	461	313	523	240	282	221	318	381	174	265	115	219	165	277	491	331	221	241	292	243	lI1r1
lI1r2	14	8	29	11	10	7	6	22	10	13	6	3	18	5	20	18	12	10	4	8	13	10	23	4	7	7	3	5	lI1r2
lI1rap	1762	1372	1388	1080	1631	1502	1352	1203	103																				



ll31	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	1	4	0	1	1	2	0	0	0	0	0	0	2	ll31			
ll31ra	10	1	0	18	18	6	11	17	25	25	22	11	3	16	4	5	6	20	13	28	30	5	38	20	33	3	2	13	
ll33	88	82	53	48	55	86	61	134	209	93	182	47	90	45	128	101	73	95	48	58	39	170	201	93	101	70	67	84	
ll34	7	19	14	12	16	9	12	44	54	67	42	29	58	16	11	10	16	14	23	17	27	28	88	41	41	30	46	24	
ll35g	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	
ll36rn	1	0	0	0	0	1	1	4	19	11	18	2	0	7	1	0	0	0	0	1	0	2	15	9	0	4	0	0	
ll3ra	257	327	438	357	290	290	183	232	291	282	277	362	380	254	252	322	351	336	337	263	256	328	282	385	297	335	336	304	
ll4	1	0	2	2	5	2	0	5	2	3	2	0	1	0	0	1	6	0	4	0	1	0	1	2	2	0	1	4	
ll41	31	15	31	18	30	18	28	35	23	30	29	29	46	39	29	18	27	37	30	32	25	32	45	34	48	53	31	56	
ll4ra	701	777	836	662	619	605	389	419	587	435	583	446	501	346	711	910	635	636	545	498	423	404	661	449	436	563	585	415	
ll5	1	2	4	0	4	1	2	5	2	2	2	0	1	1	1	1	0	2	5	4	2	3	1	0	0	0	6	1	
ll5ra	0	0	0	1	2	2	1	0	0	7	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	2	4	1	0	0	1	2	
ll6	8	3	1	8	10	8	13	5	6	5	5	0	1	0	9	5	0	13	12	5	13	5	2	2	0	1	2	0	
ll6ra	80	111	198	113	145	188	129	122	152	139	182	162	149	155	119	139	127	146	140	136	129	164	227	139	183	140	149	115	
ll6st	15402	14891	12311	11876	10269	11815	8752	8988	10550	10036	13202	9613	11872	9039	14679	17531	10999	12864	8886	9151	9742	9832	12591	9278	8169	7530	10270	9428	
ll7	7	3	7	3	11	6	6	11	7	0	11	0	3	4	9	2	7	3	8	8	10	2	3	11	5	3	27	7	1
ll7r	7	2	6	1	6	0	4	10	11	5	30	4	7	3	1	2	0	3	1	0	0	17	26	11	2	11	5	5	
ll9r	6	7	17	5	6	6	1	6	7	5	2	1	9	4	1	5	2	1	7	1	1	7	8	4	1	5	5	5	
lldr1	70	20	5	26	9	10	4	137	153	175	125	3	31	5	28	37	9	9	0	5	1	30	131	123	19	151	2	2	
lldr2	7081	6933	9395	7782	7335	8179	8303	5345	4291	5073	4487	9182	7483	9329	7572	5882	9364	7327	7924	7401	8275	5945	4697	5928	6532	6448	10537	9862	
llf2	20054	18916	19907	19983	18920	18908	21225	22699	19366	19866	18327	22537	21106	24379	20054	17203	19812	18735	20274	20606	20922	19836	18579	21692	21366	24313	23140	24275	
llf3	13243	14239	15210	14626	15653	14915	15137	21415	23049	23443	21933	26711	24446	27560	13006	11851	15579	13991	16338	14540	15472	21631	21010	26213	26106	25929	26600	27333	
llk	8573	9389	8608	8106	7263	8049	7545	6959	7552	6988	7605	7053	7328	7405	8412	8783	8402	7931	8158	7042	7973	6918	8262	7199	6802	8203	7299	7785	
llkap	6033	5813	5843	5848	5262	5494	5928	5891	5381	5451	5617	6137	5632	6058	5826	5605	5822	5838	5804	5666	5758	5449	5488	5695	5944	6175	6090	6261	
llrun	8067	8517	9395	9119	7916	7660	6817	5368	6175	6734	6953	6636	6783	6153	7030	9091	9063	8998	8567	6188	7558	6191	6422	7329	6965	7405	6408	6424	
llvbl	2308	2648	2615	2805	2282	2643	1973	1662	1910	2006	1932	1972	2137	1680	2313	2443	2630	2737	2602	2487	2114	1865	2033	1749	1892	1964	2007	1692	
llvbl	2707	2334	2800	2475	1681	1938	2727	1986	1799	1716	1756	1687	1661	1855	2952	2453	2422	2260	2502	2936	2496	1480	1646	1879	1685	2098	1876	2135	
llvbl	100	104	135	98	106	122	99	131	111	101	95	89	127	94	91	110	90	68	86	107	64	62	107	103	100	111	109	122	
llvbl	11623	10799	10522	9093	8962	9375	9417	12128	10925	10448	10229	11205	11272	11907	11815	10118	9953	8868	9380	10115	9698	11202	10853	10579	10330	11865	11617	12589	
llvbl	2520	2572	2030	2277	1816	1821	2195	1867	1683	1738	1613	1630	1682	1805	2305	2093	2221	1913	2046	2466	2139	1539	1783	1910	1672	1937	1741	1752	
llvbl	8156	8208	7546	6910	5814	6349	6518	4676	4462	4022	4707	4719	4525	4534	7878	7402	6920	6913	6372	6521	6379	4239	4408	4401	4674	4638	4525	4525	
llvbl	2802	2751	3056	2843	2972	2683	3072	4035	3339	3044	3117	3279	3379	3508	3301	2783	3132	2881	2773	3290	2942	3253	3457	3401	3306	3791	3477	3843	
llvbl	1652	1551	1669	1548	1305	1324	1169	451	599	596	768	648	752	655	1501	1879	1528	1566	1304	1026	1247	461	708	651	543	848	630	646	
llvbl	5426	4113	5228	4387	4376	4358	4212	5145	4507	4667	5324	5299	5367	2600	5215	5322	4781	4560	4074	3956	3985	5559	4904	4932	5063	5259	5430	5413	
llvbl	3038	3911	4982	4436	4017	3921	3513	1824	2321	2623	2901	2616	2503	2417	3090	3537	4803	4390	4394	3323	3611	2750	2435	2751	2607	2815	2421	2528	
llvbl	10659	10932	10603	10209	7842	8842	9505	6066	7667	7129	7476	8169	7725	7928	8898	10530	10024	10150	9297	8695	9221	5543	7236	8112	7106	10431	7977	8974	
llvbl	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	
llvbl	456	429	351	571	648	586	719	270	253	320	276	193	255	225	462	513	498	677	629	549	651	271	239	265	296	170	228	193	
llvbl	21659	27414	25503	44207	57355	43618	42918	36032	33492	45678	36126	33383	39253	32215	30565	25550	39456	46845	47528	40823	46808	58372	32312	33401	43840	24335	28344	30572	
llvbl	1092	1202	1165	1326	1343	1254	1167	869	940	1080	1154	957	937	917	1125	1064	1515	1332	1341	1086	1260	1140	962	1155	1061	1042	932	971	
llvbl	2909	3086	3663	4012	3089	3204	3769	1559	1336	1604	1546	1804	1711	2091	2851	2697	3737	3805	3258	3048	3732	1646	1325	1849	1860	1973	1722	2063	
llvbl	1339	1341	1532	1287	1352	1236	1143	1003	1185	1057	997	1358	1202	1172	1108	1271	1560	1311	1513	1108	1272	876	1020	1285	867	1759	1345	1258	
llvbl	72	73	93	48	41	49	59	43	43	28	42	47	36	45	78	55	89	68	49	48	67	58	32	25	29	25	56	33	
llvbl	7455	8656	10979	9375	6640	6993	7645	5655	6765	7979	7329	11508	9318	11509	6665	8001	9740	7888	8542	6318	7416	5718	5919	10150	8493	13621	10458	11841	
llvbl	1063	1292	1365	1267	1379	1330	1120	700	1197	1271	1534	1052	1208	822	943	1439	1166	1782	1316	966	1141	1036	1114	1196	1267	1062	932	841	
llvbl	5917	6293	6441	6687	5875	6210	6455	4846	4328	4839	4431	5513	4630	5647	6046	5727	6426	6454	6198	6027	6184	4792	4311	5084	5153	6315	5352	5878	
llvbl	1601	1570	1853	1832	1522	1482	1428	966	839	900	958	991	1034	1030	1576	1618	1561	1577	1480	1567	1440	956	962	936	876	1093	1062	1097	
llvbl	2144	1999	2186	2136	1557	1667	2189	2694	2439	2277	2229	2778	2345	2775	2172	1848	1982	1930	1903	2104	1965	2406	2251	2574	2436	3060	2496	2858	
llvbl	163	98	100	166	139	165	179	275	293	352	264	301	308	369	148	155	174	120	154	174	118	286	241	346	336	172	314	292	
llvbl	1163	1092	1175	963	985	1083	1020	2341	2412	2363	2399	2989	2740	2944	1091	1051	1274	979	1086	1009	1015	2129	2244	2578	2408	2733	3076	2894	
llvbl	480	533	598	865	1016	814	825	775	983	1154	1119	784	856	752	509	573	657	832	990	669	854	1158	1056	1042	1273	754	752	764	
llvbl	848	421	466	263	111	497	131	893	948	717	907	407	483	395	609	775	331	396	154	114	124	302	946						

Insl3	6	9	17	13	11	17	7	2	4	4	9	2	1	7	3	11	3	15	9	4	10	3	11	3	9	3	3	12	Insl3
Insl5	141	154	193	232	204	180	245	21	16	25	17	24	18	32	170	154	312	297	242	136	219	30	19	25	23	35	13	21	Insl5
Insl6	373	374	289	241	211	173	255	53	55	34	44	67	66	57	377	404	355	296	217	264	210	40	53	44	21	72	36	80	Insl6
Insm1	2669	2627	4376	4148	4067	3476	3783	4104	3507	5409	3939	6760	4458	6580	2699	2211	4979	3825	4752	2774	4337	4976	2755	6780	6290	6689	5287	6270	Insm1
Insm2	65	79	102	101	124	91	126	78	74	68	62	87	64	92	86	56	97	113	96	89	106	120	88	91	113	108	44	80	Insm2
Insr	9897	8892	9093	11291	12354	12692	13531	8433	8174	9539	9173	9400	9280	10330	9866	9465	10275	11241	11533	10120	12953	9722	7326	9084	10692	7219	9186	9117	Insr
Insr	385	444	394	421	553	289	272	342	518	470	780	329	552	327	348	699	416	472	322	305	267	745	465	330	459	397	265	294	Insr
Insyn1	609	711	720	1004	1402	1087	1096	1182	1319	1625	1688	1284	1203	1064	558	631	927	1148	1356	1103	1155	1671	1443	1580	1735	1382	1080	1042	Insyn1
Insyn2a	161	152	202	301	496	374	436	442	508	655	452	401	272	456	171	170	250	355	526	359	450	725	381	524	672	343	217	292	Insyn2a
Insyn2b	361	348	270	390	649	549	597	962	886	783	687	535	606	653	426	344	389	426	561	588	517	1071	868	610	854	369	470	490	Insyn2b
Ints1	7645	10194	11292	10572	8979	8484	7495	5523	7340	8077	7517	9375	7574	7538	7083	9604	11206	10418	10097	6865	8148	8255	6576	8853	8281	7684	7259	7139	Ints1
Ints10	6450	6516	5737	6124	6531	6048	7215	6103	5556	5299	5000	5219	4663	6359	6463	5829	5656	6012	6658	7222	6955	5162	5330	5081	5761	4539	4832	5009	Ints10
Ints11	4204	4600	4526	4461	3649	3875	4188	3281	3388	3407	3105	3936	3352	3819	3852	4078	4304	4150	4422	3978	4131	3230	3489	3974	3795	4406	4051	3952	Ints11
Ints12	1832	1589	1775	1583	1518	1677	1626	2980	2437	2212	2046	2430	2421	2525	1899	1602	1738	1541	1627	2018	1517	2562	2467	2323	2325	2795	2707	2671	Ints12
Ints13	6262	6093	5663	5775	4328	4938	5370	6135	5062	4693	4666	5560	5237	5855	6136	5816	5762	5326	4697	5544	5143	4931	4966	4921	5018	5856	5560	6054	Ints13
Ints14	1746	1697	1680	1227	1564	1569	1519	4153	4120	3341	3351	4277	4042	4153	1902	1551	1591	1301	1589	1773	1429	3330	4072	3737	3822	4614	4625	4587	Ints14
Ints2	5966	4634	4450	4254	4383	4708	4835	7806	6879	6125	6454	7577	7303	7412	5512	4981	4429	4407	4525	4967	4797	6378	6272	6728	6510	6238	7704	7435	Ints2
Ints3	6567	7184	7844	7693	7650	6837	7245	7581	8275	8987	8218	9804	8508	9156	6153	6423	7844	7232	8382	5969	7192	9022	7892	9077	8931	9477	9073	9365	Ints3
Ints4	5917	6216	4624	4556	4423	4764	5188	5973	5691	4763	4439	5403	4998	5377	6101	5579	4647	4811	4781	5768	5078	4593	5277	4842	4653	5471	5319	5447	Ints4
Ints5	3013	3498	3592	3726	2874	2974	3049	2104	2298	2532	2322	2805	2368	2633	2585	3337	3522	3436	3169	2512	3133	2204	2203	2741	2475	3025	2392	2918	Ints5
Ints6	2895	2343	2568	2543	2723	2753	2997	4516	3953	3494	4089	4341	4043	4437	2929	2454	2605	2461	2874	2885	3039	3873	3880	3897	3932	4064	4217	4351	Ints6
Ints6l	6909	5218	4723	5142	6110	6773	6533	9932	8164	7434	8450	8660	8748	9092	6773	5656	4832	5313	5515	6620	6596	8504	8106	6879	7861	5360	8814	8380	Ints6l
Ints7	4432	4345	3924	4206	3818	3930	4442	6878	7517	7789	7232	8591	8109	8976	3965	3984	3945	3871	4371	3898	4303	6724	7213	7701	7571	8170	8849	8968	Ints7
Ints8	7414	6982	7168	6898	6260	6032	7306	9003	6863	6273	6124	7865	7012	7936	7832	7185	7085	6775	6837	7705	6856	7097	6592	7149	6956	8112	7697	7973	Ints8
Ints9	4366	5008	4188	3812	3026	3286	3677	2691	2663	2457	2181	2878	2740	2980	4143	3853	3968	3738	3578	3478	3548	2396	2638	2727	2543	3472	3086	3055	Ints9
Intu	212	89	194	76	106	84	211	84	59	35	145	93	78	45	161	72	133	123	56	146	66	62	46	35	144	39	193	20	Intu
Invs	1299	1417	1236	1352	1209	1312	1332	1719	1817	1752	1970	1654	1862	1750	1363	1262	1442	1402	1314	1212	1418	1975	1904	1619	1532	1578	1632	1728	Invs
Ip6k1	8774	10342	10425	11999	12559	11621	11126	9669	10046	11228	11054	10823	10892	10467	8658	9189	11651	11898	12834	10324	12150	11214	9836	11441	12295	11082	10119	10900	Ip6k1
Ip6k2	566	718	939	1069	1298	1005	758	1249	1325	1670	1595	1514	1624	1375	527	590	1049	969	1206	1094	878	1125	1292	1775	2088	1823	1871	1278	Ip6k2
Ip6k3	6	5	3	0	2	8	4	11	5	5	14	11	17	14	4	6	2	0	2	1	6	13	14	7	2	19	17	13	Ip6k3
Ip6cf1	48	30	48	50	116	67	110	281	270	218	224	264	186	246	41	37	49	55	52	117	80	241	258	248	267	222	230	223	Ip6cf1
Ip6mk	5512	5218	5487	6093	5785	6167	6693	3495	3128	3459	3236	3893	3370	3866	5434	5079	5667	6006	5697	5445	6231	3502	3036	3561	3819	3556	3586	3949	Ip6mk
Ip6o11	7374	6678	6552	5504	5410	6067	6521	6155	5348	4612	4544	6064	5700	6027	7667	6510	5921	5567	5697	7003	6129	4533	5291	4972	5050	5936	6523	6354	Ip6o11
Ip6o3	8169	10860	8414	10536	9353	9376	8983	4615	5240	5301	4858	5660	5058	5227	8039	9067	9447	10423	10068	8539	9584	5274	4897	5084	6005	5087	5480	5035	Ip6o3
Ip6o4	1712	2100	2214	2184	2124	1876	1925	1512	1914	2346	2392	2287	2152	1984	1643	2079	2199	2210	2055	1779	2096	2151	2058	2442	2111	2477	1864	2044	Ip6o4
Ip6o5	41666	40506	36993	30601	26649	29870	33053	27114	24767	21777	20871	30173	26008	30203	38733	36007	33428	29591	31018	34141	31709	20277	23753	25021	23430	31218	31568	32261	Ip6o5
Ip6o7	33561	28234	28482	27999	25737	27648	32830	28482	23524	20693	21381	24510	23602	25891	34661	30313	28385	28225	27231	32537	30534	21960	23231	22106	22763	24041	25816	26819	Ip6o7
Ip6o8	5472	4622	5385	5022	4901	4786	5168	4731	4578	4717	4682	5296	5379	5281	5105	5083	4905	4829	4701	4559	4783	4461	4484	4744	4812	5201	5691	5319	Ip6o8
Ip6o9	21311	20797	19595	20157	20630	20861	22154	20252	20673	21370	19422	24203	21965	23977	19978	18922	20334	20010	21503	19904	22096	20286	18911	22006	22611	22377	23580	24192	Ip6o9
Ip6p	1061	1019	836	1061	970	959	1056	1263	1130	984	975	1300	1047	1156	1197	868	968	951	992	1269	1055	759	1052	1097	1015	1077	1235	1135	Ip6p
Ip6pk	1335	1367	1147	1057	884	927	921	1133	1008	838	928	999	937	915	1283	1271	1065	943	921	1118	906	974	995	919	954	1021	926	1044	Ip6pk
lqank1	141	146	198	166	146	219	204	154	156	203	157	136	186	140	124	111	175	150	168	166	143	170	161	185	195	168	153	165	lqank1
lqca	21	26	12	22	45	16	28	42	45	28	23	43	45	17	17	30	14	18	25	14	26	32	67	25	20	26	28	23	lqca
lqca11	30	33	20	50	36	46	60	53	52	36	51	77	36	92	21	17	48	48	39	53	54	37	53	96	76	62	69	51	lqca11
lqcb1	4975	4186	5222	4425	3848	4220	4769	4714	3609	3567	3470	3893	3647	4392	5356	4808	4735	4066	4052	4732	4352	4189	3696	3913	3621	4507	4335	4405	lqcb1
lqcc	1057	1243	1296	1293	1348	1218	1225	1467	1495	1529	1577	1574	1580	1761	1182	1099	1234	1218	1140	1188	1383	1429	1518	1606	1649	1573	1590	1571	lqcc
lqcd	130	202	226	140	160	152	149	118	138	155	117	202	191	114	167	199	194	153	163	199	151	137	188	136	138	133	122	110	lqcd
lqce	2947	345																											

lrf5	92	136	148	95	133	98	80	90	112	133	184	123	128	79	113	142	180	123	129	103	84	102	206	121	89	109	103	83	lrf5
lrf6	1371	523	431	327	156	341	98	705	1023	547	720	181	324	191	698	1031	228	428	100	126	86	169	1243	498	113	351	199	228	lrf6
lrf7	35	45	40	31	36	30	17	38	31	56	63	27	25	36	37	53	37	29	29	35	29	33	52	38	38	67	52	42	lrf7
lrf8	333	432	560	409	273	284	276	147	165	147	259	192	169	166	334	452	440	360	303	280	284	206	221	163	169	220	170	165	lrf8
lrf9	1837	2177	2127	2667	2423	2337	2451	1515	1412	1745	1796	1607	1752	1672	1718	2232	2427	2611	2431	2075	2561	1977	1430	1879	1821	1687	1841	1830	lrf9
lrgc1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	lrgc1
lrgm1	40	24	59	30	51	50	38	71	67	73	98	59	67	54	42	51	42	26	51	66	35	85	104	36	57	132	60	71	lrgm1
lrgm2	102	91	110	76	97	123	57	115	130	183	237	150	138	105	121	124	80	94	49	133	69	174	200	150	96	139	134	154	lrgm2
lrrq	7974	9685	9707	11508	12201	10768	10330	7409	7963	9491	8375	9518	8325	8690	7759	8268	10980	11465	12543	8667	11395	11102	7175	9436	10555	7293	7927	8193	lrrq
lrs1	5084	4224	6441	5544	5831	5908	5702	5208	5155	5861	6649	6378	6411	6144	5093	4708	5439	5585	6026	4702	5511	5803	5584	6225	6180	8465	6061	6659	lrs1
lrs2	3823	4333	4847	4813	3919	3434	3546	2738	2968	3378	3043	3255	3376	3345	3473	4279	5018	4648	4204	3020	3827	3375	2766	3554	3137	3793	3119	3560	lrs2
lrs3	30	28	54	26	12	15	10	4	7	2	12	4	8	10	20	41	31	24	6	20	20	3	3	2	0	10	3	6	lrs3
lrs4	1220	1136	828	1181	1220	1033	1019	432	615	463	549	544	263	528	1031	967	1255	1432	944	872	1165	1026	539	543	618	819	514	523	lrs4
lrx1	684	1283	1810	1421	1060	1093	635	1139	1148	1433	1287	1244	1827	1114	1015	1090	1685	1102	1189	924	904	1459	1320	1288	1370	505	1264	1329	lrx1
lrx2	1375	2499	3558	2685	2286	2379	1266	2738	2028	2728	2218	2353	4431	2118	2450	2824	3428	2317	2360	2028	1913	3380	2522	1897	2584	767	2502	2359	lrx2
lrx3	1647	2116	3678	1992	1244	1377	518	1685	1489	1837	1582	2141	2866	2311	1708	1776	2670	1437	1538	1000	1271	1835	1526	2104	1777	1423	2537	2841	lrx3
lrx4	59	113	76	93	135	113	4	237	452	322	262	114	491	117	120	150	145	112	65	96	21	227	441	167	101	55	112	117	lrx4
lrx5	985	1217	1901	1125	878	1096	526	1292	1032	1145	1145	1376	1951	1299	1114	1143	1465	982	1065	762	877	1288	1133	1189	1193	676	1546	1648	lrx5
lrx6	91	109	172	120	114	112	54	140	150	137	185	137	153	149	65	110	123	90	175	116	109	211	187	163	200	79	146	171	lrx6
lrsa1	6853	7578	6361	6942	6389	6590	7610	4528	3243	3741	3968	3958	4124	3998	7709	7258	6540	6859	6400	7731	7234	4064	4493	3878	4235	3895	4036	4330	lrsa1
lrsa2	2255	2243	2466	2166	1877	1833	2360	2429	1841	1977	1897	2171	2168	2490	2368	2135	2146	1976	1988	2082	2121	2102	2008	2263	2016	2463	2403	2616	lrsa2
lrsu	1852	2275	1918	1961	1403	1640	1662	1286	1280	1320	1198	1464	1370	1442	1871	1923	1841	1754	1670	1971	1674	1135	1298	1336	1254	1565	1528	1524	lrsu
lsg15	21	16	23	29	25	16	22	23	35	38	50	40	32	52	13	53	23	22	12	132	60	38	34	51	36	56	63	63	lsg15
lsg20	130	193	199	220	123	145	159	12	47	25	43	33	27	33	109	169	195	194	148	144	140	18	24	32	45	20	44	45	lsg20
lsg20I2	4760	4660	5178	4507	3768	3907	4261	4460	4061	4345	4327	5264	4782	5401	4619	4123	4651	4048	4290	3961	4196	4107	3928	4997	4533	6387	5211	5620	lsg20I2
lsl1	2756	2280	1447	2559	3548	2487	3760	5202	4832	4094	4186	3955	2724	3977	3192	2132	2481	2626	2985	2591	3227	6122	2840	3871	4835	3771	3228	3189	lsl1
lsl2	215	276	182	174	320	105	65	399	371	325	424	70	513	65	265	333	197	228	114	98	102	585	183	57	272	35	109	108	lsl2
lslr	1660	1869	1773	1624	1582	1720	921	2451	3846	2899	5775	2034	2671	1856	1667	2284	1513	1942	1094	1404	1018	2984	5421	2631	2211	2912	2273	1784	lslr
lslr2	10766	13611	11281	21078	23740	22582	25019	22311	26592	27851	20792	32487	12651	29794	10615	7805	18607	21810	29603	21682	25419	28649	18489	36280	39359	32920	25003	23949	lslr2
lsm1	151	98	92	73	56	101	23	145	224	202	271	46	136	88	99	157	44	112	42	42	31	99	238	102	81	64	87	84	lsm1
lsm2	148	134	152	125	156	135	95	118	108	141	100	184	204	129	124	139	154	138	110	124	113	95	166	143	105	187	124	163	lsm2
lsoc1	10810	8064	9167	8117	8065	8364	8726	7844	8064	7225	7825	8460	8543	8442	9724	9745	8189	8464	8108	8033	8267	7204	8309	7979	6961	9475	8496	9012	lsoc1
lsoc2a	1908	2682	2548	2636	2006	2038	1912	894	1212	1140	1182	1188	1024	1156	1921	2291	2555	2264	2104	1960	1900	876	1220	1175	1118	1436	1152	1241	lsoc2a
lsoc2b	80	65	56	71	65	54	57	68	96	94	62	58	66	56	63	56	50	55	57	42	55	79	98	62	67	68	71	77	lsoc2b
lss1	15479	15299	12877	14215	14173	13717	14397	17954	14862	14394	13900	14828	14212	14844	15335	14435	13626	14038	14276	15457	14263	15720	14532	14407	15379	14475	14760	14455	lss1
lssx	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	lssx
lsv1	964	729	819	732	736	775	858	1381	1320	1382	1287	1586	1387	1683	828	735	758	661	644	806	733	1163	1180	1387	1517	1551	1598	1730	lsv1
lsvm1	5375	7121	6639	5908	4807	4779	4169	3268	4164	3475	4046	3401	3963	2760	4824	6538	6387	5420	5586	4560	4206	3456	4162	3860	3271	4838	3433	3151	lsvm1
ltch	8556	7197	6569	6104	6828	7349	7569	10190	8897	7634	7859	8774	8128	8913	8465	7462	6675	6381	6764	7958	7269	8193	8920	7702	8334	7455	9022	8871	ltch
ltfg1	8327	7351	6889	7717	9875	9581	10087	13087	11098	10751	9716	9698	9662	10004	9853	7791	7314	8734	8635	10045	9862	13139	11804	9647	10948	9072	9917	9862	ltfg1
ltfg2	911	886	1015	968	1126	1054	940	1788	1934	2059	2146	2373	2181	2293	793	803	969	963	1174	962	1014	2239	1878	2302	2393	2342	2322	2217	ltfg2
ltga1	1555	1433	1161	1257	1624	1633	1661	1504	1766	1515	1976	1640	1830	1833	1638	1594	1095	1263	1345	1677	1715	1831	2016	1428	1835	1325	1753	1591	ltga1
ltga10	604	781	732	810	765	655	713	442	472	568	823	348	484	441	556	724	736	894	869	571	752	700	437	574	535	372	395	409	ltga10
ltga11	912	1419	1411	1194	569	1354	437	872	1074	1409	1541	1718	1917	1561	1015	1640	1064	1448	599	416	487	1196	1447	1672	1406	1362	1705	1569	ltga11
ltga2	551	435	287	347	490	482	383	972	1059	905	1063	821	976	832	630	437	350	395	312	562	417	906	1127	791	845	608	912	831	ltga2
ltga2b	498	598	624	442	378	387	277	302	372	351	336	517	790	391	508	714	556	475	422	386	369	287	368	398	305	635	625	497	ltga2b
ltga3	1803	1973	2225	1949	2575	1864	1629	1249	1742	1947	1495	1138	1372	955	1532	2359	2187	2220	2204	1641	1854	1726	1589	1349	1381	1097	1025	955	ltga3
ltga4	3037	2344	2264	1572	2184	2284	1919	2955	2993	2377	4332	2860	3894	2843	3233	3523	1738	1758	1600	2158	1908	2577	3573	1946	2360	1983	3412	2932	ltga4
ltga5	2765	2973	3732	2314	2023	2781	1570	2199	3087																				

ltm2b	12777	11537	11668	12232	13436	12604	13168	12181	13050	12480	13797	10219	11484	10492	13338	12899	11070	13338	12034	13876	12868	12442	15190	11610	12028	11500	9861	10341	ltm2b	
ltm2c	7094	8005	7055	7547	6861	7128	6041	6482	8013	7416	7737	6053	6673	5647	6626	7627	6744	7071	7065	7405	6478	6181	9068	6821	6415	6742	6177	5999	ltm2c	
ltpa	5264	6248	6303	5348	4789	4947	5334	4838	4874	4228	4173	5204	4931	5185	5432	6068	5742	4876	5353	6812	5067	3925	5130	4857	4626	5760	5771	5478	ltpa	
ltpk1	2798	3756	3159	3970	4118	3531	3977	1175	1542	1499	1325	1524	1295	1400	2831	2848	3611	4185	4430	3275	4050	1502	1231	1635	1641	1529	1094	1267	ltpk1	
ltpka	328	411	459	424	251	246	248	18	22	14	11	23	18	32	272	368	399	308	321	250	264	13	16	27	23	55	24	42	ltpka	
ltpkb	2497	2293	2798	2509	2416	2584	1821	2177	2912	2755	3498	2380	2816	2206	2143	2519	2684	2542	2757	1776	2128	2470	3234	2806	2260	2663	2368	2584	ltpkb	
ltpkc	1423	1735	1472	1736	1420	1497	1224	1010	1132	1075	1137	1213	1145	1075	1304	1703	1537	1817	1578	1169	1406	1173	1220	1176	1220	1100	1113	1127	ltpkc	
ltp1	7816	7029	4348	4851	5020	5538	5335	3058	3407	2949	3769	2931	3495	2960	6592	8214	4028	5327	4788	6140	6001	2374	4339	2566	2921	2084	3397	2718	ltp1	
ltp2	607	724	582	527	606	644	459	558	695	694	917	465	632	514	608	825	481	618	497	577	582	657	791	460	620	384	494	446	ltp2	
ltp3	2193	2273	1755	1807	1573	1734	1052	838	1265	1244	1331	964	1642	1298	818	1652	2960	1581	2154	1218	908	1078	1011	1417	988	850	794	967	856	ltp3
ltp1d1	2	3	0	13	19	18	29	26	38	60	25	28	19	21	1	5	6	17	6	13	29	12	38	33	45	17	12	14	ltp1d1	
ltp1d2	4099	3965	3279	3270	3632	3521	3549	2275	2524	2092	2590	1821	2257	1845	4067	4569	3286	3822	3070	3414	3418	2276	2840	1940	2078	1656	2012	1812	ltp1d2	
ltp1rip	2173	2635	2383	2418	1987	2185	2056	1065	1350	1264	1206	1784	1731	1622	1913	2573	2420	2079	2291	1890	1970	1079	1223	1454	1194	1934	1771	1792	ltp1rip	
ltp1rip1	1262	1278	1283	1182	1178	1174	1179	738	912	904	907	961	1033	1007	1073	1146	1287	1170	1268	1122	1107	695	962	993	871	1192	975	1106	ltp1rip1	
ltp1rip2	1388	1072	1619	891	1141	1158	725	1854	2305	2173	3565	1742	2612	1078	1216	1350	1181	1146	873	794	778	1963	2742	2072	1778	1943	2026	1936	ltp1rip2	
ltsn1	17642	19960	20777	24962	27576	24965	26942	16767	17213	21699	18751	19733	18770	20694	18762	20150	22482	25409	25306	20475	28364	20301	15872	19619	23938	15324	18389	18924	ltsn1	
ltsn2	2076	1622	1329	1503	1919	1940	1673	3336	3369	3107	3702	2468	2844	2561	1967	2014	1395	1742	1679	1713	1768	3014	3580	2523	2702	1986	2474	2432	ltsn2	
lvd	6368	6657	6159	5548	6193	5905	6338	4882	5745	5644	5975	5781	5745	5794	5943	6261	6624	6542	6563	5996	6471	5013	5583	5947	5755	6309	5913	5859	lvd	
lvl	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	lvl
lvs1abp	41720	31947	34401	33208	33513	35264	37632	51296	41982	38349	35043	44184	39344	46699	40643	35621	33925	32325	34279	40318	36572	37580	38574	42072	40413	45907	45233	44404	lvs1abp	
lws1	7442	5846	5540	5992	6551	7388	6946	11177	9534	8868	9724	10755	10024	11352	7214	6076	6077	5611	6427	6999	6940	9556	9071	9145	9680	8850	11369	10205	lws1	
lyd	5	11	9	18	30	15	44	18	26	16	37	5	7	9	8	9	7	13	20	7	13	18	21	16	23	10	1	7	lyd	
lzum01	16	25	27	20	23	16	18	26	21	38	34	9	25	19	22	26	28	14	15	13	14	15	30	49	7	20	16	4	lzum01	
lzum01r	0	0	0	0	0	2	2	4	2	0	1	0	0	2	0	0	0	2	0	2	0	0	8	7	2	6	0	0	0	lzum01r
lzum04	850	1067	1061	1189	1217	1224	1142	811	971	1133	1159	942	1082	1102	858	893	1179	1199	1196	1024	1139	1138	849	1142	1240	986	1078	1000	lzum04	
Jade1	1810	1752	2087	1793	2117	2081	2025	2939	2918	2825	2821	3587	2882	3748	1746	1606	1978	1724	2208	2034	2061	2374	2693	3099	3078	3321	3484	3488	Jade1	
Jade2	241	197	293	245	290	246	200	220	402	287	382	244	260	199	185	178	264	235	263	212	215	204	370	288	233	238	172	203	Jade2	
Jade3	2330	1867	1967	2257	2644	2469	2626	2836	2315	2477	2283	2633	2430	2663	2362	2048	2256	2122	2430	2439	2335	2854	2150	2453	2759	2399	2398	2593	Jade3	
Jag1	3223	3445	4730	4204	3800	3454	2883	3556	3300	3916	3722	4246	5125	4224	3200	3958	4109	4031	3565	3140	3363	3850	3698	3836	3542	3587	4788	4679	Jag1	
Jag2	3052	3798	4350	4606	4453	3947	3045	2334	2919	3244	3065	2342	2647	1895	2682	3810	4390	4152	4390	3385	3311	3146	2754	3027	2882	2346	2017	1804	Jag2	
Jag11	1564	1664	1655	1418	1546	1409	1535	1864	1764	1517	1507	1670	1548	1669	1691	1453	1627	1392	1499	1619	1513	1686	1604	1570	1546	1845	1764	1716	Jag11	
Jak1	12115	10811	9456	9543	10179	9725	8993	8877	9095	8335	9433	6698	7743	6537	7173	12016	9371	10289	8701	8867	9408	8494	10153	7158	7456	6518	7161	6874	Jak1	
Jak2	7841	6151	6141	6553	8040	8217	9475	7984	6716	6366	5722	5787	5159	6311	7920	6442	6449	6984	7838	8493	8614	7807	6436	6072	6920	4889	5406	5629	Jak2	
Jak3	278	405	466	326	408	265	246	223	328	357	411	326	354	270	298	386	309	359	317	277	284	398	357	360	347	372	335	263	Jak3	
Jakmp1	51	74	61	118	113	68	105	72	60	113	74	41	40	50	86	51	92	94	122	86	131	92	54	74	113	41	35	42	Jakmp1	
Jakmp2	4392	5443	3886	5241	6198	6017	6220	6653	5281	5047	4387	5703	5044	5586	5851	4358	5055	5051	6007	7318	6324	5556	4944	4799	5967	4274	5407	4917	Jakmp2	
Jakmp3	5	2	2	13	35	2	6	6	6	19	4	4	15	3	1	5	2	12	3	1	11	35	12	4	13	3	6	6	Jakmp3	
Jam2	5973	6369	6797	5273	5934	6105	6391	7477	5116	5392	4601	8429	8108	8496	7482	5828	6594	5209	6053	6933	6044	6577	5340	5963	5985	6361	9687	9320	Jam2	
Jam3	7835	8631	8240	7698	6384	6938	7679	6260	5500	5437	5927	7424	7160	7597	8389	7957	8017	7065	7003	8164	6861	5491	5730	6056	5807	7933	8220	7987	Jam3	
Jam1	1	1	0	2	0	2	0	4	12	15	12	8	14	5	1	3	2	3	5	2	1	15	10	3	6	2	8	13	Jam1	
Jarid2	12843	12929	14771	14526	12297	12497	12569	10179	8960	10986	10515	11535	11834	11663	12591	12723	14857	13201	12432	11168	12088	11334	8922	10569	11035	10173	11537	11345	Jarid2	
Jazf1	446	334	387	421	703	537	536	1012	1093	1071	1118	782	697	808	431	444	413	492	655	549	593	1440	991	891	1205	618	638	726	Jazf1	
Jcad	4038	3960	3761	3083	3613	3683	2894	2628	2950	2759	3865	2758	3337	2624	3763	4629	3013	3739	3120	3349	3205	3292	3921	2530	3262	2090	2914	2725	Jcad	
Jchain	21	24	42	30	45	49	54	29	33	54	52	54	40	57	40	19	75	63	29	30	41	57	16	56	42	53	34	44	Jchain	
Jdp2	290	371	424	357	384	366	210	318	503	539	730	332	422	384	324	408	330	371	318	279	234	475	555	496	431	398	368	360	Jdp2	
Jhy	36	43	54	42	72	56	39	110	92	95	83	96	174	101	63	63	59	26	44	50	46	109	102	48	92	51	108	107	Jhy	
Jkamp	3846	3558	3581	4165	4058	4024	4552	4412	3720	3789	3532	3746	3895	4061	4243	3878	3961	4175	4087	4687	4370	4134	3816	3755	3889	3803	4054	4133	Jkamp	
Jmj1c	7770	6531	1566	4255	5131	6898	6122	7746	7448	4816	5200	4845	5089	4981	7528	6382	2792	4274	4630	7718	6768	3664	6717	2881	5262	963	5606			



Kars	14589	16330	15397	13560	11729	12646	12275	9789	10499	9853	9660	11337	10680	11573	13979	15182	14296	13288	13503	13920	12649	8589	10172	10776	9991	14001	12149	12067	Kars	
Kash5	63	70	122	85	51	62	48	67	95	64	105	97	78	98	71	80	131	45	72	59	48	85	85	99	86	110	110	121	Kash5	
Kat14	1757	1802	2237	1701	1726	1682	1642	2499	2502	2619	2627	3222	2880	3158	1617	1795	1983	1766	1795	1409	1642	2446	2410	2968	2663	3346	2984	3297	Kat14	
Kat2a	2124	2771	3358	3207	3307	2844	2684	3491	3968	4546	4256	4845	4223	4251	2230	2545	3486	3182	3437	2489	2865	4182	3941	4551	4247	5618	4014	4322	Kat2a	
Kat2b	1338	1040	1219	1298	1794	1670	1643	2859	2469	2342	2183	2586	2174	2504	1369	1005	1203	1210	1785	1576	1629	2724	2255	2373	2722	2152	2335	2387	Kat2b	
Kat5	1776	1937	2103	1987	2165	2176	2143	3896	4182	4119	3690	4524	4149	4336	1960	1791	2160	2040	2378	2269	2103	3917	3903	4287	4333	4800	4558	4138	Kat5	
Kat6a	15331	15247	11391	17489	17763	17972	18418	17531	16576	18287	17330	19683	18185	20665	14781	14094	14302	17792	16892	15146	19305	17179	14934	16263	20460	10778	19253	18830	Kat6a	
Kat6b	3788	3726	2977	4657	5046	4988	5740	9979	11493	12047	12267	12166	11687	13206	3533	3214	3905	4784	5365	4932	5484	9613	9916	12272	13316	7868	11436	11331	Kat6b	
Kat7	4954	4434	4810	4018	4392	4304	4805	5816	5779	5444	5193	6244	6018	6326	4834	3916	4755	4006	4949	4436	4629	5872	5538	5990	5749	6841	6185	6556	Kat7	
Kat8	1640	2014	1886	1864	1784	1666	1786	2067	2108	2062	1895	2120	1886	2098	1820	1727	1990	1651	1944	1895	1724	1953	1996	2286	2127	2383	2206	2194	Kat8	
Katna1	0	3	2	0	2	1	2	2	0	3	1	0	0	1	4	2	6	3	1	1	1	0	2	1	8	3	7	0	Katna1	
Katna1	1602	1513	1635	2035	2029	1810	2017	3232	3161	3812	3183	3874	3459	4158	1597	1698	2042	1881	1886	1686	2014	4072	2895	3936	4146	3266	3840	3953	Katna1	
Katna2	880	1018	1135	1054	945	818	984	928	812	890	780	1287	1077	1245	984	893	1161	919	899	918	948	862	823	956	974	1321	1432	1272	Katna2	
Katnb1	3851	5326	4244	5055	4364	4339	4078	2031	2497	2618	2354	2834	2490	2463	3752	4345	4687	4555	5133	4132	4114	2491	2242	2624	2904	2904	2622	2439	Katnb1	
Katnbl1	2996	1905	2769	2779	2708	2722	3387	3079	2274	2200	2562	2739	2692	3147	3022	2558	2545	2529	2612	3146	2979	2780	2539	2611	2682	2959	2798	3072	Katnbl1	
Katnlp	4630	5188	3577	4624	3956	4125	4275	3181	3447	3090	2936	3385	3264	4283	4887	3868	4449	4190	3962	4312	3038	3461	2993	3256	2619	3570	3222	Katnlp		
Kazald1	110	114	90	102	93	107	75	131	213	116	232	30	100	37	141	104	103	121	99	72	55	170	197	105	114	55	34	32	Kazald1	
Kazn	126	154	88	536	218	331	102	110	105	223	334	226	92	330	390	132	246	92	436	133	204	363	174	257	118	121	181	103	Kazn	
Kbtbd11	2136	2476	2953	2992	3989	3520	3429	4522	4280	4979	4130	5048	5380	5122	2718	2358	3307	3223	3910	3150	3673	4518	3864	5000	5488	4026	4500	5005	Kbtbd11	
Kbtbd12	2	1	0	1	1	12	4	2	14	14	19	8	11	6	3	1	0	0	1	3	5	3	10	7	7	12	2	4	Kbtbd12	
Kbtbd13	32	22	30	21	25	28	21	44	67	40	78	36	59	29	38	39	19	32	16	19	26	53	60	46	53	61	34	49	Kbtbd13	
Kbtbd2	3651	3197	3689	3727	3977	3663	3862	5145	4294	4079	4369	4757	4488	4840	3688	2996	3531	3815	4057	3790	3828	5000	4112	4762	5035	5145	4767	4968	Kbtbd2	
Kbtbd3	744	557	553	563	557	568	689	656	504	422	533	534	551	524	847	704	546	559	507	782	684	478	557	494	511	489	635	553	Kbtbd3	
Kbtbd6	415	373	518	459	389	438	440	315	299	335	230	430	330	429	447	399	460	474	481	384	527	254	265	412	342	552	399	479	Kbtbd6	
Kbtbd7	3216	2352	3606	3865	4187	3946	4594	4085	3488	3660	3682	3712	3687	4015	3434	3027	3854	4006	4359	3536	4479	4375	3366	3900	4136	3975	3498	3796	Kbtbd7	
Kbtbd8	1694	1665	1789	1888	1472	1565	1605	1542	1093	937	932	1340	1108	1323	2036	1854	1703	1654	1564	2019	1522	1110	1014	1102	1146	1401	1396	1333	Kbtbd8	
Kcmf1	3610	3429	3925	3732	3885	3750	4289	4940	4538	4558	4621	4986	4557	5318	3683	3269	3710	3712	4158	3865	4176	4669	4539	4725	4560	5249	4853	5542	Kcmf1	
Kcna1	520	417	392	471	628	526	472	247	298	257	359	149	273	160	516	495	391	486	498	505	513	324	282	151	307	29	173	192	Kcna1	
Kcna10	0	1	0	0	1	0	0	0	0	4	0	0	0	0	1	0	0	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Kcna10
Kcna2	1020	1167	709	1472	2555	2045	1895	1653	1446	1571	1625	874	1236	994	1477	1026	1079	1478	1697	1935	2003	1711	1396	847	1588	441	1026	781	Kcna2	
Kcna3	487	578	91	488	568	765	688	553	565	383	394	488	302	483	440	359	260	447	535	848	799	311	392	308	614	40	467	273	Kcna3	
Kcna4	337	336	328	330	442	373	260	354	355	379	359	279	384	329	364	308	353	386	385	436	376	446	384	245	335	102	309	368	Kcna4	
Kcna5	174	129	185	133	186	122	116	245	258	245	365	196	198	204	149	121	137	107	147	96	127	211	328	286	175	259	207	231	Kcna5	
Kcna6	2759	2910	3195	2971	4268	3578	3096	1833	2085	2269	2480	1372	1982	1422	2873	2998	3259	3693	3563	2555	3545	2914	1721	1476	2140	1436	1538	1380	Kcna6	
Kcna7	5	3	5	9	4	6	1	0	0	0	0	0	1	0	3	5	0	4	1	4	0	0	0	0	4	0	2	2	Kcna7	
KcnaB1	260	250	288	143	314	261	143	368	411	449	497	341	489	349	392	419	251	254	164	196	148	478	562	275	362	235	558	479	KcnaB1	
KcnaB2	2440	3206	3535	3906	3715	3356	2973	1272	1563	1598	1866	1578	1755	1325	2293	2602	3756	3688	3991	2859	3271	1980	1479	1481	1941	1603	1475	1518	KcnaB2	
KcnaB3	1485	1649	1894	2059	1777	1584	1942	372	384	469	419	504	403	521	1352	1389	2052	2002	1894	1500	1865	531	334	517	544	520	423	458	KcnaB3	
KcnaB1	1727	1748	1557	2349	3023	2545	2704	1551	1657	1805	1826	1346	1419	1292	1644	1650	2150	2540	2836	2317	2873	2100	1436	1664	1917	1070	1293	1254	KcnaB1	
KcnaB2	383	275	192	360	708	692	616	1791	1681	1211	1281	876	899	994	514	450	279	384	408	705	625	1462	1495	997	1438	528	940	851	KcnaB2	
Kcnc1	1416	2160	2067	3880	5375	4213	4361	1983	2178	3117	2568	2347	1858	2183	1931	1772	3668	4504	4923	3371	4694	3599	1880	2491	3586	1214	1749	1765	Kcnc1	
Kcnc2	261	179	267	337	539	380	468	455	425	517	478	321	281	354	299	220	345	363	414	384	446	622	441	373	464	221	367	343	Kcnc2	
Kcnc3	5728	8424	8808	11660	9442	7996	7519	1305	1328	2288	1686	1718	1609	1657	5683	6797	9853	10837	9664	6543	8444	2440	1158	1937	2039	1375	1578	1686	Kcnc3	
Kcnc4	191	248	233	358	597	410	327	178	231	320	243	113	125	88	171	261	238	447	457	352	454	386	221	182	287	75	59	71	Kcnc4	
KcncD1	736	962	858	1049	935	824	884	480	552	629	570	553	612	536	783	829	969	1076	917	710	819	775	499	525	584	497	443	515	KcncD1	
KcncD2	647	568	570	1047	1885	1555	1577	1573	1475	1573	1550	1249	1098	1343	829	539	856	1149	1404	1477	1625	2207	1524	1380	1858	1122	1109	1314	KcncD2	
KcncD3	1389	1477	1230	2496	3854	3742	3629	4653	4387	4792	3986	3814	3957	4067	1970	1502	2128	2836	3399	3411	3969	5972	3658	3860	5704	1915	3267	3048	KcncD3	
Kcne1	30	20	24	6	2	4	10	7	7	4	5	7	2	0	16	19	21	12	5	6	8	7	5	1	2	2	5	6	Kcne1	
Kcne11	316	421	372	283	398	363	324	458	598	536	830	349																		

Kcnj4	141	187	182	161	165	122	105	2	30	25	4	18	3	5	133	182	172	196	163	131	134	23	11	11	14	10	12	11	Kcnj4
Kcnj5	67	54	59	64	153	131	124	219	184	229	208	215	120	200	69	72	87	97	118	165	124	177	194	279	267	249	195	189	Kcnj5
Kcnj6	23	41	20	57	140	102	63	115	111	98	112	45	60	52	41	26	20	52	93	115	113	124	124	62	178	8	46	38	Kcnj6
Kcnj8	58	61	112	55	182	120	102	342	410	468	522	436	395	412	45	51	108	74	154	108	130	418	551	503	506	422	370	388	Kcnj8
Kcnj9	233	342	388	539	502	567	526	238	247	315	289	422	305	386	302	227	505	522	507	527	587	319	245	381	418	308	380	320	Kcnj9
Kcnk1	535	383	314	290	361	313	245	361	537	395	510	237	299	250	434	468	249	317	289	266	291	369	533	373	272	378	249	274	Kcnk1
Kcnk10	1722	1732	2205	2171	2410	2405	2501	3328	2588	2979	2448	4026	2799	4041	1934	1239	2363	1892	2646	2665	2668	3832	2262	3517	3973	3365	4102	4124	Kcnk10
Kcnk12	16	16	36	37	37	29	21	39	21	8	23	17	11	10	18	9	20	22	48	22	36	23	25	28	34	10	6	15	Kcnk12
Kcnk13	62	34	116	73	91	47	110	32	36	25	105	46	46	40	78	67	72	92	64	84	82	28	85	36	23	37	49	32	Kcnk13
Kcnk15	1	0	3	1	3	3	1	0	0	0	0	1	0	0	7	3	0	4	2	4	1	0	2	2	4	0	2	0	Kcnk15
Kcnk16	0	2	0	0	0	0	0	0	1	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	Kcnk16
Kcnk18	0	2	0	0	2	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	Kcnk18
Kcnk2	486	444	673	587	1055	872	789	1955	2066	2272	2011	1863	1860	1910	496	445	613	637	951	835	775	2186	2360	2309	2297	2005	1902	1761	Kcnk2
Kcnk3	53	100	59	144	388	176	161	180	223	246	270	96	144	89	116	79	89	212	251	201	225	304	214	118	251	73	71	69	Kcnk3
Kcnk4	42	50	77	76	107	83	65	22	22	34	36	12	11	24	62	54	71	98	83	71	79	33	20	23	26	16	15	12	Kcnk4
Kcnk5	1283	1698	1518	1398	809	1019	1002	474	508	550	441	760	798	740	1122	1445	1393	1148	1068	1112	877	349	491	619	471	1076	908	827	Kcnk5
Kcnk6	217	184	246	138	126	196	107	233	316	220	592	220	236	184	183	237	192	211	106	134	124	302	364	235	216	231	231	173	Kcnk6
Kcnk7	1	3	2	5	7	0	0	0	2	2	3	2	2	2	4	8	1	7	1	3	0	0	3	0	1	2	2	0	Kcnk7
Kcnk9	333	366	291	833	2249	1198	950	1784	1862	2248	2105	781	1621	744	600	511	571	1169	1026	1124	1193	2602	1889	829	1562	211	775	694	Kcnk9
Kcnm1	1203	1331	740	2240	3938	3362	3386	2978	2782	2800	3089	1527	1787	1541	1854	1615	1254	2648	2546	3324	3747	3562	2630	1554	2982	690	1355	1161	Kcnm1
Kcnmb1	7	11	27	5	7	11	9	27	16	13	15	13	34	4	7	13	12	3	7	15	9	15	16	9	6	18	23	12	Kcnmb1
Kcnmb2	242	228	168	166	367	203	187	635	556	502	563	254	553	226	405	381	204	201	161	242	194	734	469	278	442	176	265	221	Kcnmb2
Kcnmb3	2	2	6	0	4	0	2	0	1	1	3	0	0	0	4	2	0	0	0	2	8	2	0	1	3	2	0	0	Kcnmb3
Kcnmb4	549	669	585	655	814	606	593	1018	1046	1147	1168	1077	1131	923	633	678	621	680	595	493	585	1151	1043	1034	1133	1071	953	940	Kcnmb4
Kcnn1	704	1011	820	904	758	746	667	812	752	853	720	1150	940	874	719	741	976	880	921	804	671	897	695	1026	1077	883	1109	992	Kcnn1
Kcnn2	585	651	497	634	749	727	872	658	687	691	609	570	387	559	699	600	683	735	776	721	936	553	512	628	740	486	389	399	Kcnn2
Kcnn3	2820	2870	1639	3116	3649	3686	3884	1396	1367	1245	1498	786	971	800	3001	2881	2135	3548	2990	3437	4211	1394	1530	842	1314	451	705	571	Kcnn3
Kcnn4	14	22	20	13	16	12	10	22	58	27	33	36	64	33	15	24	10	9	20	15	8	22	36	15	18	46	52	107	Kcnn4
Kcnnq1	68	55	72	53	79	44	38	55	73	69	48	68	70	48	47	65	34	46	64	40	55	72	71	60	76	73	88	64	Kcnnq1
Kcnnq2	4858	6179	4059	8184	13565	11163	10515	13814	13475	15532	13164	12200	11746	11729	6253	5114	7214	9384	11676	10157	11721	19041	11441	11466	18037	5919	11405	10325	Kcnnq2
Kcnnq3	1227	1330	756	1777	2943	2818	2977	3626	3681	3415	2823	2583	2690	2617	1688	1391	1137	1929	2392	2726	3455	3390	3178	2396	4061	1914	2418	1988	Kcnnq3
Kcnnq4	498	615	681	505	642	648	432	530	760	799	755	570	687	537	508	654	594	592	520	341	461	762	839	668	600	520	608	506	Kcnnq4
Kcnnq5	215	159	139	112	230	214	168	390	516	403	530	213	324	255	223	280	140	188	169	115	196	429	378	323	326	251	286	239	Kcnnq5
Kcnrg	261	249	180	296	347	335	360	227	167	175	155	164	142	161	301	189	191	329	305	370	424	224	166	161	223	133	145	146	Kcnrg
Kcns1	60	84	81	64	56	117	29	48	101	101	153	37	76	37	51	41	65	80	51	26	33	109	96	66	78	50	53	26	Kcns1
Kcns2	60	17	14	31	115	47	54	125	124	192	140	43	26	26	36	43	27	30	84	65	71	149	113	105	151	64	24	38	Kcns2
Kcns3	39	24	33	29	48	28	25	37	73	53	105	20	45	37	44	49	34	23	23	49	34	74	73	44	32	35	21	17	Kcns3
Kcnn1	431	669	378	1039	2110	1330	1355	1056	1316	1619	1334	781	821	834	688	557	791	1241	1361	1184	1356	1988	1141	1043	1605	462	751	592	Kcnn1
Kcnn2	464	355	491	529	611	662	753	474	503	371	437	516	464	545	471	486	413	532	529	554	708	622	496	481	550	375	453	482	Kcnn2
Kcnnv1	47	72	15	82	121	111	94	162	190	175	138	125	110	118	95	50	74	79	97	119	100	184	174	138	174	86	112	75	Kcnnv1
Kcnv1	83	74	86	115	246	141	208	305	301	234	243	127	160	154	78	69	104	146	243	238	234	261	179	325	108	119	132	Kcnv1	
Kcnv2	3	19	0	6	13	6	7	45	35	33	22	22	40	15	9	16	1	7	7	5	0	33	45	11	3	12	26	17	Kcnv2
Kcp	2065	1909	2119	1736	2204	1953	1214	1794	2210	2378	2827	2076	2707	1722	1462	2703	1949	1968	1634	1160	1271	2520	2391	2181	1897	1839	2078	1824	Kcp
Kctd1	1222	1284	1373	1448	1614	1284	1313	1595	1604	1885	1482	1489	1539	1398	1185	1221	1562	1356	1680	1350	1484	1599	1675	1689	1670	1630	1389	1403	Kctd1
Kctd10	6827	7471	7182	6600	6221	6735	5424	6206	6648	6304	6525	7123	7350	6532	6347	7534	6996	6506	6464	5801	5624	6403	6599	6627	6836	7645	7180	7149	Kctd10
Kctd11	399	555	560	332	402	352	227	260	311	304	311	310	367	243	400	480	538	368	327	370	264	282	401	269	199	397	318	301	Kctd11
Kctd12	14723	8630	11352	9424	10166	10840	6681	14680	17666	16284	26934	11458	15580	12023	12389	15905	9678	12567	6950	6187	7570	20516	20316	15801	14697	11795	12996	11532	Kctd12
Kctd12b	1202	726	1115	694	930	1011	812	1583	1573	1347	1589	1148	1528	1139	1042	967	867	810	813	1068	877	1365	1825	1127	1148	1153	1281	1248	Kctd12b
Kctd13	845	1146	972	1535	1645	1225	1422	998	1023	1312	1021	1023	824	1074	893	879	1298	1556	1475	1247	1488	1253	968	1272	1214	1004	897	943	Kctd13
Kctd14	96	70	56	69	110	101	80	140	189	206	207	236	232	186	65	93	72	87	83	91	80	157	197	259	227	156	171	185	Kctd14
Kctd15	1693	1883	2366	2222	2888	2587	2252	4042	4436	5360	4730	5352	5037	4952	1569	1675	2497	2140	3184	2346	2236	4314	4210	5653	5509	5675	4993	4970	Kctd15
Kctd16	40	72	11	36	61	36	37																						

Kdm5a	16019	13455	10311	12463	10903	13027	12925	13877	11453	9875	10453	11318	11349	12100	16166	13448	10780	11681	10621	13501	12848	9894	10952	9575	10641	7652	12450	11055	Kdm5a	
Kdm5b	19622	17694	19055	20826	23014	22710	22343	20263	19831	22233	20631	21758	21063	22362	19019	18510	21075	21798	23098	17801	22770	23758	19297	21630	23315	17789	20994	21967	Kdm5b	
Kdm5c	8996	10028	7991	9060	9281	9356	8963	11696	12770	12618	12228	13414	13040	13071	10338	10304	10159	10557	11145	10576	11054	14875	15684	15947	17629	13313	18512	17267	Kdm5c	
Kdm5d	5173	4934	3868	4318	4666	5139	4998	6592	7813	6821	5951	7517	7267	8003	5	0	0	1	1	7	0	0	14	0	0	1	0	0	Kdm5d	
Kdm5e	5800	4769	4391	4950	5226	5920	5877	6008	5353	4905	4957	5538	6861	7298	6944	6858	7057	8199	8051	7414	7768	7155	7382	7105	8702	8267	Kdm5e			
Kdm6a	4713	6431	8816	8306	7873	6410	5896	6471	7460	10265	9575	11308	8408	9552	4117	5339	9320	7723	8667	4941	6687	10945	7064	11962	11119	11395	8894	9280	Kdm6a	
Kdm7a	6192	4765	5093	5411	5921	6750	6382	7441	5777	6182	5984	6616	7050	7223	6435	5485	5911	5027	5940	6265	6288	6017	5908	5854	6891	5166	7222	7111	Kdm7a	
Kdm8	171	183	256	122	133	180	130	529	600	518	499	701	713	732	129	144	229	133	168	182	174	556	557	593	579	729	732	732	Kdm8	
Kdr	4358	4343	4963	4290	5186	4910	4203	4797	5177	6366	6711	6617	7448	6363	4349	4844	4393	4478	4422	4499	4429	6256	6187	6039	6302	5501	6689	6128	Kdr	
Kdsr	2639	2211	2321	2986	2779	2918	2925	1807	1673	1773	2029	1727	1889	1788	2629	2555	2391	2863	2642	2756	2990	1917	1746	1768	1920	1578	1725	1870	Kdsr	
Keap1	2225	2357	2576	2425	2416	2486	2428	2878	3541	3758	3838	3418	3256	3580	2014	2076	2566	2259	2588	2238	2446	3235	3489	3851	3734	3881	3395	3483	Keap1	
Keg1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Keg1	
Kel	325	478	365	194	78	167	156	319	328	258	131	622	1864	942	384	405	212	108	76	311	90	139	329	194	128	642	893	1860	Kel	
Kera	68	14	29	10	4	42	9	106	244	67	161	37	59	23	38	53	10	56	38	9	4	90	326	55	23	49	51	31	Kera	
Khdc1a	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	1	0	0	Khdc1a	
Khdc1b	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	Khdc1b	
Khdc1c	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0	0	Khdc1c	
Khdc3	0	1	0	0	1	0	2	5	0	3	2	0	1	2	5	0	6	0	0	3	1	2	3	2	2	0	2	0	1	Khdc3
Khdc4	8824	7960	8289	8828	8588	8635	9170	11876	9981	10325	10124	11239	10768	8814	7754	8041	8298	8890	8743	9053	11000	9916	10621	10984	11204	10727	11450	Khdc4		
Khdrbs1	37957	30469	42308	38649	38494	38528	43590	34878	31411	34933	35696	43814	40216	47861	36979	32009	40132	37527	38877	35515	42568	36469	30277	40027	40988	47552	41976	47876	Khdrbs1	
Khdrbs2	788	809	975	1213	1494	1274	1433	1501	1341	1292	1188	1185	1047	1280	994	814	998	1118	1320	1512	1415	1547	1346	1323	1472	1078	1178	1183	Khdrbs2	
Khdrbs3	6908	6796	7685	8402	8516	7435	10391	6897	6125	7363	5617	7153	5200	7903	7564	5907	8438	8045	9230	8555	9683	6904	5699	7421	7893	8086	6529	7522	Khdrbs3	
Khkh	352	419	448	350	313	306	254	199	286	282	357	229	235	186	318	379	357	336	320	365	239	227	336	269	206	267	277	192	Khkh	
Khnyrn	5144	5482	6990	6098	5174	4963	4713	3401	3568	4329	4619	4488	4630	4162	4636	6017	6507	5692	5566	4209	4887	3843	3862	4240	3606	4481	4391	4300	Khnyrn	
Khsrp	7741	9164	13467	11939	10433	8722	9317	9788	11688	14021	13401	17024	13632	15671	7201	8541	13385	10853	11536	7789	9322	12318	10777	16944	14310	20067	14573	16117	Khsrp	
Kidsn220	30613	32669	22969	35000	45382	43320	42972	42393	40153	40967	35692	33052	31905	33476	34585	29354	28912	38919	39537	42573	45271	45101	37475	31971	45096	17854	31052	27855	Kidsn220	
Kif11	927	755	390	458	277	337	923	1192	637	399	767	697	1084	508	767	558	1929	478	458	502	307	488	365	437	561	694	648	998	Kif11	
Kif12	1	2	0	7	0	2	0	0	1	1	3	1	1	0	0	3	0	7	0	0	4	3	4	1	5	5	0	0	Kif12	
Kif13a	2679	2697	2593	2487	2917	2927	2189	4482	5001	5119	5518	5710	5697	5259	2591	2779	2484	2426	2498	2252	2364	5040	5103	4913	4847	4041	5765	5451	Kif13a	
Kif13b	3741	3788	2716	4083	4463	4345	4114	2873	2359	3157	3353	2864	2971	2732	3756	4115	3473	4624	4197	3719	4189	3076	2992	2698	3295	1654	2705	2575	Kif13b	
Kif14	2453	1928	1752	1632	1254	1528	1667	2251	3231	2344	2071	3018	2578	3182	1919	1885	1591	1448	1541	1419	1490	1601	1920	2486	2249	2244	3232	2961	Kif14	
Kif15	9439	7449	7457	5945	4345	4189	6554	7952	7143	5970	5486	9977	8255	9777	8294	7789	6468	4925	5587	7081	5679	4767	5950	7279	6769	9773	10689	9882	Kif15	
Kif16b	1703	1412	1418	1119	975	6187	1076	1545	1669	1494	1702	1427	1678	1563	1515	1727	1243	1137	950	1116	945	1464	1789	1364	1309	1413	1618	1650	Kif16b	
Kif17	473	583	484	811	797	656	565	134	179	188	160	90	170	123	522	632	649	769	708	587	617	226	166	134	132	88	102	85	Kif17	
Kif18a	3592	2932	2797	2526	1939	2220	2699	3132	2548	1956	1977	3388	2866	3572	3349	3135	2522	2214	2383	3134	2507	1983	2291	2668	2231	3725	3843	3628	Kif18a	
Kif18b	2684	3143	3441	2802	1886	2175	2202	2004	2310	2152	1898	3151	2535	2931	2281	2629	3275	2422	2580	2225	2070	1462	1929	2742	2317	3874	2952	3010	Kif18b	
Kif19a	571	566	420	450	429	212	174	365	434	567	412	71	403	95	613	808	474	371	252	180	200	276	373	420	220	644	81	80	Kif19a	
Kif19b	59	93	75	105	83	80	77	11	16	5	10	11	22	20	59	93	78	106	73	59	83	23	25	10	21	17	16	8	Kif19b	
Kif1a	23218	29704	25209	39441	47284	40813	39267	24504	29245	33622	27065	28874	26409	27037	25477	25996	33943	41247	45796	34951	43328	38345	24629	29977	39367	15424	23301	24417	Kif1a	
Kif1b	46036	46497	30166	48993	59828	57330	57203	54063	48029	51445	45728	48137	46233	49520	50858	43354	39468	51103	51152	55591	60969	52647	44839	39259	58317	26996	50138	44362	Kif1b	
Kif1c	7542	8920	10431	8659	7086	7242	5989	3991	5456	5471	6363	6024	6348	5446	6858	9668	9244	8262	7492	6100	6280	4542	5847	6365	5430	6650	5788	5860	Kif1c	
Kif20a	7055	6217	6291	4149	3323	4094	4014	7216	6803	5609	5465	8399	7541	8483	5765	5643	5247	3504	4344	4985	3810	4408	6227	7196	5565	10247	8793	8539	Kif20a	
Kif20b	6304	4983	5409	4444	3412	4237	4842	5697	4492	3694	3837	5802	5011	6079	6050	5828	4727	4006	4112	5542	4488	3275	4146	4593	4039	4998	6064	5734	Kif20b	
Kif21a	15648	16916	16488	17905	18359	18525	18565	19844	15781	17726	14716	20992	18046	21020	17977	14422	17321	16657	18672	19225	18788	18586	14947	18346	21016	13943	22167	20704	Kif21a	
Kif21b	16308	21208	18470	33062	39739	33393	34820	22379	27656	37205	28533	32246	23362	30372	16635	18364	27692	35249	39675	26833	37957	37552	22227	34550	44888	14852	22779	24961	Kif21b	
Kif22	6749	6678	7130	5260	3671	4634	4807	4899	4889	4309	3948	6958	5417	6790	5796	5535	6047	4559	5256	5402	4486	3352	4031	5663	4963	8750	6958	6842	Kif22	
Kif23	7922	7284	7168	6484	5035	6047	6873	6453	6083	5659	5464	8407	7438	8986	7249	6816	6339	6012	5786	6542	6395	4355	5339	6636	6121	7894	9001	8432	Kif23	
Kif24	3601	3575	2251	2045	1777	2472	2481	14																						

Kiz	2268	2051	1997	1665	1657	1603	1937	1844	1633	1498	1343	1617	1488	1606	2248	1805	1878	1552	1548	1953	1661	1509	1658	1423	1492	1641	1710	1803	Kiz	
Kl	21	35	38	52	52	49	41	62	54	80	82	89	99	63	18	33	36	26	41	50	68	87	69	78	107	47	71	74	Kl	
Klb	14	19	39	26	13	18	20	9	12	10	9	9	10	14	8	26	14	28	16	29	24	17	6	6	17	10	23	15	Klb	
Klc1	20172	26531	25183	30702	31397	27677	27450	23007	22251	27099	22769	25350	24145	24834	23179	22119	29488	29729	31977	28059	29756	26963	21462	25355	28246	19633	24535	24309	Klc1	
Klc2	3838	5200	5639	6240	5960	5457	4965	4658	5007	5860	5156	5423	5383	4979	4163	4476	6095	5601	6448	5326	5168	5930	4757	5297	5942	5453	5289	4926	Klc2	
Klc3	281	237	286	199	188	126	95	122	166	215	158	78	132	70	225	249	158	144	153	130	97	67	213	217	32	263	72	69	Klc3	
Klc4	3129	4428	4334	4848	4148	3994	3864	2630	2898	3184	2929	3358	3095	3318	3386	3514	4663	4478	4789	4008	4025	3003	2790	3521	3616	3177	3280	3262	Klc4	
Klf1	53	82	67	44	31	44	30	26	35	51	61	58	93	60	61	77	74	45	65	48	33	20	38	39	22	78	62	128	Klf1	
Klf10	1667	1661	1785	1588	1470	1497	1402	1566	1566	1575	1559	1350	1484	1426	1584	1729	1586	1669	1438	1433	1410	1491	1805	1480	1342	1688	1484	1508	Klf10	
Klf11	1083	922	1150	1119	1163	1141	1045	1642	1874	1738	1687	1897	1861	1662	969	1014	1095	1174	1079	1086	998	1848	1818	1763	1843	1717	1743	1684	Klf11	
Klf12	3682	3399	1284	3041	3781	4811	4051	6191	6012	4793	5807	5301	4883	5770	3649	3122	1845	3002	3129	4067	4571	4445	5535	3373	6211	1498	5733	4321	Klf12	
Klf13	3598	4222	7039	6021	5799	4834	4852	3522	3794	4917	4674	5383	5302	5513	3497	4150	6431	5621	6241	4094	5149	4525	3508	5652	5579	5932	5039	5622	Klf13	
Klf14	42	38	53	37	49	43	20	29	79	37	315	29	18	23	40	51	31	45	30	36	25	62	173	30	26	37	45	24	Klf14	
Klf15	471	566	426	622	557	508	467	261	324	322	289	178	245	187	434	477	417	588	507	551	524	296	300	283	346	156	184	161	Klf15	
Klf16	1691	1981	2064	2428	1818	1704	1630	783	924	961	1044	1033	911	1000	1439	1812	2085	2254	1943	1499	1742	866	892	1114	1081	1396	884	926	Klf16	
Klf17	0	1	0	3	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0	1	2	1	1	0	1	0	1	Klf17
Klf2	218	272	248	373	201	234	166	245	293	300	372	360	259	301	248	306	257	358	190	124	151	333	339	346	380	332	267	311	Klf2	
Klf3	3007	2421	3285	2804	3003	3113	2841	3751	4057	4166	4929	4447	5319	4338	2888	3030	2992	3081	3019	2520	2878	3776	4301	4361	4126	4384	4250	4593	Klf3	
Klf4	893	791	792	818	458	800	367	877	1351	1290	1584	784	1071	707	746	923	750	976	475	419	395	1074	1610	1114	1052	1063	795	718	Klf4	
Klf5	475	344	548	499	381	398	359	369	540	396	576	232	238	212	335	407	428	568	408	302	375	317	681	385	230	287	245	201	Klf5	
Klf6	5133	4933	5734	5248	4570	5150	4661	4951	4665	4525	5565	5229	6131	5417	5657	5852	4908	5681	4299	4610	4186	5467	5436	4938	4952	4735	5389	5510	Klf6	
Klf7	5013	4761	4797	6595	7967	6628	7423	8096	7792	8311	7810	7417	7172	7878	5780	4408	5788	6549	6783	6674	6997	10696	7009	7903	9515	5507	6793	7037	Klf7	
Klf8	1574	1211	1138	1325	1637	1637	1573	1425	1463	1362	1151	1200	1082	1299	1596	1328	1249	1473	1410	1632	1591	1604	1331	1118	1400	807	1288	1252	Klf8	
Klf9	1376	1302	1387	1537	1004	1147	1181	335	401	355	347	238	254	215	1278	1392	1262	1457	1026	980	1168	322	442	305	272	303	272	236	Klf9	
Klhdc1	181	139	134	241	319	285	292	366	445	351	348	273	243	318	222	168	165	215	263	284	307	403	444	378	355	256	261	262	Klhdc1	
Klhdc10	19738	17062	17766	21839	24004	24258	23643	15687	15010	17158	19299	17373	14907	16820	18858	16678	19870	22518	23332	19142	24497	20229	15213	16114	19228	13527	16727	15702	Klhdc10	
Klhdc2	10501	9599	10771	10951	12390	11962	11854	16967	13648	14018	12954	14963	14519	15580	11540	9442	10874	10638	12494	13519	12243	15421	13619	14996	16546	14895	15739	16008	Klhdc2	
Klhdc3	8063	9562	9589	10564	9861	9667	9081	6359	7246	7458	7587	7716	7270	7337	7615	8294	9781	10210	10816	8314	9748	7454	7150	7996	8181	8321	6952	7151	Klhdc3	
Klhdc4	2886	3664	4355	3940	3673	3369	3334	2352	2717	3177	2988	3681	3185	3343	3082	3248	4298	3650	4016	2937	3555	2637	2584	3310	3351	4139	3439	3674	Klhdc4	
Klhdc7a	58	41	53	26	99	45	57	200	261	317	217	307	266	213	44	40	60	42	84	84	70	266	446	219	240	187	242	197	Klhdc7a	
Klhdc7b	0	0	4	1	2	2	0	0	0	0	5	1	5	0	0	1	3	2	7	1	2	2	1	0	9	2	1	2	Klhdc7b	
Klhdc8a	307	364	575	459	525	435	463	580	500	625	445	466	606	477	360	324	548	383	574	440	465	714	417	431	599	363	655	600	Klhdc8a	
Klhdc8b	3125	3821	3836	3944	4033	3893	3401	2567	2892	2588	2834	3511	2947	2886	2955	3302	4325	4034	4282	3876	3632	3237	3020	3263	3312	3554	3246	3030	Klhdc8b	
Klhdc9	116	117	153	119	131	147	123	57	130	136	61	151	104	123	117	83	147	145	136	185	127	85	113	88	101	124	98	100	Klhdc9	
Klh11	271	340	511	445	700	497	494	850	713	713	582	560	637	547	423	321	385	502	559	735	577	1066	717	553	781	206	693	637	Klh11	
Klh10	37	27	35	48	42	23	26	64	70	90	85	55	65	61	24	38	30	34	30	33	28	62	70	54	41	63	78	62	Klh10	
Klh11	2068	2232	482	1551	1511	1955	1635	2074	1844	1376	1395	1481	1267	1432	1900	1845	913	1473	1283	2002	1780	1105	1707	1035	1441	200	1577	1176	Klh11	
Klh12	4587	4103	4231	4270	4139	4286	4330	3690	3522	3622	3617	3809	3841	3976	4498	4172	4194	4402	4087	3973	4254	3798	3432	3771	3960	3718	3624	3915	Klh12	
Klh13	7751	6761	6955	6211	7419	7161	8210	12611	9313	8826	9751	9606	8828	10355	8550	6218	6672	6333	7455	8432	7879	11976	10223	9711	9725	8769	10717	10631	Klh13	
Klh14	189	170	344	201	476	180	168	266	267	399	364	220	348	147	273	248	308	193	272	197	217	309	250	203	214	164	221	184	Klh14	
Klh15	1895	1367	1968	2361	1920	1940	2062	1401	1048	1081	1229	1348	1213	1321	1886	1720	2070	2102	1816	1640	1941	1399	1082	1174	1200	1258	1403	1538	Klh15	
Klh18	1615	1868	1785	1900	2522	2281	2042	1928	2162	2597	2422	2184	2161	2081	1647	1854	1943	2283	2242	1895	2134	2765	2245	2069	2581	1836	2020	2035	Klh18	
Klh21	3031	3076	3387	3858	4364	4094	4320	3348	2984	3191	2986	3163	2565	3195	3268	2746	3748	3858	4146	4273	4387	3695	2969	3319	3637	3243	2901	2967	Klh21	
Klh20	2955	2601	2560	2666	2767	2702	2825	2977	2876	2730	2971	3095	2905	3073	2779	2555	2700	2779	2558	2620	2807	3023	2739	2848	3023	2681	3133	3019	Klh20	
Klh21	1269	1697	1853	1531	1087	1162	911	480	597	599	979	600	747	511	1130	1710	1461	1644	1212	988	1034	555	776	668	511	829	751	532	Klh21	
Klh22	4932	5053	4529	4747	4703	5006	4853	5256	5787	5163	5927	4604	4835	4625	4898	5045	4493	4626	4918	4799	4889	4769	5827	5108	5231	4640	4871	4899	Klh22	
Klh23	3924	3107	3389	3496	5518	4883	5377	8462	7225	7615	7012	7140	6290	7647	4094	3284	3552	4056	4711	4938	5012	9307	7451	7162	8278	6638	6957	7355	Klh23	
Klh24	8992	7710	5852	8281	9524	9536	9833	18997	14455	13805	13144	13891	13053	15032	9570	7657	7176	8319	9149	10057	9991	14953	14408	12720	15632	9594	14141			







Lama3	188	160	73	125	176	204	98	537	856	469	552	223	418	204	204	223	109	186	122	112	116	262	907	291	274	104	221	182	Lama3
Lama4	4577	4042	3463	3730	4178	4118	2834	4949	6512	6103	8404	4376	5641	4114	3972	5091	3393	4901	3102	2920	3397	5905	7879	5487	5208	4378	4408	3693	Lama4
Lama5	5609	5458	5994	5168	4159	4438	3728	1870	3194	2014	2127	1900	1971	1374	3883	6292	5284	5217	4795	3672	3620	1103	3118	2335	1163	1493	1367	1435	Lama5
Lamb1	9009	8455	8209	6103	6411	6870	4616	8294	11142	10341	14780	8768	10754	8104	7570	10875	6219	8152	5408	5305	5219	8883	13762	9962	8739	9602	8814	8064	Lamb1
Lamb2	6574	8221	8086	7162	5616	6661	4545	4268	6203	6011	6924	6810	6648	5329	5788	7868	7722	7130	6351	5049	4867	5723	6492	6317	5490	6598	6694	5737	Lamb2
Lamb3	61	31	9	24	26	43	30	95	212	103	94	60	37	49	22	42	30	31	15	17	21	52	178	75	50	56	43	55	Lamb3
Lamc1	15177	15784	13148	13115	12612	13392	10321	7847	10708	10766	13522	10025	12242	9805	13175	18210	12245	15152	11120	9883	11304	9618	11768	10110	9657	7885	10206	9252	Lamc1
Lamc2	509	209	109	86	141	167	48	421	677	378	430	100	177	95	154	306	57	173	79	77	59	167	623	221	128	179	94	96	Lamc2
Lamc3	1410	2087	2692	1633	1664	1684	1268	916	946	1359	1153	2184	2465	1788	1444	2147	2101	1571	1583	1539	1464	1465	1288	1334	1476	1696	2617	1968	Lamc3
Lamp1	14645	15964	15273	13955	13270	13868	12398	13213	14032	13322	13570	12686	13782	12309	15217	16240	14326	14198	13061	12718	12948	13356	15655	12469	12174	13705	12511	13099	Lamp1
Lamp2	15628	11693	12346	10883	9667	10570	10017	10461	10165	7912	10234	8232	9162	8113	15136	14952	10720	10962	9294	11530	9377	8915	11908	7911	7147	8285	8451	8274	Lamp2
Lamp3	21	16	32	12	11	9	13	16	12	10	15	22	12	22	12	9	25	21	7	16	14	12	13	24	8	10	16	12	Lamp3
Lamp5	61	123	62	79	939	211	68	1570	1653	1816	2203	202	1750	140	347	213	129	114	76	98	57	1684	1913	149	271	128	194	172	Lamp5
Lamtor1	1623	1660	1369	1237	1322	1454	1403	3160	3454	3013	2826	3186	3030	3423	1524	1554	1280	1268	1425	1430	1367	2690	3416	3152	2930	3662	3340	3376	Lamtor1
Lamtor2	3751	4905	6354	6308	4898	4838	4495	2622	2952	3527	3332	3704	3839	3437	4120	4483	6071	5490	5715	5928	4245	2391	3036	3771	3819	4622	4314	3779	Lamtor2
Lamtor3	3752	3913	3764	4007	3435	3570	4193	2967	2726	2856	2608	2836	2759	3125	3767	3573	3722	3695	3722	4274	4073	2650	2807	2862	2934	3210	2815	3169	Lamtor3
Lamtor3-ps	45	12	34	16	65	45	19	140	132	154	130	113	116	126	24	27	21	12	54	53	29	159	137	147	144	151	156	112	Lamtor3-ps
Lamtor4	1010	1370	1282	1361	1332	1284	1205	1435	1461	1584	1545	1417	1456	1420	1167	1048	1469	1318	1303	1479	1353	1211	1496	1683	1625	1391	1449	1499	Lamtor4
Lamtor5	2692	2587	2951	2701	2520	2525	3009	2403	2258	2339	2373	2407	2388	2621	2846	2470	2775	2634	2729	3261	2719	2052	2269	2611	2439	2883	2422	2651	Lamtor5
Lanc1	5252	5884	4031	4987	5174	5156	5223	4820	2468	4120	4062	3917	3758	5903	5557	5224	4612	5152	4993	5489	5719	4518	4847	3875	4359	3704	3903	3858	Lanc1
Lanc2	2417	2160	2281	2249	2894	2799	2758	6883	5867	6604	5680	6652	5991	6842	2622	1912	2351	2234	2780	2888	2703	7691	5749	6388	7095	6658	6577	7031	Lanc2
Lanc3	364	296	176	381	619	658	625	573	477	572	446	463	480	423	340	250	302	464	556	516	536	449	334	378	607	99	463	310	Lanc3
Lao1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	Lao1
Lap3	4169	4475	4856	3688	3170	3586	3675	2959	3160	2811	3492	3280	3461	3586	3918	4179	3942	3554	3698	3662	3365	2386	3405	3349	2876	4490	3860	3796	Lap3
Lapm4a	22571	18944	21041	20348	18425	19462	20619	21900	20337	19554	21539	18169	19046	20266	22524	20814	19169	20323	18686	21908	19951	17817	23488	20466	18624	21833	18999	20749	Lapm4a
Lapm4b	4274	4206	4087	3505	3599	3402	3378	2533	2622	2345	2684	2223	2609	2221	4199	4399	3640	3458	3497	3693	3521	2226	3109	2065	1994	2443	2224	2509	Lapm4b
Lapm5	648	846	1040	693	788	812	584	639	972	1026	1123	972	1004	721	630	917	720	916	824	669	764	1046	1265	879	946	1077	953	802	Lapm5
Large1	4014	4106	4040	4965	5359	4652	5317	3863	4205	4621	4133	3999	3816	3843	4002	3724	4638	5102	5532	3840	5519	4684	4049	4073	4496	3703	3546	3783	Large1
Large2	464	371	575	248	172	198	118	250	391	261	308	335	348	277	352	499	356	179	186	143	119	227	399	266	456	329	379	421	Large2
Larp1	11590	12323	15957	15475	15219	13911	13132	9515	10704	13082	13263	13799	12447	12526	11006	12626	15921	15699	15127	10999	13950	13256	10290	13166	13715	12542	11431	12773	Larp1
Larp1b	1175	1058	1393	1505	1386	1390	1581	426	431	478	568	441	468	488	1139	1113	1376	1531	1340	1119	1465	578	399	476	538	413	451	502	Larp1b
Larp4	9003	7477	7973	8558	7586	8764	8533	8081	7042	5987	6937	7193	7007	7641	9356	8383	7756	7899	7786	9411	8334	6547	7159	6584	7073	6452	7632	7510	Larp4
Larp4b	14021	12120	11652	13560	12249	12656	14190	9664	9154	9135	8836	9674	9003	10040	13471	12350	12150	12536	12066	13697	13942	8731	8700	9075	9554	8941	9861	9855	Larp4b
Larp6	99	105	98	107	241	133	123	269	353	359	363	223	255	237	100	90	143	147	171	113	163	429	343	324	383	189	242	220	Larp6
Larp7	2786	2558	3629	2242	1888	2103	2278	5797	4952	4784	4896	6600	5865	7152	2846	2316	2802	1955	2323	2691	2189	4346	4885	5924	5051	8040	7599	7552	Larp7
Lars	10657	9758	9782	8351	8330	8447	9451	7988	7731	6698	6705	8393	7834	8509	10411	9794	8717	8212	8301	10228	8636	6198	7337	7359	6941	8415	8510	8552	Lars
Lars2	14493	24509	13629	21050	18320	28120	17465	17267	13058	21891	11971	38706	12528	22297	9047	9868	12465	21665	18463	10960	12908	16298	11128	15707	11626	13237	34586	14432	Lars2
Las1l	7754	7915	7881	8248	8603	8199	8532	6007	5629	5988	5861	5681	5662	5988	8093	7080	7985	8445	7774	8593	8268	6107	5231	5800	6557	5627	5768	5834	Las1l
Lasp1	10530	11222	12557	13064	13651	13012	11962	10182	12039	13370	13269	13091	12086	12476	9939	10790	13770	13727	14125	10613	12784	14130	11814	13691	13653	14082	11640	11746	Lasp1
Lat	105	152	190	206	142	137	165	120	114	114	121	133	146	74	111	139	220	202	195	129	126	160	117	98	131	124	145	116	Lat
Lat2	559	797	985	1189	904	846	920	232	247	322	229	349	349	319	601	648	1167	1221	1011	777	976	373	234	393	342	434	280	366	Lat2
Lats1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Lats1
Lats2	1067	893	1398	1189	1293	1220	1033	1152	990	1248	1417	1228	1387	1228	940	1137	1402	1262	1149	895	1139	1290	1188	1273	1146	1464	1177	1260	Lats2
Lax1	240	284	238	270	326	253	222	56	62	52	92	36	60	30	269	401	283	344	238	225	245	37	91	38	37	31	42	44	Lax1
Layn	393	258	272	236	273	303	216	92	124	79	129	75	85	60	282	329	270	224	237	226	230	97	142	83	129	92	56	69	Layn
Lbh	6448	7283	7956	8776	9696	8051	8119	10352	10358	10944	10469	10269	10981	7238	6149	8576	8228	8659	8612	7797	12392	9638	10490	12041	10497	10629	10905	Lbh	
Lbhd1	1254	1029	1052	998	947	968	1141	819	742	720	664	822	759	862	1228	1078	951	884	997	977	1107	692	680	773	701	894	834	1041	Lbhd1
Lbhd2	0	1	0	0	1	4	2	2	8	7	21	1																	

Ldb2	1397	1263	1256	1237	1342	1324	1256	1474	1647	1668	2055	1196	1650	1415	1356	1672	1041	1434	1360	1280	1500	1828	2069	1622	1718	1499	1374	1329	Ldb2
Ldb3	38	41	46	33	89	70	42	103	180	89	991	36	79	60	47	48	34	44	57	35	42	175	658	58	53	51	60	56	Ldb3
Ldc1	25	23	0	18	29	19	13	23	35	34	11	40	40	2	13	43	2	14	29	20	18	22	99	7	19	1	5	8	Ldc1
Ldha	31661	28917	26723	21318	17201	22658	18134	22297	26592	21885	23027	23315	25484	24839	27606	26827	24839	20520	21850	23190	19025	17326	28405	24246	20451	32416	27041	28769	Ldha
Ldhal6b	42	46	25	59	35	43	48	53	67	91	55	66	50	51	42	50	22	39	52	45	42	43	63	48	57	10	41	68	Ldhal6b
Ldhb	10912	12958	10810	11374	10566	10076	11706	10833	10821	10085	9510	10820	9443	10904	11236	11139	11502	9798	11956	12518	11701	8758	10174	10722	10486	12612	10412	11056	Ldhb
Ldhc	0	0	0	0	2	0	1	1	2	3	2	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	6	0	Ldhc
Ldhd	14	21	14	19	25	16	12	20	39	32	22	12	34	16	9	23	16	17	24	19	15	50	30	29	25	25	21	18	Ldhd
Lldr	2337	2728	3257	2237	1919	2060	1805	2252	2528	2685	2671	3950	4082	4023	2197	2626	2843	2204	1928	1570	1770	2369	2236	3180	2792	3954	4645	4653	Lldr
Lldrad1	6	7	0	0	4	3	1	1	0	0	1	4	5	0	1	5	3	2	3	3	5	2	2	3	0	2	1	2	Lldrad1
Lldrad2	17	10	7	3	8	19	7	9	22	10	13	26	25	4	5	10	2	8	5	1	9	42	32	4	10	8	7	2	Lldrad2
Lldrad3	4841	4304	4660	4431	4345	4441	4293	4330	4186	4454	4903	4907	4897	4781	4874	4279	4256	4329	4147	4332	4372	4472	4503	4363	4434	4938	4865	5124	Lldrad3
Lldrad4	450	453	227	389	551	577	381	532	637	631	772	457	578	424	419	575	311	501	444	361	474	478	751	447	580	204	553	349	Lldrad4
Lldrap1	1780	1866	1589	1378	898	1177	746	700	930	808	999	556	756	500	1255	2167	1352	1405	1051	747	730	525	1095	891	525	892	660	616	Lldrap1
Ldoc1	30	34	35	20	59	36	38	33	43	28	41	15	31	21	26	45	24	22	48	36	28	72	24	20	21	13	20	12	Ldoc1
Leap2	3	6	0	2	2	6	7	4	2	7	0	2	3	2	3	5	6	0	4	4	2	7	0	5	4	2	7	11	Leap2
Lect2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Lect2
Lef1	2450	1810	3169	2188	1856	1862	1793	1932	1977	2233	1687	3132	2879	2983	1863	2091	2460	2092	2427	1646	1963	2065	1960	2997	2236	2875	2989	3551	Lef1
Lefty1	44	87	68	68	21	37	23	7	27	12	24	10	20	14	78	88	42	59	30	20	25	13	36	20	18	20	26	19	Lefty1
Lefty2	8	6	0	3	15	8	7	4	9	4	19	4	1	3	4	5	3	17	4	15	15	10	9	4	22	3	0	2	Lefty2
Lekr1	679	523	604	566	650	599	637	512	487	447	442	458	451	498	675	657	581	653	485	621	620	508	553	476	472	467	458	496	Lekr1
Lemd1	200	219	172	313	327	319	344	482	447	564	535	642	541	731	227	174	350	335	348	264	382	622	432	546	659	365	733	654	Lemd1
Lemd2	2844	3504	3694	3916	3805	3647	3081	3171	3660	3986	3986	4264	4102	3673	2651	3016	3833	3761	4094	3073	3296	4067	3620	4380	4498	4327	4106	4190	Lemd2
Lemd3	3279	2389	3241	3568	3530	3490	3572	3022	2771	3429	3260	3382	3302	3455	3144	2928	3008	3425	3444	3062	3417	3369	2683	3394	3533	3380	3134	3474	Lemd3
Lenep	1	1	0	8	0	0	2	0	1	3	0	0	0	0	1	0	0	1	0	2	1	3	0	0	0	5	0	2	Lenep
Leng1	1336	1757	2061	2033	1577	1471	1493	771	778	1012	945	976	892	1007	1316	1527	2129	1826	1635	1431	1599	867	764	987	936	1117	949	1025	Leng1
Leng8	15246	18565	20099	21803	21419	20924	22218	19615	20818	25813	23339	29515	26528	29711	14893	14968	22130	20588	22696	17914	21510	27294	18396	28089	27357	26326	26164	26631	Leng8
Leng9	257	242	249	256	275	254	222	219	239	220	300	172	191	170	214	240	258	288	264	207	187	172	237	266	206	226	192	217	Leng9
Leo1	3466	3848	4572	3953	3471	3392	3476	3274	3241	3754	3659	4096	3775	4552	3224	3227	4183	3441	3496	3378	3437	3527	3154	4162	3819	4756	4331	4376	Leo1
Lep	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	Lep
Lepr	1215	609	571	554	810	1033	660	1341	1629	1198	2076	732	1103	772	1092	1212	561	999	450	646	632	1579	2289	1115	1031	699	790	642	Lepr
Leprot	4624	3904	4357	5928	4104	4084	3918	4473	4394	3868	3902	3738	3936	3880	4623	4125	3797	4040	4035	4501	4156	4229	4779	3898	3734	4257	3993	4010	Leprot
Leprot1	3937	3778	4205	5207	5443	5153	5461	5318	4597	5606	4775	5419	5202	5617	4377	3534	4895	5133	5073	5351	5171	5558	4368	5760	5921	5372	5761	5416	Leprot1
Letm1	2915	2738	3002	3184	3427	3483	3001	4162	4287	5211	4353	4779	4348	4649	2554	2692	3298	3159	3564	3046	3181	4502	4171	4981	5041	5137	4565	4594	Letm1
Letm2	765	827	942	1105	1207	1084	999	1161	1141	1324	1382	1165	1263	1206	869	725	1160	1054	1205	1045	1040	1335	1169	1280	1254	953	1281	1085	Letm2
LetmD1	2788	3256	3037	3183	3308	2859	3329	3326	3540	3551	3406	3729	3509	3828	2909	2846	3318	3223	3313	2969	3309	3606	3387	3662	3649	3719	3542	3796	LetmD1
Lexm	2	13	3	5	0	6	3	5	12	6	8	8	34	24	4	2	9	0	5	4	2	7	16	8	17	16	17	34	Lexm
Lfng	1044	1475	1382	1143	1152	1066	1131	1704	1786	1777	1655	2467	2146	2271	1076	1048	1549	1124	1441	1168	1144	1394	1772	2155	1942	2560	2328	2336	Lfng
Lgals1	13205	11501	9888	6187	3365	7686	2546	8954	12994	16722	15478	8060	11551	7493	10802	12365	7310	9102	3585	4062	2968	6086	17018	9130	6595	8889	9360	8568	Lgals1
Lgals12	74	34	44	60	67	38	44	73	123	81	70	72	43	51	41	57	39	39	80	48	60	69	94	101	66	58	42	44	Lgals12
Lgals2	2	0	0	1	1	0	0	0	6	0	1	0	1	0	0	2	0	6	0	1	0	2	1	2	0	0	0	0	Lgals2
Lgals3	30	61	16	63	58	55	74	42	74	51	100	23	22	24	42	51	57	89	59	48	70	20	58	38	44	10	31	28	Lgals3
Lgals3bp	213	280	240	270	301	238	228	153	245	326	294	180	237	160	187	266	227	326	242	286	299	272	294	237	245	155	193	193	Lgals3bp
Lgals4	98	126	102	127	145	114	124	160	183	213	235	125	181	186	140	131	166	142	149	104	125	224	211	173	136	164	137	142	Lgals4
Lgals7	89	142	85	140	247	240	92	267	398	328	248	152	335	166	127	156	126	217	169	210	139	259	412	288	251	129	209	190	Lgals7
Lgals8	2431	2110	2146	2105	2194	2315	2168	1314	1354	1344	1571	1148	1368	1227	2414	2317	2059	2298	1979	2259	2151	1504	1111	1360	1132	1231	1162	Lgals8	
Lgals9	299	330	283	219	209	343	143	408	516	418	582	356	424	332	380	381	198	342	178	292	231	530	789	486	425	385	350	324	Lgals9
LgalsS	3252	2255	2986	2716	3637	3290	3588	4364	4412	3955	4009	3221	3351	36381	3451	2672	2726	3090	3165	3559	3593	4258	4412	3716	4012	3300	3192	3414	LgalsS
Lgi1	133	81	59	134	336	216	219	546	637	810	729	467	420	361	140	79	108	142	243	261	273	879	840	456	697	223	328	295	Lgi1
Lgi2	1414	966	1279	1297	1497	1504	1164	2034	1906	1910	2172	996	1310	957	1158	1301	1198	1422	1244	1024	1124	1875	2208	1654	1415	988	898	885	Lgi2
Lgi3	97	211	123	176	397	197	144	214	247	225	302	76	294	79	245	220	165	223	203	215	167	276	254	102	139	63	59	57	Lgi3



Lig3	7248	7178	5889	6125	6098	6924	7017	9662	9141	8472	7819	9350	8970	9302	7232	5977	5904	5442	6496	6998	6603	8241	8761	8349	8603	8020	9518	9145	Lig3
Lig4	2766	3029	2837	3288	2825	2778	3101	2816	2168	2299	2063	2285	2130	2274	2970	2742	3042	3270	2748	3166	2943	2632	2137	2258	2506	2230	2434	2403	Lig4
Lir4b	3	1	0	1	2	0	3	4	12	0	23	7	16	10	4	2	1	0	0	7	5	7	16	5	7	7	3	4	Lir4b
Lirfa5	3	0	0	7	1	1	3	2	2	8	6	4	1	1	0	0	0	3	0	1	2	3	4	2	3	2	1	6	Lirfa5
Lirfa6	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	5	1	0	0	1	0	0	0	0	0	3	0	5	0	0	0	Lirfa6
Lirb4a	12	8	9	1	11	13	15	31	8	16	38	5	15	14	9	13	10	20	3	12	6	18	42	15	23	22	6	25	Lirb4a
Lim1	8056	8200	7365	7672	6388	7249	6754	5598	6703	5996	7509	5434	5675	5430	7354	7795	7493	7275	7237	6327	6346	4562	7009	6579	5042	7452	4898	5003	Lim1
Limch1	5725	5036	4914	3803	4673	5536	4063	7468	8268	7516	7942	7090	8921	7313	5906	6257	4285	4801	4321	4329	4261	6269	8201	7174	7001	5858	7211	7283	Limch1
Limd1	6810	7097	6448	6215	5678	5809	5757	4325	5044	4445	4674	5483	5382	4851	6211	6805	6261	6083	6502	5464	5648	3721	4827	4485	4191	5732	5930	5245	Limd1
Limd2	2997	3600	3624	2765	2729	3092	2678	5062	5984	5886	5553	6539	6747	6820	2892	3221	3233	2591	2976	2732	2747	4296	5960	6481	5528	8108	6763	7131	Limd2
Lime1	3	7	0	1	0	0	7	1	0	2	2	2	0	1	2	0	0	1	0	1	0	2	3	0	0	0	1	1	Lime1
Limk1	6747	8718	9047	10167	9984	8669	8076	4297	5050	5706	5589	5982	5051	5348	6707	7418	10343	10324	10387	6930	9071	6004	4846	5618	6202	5708	5055	5345	Limk1
Limk2	9878	11485	10011	11778	13493	12414	11579	8701	9074	9791	8837	9018	9161	8240	10309	10722	11631	12765	13150	11121	12291	10333	8791	9121	9962	7258	8684	8496	Limk2
Lims1	15741	11486	11997	10640	8832	10699	11268	9062	8230	6483	8162	7999	9039	8541	15191	14495	10119	11115	9192	11725	10002	7240	8758	7138	7123	8438	8666	9062	Lims1
Lims2	67	109	116	85	106	89	74	84	101	96	150	121	151	117	78	114	100	80	96	47	67	112	102	98	94	87	182	127	Lims2
Lin28a	359	292	586	256	177	220	181	94	63	111	119	304	338	346	306	298	392	174	223	199	155	157	69	203	125	267	507	495	Lin28a
Lin28b	2620	2035	2879	2169	2346	2413	2699	2301	1771	2059	1835	2575	2129	2839	2781	2163	2553	2068	2394	2342	2490	2582	1630	2020	2233	2457	3004	2948	Lin28b
Lin37	1100	1486	1206	1310	975	1097	1069	830	742	845	796	863	736	852	1073	1012	1250	1032	1116	1055	1087	744	757	881	828	843	787	949	Lin37
Lin52	1857	2011	1763	1762	1713	1748	2200	1596	1388	1286	1233	1505	1448	1610	1987	1837	1757	1864	1766	2017	2113	1439	1316	1485	1576	1702	1548	1631	Lin52
Lin7a	563	673	438	684	1168	945	860	1520	1308	1139	1148	771	1146	805	930	727	643	859	919	1050	902	1581	1197	687	1155	295	782	744	Lin7a
Lin7b	386	626	575	610	475	527	421	71	84	100	85	83	66	80	398	594	492	706	500	483	424	92	98	64	86	88	57	72	Lin7b
Lin7c	16470	13432	15637	17223	18920	18170	20775	23338	17664	17020	16346	18409	17430	19839	20181	15108	16989	17216	17218	21965	19418	21221	17877	17417	20939	16139	18986	18778	Lin7c
Lin9	1210	917	1102	1044	1193	1066	1187	2331	1888	1732	1733	2165	1792	2354	1246	951	1089	865	1329	1388	1171	1815	1768	2065	1979	2402	2243	2249	Lin9
Lingo1	614	954	920	1368	2450	1602	1341	1934	2380	3021	2398	1568	1852	1462	828	879	1189	1487	1895	1407	1533	3385	2263	1987	2673	1120	1291	1327	Lingo1
Lingo2	206	194	69	233	461	463	374	650	591	510	527	281	227	289	235	158	151	274	248	422	453	465	672	422	481	358	217	215	Lingo2
Lingo3	246	202	215	200	281	197	203	92	95	128	105	63	52	65	164	217	217	219	225	172	223	110	97	93	82	106	57	69	Lingo3
Lingo4	54	60	23	47	115	72	102	46	60	32	49	43	52	49	47	32	48	58	70	86	70	47	67	37	68	11	79	51	Lingo4
Lins1	1347	1234	1120	1169	1176	1189	1312	2019	1851	1763	1832	1869	1858	1958	1349	1205	1167	1176	1230	1211	1213	1947	1820	1711	1948	1686	1887	1889	Lins1
Lipa	5188	4548	4877	3803	3325	3933	3148	2475	2501	2428	2773	2207	2541	2105	5023	5339	3768	4044	3368	3502	3196	2618	3275	2411	2134	2251	2306	2270	Lipa
Lipc	0	0	0	0	2	1	1	2	7	3	4	2	5	0	0	0	0	0	0	2	3	3	8	2	1	1	3	9	Lipc
Lipe	1035	1452	1387	1443	1293	1261	1190	508	741	796	604	690	640	607	974	1261	1504	1371	1455	1194	1183	640	633	770	703	738	645	584	Lipe
Lipf	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	Lipf
Lipg	863	1040	783	759	781	775	882	805	840	725	576	709	531	728	957	914	972	746	890	799	818	630	484	835	909	730	560	468	Lipg
Liph	29	27	36	7	21	11	18	28	38	18	31	23	16	21	17	36	15	10	19	7	18	15	36	16	17	17	26	13	Liph
Lipi	0	0	0	4	1	6	2	4	1	5	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	2	12	4	1	5	5	7	6	Lipi
Lipk	0	0	0	0	2	0	0	1	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	Lipk
Lipm	8	0	11	0	0	1	0	72	45	65	7	0	3	3	4	1	0	0	0	0	0	3	56	15	0	6	1	0	Lipm
Lipo2	0	4	15	4	9	10	8	23	21	38	25	42	14	37	5	7	9	0	3	3	10	27	22	17	46	26	20	18	Lipo2
Lipo3	349	256	401	322	447	387	314	1003	922	922	885	1102	1072	1109	407	336	299	281	327	373	348	1308	1019	999	1012	937	1074	1069	Lipo3
Lipo4	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0	2	0	0	Lipo4
Lipt1	316	347	358	249	236	286	279	308	291	223	276	261	247	246	351	368	355	300	293	341	252	266	308	270	230	281	324	277	Lipt1
Lipt2	465	381	318	296	275	249	341	506	492	483	428	450	522	471	454	351	363	310	341	290	298	453	542	489	394	514	475	549	Lipt2
Litaf	3910	3587	3585	3013	2699	2812	2826	1988	2278	2165	2442	2095	2352	2066	3588	3921	3262	2883	2802	2810	2655	1716	2158	2061	1867	2655	1978	2149	Litaf
Lix1	3438	3149	3734	2560	2316	2909	3148	3197	2865	2476	2380	4379	3584	3736	3287	2650	3270	2306	2724	3456	2502	1962	2308	3140	3005	5536	3983	4797	Lix1
Lix1a	12701	11512	14433	15217	14395	13659	14777	9673	8873	10519	10325	10317	10104	11544	12083	11078	15425	15162	14994	11656	15073	10972	9304	11261	11089	11055	9716	11208	Lix1a
Llcf1	3	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	Llcf1
Llg1	9118	12139	12710	11112	10196	10177	9595	8398	10285	10466	9445	14356	11639	11602	8805	10121	12863	10836	11871	9015	9572	10151	9027	12293	10835	14699	12191	12447	Llg1
Llg2	674	809	707	622	378	378	295	193	208	218	205	136	236	103	562	946	616	621	401	325	279	139	305	252	94	251	134	148	Llg2
Llph	3028	3303	4797	4142	3031	3313	3733	2303	2084	2683	2620	3004	2794	3325	3158	3115	4220	3623	3376	3945	3270	1686	2204	3067	2859	3557	3068	3398	Llph
Lman1	10135	8899	8724	6985	6081	6621	5912	8680	8860	7686	8953	7679	5897	7588	9759	10449	7676	7289	5532	6811	5990	8166	9820	7663	6912	7823	8364	8003	Lman1
Lman1l	5	42	37	61	50	48	44	16	2	17	17	14	14	19	24	43	37	62	60	35	38	12	8	11	9	1			

Lnpdp	8421	6267	6208	7212	7508	8670	7786	6398	6159	5690	6582	5854	6035	6160	7559	7067	6149	7103	6685	7191	7635	6071	5809	5172	6360	4701	5922	5417	Lnpdp
Lnpk	7614	5573	5079	5895	6155	7417	7347	5680	4778	4305	4592	4964	5346	5623	8446	6903	5468	6209	5692	7853	7242	4650	4642	4051	4858	3755	5542	5178	Lnpk
Lnx1	119	83	36	74	185	94	78	105	136	146	116	59	51	68	49	79	61	59	104	104	100	135	136	101	137	71	83	51	Lnx1
Lnx2	1301	1360	1444	1282	1245	1225	1108	835	964	846	887	779	852	783	1188	1404	1319	1275	1237	1108	1101	695	974	877	702	1067	739	771	Lnx2
Lonp1	8996	10706	11713	11320	8642	8850	8739	5263	6251	6823	6887	7297	6899	7119	8443	9864	11288	10270	9663	8072	8980	5922	5834	7418	6985	8381	7331	7411	Lonp1
Lonp2	9703	10255	8495	9010	9070	8750	9531	6735	6157	5431	5688	5924	5598	5846	10533	9252	9135	9098	8961	10150	9519	6061	6395	5393	5903	5452	5871	5694	Lonp2
Lonrf1	1696	1773	1786	2261	2437	2086	1999	1647	1747	1707	1737	1634	1632	1655	1800	1648	2153	2225	2177	2024	2123	2124	1733	1617	1814	1593	1600	1589	Lonrf1
Lonrf2	3429	3760	3204	6134	9507	7115	7968	6702	6299	7502	6787	5027	4339	4953	4225	3401	5132	6759	7657	6462	8461	9929	5974	5828	8401	3003	4198	4330	Lonrf2
Lonrf3	1172	1266	577	979	1136	1286	1335	393	339	225	232	414	268	391	1212	1010	817	1004	1141	1585	1339	169	279	215	326	130	390	357	Lonrf3
Lor	14	25	53	54	61	49	23	40	51	96	116	73	70	54	36	20	37	47	45	30	23	100	76	74	60	70	60	53	Lor
Lox	3665	2581	3250	2945	1707	4995	1275	6662	10764	7727	13335	5436	6489	5947	3948	3804	2807	5820	1354	1616	1260	6667	14444	8560	7239	5110	5831	5250	Lox
Loxhd1	2	0	0	6	0	0	1	0	6	5	0	0	0	0	3	2	8	0	5	1	4	10	3	0	0	0	0	1	Loxhd1
Lox1	1059	1402	1312	897	616	912	435	717	1185	1086	1254	797	1090	777	1013	1616	1085	1091	591	472	463	1039	1482	999	877	1065	966	745	Lox1
Lox2	3609	3097	3273	1797	1252	2246	1048	2644	2961	2679	4891	2628	3200	2666	3306	3931	2336	2341	1252	964	1103	2488	4383	2857	2110	3052	2786	3012	Lox2
Lox3	1082	1348	1343	901	837	1033	594	878	1455	1365	1997	1143	1449	774	1122	1571	1053	930	872	789	655	1268	1540	1106	1053	1244	1115	1029	Lox3
Lox4	20	15	26	4	6	11	4	17	35	40	114	18	43	15	16	23	27	14	12	2	4	32	49	33	15	21	23	9	Lox4
Lpar1	2833	1833	2414	1377	1192	1650	1269	3013	3825	2648	4509	3094	4420	3244	2232	2707	1647	1526	1323	1405	1113	2481	4313	3155	2490	4174	3560	3588	Lpar1
Lpar2	1797	1858	1827	1790	1777	1740	1762	1315	1391	1290	1313	1546	1506	1534	1582	1819	1878	1727	1965	1704	1791	1417	1312	1376	1429	1768	1370	1549	Lpar2
Lpar3	53	41	93	103	44	31	41	27	33	31	32	18	24	33	59	100	73	46	30	27	29	30	26	29	21	25	33	21	Lpar3
Lpar4	2503	1595	2244	1763	1609	1848	1680	2198	2210	1654	3133	1698	2338	1825	2467	2331	1824	1858	1640	2132	1614	1915	2698	1778	1591	2160	2183	2086	Lpar4
Lpar5	9	10	7	11	8	7	12	6	12	12	13	11	16	6	5	4	16	18	8	13	17	23	14	19	17	13	9	17	Lpar5
Lpar6	1057	674	801	657	738	807	765	1457	1339	1221	1264	1455	1809	1511	989	805	735	547	773	903	807	1043	1621	1392	1203	1562	1751	1778	Lpar6
Lpcat1	6473	7197	7707	6972	6514	6475	6583	5534	5535	5910	5638	6714	6749	6754	6628	6942	7238	6464	6782	6073	6485	5937	5520	6147	6396	7097	6598	7124	Lpcat1
Lpcat2	654	562	524	583	614	552	513	435	508	480	536	345	375	301	686	759	462	577	506	637	491	493	582	403	309	379	225	254	Lpcat2
Lpcat2b	0	1	6	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Lpcat2b
Lpcat3	1821	2172	1907	1644	1661	1597	1604	1275	1508	1345	1386	1294	1437	1253	1795	2230	1734	1799	1438	1625	1555	1280	1566	1179	1242	1415	1323	1317	Lpcat3
Lpcat4	851	898	1091	1001	1109	955	824	757	891	1022	954	949	902	833	692	997	1118	910	1162	857	821	1071	877	969	946	937	872	805	Lpcat4
Lpgat1	7827	6028	6319	6842	9007	8799	8685	12174	11161	11418	11941	11334	11429	11718	7793	7094	6995	7434	8187	7803	8773	11939	10788	10962	12620	8613	11347	11013	Lpgat1
Lpin1	2700	3221	2765	3653	3814	3369	3356	2179	2042	2333	2105	2192	2370	2117	2880	3152	3274	3550	3895	3280	3622	2774	1994	2254	2491	1566	2077	2134	Lpin1
Lpin2	7919	7796	5967	6608	7159	6988	6963	5964	6264	5846	5904	5944	5836	6023	7207	8170	6383	6973	6857	7199	7057	5459	5834	5501	5675	5245	5817	6045	Lpin2
Lpin3	156	84	93	90	64	60	50	60	105	67	81	59	79	20	105	132	79	65	43	66	42	62	126	83	18	60	43	46	Lpin3
Lpl	1624	1351	1718	1129	1140	1303	1353	1678	1469	1457	1722	2133	1875	2100	1834	1744	1410	1209	1214	1749	1273	1290	1696	1554	1639	2294	2251	2080	Lpl
Lpo	9	10	8	6	4	10	17	18	19	25	22	29	48	33	11	9	6	1	16	5	14	35	21	23	39	24	14	23	Lpo
Lpp	4469	3125	3389	2446	2174	3335	2061	3717	4112	3818	5066	3630	4834	3488	3765	4988	2728	3119	1911	2094	1881	3628	4866	3544	3119	3408	4088	3877	Lpp
Lpxn	116	125	93	81	98	108	97	87	77	57	118	88	81	88	117	132	98	79	119	135	80	63	100	80	71	98	110	91	Lpxn
Lrat	20	30	16	28	32	12	21	7	7	10	8	7	5	6	18	31	13	19	19	24	18	23	11	7	5	8	16	4	Lrat
Lratd1	2524	2637	3329	3446	3850	3355	3604	3556	3647	3740	3582	3152	3276	3361	2674	2632	3516	4051	3684	2846	3521	4625	3435	3604	4373	2639	2847	2923	Lratd1
Lratd2	2157	1849	2570	2034	2027	1787	1862	1973	2183	2135	1869	2412	2759	1923	1961	2307	2166	1944	1743	1917	1850	2373	3100	1901	1729	2508	2086	2540	Lratd2
Lrba	4493	3992	3392	3312	3185	3778	2890	4428	4343	3703	4148	3978	5262	3937	4276	3848	3062	2838	2957	3660	3308	3686	4406	3095	3662	2135	5168	4470	Lrba
Lrch1	1057	917	1120	1201	1472	1417	1351	1324	1494	1620	1628	1200	1357	1290	1048	1146	1124	1180	1456	1094	1219	1576	1493	1388	1488	1318	1008	1195	Lrch1
Lrch2	6668	4659	5335	6995	8306	8974	9662	11085	8719	7925	7968	9179	8283	9822	7317	5718	6112	6930	8041	8884	9222	10198	8486	8693	9627	7627	9108	9248	Lrch2
Lrch3	9513	9462	7341	8528	9022	9459	9300	7999	7860	7585	8006	7993	7889	8340	8780	8541	7920	8800	8596	8907	9542	7762	7158	7249	8207	6602	8178	7471	Lrch3
Lrch4	17	22	10	27	20	16	13	16	14	12	13	15	11	13	20	22	38	33	16	22	17	20	11	19	9	8	7	11	Lrch4
Lrcol1	1	0	3	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	3	0	0	2	2	0	1	0	0	0	0	Lrcol1
Lrfn1	1891	2567	2434	2602	2723	2533	2113	1570	1761	2252	1862	1897	1675	1729	1642	2083	2808	2551	2866	2037	2359	2471	1676	1916	2145	1910	1591	1513	Lrfn1
Lrfn2	72	87	106	164	335	202	241	239	366	357	397	232	144	234	121	108	109	231	225	215	241	428	301	346	424	237	160	196	Lrfn2
Lrfn3	1314	1704	1877	1790	2116	1760	1526	960	1180	1389	1286	1240	1125	1025	1228	1452	1871	1909	1869	1333	1632	1526	1063	1267	1243	1245	1048	1002	Lrfn3
Lrfn4	1491	1681	1864	1764	2396	1979	1790	3684	4158	4349	3980	4512	3918	3692	1333	1335	2104	1752	2626	1928	1805	4084	3802	4484	4617	4751	4288	3793	Lrfn4
Lrfn5	451	406	253	677	1387	1036	1133	2069	1918	1784	1461	960	909	977	670	434	476	923	1072	1106	1197	2124	1564	1207	1918	684	710	706	

Lrrc14b	0	2	4	0	1	0	0	0	0	7	0	1	0	1	1	1	1	1	0	4	4	5	3	2	0	0	2	1	Lrrc14b	
Lrrc15	349	318	318	169	79	201	66	142	152	186	177	203	305	188	266	497	155	193	93	59	72	199	256	181	165	180	246	285	Lrrc15	
Lrrc17	1789	1562	1314	844	397	1335	275	2125	3195	2452	3692	1826	2529	1668	1685	2132	833	1174	474	516	270	1973	4333	2065	1593	2111	1768	1914	Lrrc17	
Lrrc18	100	83	117	64	128	121	98	37	48	40	46	39	45	24	95	138	82	87	85	92	77	42	93	46	44	61	31	30	Lrrc18	
Lrrc19	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Lrrc19	
Lrrc2	5	7	1	7	5	1	6	10	24	28	31	8	6	16	11	5	0	2	1	5	7	17	17	14	18	9	8	8	Lrrc2	
Lrrc20	2263	2525	2389	2738	2666	2611	2497	1664	1917	2077	1946	1980	1748	2148	2023	2246	2664	2572	2839	2262	2641	1778	1779	2178	2237	2255	2083	2066	Lrrc20	
Lrrc23	153	264	261	191	282	207	215	223	278	280	266	349	429	278	239	260	200	183	217	234	215	301	444	270	237	315	275	288	Lrrc23	
Lrrc24	143	244	215	322	398	324	283	231	267	273	253	210	201	192	216	213	287	349	353	317	328	336	253	185	306	119	156	176	Lrrc24	
Lrrc25	22	29	31	25	25	23	13	45	64	60	82	56	49	44	22	35	24	15	14	19	22	42	88	52	39	49	45	50	Lrrc25	
Lrrc26	1	0	0	0	1	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	4	0	0	0	0	0	Lrrc26	
Lrrc27	22	14	6	8	6	7	8	38	16	10	10	13	15	4	12	6	9	4	17	13	4	20	8	17	17	10	73	11	Lrrc27	
Lrrc28	2646	2907	2345	2710	2404	2206	2949	1564	1471	1355	1250	1347	1234	1465	2718	2585	2727	2669	2466	2587	2639	1382	1378	1391	1400	1409	1290	1445	Lrrc28	
Lrrc29	182	148	95	110	138	119	114	137	162	161	169	178	204	166	157	122	129	105	117	143	128	159	152	157	113	203	152	145	Lrrc29	
Lrrc3	1801	2211	1927	2007	2161	1827	1772	712	909	978	894	717	878	666	1907	2120	2055	1937	2095	1931	1975	998	923	753	883	630	607	608	Lrrc3	
Lrrc30	2	2	1	0	1	0	0	1	4	1	8	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	2	0	0	Lrrc30
Lrrc31	2	2	0	1	6	0	1	5	9	7	3	0	2	0	1	5	0	3	0	3	4	8	5	0	5	0	2	2	Lrrc31	
Lrrc32	624	886	839	589	615	620	438	338	567	426	691	569	724	499	530	958	620	898	472	430	482	511	622	521	455	508	522	470	Lrrc32	
Lrrc34	108	116	140	85	79	84	63	83	108	71	72	108	175	79	174	181	87	79	71	111	57	99	139	56	49	89	58	83	Lrrc34	
Lrrc36	52	66	54	58	59	60	53	164	97	101	79	160	196	145	70	76	93	50	59	101	57	107	99	88	88	96	203	154	Lrrc36	
Lrrc37a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	Lrrc37a	
Lrrc39	15	10	18	7	10	6	7	13	12	18	43	21	46	17	7	10	12	4	6	15	10	7	41	16	15	30	15	37	Lrrc39	
Lrrc3b	51	25	47	53	107	68	72	76	84	139	98	34	91	61	59	62	57	35	52	59	93	134	141	78	113	57	31	65	Lrrc3b	
Lrrc3c	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	Lrrc3c	
Lrrc4	204	241	334	313	716	503	495	1319	1147	1534	1293	1336	1198	1364	305	167	357	326	595	499	529	1726	1334	1475	1731	1166	1263	1406	Lrrc4	
Lrrc40	8529	6658	6384	6312	5308	5811	6677	5893	4970	4149	4202	5246	4977	5544	8451	7011	6230	5816	5289	7172	6250	4503	4877	4789	4533	5446	5528	5572	Lrrc40	
Lrrc41	2918	3486	3120	2864	3224	3017	2959	4512	4982	4256	4302	4281	4216	3895	2935	2956	3137	2792	3532	3308	3161	4139	4980	4015	4112	4590	4314	4450	Lrrc41	
Lrrc42	6501	6412	7021	6171	5402	5557	5959	3395	3288	3262	3024	3385	3496	3671	6367	5833	6392	5751	6094	5737	5973	2904	3445	3395	3191	4404	3660	4018	Lrrc42	
Lrrc43	14	24	4	17	34	26	15	15	13	34	5	27	35	10	17	17	15	13	22	19	21	20	34	14	23	9	26	18	Lrrc43	
Lrrc45	5432	7173	6983	8020	7518	7136	6776	4410	4944	5710	5360	5727	5281	5096	5020	6361	7715	7649	7929	6272	6923	5561	4423	5938	5920	5134	5233	4853	Lrrc45	
Lrrc46	206	270	216	227	172	145	138	138	135	176	133	155	167	128	220	188	220	152	147	147	159	150	146	145	144	184	135	151	Lrrc46	
Lrrc47	6249	6565	7643	7959	6759	6484	5651	4822	4965	6054	5611	6528	5770	5446	5831	5515	7992	7242	7606	5866	6142	5658	4754	6682	6290	6949	6099	5765	Lrrc47	
Lrrc49	3011	3035	2545	2564	3159	3075	3446	7299	6916	5543	4527	5829	4939	5925	3423	2699	2716	2607	3243	4030	3267	6554	5594	5095	6179	5423	5758	5795	Lrrc49	
Lrrc4b	1167	1749	1824	2319	3310	2542	2357	5468	5530	7287	5605	6924	4974	6077	1315	1090	2352	2073	3352	2508	2616	7944	5050	7054	7991	6099	5960	5542	Lrrc4b	
Lrrc4c	787	688	655	946	1424	1260	1557	1404	1310	1413	1241	1249	1181	1256	994	636	833	1058	1230	1363	1372	1601	1296	1093	1392	972	1177	1151	Lrrc4c	
Lrrc51	219	260	160	238	187	173	172	167	181	160	135	142	156	149	237	260	231	204	167	212	201	149	236	127	161	191	143	134	Lrrc51	
Lrrc52	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	Lrrc52	
Lrrc55	356	283	301	536	1113	785	916	1053	1140	1084	894	668	533	765	426	264	458	590	953	822	935	1348	917	794	1109	478	638	497	Lrrc55	
Lrrc56	1054	1201	961	955	965	915	981	1069	1149	1175	951	1317	1278	1177	928	908	1095	809	939	954	982	988	1122	1096	1114	1267	1277	1260	Lrrc56	
Lrrc57	1490	1321	1350	1271	1373	1266	1529	1638	1503	1393	1347	1606	1388	1573	1556	1350	1344	1247	1495	1528	1368	1643	1530	1548	1574	1625	1557	1631	Lrrc57	
Lrrc58	5832	3809	7247	6806	7234	7432	7364	6861	6732	8053	8764	8410	9121	8644	5764	5603	6691	7178	7021	5769	6948	8590	6954	8803	8464	10918	8748	8746	Lrrc58	
Lrrc59	17117	18354	18436	16193	13995	14796	14251	11510	12162	12086	12297	13179	12998	12105	16220	15432	17260	15249	16250	14244	14654	11498	11989	12544	12153	15085	13204	13884	Lrrc59	
Lrrc6	16	15	10	11	32	26	16	40	40	53	31	56	64	12	40	17	14	20	14	28	25	15	43	19	33	17	20	17	Lrrc6	
Lrrc61	591	718	827	727	855	737	717	1599	1582	1807	1661	2034	1917	1963	703	551	772	664	821	679	675	1925	1535	2042	1962	2052	2136	2198	Lrrc61	
Lrrc63	33	17	28	15	25	28	32	12	8	12	7	21	15	24	29	24	39	14	26	25	20	7	10	17	9	27	17	20	Lrrc63	
Lrrc66	15	24	28	13	13	6	6	0	2	1	2	1	9	7	22	26	15	10	16	14	18	5	1	1	0	0	7	6	Lrrc66	
Lrrc69	3	5	1	6	6	12	6	2	5	1	9	5	0	3	8	5	16	9	12	6	14	2	6	1	6	2	1	2	Lrrc69	
Lrrc7	682	590	273	648	862	960	997	1851	2057	1149	917	892	582	898	752	498	457	580	795	1398	1050	1108	1613	1076	1361	575	702	665	Lrrc7	
Lrrc71	22	42	25	13	31	21	6	20	29	31	34	33	52	17	17	45	20	17	17	10	14	60	46	11	28	24	31	11	Lrrc71	
Lrrc72	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	3	1	0	0	0	0	Lrrc72	
Lrrc73a	576	881	713	1026	995	811	781	256	385	437	339	341	269	270	621	694	867	1070	926	756	819	495	335	337	393	337	303	248	Lrrc73a	
Lrrc74a	0	0	0	3	0	3	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	2	5	2	0	2	0	0	0	4	Lrrc74a	
Lrrc74b	37	30	18																											

Lrsam1	1558	1756	1676	1826	1878	1539	1549	1938	2077	2301	2178	2066	2033	2039	1435	1565	1871	1760	1803	1577	1641	2346	2091	2083	2299	1725	2064	1836	Lrsam1
Lrtm1	40	18	39	6	3	13	4	32	39	40	77	78	99	38	22	30	3	0	0	5	4	42	75	14	10	28	73	68	Lrtm1
Lrtm2	186	201	235	377	679	557	542	228	253	361	254	161	88	128	229	193	319	504	647	429	548	384	285	219	314	72	76	72	Lrtm2
Lrwd1	2094	2459	2243	2135	2092	1988	1981	2451	2802	2827	2603	3151	2965	2936	1869	1998	2356	1872	2383	2031	1838	2408	2651	3117	2905	3773	3319	2959	Lrwd1
Lsamp	3699	3459	2686	4815	6559	6131	6090	4818	4415	4928	4688	3726	3725	4200	4141	3248	3716	5366	5262	5927	7028	6176	4192	3854	5508	2417	4005	3588	Lsamp
Lsg1	4196	4628	4487	3889	3511	3761	3528	3556	3654	3429	3215	4073	3861	3955	4146	4425	4016	3947	3680	4047	3382	3031	3509	3832	3560	4335	4250	4122	Lsg1
Lsm1	2225	2166	2056	2014	1726	1766	2144	1735	1481	1492	1304	1500	1405	1647	2203	2023	1893	2001	1746	2110	2102	1512	1468	1517	1497	1676	1593	1756	Lsm1
Lsm10	367	501	458	367	455	409	406	629	643	653	594	596	619	629	429	421	445	385	451	402	390	592	679	673	582	727	632	733	Lsm10
Lsm11	3496	3736	3606	5148	6276	5420	5463	3765	3395	4030	3866	3610	3602	3444	3529	3499	4591	5695	5866	4732	5944	4704	3402	3551	4683	2548	3489	3569	Lsm11
Lsm12	3164	3140	3663	3338	2847	2886	3368	3775	3582	3729	3412	4110	3758	4148	3076	2855	3385	3224	3061	3156	3155	3715	3592	3925	3920	4946	3900	4595	Lsm12
Lsm14a	10080	9048	12046	10367	9513	9668	10102	11839	10249	10374	10456	12756	11621	13074	10001	9523	11184	9672	9891	9614	9773	10646	10471	12281	11554	14139	13034	13943	Lsm14a
Lsm14b	12339	13723	15866	17437	17117	14586	18519	12485	11908	16132	12981	15825	13359	19778	12585	11714	17263	16321	17725	13681	19448	15154	11207	17240	17685	16004	15347	18493	Lsm14b
Lsm2	2152	2155	2557	2156	1625	1702	2198	1757	1828	2046	2110	2791	2419	3101	1779	1878	2417	1697	1932	1691	1872	1856	1706	2603	2105	3482	2618	3268	Lsm2
Lsm3	1491	1303	1378	1226	879	804	1241	1566	1301	1360	1054	1508	1128	1948	1532	830	1401	896	980	1053	1265	1108	1197	1674	1298	1759	1511	2040	Lsm3
Lsm4	879	981	1586	1155	929	998	867	990	1208	1422	1315	1455	1477	1609	872	840	1227	911	1146	960	777	844	970	1550	1365	1979	1640	1588	Lsm4
Lsm5	2024	1557	2530	2163	1494	1291	2322	1592	1194	1527	1390	1767	1602	2497	2181	1448	2162	1565	1768	1893	2335	892	1116	1824	1495	2233	1987	2624	Lsm5
Lsm6	3609	3404	4719	3419	2983	3192	3376	5202	4426	4635	4888	5635	5283	6377	3870	3074	3872	2945	3208	3692	3235	4294	4444	5465	5229	6756	5961	6681	Lsm6
Lsm7	1825	2121	2291	2240	1811	1687	1942	1838	2106	2095	2492	2447	2533	2444	1767	1703	2194	1909	1922	2322	1979	1526	2030	2564	2501	2908	2689	2730	Lsm7
Lsm8	3633	3321	3786	3788	3256	3094	4111	3951	3142	3209	3031	4069	3504	5232	3814	3224	3746	3398	3476	4100	3967	2953	3047	4157	3810	4576	4305	4771	Lsm8
Lsmem1	9	12	12	28	17	11	27	6	7	6	37	4	9	1	11	11	20	12	18	22	22	8	25	10	8	5	3	7	Lsmem1
Lsmem2	10	18	21	22	20	24	21	9	5	16	21	12	18	4	20	27	22	6	25	12	18	3	16	10	9	2	15	6	Lsmem2
Lsp1	427	428	441	269	200	276	144	642	844	639	1134	655	855	559	402	516	336	218	210	170	161	608	1174	609	546	715	759	707	Lsp1
Lsr	1051	1058	1236	1090	884	1011	960	723	844	916	733	906	855	959	876	1032	878	863	987	892	820	551	968	1025	778	1428	837	1030	Lsr
Lss	8772	10648	7062	8148	6789	7847	6987	6211	5827	5743	5255	7277	7473	7367	8793	9583	7426	7593	6984	7237	6975	5833	5023	5547	6591	5556	8229	7649	Lss
Lst1	46	50	43	38	49	33	60	61	78	66	92	39	69	82	30	48	31	61	14	29	46	52	92	63	82	86	58	72	Lst1
Lta	5	3	2	2	9	9	8	2	4	9	2	2	9	5	1	3	3	4	1	8	10	6	8	1	7	5	1	Lta	
Lta4h	10010	9218	8458	7997	7244	7564	7926	5503	5599	4986	5590	5236	5303	5287	9517	9347	8265	8048	7526	7768	7794	5023	6009	5058	4698	6216	5453	5650	Lta4h
Ltb	5	7	5	5	5	1	1	6	19	10	25	26	10	7	4	5	8	2	2	3	2	17	30	11	7	9	10	11	Ltb
Ltb4r1	7	4	19	16	7	25	6	7	14	10	23	21	11	3	11	9	16	11	9	10	4	12	15	20	16	32	12	19	Ltb4r1
Ltb4r2	18	19	30	3	29	16	12	15	22	35	34	10	20	26	17	15	16	15	16	10	10	20	30	34	26	33	27	27	Ltb4r2
Ltbp1	3224	2070	1782	1500	1358	2163	1123	3224	5104	4098	6084	2108	2848	1888	2275	2974	1539	2436	1406	1113	1190	2732	5500	3755	2743	2487	2005	1950	Ltbp1
Ltbp2	47	50	30	118	80	98	13	172	386	284	485	66	128	60	37	85	37	231	12	23	7	234	408	285	264	56	77	42	Ltbp2
Ltbp3	1994	2128	2079	2578	2657	2686	1998	3121	4452	4794	5928	2852	3082	2598	1812	2299	2289	3112	2632	1883	2151	4111	4818	4551	3965	2995	2658	2357	Ltbp3
Ltbp4	3576	4388	5608	5161	3870	4039	3493	1768	2704	2606	3369	2687	2029	2107	2884	4021	5359	5211	4969	3252	3619	2316	2977	3106	2492	3182	2097	2019	Ltbp4
Ltbr	404	448	398	321	384	383	242	835	1046	1079	1094	971	997	772	339	458	374	370	345	261	289	926	1249	874	739	1076	965	825	Ltbr
Ltc4s	12	11	12	13	10	29	10	9	11	10	25	3	10	18	13	14	7	14	13	14	13	18	23	18	23	8	21	20	Ltc4s
Ltf	14	0	6	31	7	22	17	21	27	27	86	37	102	26	28	35	20	50	13	20	10	47	82	65	14	61	57	64	Ltf
Ltk	20	31	17	39	31	17	29	38	37	47	42	35	36	21	28	20	35	28	26	27	38	70	47	44	28	31	19	28	Ltk
Ltn1	10207	9253	6508	7610	7395	8059	8766	8862	7989	6645	7193	7342	7341	7622	10006	9314	6816	7658	7197	9050	8259	6679	7798	6179	7071	5295	7551	7068	Ltn1
LTO1	2403	2798	2885	2698	2233	2283	2324	2026	1884	2286	1866	2298	2002	2269	2285	2439	2772	2466	2638	2649	2222	1968	1912	2259	2261	2367	2312	2391	LTO1
Ltv1	3511	3135	3409	2656	2224	2273	2680	2942	2744	2722	3056	3058	2821	3216	3278	2947	2880	2426	2332	2830	2395	2445	2898	2685	2537	3476	3339	3377	Ltv1
Luc71	11951	11623	11390	13171	14307	14256	13604	19411	15999	16944	16794	17610	16629	17765	12686	10629	12573	13592	14324	14528	14480	18828	15172	17125	19071	15377	17462	17061	Luc71
Luc712	15939	12615	18753	19512	21341	22696	22256	26374	24568	29725	33335	33049	31433	37029	16804	14369	18884	19065	19734	19604	21287	30537	23498	31188	32157	30458	32584	33108	Luc712
Luc713	28813	23844	29120	31328	31560	32343	34564	40273	31494	33288	31424	34629	31439	36077	31898	26258	29300	30101	32028	37590	33410	36008	31127	34568	35251	33565	32947	34069	Luc713
Lum	7917	5657	7524	4103	2702	6069	2525	8852	12888	7510	11144	9145	11853	9272	8482	8530	4899	5804	2554	3499	2319	8671	15572	8264	7863	9305	10000	9772	Lum
Lurap1	1252	1027	1026	962	1042	1002	1102	359	325	278	284	248	235	253	1096	1083	1007	1011	1006	976	1018	284	330	253	227	322	235	239	Lurap1
Lurap11	371	358	358	399	435	341	394	348	355	398	365	236	346	277	376	339	396	417	458	543	421	384	389	301	340	246	306	267	Lurap11
Luzp1	9867	9306	6376	7573	7357	7907	7456	7380	6857	6156	6639	7357	7101	6886	9174	9224	6946	7679	7293	8057	7817	5773	6674	6105	6261	5289	7682	7363	Luzp1
Luzp2	672	550	634	766	1754	1527	1050	2441	2425	1933																			



Lyn	669	547	680	460	469	520	384	738	691	574	764	610	677	661	646	723	531	481	393	545	474	760	895	627	671	698	751	676	Lyn
Lynx1	768	860	1084	837	1003	846	769	194	291	234	273	169	189	741	777	985	767	947	801	752	266	370	199	163	136	245	153	Lynx1	
Lypd1	775	931	776	1164	1976	1580	1329	1573	1851	2027	2011	1011	1210	1032	1038	922	1049	1328	1419	1450	1527	2176	1834	1356	1951	691	926	815	Lypd1
Lypd10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	Lypd10
Lypd11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Lypd11
Lypd2	5	5	0	0	4	3	1	21	39	20	30	0	1	3	5	6	0	2	2	0	0	1	20	36	24	2	13	0	Lypd2
Lypd3	116	85	77	55	44	54	23	55	94	65	27	40	44	31	83	80	60	48	53	44	24	2	128	38	10	10	28	53	Lypd3
Lypd4	1	0	5	0	3	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	2	2	0	0	4	3	1	0	Lypd4
Lypd5	0	0	0	6	4	0	0	6	3	10	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	3	6	0	0	2	0	0	Lypd5
Lypd6	2222	1715	1667	1569	1743	1745	2281	1033	1135	1000	1004	1059	1067	1020	1994	1970	1579	1786	1725	1928	2122	1066	1241	1043	1093	1402	923	960	Lypd6
Lypd6b	140	94	60	82	126	161	95	265	352	205	252	140	138	195	116	104	75	76	97	124	147	249	390	254	229	156	109	153	Lypd6b
Lypd8	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	Lypd8
Lypd8l	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	Lypd8l
Lypd9	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Lypd9
Lyp1a1	3652	2180	3353	2878	2743	3009	3179	3296	2874	2431	2865	3290	3500	3836	3493	3197	2938	2979	2709	2882	2997	2872	3014	2956	2845	3637	3466	4062	Lyp1a1
Lyp1a2	4418	5961	6258	6014	5919	4999	4986	3660	4491	4972	4258	4730	4645	4845	4618	5154	6411	5690	6482	5184	5222	4388	4212	5013	4983	5647	5075	4675	Lyp1a2
Lyp1a1l	482	376	533	391	348	383	417	795	718	611	629	638	743	718	501	483	415	314	355	418	363	642	671	604	661	705	600	694	Lyp1a1l
Lyp1m1	281	242	253	285	322	312	291	388	335	354	312	306	273	330	305	240	245	289	302	389	319	343	343	289	392	248	331	301	Lyp1m1
Lyp1m2	1476	1341	1632	1337	1359	1418	1543	2286	2196	2268	2173	2662	2639	2880	1669	1301	1508	1301	1544	1637	1541	2169	2222	2380	2201	2989	3086	3053	Lyp1m2
Lyp1m4	1028	937	926	1120	964	923	1252	992	748	895	804	849	755	1111	1100	854	979	1030	990	1260	1196	851	914	885	967	900	1023	Lyp1m4	
Lyp1m7	592	445	466	511	509	489	563	503	459	445	528	478	379	528	539	442	451	484	488	564	513	515	455	445	451	415	380	466	Lyp1m7
Lyp1m9	2907	3189	2300	3350	3695	3407	3696	1793	1814	1964	1665	1679	1416	1791	3112	2743	2928	3307	3178	3443	3674	2161	1654	1630	2149	1174	1613	1519	Lyp1m9
Lysmd1	529	556	546	684	813	810	832	548	602	530	539	530	521	566	580	569	687	660	841	730	844	610	577	644	680	548	475	533	Lysmd1
Lysmd2	107	101	150	136	246	156	160	375	497	467	545	277	332	292	121	129	137	132	190	124	149	363	462	378	377	385	351	354	Lysmd2
Lysmd3	5399	3911	4067	3948	3161	3872	3966	3485	2910	2306	2730	2773	2901	2722	5304	5362	3739	4036	3242	4530	3858	2822	3170	2435	2522	2621	2817	3021	Lysmd3
Lysmd4	1713	1913	1823	2070	2264	1988	2171	2251	2397	2328	2230	2086	1898	2162	1878	1763	1991	2099	2162	2075	2110	2261	2399	2215	2489	1793	2072	1983	Lysmd4
Lyst	4464	4546	1843	3165	3995	4659	4656	3593	3573	2481	2773	2225	2322	2349	4425	4180	2381	3344	2988	5399	4794	1970	3315	1800	2528	1318	2509	1818	Lyst
Lye1	295	275	421	261	340	359	248	468	596	535	684	477	761	550	359	315	315	306	267	436	285	560	1056	610	593	483	624	470	Lye1
Lyz1	3	5	3	1	3	2	6	0	2	0	5	0	1	5	7	5	9	7	5	7	4	3	1	0	5	1	5	5	Lyz1
Lyz2	270	280	264	265	284	323	257	375	465	322	655	320	359	328	295	426	178	340	197	288	276	379	909	377	436	370	338	392	Lyz2
Lyz14	3	3	2	1	4	2	1	0	2	5	4	1	1	0	1	0	0	4	0	1	3	5	5	7	0	1	0	1	Lyz14
Lyz16	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	2	0	0	0	0	0	0	Lyz16
Lzic	2201	2284	2340	2174	2009	1854	2107	2491	2507	2546	2468	2647	2537	2705	2040	1930	2161	2031	2122	2056	2025	2351	2537	2729	2549	2645	2585	2777	Lzic
Lztf11	7266	5807	4688	5577	5015	6069	6354	5969	5414	4379	5054	4485	4567	4630	7647	6822	5093	5567	4828	6896	6049	5116	5302	4195	4691	4136	4656	4574	Lztf11
Lztr1	5538	6386	5796	6275	6964	6568	6150	7668	8586	8777	8386	8276	8247	8071	5811	5841	6255	6268	6958	6382	6575	8590	8427	8526	8889	7730	8373	8218	Lztr1
Lzts1	2806	3544	3404	4154	4111	4039	4021	3577	3672	4136	3425	4651	3851	5036	3264	2730	3885	3933	4331	3521	4025	3492	3324	4707	5521	3738	4385	5029	Lzts1
Lzts2	2977	3680	4246	3225	3058	3126	2476	3263	3822	3856	4007	4503	4186	3795	2620	3307	3837	2952	3513	2713	2561	3489	3713	4264	3627	5019	4499	4087	Lzts2
Lzts3	2376	3144	3238	3748	3393	2934	3120	1353	1545	1881	1751	1546	1371	1505	2136	2646	3686	3859	3497	2765	3362	1975	1478	1816	1972	1681	1525	1510	Lzts3
M1ap	1	8	4	2	2	4	6	7	11	3	11	2	14	4	12	7	0	3	5	3	1	13	8	4	3	8	5	7	M1ap
M6pr	9401	9350	8902	7443	5897	6971	7015	5526	5436	4753	5116	5207	5289	5807	9312	9407	8006	7384	5919	7360	6506	4832	5572	5275	4674	6078	5426	6027	M6pr
Mab2111	1837	2492	3199	2895	3483	3251	1649	4979	4128	4619	3775	3905	5722	3841	2740	2419	3175	2386	3235	3130	2681	5817	4938	3903	4550	1552	4534	4550	Mab2111
Mab2112	2075	2063	3605	2638	5137	2600	1606	4146	4606	5923	5933	2699	6664	2782	2606	2146	3145	2345	2629	2105	2238	5778	4932	2676	2769	779	3271	3965	Mab2112
Mab2113	456	380	337	283	249	234	217	147	211	113	156	179	166	164	373	389	337	277	293	286	245	85	197	168	135	185	194	180	Mab2113
Mab2114	8	4	6	1	11	12	1	21	34	10	10	15	22	12	1	8	6	3	2	2	2	5	36	10	12	3	10	17	Mab2114
Macc1	212	55	31	35	36	41	19	241	233	190	163	62	125	70	123	113	16	51	12	20	21	67	242	141	265	146	73	81	Macc1
Macf1	33778	32302	17322	23459	29318	37941	32229	54362	52476	37981	42575	38572	38299	40854	34596	61326	19483	24922	25489	37701	38297	33652	48259	31022	42651	23050	47259	35198	Macf1
Macir	2603	2154	2708	3010	3165	2960	3741	4295	3337	3277	3143	3795	3009	4119	2794	1950	2876	2926	3388	3370	3499	3984	3254	3682	3931	4189	3948	4118	Macir
Macro1	8290	7233	7954	9302	10130	9677	10123	11623	10086	12056	11105	11593	10915	12108	8438	7449	8427	8899	9853	8550	9939	13774	10213	12015	13151	10584	10915	11357	Macro1
Macro21	221	229	195	232	211	200	173	93	146	159	195	99	119	117	189	220	238	231	215	195	199	139	201	136	146	176	100	102	Macro21
Macro22	2127	1945	2462	2588	2960	2806	3488	3835	2295	3042	2573	2880	2224	3465	2536	1878	2508	2691	2940	3602	3263	3982	3355	3097	3387	2951	3382	3650	Macro22
Macroh2a1	16909	19937	21537	18406	16442	15902	18948	14537	15473	16437	14956	20693	17932	21450	16072	16824	20286												

Maged2	12712	14027	11375	10609	10951	12048	9917	14399	17859	13793	18571	13156	14743	12506	12444	13946	10843	11206	10516	11677	10043	13588	20510	13364	13268	14450	13643	12507	Maged2	
Magee1	6081	6420	7733	8185	10679	8904	9341	7491	7504	8691	8021	7387	6857	7543	6419	5738	8876	8672	9802	8295	9427	11463	6963	8321	9798	6902	6248	7026	Magee1	
Magee2	519	522	574	551	719	577	706	614	618	598	624	477	459	527	537	431	597	543	722	664	690	824	681	612	674	490	497	477	Magee2	
Mageh1	3154	3642	3778	3818	4129	3631	4128	4643	4002	4445	3947	4733	4194	5024	3587	2862	4022	3715	4176	4437	4068	4246	4097	4586	4643	4576	4897	4843	Mageh1	
Mageh2	3601	5218	3907	6624	5451	4583	6167	4600	4687	5655	5161	6188	3356	6189	3790	3468	5964	6490	5406	4640	5398	7768	4110	7142	6847	7258	5251	4875	Mageh2	
Magi1	5451	5751	5773	6687	7860	7695	7244	12401	11962	13521	11496	14302	12611	14920	5658	5298	6230	6311	7236	7142	7607	13363	11240	13094	15323	10497	14299	13492	Magi1	
Magi2	2232	2300	2316	3683	4416	3625	4237	3104	3029	4079	3261	3609	2693	3660	2618	2117	3186	3921	4121	3073	4313	4485	3034	3650	4216	2665	3095	3214	Magi2	
Magi3	5801	5490	4710	6212	6437	6374	6555	4360	4116	4249	4442	3993	3862	4105	5896	5379	5390	6024	5811	6361	6767	4228	4286	3949	4202	3018	3693	3917	Magi3	
Magix	2	2	10	1	8	4	6	6	10	6	10	10	9	11	5	8	5	4	12	6	4	5	5	5	9	5	5	9	Magix	
Magoh	5146	5598	6563	5497	4223	4643	5716	4183	4116	4189	3891	5131	4549	5625	5246	5062	6849	4892	5543	6502	5717	3024	3901	4894	4126	6424	5505	6008	Magoh	
Magohb	562	475	648	682	550	589	696	818	714	857	845	971	797	1145	583	464	656	548	584	691	676	645	720	810	838	978	938	1050	Magohb	
Magt1	8359	6135	6854	5622	4492	5199	4974	5762	5901	5217	6552	4974	5850	5343	7640	8921	6178	5861	4453	4922	4790	5080	6637	5401	4490	5413	5333	5463	Magt1	
Maip1	1528	1320	1546	1517	1479	1456	1659	1767	1624	1683	1568	1702	1714	1888	1568	1270	1539	1349	1448	1536	1624	1823	1706	1655	1717	1953	1730	1930	Maip1	
Mak	1115	1108	770	930	907	975	1025	220	212	196	148	153	156	101	955	1002	913	908	868	1054	1150	175	240	139	117	98	124	93	Mak	
Mak16	5259	5069	5082	4591	4093	4439	4941	4444	3835	3718	3480	4070	3855	4213	5470	4804	4682	4402	4228	5299	4548	3544	3593	3980	3739	4692	4094	4402	Mak16	
Mal	55	44	42	46	79	68	47	151	126	161	118	88	86	96	67	54	42	80	48	60	44	83	187	318	176	96	182	41	28	Mal
Mal2	323	125	72	125	156	103	74	283	265	319	196	47	70	36	199	194	48	109	76	44	83	187	318	176	96	182	41	28	Mal2	
Mall	57	38	62	66	35	60	41	93	125	100	122	73	91	68	54	63	43	42	46	33	31	75	169	109	61	100	71	68	Mall	
Malrd1	10	9	10	7	11	9	7	5	15	8	14	4	7	10	17	19	0	11	8	1	13	8	13	10	7	5	10	13	Malrd1	
Malsu1	1088	1056	962	1027	934	964	1104	1098	943	955	776	968	826	1022	1280	960	964	820	1007	1139	1087	854	865	958	910	1080	999	979	Malsu1	
Malt1	2998	2194	1839	2004	1659	1850	1808	1004	1120	915	1216	731	961	778	2462	2736	1907	1913	1659	1814	1958	825	1095	749	666	843	891	746	Malt1	
Mamdc2	114	124	165	80	121	104	87	231	182	140	282	247	248	202	148	122	112	86	84	118	95	239	339	218	197	210	223	178	Mamdc2	
Mamdc4	458	646	778	843	677	696	611	876	873	1094	1139	1235	1098	967	541	649	876	647	764	619	612	1039	823	1131	1080	1033	1135	1104	Mamdc4	
Mami1	2480	2407	2870	2453	2459	2442	1991	2884	3321	3479	3525	4361	4063	3827	2308	2439	2856	2489	2627	1854	2132	3603	3246	3956	3569	4345	3624	3882	Mami1	
Mami2	1712	1413	1525	1620	1537	1737	1402	1890	1850	1877	2002	1925	2353	2006	1464	1515	1528	1469	1464	1467	1480	2018	2018	1832	1747	1881	2116	2034	Mami2	
Mami3	2545	2939	2976	3060	3023	2812	2547	2131	2082	2675	2246	2749	2777	2651	2408	2955	2975	2807	2993	2578	2802	2807	2015	2545	2488	2318	2703	2696	Mami3	
Mamld1	1564	1724	1759	1848	2292	2172	2131	1432	1441	1718	1508	2155	1676	2006	1619	1509	1788	1844	2280	1822	2063	1801	1309	1803	1887	2311	1775	1914	Mamld1	
Mamstr	170	164	183	223	186	157	178	145	225	216	465	159	205	193	127	181	229	206	136	129	174	216	358	239	230	185	141	173	Mamstr	
Man1a	1828	1509	1359	1473	1520	1609	1391	1078	1509	1173	1808	711	1216	656	1811	2174	1307	1826	1253	1352	1496	1325	1713	939	996	835	682	727	Man1a	
Man1a2	10156	8332	7346	7454	7715	8758	8094	8658	8513	7557	8315	7896	8344	7870	9803	9657	6840	8037	6876	8260	8091	8111	8835	6980	7309	6539	8034	7980	Man1a2	
Man1b1	9574	11073	10069	9886	8552	8775	8276	8620	8181	9230	9297	10411	11811	9230	9256	10125	10026	10031	9619	8515	8971	8118	8939	9872	9817	10557	10105	10313	Man1b1	
Man1c1	2284	2823	3516	2906	2746	2398	2249	891	1184	1262	1389	1340	1330	1194	2413	2950	3457	3073	2657	1979	2459	1384	1458	1297	1232	1501	1319	1220	Man1c1	
Man2a1	5116	3748	4233	4116	4239	5132	3898	3980	4445	4475	5703	4322	4024	4680	4981	3772	5081	3525	3624	3994	4284	4592	4159	4144	2988	4143	3739	Man2a1		
Man2a2	7472	7797	7819	9052	10158	9357	8819	6537	7772	9291	8819	8526	8121	7297	6748	7518	8719	9452	9709	7312	9124	8607	7067	8550	8833	6325	7709	7620	Man2a2	
Man2b1	3956	4575	4605	4521	3883	3768	3576	1984	2534	2443	2788	2383	2730	2206	3608	4790	4281	4552	3741	3218	3595	2597	2652	2526	2371	2615	2503	2353	Man2b1	
Man2b2	711	985	850	648	736	724	419	823	1066	986	945	1023	1117	880	687	954	807	739	659	589	471	1044	1212	863	823	1078	1140	866	Man2b2	
Man2c1	2850	3491	3084	3632	3634	3340	3073	3826	4594	4783	4732	4659	4495	4437	2848	3028	3139	3628	3525	3195	3357	4861	4402	4654	4889	4474	4422	4400	Man2c1	
Manba	1103	1170	862	857	946	729	873	462	513	571	540	434	500	380	1092	1167	840	979	958	992	911	483	664	391	388	484	485	409	Manba	
Manbal	1160	1332	1391	1297	1268	1366	1279	1688	1810	2062	1948	2054	1839	2055	1155	1122	1358	1246	1431	1209	1448	1639	1935	2116	2178	2379	1995	2040	Manbal	
Manea	3989	2773	3378	3454	3714	3664	3749	3613	2962	2734	2891	3521	3453	3202	4026	3513	3452	3129	3433	3592	3579	3474	3313	2663	2995	3098	3511	3398	Manea	
Maneal	1340	1574	1732	1658	2231	1912	2073	1905	1792	2142	1776	2179	1821	2131	1424	1185	1825	1692	2208	1801	2052	2453	1628	2103	2253	1848	1951	2072	Maneal	
Manf	7609	8192	9335	8557	6345	6018	7538	4993	4593	5249	5440	4566	4873	5403	7953	7346	8489	7908	7268	7331	7253	4360	4671	5880	5164	5429	5435	5645	Manf	
Mansc1	51	53	57	45	74	69	73	79	113	79	105	105	86	67	62	80	65	79	65	49	61	75	106	76	78	89	83	81	Mansc1	
Mansc4	15	10	9	14	11	5	3	3	17	15	38	23	14	15	7	11	3	8	12	0	4	8	27	14	16	12	13	14	Mansc4	
Maoa	5822	4177	4404	4010	4290	4015	4364	3960	3686	3073	3265	2910	3035	3003	5641	4866	3911	4371	3596	4710	4051	3190	4100	2988	2842	3201	2897	3128	Maoa	
Maob	608	362	217	337	95	171	77	518	499	571	381	177	354	284	448	482	214	161	124	123	99	175	537	556	195	739	228	250	Maob	
Map10	1110	1071	1249	1118	1117	1123	1244	717	878	728	839	897	886	840	1213	1012	1093	1128	1137	1087	1134	769	819	856	778	812	865	819	Map10	
Map1a	8630	11594	12230	16338	16332	14777	13415	5565	6629	8769	8409	10665	7997	9623	9531	10690	15688	166												

Map4	22942	25004	24775	27199	30035	27918	26021	21159	23487	26222	26190	24637	24619	23258	24100	24649	26501	28773	29184	21412	26504	28642	23407	23623	26457	20551	22887	22528	Map4	
Map4k1	228	285	346	270	277	269	277	283	312	319	377	413	387	394	225	277	327	248	252	251	223	259	332	336	325	456	381	368	Map4k1	
Map4k2	0	1	0	0	1	2	0	0	1	3	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Map4k2
Map4k3	6688	5180	5140	6001	6828	7152	7139	8639	8115	7708	7445	7656	7143	7845	6744	5831	5423	6545	6803	6332	6917	8169	8042	7670	7996	7219	7184	7514	Map4k3	
Map4k4	25906	26673	27868	29325	32499	30431	30855	45250	43797	49493	45114	52384	45914	54171	25582	25020	29713	28563	32521	28464	31603	48127	39667	51023	55330	41993	49023	50409	Map4k4	
Map4k5	5777	4435	4431	4427	6024	5611	5858	7102	6733	5795	6783	5647	5838	5807	5884	5344	4501	4949	4994	5898	5673	6388	7000	5903	6136	5591	5653	5473	Map4k5	
Map6	7500	9253	10871	15649	19871	15201	14977	11430	10485	15863	12758	13071	11796	11889	9366	8203	14473	16353	18181	12980	16655	19704	9688	14083	17376	9348	11212	11405	Map6	
Map6d1	125	133	114	81	192	146	115	173	126	144	148	99	116	100	119	93	115	143	205	122	136	149	115	106	149	78	120	81	Map6d1	
Map7	830	684	928	701	976	717	757	861	1121	844	801	739	836	661	847	833	869	752	718	785	692	861	956	721	695	847	707	724	Map7	
Map7d1	9568	13295	16486	16367	17876	14764	11432	10555	11680	16441	14598	15864	13613	13606	9939	11588	18068	16143	17615	11812	13403	16157	11451	16232	16780	15996	13508	13287	Map7d1	
Map7d2	2705	2705	3693	3920	4672	4058	4280	2451	1812	2371	2004	2027	2184	2143	3443	2622	3780	3873	4263	4089	4096	2871	1790	2168	2428	1629	2192	2231	Map7d2	
Map7d3	742	671	728	443	403	539	420	234	240	173	260	249	362	283	856	694	542	442	401	541	413	199	272	176	214	248	315	282	Map7d3	
Map9	5655	5265	3577	6730	7708	7539	8995	7331	6471	6411	5267	5123	3703	5493	6436	4718	5016	7035	7136	8760	8577	7334	6094	5570	7722	3524	4499	4516	Map9	
Mapk1	25620	22715	22081	23897	22949	23454	25871	19712	17252	16951	16635	18634	17775	18601	25938	22123	23244	24375	23170	22525	24965	19727	17259	16878	18590	18379	18503	19130	Mapk1	
Mapk10	4252	4989	4344	6286	8004	7310	6809	7619	5879	7423	5645	6521	6872	6455	5955	4375	5826	6546	7226	7607	7669	9125	5811	6565	8387	4442	6603	6234	Mapk10	
Mapk11	2450	2717	3696	3306	3535	3136	3366	3283	3244	4048	3307	5082	4233	4816	2532	2281	3846	3112	3854	2933	3329	4342	2836	4747	4558	4727	4947	4640	Mapk11	
Mapk12	2021	2179	2710	1963	1714	1778	1759	1082	851	967	797	1460	1276	1382	1965	1906	2415	1683	1998	1873	1628	882	810	1144	1106	1490	1535	1575	Mapk12	
Mapk13	414	187	113	176	72	115	30	219	310	288	278	62	127	80	219	293	65	119	62	43	36	52	285	258	38	253	38	62	Mapk13	
Mapk14	9330	9264	8690	8498	7869	8257	8252	5560	5523	5209	5514	5888	5571	5436	8337	9404	8856	8357	8191	7598	8166	5243	5317	5561	5419	5884	5764	5655	Mapk14	
Mapk15	566	680	805	696	506	488	491	148	200	218	166	216	243	165	498	684	708	548	588	507	420	177	240	217	158	247	188	186	Mapk15	
Mapk1p1	1008	1398	1123	1457	1615	1352	1406	1545	1631	1885	1774	1483	1524	1562	1063	1191	1424	1549	1432	1301	1432	1818	1603	1781	1844	1407	1485	1385	Mapk1p1	
Mapk1p11	8779	7525	11315	9761	9809	9607	10107	9355	10059	11551	11434	13805	12920	13382	7928	8111	10306	9630	10524	8446	9288	10596	9917	12394	12056	14318	13316	13513	Mapk1p11	
Mapk3	3637	4533	3824	4071	4664	4140	4248	4236	4785	4751	4252	4313	4098	4156	3620	3694	4164	4034	4625	4027	4214	4846	5064	4484	4704	4232	3940	3823	Mapk3	
Mapk4	1014	1146	1409	1462	1765	1477	1396	1178	1257	1458	1210	1669	1461	1604	1143	1206	1501	1433	1548	1277	1407	1693	1296	1421	1555	1544	1352	1410	Mapk4	
Mapk6	14164	13879	13480	13181	14613	14344	14475	20727	17495	17739	15619	21794	20222	21715	15096	12774	14054	12835	14027	15010	14126	21016	16543	18156	19776	20318	23007	21975	Mapk6	
Mapk7	4402	5553	5868	6312	5698	5289	5006	3953	4668	5429	5010	6461	5131	5349	4096	4900	6301	6117	6223	4299	4909	5289	4457	5857	5464	6569	5166	5222	Mapk7	
Mapk8	10716	9709	7844	10612	13146	12625	14171	18447	14292	12735	11948	12230	11650	12709	12808	9898	9575	11285	12460	15527	13861	15984	14013	11941	14559	10251	11739	11725	Mapk8	
Mapk8p1	10493	14255	14323	16101	15586	13321	13860	8361	8885	10732	10019	10187	9754	9950	11044	11562	16005	15106	17121	12936	15451	11010	9156	10623	11492	10251	9408	10240	Mapk8p1	
Mapk8p2	4450	5630	6969	7526	9468	7244	7508	7083	6970	9706	7558	8967	7562	8820	4688	4273	7900	7684	9742	6451	8386	10769	6336	9211	10587	7650	7831	8388	Mapk8p2	
Mapk8p3	14229	18652	16716	21141	20163	18529	18239	12469	15109	16481	15744	16058	14382	14655	14458	17612	19491	21578	20878	15913	19066	16753	13790	15685	17662	11977	14120	13699	Mapk8p3	
Mapk9	13029	12207	10002	13812	14676	14920	14507	8856	8030	8773	8269	7545	7787	7647	13557	12985	11564	14311	13097	14346	15179	9095	7956	6753	8428	5858	7509	7209	Mapk9	
Mapkap1	6102	6810	6533	6067	5563	5426	5594	5326	5380	5396	4917	5946	5548	5660	5989	5087	6488	5931	5672	5665	5550	5110	5262	5560	5448	6076	5914	5886	Mapkap1	
Mapkap2	10809	11756	12350	10843	8523	9670	8536	6288	6470	6073	6145	7623	8259	10214	10547	11300	9894	10149	8715	9217	6117	6524	7342	6574	8950	8671	8651	Mapkap2		
Mapkap3	1466	1410	1303	1036	666	805	759	231	280	266	292	252	365	238	1185	1413	1060	1029	765	748	686	212	368	265	189	291	259	233	Mapkap3	
Mapkap5	130	97	119	198	142	124	112	153	132	153	118	156	118	144	96	94	159	127	138	103	105	137	122	150	166	145	120	154	Mapkap5	
Mapkbp1	4563	5471	5019	6194	6677	6296	6032	3841	4565	5058	4757	5194	4913	4769	4485	5057	5894	6385	6617	5281	6338	5496	4443	4994	5413	3395	4645	4593	Mapkbp1	
Mapre1	20179	17517	19335	19548	21624	21230	23525	28722	24597	25250	24654	28379	26578	29959	21664	17178	19335	19026	20821	22726	22515	27315	24699	25647	28031	27388	28217	29110	Mapre1	
Mapre2	14782	15505	14910	17935	20423	18019	18154	12075	12153	14347	12949	12041	13354	11947	17037	16080	16822	18843	17238	17180	18506	17029	12209	12245	14457	9923	11102	11763	Mapre2	
Mapre3	3744	4571	4447	6876	7193	6410	6293	3422	3680	5063	4541	4224	3787	4361	3853	3991	5924	6971	7015	5384	6808	5207	3531	4923	5516	3491	3688	4081	Mapre3	
Maprt	14829	18236	17096	35550	56637	41259	41607	35367	38257	49991	40951	28268	29011	27951	19810	17552	27403	42247	46331	37410	46151	62337	34995	37087	54611	18397	22791	23468	Maprt	
Marchf1	668	790	703	1413	2016	1698	1522	1893	1598	1628	1283	1123	1412	1087	1139	872	1014	1465	1531	2024	1634	2400	1647	1093	1737	524	1026	1100	Marchf1	
Marchf10	17	17	2	16	13	18	15	7	16	14	11	15	15	6	7	17	19	17	22	12	17	5	17	11	20	12	23	2	Marchf10	
Marchf11	50	66	61	98	187	104	108	164	161	175	149	88	100	78	74	71	90	98	147	133	108	269	166	123	151	98	74	85	Marchf11	
Marchf2	4026	4547	3147	3904	3922	4089	4022	1896	2102	1738	1913	1826	2110	1833	4158	3914	3482	3973	3719	4299	4236	1781	2108	1687	1995	1490	1951	1925	Marchf2	
Marchf3	308	494	333	429	408	338	296	161	217	174	166	147	229	153	411	467	362	375	298	415	353	187	291	118	164	135	180	246	Marchf3	
Marchf4	187	247	257	565	1325	793	658	949	1179	1396	1192	502	641																	

Matn3	110	104	109	71	33	65	40	50	215	197	801	23	58	33	109	147	61	65	56	41	26	252	190	82	142	56	43	63	Matn3
Matn4	316	402	141	744	280	1268	4	1122	3930	4586	6898	722	1227	575	407	534	363	1532	394	7	3	5681	3164	2696	3215	870	933	508	Matn4
Matr3	21607	14169	19500	20001	21413	20749	27064	32145	24713	23851	22695	26373	23626	29896	24976	18010	20179	19815	21121	24780	25673	29085	24755	26580	26592	27585	25293	28736	Matr3
Mau2	9109	9497	5456	8560	8859	9572	8765	11352	11127	10465	10270	10657	10218	10284	8962	8346	6675	8470	8952	9212	10587	10723	10187	9256	11570	7054	10779	9930	Mau2
Mavs	1954	2244	1625	1579	1122	1344	1088	982	1107	864	980	956	1008	847	1751	2035	1556	1438	1180	1460	1046	780	1113	935	713	1004	1088	979	Mavs
Max	5873	6886	7236	7530	6473	6488	7042	3754	3704	4023	3868	4069	3708	4303	6028	6153	7105	6999	6759	6238	6977	3877	3721	4310	4374	4641	4038	4379	Max
Maz	9982	11213	13530	13380	13463	12038	12207	17397	17932	22852	19721	25632	19689	23572	9473	8572	14568	12043	14480	10754	13247	20317	16111	24995	22429	28238	21487	23985	Maz
Mb	13	14	3	14	8	5	4	11	30	10	97	3	2	3	12	17	13	14	8	7	4	23	97	20	1	8	5	2	Mb
Mb21d2	1474	1445	1664	1739	2513	1831	1882	2553	2425	2515	2215	1993	2146	1860	1663	1494	1859	1738	2279	1961	1989	3193	2466	1998	2393	2065	1970	1930	Mb21d2
Mbd1	6683	6893	6755	7111	6352	6531	6415	5543	5962	6017	5820	6156	6254	6122	6000	6263	6573	6803	6597	6193	6284	5822	5352	6190	6482	5710	6365	6080	Mbd1
Mbd2	3109	3049	3292	3042	2632	2496	2603	2276	2200	2170	2264	2131	2228	2166	2917	3041	3065	2497	2573	2394	2693	2211	2409	2312	1911	2565	2258	2483	Mbd2
Mbd3	3528	4448	5075	4257	4178	4021	3475	6160	7442	8426	8270	10354	8489	9060	3058	3565	5038	4021	5178	3485	3918	7005	7368	9765	8766	12283	9645	9301	Mbd3
Mbd3l1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Mbd3l1
Mbd3l2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	Mbd3l2
Mbd4	3494	3239	2842	2938	2535	2825	2813	2307	2127	2124	2172	2434	2237	2564	3186	3142	2688	2747	2627	3035	2799	1860	1959	2134	2028	2128	2656	2480	Mbd4
Mbd5	3767	3343	2315	3333	3692	3771	3723	4107	3707	3396	3482	3414	3246	3396	3746	3395	2917	3371	3543	3772	4084	3907	3335	2920	3524	2210	3460	3101	Mbd5
Mbd6	3727	4945	6410	6696	6649	5566	5656	4246	4934	6573	5848	7089	5940	6519	3698	4311	6898	6128	7003	4472	5805	6413	4497	7229	6796	7954	6415	6149	Mbd6
Mbp	2645	2021	1778	2044	2059	2308	2758	2762	2551	2285	2242	2858	1936	2962	2459	1856	2188	1991	2128	2711	2597	2511	2136	2462	2482	3249	2578	2541	Mbp
Mbl1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Mbl1
Mbl2	0	3	0	0	0	2	0	4	2	1	0	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	0	0	0	0	Mbl2
Mblac1	284	271	323	285	320	269	253	270	278	342	236	300	282	271	257	207	343	232	286	298	250	206	272	297	235	332	299	212	Mblac1
Mblac2	1746	1464	1978	2573	2542	2508	2865	1032	946	934	1107	852	883	874	1841	1703	2033	2600	2272	2193	2738	1544	1003	819	1132	706	739	891	Mblac2
Mbn1	4245	3047	2766	3300	3683	3847	3903	5490	5795	4208	6026	3290	4524	3824	4399	4274	2438	3708	3167	3789	3766	4371	5531	4288	3810	3893	3914	3885	Mbn1
Mbn2	10905	7001	6794	6599	6414	7913	7434	6530	7247	5670	7782	4456	5830	4852	9349	9787	6509	7362	5725	6804	6997	5900	7575	5576	4420	5247	5037	4859	Mbn2
Mbn3	11119	636	346	379	369	678	541	1087	1251	642	1149	768	1023	790	823	917	371	432	408	617	501	451	1273	568	562	355	990	767	Mbn3
Mboat1	514	431	488	294	229	287	229	280	345	273	328	307	302	311	411	583	375	327	205	200	189	249	287	271	230	402	336	344	Mboat1
Mboat2	7722	6612	5920	6998	7274	7503	7386	6161	5235	5561	5359	5733	5557	5812	7861	6979	5997	6974	6868	7651	7411	6084	5387	5078	6094	4615	5819	5692	Mboat2
Mboat4	2	9	4	0	2	1	1	2	4	1	6	2	6	0	4	2	6	2	12	0	3	2	4	9	8	2	1	0	Mboat4
Mboat7	6210	6732	6543	7550	7910	7006	7330	3379	3704	4027	4109	3512	3367	3376	5748	6266	7113	7745	7638	5822	7376	4455	3678	3680	3631	3325	3005	3188	Mboat7
Mbp	2002	2175	2587	2229	2585	2118	2114	1542	1635	1751	1719	2157	1842	1945	1838	2201	2574	2068	2570	2037	2063	1928	1598	1916	1883	1790	1905	1851	Mbp
Mbtd1	18430	13924	15480	16114	16025	17090	19542	20229	16245	16652	16345	19894	18329	21468	17934	15066	15723	15191	16491	17642	18112	17708	15655	17580	19252	18042	21016	21318	Mbtd1
Mbtps1	9777	9833	8588	7714	7273	8447	7038	10209	12275	10879	12634	12194	12396	11487	8865	10435	8066	7996	7671	6994	7262	10517	12013	11254	10685	11331	12117	11628	Mbtps1
Mbtps2	3538	3036	2726	3441	4285	3885	4510	4893	4181	3957	4062	3543	3706	3515	3918	3273	3266	3777	3847	4288	4272	4689	4067	3741	4051	3337	3452	3455	Mbtps2
Mc1r	23	29	20	13	31	29	18	10	8	5	6	5	16	16	12	13	23	30	23	21	2	15	7	7	0	8	5	Mc1r	
Mc2r	0	0	0	1	0	0	0	0	2	2	7	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	Mc2r
Mc3r	1	1	2	4	7	5	6	10	8	22	13	11	0	4	9	4	2	13	7	3	10	10	6	4	6	4	0	1	Mc3r
Mc4r	238	214	210	159	249	211	160	162	174	216	132	73	130	99	223	185	239	169	168	183	190	110	161	123	95	146	116	94	Mc4r
Mc5r	125	92	118	134	224	153	130	125	112	108	154	58	79	53	121	129	116	178	136	155	193	147	183	105	67	53	50	40	Mc5r
Mcam	6687	6626	5969	5106	4650	4849	4872	2927	3270	3082	3727	2888	2982	2818	5720	6146	5696	5195	4753	5242	4508	3502	3575	3364	3006	3534	2865	2708	Mcam
Mcat	1490	1487	1464	1385	1226	1371	1257	1788	1865	1740	1515	1845	1838	1807	1346	1266	1509	1227	1452	1284	1255	1566	1781	1779	1646	2298	1949	1851	Mcat
Mcc	904	809	864	824	910	816	628	818	952	946	1136	649	1159	639	793	1007	912	950	764	655	667	1051	1173	699	783	626	796	752	Mcc
Mccc1	2850	2649	1971	2602	2748	2860	2845	3413	3343	2768	3118	2966	3087	3081	2869	2511	2186	2500	2564	2958	2926	2719	3109	2736	3181	2418	3103	2948	Mccc1
Mccc2	1899	1956	1915	1641	1483	1789	1616	1490	1666	1418	1622	1644	1528	1605	1950	1963	1875	1725	1643	1759	1672	1362	1759	1584	1595	1758	1620	1570	Mccc2
Mcee	776	726	714	719	604	617	767	558	552	532	490	445	510	563	761	610	705	676	627	796	693	429	548	588	449	517	438	548	Mcee
Mcemp1	3	8	9	16	13	7	9	5	7	6	2	10	14	3	28	16	9	13	6	7	7	8	14	5	10	8	6	13	Mcemp1
Mcf2	66	71	56	49	90	53	79	144	102	95	122	75	76	120	69	90	86	46	78	77	99	154	148	95	73	112	121	136	Mcf2
Mcf2l	2719	3485	3561	4975	7305	5599	5842	8927	9363	11627	10051	10413	8968	11049	3189	2929	4606	5468	6726	5071	6309	13774	8908	11237	13767	7454	9941	9609	Mcf2l
Mcf2d	4316	4184	3872	3485	2891	3285	3157	2947	2988	2513	3042	2654	2697	2632	4114	4132	3787	3372	3343	3511	3145	2707	3268	17220	2469	3108	2833	2760	Mcf2d
Mchr1	67	73	73	75	122	102	108	44	54	60	66	38	17	34	65	58	79	96	115	104	94	65	56	55	34	31	29	44	Mchr1
Mcidas	51	34	50	50	52	47	54	138	125	143	112	325	301																



Mcub	178	185	149	194	190	187	245	87	92	99	74	94	64	82	165	174	147	169	199	191	210	94	86	90	98	92	101	83	Mcub
Mcur1	1519	1418	1244	1404	1176	1240	1477	1218	1248	1213	1398	1374	1386	1458	1381	1382	1364	1267	1205	1199	1281	1245	1342	1350	1272	1380	1469	1431	Mcur1
Mdc1	13480	13460	13097	14418	12016	12171	13162	8763	9508	10489	9842	13605	11332	13474	12183	13006	14183	13906	13526	11098	12883	8696	8259	11376	10373	9870	12570	12392	Mdc1
Mdf1	2194	2640	2298	1597	1073	1466	739	1209	1779	1475	2060	1134	1621	845	1909	2960	2044	1546	1180	1010	804	1146	1985	1449	930	1978	1166	1035	Mdf1
Mdfic	1025	655	941	682	626	881	568	1656	1874	1582	1993	1718	2071	1632	935	878	835	817	690	519	544	1945	2331	1735	1463	1897	1858	1809	Mdfic
Mdfic2	0	3	0	4	1	0	0	5	2	12	6	0	5	1	1	2	0	3	0	0	0	7	4	0	4	2	8	0	Mdfic2
Mdga1	3147	4062	5611	7075	10186	7527	6813	5632	6171	8619	6794	7585	6294	6277	3574	3559	7130	7845	9861	6391	7872	10281	6319	8043	9941	4479	6505	6509	Mdga1
Mdga2	1497	1108	1032	1221	1645	1667	1443	1848	2023	1671	1678	1358	1534	1394	1659	1482	990	1512	1230	1579	1582	2142	1775	1298	1605	829	1390	1229	Mdga2
Mdh1	26579	25543	21647	24003	19851	21593	23006	18421	16022	14143	13386	14698	14446	14791	28193	24540	23235	22455	22788	29041	22144	13904	15738	14917	13919	16153	15966	15281	Mdh1
Mdh1b	18	10	23	13	32	23	23	27	43	24	43	45	35	18	40	26	21	31	12	29	19	38	41	16	26	34	14	25	Mdh1b
Mdh2	14113	17493	14251	14616	13075	12989	13739	10989	11839	11572	10836	12313	12018	12457	13818	14599	14698	13542	13878	13983	13844	10586	11259	11772	12147	13008	12832	13208	Mdh2
Mdk	10024	9497	10508	6886	4755	6368	4600	9574	12008	11003	13325	11468	13577	11606	7617	10413	8112	6167	5539	6038	4345	6721	12158	12914	8814	19033	13237	12525	Mdk
Mdm1	11400	12065	9610	10669	8754	9697	10363	4362	3820	3791	3520	4650	4440	4654	11127	11135	9564	10365	9163	10664	10138	3559	3740	4144	4075	4627	5075	4705	Mdm1
Mdm2	4127	4256	4855	5488	4979	4654	5167	5935	4859	6159	5656	7128	6150	7403	4127	3967	5241	5218	4863	4419	5320	6597	5020	6976	6749	7331	6783	7189	Mdm2
Mdm4	17548	14455	11635	14877	15590	17344	17298	24845	20555	19448	21324	20600	20053	20934	17271	15608	12983	15220	14830	16908	17368	19976	19787	17768	20364	13517	21264	18646	Mdm4
Mdn1	19777	20638	8701	12178	11598	16932	13977	12320	12152	7682	8916	7811	8035	8398	19020	18600	9786	11946	11033	19072	16964	6542	10532	6858	8782	5245	9857	7379	Mdn1
Mdp1	1979	2027	2165	1919	2104	1983	2133	2583	2488	2452	2367	2837	2726	2892	2109	1932	2289	1860	2110	2479	2007	2348	2497	2656	2584	2993	3001	2909	Mdp1
Me1	1059	1030	994	926	1365	1149	938	1537	1589	1653	1937	1278	1762	1256	1134	1319	962	1139	1084	929	1087	2052	1937	1332	1649	1164	1187	1289	Me1
Me2	3226	3004	2787	2284	2270	2523	2592	2915	2954	2544	2620	2914	3071	3044	3190	3013	2540	2163	2241	2761	2385	2453	2834	2592	2532	2741	3295	3315	Me2
Me3	66	48	46	46	70	60	59	99	105	89	100	58	44	61	49	65	53	42	51	60	63	109	105	85	90	85	71	53	Me3
Mea1	2654	3722	3150	3211	2964	2896	3123	2989	3273	3248	3002	2904	3004	3769	3086	2896	3358	2974	3218	3602	3345	2593	3319	3291	3232	3407	3253	3533	Mea1
Meaf6	2129	2166	2451	3006	3513	3259	3289	4968	5061	6210	5371	6461	5505	6209	2093	1798	2898	3198	3647	3149	3368	6452	4923	6544	7106	6798	5799	5985	Meaf6
Meak7	937	1023	1011	973	999	952	1064	942	1086	1024	1037	1105	1082	1049	829	892	1109	988	1106	905	1037	976	1043	1205	1110	1284	1152	1144	Meak7
Mecom	1671	1444	2025	868	936	983	637	2014	2348	1788	2636	1423	2765	1492	1851	1653	1307	716	805	929	757	1972	2449	1178	1202	1571	2086	1773	Mecom
Mecp2	7608	7305	5736	8623	11225	10955	10869	14428	13228	14101	14051	14674	13442	14895	7745	6456	7139	8819	9760	9017	11667	15672	12213	12131	16603	8640	14752	13460	Mecp2
Mecr	2149	2760	2146	2417	1730	1999	1983	989	1102	1062	1105	1214	1145	1182	2054	2428	2216	2418	2015	1871	2004	936	1080	1038	1103	1322	1293	1275	Mecr
Med1	9059	8608	7745	9605	9178	9093	9683	9108	8538	8940	8788	9854	9703	10010	8881	8224	8770	8904	9030	8813	9554	8779	8195	9237	9424	7459	10162	10026	Med1
Med10	3644	4440	4247	4542	3654	4004	4067	2638	2731	2610	2569	2967	2896	3050	3889	4198	4161	4225	3892	4153	3938	2480	2642	2965	2793	3282	3153	3266	Med10
Med11	452	525	555	420	411	428	440	849	952	830	877	957	961	414	449	512	379	468	631	415	782	957	853	763	1030	888	898	Med11	
Med12	5395	5392	4539	5462	6430	6367	5754	7458	8427	8700	9032	9841	9440	9012	5229	5664	5187	5822	6028	5498	6067	8946	7568	8241	9083	5376	9097	8816	Med12
Med12l	2024	1744	1683	2834	3569	3862	3443	2847	2623	3556	2984	2660	2742	3043	1990	2011	1992	2571	2915	2558	3519	3171	2301	2799	3171	2283	2535	2194	Med12l
Med13	12966	9878	10551	12429	13045	13966	14427	15917	13935	13270	13469	14657	14537	15895	12585	11812	11420	12041	12553	12296	14120	13812	12439	12924	15662	11903	15322	14853	Med13
Med13l	6170	6956	6524	9192	9205	8366	9018	5906	6762	7904	8111	7865	7302	7661	5933	6555	7559	9245	9077	7274	9100	7546	6427	7572	8744	5311	6760	6741	Med13l
Med14	12132	10322	7643	9094	9136	10832	11177	9744	8892	7052	7377	8698	7370	8575	11900	9609	8633	8718	9132	11251	11100	7294	7915	7116	8038	6713	8901	8051	Med14
Med15	2646	3042	2931	3112	3080	2972	2728	2705	3234	3444	3404	3685	3198	3260	2534	2860	3048	3159	3263	2407	2638	3501	3095	3556	3653	3953	3086	2989	Med15
Med16	1370	1672	1770	1685	1685	1636	1406	2700	3239	3297	3167	3735	3587	3061	1480	1604	1686	1584	1799	1464	1449	3240	3204	3515	3307	3971	3526	3363	Med16
Med17	3811	3831	3629	3306	3049	3261	3540	3655	3117	2998	2966	3556	3164	3671	3740	3440	3252	3121	3088	3694	3287	3050	3055	3183	3277	3537	3485	3604	Med17
Med18	623	667	744	765	450	527	574	447	451	403	405	597	526	510	589	676	703	651	547	547	493	331	467	536	509	627	678	579	Med18
Med19	3402	3642	3655	3360	3388	3270	3846	3009	2748	2849	2381	3367	2892	3306	3622	3410	3614	3355	3561	3431	3553	3008	2801	3179	3049	3769	3151	3501	Med19
Med20	3166	3216	2662	2816	2399	2502	2462	3088	2893	2614	2807	2629	2614	2712	2943	3244	2745	2698	2636	2835	2423	2780	2759	2729	2555	2539	2712	2721	Med20
Med21	2603	2205	2526	2372	2171	2189	2732	2577	2242	1803	2184	2136	2285	2622	2670	2279	2360	2060	2364	2734	2498	2396	2236	2242	1990	2599	2471	2684	Med21
Med22	7968	8522	6989	7691	6464	6854	6962	5103	5553	6099	5378	5527	5466	5481	7038	7388	7990	7263	7442	6853	6655	5088	5358	5973	5565	6661	6021	5517	Med22
Med23	6382	6613	5152	5313	5445	5531	6117	7482	6908	6645	6325	7205	6666	7316	6206	5794	5054	5195	5584	5975	5909	6898	6653	6459	6908	6219	7059	6894	Med23
Med24	4405	5171	4856	4576	4951	4682	4676	6953	7719	7660	6815	8771	7813	8019	4350	4188	4850	4615	5609	4889	4964	7823	6983	7965	8392	8037	8003	8078	Med24
Med25	7958	11159	11905	11717	10110	9557	9198	6056	6895	7902	7309	10170	7931	8520	7899	9294	12381	11221	11524	8435	9489	7919	6768	8685	8389	10444	8546	8638	Med25
Med26	858	1209	1038	1486	980	882	919	679	819	780	823	968	811	819	785	1052	1179	1139	1020	797	948	819	777	791	906	1070	795</		

Memo1	4054	3048	4132	3476	3634	3780	4016	4943	4048	4104	4282	4694	4643	5204	3972	3234	3629	3206	3494	3742	3971	3913	4073	4581	4316	5050	4974	5467	Memo1
Meox1	75	43	25	21	25	23	13	121	168	91	809	42	100	39	61	86	19	20	19	14	21	175	419	105	43	71	36	39	Meox1
Meox2	200	101	136	75	88	183	63	231	712	298	1223	93	344	54	183	252	82	134	122	95	47	541	1325	154	251	118	63	81	Meox2
Mep1a	1	1	2	1	2	0	2	7	6	3	18	5	0	4	3	5	2	0	3	8	3	5	10	2	2	8	2	5	Mep1a
Mep1b	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	1	0	1	1	0	0	2	0	0	0	0	0	3	0	0	0	1	0	Mep1b
Mepce	1802	2275	2636	2622	2568	2194	2319	3072	3142	3593	3382	3688	3276	3640	1725	1916	2626	2619	2862	2120	2406	3061	3216	3825	3489	4303	3590	3650	Mepce
Mertk	1481	1210	1281	872	749	905	640	920	1065	1039	1370	741	1103	690	1180	1712	927	939	720	609	624	847	1127	902	616	1142	766	749	Mertk
Mesd	4049	3981	3954	3327	2981	2961	3279	3301	3075	2939	3144	3329	3339	3150	3981	3965	3337	3211	3183	3217	3129	2924	3298	3063	2883	3613	3498	3437	Mesd
Mesp1	0	1	0	6	0	0	0	0	0	1	1	0	2	2	1	0	1	0	2	3	0	2	0	0	0	2	2	0	Mesp1
Mesp2	12	13	22	8	17	25	13	32	24	13	21	24	17	16	8	11	24	10	20	15	14	15	33	26	23	28	20	27	Mesp2
Mest	44731	38352	39360	23165	20663	24268	24274	37758	43055	31409	58759	42525	41012	42737	42660	43919	31333	23895	20768	24579	20182	36755	52323	34602	30694	57390	42467	45623	Mest
Met	912	622	533	426	637	542	453	625	756	565	914	338	502	349	789	741	457	474	500	504	518	388	884	420	262	232	396	362	Met
Metap1	7029	6664	5762	6255	5760	6036	6067	5324	4501	4252	4433	4316	4368	4240	6910	6798	5759	6209	5791	6689	6139	4395	4482	4144	4313	4294	4564	4474	Metap1
Metap1d	2530	2097	1701	1838	1891	2184	2338	3482	3178	2820	2838	2774	2530	3195	2458	2074	1971	2101	2067	2445	2344	2640	3029	2567	2669	2480	2818	2777	Metap1d
Metap2	17928	15132	17761	14929	14058	14713	16054	17514	15451	15823	14328	16937	16071	17263	18609	15595	16120	14175	14908	17089	15166	14646	15297	15923	15455	18772	17242	18111	Metap2
Methig1	0	0	0	0	0	0	0	2	4	0	3	0	3	0	0	1	0	3	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	Methig1
Metrn	6245	8231	7571	6507	3845	4173	4646	2191	2168	2064	1845	3276	2536	3181	5798	5828	7550	4787	4705	4663	4494	1815	1723	2301	2117	3580	3277	3449	Metrn
Metrn1	245	371	308	232	251	247	156	221	282	232	290	156	353	98	310	308	292	224	205	242	166	184	317	191	140	156	205	141	Metrn1
Mett11	1218	1476	1609	1310	1130	1168	1225	1015	1346	1179	1399	1366	1249	1361	1124	1423	1483	1294	1128	1142	1067	941	1274	1309	1157	1531	1383	1451	Mett11
Mett11b	48	16	31	5	14	14	19	42	65	18	29	55	76	62	54	19	10	9	10	17	10	27	54	25	54	38	42	55	Mett11b
Mett114	3178	2881	3580	3031	2785	2633	3108	3440	3204	3229	3066	3976	3677	4519	2937	2829	3420	2788	3026	3092	2985	3130	3181	3779	3616	4495	4093	4308	Mett114
Mett115	257	211	227	183	156	177	202	360	343	251	300	329	290	365	194	207	197	175	207	251	150	234	310	337	308	343	337	347	Mett115
Mett116	3517	3606	3517	3266	3534	3742	3546	5797	5206	4678	5006	5330	4782	5355	3538	3565	3501	3404	3390	3806	3639	5095	4944	4850	5301	4964	5294	5353	Mett116
Mett117	3081	3337	2867	3584	3313	3003	3208	2506	2384	2430	2336	2447	2184	2485	2774	2824	2967	3375	3296	3345	3197	2669	2320	2537	2635	2196	2243	2158	Mett117
Mett118	475	375	388	438	444	432	503	491	381	363	428	401	386	421	479	406	435	368	469	578	441	322	430	412	440	476	393	425	Mett118
Mett12	2584	2393	2631	2315	1830	2147	2107	2140	2146	2117	2310	2304	2383	2456	2329	2410	2380	2188	2067	1997	2104	2102	2135	2302	2157	2794	2700	2451	Mett12
Mett21a	652	612	919	691	747	633	650	998	1035	1075	1023	1083	1034	1153	799	728	628	749	695	697	661	993	1087	1119	982	1242	1052	1123	Mett21a
Mett21c	27	16	25	20	22	39	44	131	90	65	83	91	75	79	38	25	15	24	23	31	40	95	72	65	68	63	62	78	Mett21c
Mett21e	0	0	0	0	3	0	1	0	1	3	3	0	1	0	0	2	0	1	0	0	0	2	2	1	0	0	0	1	Mett21e
Mett22	254	339	280	247	417	403	306	590	758	672	671	678	640	650	282	275	275	296	333	466	331	693	761	659	844	617	753	619	Mett22
Mett23	2283	2194	1804	1966	1758	2083	2297	2081	1865	1764	1546	1782	1782	1950	2350	1819	2100	1931	2287	2296	2380	1865	1878	1870	1828	1909	1855	2013	Mett23
Mett24	3	8	11	6	5	5	6	20	17	23	37	17	22	20	4	9	6	4	2	1	7	15	19	17	16	12	3	14	Mett24
Mett25	218	233	229	308	298	255	310	760	741	702	657	860	637	847	265	184	292	244	284	286	288	774	688	760	739	831	722	725	Mett25
Mett26	916	1308	1199	1051	950	935	964	939	966	917	830	1120	1082	1122	1021	1079	1218	910	1044	1240	980	932	962	1058	982	1173	1119	1054	Mett26
Mett27	1129	1215	1234	1180	806	1171	882	410	479	517	487	426	539	490	1077	1208	1394	1106	895	892	803	356	493	471	344	634	470	460	Mett27
Mett3	3756	3924	4101	3974	3334	3207	3613	3616	3262	3423	3145	3647	3200	3625	3744	3465	3955	3561	3772	3613	3531	3546	3221	3637	3397	3768	3822	3789	Mett3
Mett4	2084	1895	2015	1958	2077	2076	2377	5127	4390	4118	3769	4355	4008	4443	2382	1927	2001	1914	2198	2534	2233	4029	4138	3983	4249	3667	4341	4498	Mett4
Mett5	859	724	861	845	884	827	825	724	613	683	644	857	805	895	773	674	926	732	780	780	862	708	671	771	610	792	891	902	Mett5
Mett6	5394	4919	4844	4720	3895	4319	4598	4019	3459	3137	3315	3709	3708	3898	5351	4992	4495	4258	4215	4804	4593	3255	3348	3575	3480	4029	3747	4297	Mett6
Mett7a1	721	798	979	771	731	629	656	723	679	741	786	720	692	810	676	766	953	786	803	756	726	643	737	876	722	894	838	885	Mett7a1
Mett7a2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Mett7a2
Mett7a3	5	13	4	9	20	0	13	15	9	8	7	2	10	1	9	11	6	19	7	5	5	28	12	2	11	3	3	1	Mett7a3
Mett7b	0	0	0	1	0	0	1	0	0	2	2	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	Mett7b
Mett8	2412	2363	2115	2231	1828	2037	2358	1616	1462	1384	1329	1555	1552	1431	2614	2163	2249	2025	2145	2169	2211	1322	1320	1302	1319	1233	1633	1470	Mett8
Mett9	7041	5984	7421	6664	7055	6435	8507	9733	8363	9426	8729	10510	9237	11933	7373	6083	7226	6531	7357	6425	7866	9845	8226	10321	9377	11850	10046	11743	Mett9
Mex3a	13004	12645	19171	17319	19945	17883	18020	25350	23628	29211	27663	34989	29659	36638	12398	11270	19586	16505	21404	14506	18587	31697	21575	35789	36351	34217	32065	36566	Mex3a
Mex3b	4455	3982	5098	4331	5710	5368	5674	10481	9887	9396	9186	11119	10155	11912	4134	3734	5004	4401	6198	5021	5605	11070	9193	11664	11513	11919	10315	11552	Mex3b
Mex3c	8187	6754	7744	7035	7171	7201	7818	8971	7314	6964	6527	7449	8275	7956	7211	7646	6837	7594	7661	7662	7957	6987	7405	7268	8868	7977	8535	Mex3c	
Mex3d	3432	4473	5026	4959	4588	3884	4121	4082	4082	5155	4636	5440	4487	5950	3353	3445	4582	4543	4988	3569	4590	5138	3983	5815	5737	5709	5291	5765	Mex3d
Mfap1a	4056	3558	3974	3917	3301	3589	3902	3145	2730	2935	2800	2899	2893	3193	4147	3930	4081												

Mfsd6	399	466	415	531	893	570	592	1843	1576	1856	1605	1438	1477	1683	481	421	445	465	708	532	593	2242	1489	1567	1926	1071	1363	1424	Mfsd6
Mfsd6l	9	12	5	2	11	10	7	5	13	10	22	5	9	7	7	14	10	12	4	2	4	7	7	17	18	14	5	1	Mfsd6l
Mfsd7a	51	54	54	64	47	43	42	78	82	93	151	67	93	93	80	66	60	53	44	51	31	95	117	75	74	71	106	81	Mfsd7a
Mfsd8	24	11	27	48	23	106	67	142	62	78	126	47	174	143	32	44	20	17	29	83	38	254	124	91	128	45	232	108	Mfsd8
Mfsd9	1029	1127	786	881	994	943	962	335	363	310	381	262	315	248	1063	948	918	1016	818	1074	891	343	445	284	320	273	249	280	Mfsd9
Mga	18457	15682	9040	10959	12195	15864	14871	18809	16396	12169	13918	12133	12989	13227	18515	16047	9441	10668	11161	17414	15296	10923	15659	9854	13530	7683	14435	11811	Mga
Mgam	5	20	10	11	11	9	10	17	18	18	35	12	2	9	20	15	1	11	11	10	14	5	38	2	17	2	17	13	Mgam
Mgam2-ps	0	1	0	0	0	0	2	1	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0	0	0	0	4	Mgam2-ps
Mgarp	460	435	651	326	180	320	140	125	129	102	150	267	262	250	340	576	429	350	239	263	204	94	140	167	139	102	344	325	Mgarp
Mgat1	2285	2917	2877	2819	2517	2723	2187	2800	3642	4073	3954	3720	3758	3475	2288	2673	2701	2824	2624	2219	2238	3369	3677	3634	3572	3898	3664	3415	Mgat1
Mgat2	3887	3266	3023	2946	2588	3034	2842	3146	2808	2437	2794	2633	2756	2540	3655	3340	2640	3051	2598	2923	2731	2951	3228	2468	2618	2717	2755	2788	Mgat2
Mgat3	3071	2946	3937	3647	5072	3959	3674	5451	5330	6766	6762	6130	6052	5912	3033	3093	4203	3746	4458	3316	3816	7770	5198	6320	6864	5667	5328	5811	Mgat3
Mgat4a	2255	1844	1446	1979	2740	2417	2494	1893	1894	1831	2034	1254	1305	1377	2443	2048	1603	2217	2216	2280	2308	1962	1988	1447	1770	998	1288	1194	Mgat4a
Mgat4b	3305	3634	3932	4230	4928	3921	3772	3178	3425	4116	3884	3617	3141	3258	3189	3323	4457	4278	4542	3204	4222	4396	3370	3912	4080	4268	3148	3222	Mgat4b
Mgat4c	280	257	216	466	779	561	541	677	567	579	608	299	482	374	518	350	393	527	486	664	574	832	623	375	662	235	315	354	Mgat4c
Mgat4d	0	1	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Mgat4d
Mgat4e	0	1	0	0	3	0	2	5	2	10	2	2	0	1	3	2	7	2	0	2	4	5	4	4	3	3	2	2	Mgat4e
Mgat4f	1	0	0	2	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0	1	Mgat4f
Mgat5	5413	5444	5471	7278	8852	7968	7672	5506	5782	6774	6130	5839	5781	5684	5740	5503	6601	7789	8286	7013	8018	7481	5203	5911	7526	4562	5691	5715	Mgat5
Mgat5b	1177	1764	1982	2753	4206	3057	2811	3495	4500	5763	4573	5229	3882	4342	1403	1279	2729	3098	3952	2568	3095	5765	3720	5216	6401	4438	4005	3993	Mgat5b
Mgl2	8	10	8	15	7	26	11	20	14	14	27	22	8	7	12	14	10	22	16	12	8	27	56	19	13	14	15	12	Mgl2
Mgll	305	329	240	358	539	392	477	331	615	542	692	237	269	268	282	379	316	533	593	411	493	488	653	425	520	289	216	204	Mgll
Mgme1	443	478	603	496	394	364	428	790	896	886	840	971	934	990	451	497	553	419	458	450	406	660	876	891	857	1086	1004	1015	Mgme1
Mgmt	189	213	142	139	97	127	69	220	227	181	200	178	203	138	164	213	123	157	98	116	73	140	269	163	157	238	192	150	Mgmt
Mgp	81	85	36	96	38	124	18	291	538	543	676	148	179	151	104	147	66	164	25	21	13	364	646	391	304	181	98	122	Mgp
Mgrn1	8586	10237	7968	8999	9607	9676	8480	6299	7795	7614	7241	7723	7324	6542	8068	9511	8785	9192	9552	8551	8759	8039	7522	6956	8030	6730	7234	6591	Mgrn1
Mgst1	991	777	859	644	812	752	800	1025	924	800	947	582	788	648	1135	1000	720	699	713	931	733	854	1186	624	615	755	572	685	Mgst1
Mgst2	12	6	11	35	12	5	7	12	35	6	68	9	12	15	7	19	13	24	6	8	16	23	20	17	4	11	17	9	Mgst2
Mgst3	1523	2249	1711	2114	1973	1762	1780	1252	1441	1277	1160	912	1215	1006	1816	2093	1861	2051	2017	2358	1866	1123	1425	1109	1239	1131	1137	1199	Mgst3
Mia	10	13	10	13	20	12	16	24	11	19	36	14	10	16	12	10	23	21	9	7	18	43	12	25	18	19	12	5	Mia
Mia2	5463	4958	4666	5279	4532	5040	5417	4822	4444	4156	4641	4737	4534	4821	5480	5054	4866	5163	4743	5162	5051	4014	4267	4322	4017	4491	4743	4671	Mia2
Mia3	11585	11048	11089	11975	11940	12252	12675	10147	10289	10566	11942	10642	10856	11276	11534	11552	11235	12328	11189	11166	12270	10450	10443	10717	10665	8826	10841	10291	Mia3
Mib1	19482	15513	21487	20069	18687	19619	20013	17443	14403	15308	16014	19287	19756	19918	19252	17644	20160	18284	18280	17700	19291	16599	14629	16476	17275	17172	20704	20924	Mib1
Mib2	3419	4349	4627	5169	4854	4248	3774	2689	3283	3282	3552	3145	2897	2744	3071	4028	5109	5060	5294	3925	4093	3568	3261	3929	3667	3240	3000	2595	Mib2
Mic1a1	1673	1767	2024	1535	1723	1788	1457	2495	3174	3220	2886	3484	3424	3336	1584	1688	1924	1436	1728	1519	1464	3043	3105	2999	4016	3890	3640	Mic1a1	
Mic1a2	1252	1465	1215	1294	1217	1144	1055	441	555	584	737	451	400	405	1214	1618	1242	1416	1094	1015	1186	481	794	689	440	610	389	389	Mic1a2
Mic1a3	5762	7115	7703	9015	9370	7705	7049	4400	5359	6457	5949	5133	4442	4683	5569	6962	8377	9235	8398	6123	7994	7199	4812	5495	6758	3613	4309	4265	Mic1a3
Mic1a11	3136	3173	3969	3391	4815	3967	3419	4169	4660	5508	5397	5063	5169	4508	2967	3505	4066	3960	4347	3300	3600	5713	4855	5167	5144	3833	4578	4570	Mic1a11
Mic1a21	1479	1962	1903	2026	1631	1632	1196	670	860	842	807	817	949	683	1611	2012	1883	1971	1581	1376	1421	937	806	847	936	736	806	Mic1a21	
Micos10	5700	5379	7017	6616	5974	5539	6698	5040	4666	5110	5331	5070	5184	5629	5662	5185	6285	6121	5908	6902	6244	4326	4799	5741	5363	6379	5700	5982	Micos10
Micos13	2429	2747	2771	2722	2480	2666	2563	2334	2576	2391	2815	2509	2894	2860	2407	2436	2843	2652	2766	3316	2565	1947	2791	2989	2793	3142	2861	2872	Micos13
Micu1	6880	7763	7161	7447	6472	6566	7062	3886	3929	3593	3923	3610	3535	3911	7221	6953	7106	6974	7208	6852	7357	3559	4347	3528	3544	4002	3871	3875	Micu1
Micu2	2834	2262	2612	2149	2170	2343	2342	5482	5029	4857	4998	4975	4925	5020	2782	2602	2218	2035	2124	2551	2203	4779	5410	4805	4436	5664	5016	5077	Micu2
Micu3	1735	1319	1606	2127	2389	2232	2466	2787	2090	2159	2197	2071	2210	2415	2094	1587	1805	2211	2006	2355	2431	2923	2357	2093	2543	1926	2097	2307	Micu3
Mid1	2474	3446	3749	3723	2213	3586	4697	2296	2565	3429	2074	6442	4132	4457	3132	2780	5699	3323	3782	3262	4417	4926	3476	5011	4808	4577	5626	5872	Mid1
Mid1p1	1600	2204	2268	2395	2709	2091	2121	1867	2344	2346	2200	2451	2258	2447	1751	1818	2597	2362	2579	2253	2257	2226	2210	2525	2476	2829	2305	2218	Mid1p1
Mid2	1166	953	1007	1044	1555	1216	1083	1404	1523	1448	1633	925	1329	939	1271	1172	1145	1053	1160	1323	1176	1703	1572	1065	1241	812	1031	1046	Mid2
Mideas	3091	3006	3742	3915	3790	3566	3513	2216	2497	2722	2974	2913	2734	2991	2598	3052	3854	3879	3769	2973	3764	2379	2436	2978	2641	2666	2611	2957	Mideas
Midn	7237	9626	12673	11639	11736	9618	9089	14831	16360	21375	18522	24186	18861	22488	6939	7994	12808	10881	12709	8163	9818	20128	14843	24511	22569				

Mis18bp1	5914	3947	4975	3542	3026	3931	4323	5820	5144	4454	3858	6518	5704	6803	5600	4609	4252	3290	3744	4768	3968	3452	4282	4957	4628	6925	7028	6748	Mis18bp1	
Misp	174	306	333	452	510	337	322	140	130	176	149	65	95	62	182	341	431	569	507	331	366	164	159	176	100	149	52	69	Misp	
Misp3	28	31	31	22	23	31	20	2	4	3	3	1	1	0	28	25	46	10	23	35	20	0	6	2	3	0	3	2	Misp3	
Mitd1	1073	874	1027	1067	907	995	1076	1117	977	1036	977	1046	1082	1113	1112	1093	1080	894	940	1253	965	914	992	1008	927	1175	990	1076	Mitd1	
Mitf	759	617	700	808	646	655	735	348	388	254	414	256	290	258	831	761	749	876	622	633	715	304	495	313	265	267	218	262	Mitf	
Mix1	3	4	8	1	6	3	4	1	1	0	6	0	2	0	8	7	0	4	3	0	1	5	1	1	1	0	6	1	Mix1	
Mix67	47566	37961	29125	26433	22669	30608	29536	50570	46035	37954	34774	52982	45329	50005	41190	35829	27409	22663	26651	34887	27907	26533	38520	37750	38235	42084	58804	46520	Mix67	
Mkks	762	790	692	795	707	603	720	902	807	693	666	634	677	656	822	842	677	743	700	801	701	805	814	634	714	682	661	653	Mkks	
Mkkn1	10967	9072	8201	9310	9655	10467	10969	11241	9657	8273	8519	9130	8960	9545	10897	9976	8485	8890	9204	11223	10745	9249	9176	7899	8791	8108	9706	9304	Mkkn1	
Mkkn1	4120	5003	4611	4695	3878	4141	4161	1882	1922	2140	2257	2026	2015	1970	4209	4619	4616	4809	4320	4004	4467	1967	2106	1992	1950	1721	2128	2066	Mkkn1	
Mkkn2	10770	14158	11039	11646	8067	8888	7868	5098	6015	5715	6134	6430	6095	5627	9816	13126	10987	11606	8425	7783	8197	5738	5978	6293	5867	7238	5917	5708	Mkkn2	
Mkkn1	6503	7471	7914	9586	11864	9750	10384	11617	10528	13039	10187	11473	10459	11217	7791	5992	9500	9481	11642	10358	10786	14058	10383	12477	13936	9935	10867	10846	Mkkn1	
Mkkn2	2712	2709	2209	2464	2836	2769	3109	2883	2974	2612	2564	2474	2533	2746	2891	2435	2487	2749	2731	2979	3044	2801	2910	2612	2665	2634	2558	2567	Mkkn2	
Mkkn2os	10	2	1	2	3	3	0	11	7	9	16	0	4	5	2	2	4	0	2	1	0	8	19	0	7	0	1	0	Mkkn2os	
Mkkn3	1222	1190	1465	1509	1276	1240	1380	1342	1057	1103	970	1502	1176	1502	1352	1045	1371	1312	1410	1442	1246	1340	1120	1137	1419	1399	1535	1460	Mkkn3	
Mks1	592	604	778	604	727	717	724	1139	1287	1323	1373	1510	1479	1531	559	608	864	559	759	628	649	1310	1251	1405	1238	1452	1481	1495	Mks1	
Mkx	963	813	1113	751	515	643	401	449	520	480	580	431	634	490	878	1068	694	733	444	481	374	491	734	409	428	691	466	529	Mkx	
Mlana	1	2	1	0	0	0	0	7	9	8	11	7	3	6	7	4	3	0	2	0	0	3	13	7	0	3	6	5	Mlana	
Mlc1	180	219	215	283	415	346	350	818	967	858	674	1023	586	1037	231	160	263	276	408	412	364	708	902	997	1133	1190	890	890	Mlc1	
Mlec	32766	32920	32564	27943	22826	25276	23648	17088	20018	19185	23329	19020	20742	17689	28887	33597	29722	29915	24849	21426	23213	17157	21333	19269	17121	17608	19758	19170	Mlec	
Mf1	1450	1373	1213	1120	1016	919	1000	858	734	588	512	755	890	620	1551	1558	1194	1015	974	1297	977	715	898	598	591	713	585	687	Mf1	
Mf2	12964	16505	15798	17465	15852	14664	14984	10343	11623	12962	12528	13044	11997	13178	12547	13618	18004	16687	17927	14460	16232	11991	11809	13924	12959	14283	12745	12720	Mf2	
Mh1	2110	1978	1929	1632	1537	1823	1790	2820	2605	2470	2301	2942	2764	2943	2047	1987	1767	1484	1575	1927	1585	2351	2611	2523	2476	3053	3199	3145	Mh1	
Mh3	1390	1213	1104	1191	1327	1393	1377	2540	2469	2271	2115	2102	2224	2156	1452	1261	1233	1287	1261	1412	1395	1983	2355	2051	2167	1659	2230	2158	Mh3	
Mlip	14	6	9	16	20	26	22	18	15	32	32	14	11	7	5	11	9	7	24	10	17	17	32	28	24	21	3	5	Mlip	
Mkl	51	28	61	49	33	60	21	28	24	33	21	7	14	15	30	34	30	36	30	41	39	18	32	14	21	26	20	23	Mkl	
Mkl1	7892	10496	10346	10836	9839	9092	8697	6988	8973	9539	8904	10453	8528	9390	7229	8663	10819	10225	11610	7828	9731	8976	8220	9897	9608	11040	8668	9374	Mkl1	
Mkl10	4803	4342	4416	4322	4517	4673	4920	6909	5996	6410	6032	7315	7011	7342	4766	4029	4269	4439	4698	4423	4673	6390	5861	6643	6566	6592	7653	7328	Mkl10	
Mkl11	8387	8596	7202	11872	17965	14400	17150	24380	19263	20906	17466	16778	15547	19505	11780	7572	10440	13116	14668	16955	17671	26520	18281	19331	7572	23880	15338	16063	17879	Mkl11
Mkl3	6132	5047	5517	5816	6944	6454	7011	10601	9773	9689	8260	9090	8761	9142	6326	5103	5625	5853	6844	7507	7121	9962	9401	9562	10506	7949	9139	8866	Mkl3	
Mkl6	6487	7589	10637	10745	11515	9971	9434	8425	8843	11516	10595	10637	10656	10152	6248	6731	11192	11088	12405	8779	10162	10881	8060	12361	12020	10389	9797	10301	Mkl6	
Mlph	53	50	56	49	16	47	28	60	69	70	87	72	79	57	46	81	44	65	26	28	19	45	80	75	41	35	48	55	Mlph	
Mlst8	1118	1209	1281	1147	1454	1408	1211	3043	3479	3240	3126	3712	3474	3516	1150	1018	1292	1075	1426	1283	1205	3322	3130	3474	3608	3869	3825	3824	Mlst8	
Mlx	2062	2513	1996	2313	2142	1914	2302	2253	2008	1861	1812	1816	1803	1870	2300	2083	2067	2287	2067	2242	2237	2104	2114	2001	2049	1918	1743	1834	Mlx	
Mlxip	11844	12836	12450	16009	13574	13130	13614	5620	5668	6813	6421	7151	6549	6564	11058	12907	14303	15472	14303	10581	13563	7285	7048	7660	5497	6694	6566	Mlxip		
Mlxip1	910	971	1189	972	602	686	685	149	178	229	178	202	187	198	707	1038	1030	858	743	601	603	147	160	256	160	351	192	227	Mlxip1	
Mlycd	866	1191	961	1014	1040	882	868	723	882	739	788	828	790	759	907	956	1198	946	946	930	928	715	935	858	831	916	761	757	Mlycd	
Mmaa	1250	1283	1082	1736	1592	1591	1888	1955	1914	1898	1747	1755	1640	1775	1336	1162	1402	1700	1527	1652	1690	2064	1930	1942	1893	1704	1667	1544	Mmaa	
Mmab	962	1158	1152	1039	992	1060	884	1559	1965	1956	2010	2044	1968	1868	955	1114	1270	1061	1057	874	869	1768	2003	1959	1832	2125	2076	1909	Mmab	
Mmachc	1204	1127	1323	1061	957	1017	991	1827	1619	1547	1480	2110	1816	2059	1213	1079	1274	865	1054	1220	973	1544	1703	1734	1756	2360	1994	2250	Mmachc	
Mmachc	4665	4686	4468	3914	3537	3607	3924	4680	4247	3940	3875	4419	4383	4749	5077	4350	4562	3865	3735	4116	3815	3984	4285	4330	4026	4971	4817	4911	Mmachc	
Mmd	6819	5223	6584	7873	8498	7370	8917	5461	4342	5680	4684	4708	4611	5106	7089	5856	7436	8029	8182	7311	9228	6630	4798	5079	5601	4568	4131	5071	Mmd	
Mmd2	929	989	639	1386	2277	1892	2293	2234	2286	1987	1808	1404	1457	1693	1269	868	1081	1788	2175	2282	2346	2296	2180	2031	2558	1531	1364	1542	Mmd2	
Mme	4334	2684	2759	1533	797	2080	523	4898	7321	5051	6681	3279	5213	3164	3869	4703	1744	1607	718	867	479	3628	6805	3876	2675	3275	3475	3146	Mme	
Mme1	17	30	28	25	21	22	19	23	18	5	33	26	31	12	32	29	22	25	20	22	13	12	16	20	23	34	27	27	Mme1	
Mmgt1	7882	6626	6980	7376	7773	7651	8786	9365	7456	7055	6589	7658	7184	8151	8418	7044	6906	7264	7439	8589	8549	7807	7219	6995	7628	7170	7483	8246	Mmgt1	
Mmgt2	905	866	944	877	935	760	831	1186	1204	1086	1186	1107	1160	1228	944	899	829	747	835	929	849	966	1271	1269	940	1642	1328	1304	Mmgt2	
Mmp10	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	Mmp10	
Mmp11	2209	2142	2007																											



Moap1	1	3	5	7	2	1	2	0	0	2	3	5	5	0	4	4	3	0	2	1	1	8	3	1	1	5	0	9	Moap1
Mob1a	13432	11238	11043	8975	7206	8733	8990	9716	8967	7352	8523	9067	8981	8995	12092	12213	9798	9239	7930	9658	8476	7855	9455	8274	7625	9519	9460	9608	Mob1a
Mob1b	6422	4400	6029	5918	5767	6586	6832	4949	4508	4465	5011	5564	5361	5739	5983	5909	6000	6070	5626	5787	6573	5280	4365	5018	5268	5454	5545	5835	Mob1b
Mob2	2173	2452	1929	2228	1913	2011	1986	1533	1695	1431	1486	1554	1397	1481	2205	2301	2045	2144	1975	2273	2015	1425	1614	1487	1488	1633	1576	1448	Mob2
Mob3a	4651	6207	4494	4471	3624	4267	3406	2616	2871	2818	2864	3060	3071	2748	4531	5568	4444	4512	4150	4036	3653	2842	3021	2817	2655	3060	3109	3119	Mob3a
Mob3b	896	879	1353	975	868	835	865	840	811	954	715	1388	1489	1431	1005	857	1276	809	923	856	875	785	737	1150	839	1542	1603	1641	Mob3b
Mob3c	329	287	383	366	358	398	294	429	474	541	559	496	595	469	262	294	346	377	302	309	280	578	503	532	533	567	467	523	Mob3c
Mob4	6687	4884	6729	6833	6562	6686	7517	8448	6908	6913	6961	7484	7094	8087	7239	6234	6363	6655	6505	7172	6886	8024	7420	7453	7555	8072	7262	8043	Mob4
Mobp	20	12	12	9	6	13	8	17	23	10	13	43	0	36	21	14	16	8	8	5	11	12	8	20	25	65	29	42	Mobp
Mocos	32	18	33	7	17	30	8	28	31	59	41	2	11	6	29	34	10	40	14	26	19	5	55	32	10	24	1	5	Mocos
Mocs1	662	775	681	656	793	802	612	678	801	800	834	881	906	786	591	688	739	666	654	723	634	702	837	911	793	981	809	764	Mocs1
Mocs2	5685	5217	5588	5741	4852	4747	5566	3922	3385	3253	3396	3335	3035	3356	5972	5553	5399	5317	5186	6385	5239	3180	3361	3510	3384	3741	3424	3563	Mocs2
Mocs3	615	619	578	682	652	613	582	462	485	465	520	522	536	484	550	640	681	747	645	552	636	449	484	549	470	479	506	522	Mocs3
Mog	3	3	2	4	11	0	0	0	0	2	0	3	2	0	1	1	8	6	4	0	3	0	0	6	2	0	2	0	Mog
Mogat1	9	6	0	0	0	0	1	2	7	16	11	7	3	5	7	7	0	0	1	1	3	2	10	7	4	6	0	12	Mogat1
Mogat2	311	402	480	255	208	197	196	101	127	119	88	147	198	115	351	502	308	217	149	230	182	95	146	128	120	183	209	206	Mogat2
Mogs	2974	3807	3505	3203	2626	2486	2486	2235	2764	2612	2774	2757	2654	2413	2722	3544	3472	3026	2987	2588	2389	2308	2815	2689	2393	3314	2452	2511	Mogs
Mok	873	1176	792	1019	976	911	929	524	565	592	542	677	575	557	936	977	1080	958	1031	1051	976	617	564	527	617	540	538	498	Mok
Mon1a	549	790	758	759	945	845	710	981	976	1115	979	982	923	1011	667	684	811	724	1015	714	844	1081	971	1072	1246	1076	1117	1062	Mon1a
Mon1b	2533	3073	3388	3976	3562	3028	3581	2180	2198	2660	2172	2684	2470	2694	2649	2714	3585	3836	3673	2754	3750	2565	2135	2740	2777	2512	2352	2706	Mon1b
Mon2	11610	11302	8226	10634	10424	11151	11107	8348	8730	8032	9024	7895	7952	8185	11305	11247	9079	10796	9831	10016	11657	8457	8501	7277	8682	5999	7961	7692	Mon2
Morc1	1	3	0	6	3	1	2	6	7	9	3	1	3	3	9	3	9	5	1	1	1	5	6	1	0	0	6	11	Morc1
Morc2a	12129	11747	11968	14015	13255	13439	13641	11295	10785	11937	11651	12509	11456	12153	11719	11279	12311	13682	13333	11151	13974	12644	10255	11745	12893	10205	11900	11614	Morc2a
Morc2b	33	42	15	62	56	30	55	12	16	13	25	9	7	7	49	35	27	52	60	32	49	25	17	20	13	7	6	8	Morc2b
Morc3	3459	3017	3025	3254	3340	3343	3386	4689	4210	3960	4206	4278	3821	4217	3491	3127	3330	3130	3225	3698	3250	4370	4212	3935	4222	3846	4194	4111	Morc3
Morc4	2290	1788	1892	1619	1490	1574	1421	1154	1266	993	1546	991	1133	1022	2069	2200	1603	1545	1307	1393	1333	1108	1276	1105	961	1022	1033	1123	Morc4
Morf41	15441	16035	18597	15786	15552	15517	16689	23395	22883	21774	21450	23500	23098	25357	16634	15776	17216	14835	16056	18936	15826	21012	24390	23684	22388	26231	25763	26798	Morf41
Morf42	35696	33640	35513	33567	30633	32178	34797	36009	34959	30162	32228	32583	30938	34629	38133	33364	34762	32424	32433	39147	33797	30878	35485	33315	31781	37271	33792	35081	Morf42
Morn1	870	963	683	1028	880	838	924	289	395	359	381	375	416	391	831	860	844	925	864	880	886	359	402	328	450	384	431	377	Morn1
Morn2	405	438	475	468	470	392	591	504	461	470	494	554	468	691	400	373	454	406	460	575	584	399	475	546	536	527	531	612	Morn2
Morn3	0	5	6	5	9	11	9	18	23	32	8	25	22	5	5	18	8	1	14	6	10	22	17	19	5	15	24	11	Morn3
Morn4	3081	3834	3991	4852	4969	4541	4522	3510	3808	4371	3742	4800	3933	4724	3219	3121	4341	4731	4881	4307	4740	4634	3489	4498	5107	4454	4172	4230	Morn4
Morn5	18	18	13	20	21	13	17	16	21	12	11	12	27	18	25	23	27	12	19	23	40	23	35	12	23	18	9	13	Morn5
Mos	21	16	17	27	25	19	9	22	21	20	19	29	32	24	26	18	16	17	26	23	25	18	16	18	9	30	27	13	Mos
Mosmo	5472	4210	5181	5752	5102	5583	5906	5311	4367	4433	5046	5153	4945	5302	5404	4784	5109	5543	5293	5158	5691	5182	4370	4799	5397	4733	5488	5255	Mosmo
Mospd1	3102	2602	2941	2734	2831	2699	3226	3497	2684	2228	2977	2590	2879	3059	3690	3044	2730	2903	2696	3574	2883	3056	2910	2410	2555	2791	2941	3201	Mospd1
Mospd2	3485	2729	2622	2801	2761	2958	3181	2759	2388	1891	2252	2230	2337	2347	3775	3417	2561	2956	2554	3336	2926	2431	2359	2139	2153	2058	2458	2365	Mospd2
Mospd3	1137	1432	1247	1683	1508	1330	1294	934	1121	1285	1210	1218	1038	1047	1030	1308	1549	1710	1584	1243	1405	1303	1014	1222	1321	1220	874	1057	Mospd3
Mov10	964	1038	1201	781	766	850	621	1191	1665	1609	1995	1302	1695	1138	836	1192	1002	796	749	520	587	1377	1885	1660	1017	1947	1307	1208	Mov10
Mov101	0	0	0	0	1	0	2	0	0	0	6	0	3	0	0	0	0	0	0	0	1	0	4	0	0	0	1	0	Mov101
Moxd1	1067	709	538	354	495	376	152	662	966	855	1355	269	555	155	981	1458	338	456	219	202	201	690	1176	645	286	695	252	171	Moxd1
Mpc1	1456	1466	1235	1513	1567	1765	1796	1326	1215	1154	1271	1108	1055	1053	1542	1530	1322	1808	1626	1851	1849	1313	1315	1135	1455	987	1138	894	Mpc1
Mpc2	2136	2050	2097	2497	2302	2054	2924	1909	1606	2103	1883	1660	1791	2008	2310	1872	2421	2444	2274	2691	2691	1876	1763	1995	2006	1661	1644	1915	Mpc2
Mpdu1	1388	1454	1664	1509	1631	1737	1599	3031	3138	3121	3067	3673	3504	3537	1383	1302	1604	1479	1776	1724	1642	3019	3082	3389	3400	4122	4011	3865	Mpdu1
Mpdz	12702	11577	9009	9052	8818	10556	10676	11358	11742	9924	11031	14066	13267	14119	12221	12444	9523	9333	9171	11193	10299	9105	10965	10598	10793	10113	14878	13324	Mpdz
Mpeg1	617	546	447	520	624	552	476	834	830	660	6123	709	582	577	684	484	499	614	511	551	575	939	1153	730	697	732	597	610	Mpeg1
Mpg	1720	1792	1780	1605	1780	1688	1638	1332	1591	1591	1655	1607	1733	1479	1701	1597	1924	1679	1880	1760	1608	1609	1564	1637	1578	1720	1646	1610	Mpg
Mphosph10	4104	3714	4080	3511	2890	3036	3412	3527	3062	2786	2884	3631	3353	3863	4304	3773	3650	3179	3068	4089	3032	2607	3329	3028	4259	3794	3938		Mphosph10
Mphosph6	1566	1379	1829	1479	1492	1500	1600	1537	1366	1687	1557	1742	1577	1966	1716	1336	1647	1533	1502	1668	1564	1485	1544	1749	1478	2043	1708	1976	Mphosph6

Mrc2	3665	4418	5515	3541	2855	3943	2196	4195	6387	5991	7588	6358	7386	5437	3330	4718	4118	4265	2904	2354	2221	5310	7022	6615	5038	7041	6465	5814	Mrc2	
Mrc11a	3720	3586	2931	2894	2522	3133	3149	3323	3221	2950	3150	3839	3540	4133	3580	3262	2647	2542	2623	3463	3296	2540	3014	3185	2938	3825	3936	4078	Mrc11a	
Mreg	670	670	540	585	641	376	445	371	269	258	293	126	494	125	874	945	782	589	404	374	396	297	195	200	221	242	131	155	Mreg	
Mrfap1	18481	14785	19728	14954	13853	14400	14191	20262	18208	17786	20980	21411	21673	19674	17033	15798	16606	14801	14869	15825	12296	17645	18528	21194	18887	26704	22724	21748	Mrfap1	
Mrgbp	2384	2598	2668	2745	2609	2564	2769	2870	2661	2793	2627	3023	2768	3126	2469	2201	2840	2509	2740	2821	2738	2630	2564	3164	3132	3464	2915	3043	Mrgbp	
Mrgpra2a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Mrgpra2a	
Mrgpra2b	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Mrgpra2b	
Mrgprd	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Mrgprd	
Mrgpre	255	297	291	305	479	386	335	452	474	554	484	493	573	504	344	282	379	280	394	322	349	702	497	498	536	443	470	510	Mrgpre	
Mrgprf	12	13	7	25	48	37	35	81	91	86	99	96	61	38	12	4	19	40	31	31	28	102	205	101	76	63	45	52	Mrgprf	
Mrgprh	10	1	5	2	1	7	2	2	7	0	8	1	8	2	5	16	0	2	0	0	2	12	5	2	5	0	1	1	Mrgprh	
Mrgprx1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	Mrgprx1	
Mri1	1384	1470	1431	1505	1422	1423	1445	1327	1346	1401	1388	1565	1470	1594	1226	1260	1628	1459	1645	1365	1410	1477	1232	1470	1667	1586	1599	1603	Mri1	
Mrln	30	16	25	38	62	35	66	24	37	34	136	34	37	29	34	40	28	66	42	20	57	79	114	22	16	30	19	26	Mrln	
Mrm1	964	1278	1254	1205	1019	1039	953	539	593	583	595	665	552	583	1051	1017	1320	1165	1179	1124	1034	473	579	530	500	721	657	686	Mrm1	
Mrm2	601	783	677	710	641	657	583	568	612	575	507	529	532	511	637	725	692	664	668	654	632	583	612	594	637	632	604	587	Mrm2	
Mrm3	386	502	416	477	395	433	373	503	602	522	458	512	493	495	433	412	442	344	355	448	347	535	561	493	518	623	539	476	Mrm3	
Mrnip	874	935	901	973	843	868	926	772	885	803	793	1013	770	912	916	819	972	801	934	1025	953	812	869	925	877	909	906	845	Mrnip	
Mro	332	372	366	488	500	443	558	217	280	304	290	300	271	261	316	308	445	429	533	416	488	256	245	284	279	258	275	260	Mro	
Mroh1	5266	7082	6482	7924	7251	6969	6090	2992	3353	3951	3562	3463	3317	2864	5413	6883	7579	7746	7412	5709	6290	4132	3295	3507	3717	2604	3194	2928	Mroh1	
Mroh2a	1	5	7	7	5	7	9	6	6	10	6	7	6	6	1	2	5	10	2	15	3	3	8	12	6	3	7	2	Mroh2a	
Mroh2b	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Mroh2b	
Mroh3	141	130	86	124	116	102	158	61	43	34	41	68	71	48	94	132	85	86	139	133	126	38	55	49	75	76	69	69	Mroh3	
Mroh4	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	Mroh4	
Mroh5	1	2	0	0	0	7	2	4	3	1	0	3	2	0	4	0	0	1	3	1	2	2	3	1	1	1	0	4	Mroh5	
Mroh6	48	82	62	103	61	57	83	9	11	10	9	10	6	7	59	101	73	142	69	31	70	8	12	19	14	8	16	19	Mroh6	
Mroh7	38	67	24	72	77	88	53	56	74	85	99	52	57	36	45	65	44	85	65	74	46	84	89	64	81	59	37	31	Mroh7	
Mroh8	43	60	37	39	56	33	67	28	31	30	52	28	32	40	24	28	42	61	48	39	49	32	27	36	15	37	34	39	Mroh8	
Mroh9	2	6	0	0	0	2	2	2	0	1	0	1	3	3	9	0	2	0	0	0	1	0	0	2	0	0	0	1	Mroh9	
Mrp1	1651	1410	1485	1445	1346	1538	1460	1833	1513	1455	1475	1677	1659	1789	1568	1557	1488	1358	1400	1512	1397	1663	1581	1620	1477	1833	1751	1858	Mrp1	
Mrp10	2534	2747	2634	2305	2018	2215	2026	2026	2506	2516	2271	2461	2545	2491	2283	2523	2600	2149	2122	2157	2010	2141	2544	2431	2155	2887	2646	2549	Mrp10	
Mrp11	2471	2587	2679	2285	2288	2352	2458	3178	3073	3096	3155	3413	3299	3865	2502	2220	2420	2127	2446	2840	2458	2562	2969	3389	3192	3946	3703	4017	Mrp11	
Mrp12	3585	4380	3284	3438	2869	3126	3178	2928	3411	2823	2864	3106	3043	3185	3287	3440	3218	2960	3580	3436	3420	2383	3350	3101	2884	3796	3317	3419	Mrp12	
Mrp13	4706	4025	3832	3743	3399	3602	4282	3872	3439	3227	3275	3910	3621	4500	4437	3797	3812	3320	3633	4222	3855	2943	3594	3614	3360	4711	4115	4374	Mrp13	
Mrp14	1213	1468	1262	1312	1037	1122	1145	862	1016	980	988	828	971	961	1113	1100	1355	1292	1246	1289	1138	759	1086	987	951	1100	998	1024	Mrp14	
Mrp15	3321	3146	2976	2792	2533	2538	3285	2985	2614	2721	2582	2914	2801	3080	3510	2788	2906	2598	2825	3136	3051	2675	2754	2880	2722	3256	2948	3432	Mrp15	
Mrp16	1413	1519	1623	1370	1334	1370	1464	1461	1491	1735	1406	1517	1591	1713	1424	1305	1490	1387	1437	1449	1407	1250	1520	1499	1506	1881	1678	1791	Mrp16	
Mrp17	2819	2819	2709	3088	2691	2764	3075	2165	2084	1933	2241	2189	2106	2471	2749	2447	2783	2714	2774	2687	2942	1875	2316	2294	1991	2475	2215	2294	Mrp17	
Mrp18	2607	2531	2859	2501	2175	2190	2623	2855	2653	2888	2605	3261	2993	3599	2304	2308	2699	2250	2497	2700	2434	2182	2577	3399	2984	3717	3370	3769	Mrp18	
Mrp19	2476	2524	2430	2308	2186	2424	2283	2839	2525	2644	2566	2721	2827	2968	2472	2262	2294	2112	2304	2359	2382	2319	2749	2586	2627	2887	3216	3110	Mrp19	
Mrp2	1614	2151	1953	1691	1312	1512	1471	1348	1545	1560	1514	1725	1566	1851	1596	1625	1738	1562	1644	1505	1549	1135	1459	1789	1521	2180	1477	1775	Mrp2	
Mrp20	3886	4156	3621	4045	3379	3401	4136	3259	3273	3055	2941	3125	3156	3931	4096	3581	3772	3401	3540	4471	4254	2627	3192	3286	3216	3529	3546	3982	Mrp20	
Mrp21	1231	1367	1643	1258	1167	1172	1265	1769	1691	1736	1756	1831	1855	2274	1300	1241	1394	1045	1167	1471	1136	1379	1730	1961	1813	2229	2028	2127	Mrp21	
Mrp22	1308	1447	1410	1211	1111	1070	1388	1114	1236	1115	1082	1266	1247	1450	1258	1334	1341	1121	1144	1295	1273	932	1173	1241	1137	1513	1363	1591	Mrp22	
Mrp23	1140	1373	1398	1172	1141	1396	1323	1623	1886	1754	1700	1861	1913	2068	1031	1088	1337	1216	1277	1502	1252	1379	1687	1869	1930	2217	2060	2193	Mrp23	
Mrp24	6809	7551	7545	7440	6166	6665	7342	5488	4941	5229	5239	5855	5593	6051	7304	6894	5719	7244	6895	7559	7069	5212	4963	5824	6850	5504	6246	6015	6163	Mrp24
Mrp27	704	774	808	609	663	657	736	1428	1487	1505	1481	1672	1526	1700	766	675	801	595	655	746	650	1166	1494	1637	1391	1832	1687	1639	Mrp27	
Mrp28	4092	5081	3905	3895	2923	3219	3461	2595	2815	2531	2306	2931	2749	2894	3816	3692	3801	3499	3808	3704	3363	2283	2619	2737	2784	3336	3008	3357	Mrp28	
Mrp3	3027	2812	2858	2893	3019	3264	3148	4590	4348	4180	4083	4642	4591	4841	3045	2685	2745	2719	2998	3054	2990	4000	4313	4256	4383	5003	5017	4999	Mrp3	
Mrp30	3793	3999	3405	3717	3245	3329	3844	3270	3431	2976	2911	2999	3097	3510	3944	3858	3686	3384	3671	4297	3651	2951	3270	3192	3123	3522	3318	3652	Mrp30	
Mrp32	1987	182																												

Mrps14	2040	1773	2052	1844	1619	1541	2044	2205	1952	1881	1883	2353	2176	2552	2144	1671	2038	1699	1674	2143	1902	1634	1994	2344	2105	2737	2692	2705	Mrps14	
Mrps15	1705	1756	1525	1317	1441	1335	1549	2397	2184	2140	2081	2173	2294	2421	1702	1611	1581	1465	1476	1594	1481	2309	2139	2211	2132	2440	2337	2464	Mrps15	
Mrps16	919	1137	1118	1009	993	870	964	1055	1392	1198	1443	1227	1397	1400	1005	1016	1110	797	984	1094	953	988	1478	1490	1169	1442	1477	1466	Mrps16	
Mrps17	5852	5919	5285	5573	5210	5262	6327	4938	4879	4746	4539	4508	4578	5193	5917	5478	5743	5741	5534	6114	6002	4535	4887	4881	4813	4821	4728	5064	Mrps17	
Mrps18a	1046	1131	1245	1107	1135	1116	1054	1491	1788	1718	1731	1682	1738	1855	1005	1076	1205	1052	1199	1103	1092	1516	1720	1830	1670	1907	1804	1902	Mrps18a	
Mrps18b	961	1128	945	875	867	826	811	863	1128	938	973	1111	1097	978	959	956	1045	856	1004	988	785	809	1137	990	1061	1288	1303	1044	Mrps18b	
Mrps18c	588	438	393	422	352	265	574	536	369	458	461	444	424	738	494	282	435	333	309	404	639	500	347	560	461	463	447	762	Mrps18c	
Mrps2	2951	2886	2887	2560	2535	2648	2830	2787	2824	2880	2623	3133	2852	3242	2867	2761	2958	2714	2846	2701	2737	2653	2713	3103	2676	3673	2933	3217	Mrps2	
Mrps21	1556	1831	2189	1963	1760	1562	2202	1835	1859	2276	2238	2411	2224	2831	1560	1401	2145	1811	2000	2001	2078	1419	1925	2675	2452	2752	2458	3014	Mrps21	
Mrps22	2886	2663	2562	2498	2167	2316	2570	2235	1939	1725	1671	2155	2059	2205	3096	2670	2553	2261	2359	2954	2398	1744	1950	1960	1847	2320	2080	2124	Mrps22	
Mrps23	145	71	83	216	77	77	77	110	48	248	59	80	268	54	132	178	227	136	83	101	87	122	60	168	75	66	91	74	Mrps23	
Mrps24	1183	1286	1052	1233	1068	988	1268	1242	1242	1189	1218	1315	1173	1323	1091	1017	1258	1082	1206	1411	1253	1016	1276	1441	1393	1419	1352	1426	Mrps24	
Mrps25	2835	2769	2813	2506	2060	2311	2542	2678	2464	2460	2341	2438	2660	2726	2694	2671	2760	2249	2412	2556	2481	2059	2481	2647	2574	2820	2767	3007	Mrps25	
Mrps26	2074	2256	2211	2322	2120	2032	2134	1579	1543	1806	1767	1782	1610	1802	1805	1962	2257	2222	2238	1771	2117	1791	1557	1775	1733	1961	1809	1718	Mrps26	
Mrps27	2130	2371	2119	1876	1552	1680	1783	2104	2202	1848	1908	2364	2357	2218	2024	2122	1827	1601	1792	1734	1736	1718	2198	2118	2159	2698	2248	2612	Mrps27	
Mrps28	325	413	404	337	299	326	345	457	515	554	504	641	578	641	326	303	415	284	402	432	319	299	505	618	529	693	652	675	Mrps28	
Mrps30	2008	1751	1569	1644	1553	1437	1771	2395	2233	1977	2082	2194	2265	2374	1924	1659	1677	1443	1741	1558	1800	2202	2308	2223	2031	2668	2184	2572	Mrps30	
Mrps31	1737	1721	1708	1554	1489	1516	1735	1658	1695	1505	1563	1642	1569	1840	1957	1635	1773	1498	1544	1908	1615	1424	1636	1597	1504	1784	1671	1860	Mrps31	
Mrps33	2315	2298	2358	2258	1843	1674	2615	2677	2174	2266	2017	2194	1923	2946	2583	1884	2250	1881	2050	2278	2611	2002	2158	2240	2257	2549	2363	3021	Mrps33	
Mrps34	1353	1469	1741	1622	1458	1383	1351	1213	1278	1547	1475	1651	1504	1535	1280	1270	1763	1465	1577	1330	1331	1285	1363	1687	1551	1932	1553	1476	Mrps34	
Mrps35	1081	952	1035	1041	1069	1012	1154	1745	1809	1701	1792	1935	1776	1980	984	884	999	861	1181	1010	1048	1586	1692	1934	1884	2221	1898	2034	Mrps35	
Mrps36	681	745	916	828	821	792	898	807	856	884	1001	876	1108	1165	686	663	867	734	906	979	931	708	856	1018	955	1015	1063	1174	Mrps36	
Mrps5	3749	4150	3916	3903	4081	4099	4157	5620	5370	4895	4978	5272	5006	5753	3831	3593	3919	3735	4198	4631	4088	4881	5133	5329	5689	5389	5698	5603	Mrps5	
Mrps6	1753	1675	1571	1848	1462	1301	2080	1147	921	1140	1062	1017	1012	1232	1780	1151	1633	1613	1556	1568	2003	1208	1009	1213	1078	1048	815	1276	Mrps6	
Mrps7	2135	2562	2307	2037	1905	1873	1922	2130	2240	2336	2386	2610	2498	2527	1993	2157	2213	2012	2079	2245	2037	1820	2368	2378	2166	2933	2619	2735	Mrps7	
Mrps9	3841	3842	3924	3536	3224	3559	3589	2999	2981	2528	2673	3372	3275	3432	3927	3716	3473	3230	3527	4072	3475	2351	3104	2979	2823	3446	3565	3612	Mrps9	
Mrrf	1039	1073	1013	1132	1118	1071	1188	1986	1963	1745	1695	1727	1717	1121	1121	1024	1077	1001	1206	1180	1125	1895	1961	1876	1875	1712	1804	1786	Mrrf	
Mrs2	9720	9653	7514	9670	9709	10472	10594	7720	7297	7877	7041	8326	8031	8357	10213	9332	8905	9206	9056	9677	10389	7352	6750	6716	8158	5649	8280	7834	Mrs2	
Mrtfa	2971	3841	3934	4454	4300	3695	3247	2212	2653	2895	3101	3169	2465	2707	2807	3666	4195	4478	4157	2769	3598	3349	2658	3099	3126	3249	4618	2759	Mrtfa	
Mrtfb	2982	2711	2189	2482	2671	2727	2448	3309	4005	3668	3895	3755	4140	3663	2676	3125	2283	2442	2311	2194	2279	3370	3848	3276	3696	2804	3710	3401	Mrtfb	
Mrt04	1897	2020	2001	1883	1664	1828	1914	2081	2132	2193	2147	2578	2490	2498	1833	1783	1984	1719	1838	1779	1896	1923	1953	2376	2400	3185	2662	2820	Mrt04	
Ms4a1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	Ms4a1
Ms4a10	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	3	0	0	3	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	Ms4a10
Ms4a13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ms4a13
Ms4a14	17	13	15	22	31	18	11	10	21	24	38	23	18	26	20	23	6	24	16	8	15	32	52	28	8	10	24	17	Ms4a14	
Ms4a15	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ms4a15
Ms4a2	2	0	10	2	3	10	0	12	8	10	27	4	3	0	9	2	5	0	4	4	1	13	9	0	4	1	3	2	Ms4a2	
Ms4a20	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ms4a20
Ms4a3	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	6	1	0	0	0	2	0	0	0	0	4	0	2	3	0	0	0	0	0	Ms4a3
Ms4a4a	32	29	52	26	38	56	27	60	69	59	126	61	70	65	49	61	35	25	26	35	28	77	112	83	70	93	67	74	Ms4a4a	
Ms4a4b	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	2	5	5	Ms4a4b	
Ms4a4c	3	2	0	5	2	2	9	2	5	11	6	3	5	6	3	10	0	1	0	0	2	5	3	5	2	4	0	0	1	Ms4a4c
Ms4a4d	3	8	4	0	0	0	0	4	7	3	10	10	2	1	3	4	6	0	0	1	0	3	6	1	9	4	6	7	Ms4a4d	
Ms4a5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ms4a5
Ms4a6b	122	86	146	65	125	122	85	186	250	181	238	242	226	176	144	137	92	68	73	133	79	221	381	167	202	214	216	198	Ms4a6b	
Ms4a6c	144	113	150	99	121	102	68	186	222	221	304	240	257	218	149	165	116	123	74	120	103	249	423	197	206	253	221	237	Ms4a6c	
Ms4a6d	96	105	97	78	70	72	74	121	140	89	154	75	100	77	121	162	95	77	55	116	69	110	181	103	73	126	115	116	Ms4a6d	
Ms4a7	63	53	44	58	59	65	49	81	103	60	142	59	75	63	47	63	28	78	50	59	36	97	188	99	100	53	89	93	Ms4a7	
Ms4a8a	0	0	0	1	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	Ms4a8a	
Msantd1	202	337	249	329	277	305	294	201	160	188	217	203	187	198	202	290	279	347	278	278	268	231	157	210	215	208	180	147	Msantd	

Mst1r	407	441	508	413	416	394	220	238	308	347	453	264	347	231	415	549	428	450	379	300	281	329	383	303	272	206	278	266	Mst1r
Mstn	134	92	43	80	80	76	64	42	119	49	470	11	64	17	123	202	59	77	45	59	57	104	340	25	27	14	7	13	Mstn
Msto1	1499	1809	1667	1602	1537	1639	1462	1461	1668	1661	1675	2086	1754	1940	1487	1730	1550	1472	1713	1404	1550	1491	1748	1701	1684	2180	1933	1971	Msto1
Msk1	3725	2884	3298	1282	920	1284	687	2727	1926	1838	982	1614	2273	1506	2271	3549	1683	1188	716	1034	671	1046	2265	1717	934	2244	1888	2051	Msk1
Msk2	1399	1557	1722	717	246	897	104	793	962	886	706	1158	2028	1072	1568	2079	948	810	249	213	113	1161	1069	720	751	955	1383	1488	Msk2
Msk3	281	793	279	578	716	610	352	308	346	403	339	159	955	93	774	1069	769	436	410	686	288	368	495	70	255	105	83	87	Msk3
Mt1	714	853	782	734	606	736	799	315	481	385	497	447	494	583	705	661	721	705	863	917	749	207	526	503	462	474	415	705	Mt1
Mt2	497	599	648	441	456	527	725	355	547	442	547	541	574	758	600	472	495	507	499	617	550	122	463	657	522	542	411	921	Mt2
Mt3	460	758	415	1232	1298	862	1766	954	817	1179	824	799	386	1448	571	239	954	1119	1184	1021	1803	779	709	1533	1345	932	501	813	Mt3
Mt4	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Mt4
Mta1	5287	6173	8451	7516	6667	6037	5541	6006	6906	8782	7904	10153	7562	9326	4787	5597	8069	6769	7634	4924	6543	7971	6694	10055	8725	11687	8105	8981	Mta1
Mta2	13867	14076	15254	15479	14117	14527	14328	13122	13631	13975	13803	16376	14983	16429	13152	12690	15383	13980	16295	13460	6540	13100	12852	15886	15194	18617	15903	16773	Mta2
Mta3	1027	1088	1160	1053	1532	1430	1272	1776	2037	2137	2166	1972	2131	1906	1114	1105	1043	1104	1366	1157	1281	1953	2028	2027	2026	1988	1954	1943	Mta3
Mtap	8412	6825	7529	5559	4525	5054	5674	3821	3756	3487	3535	4237	4196	4499	7283	7009	6304	5362	5142	5343	4994	2989	3746	3840	3197	5845	4369	4965	Mtap
Mtarc1	23	29	29	32	45	29	27	7	11	9	11	8	5	6	29	30	17	47	31	24	17	17	5	4	4	4	8	6	Mtarc1
Mtarc2	3609	3507	2898	2933	2876	2800	2542	2164	2330	2065	2192	1919	2291	1755	3538	3571	2950	2972	2849	3058	2632	1868	2452	2014	1872	2090	1948	1958	Mtarc2
mt-Atp6	3358	693	928	1017	957	1196	901	3309	919	921	943	854	1035	1003	3939	1058	816	6116	1509	1379	1217	3716	1058	961	1131	1047	1233	900	mt-Atp6
mt-Atp8	5	5	4	7	7	6	6	12	10	5	5	4	5	7	3	5	6	2	5	7	3	4	5	2	8	3	8	8	mt-Atp8
Mtbp	2342	1887	1945	1597	1416	1556	1666	2143	2076	1793	2012	2465	2218	2458	1924	2028	1690	1563	1543	1846	1509	1494	1881	1924	1827	2436	2560	2430	Mtbp
Mtch1	20965	27227	22638	24899	22477	22340	20966	18315	20795	19568	18769	19987	19002	18632	21001	22286	24270	23776	24622	22040	22673	19859	20650	20447	20997	21382	19601	19378	Mtch1
Mtch2	4571	4563	4103	4094	4256	4271	4666	3854	3527	2842	3162	3492	3405	3363	4737	4597	4247	4215	4324	5099	4239	3400	3562	2993	3348	3503	4007	3579	Mtch2
Mtcl1	5259	7724	8851	9430	9543	8117	7373	4664	4476	5812	5429	7417	7392	7275	6173	6669	10032	8911	9075	6642	8191	6492	4598	6219	6580	4697	7749	7882	Mtcl1
mt-Co1	612083	482357	491775	474052	510775	542890	555449	646653	570404	481101	473496	494983	501397	505962	684471	563998	479373	524917	520070	642841	577214	611214	576603	483962	500296	552322	514897	543478	mt-Co1
mt-Co2	4485	1975	2296	2602	2317	2824	2451	4135	2401	1949	2280	2115	2854	2567	4623	2534	2020	2456	2686	2934	2311	4712	2542	2414	2304	2557	2517	2591	mt-Co2
mt-Co3	4209	1437	1398	1835	1787	2251	1923	4881	1962	1514	1628	1669	1932	1738	4825	2064	1482	1847	1905	2660	2019	4463	2232	1753	1731	1872	1827	1911	mt-Co3
Mtcp1	1362	945	700	972	1019	1326	1209	1669	1435	1121	1317	1337	1374	1364	1387	1143	743	935	895	1395	1301	931	1452	1044	1191	724	1544	1262	Mtcp1
mt-Cybt	298285	238366	255487	266796	287271	287412	288098	313755	276978	256119	274960	258308	276587	279458	325859	255688	260438	280112	293635	316974	308867	332210	281899	285025	276917	304655	275721	287895	mt-Cybt
Mtdh	13704	9784	12381	12541	11999	13428	13131	13455	12039	12186	12679	13084	12921	13381	12576	11719	11281	12253	12274	11801	12388	12509	12200	12678	12835	13825	13343	13828	Mtdh
Mterf1a	505	357	566	476	496	518	501	519	381	410	416	508	408	413	563	448	495	548	483	574	492	446	441	486	432	569	483	544	Mterf1a
Mterf1b	226	191	341	246	265	293	305	231	246	247	259	212	212	278	228	202	261	265	266	214	262	259	219	292	268	296	225	241	Mterf1b
Mterf2	1361	1299	1329	1231	1219	1245	1332	1712	1393	1247	1208	1489	1429	1514	1627	1454	1311	1082	1177	1531	1289	1397	1456	1324	1219	1369	1464	1431	Mterf2
Mterf3	2664	2179	2023	2148	2299	2598	3067	4062	3381	3106	3220	3292	3107	3447	2666	2266	2058	2319	2315	2753	2806	3521	3407	3244	3167	2932	3359	3404	Mterf3
Mterf4	1465	1433	1515	1350	1220	1226	1424	1619	1430	1283	1226	1402	1351	1536	1446	1219	1384	1281	1392	1590	1364	1404	1476	1393	1336	1539	1536	1690	Mterf4
Mtf1	1478	1496	1775	1767	1859	1645	1734	1724	1678	2007	1901	2191	2022	2094	1333	1447	1685	1771	1845	1380	1706	2092	1691	2017	2093	1754	2105	2191	Mtf1
Mtf2	11788	8761	10305	10110	10260	11127	11591	15746	12131	11043	11392	13667	13388	14427	12217	10734	10265	9652	10378	12530	10739	13383	11130	12428	12960	13131	14423	14150	Mtf2
Mtfmt	2209	2314	2007	2274	2042	2034	2215	1384	1427	1422	1512	1326	1433	1405	2074	2139	2132	2201	2018	1961	2275	1519	1372	1354	1428	1289	1388	1352	Mtfmt
Mtfp1	430	536	551	470	496	448	447	154	219	199	190	270	217	214	411	463	584	434	513	556	509	159	188	250	188	280	212	248	Mtfp1
Mtfr1	6406	6062	5769	5704	4751	5428	5582	4399	3563	3602	3318	4467	4016	4328	6392	5649	5706	5359	5216	5668	5386	3307	3746	3813	3759	4579	4530	4686	Mtfr1
Mtfr11	8561	9133	8076	8116	7351	7065	8753	5514	5257	4939	4804	5139	4970	5552	8614	7884	8218	8098	7794	7669	8457	5152	5145	5132	5162	4931	5402	Mtfr11	
Mtfr2	1302	1195	1339	1093	787	911	1132	628	527	447	460	726	661	777	1118	1205	1183	983	1115	1066	948	389	473	646	532	917	793	797	Mtfr2
Mtg1	499	602	490	573	705	627	644	1189	1155	1107	1116	1158	1171	1213	531	504	549	628	687	706	598	1091	1195	1095	1229	1096	1314	1102	Mtg1
Mtg2	1136	1310	1313	1529	1401	1385	1450	1406	1582	1701	1487	1887	1718	1810	1118	1178	1433	1444	1572	1327	1427	1684	1488	1856	1812	1736	1733	1774	Mtg2
Mthfd1	5685	5999	5214	4633	3742	4321	4278	3418	4128	3486	3367	4148	3725	4174	4594	5449	4723	4539	4690	4570	4392	2588	3700	3921	3584	5070	4324	4393	Mthfd1
Mthfd11	849	730	847	489	430	596	429	900	1144	915	1030	1372	1335	1308	721	877	597	517	458	488	470	672	1016	945	873	1534	1499	1622	Mthfd11
Mthfd2	2788	3312	3282	2874	2072	2141	2481	1467	1449	1522	1522	1820	1662	2119	2413	3173	2982	2905	2316	2521	2478	1303	1377	1655	1570	2192	1928	2277	Mthfd2
Mthfd21	2197	1823	1993	1745	2149	2276	2454	4681	3441	3064	2937	3698	3390	2484	1893	2000	1739	2167	2625	2318	3723	3281	3308	3403	3599	3940	3995	Mthfd21	
Mthfr	4013	5053	4554	4267	4183	3963	3774	3712	4138	4483	4186	5196	5153	4886	3836	4724	4400	4118	4078	3919	3747								



Mtres1	1523	1571	1619	1707	1492	1446	1617	1364	1250	1237	1259	1248	1377	1508	1582	1421	1576	1535	1372	1684	1617	1216	1207	1455	1235	1369	1406	1556	Mtres1
Mtrex	12913	11518	11082	10628	10334	10725	11707	12893	10936	9731	9742	11579	10743	11885	13585	11946	11232	10287	10689	12747	11214	9778	10173	9984	10407	11432	11576	11824	Mtrex
Mtrfl	253	244	331	266	287	261	273	526	572	487	527	475	550	306	283	324	263	316	355	290	448	570	492	510	513	580	513	Mtrfl	
Mtrfl1	1193	1254	1387	1375	1180	1236	1301	918	797	872	921	976	792	859	1166	1184	1388	1425	1233	1213	1244	809	799	956	870	816	820	840	Mtrfl1
Mtrfr	1231	1389	1388	1331	1149	1162	1273	1247	1186	1176	1237	1362	1384	1323	1279	1213	1498	1258	1297	1349	1251	951	1239	1396	1378	1579	1431	1442	Mtrfr
Mtrr	866	929	1049	950	953	871	870	1321	1396	1461	1457	1458	1436	1445	849	884	1009	868	861	850	802	1283	1350	1392	1488	1559	1538	1584	Mtrr
Mtss1	5021	5283	7262	8881	11277	8976	10537	8230	8491	11219	9275	9838	8470	11207	5618	5177	8408	9212	10392	8527	11037	11007	8230	11324	13245	8678	8756	9766	Mtss1
Mtss2	2985	3901	5243	4805	5938	4579	3824	4993	6247	7875	7314	6274	5746	5295	3034	3782	5420	5246	5459	3795	4502	8288	6361	7269	7675	6940	4600	5032	Mtss2
Mttn	732	796	767	774	705	747	711	862	849	748	748	1046	951	911	804	684	684	660	683	772	752	857	806	865	751	923	1033	1053	Mttn
Mtup	12469	14416	11903	16727	19426	17714	18529	11385	10710	11477	10100	9078	8934	9488	14024	12495	13891	17708	18727	18491	20745	12673	10928	10001	13540	9813	8846	8626	Mtup
Mtus1	2902	2465	2607	2620	3341	2875	2794	5874	5676	6198	5820	5786	5514	6123	2846	2717	2556	2803	2791	2463	2831	7645	5488	5878	6756	5128	5492	5895	Mtus1
Mtus2	1305	2081	1604	2280	3329	2599	1972	3119	2838	3314	3085	2344	3596	2157	2301	2063	2272	2476	2520	2555	2374	4234	2784	2320	3213	1380	2280	2290	Mtus2
Mtx1	1551	1881	1905	1400	1413	1335	1572	2028	2146	2055	1903	2388	2371	2362	1429	1573	1595	1389	1575	1579	1411	1783	2038	2268	2116	2683	2563	2575	Mtx1
Mtx2	3962	3028	3342	3074	3395	3102	3633	5250	4447	3727	3885	4192	3977	4617	4221	3433	3201	3166	3272	3869	3470	4435	4592	4191	3911	4373	4113	4723	Mtx2
Mtx3	2374	1939	1695	1763	2459	2376	2293	6631	6138	5412	6064	5843	5790	6075	2480	2098	1840	1872	2071	2527	2277	5177	5823	5112	5741	4271	6450	5555	Mtx3
Muc1	532	627	718	648	554	602	536	601	507	699	545	996	798	878	485	461	798	581	697	591	528	690	520	924	824	904	1004	958	Muc1
Muc13	22	15	34	13	7	10	18	9	19	8	0	20	18	13	16	23	25	31	29	15	24	12	9	12	14	25	7	11	Muc13
Muc15	5	4	0	5	2	0	0	23	37	21	38	0	2	1	4	0	0	0	0	0	0	3	44	9	4	1	0	0	Muc15
Muc16	0	0	0	0	0	0	2	10	7	1	2	0	5	1	4	0	0	1	0	0	0	3	14	4	0	0	0	0	Muc16
Muc2	7	10	3	5	5	5	0	7	2	0	1	0	5	0	4	3	0	2	5	3	1	3	1	0	1	0	0	0	Muc2
Muc20	1	1	0	0	0	3	2	0	7	9	15	1	0	0	5	3	2	0	5	5	3	3	7	3	6	7	2	1	Muc20
Muc21	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Muc21
Muc3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	2	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	Muc3
Muc3a	14	17	12	25	54	54	35	15	18	6	20	3	23	12	20	15	23	26	49	33	39	38	19	21	23	12	21	9	Muc3a
Muc5ac	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	2	0	0	0	1	0	0	1	0	0	2	0	0	2	0	0	0	0	Muc5ac
Muc5b	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	1	0	0	0	0	0	Muc5b
Muc3	27	39	50	36	15	37	18	16	28	7	8	20	35	14	32	40	39	28	22	25	17	20	30	14	18	15	20	20	Muc3
Mug1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	1	1	3	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Mug1
Mug2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Mug2
Mu1	3054	3886	3546	3601	2971	3215	2808	1917	2053	2206	2193	2430	2276	2201	2769	3292	3610	3681	3600	2705	3095	2080	2208	2416	2393	2409	2374	2504	Mu1
Mup12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Mup12
Mup15	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	Mup15
Mup18	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Mup18
Mup21	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	2	5	0	0	0	0	0	0	1	Mup21
Mup4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	Mup4
Mup5	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	Mup5
Mup6	1	0	0	0	2	0	2	0	2	0	0	2	0	1	1	0	0	3	0	0	2	0	1	1	0	0	6	0	Mup6
Mup8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	Mup8
Mus81	1096	1387	1372	1263	1289	1185	1154	1225	1550	1448	1381	1547	1585	1407	1030	1137	1365	1129	1364	1143	1128	1260	1496	1565	1506	1570	1730	1543	Mus81
Musk	5	1	0	1	3	0	1	21	30	6	196	4	18	0	7	8	0	4	0	0	1	18	145	9	2	0	0	4	Musk
Mustn1	67	72	75	83	69	88	82	37	73	87	218	77	73	73	42	66	114	85	94	66	78	70	148	39	64	78	51	63	Mustn1
Mutyh	798	1088	1147	941	696	788	893	567	582	615	628	843	841	822	798	951	1160	987	879	852	836	526	553	797	720	1043	912	859	Mutyh
Mvb12a	1863	2265	2048	2174	1767	1848	1781	1097	1234	1288	1294	1105	1148	1109	1733	1995	1962	1898	1858	1950	1793	1105	1258	1226	1128	1260	1246	1133	Mvb12a
Mvb12b	3878	4763	5316	6254	8313	7113	6700	8921	11081	13337	11143	13889	10989	12435	4187	4072	6574	7017	8361	5816	7296	14165	9910	13615	15024	11890	11201	11759	Mvb12b
Mvd	3180	4790	3506	3628	2977	2961	2779	1595	1864	1767	1589	2043	1975	1924	3098	3798	3683	3422	3065	3205	3004	1492	1739	1824	1840	2086	2167	1977	Mvd
Mvk	3517	4753	3897	4336	3175	3389	3284	1697	1986	2087	1981	2332	2169	2196	3368	3851	4224	3988	3921	3053	3354	1778	1895	2030	2153	2646	2401	2432	Mvk
Mvp	771	1044	920	900	900	846	698	425	502	570	583	526	607	475	775	1063	956	907	782	777	711	535	606	541	587	640	538	589	Mvp
Mxd1	3486	4534	4489	5854	4350	4296	4347	2202	2148	2520	2427	2565	2554	2754	3600	4414	5124	5698	4601	3694	4790	2954	2043	2756	2809	2414	2477	2599	Mxd1
Mxd3	1331	1697	1394	1459	1018	1194	1206	849	1104	922	933	1423	1065	1376	1058	1241	1468	1150	1387	1189	1199	729	940	1300	1138	1694	1463	1486	Mxd3
Mxd4	6938	7571	6175	7067	7646	7598	6602	7989	8688	8281	8741	7256	7515	6813	6699	7330	6234	7341	7455	7033	7258	8560	9100	7696	8232	6481	7201	6899	Mxd4
Mxa1	5482	5816	6163	6913	6953	6015	7013	4321	3845	4671	4080	4612	4216	5084	5743	5475	6889	6763	7066	5901	7133	4909	3832	4837	4918	4798	4040	4905	Mxa1
Mxa7	3029	3736	4102	3786	3244	3036	2617	1596	1595	1751	1902	1717	2210	1619	3223	3541	4115	3394	3274	2733	2792	1863	1821	1649	1539	1632	1902	1886	Mxa7
Mxa8	1546	1911	1779	1299	1121	1136	921	954	1201	1193	1703	1180	1401	1110															

Myh10	46332	47225	40582	39225	39310	43114	40629	40961	46326	46788	46522	51260	50018	52672	44179	50785	40026	39078	38071	38788	40682	37578	43851	45543	47604	34156	53461	49434	Myh10	
Myh11	120	133	112	90	133	112	65	107	174	150	435	168	178	166	166	147	83	138	47	66	77	149	261	112	113	67	138	125	Myh11	
Myh13	1	5	0	4	3	7	0	13	7	12	18	8	10	9	8	5	6	4	1	2	15	17	2	7	6	1	2	Myh13		
Myh14	855	724	697	810	558	513	362	821	889	985	582	342	421	346	582	747	641	664	458	331	398	374	967	1096	247	773	272	350	Myh14	
Myh15	2	5	7	11	12	3	8	13	15	14	21	29	20	20	7	5	5	7	9	7	14	30	16	11	23	10	2	12	Myh15	
Myh2	9	7	0	2	1	15	1	16	12	10	5	26	9	31	8	6	7	8	0	0	1	7	27	18	10	8	22	19	Myh2	
Myh3	782	126	103	62	160	92	61	1387	3374	444	24153	168	718	112	343	769	123	103	51	72	47	2069	15444	462	342	81	152	112	Myh3	
Myh4	0	1	0	0	0	2	1	1	12	0	24	3	10	11	5	1	0	6	3	0	0	0	12	1	1	3	3	5	Myh4	
Myh6	7	15	9	13	7	9	6	15	22	28	86	16	23	9	11	9	6	12	16	4	5	22	84	7	7	10	7	20	Myh6	
Myh7	100	79	65	65	119	126	130	249	545	203	3396	151	170	117	86	86	56	109	148	111	112	388	2113	192	258	90	102	97	Myh7	
Myh7b	51	58	50	103	55	50	54	46	111	32	669	40	57	50	62	64	81	96	52	50	67	112	449	52	38	41	34	75	Myh7b	
Myh8	172	93	8	245	184	354	23	625	1280	446	7321	162	413	219	138	150	43	285	38	265	43	1096	6019	304	446	30	145	84	Myh8	
Myh9	21465	23766	26425	19199	15230	16738	13133	10828	15677	14698	15460	15940	18012	14262	18980	28264	20240	20051	15543	12477	13897	11640	16106	15874	12618	13846	15651	14987	Myh9	
My1	228	127	60	151	106	116	141	172	522	61	4025	46	78	20	135	213	127	182	102	182	128	361	2614	55	46	17	16	17	My1	
My10	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	My10
My112a	2962	2553	2673	2247	1247	1541	1960	1893	1668	2018	2347	1811	2068	2822	2658	2109	2292	1906	1439	1347	1854	1288	2043	2331	1532	2333	1963	2839	My112a	
My112b	414	391	428	455	407	381	445	282	246	305	272	300	228	258	394	371	414	448	381	341	449	314	217	286	287	293	246	284	My112b	
My12	6	4	0	13	6	1	6	5	15	14	38	3	8	4	1	2	0	3	8	3	4	3	34	3	9	8	6	4	My12	
My13	12	8	10	13	4	19	8	2	12	12	114	4	3	4	11	5	12	4	9	8	3	17	63	12	5	10	17	9	My13	
My14	84	19	16	21	49	25	30	171	427	91	2963	51	115	42	42	108	19	36	34	44	24	284	1794	93	114	38	29	40	My14	
My16	15873	19274	19677	17791	15190	15840	14098	14880	17793	16274	18622	15854	18081	17483	17392	18580	17891	16995	16096	18343	15305	13017	19821	17416	16471	18280	18914	17836	My16	
My16b	679	963	1206	1273	1410	1118	1057	579	687	729	1440	752	539	645	769	768	1176	1326	1467	956	1230	824	1043	754	768	692	624	660	My16b	
My17	8	8	12	9	4	11	3	11	4	7	7	2	6	6	3	6	15	10	5	6	9	8	9	7	7	12	6	12	My17	
My19	3159	4185	3073	1558	716	1689	541	1875	2399	1776	2440	2717	4017	2651	3579	4480	2322	1755	658	739	560	1355	3012	2105	1500	2956	3488	2899	My19	
My1p	2425	2129	1848	1627	1040	1219	905	1627	1819	1547	1760	1048	1707	1054	1902	2751	1446	1782	830	961	834	1419	2001	1478	1037	1622	1175	1117	My1p	
Myk	1955	1574	2157	1562	1485	1652	1189	1784	2002	2048	2223	1891	2067	1915	1617	2082	1659	1763	1236	1256	1265	1973	2159	2012	1693	1766	2158	1837	Myk	
Myk2	0	6	1	3	3	1	0	1	2	0	3	0	7	2	4	8	1	0	4	1	1	2	3	2	4	3	2	2	Myk2	
Myk3	72	91	71	46	21	26	42	61	102	46	62	62	260	118	65	90	53	50	57	44	39	32	98	42	56	120	130	253	Myk3	
Myk4	59	7	9	19	34	34	20	107	246	45	1354	25	76	35	30	49	23	17	21	16	16	167	769	27	41	18	29	24	Myk4	
Myjpf	337	317	327	340	181	222	245	372	739	155	5109	138	237	170	306	343	401	215	242	264	264	480	3163	203	187	151	157	151	Myjpf	
Mykm	15	3	0	0	0	2	1	44	110	16	558	1	18	1	5	14	0	0	4	0	0	55	326	7	4	2	0	0	Mykm	
Myxm	9	1	1	0	2	2	0	15	42	7	245	3	14	2	5	4	0	4	4	3	0	28	104	2	5	0	0	2	Myxm	
Myxn	4076	3682	3624	3974	3415	3635	3853	4183	3510	3025	3165	3140	3336	3412	4337	3840	3612	3700	3418	4249	3738	3272	3538	3097	3354	3126	3546	3400	Myxn	
Myo10	6125	6312	7037	6371	5938	5928	5152	5516	6082	6573	6116	8939	7235	8495	5300	6506	7121	6254	6255	4514	5306	6201	5124	7881	7027	6662	8623	8183	Myo10	
Myo15	33	56	44	31	36	43	26	22	72	62	69	28	42	36	51	43	36	57	30	47	23	79	65	56	30	31	38	58	Myo15	
Myo15b	105	113	64	55	23	27	22	10	40	35	29	26	36	21	83	171	52	77	17	12	13	10	34	16	5	24	12	27	Myo15b	
Myo16	1246	1395	1962	2406	3274	2736	2514	1856	2038	2763	2204	2175	2101	1951	1509	1541	2301	2516	2953	2087	2927	3472	1858	2174	2847	1213	1935	1924	Myo16	
Myo18a	7250	9211	9783	12464	13918	12786	11624	9928	12133	15492	13548	14885	12957	13792	8060	8360	11323	12327	14555	9920	13222	15047	11034	15111	16166	10059	13919	13610	Myo18a	
Myo18b	150	163	234	269	202	181	206	231	249	284	844	276	243	202	189	150	221	265	243	221	217	311	524	233	280	137	199	241	Myo18b	
Myo19	1993	2135	2081	2121	2621	2455	2171	2172	2088	2380	2381	2502	2431	2333	1911	2046	2248	2437	2533	2158	2151	2373	2026	2223	2380	2088	2487	2451	Myo19	
Myo1a	742	1179	1120	1508	962	1001	1059	142	171	201	196	161	212	717	1081	1235	1544	1078	852	1129	187	150	235	201	190	196	234	Myo1a		
Myo1b	8304	6956	7440	6549	6535	8258	7813	16908	14514	14249	14011	17643	16577	18142	8207	7520	7181	6983	7511	8221	7612	13714	13512	15522	15932	16252	18300	17631	Myo1b	
Myo1c	2895	3085	3371	2589	2226	2649	1769	2149	3214	2726	3594	2360	2855	2172	2651	3396	2650	2838	2230	1761	1896	2172	3625	2867	2275	2496	2561	2530	Myo1c	
Myo1d	746	621	567	489	453	442	372	390	524	558	528	362	573	351	625	859	477	573	397	300	352	321	539	471	304	478	342	414	Myo1d	
Myo1e	5488	5433	5608	4869	4493	4500	4174	1456	1528	1561	1596	1290	1613	1285	5417	5733	5110	4908	4244	3741	4353	1273	1840	1421	1282	1580	1302	1519	Myo1e	
Myo1f	1448	157	149	148	114	157	104	167	262	232	305	193	210	185	164	204	122	158	94	111	122	194	326	192	180	240	187	189	Myo1f	
Myo1g	30	52	53	30	34	25	42	45	91	65	87	39	78	46	51	48	29	32	27	36	44	20	100	48	41	65	70	52	Myo1g	
Myo1h	146	74	31	87	29	22	12	107	107	147	145	48	74	65	57	136	50	25	29	38	21	77	138	196	44	195	56	44	Myo1h	
Myo3a	10	14	6	18	16	17	22	13	10	17	9	11	7	19	8	5	20	10	12	16	14	25	13	10	18	8	7	5	Myo3a	
Myo3b	48	52	23	65	93	71	104	71	77	72	48	71	34	50	63	28	49	72	62	78	91	48	60	52	68	39	26	27	Myo3b	
Myo5a	14239	13084	9025	13499	19052	20052	19427	22815	21388	20236	19734	20670	20420	21613	16016	13478	11603	14051	15195	18044	19762	20501	19004	15864	23553	12800	21599	18260	Myo5a	
Myo5b	538	301	189	235																										

Myt11	2795	2972	1795	6468	11869	9439	9626	10273	10756	12207	9584	6695	5816	7309	3745	2583	3970	7850	8743	9072	10687	13665	9182	8618	13245	3496	5187	5038	Myt11	
Myzap	824	657	751	478	467	412	343	377	527	330	1316	358	460	293	767	969	553	515	341	466	355	506	1017	345	328	318	365	267	Myzap	
Mzb1	37	57	59	62	55	40	40	13	26	25	15	14	16	9	34	58	57	62	53	67	55	20	28	13	19	24	23	23	Mzb1	
Mzf1	150	149	128	148	201	160	197	663	712	761	655	764	703	846	115	121	172	191	235	182	230	866	663	789	878	624	752	706	Mzf1	
Mzt1	9244	6714	9494	9245	9001	8731	11035	8160	6448	6182	6574	8275	7667	8730	9911	8233	9503	8871	8970	9784	9463	7543	6745	7865	679	879	8825	8212	8984	Mzt1
Mz2	1022	1155	1174	1177	1001	1037	1048	863	881	844	802	925	917	925	1015	913	1270	1030	1169	1210	1097	734	817	942	984	1195	1051	974	Mz2	
N4bp1	5890	6372	6591	6984	6632	6677	6453	5503	5279	5925	5735	6202	5757	6213	5459	6400	6880	7064	6830	5926	6741	6328	5066	5765	6212	5293	5625	6172	N4bp1	
N4bp2	9184	6851	6707	7152	8395	8961	8843	13080	11839	11345	12777	12475	12295	13678	8790	7881	7098	6728	7816	8324	8723	11003	11202	10856	12250	9466	13345	12448	N4bp2	
N4bp211	774	841	673	934	1195	1205	1214	488	456	499	469	406	354	409	829	868	781	1081	1010	1057	1262	566	482	416	498	318	384	291	N4bp211	
N4bp212	6496	4900	4975	5548	4982	5891	5618	8563	7412	6278	6743	6774	6813	7083	6381	5583	5079	5140	5093	6225	5728	6916	7426	6326	6934	6469	7145	7202	N4bp212	
N4bp3	704	797	828	733	604	602	393	442	707	562	809	472	577	421	626	787	695	603	705	636	520	546	845	545	422	510	463	465	N4bp3	
N6amt1	400	278	405	375	427	411	360	1391	1416	1544	1609	1564	1593	1581	392	357	391	288	393	362	399	1288	1533	1439	1460	1606	1557	1669	N6amt1	
Naa10	1015	1124	1181	1077	907	841	1123	1058	998	1275	1109	1233	1258	1527	885	849	1148	913	948	894	989	1034	880	1325	1198	1384	1174	1520	Naa10	
Naa11	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	Naa11	
Naa12	4988	5712	5210	4594	4444	4748	4609	5296	5609	5161	4854	5670	5402	5531	5061	4865	4968	4554	4695	4859	4645	4645	5237	5244	5144	5991	5771	5906	Naa12	
Naa15	16067	12265	16571	15538	14550	16028	17267	15997	13867	14124	13922	17167	16113	17599	15875	14792	15445	14876	15322	15316	16038	14962	13297	14833	15289	17093	17648	17709	Naa15	
Naa16	1878	1488	1653	1760	1595	1763	1797	2396	1973	2021	2066	2465	2269	2483	1770	1883	1417	1799	1569	1761	1841	2042	1963	2229	2173	2440	2446	2302	Naa16	
Naa20	4315	3568	3935	3628	3190	3592	3660	3644	3154	2960	2949	2876	2944	3216	4163	3833	3657	3518	3546	3937	3597	2924	3219	3064	3001	3386	3033	3418	Naa20	
Naa25	7128	7283	5849	6535	6356	6657	6805	7100	6214	5818	5458	5205	5746	5957	7483	6542	6098	6162	6266	7293	6664	5892	6055	5632	6059	5300	6295	5972	Naa25	
Naa30	6085	4130	7033	7164	6383	6225	6735	5267	4331	4818	5079	6533	5071	5666	5946	5650	6545	6792	6842	5647	6524	6244	4447	5069	5538	5319	5619	5660	Naa30	
Naa35	12441	11796	10724	11020	10226	10456	11736	10698	8979	8594	8018	9799	8843	10064	12552	10758	11426	10652	10841	11531	11689	9311	8714	9323	9451	9965	9798	9894	Naa35	
Naa38	664	880	862	672	588	501	723	686	799	835	897	805	905	949	608	584	767	601	617	690	692	561	827	881	828	1002	1006	1041	Naa38	
Naa40	5986	6633	6823	6418	6047	5901	6373	5152	5267	5418	5179	6429	5917	6407	5988	6162	6714	6241	6438	5761	6212	5566	5014	5806	5811	6572	6422	6501	Naa40	
Naa50	17347	11593	18627	16916	14022	15573	17577	11031	9501	9260	11208	11870	11329	12965	16736	15421	16314	16437	15047	15158	16437	10358	10248	11212	10567	14374	12411	14010	Naa50	
Naa60	2833	3105	2869	2896	3236	2903	3180	2558	2759	2910	2997	3072	2694	2995	2701	2921	3002	3083	3074	2593	3040	3133	2790	2939	2905	3124	2725	2912	Naa60	
Naa80	546	726	667	521	520	541	425	613	732	663	616	649	638	545	443	718	685	530	587	418	448	647	751	666	635	791	565	592	Naa80	
Naa	352	357	350	359	518	450	279	379	517	452	453	339	479	292	413	453	370	336	363	349	264	498	627	347	396	271	317	318	Naa	
Naalad2	272	174	192	167	183	194	194	401	434	250	527	303	375	260	264	328	173	162	160	212	168	538	465	365	346	419	259	329	Naalad2	
Naalad1	458	538	623	485	300	393	497	166	262	290	227	445	374	424	368	468	504	416	446	370	383	187	226	364	291	478	478	317	Naalad1	
Naalad2	189	86	66	71	78	107	46	139	145	131	279	88	136	138	129	136	94	123	56	76	56	157	218	110	96	55	126	112	Naalad2	
Nab1	1678	1523	1645	1995	2442	2236	2514	2096	2256	2079	2055	1887	1973	1986	1924	1729	1798	2128	2377	2211	2389	2181	2181	2375	2114	2116	2231	1711	1741	Nab1
Nab2	1113	1227	1492	1191	1027	1032	774	1039	1422	1302	1677	896	1224	840	981	1319	1308	1052	1172	848	819	951	1557	1214	820	1506	1004	922	Nab2	
Nabp1	1626	1312	1475	1644	1438	1499	1643	767	562	550	612	641	579	655	1710	1456	1548	1732	1411	1555	1584	677	693	623	507	633	568	503	Nabp1	
Nabp2	2343	3089	3269	3272	2981	2852	2908	2606	2850	3423	2949	3918	3274	3688	2276	2209	3306	2885	3607	3074	3104	2837	2743	3832	3654	4362	3597	3814	Nabp2	
Naca	30417	29940	31160	28448	23448	24475	30716	30963	28796	27428	30693	30344	30181	37955	30623	27001	30178	25874	26745	31754	29309	24495	29152	33186	29140	37122	32895	38887	Naca	
Nacad	1390	2046	2410	2891	4410	3337	2881	4704	5278	7343	6059	7117	5846	5751	1659	1624	3029	2963	4348	2689	3270	8863	4754	7065	8314	5453	5439	5478	Nacad	
Nacc1	6312	7411	9088	7911	7729	7571	6708	6571	8232	8593	8083	10780	8913	9290	5908	6547	8876	7291	8870	6225	7312	7568	7976	10126	9041	12142	9389	9817	Nacc1	
Nacc2	1004	1136	1290	1363	1715	1458	1305	1221	1428	1729	1769	1620	1533	1458	1122	1178	1442	1545	1417	1138	1179	1883	1492	1733	1823	1457	1427	1400	Nacc2	
Nadk	7194	7819	6659	6992	6559	6596	7021	5998	6115	5455	5521	5994	5722	5575	7137	7061	6665	7346	7135	6767	7167	5817	6091	6152	5797	6168	6019	6158	Nadk	
Nadk2	5	2	9	1	3	0	2	1	3	0	1	1	0	2	0	2	2	1	3	1	1	2	1	1	3	2	0	1	Nadk2	
Nadsyn1	630	929	826	719	823	784	695	681	695	612	682	705	778	620	728	829	796	754	794	722	644	597	698	670	710	735	862	662	Nadsyn1	
Nae1	5683	4417	5121	4607	4911	5236	5511	6891	5871	5192	5646	6091	6055	6157	5851	5204	4821	4590	4867	5942	5084	5553	5729	5670	5876	6318	6207	6395	Nae1	
Naf1	1888	1521	2410	2108	1910	1917	2038	1437	1437	1459	1541	1806	1641	1806	1859	1826	2022	1951	1887	1673	1999	1430	1459	1531	1356	1949	1452	1885	Naf1	
Naga	2261	2757	2783	3034	2459	2299	2101	1134	1500	1383	1575	1357	1414	1197	2244	2822	2756	3023	2402	2063	2080	1370	1570	1450	1217	1419	1285	1353	Naga	
Nagk	1138	1369	1363	1396	1625	1453	1359	1734	1999	2182	2130	1945	1979	1985	1145	1178	1418	1472	1644	1477	1391	2301	2148	2173	2332	2014	1813	1887	Nagk	
Naglu	715	988	893	911	776	777	618	443	558	587	579	645	686	487	734	967	988	801	828	660	688	622	656	482	563	600	595	487	Naglu	
Nagpa	369	498	423	296	374	314	298	355	436	446	397	441	447	371	378	418	422	420	429	308	305	379	454	387	362	454	402	422	Nagpa	
Nags	10	22	17	9	3	2	4	4																						

Nat2	288	231	355	178	230	200	203	232	242	191	184	210	320	194	282	293	261	172	252	245	172	150	238	146	110	207	202	211	Nat2
Nat3	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	3	0	3	0	0	0	1	3	1	0	0	0	0	0	Nat3
Nat8	0	1	2	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	Nat8
Nat8f1	194	198	191	165	245	168	248	216	246	184	218	244	178	228	183	146	207	167	196	249	220	237	249	199	218	195	264	209	Nat8f1
Nat8f2	6	5	0	13	3	4	9	1	5	3	7	9	6	1	3	4	6	9	1	8	6	2	3	3	5	4	0	1	Nat8f2
Nat8f3	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nat8f3
Nat8f4	497	448	479	445	465	501	497	793	662	666	517	768	636	732	538	359	506	506	520	531	477	663	619	680	692	821	784	821	Nat8f4
Nat8f5	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	Nat8f5
Nat8f6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	Nat8f6
Nat8i	1972	2683	3521	3897	4196	3368	3320	2099	2464	3001	2552	2996	2383	2624	2037	2155	3782	4077	4199	3134	3425	3068	2218	3281	3730	2729	2482	2687	Nat8i
Nat9	516	662	696	679	547	560	493	613	676	694	748	716	711	641	568	575	643	495	613	571	580	545	715	752	808	757	793	792	Nat9
Natd1	5328	6719	4817	5897	5435	5325	5465	4319	4468	4656	4239	4647	4356	4344	5363	5791	5311	5673	5636	4982	5363	5060	4406	4631	4888	4649	4018	4222	Natd1
Nav1	13836	13744	10833	19437	26871	23870	24582	17437	19556	25672	22125	21301	17859	21144	13828	14360	15051	21737	23185	18606	25659	25927	16476	20199	27246	13849	17282	17329	Nav1
Nav2	3101	4202	5906	5868	6944	4832	4188	3604	3779	5190	5287	4765	5866	4328	3783	5061	6006	5913	4551	3506	4868	5655	4167	4622	4733	2427	4652	4844	Nav2
Nav3	2410	2632	1778	4148	6069	5185	5280	4454	4735	5047	5073	3669	3850	3667	3369	3038	2792	4351	4796	4480	5861	5740	4675	3501	5567	1747	3524	3004	Nav3
Naxd	2132	2607	2327	2681	2507	2648	2429	2814	3321	3238	3189	3492	3219	3419	2119	2323	2471	2360	2884	2536	2585	2946	3100	3429	3389	3352	3605	3445	Naxd
Naxe	2457	2610	2375	2385	2019	2185	2309	2467	2499	2490	2295	2248	2480	2432	2466	2311	2328	2273	2293	2194	2383	2354	2753	2643	2463	2917	2367	2669	Naxe
Nbas	4022	4361	2365	2843	3209	3464	3095	4509	4642	3879	4095	4018	4177	3736	4131	3777	2887	3066	3144	3541	3465	3987	4321	3179	4047	2460	4398	3819	Nbas
Nbdy	1428	1456	1330	1458	1447	1479	1645	1896	1769	1689	1704	1554	1588	1708	1481	1406	1415	1416	1494	1550	1590	1648	1728	1619	1853	1855	1614	1651	Nbdy
Nbea	14650	13563	9142	1754	23581	24917	25836	20743	19655	21430	18964	17439	15973	18435	15387	12931	12389	18324	20326	22253	28607	19767	15606	24307	9120	17809	15270	Nbea	
Nbeal1	9360	7173	4462	6715	6939	8893	9371	7267	6292	3784	4718	3932	4533	4395	9904	8287	5302	6684	6092	10540	9421	4538	5965	3595	4448	2715	4578	3889	Nbeal1
Nbeal2	1299	1825	2016	2114	2094	1720	1595	677	826	910	725	959	713	783	1208	1674	1953	1874	2025	1700	1742	911	721	908	950	593	863	818	Nbeal2
Nbl1	1483	1504	1325	1040	1128	1330	606	2208	2897	2322	2973	1563	1961	1288	1415	1928	1039	1476	705	799	669	1623	3256	2307	1544	2249	1535	1333	Nbl1
Nbn	782	588	809	537	598	606	641	2792	2536	2086	2076	2623	2369	2578	773	618	664	508	645	747	619	2082	2387	2268	2106	3026	2671	2856	Nbn
Nbr1	17292	17443	13867	17123	16179	16097	18256	21174	18080	17693	16740	17781	16595	19171	18626	15575	15527	17090	16289	17629	17972	18307	17764	18064	19257	16012	17959	17920	Nbr1
Ncald	3344	3608	4039	4067	5006	4541	4555	2469	2506	2661	2528	1748	1711	1951	4073	3259	3722	4344	4255	4911	4782	3235	3139	2017	2787	1658	1983	2013	Ncald
Ncam1	15859	18139	22167	31045	35902	27718	28972	22904	23693	25963	27973	24852	25810	25763	19010	17973	28239	31559	31959	24984	31704	39766	22376	30591	36410	18190	21062	23883	Ncam1
Ncam2	1114	898	687	1320	2050	2032	1963	1907	1814	1661	1609	1259	1233	1396	1367	846	1050	1395	1792	2026	2171	2029	1865	1258	1709	671	1288	1121	Ncam2
Ncan	7999	10948	14112	18159	22264	18366	18832	17170	18389	25757	19065	19578	22342	15033	8061	18099	18403	23300	15295	19966	28990	15822	26081	30633	18042	21043	22335	Ncan	
Ncapd2	22228	23470	25399	21475	17463	18784	20091	17407	19630	20453	18093	29212	23689	28359	19417	20023	24094	19585	22039	18183	19882	16225	16176	24914	21989	32228	28229	28591	Ncapd2
Ncapd3	8731	8738	5435	5854	5148	6671	5482	4790	4082	3855	5147	5144	7965	6747	5575	6078	5577	6966	6757	6369	4361	3924	4384	4166	5179	4836	Ncapd3		
Ncapg	9063	6440	6518	5362	3908	5288	6176	7248	6073	4675	4532	7898	6844	8116	7987	7182	5371	4786	5032	7088	5408	3721	5367	5873	5361	8184	8400	8261	Ncapg
Ncapg2	8135	6391	5893	5670	4320	5722	6505	6281	5553	4953	4754	6924	6004	7206	7203	6872	5676	4927	5277	6677	5626	3801	5005	5743	4706	6025	7076	6912	Ncapg2
Ncaph	7789	7850	6994	6411	4852	5645	6594	4670	4787	4618	3986	6920	5579	6645	6825	6587	6966	5615	5938	6136	6094	3228	4295	5538	4531	7974	6754	7036	Ncaph
Ncaph2	10738	13676	11507	10738	8740	9619	9681	8922	9985	8723	8431	10434	9727	10470	10266	10830	10931	9588	10919	10458	10165	7429	9519	10043	9206	11870	11059	10903	Ncaph2
Ncbp1	15597	14922	13384	13266	11736	12623	13876	12224	10401	9420	8644	11169	9762	11390	15927	13567	13174	11913	12996	14238	13609	9180	9825	10205	10148	11449	11355	11510	Ncbp1
Ncbp2	10259	9481	11744	9396	7706	8346	8825	9404	8291	8167	8419	9676	9302	9594	10203	10276	9864	8621	8433	9780	8270	7738	8515	9166	8537	11128	10135	10251	Ncbp2
Ncbp3	4967	4444	4426	4843	4714	4667	4870	5968	5083	5180	5151	5515	5281	5807	4957	4338	4507	4590	4623	4854	5059	5372	5182	5181	5088	5521	5649	5734	Ncbp3
Nccrp1	35	22	9	13	15	13	16	4	6	12	1	1	1	5	26	14	10	9	2	9	2	2	8	7	6	7	2	Nccrp1	
Ncdn	3891	5073	5065	6173	6715	5624	5630	3225	4217	4768	4404	4309	3708	3862	3833	4314	5842	6641	6748	4859	6050	4918	3972	4584	4966	4464	3435	3612	Ncdn
Nceh1	1634	1552	1418	1602	1620	1531	1749	586	507	431	489	521	511	443	1631	1429	1389	1640	1470	1696	1773	623	534	445	428	479	495	434	Nceh1
Ncf1	110	117	149	159	97	92	94	205	257	262	311	226	247	193	91	132	97	119	155	97	101	214	355	232	251	265	244	201	Ncf1
Ncf2	185	209	244	151	124	184	110	234	255	216	269	236	217	182	189	220	143	164	102	175	144	142	325	258	160	236	201	227	Ncf2
Ncf4	46	49	69	28	29	22	15	22	56	24	42	38	95	68	30	42	30	21	22	42	16	33	45	35	20	31	58	93	Ncf4
Nck1	3182	2848	3476	3198	2686	2763	3132	2992	2434	2191	2394	2301	2647	2870	3443	3132	3101	2958	2938	3390	2920	2587	2750	2454	2230	2686	2607	2797	Nck1
Nck2	2147	2108	2573	2393	2585	2414	2305	2567	2838	2942	3134	2802	2954	2751	1990	2337	2239	2216	2439	1971	2108	2812	2899	3096	3068	3423	2592	2656	Nck2
Nckap1	17467	14774	15711	15558	17651	17954	18796	22278	20337	20390	18918	21767	20634	21288	17991	15896	15939	15944	17252	17346	17991	22368	20740	19505	21073	20184	21474	21021	Nckap1
Nckap11	438	405	437	291	329	344	265	459	562	405	541	463	416	398	538	591	254	343	420	292	486	683	346	374	423	373	373		



Ndst1	8209	8573	8347	8832	10722	9827	8418	9583	11831	12276	12458	12381	11878	11259	7448	8586	9020	9652	10310	7757	8798	10835	10773	11604	12011	9381	11338	11089	Ndst1
Ndst2	1742	1995	1920	1810	1463	1707	1618	1945	2363	2333	2440	2414	2557	2230	1710	1911	1736	1738	1655	1449	1435	2212	2328	2420	2134	2450	2280	2279	Ndst2
Ndst3	1589	1566	1524	1653	2095	2090	1949	3646	2778	2726	2167	3036	2976	3142	2041	1266	1545	1689	2061	2179	2413	2907	2566	2648	3376	1193	3495	3194	Ndst3
Ndst4	427	407	245	542	854	682	792	741	755	571	561	354	379	385	690	516	455	602	633	869	777	794	641	425	700	236	328	344	Ndst4
Ndufa1	1630	1983	2083	2045	1846	1210	2319	1691	1459	2023	1675	1738	1800	2630	1708	1191	2022	1630	1623	1907	2218	1459	1579	2244	1980	1711	1716	2656	Ndufa1
Ndufa10	5555	5925	5201	4804	4578	4825	4657	5522	5544	5058	4929	5227	5134	5681	5410	5153	5188	4492	4722	4913	4830	4771	5358	5359	5060	6085	5425	5769	Ndufa10
Ndufa11	2118	2943	2255	2497	2407	2514	2470	1969	2656	2269	2465	2221	2501	2353	2124	2245	2466	2376	2801	2937	2355	1942	2578	2234	2430	2547	2558	2409	Ndufa11
Ndufa12	1429	2822	1858	2997	1937	1872	2497	1397	2063	2111	2172	2238	2392	1940	2639	2064	2296	2687	2243	3190	3038	2117	2409	1864	2684	3330	1697	3567	Ndufa12
Ndufa13	2001	2520	2805	2615	2497	2250	2506	2452	2656	2805	3046	2930	3047	3411	1908	2036	2486	2461	2734	2828	2472	2097	2480	3325	2857	3203	3230	3236	Ndufa13
Ndufa2	1718	2107	2272	2192	1762	2171	2187	2127	2155	2773	2536	2638	2429	3160	1698	1583	2275	1721	1813	2317	2066	1614	2241	2917	2564	2985	2659	3330	Ndufa2
Ndufa3	3044	3581	3560	3869	3090	2541	4761	3013	2715	3527	3693	2999	3221	5593	3119	1963	4063	3187	3021	3652	4849	2336	2673	4253	3682	3559	3398	5153	Ndufa3
Ndufa4	8679	8853	9611	9171	8344	7503	10747	8600	7708	8030	8710	7604	8251	9963	9800	7245	9831	8055	8505	10346	10354	6946	7935	9041	8335	9067	8087	10504	Ndufa4
Ndufa4i2	76	98	76	108	148	109	139	100	143	133	179	89	138	131	74	98	130	99	115	117	192	151	141	150	155	134	138	Ndufa4i2	
Ndufa5	1831	1992	1904	2239	1920	1593	2847	1903	1570	1786	1869	1760	1777	2355	1925	1379	2027	1870	1778	2055	2381	1614	1607	2140	1890	1952	1840	2565	Ndufa5
Ndufa6	2029	2230	2209	2134	2036	1743	2417	2160	1981	2338	2309	2208	2201	3015	2006	1804	2449	2045	2016	2213	2729	2099	2089	2653	2295	2203	2163	2889	Ndufa6
Ndufa7	2865	3472	3272	3095	2923	2908	2959	3598	3617	4035	3760	3716	3891	4244	2894	2646	3395	2737	3081	3317	3179	2979	3695	4116	3923	4058	4058	4392	Ndufa7
Ndufa8	2790	3527	3366	3607	3174	2998	3303	2286	2709	2855	2692	2689	2595	2879	2765	2959	3525	3292	3420	3358	3497	2187	2773	2895	2859	3171	2897	2994	Ndufa8
Ndufa9	5522	5207	5370	4538	4336	4627	4237	6886	6058	5610	5719	6292	6083	5641	5020	5099	4414	4643	5407	4060	5755	6047	6127	6148	5786	7148	6892	6330	Ndufa9
Ndufab1	3778	3733	4170	3953	3422	3521	4324	3976	3657	3736	4050	4231	4068	4792	3716	3366	3982	3554	3723	3567	3939	3566	3479	4530	4101	4776	4558	5079	Ndufab1
Ndufab1	917	676	1048	702	808	767	888	1561	1337	1268	1485	1420	1439	1564	919	725	762	743	729	777	732	1352	1447	1354	1276	1478	1436	1646	Ndufab1
Ndufaf2	1861	1878	2198	2114	1753	1759	2472	1272	1116	1372	1244	1350	1302	1856	1841	1688	2224	2157	1979	2349	2419	1131	1163	1626	1489	1594	1488	1686	Ndufaf2
Ndufaf3	752	904	751	763	841	792	892	976	924	902	846	883	789	923	807	678	800	706	925	1020	793	874	962	907	891	1045	924	853	Ndufaf3
Ndufaf4	3811	3471	3613	3655	3406	3345	4265	3132	2625	2742	2494	2682	2659	2853	4412	3809	3582	3793	3453	4360	3851	3003	2697	2627	2614	3103	2772	2885	Ndufaf4
Ndufaf5	1232	1221	1051	1204	1313	1129	1414	1246	1087	1055	1014	976	934	1182	1432	1131	1145	1207	1196	1513	1386	1006	1219	1100	1040	1155	1033	1101	Ndufaf5
Ndufaf6	601	514	573	525	488	461	463	383	372	337	376	413	413	376	539	515	457	450	514	432	521	361	402	415	371	452	417	533	Ndufaf6
Ndufaf7	1257	1266	1382	1444	1515	1339	1385	2249	1972	2273	2201	2034	2070	2267	1313	1320	1452	1502	1365	1479	1539	2019	2144	2251	2231	2255	1965	2248	Ndufaf7
Ndufaf8	193	274	289	188	190	180	191	348	404	414	450	475	464	437	216	147	299	190	203	257	231	236	377	459	422	617	481	501	Ndufaf8
Ndufb1	1637	1506	1467	1871	1531	1107	3175	1871	1389	2182	1813	1636	1605	4172	1511	791	1732	1278	1269	1733	3219	1352	1194	2680	1944	1666	1691	3287	Ndufb1
Ndufb10	4032	4502	4754	5098	4322	4256	4457	3335	3330	4060	3820	3596	3699	3878	3818	3379	4684	4415	4734	4482	4535	3183	3307	4223	3968	4248	4037	3974	Ndufb10
Ndufb11	3452	4421	3598	3742	3526	3486	3865	4184	4110	3909	3912	3982	4102	4508	3696	3445	3814	3465	3801	4437	4029	3405	4264	4394	4083	4583	4470	4459	Ndufb11
Ndufb11b	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	Ndufb11b
Ndufb2	880	860	862	986	1116	930	1101	1270	1071	1093	1213	978	962	1059	897	829	1083	922	1016	1056	1030	1402	1118	1159	1282	969	1068	1012	Ndufb2
Ndufb3	2105	1992	2875	2710	2125	1960	2647	2770	2481	3073	2889	3041	2834	2777	2293	1727	2924	2327	2250	2765	2647	2192	2498	3450	2982	3426	2980	3635	Ndufb3
Ndufb4	1806	2268	2122	2439	2286	2369	2659	2047	2251	2184	2542	2152	2503	2866	1974	1843	2201	2183	2500	2737	2692	1713	2319	2616	2445	2584	2617	2908	Ndufb4
Ndufb5	4196	4483	3747	3842	3780	3698	4483	4935	4439	4221	4278	4207	4146	4857	4315	3941	3721	3660	3871	4910	4337	3880	4390	4177	4179	4456	4495	4803	Ndufb5
Ndufb6	2990	2988	3176	3254	2818	2570	3562	2232	2054	2355	2291	2191	2401	2862	2987	2446	3326	3017	3057	3462	3481	1673	2025	2675	2156	2884	2471	2964	Ndufb6
Ndufb7	2859	3844	3670	3298	2932	2997	3035	3243	3356	3407	3232	3652	3606	3931	3022	2563	3763	3144	3476	3468	3181	2872	3311	4033	3722	4362	3948	4292	Ndufb7
Ndufb8	1081	1184	1513	1217	1052	796	1151	1136	1004	1495	1269	1266	1127	1663	1117	886	1447	998	954	980	1289	986	1115	1576	1291	1409	1199	1667	Ndufb8
Ndufb9	745	829	563	745	642	483	1077	900	697	915	803	819	689	1512	764	366	695	610	532	627	1116	650	677	1192	804	773	791	1334	Ndufb9
Ndufc1	1706	1794	1815	1842	1736	1547	2571	1901	1556	1866	1900	1934	1905	2734	1712	1262	1896	1564	1715	1887	2475	1596	1658	2231	1849	2130	2098	2648	Ndufc1
Ndufc2	3009	3297	3307	3853	3648	3412	3843	3351	3292	3749	3344	3395	3349	3790	3152	2821	3403	3445	4020	4666	4244	2510	3389	3994	3700	4096	3553	3941	Ndufc2
Ndufc1	9703	8194	8587	7653	7736	7447	8035	11021	9462	8197	8758	9354	9046	9623	10558	8841	7795	7342	7642	8857	7411	9443	9375	8612	8711	9973	9596	9714	Ndufc1
Ndufc2	8870	10141	8979	8650	8025	8226	8018	9678	10324	9495	8690	9994	9755	9773	9154	9034	9101	8523	9032	8748	8469	8742	10354	9886	9442	11032	10560	10822	Ndufc2
Ndufc3	0	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	Ndufc3
Ndufc4	4139	3792	4287	3762	3580	3551	4312	4691	3921	4125	3520	4176	4121	4853	4477	3715	4025	3560	3717	4881	4262	3646	4113	4304	4160	4630	4462	5235	Ndufc4
Ndufc5	1865	2515	2447	2664	2442	2187	2930	1911	1874	2574	2448	2386	2464	3179	1900	1309	2739	2356	2413	2689	2789	1634	2090	2683	2400	2754	2439	2909	Ndufc5
Ndufc6	1684	2172	2436	2128	1820	1627	2251	1727	1823	2141	2134	2252	2250																

Nek3	265	358	437	402	302	329	296	521	477	552	462	640	593	749	331	277	416	344	356	291	321	647	491	584	638	705	553	691	Nek3
Nek4	2012	1756	2076	1814	1743	1751	1817	2783	2344	2409	2371	2897	2630	2793	2090	1646	1818	1716	1712	1749	1751	2610	2311	2631	2462	2682	3082	3017	Nek4
Nek5	20	35	19	24	38	48	26	56	68	49	41	47	92	29	41	38	20	14	25	35	41	74	96	30	42	31	12	38	Nek5
Nek6	4561	4617	3760	3863	3534	4143	3823	4035	4528	3790	4165	4740	4194	4494	4382	4145	3843	3674	3875	3752	3896	3379	4417	4282	4127	5083	4286	4454	Nek6
Nek7	2912	1978	2551	2383	2227	2632	2724	3135	2748	2546	3044	3091	2948	3195	2920	2466	2538	2553	2512	2770	2540	2697	3281	2984	2471	3140	3211	3191	Nek7
Nek8	642	709	716	787	620	676	565	590	751	701	878	717	852	637	644	758	778	766	634	617	587	570	779	735	617	921	818	720	Nek8
Nek9	9896	8822	8337	7900	8119	8737	7816	10832	11519	10982	11185	11712	12440	11355	8790	9111	7755	8358	8045	7700	7962	9892	11514	11181	10383	10778	11489	11678	Nek9
Nelfa	1974	2184	2380	2130	1902	1878	1880	2502	2782	2513	2642	3297	2939	2972	1869	1992	2255	1873	2125	1951	1852	2632	2591	3289	2778	3744	2912	3258	Nelfa
Nelfb	4645	4895	5616	4619	4472	3998	4075	5127	5379	5897	5835	6307	6187	6154	4259	4583	5055	4519	4791	3893	4166	6126	5502	6283	5731	6846	6365	6573	Nelfb
Nelfcd	5000	6154	5735	4858	4656	5057	4322	5296	5665	5574	5413	6896	6263	6355	4743	5048	5577	4427	5312	5140	4531	4904	5602	6285	6020	8181	7186	6792	Nelfcd
Nelfe	3878	4301	4100	3903	2925	3091	3394	1796	2150	2481	2207	2776	2564	2747	3305	3713	3901	3474	3382	2993	3309	1801	2060	2541	2325	3289	2705	2887	Nelfe
Nell1	253	263	191	366	641	417	378	512	591	488	693	270	381	246	306	287	245	370	401	321	516	708	645	310	463	178	235	328	Nell1
Nell2	5668	7121	6685	8344	10289	9039	9233	9272	9168	11027	9014	10824	8758	10554	6994	5044	8562	8566	10011	8451	9940	12489	9046	10652	11710	9935	10142	10427	Nell2
Nemf	10490	8467	9913	9731	8929	9389	9973	8668	7175	7403	7176	7842	7595	8183	10664	9728	9270	9425	9065	10844	9561	7315	7092	7415	7404	7479	8148	8039	Nemf
Nemp1	5975	6036	5012	5639	4286	4939	5602	2049	1864	1948	1930	2608	2589	2723	5664	5611	5101	5324	4945	5220	5508	1741	1707	2268	2199	2227	2867	2669	Nemp1
Nemp2	2746	2198	2210	2516	2520	2682	3061	2446	2428	2296	2412	2638	2454	2570	2951	2326	2268	2650	2526	2827	2590	2105	2168	2269	2389	2271	2632	2158	Nemp2
Nenf	644	661	583	596	641	609	598	1011	1029	997	1073	896	941	1136	609	568	607	633	588	654	711	959	1142	1005	1051	852	943	1162	Nenf
Neo1	16120	14749	12379	14752	17457	17457	16791	17565	18680	19040	18447	16227	17097	16783	15848	15601	12837	16413	16066	15513	17832	19794	17712	16923	19044	13253	16275	16107	Neo1
Nepr	2	2	0	0	5	4	7	1	1	5	0	0	1	2	1	9	7	3	3	4	3	8	3	1	4	6	3	1	Nepr
Nepro	1932	1844	1578	1663	1369	1562	1494	1962	1710	1620	1698	1887	1893	1744	1709	1726	1334	1372	1460	1604	1511	1369	1680	1611	1671	1485	2185	1985	Nepro
Nes	68751	81869	115280	81071	61102	70587	67799	43399	37952	43599	41667	80556	63788	74002	76324	75226	101487	70098	74370	71567	64725	39567	34797	56170	52419	74096	84858	80408	Nes
Net1	4444	2744	3200	2265	1631	2122	1843	3565	4195	3473	4904	3269	4017	3305	2723	3825	2557	2088	1818	1699	1705	2303	4303	3908	2513	4910	2984	3394	Net1
Neto1	495	362	516	669	875	858	859	725	694	707	718	649	462	679	530	333	550	500	895	621	813	1033	586	681	903	464	622	580	Neto1
Neto2	3714	3108	3086	4687	7539	6520	7441	10984	8914	8231	7511	8294	7102	8814	4814	3110	3945	5050	6547	7165	7539	10846	8952	7918	10209	5902	7901	7978	Neto2
Neu1	2271	2884	2791	3004	2445	2372	2132	1189	1170	1322	1286	1134	1073	1123	2267	2959	2479	2725	2321	2293	2246	1308	1233	1268	1246	1011	1099	1121	Neu1
Neu2	0	3	0	1	1	2	0	4	0	0	0	0	3	5	0	2	0	0	1	1	1	2	1	0	0	0	0	0	Neu2
Neu3	519	462	399	525	553	461	468	313	278	267	337	239	337	251	514	530	399	554	487	525	531	266	284	253	246	177	258	254	Neu3
Neu4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	Neu4
Neur1a	789	922	893	943	1168	990	715	696	747	896	1038	545	584	495	728	1019	968	984	913	817	849	994	834	633	820	575	474	481	Neur1a
Neur1b	582	722	773	952	1114	898	977	576	770	972	795	604	454	589	566	681	1022	1107	1153	843	1024	971	693	920	997	732	482	509	Neur1b
Neur2	90	92	119	76	97	76	73	89	147	129	132	135	203	87	66	114	95	145	104	86	77	152	144	114	110	181	152	123	Neur2
Neur3	193	181	205	336	209	240	204	65	71	79	125	89	85	61	219	230	176	341	187	150	220	92	111	92	79	76	51	50	Neur3
Neur4	7260	9804	11391	12633	11742	10636	10353	7772	9600	11597	10387	12159	10143	10815	7457	8413	7272	12110	12619	8744	10946	11373	8662	12118	12538	10433	10330	10607	Neur4
Neurod1	1366	1239	1599	2023	2473	2149	2428	2925	2375	2600	2162	2936	2750	3246	1833	1204	1803	1928	2318	2125	2372	3009	2521	3130	3154	3280	2888	3446	Neurod1
Neurod2	453	528	248	1506	2608	1932	2714	2616	3597	3879	2821	2503	1327	2885	425	160	833	1870	2810	1761	2864	2521	2445	4609	5412	2557	1297	1440	Neurod2
Neurod4	559	594	885	384	373	372	367	890	494	496	406	988	1051	956	872	739	614	361	322	486	411	645	463	627	565	693	1256	1326	Neurod4
Neurod6	795	718	307	2081	5220	4134	6472	7551	9051	8097	6280	4978	2514	6118	1217	384	1063	3067	5537	5070	6119	4271	5818	9311	12413	4534	2718	3040	Neurod6
Neurog1	225	297	737	215	260	252	149	423	323	607	338	848	841	884	270	241	547	193	316	195	215	376	342	816	579	1029	807	977	Neurog1
Neurog2	2972	3235	6312	4345	5402	4709	6479	6031	4643	6285	4658	9519	5000	9683	3448	1488	6063	4095	7379	5901	5651	4944	4265	9839	8698	11160	8334	9317	Neurog2
Neurog3	5	12	9	14	7	2	9	17	25	15	14	17	10	23	13	13	6	6	3	7	3	12	14	32	28	28	28	7	Neurog3
Nexmf	1588	1045	779	1487	3107	3173	3261	6184	5650	4486	4646	3225	2828	3618	1774	1008	1134	1906	2544	3585	3488	5230	4992	3322	2920	1707	3196	2734	Nexmf
Nexn	311	234	468	219	208	344	171	474	524	438	1662	569	712	578	475	407	432	245	207	177	172	351	980	507	366	626	746	648	Nexn
Nf1	7399	6584	5614	7209	8041	8859	8695	9911	9690	9685	10246	10191	10003	10555	6936	6403	6218	6715	7518	7496	9349	9491	9032	7942	10899	7116	10404	9575	Nf1
Nf2	13627	14259	14560	14907	15387	14669	15064	12603	12833	13101	12920	13144	12414	13595	13630	13199	15366	14765	15932	13723	15389	13882	12515	13500	14301	13246	13381	13468	Nf2
Nfam1	230	241	339	170	184	215	161	263	318	262	381	325	460	335	194	295	224	235	175	210	200	304	377	319	308	347	432	421	Nfam1
Nfasc	8822	12255	11927	20096	24112	20315	20702	11779	12478	16438	12589	14404	14292	13320	11512	11664	17389	20673	21964	17046	21508	17829	10648	14427	18317	7697	12217	12092	Nfasc
Nfat5	20528	14867	11300	15193	17593	20439	18803	16391	15975	14332	17885	12353	14698	13225	18282	19048	12238	15225	14728	17137	19763	14105	15519	10978	13638	8286	13441	11160	Nfat5
Nfatc1	594	689	679	512	405	524	327	639	929	1036	1410	622	948	569	596	867	57												

Ngef	332	434	627	475	767	541	559	204	232	335	275	241	268	234	400	410	521	522	673	513	654	374	294	303	348	176	182	220	Ngef
Ngef	96	54	73	35	9	45	18	72	132	87	149	61	120	89	51	107	46	70	17	12	13	75	168	126	47	45	101	78	Ngef
Nefr	2175	2315	2196	1500	2603	1198	971	2306	3032	2642	3678	1765	3098	1572	2139	3419	1673	1816	1233	1054	1041	3252	3333	1632	1989	1685	1973	1870	Nefr
Ngly1	1543	1205	1284	1305	1375	1393	1502	2391	2158	1768	2064	1924	1813	1968	1680	1334	1155	1361	1276	1545	1318	1858	2275	1914	1808	2060	1898	1919	Ngly1
Ngp	20	3	11	10	15	10	15	16	45	23	75	55	85	19	24	39	15	23	16	7	7	43	83	74	9	65	66	51	Ngp
Ngrn	1957	2034	2042	2143	1965	1981	2152	2027	2016	1852	1862	1987	2081	2030	1895	1710	2064	1917	2179	2296	2145	1796	1946	2031	2025	2097	1972	2029	Ngrn
Nhej1	145	153	137	88	108	113	123	269	275	236	274	256	294	260	153	125	112	123	89	100	97	227	305	223	229	283	314	324	Nhej1
Nhh1	1613	2467	2306	2843	2135	2151	1961	3472	2432	3464	2837	3783	5297	3991	2198	2070	2634	2401	2181	1934	2190	2949	2393	3778	3726	4305	3569	4628	Nhh1
Nhh2	1836	2199	3213	2514	3629	2971	2556	8405	5085	6878	5505	8218	11917	8613	3181	2354	3539	2103	3003	3652	2636	8159	5994	6518	7011	7496	10168	10790	Nhh2
Nhirc1	648	663	769	854	907	740	761	380	407	393	401	355	353	456	642	586	820	919	839	722	886	543	447	429	453	339	334	350	Nhirc1
Nhirc2	3125	2725	2574	2637	2862	3172	3035	4931	4942	4446	4308	5130	4815	5223	2835	2581	2444	2346	2982	3183	3154	3878	4522	4202	4738	4013	5267	5020	Nhirc2
Nhirc3	2502	2369	2035	2176	1814	2016	1906	2332	2380	2241	2371	2440	2270	2302	2404	2315	1912	1791	1646	2093	1855	2115	2334	2163	2113	2150	2580	2375	Nhirc3
Nhirc4	0	3	4	2	4	0	0	0	2	2	3	4	9	1	4	3	0	10	2	0	2	5	3	0	1	5	0	12	Nhirc4
Nhp2	3785	4625	4393	3906	2881	3341	3311	2419	2824	2550	2446	2821	3006	3130	3645	3657	4096	3644	3718	4229	3522	1860	2728	2851	2650	3841	3704	3364	Nhp2
Nhs	3632	2521	3216	3109	2937	3294	2899	3033	2699	3017	3243	3711	3918	3663	3475	3111	2699	2693	2746	2748	2969	2816	3004	3016	2883	2857	3977	3957	Nhs
Nhsl1	3527	3850	4273	5394	6449	5419	4964	4427	4932	5796	5649	5428	5584	5041	3967	4295	5106	5026	5509	4547	5240	5573	4774	5574	6148	4175	4786	4721	Nhsl1
Nhsl2	2095	1715	1507	1458	1710	1814	1338	1903	2244	2213	2921	2030	2588	2104	1756	2217	1455	1516	1425	1388	1448	2052	2530	1761	1926	1690	2358	1869	Nhsl2
Niban1	329	269	204	201	295	297	218	424	536	384	1083	408	480	325	287	327	185	308	231	284	216	364	973	381	303	322	422	324	Niban1
Niban2	5029	5723	5731	5406	5470	5207	3796	3600	4813	5066	5029	3704	4175	3328	4821	6555	5277	5548	5097	4057	4033	4236	5202	4516	4298	4257	3557	3463	Niban2
Niban3	287	411	472	468	532	392	386	321	354	465	440	369	371	352	265	441	568	494	504	343	442	471	352	378	405	321	339	331	Niban3
Nicn1	4315	4970	4282	4509	5063	4662	5190	4991	4838	4707	4328	4104	4297	4379	4977	4397	4588	4884	4997	5368	5176	5399	4799	4293	4925	3508	4221	4317	Nicn1
Nid1	15363	14638	14601	11025	11381	12331	7511	9795	12284	12437	16090	12671	16500	11959	14310	19413	12271	13231	7631	8741	7992	14400	15927	11347	11736	11199	13350	11932	Nid1
Nid2	7686	9644	10001	8529	7436	7824	5646	5255	7615	7774	11186	7156	9131	6242	7755	10921	8416	9535	6685	5950	6036	8194	10642	7474	6940	7304	6940	6157	Nid2
Nif3i1	2804	2714	2591	2305	2419	2371	2699	3765	3353	3012	3119	3598	3404	3835	2970	2480	2517	2183	2563	2663	2506	3148	3389	3343	3234	3929	3620	3614	Nif3i1
Nifk	4731	4302	4652	4016	3338	3686	3981	4703	4005	3510	3712	4329	4077	4259	4967	4403	4153	3609	3505	4540	3833	3811	3985	4008	3663	5071	4264	4732	Nifk
Nim1k	633	718	682	521	709	701	732	492	462	337	401	449	260	487	641	551	600	566	754	870	721	485	393	463	448	507	442	414	Nim1k
Nin	4760	4029	2667	3390	4054	4496	3886	5348	5277	4938	5671	4687	5074	4919	4410	4831	3217	3514	3479	4054	4118	4709	5529	4491	5230	3478	5273	4383	Nin
Ninj1	1185	1380	938	973	875	1030	875	308	510	427	456	302	452	301	988	1277	892	1084	966	1126	822	307	566	354	345	377	303	298	Ninj1
Ninj2	0	1	0	0	0	3	0	5	5	2	8	0	3	0	1	0	0	1	0	1	0	8	1	0	0	0	0	2	Ninj2
Ninl	2675	2656	2702	2421	2237	2416	2692	2363	2382	2507	2088	3477	2870	3437	2242	2263	2478	2319	2454	2636	2368	1668	1967	2858	2585	3289	3627	3469	Ninl
Nip7	3885	3788	3236	3155	2738	2808	3013	3225	3049	2646	2748	3170	3098	2842	3775	3714	3225	2928	3060	3578	2794	2493	3183	3020	2923	3684	3226	3213	Nip7
Nipa1	1354	1261	1211	1467	1991	1726	1814	2122	2043	1813	1877	1822	2020	1953	1489	1282	1308	1499	1695	1855	1819	2189	1922	1696	2097	1147	1878	1862	Nipa1
Nipa2	5888	4736	5103	5187	4765	5167	5539	4583	3631	3387	3572	4228	3961	4158	6136	5675	5139	5294	4733	5401	5198	3893	3698	3505	3837	4190	4210	4316	Nipa2
Nipal1	275	231	273	172	114	219	120	93	98	79	64	90	58	71	278	262	147	228	120	174	128	45	129	89	39	95	46	74	Nipal1
Nipal2	102	53	60	55	89	118	91	324	330	277	330	168	197	181	73	59	48	55	85	62	331	443	273	228	161	144	172	Nipal2	
Nipal3	3094	3883	3841	4220	4721	3673	4014	1646	1767	2056	1811	1719	1559	1545	3266	3806	4198	4316	4623	3705	4278	2246	1719	1162	2219	1343	1374	1556	Nipal3
Nipal4	142	172	134	87	52	116	63	90	87	66	70	98	127	109	161	194	96	111	51	67	68	37	124	118	76	102	141	161	Nipal4
Nipbl	18121	14753	11369	14586	15226	18677	18471	20359	17923	17259	16831	18397	18397	19974	18509	16140	13063	14077	14911	18605	18375	14801	16942	14315	17086	11888	20711	17858	Nipbl
Nipsnap1	5044	4974	4478	4912	5276	4945	5339	6149	5506	5719	5099	5677	5754	6107	5144	4552	4682	4525	5567	5827	5186	6158	5305	5940	6437	6081	5793	6169	Nipsnap1
Nipsnap2	2728	2560	2541	2399	2372	2705	2380	3815	4079	4392	4304	4607	4314	4880	2563	2509	2450	2240	2146	2612	2434	3663	4159	4149	4296	5213	4487	4686	Nipsnap2
Nipsnap3a	0	0	0	0	0	0	0	1	3	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	Nipsnap3a
Nipsnap3b	2457	2527	2446	2456	2480	2590	2996	3154	2633	2242	2128	2503	2586	2888	3053	2344	2385	2450	2692	3056	2921	3106	2735	2176	2519	2293	2705	3004	Nipsnap3b
Nisch	30179	33151	30058	31587	35699	34610	30486	41573	50223	51319	49003	54164	50240	47560	28972	31563	32244	32429	36629	28952	32634	51315	47962	48164	50104	43160	48972	46687	Nisch
Nit1	2952	3285	3189	3294	3065	2779	3305	2409	2257	2378	2454	2640	2459	2882	3022	2679	3445	3300	3290	2877	3394	2486	2388	2712	2849	2826	2833	2709	Nit1
Nit2	1788	1498	1498	1281	1191	1429	1483	1937	1915	1492	1849	1549	1593	1823	1600	1467	1350	1348	1204	1513	1416	1557	1939	1739	1427	1845	1725	1841	Nit2
Nkain1	332	300	242	264	287	292	226	393	278	258	336	343	363	336	339	325	293	237	303	294	281	414	278	315	311	306	356	299	Nkain1
Nkain2	385	329	172	607	1116	864	1123	879	724	676	710	458	367	544	435	266	355	836	967	921	1074	941	652	768	932	394	323	319	Nkain2
Nkain3	916	844	168	393	582	1381	1006	1413	1214	633	780	530	724	664	1064	861	216	380	478	1566	1361	748	1022	273	867	160	913	472	Nkain3
Nkain4	720	986																											

Nlrc3	134	200	159	182	214	191	202	156	157	172	222	212	198	177	173	157	165	179	153	189	247	216	180	175	232	138	212	147	Nlrc3	
Nlrc4	9	13	7	4	13	29	9	13	21	17	24	16	16	22	15	15	13	7	9	10	9	22	36	12	21	24	23	14	Nlrc4	
Nlrc5	13	21	7	7	53	26	19	32	49	34	36	34	22	21	42	38	16	25	19	23	38	62	43	29	44	29	24	31	Nlrc5	
Nlrp10	3	0	0	1	2	0	3	9	2	1	2	0	1	1	1	1	0	0	0	3	0	5	3	3	1	4	1	1	Nlrp10	
Nlrp14	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nlrp14
Nlrp1a	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	6	1	Nlrp1a
Nlrp1b	1	9	0	1	5	2	0	7	5	7	7	2	2	5	0	9	2	2	5	6	4	5	14	8	3	1	0	13	Nlrp1b	
Nlrp3	12	16	16	8	15	7	10	22	43	26	39	29	52	51	7	7	12	28	15	15	13	37	50	36	22	17	19	25	Nlrp3	
Nlrp4a	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	Nlrp4a
Nlrp4c	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	7	0	0	0	1	0	0	0	0	4	0	0	0	Nlrp4c
Nlrp4f	7	5	3	4	5	5	16	2	10	8	13	1	6	10	20	8	5	6	5	7	5	5	3	2	6	9	10	5	Nlrp4f	
Nlrp5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	Nlrp5
Nlrp6	28	18	15	16	16	17	28	16	13	20	14	24	10	12	18	16	21	19	19	24	25	20	17	16	9	17	6	12	Nlrp6	
Nlrp9b	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	Nlrp9b
Nlrx1	131	122	161	169	191	191	143	379	461	411	527	425	422	332	116	149	184	219	167	157	182	354	559	449	411	510	415	363	Nlrx1	
Nmb	150	230	162	222	218	225	273	114	134	170	150	165	159	199	167	148	189	204	233	169	267	217	120	195	170	173	151	191	Nmb	
Nmbr	30	41	20	27	24	35	22	38	55	36	37	40	39	40	21	29	27	21	30	45	46	77	52	33	43	33	38	43	Nmbr	
Nmd3	4383	3612	3669	3840	3247	3478	3941	3226	2901	2593	2723	3014	2967	3025	4469	3987	3600	3516	3397	4050	3486	2769	2924	2865	2744	3305	3118	3418	Nmd3	
Nme1	2005	1883	1486	1866	1939	1738	2390	2668	1896	2111	1796	1892	1714	2587	2254	1494	1899	1812	1842	2183	2290	2386	1805	2142	2074	2062	1929	2680	Nme1	
Nme2	85	59	99	105	120	100	122	49	49	49	62	64	56	60	94	51	89	87	100	105	88	89	45	64	97	42	65	82	Nme2	
Nme4	1065	1037	973	693	570	694	624	1089	1269	1103	1199	1113	1245	1166	947	1049	875	695	623	710	634	762	1326	1235	812	1327	1188	1253	Nme4	
Nme5	291	289	249	350	240	245	273	167	162	153	157	191	248	125	316	298	256	316	273	292	293	247	234	160	166	127	134	165	Nme5	
Nme6	863	942	1011	804	757	674	808	1202	1191	980	1053	1341	1275	1361	878	757	917	745	832	927	760	1111	1192	1325	1095	1695	1603	1466	Nme6	
Nme7	2208	1991	2001	1841	1537	1584	2008	1834	1755	1488	1365	1706	1462	1842	2072	2004	1793	1717	1850	2105	1827	1322	1621	1705	1496	2070	1655	1966	Nme7	
Nme8	2	6	2	1	7	2	7	4	7	3	4	1	0	1	13	8	8	6	6	8	2	5	10	2	3	3	8	0	Nme8	
Nme9	13	27	2	15	45	30	13	15	30	36	26	25	27	17	26	51	24	42	24	30	25	13	43	11	16	14	7	12	Nme9	
Nmi	136	95	121	51	77	92	65	244	261	265	258	234	266	233	141	138	56	68	129	100	90	197	330	239	180	293	277	252	Nmi	
Nminat1	158	200	203	197	200	179	178	629	677	616	610	733	649	868	189	139	261	171	207	211	190	617	680	820	740	940	875	800	Nminat1	
Nminat2	2249	3087	2693	4412	6374	4932	5022	3927	4066	4920	4121	3882	3633	3764	3237	2997	3955	5197	5191	4395	5316	6400	3896	4502	5882	3092	3199	3503	Nminat2	
Nminat3	296	247	224	334	186	200	196	94	116	109	101	108	110	122	219	206	246	211	251	168	206	67	106	127	87	119	120	122	Nminat3	
Nmral1	4451	5294	5186	4211	3471	4138	3756	4496	4486	4225	3982	5861	5314	5667	3683	4267	4825	3785	4868	4406	4035	3278	3855	5026	4646	6892	6143	5445	Nmral1	
Nmrrk1	743	599	636	520	514	542	394	383	481	410	469	311	378	268	661	785	470	551	422	407	388	339	419	322	272	279	279	298	Nmrrk1	
Nmrrk2	17	32	23	48	45	16	27	5	1	2	16	9	0	1	17	20	36	46	50	45	42	12	7	9	3	11	2	2	Nmrrk2	
Nms	15	7	14	2	5	3	12	9	5	21	8	4	14	3	15	17	9	3	6	6	4	3	10	3	11	10	13	8	Nms	
Nmt1	7827	8324	8082	7138	6793	6585	6881	6791	6522	6724	6212	7114	6823	7216	7184	7499	7509	7477	7305	6778	7098	6605	6502	7104	6753	7628	7296	7332	Nmt1	
Nmt2	13506	11759	11814	12863	13209	13581	14902	9432	8062	8482	7884	8568	8471	9297	13508	11831	11514	12744	12447	13798	14551	8736	7445	7598	9220	7177	8796	8710	Nmt2	
Nmu	7	10	5	5	3	0	1	1	1	0	10	1	2	0	5	4	7	4	2	1	5	3	4	0	0	7	1	1	Nmu	
Nmur1	7	3	0	2	2	1	0	4	8	1	8	0	1	3	4	6	7	0	2	1	0	2	5	4	0	2	3	0	Nmur1	
Nmur2	5	9	3	13	16	17	17	4	9	4	13	2	3	6	5	6	5	20	3	16	9	5	4	1	10	4	5	0	Nmur2	
Nnat	77766	101529	70497	109486	108659	101148	131245	110235	101034	109208	82871	105318	72583	128902	88481	62529	101136	104321	121363	122403	141850	125550	91715	120591	126504	113771	98583	113703	Nnat	
Nnmt	24	34	36	30	15	58	11	38	75	70	98	70	74	60	50	48	25	26	15	17	13	40	95	57	46	66	71	76	Nnmt	
Nnt	182	105	81	92	78	117	107	150	109	65	90	127	111	129	173	104	60	58	65	146	126	74	92	97	94	71	157	121	Nnt	
Noa1	2528	2784	2695	3160	2430	2328	2566	1360	1352	1518	1416	1582	1518	1549	2429	2557	2802	2932	2682	2180	2639	1546	1254	1531	1580	1770	1553	1613	Noa1	
Nob1	2553	3391	2824	2925	2518	2461	2396	2831	3142	3128	2862	2994	2918	3185	2322	2709	2758	2796	2745	2766	2496	2677	2871	3117	2995	3455	3256	3197	Nob1	
Nobox	5	1	0	4	0	1	3	4	3	4	3	0	0	6	1	1	0	2	2	0	2	2	3	5	5	0	0	1	Nobox	
Noc2l	8436	9606	10335	9742	8106	8615	8801	7284	7813	7821	8089	9072	8469	8773	7801	8165	9938	9198	9503	7716	8703	7541	7646	9031	8376	10457	8883	9174	Noc2l	
Noc3l	4265	4222	3993	4043	3121	3262	3784	3687	3151	3117	3128	3636	3299	3792	4296	4268	3905	3899	3324	3955	3673	3071	3086	3203	3404	3498	3468	3957	Noc3l	
Noc4l	2524	3289	2625	2453	2036	2006	2105	1506	1893	1591	1593	1928	1897	1818	2478	2685	2457	2170	2146	2144	1994	1355	1532	1709	1729	2449	1826	1963	Noc4l	
Noct	1979	2099	3059	3578	3621	3038	3352	1649	1656	2296	2245	1939	1937	1862	2057	2171	3284	3935	3516	2304	3372	2836	1718	2037	2243	1982	1619	1918	Noct	
Nod1	257	355	307	264	260	325	144	307	451	396	564	341	488	339	270	371	293	285	203	198	201	434	479	308	400	365	342	275	Nod1	
Nod2	268	242	245	296	216	220	177	44	46	59	35	18	43	26	218	277	228	235	179	200	226	25	53	56	31	53	23	27	Nod2	
Nodal	9	20	18	2	16	4	7	1	2	7	4	4	5	2	13	21	3	14	15	8	2	0	3	2	3	1	2	4	Nodal	
Nog	366	305	326	375	403	369	344	484	433	631	591	635	431	639	310	232	394	331	394	386	354	465	432	625	482	659	485	533	Nog	
Nol10	2982	2776	3526	2936	2639	2582	2875																							



Nos3	338	405	449	385	443	379	298	482	704	864	778	841	974	681	361	447	385	370	392	325	388	795	768	874	860	1045	895	716	Nos3
Nosip	1345	1479	1394	1296	1440	1401	1199	1994	2329	2254	2182	2382	2080	2037	1290	1299	1413	1294	1516	1471	1321	1866	2295	2315	2276	2600	2221	2224	Nosip
Nostrin	118	83	82	70	83	90	96	64	59	74	55	58	53	77	115	77	105	81	90	105	88	60	74	56	57	53	59	51	Nostrin
Notch1	8010	12653	13790	12973	10735	10270	9162	8983	10631	12550	10057	19348	13347	16117	8596	10608	15433	12309	12757	8637	9902	11617	9207	15656	13163	12547	15297	15618	Notch1
Notch2	10947	10020	8623	10411	9130	10244	10169	7820	10931	11131	11674	10786	11118	10191	9034	11083	9062	11624	8937	8514	9738	9307	10910	10561	9189	8614	9434	9254	Notch2
Notch3	4511	5708	6855	5164	4489	4628	3365	6974	8178	8725	8895	12658	11991	10252	4269	5789	6256	5050	5047	3379	3643	8280	7917	10493	8059	10693	12196	11515	Notch3
Notch4	287	358	459	348	508	381	344	773	892	1245	1121	1271	1208	1227	351	318	445	380	428	308	351	1158	931	1245	1122	1314	1278	1163	Notch4
Noto	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	Noto
Notum	95	96	95	77	84	73	61	112	135	96	189	61	70	46	86	119	133	81	85	68	51	53	150	80	91	80	56	58	Notum
Nova1	4451	4162	5329	7385	10353	8846	8472	16212	11543	14401	12302	12277	13058	13201	5975	4091	6238	7383	8969	8563	9492	19682	10895	11802	15432	8461	13457	13200	Nova1
Nova2	5072	7229	11202	12925	12047	9857	10105	6567	6818	11014	8032	12611	9197	11359	6074	5640	12683	12049	12699	7941	12094	12841	6093	12079	13201	12053	9668	11818	Nova2
Nox1	16	10	8	12	10	9	13	6	2	3	0	2	3	0	12	6	9	4	23	2	8	0	1	1	0	8	8	0	Nox1
Nox3	2	5	0	0	0	0	0	1	49	8	8	2	14	0	1	0	0	0	16	0	2	22	11	7	19	0	0	1	Nox3
Nox4	239	154	177	166	178	203	134	499	554	445	454	529	603	445	240	238	163	141	140	156	142	466	563	401	441	455	493	478	Nox4
Noxa1	10	10	7	2	11	7	7	5	13	16	8	1	7	1	4	13	0	1	4	4	2	2	6	17	2	8	6	0	Noxa1
Noxo1	175	181	247	258	259	253	206	276	316	304	278	249	337	258	210	210	247	245	250	232	252	326	275	312	309	340	257	275	Noxo1
Noxred1	360	427	272	401	353	384	359	238	195	210	202	201	177	195	334	430	313	406	369	389	426	302	197	196	224	128	229	165	Noxred1
Npas1	171	226	208	402	335	342	377	53	95	136	64	88	33	79	179	191	351	460	378	308	343	122	74	118	152	87	40	63	Npas1
Npas2	32	13	5	30	34	36	34	74	63	82	101	21	17	27	13	16	9	23	25	24	25	57	96	112	31	89	8	19	Npas2
Npas3	2028	2046	3141	3479	3378	3363	3434	2458	2090	2636	2406	3091	2699	3175	2368	1940	3335	3368	3416	2675	3238	3751	2047	2944	3418	2917	2811	3459	Npas3
Npas4	113	153	234	232	309	192	239	188	180	258	227	229	164	264	117	118	234	241	239	154	251	389	158	283	315	195	192	165	Npas4
Npat	8394	7054	5149	6147	5241	6515	6423	5062	4372	3628	4104	4583	4469	4323	7854	7636	5543	5989	5248	6859	6122	3638	4336	3666	3792	3881	4659	4441	Npat
Npb	15	22	13	34	20	16	17	10	12	11	9	23	16	14	8	15	10	10	8	17	8	12	15	14	7	8	12	26	Npb
Npbwr1	9	14	8	19	38	17	21	2	16	8	3	2	12	9	26	6	7	10	18	21	31	27	23	2	9	1	3	6	Npbwr1
Npc1	5974	6350	6176	6970	7103	7064	6496	3403	3611	4144	4077	3629	4187	3454	5811	6343	6452	6994	7097	5674	7047	4361	3639	3482	3956	3065	3485	3513	Npc1
Npc11	42	55	42	75	65	57	76	5	12	9	11	20	7	5	40	32	79	84	42	28	51	12	12	21	20	1	12	9	Npc11
Npc2	12696	13686	14144	12366	11305	12447	11451	9699	9905	9394	9622	10873	10990	10646	12753	12930	13364	12425	12275	12607	11496	8627	10392	10447	10158	12211	12167	11776	Npc2
Npcd1	4202	6308	5506	7778	9431	8054	7936	6837	7524	8833	7145	8214	7176	7562	4770	4751	7204	8111	9909	7496	8342	9618	7083	9063	9997	7075	7017	6896	Npcd1
Npep1	1141	1382	1258	1077	1242	1213	924	1870	2292	1945	2372	2259	2163	1966	1068	1274	1170	1010	1084	862	1045	1688	2190	2051	1909	2643	2407	2095	Npep1
Npepps	15282	14098	18969	19517	20684	18561	21101	15736	14959	18103	16240	18394	15854	18488	15141	13841	20163	19908	21766	15622	21156	20307	14457	18941	19611	17417	16080	19039	Npepps
Npff	107	128	160	175	138	112	145	85	93	101	166	131	127	134	99	125	155	158	132	120	179	190	114	145	127	170	113	147	Npff
Npffr1	33	31	33	21	49	36	39	51	36	42	29	48	24	19	30	31	23	33	52	51	49	57	39	22	57	41	34	28	Npffr1
Npffr2	16	14	5	7	7	8	9	5	12	6	1	2	15	5	12	15	16	7	7	18	5	12	10	1	0	3	2	2	Npffr2
Nphp1	2024	1972	2040	1484	1432	1516	1526	2318	2152	1999	1953	2462	2275	2620	2041	1802	1742	1369	1486	1766	1445	1840	2104	2147	1986	2724	2753	2782	Nphp1
Nphp3	2701	2869	2859	2592	2342	2488	2496	1126	1325	1259	1562	1493	1503	1421	2418	2921	2606	2595	2258	2139	2245	1073	1322	1213	1162	1246	1484	1399	Nphp3
Nphp4	1006	1426	1688	1657	1465	1269	1101	669	846	978	834	1222	1167	978	1054	1292	1663	1435	1444	1069	1214	1024	790	994	993	990	1005	994	Nphp4
Npsh1	33	400	45	342	223	327	13	248	331	331	255	49	1058	38	236	522	346	162	107	233	38	343	307	47	279	41	26	55	Npsh1
Npsh2	8	6	5	27	13	17	12	17	14	15	14	26	42	13	24	17	12	9	6	8	12	23	17	25	27	23	23	32	Npsh2
Npl	1032	1183	1226	920	690	806	824	463	498	393	407	508	540	488	1296	1217	1045	891	813	1002	784	461	596	409	360	621	503	635	Npl
Nploc4	7304	7740	6851	7536	6689	6981	6786	5431	5689	6165	5412	7177	6273	6281	6980	6977	7132	7158	7251	5661	6677	5930	5526	6187	6179	6765	6313	6820	Nploc4
Npm1	69279	53165	73106	54169	43359	48261	55673	62457	55853	54774	56967	65482	62920	76469	67517	63963	62625	49974	49809	63618	50411	47046	58330	64031	53275	87768	73156	79150	Npm1
Npm2	242	208	191	196	169	233	192	117	97	164	145	124	134	133	175	202	192	229	228	197	221	149	82	119	94	146	129	155	Npm2
Npm3	2593	2802	2730	2253	1739	1784	2451	1691	1793	1765	1843	1702	1660	2253	2217	2192	2542	2300	2206	2059	2423	1263	1848	2237	1697	2614	1997	2403	Npm3
Npnt	3117	2909	2427	2130	2950	2591	1535	3667	4306	3576	4145	2860	3680	1506	2556	3925	2042	2451	2381	2549	2214	3796	5981	2323	2661	1526	1686	1520	Npnt
Nppa	2	2	2	12	2	4	10	12	11	18	21	5	6	31	1	4	3	9	8	16	17	16	18	30	8	27	14	Nppa	
Nppb	5	0	0	1	0	0	2	5	3	3	5	1	0	3	5	5	1	0	1	0	0	2	3	0	5	3	1	1	Nppb
Nppc	28	37	27	39	70	32	37	43	49	71	84	14	33	14	40	21	37	25	25	35	33	40	107	34	42	26	10	13	Nppc
Npr1	466	595	736	536	676	620	406	291	410	460	689	384	429	388	529	620	691	548	504	406	411	515	617	400	469	445	504	341	Npr1
Npr2	2060	2485	2310	1949	2567	2111	1752	3467	3892	4032	4366	3442	4473	3251	2210	3026	2432	2122	2155	1743	1728	4451	3677	3581	3933	3150	3426	3534	Npr2
Npr3	1158	864	1251	553	841	945	459	2005	2322	1594	2309	1702	2437	1392	1357	1341	848	741	595	673	543	1567	3051	1442	1176	1340	1536	1540	Npr3
Nprl2	2748	3841	2703	3416	2673	256																							

Nr2c2	9274	8396	7095	9639	12070	11747	12178	14741	13463	13594	13635	14205	12528	14389	9315	7330	8696	9838	11671	10320	12237	14546	12550	13078	15964	10150	13726	13410	Nr2c2	
Nr2c2ap	1277	1733	1452	1735	1420	1478	1466	821	797	783	750	904	796	764	1244	1378	1564	1720	1668	1609	1587	705	830	874	886	1073	827	878	Nr2c2ap	
Nr2e1	3746	3771	4738	4035	3467	3663	5140	3378	3307	3479	2460	7059	3191	6916	3268	1787	4811	3491	4770	4278	4590	2562	2144	5771	4734	8865	5605	6772	Nr2e1	
Nr2e3	8	3	0	3	0	8	0	17	40	19	15	12	27	6	13	5	0	6	3	0	1	0	38	18	13	10	7	4	Nr2e3	
Nr2f1	8116	8954	13294	11736	12257	11095	13330	16185	14093	18246	14708	23292	16755	25014	9792	7400	13243	10161	13023	11433	12499	20927	15359	21234	20377	25751	20983	25249	Nr2f1	
Nr2f2	7510	6981	15170	12564	12791	10844	14591	13115	10870	14331	13716	16887	13304	19295	9268	7708	13997	11704	11873	10395	12607	20110	12220	17155	16898	22477	15171	20766	Nr2f2	
Nr2f6	2599	3048	3208	2396	2162	1890	1741	1715	1682	1707	1759	1775	1878	1520	2349	2796	2855	2248	2308	1972	1847	1556	1874	1799	1340	2038	1880	1766	Nr2f6	
Nr3c1	2141	1617	1591	1354	1502	1654	1530	2429	2701	2008	3012	1509	1856	1677	1795	1878	1518	1615	1160	1549	1516	1850	3243	1813	1611	1238	1472	1549	Nr3c1	
Nr3c2	341	379	340	352	425	301	302	189	237	161	315	98	109	87	368	374	313	381	287	301	324	212	337	147	170	58	101	91	Nr3c2	
Nr4a1	411	479	447	471	392	306	334	347	493	440	577	404	415	348	325	489	443	408	388	325	333	389	532	458	380	387	392	318	Nr4a1	
Nr4a2	2090	2494	3483	4148	3218	2974	4041	2097	1915	2514	1966	2813	2829	2546	1973	2459	3851	3978	3750	3219	3572	3187	1821	2701	2895	2414	2339	2790	Nr4a2	
Nr4a3	611	739	812	1012	1060	984	1003	630	620	794	625	378	667	368	754	776	909	1215	1043	784	1186	919	641	498	925	280	375	370	Nr4a3	
Nr5a1	55	51	35	56	54	37	51	123	105	126	75	74	9	64	40	35	64	51	41	46	62	167	144	149	158	152	37	25	Nr5a1	
Nr5a2	187	139	187	175	290	237	263	429	287	333	612	302	259	300	193	182	207	262	327	188	325	456	326	411	408	171	351	360	Nr5a2	
Nr6a1	3417	3323	2611	2732	2720	2725	2985	909	736	860	787	693	810	751	3556	3290	2547	2710	2291	2579	2834	842	806	689	676	552	793	765	Nr6a1	
Nradd	631	721	857	616	569	608	515	933	1071	880	864	959	1124	894	612	643	745	594	727	700	587	744	1072	990	826	1137	1130	1046	Nradd	
Nrap	50	75	48	73	85	92	73	77	87	46	295	79	73	69	70	72	46	76	47	75	58	105	199	85	98	72	67	71	Nrap	
Nrarp	3002	3972	4414	3608	2949	3079	3195	4145	3460	3936	3023	5549	4951	6237	3620	3140	4385	3078	3455	3139	3390	3659	3374	5103	4169	6244	6047	6843	Nrarp	
Nras	15045	13094	13937	12702	11968	12834	13527	19867	16628	15987	15701	19578	18758	20089	14666	13164	13005	11798	12742	13273	12977	17306	16241	17562	17792	19930	20583	21010	Nras	
Nrbf2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nrbf2
Nrbp1	6305	6715	6415	6825	6320	6687	6312	8330	7969	7580	7460	7707	7530	7697	6279	5812	6603	6268	6860	6837	6621	8136	8279	7531	7856	8048	7937	8332	Nrbp1	
Nrbp2	4106	5454	5807	5873	7040	6171	5266	4914	5008	5928	5404	4566	5824	4478	5093	5604	6122	5948	6060	5176	5635	7431	5000	4830	5857	3245	4501	4342	Nrbp2	
Nrcam	9067	10713	5575	9330	12936	13212	12785	17363	14228	12758	11113	11313	11110	12472	12008	8526	8020	9434	10953	15072	14091	13849	13573	9702	14331	5983	12666	10763	Nrcam	
Nrd1	25077	23211	21709	23190	21972	22936	25530	20314	18475	18995	18248	20309	19224	21120	24684	22831	21398	22958	21722	22126	25128	19392	18109	18519	19968	18077	20737	20507	Nrd1	
Nrde2	561	454	449	455	576	523	514	2058	2078	2065	2055	2288	2074	2272	513	414	528	408	613	545	531	1771	2013	2018	2295	1996	2128	2073	Nrde2	
Nrep	44494	38932	43343	52195	62623	58005	65748	77396	67518	68888	68754	64019	66395	72771	53920	43370	47482	54542	56961	64489	63569	77605	71323	71179	78487	64936	62742	65348	Nrep	
Nrf1	3746	3966	4247	4349	4010	4143	3961	4224	4322	4484	4172	5432	4923	5212	3460	3464	4149	3875	4571	3866	4147	4079	4029	5006	5052	6072	5605	5457	Nrf1	
Nrg1	1694	1492	1065	1695	2275	2133	2376	2107	2013	1862	1761	1728	1456	1872	1916	1551	1469	1596	1975	2019	2352	1696	1547	1535	1838	1489	1575	1358	Nrg1	
Nrg2	128	161	156	220	327	222	197	112	124	148	140	93	124	99	137	160	172	198	298	214	241	177	156	159	165	62	114	84	Nrg2	
Nrg3	314	347	248	581	1001	772	821	659	644	803	661	513	502	458	402	349	437	770	789	691	918	947	632	554	895	253	366	379	Nrg3	
Nrg4	38	32	5	20	24	15	10	7	27	10	11	11	12	11	22	33	19	32	9	32	19	17	17	9	6	17	9	7	Nrg4	
Nrgn	305	488	420	502	502	479	336	247	235	314	299	139	332	128	367	415	470	471	351	344	292	244	261	169	226	134	132	131	Nrgn	
Nrip1	3068	2238	2357	2852	3390	3468	3120	3323	3189	3265	3737	3118	2994	3353	2762	2697	2509	2724	3012	2657	3294	3342	3121	3197	2603	3045	2807	2807	Nrip1	
Nrip2	20	37	15	42	70	54	54	117	144	130	139	92	92	106	49	38	29	34	53	69	80	170	143	96	132	99	100	82	Nrip2	
Nrip3	1411	1507	1258	1741	1843	1732	2275	320	299	272	337	200	153	269	1741	1354	1369	1933	1661	1928	2129	274	311	273	285	192	173	165	Nrip3	
Nrk	2384	1384	1098	992	637	1454	546	1925	3703	2289	10898	1614	2339	1612	1996	2663	852	1595	598	566	564	2249	7440	1865	1689	1274	1245	1374	Nrk	
Nrl	14	21	10	20	20	4	26	15	12	8	11	23	18	12	26	18	10	18	20	17	28	10	14	8	8	11	1	17	Nrl	
Nrm	1377	1557	1580	1376	1159	1200	1519	1051	1232	1156	1199	1809	1690	1788	1369	1289	1658	1367	1316	1338	1254	1089	1179	1527	1234	2205	1816	1836	Nrm	
Nrn1	1078	1139	1798	1681	2734	2158	2733	3850	2809	3420	2881	3999	3656	5047	1493	980	1978	1788	2684	2619	2684	3678	2919	4094	4354	3213	4349	5045	Nrn1	
Nrn1l	0	3	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nrn1l
Nrp1	2220	2233	1457	1694	3296	2493	2081	4799	5769	4551	6078	3221	3631	2959	2490	2359	1635	2316	2272	2551	2298	5071	5922	3533	4518	2175	3054	2659	Nrp1	
Nrp2	11129	11326	10774	12451	13345	12609	11763	11611	14283	16343	16147	13636	13840	13448	11701	13926	11556	13705	11513	10501	11324	16681	13138	15379	15399	12003	11846	12056	Nrp2	
Nrras	318	251	217	189	277	233	187	353	465	405	399	339	417	282	272	273	258	252	261	247	221	341	552	400	361	416	403	363	Nrras	
Nrsn1	1001	1104	835	1557	2410	1696	2029	1037	1001	1275	1127	817	716	819	1295	1021	1161	1869	1898	1792	2127	1686	1033	1022	1231	692	795	856	Nrsn1	
Nrsn2	428	460	484	761	981	679	744	482	528	726	616	618	481	675	493	507	753	763	842	664	819	792	457	600	800	475	500	596	Nrsn2	
Nrtn	333	347	271	276	151	176	152	88	91	80	67	62	86	42	264	256	270	260	224	186	142	43	81	56	47	56	83	55	Nrtn	
Nrxn1	3541	3728	3611	7199	10597	9192	9184	8024	7196	9097	7895	6003	5964	6704	4958	3883	5435	7663	8312	7985	9548	11802	7682	6933	10347	4059	5493	5190	Nrxn1	
Nrxn2	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	Nrxn2	
Nrxn3	2869	3308	2880	621																										

Nt5dc1	463	282	416	302	281	299	294	396	441	306	421	405	485	444	456	356	248	277	281	345	239	286	443	381	310	515	487	441	Nt5dc1
Nt5dc2	14132	18484	16458	14560	12007	12666	11999	8512	9769	9263	9019	11715	11460	10673	13291	15850	16157	13419	13757	12121	12207	8017	9849	10643	9561	13263	12126	11966	Nt5dc2
Nt5dc3	3270	3672	3399	5820	6667	5747	5730	2325	2492	2963	2694	1490	1714	1480	3460	3400	4216	6203	6351	5452	6207	3307	2407	2174	3094	1342	1383	1252	Nt5dc3
Nt5e	236	155	197	94	97	237	63	175	372	166	373	133	215	150	244	248	111	223	115	83	78	107	370	185	125	89	127	117	Nt5e
Nt5el	1	1	0	0	2	3	0	0	0	0	0	0	0	2	1	2	1	1	0	1	2	2	0	0	0	0	0	0	Nt5el
Nt5m	495	658	658	549	737	689	615	1109	1221	1354	1340	1284	1191	1223	550	497	656	598	804	633	670	1340	1141	1314	1433	1292	1246	1296	Nt5m
Ntan1	3120	2782	2662	2539	2952	2789	3414	4085	3728	3738	3435	3542	3319	4010	3223	2572	2897	2544	2866	3219	3224	3581	3625	3676	3769	4065	3581	3963	Ntan1
Ntf3	331	190	214	143	132	114	148	176	173	153	177	68	104	59	233	239	197	155	149	147	129	67	178	144	39	186	62	81	Ntf3
Ntf5	68	26	42	37	17	19	12	103	105	57	90	39	58	42	45	38	23	24	11	16	6	25	107	65	16	57	38	20	Ntf5
Nth1	401	428	637	419	434	337	365	496	551	540	574	617	621	541	345	447	451	403	406	371	332	446	579	647	543	828	621	656	Nth1
Ntm	2139	2388	1945	3867	6127	4540	4939	4664	4643	5400	5299	3274	3222	3490	3075	2203	3045	4747	4523	5166	5310	6378	5138	3958	5509	2675	2847	3084	Ntm
Ntmt1	3211	4391	3336	4279	3224	3234	3206	2082	2128	2262	2060	2494	2446	2230	3189	3573	3714	3826	3811	3630	3413	1912	2222	2356	2439	2632	2650	2435	Ntmt1
Ntn1	4863	7317	7604	6959	7969	7319	5322	6701	6983	7721	8179	6999	9191	6116	7232	6991	8781	7707	6903	5473	5910	8278	6625	6367	6944	5597	7066	6457	Ntn1
Ntn3	1166	1254	917	693	580	759	397	1017	1561	1162	1501	1222	1557	1050	938	1373	762	790	461	424	432	1218	1431	1183	1088	1312	1220	1105	Ntn3
Ntn4	642	746	1016	826	909	890	855	1377	1341	1384	1099	2104	1660	2098	748	502	984	723	995	697	938	1370	1042	1620	1723	2020	1951	1940	Ntn4
Ntn5	14	26	12	12	40	17	13	55	53	95	59	23	59	24	17	24	37	42	11	10	12	58	70	39	22	26	19		Ntn5
Ntnng1	571	520	577	815	1427	1054	1331	1258	1024	1752	1418	963	871	977	691	600	691	1063	1142	950	1239	2196	1213	1416	1689	612	837	792	Ntnng1
Ntnng2	762	853	1169	1395	1906	1619	1796	1213	1440	1852	1436	2011	1164	1852	754	776	1502	1512	2141	1389	1908	2172	1351	2155	2649	1131	1685	1625	Ntnng2
Ntpr	731	800	615	651	619	644	601	615	690	700	656	595	575	558	611	665	734	666	561	608	576	503	695	574	542	655	580	565	Ntpr
Ntrk1	466	764	160	166	1550	157	55	1288	1572	1086	2010	99	1516	88	827	1283	433	955	111	130	69	2381	890	85	1185	59	131	97	Ntrk1
Ntrk2	3797	4455	4439	5755	9399	7433	7548	7566	7939	8885	9169	7314	7201	7009	5025	4005	5561	7023	7540	6444	7378	10920	9042	7133	9492	4921	6194	6222	Ntrk2
Ntrk3	2987	2896	2062	4602	7055	6767	6683	7584	7735	7613	8018	5786	5576	6250	4013	3183	3362	5203	5483	6623	7892	8769	7148	6504	9190	3757	5480	4719	Ntrk3
Nts	328	47	32	157	237	209	400	473	386	285	205	149	104	195	91	77	63	260	261	221	337	175	403	289	424	96	86	123	Nts
Ntsr1	46	47	46	104	199	140	160	150	199	196	202	134	44	107	44	25	54	111	199	143	187	216	190	171	250	92	69	76	Ntsr1
Ntsr2	6	12	6	13	65	25	34	26	30	36	21	12	17	22	10	3	28	28	26	47	23	17	26	17	14	15	13		Ntsr2
Nuak1	4901	5793	6463	7419	7531	6990	6752	6024	6751	7316	6842	6668	6225	6646	5317	5094	6816	7516	7577	5985	7496	6600	5872	7228	9070	5990	5885	6227	Nuak1
Nuak2	3028	4377	4899	5032	3715	3972	3619	2215	1725	2145	1537	3747	2905	3593	3390	3222	4543	4409	4456	3475	3875	2428	1662	2638	2442	3248	4077	4239	Nuak2
Nub1	5338	5953	4955	5760	5690	5482	6051	4925	5182	5015	5064	5059	4613	5103	5461	5403	5385	6133	5690	5703	6134	5574	5223	5257	5726	4823	4682	4826	Nub1
Nubp1	1211	1225	1139	982	1137	1081	882	2027	2217	2075	2020	2603	2667	2475	1005	1050	1072	861	1093	982	882	2079	1956	2360	2163	2921	2658	2600	Nubp1
Nubp2	3477	4548	3443	3886	2682	2929	2982	1713	1823	1745	1616	1897	1917	1802	3364	3457	3189	3497	3406	3307	3062	1475	1798	1834	1879	2302	2193	2015	Nubp2
Nubpl	888	650	683	518	494	647	636	865	629	548	637	778	746	764	881	701	605	508	553	795	600	643	717	634	610	939	817	862	Nubpl
Nucb1	7035	8712	9140	8681	7192	7338	6014	4583	5645	5794	6714	5189	5389	4779	6737	8301	8502	8602	7552	5603	6700	5265	6554	5695	5121	5966	4818	5243	Nucb1
Nucb2	1874	1474	1712	1752	1954	2129	1852	1726	1476	1415	1687	1352	1407	1442	1925	1640	1781	1807	1643	2055	1855	1517	1601	1439	1437	1586	1324	1314	Nucb2
Nucks1	14867	10044	20033	13870	12566	12940	14182	18169	16140	17538	17698	23020	20781	23191	13924	12012	16523	12940	13263	12456	12994	17483	15502	21717	19199	32378	23699	26067	Nucks1
Nudc	8679	10388	12059	9736	8174	7721	8880	7063	7617	8758	8032	9873	9260	10548	8159	8638	10998	8844	9354	8740	8300	6714	7484	10069	8640	12729	10437	10977	Nudc
Nudcd1	5868	4672	5155	4817	4003	4570	5235	3990	3288	2775	2913	3649	3375	3898	5686	5085	4819	4616	4559	5406	4883	2989	3205	3251	3157	4004	3907	4090	Nudcd1
Nudcd2	4670	3753	5234	3951	3328	3719	4245	4158	3492	3251	3465	4607	4389	5029	4622	4213	4297	3628	3711	4505	3699	2872	3511	3991	3465	5863	5063	5435	Nudcd2
Nudcd3	7769	7855	6591	6776	7037	7565	6949	7819	7874	7704	7410	8210	7805	8078	7435	6947	6696	6947	7248	7184	7394	7758	7477	7757	8836	8397	8457	8053	Nudcd3
Nudt1	431	497	514	394	394	424	379	797	834	781	769	1001	1080	1038	404	399	504	402	454	404	341	668	928	938	733	1177	1151	1130	Nudt1
Nudt10	1392	1286	1517	1966	2208	1991	2199	2088	1631	1847	1588	1685	1529	1917	1557	1253	1666	1696	2040	1857	2103	2197	1550	1777	2081	1633	1417	1772	Nudt10
Nudt11	2986	2686	3091	3797	4139	3925	4383	3051	2429	2739	2301	2608	2222	2525	3257	2525	3518	3843	4171	4022	4226	3345	2355	2545	2955	2358	2295	2387	Nudt11
Nudt12	1205	1137	1293	986	1097	971	1044	703	699	722	683	780	743	750	1266	1139	1264	1095	1027	1142	977	658	661	634	604	781	906	748	Nudt12
Nudt13	955	964	1214	1098	1109	1040	1054	808	872	926	970	934	849	992	982	886	1059	1115	1016	1045	1025	830	970	949	895	959	960	884	Nudt13
Nudt14	586	672	669	615	576	549	515	679	822	766	805	669	612	637	558	594	637	601	566	627	500	615	935	812	677	954	781	724	Nudt14
Nudt15	103	81	134	88	100	109	94	501	468	521	446	655	616	574	108	75	96	70	125	134	101	438	487	506	393	613	625	676	Nudt15
Nudt16	424	437	501	579	586	505	580	620	579	694	557	723	615	653	462	355	481	473	543	480	549	645	574	699	690	655	607	610	Nudt16
Nudt16i1	2119	2854	2401	2435	2216	2121	2125	2943	3179	3020	2922	2965	3070	2721	2113	2287	2395	2272	2361	2340	2188	2582	3117	2953	2935	3379	3020	2894	Nudt16i1
Nudt16i2	0	0	0	3	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	Nudt16i2
Nudt17	135																												

Nup37	1698	1293	1701	1151	905	1008	1237	1884	1757	1496	1284	1970	1850	1876	1639	1466	1350	927	1058	1319	1070	1325	1608	1618	1371	2390	1998	2172	Nup37	
Nup43	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	Nup43
Nup50	9059	9627	11571	10312	9061	9197	9261	7684	7175	8231	7754	10516	9377	9845	8768	9290	11097	9750	10075	8086	9232	8012	7150	9073	8645	10411	10089	10834	Nup50	
Nup54	4618	4023	4194	3820	3560	3844	4276	4251	3593	3321	3401	3910	3627	4320	4762	4144	3894	3745	3781	4330	4010	3611	3660	3503	3551	4358	4107	4196	Nup54	
Nup62	5479	5869	5643	4946	4626	4644	4612	5175	5112	4590	4487	5800	5186	5331	4992	4817	5337	4605	5307	5191	4818	4231	4803	5426	4861	7210	5977	6157	Nup62	
Nup62cl	657	555	597	566	392	412	465	199	157	102	84	113	59	133	686	719	501	565	445	616	436	142	164	117	110	213	128	109	Nup62cl	
Nup85	7782	8325	7819	7275	5599	5919	6686	5594	5632	5185	5006	6780	5761	6404	7038	6968	7430	6929	6743	6710	6366	4941	5467	6044	5512	7721	6782	6838	Nup85	
Nup88	9852	9615	8615	8388	8182	8091	9227	10683	9194	8503	8266	10405	9074	10513	10042	8256	8574	8051	8712	9644	9128	8864	8958	9584	9290	10849	9952	10453	Nup88	
Nup93	10934	11685	10587	9048	7243	8177	9020	5808	5618	4985	4871	6808	6099	6879	10085	9544	9929	8692	8770	8789	8842	4772	5242	5760	5268	7766	7127	7021	Nup93	
Nup98	10785	10682	9185	9083	7565	8896	8933	8182	8175	7859	7717	8788	8345	9082	9969	10596	8951	8910	8504	7940	8807	7641	7780	7514	8082	7421	9128	9175	Nup98	
Nup1	3	2	10	8	4	11	2	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	11	1	2	4	2	2	3	0	3	0	1	Nup1	
Nup2	670	628	688	578	646	640	677	981	924	921	858	1037	972	1008	720	620	644	603	581	610	653	881	927	910	1023	1113	992	970	Nup2	
Nupr1	37	34	73	44	55	51	19	101	153	101	180	88	102	95	28	55	32	51	25	43	38	134	203	117	104	177	134	89	Nupr1	
Nupr1l	133	123	137	143	121	130	142	73	89	99	93	119	96	110	112	123	140	127	112	96	125	92	90	118	108	106	84	116	Nupr1l	
Nus1	8176	6424	8498	8141	7531	8000	8496	7457	6576	7129	7408	7651	7439	7549	8044	7139	7954	7955	8231	7594	8169	8189	6701	7462	7492	7874	7524	7834	Nus1	
Nusap1	9024	7311	9655	6704	5499	6811	7996	8745	7066	6322	6235	10115	8217	10989	8997	7357	8274	5969	7221	8596	7055	5715	6679	8541	7367	12222	10339	11089	Nusap1	
Nusf2	4035	4774	4974	4088	3317	3256	3768	3275	3368	3160	3065	3898	3823	4415	3774	4161	4292	3813	3821	3845	3593	2906	3565	3709	3420	5076	4773	4652	Nusf2	
Nutf2-ps1	501	422	562	397	357	421	399	337	393	337	277	449	549	408	525	465	400	387	498	424	348	312	355	382	375	511	508	476	Nutf2-ps1	
Nutm1	0	1	0	1	0	3	0	2	1	0	0	0	2	0	3	3	0	7	0	1	3	0	0	2	0	0	0	0	Nutm1	
Nutm2	0	3	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Nutm2	
Nvl	11389	10477	8416	9395	9226	10205	10830	12233	11471	10646	10900	11643	11208	12398	10714	10103	8914	9085	9245	10609	10797	10594	10804	10323	11296	9481	11517	11585	Nvl	
Nwd1	728	862	449	1229	1633	1421	1305	686	854	693	654	440	392	460	890	770	734	1438	1194	1108	1480	734	628	466	835	233	347	260	Nwd1	
Nwd2	157	195	197	286	760	436	421	1172	1210	1325	1325	500	871	550	322	210	196	353	386	450	442	1527	1017	566	867	261	629	579	Nwd2	
Nxf1	21917	23590	19498	19621	16827	17818	19986	17068	15888	15059	14168	14995	16594	21606	20654	19986	19202	18770	19646	18812	15542	14870	15634	15198	16256	15933	16369	Nxf1		
Nxf2	52	46	61	27	22	15	21	26	64	56	40	38	56	34	45	54	21	26	24	37	22	35	52	44	31	43	42	31	Nxf2	
Nxf3	3	2	0	1	6	1	2	2	5	8	2	1	5	2	3	4	2	7	3	2	2	5	3	1	3	1	1	1	Nxf3	
Nxf7	2	4	3	1	3	4	1	1	9	3	5	5	9	0	1	2	0	2	5	1	1	0	6	0	1	0	5	2	Nxf7	
Nxn	8155	9297	8920	6983	5905	6451	5707	4962	5912	4985	5224	5906	5994	5223	7727	8375	7674	6972	6551	6607	5830	3952	6609	5322	4243	6568	6465	6518	Nxn	
Nxn1	2	4	9	6	1	11	1	1	5	1	7	0	3	1	1	2	7	0	0	10	2	0	5	7	1	2	0	1	Nxn1	
Nxn2	183	176	122	131	101	93	105	33	69	56	71	21	76	23	141	147	131	111	110	60	120	35	63	45	29	73	22	21	Nxn2	
Nxpe2	37	23	24	31	24	25	37	22	39	21	26	27	39	27	26	37	31	62	35	37	28	32	16	29	41	36	43	Nxpe2		
Nxpe3	1449	1283	1601	1473	1622	1497	1578	882	707	745	710	789	780	827	1493	1504	1424	1536	1515	1488	1487	866	659	830	856	843	780	853	Nxpe3	
Nxpe4	1183	1057	941	9171	945	1044	874	978	1051	917	935	1153	1193	1045	1305	1148	988	857	812	953	880	1084	1060	804	913	1094	1270	1123	Nxpe4	
Nxpe5	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	4	0	0	0	Nxpe5	
Nxph1	296	322	304	462	877	646	636	1688	1548	1619	1387	958	1024	1008	458	287	396	416	608	797	697	2164	1713	1066	1475	659	1030	958	Nxph1	
Nxph2	2	5	0	10	16	9	35	53	78	102	74	18	18	28	8	3	3	12	18	30	27	74	74	81	105	16	10	17	Nxph2	
Nxph3	625	677	754	664	696	693	562	253	339	416	268	181	202	180	462	603	728	595	772	618	644	244	332	403	371	250	172	153	Nxph3	
Nxph4	614	902	744	1488	1960	1371	1192	1274	1267	1879	1521	1596	1430	1505	612	700	1138	1383	1568	1302	1381	1810	1374	1541	1721	1542	1191	1301	Nxph4	
Nxt1	2013	2273	2086	1943	1150	1443	1715	1285	1236	1129	1055	1460	1245	1706	1814	1890	1910	1448	1538	1837	1535	882	1178	1493	1281	1891	1680	1856	Nxt1	
Nxt2	1431	948	1243	1150	1126	1371	1506	1360	1219	1031	1021	1111	959	1221	1490	1262	1159	1113	1338	1704	1398	1091	1229	1066	1135	1343	1163	1227	Nxt2	
Nyap1	5230	7768	6797	10202	10759	9523	9332	6977	7030	9236	7053	7752	6210	7535	6001	5439	9043	9678	11187	9248	10735	9000	6748	9334	10104	6872	6923	6961	Nyap1	
Nyap2	284	265	273	666	1469	1022	1012	1340	1351	1408	1470	960	984	1040	494	342	495	815	831	765	944	2132	1272	974	1671	525	827	875	Nyap2	
Nyrrin	10150	11295	14566	10353	9914	10248	8027	9163	12395	12093	13797	13523	14731	11897	8817	11728	12694	10469	10952	7361	8643	11757	12693	13197	10861	13299	13618	12936	Nyrrin	
Nyx	14	20	19	23	46	29	37	57	53	50	63	35	56	37	25	21	36	23	26	38	25	80	39	41	54	44	56	58	Nyx	
Oacyl	60	63	30	48	79	58	60	90	73	80	105	91	155	116	45	41	54	55	49	42	71	99	89	69	64	123	87	Oacyl		
Oaf	1938	2179	1735	1269	734	1188	761	1166	1638	1142	2046	1065	1500	953	1681	2549	1199	1346	850	907	760	1089	2008	1223	955	1475	1203	1116	Oaf	
Oard1	495	450	803	456	98	127	422	551	587	548	135	291	389	188	695	136	486	364	157	278	104	906	867	588	491	1265	809	222	Oard1	
Oas1a	22	30	13	22	11	18	4	20	25	29	45	22	14	20	23	43	17	9	41	21	32	39	34	30	37	36	49	Oas1a		
Oas1c	68	60	52	55	61	55	40	42	50	34	50	39	49	57	75	54	92	44	47	66	55	40	47	43	46	83	48	33	Oas1c	
Oas1d	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	2	1	1	4	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Oas1d	
Oas1e	0	0	0	3	2	2	3	5	3	0	7	8	6	5	4	2	3	0	2	4	3	5	5	1	0	4	2	7	Oas1e	
O																														



Odad2	40	56	20	33	41	61	49	34	32	34	34	68	53	38	54	58	43	52	48	41	42	84	72	39	26	16	28	30	Odad2
Odad3	474	698	751	680	521	492	520	380	358	491	277	478	460	466	512	523	643	643	641	603	530	416	440	433	437	447	431	436	Odad3
Odad4	170	222	235	192	244	201	228	171	180	207	133	237	225	217	204	194	191	212	204	248	194	222	274	182	214	194	217	189	Odad4
Odad5	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	Odad5
Odaph	8	4	2	2	2	1	2	2	6	0	4	4	9	4	1	6	9	3	4	4	10	0	1	2	0	2	1	4	Odaph
Od1	34783	34089	30395	30007	21669	25326	26585	18070	18728	16491	16711	22518	20924	22311	34474	31755	28875	28080	24188	27006	25556	14878	17697	18336	18070	25274	21896	23518	Od1
Od2	16504	17855	15772	16979	15419	16390	16508	9343	9527	10382	9518	11983	11455	12456	15523	14789	16220	16011	16673	16482	17130	8913	8709	10145	10901	11571	12459	11921	Od2
Od2f1	2321	1853	1960	1932	1874	2129	2274	4131	3466	3527	3408	4449	3957	4413	2301	2011	2060	1749	2068	2276	2215	3355	3345	3703	3605	3611	4482	4296	Od2f1
Od3	0	0	0	0	1	0	0	0	1	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	1	0	0	Od3
Od3b	3	16	8	11	16	13	28	13	26	18	21	24	32	13	9	24	16	7	19	17	12	12	33	5	31	13	6	17	Od3b
Od31	1	0	0	1	0	2	2	2	13	10	18	2	12	1	0	0	0	2	2	0	2	10	24	4	0	6	0	0	Od31
Od312	0	0	0	0	0	0	0	1	1	5	2	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	7	0	0	0	Od312
Od4	24	29	22	103	118	91	61	57	44	74	58	63	68	50	33	28	54	78	84	82	82	102	59	75	98	36	45	36	Od4
Od4r	1939	1581	1900	1736	1871	1991	1953	3745	3540	3144	3679	3113	3319	3350	2197	1896	1773	1827	1755	2080	1885	3430	3724	3322	3367	3240	3197	3336	Od4r
Ofcc1	2	0	3	2	4	1	1	1	4	0	8	1	3	1	0	1	0	4	3	0	4	8	2	1	6	0	1	0	Ofcc1
Odf1	1885	1476	1455	1531	1818	1852	1804	2214	2071	2252	2095	2437	2394	2529	1975	1656	1727	1585	1785	1629	1726	2383	2053	2128	2243	2513	2474	2425	Odf1
Oga	25622	19587	22909	25126	26124	25303	28641	30879	25818	26951	25440	28241	27372	30404	25913	19805	23549	25312	25860	24713	27142	32174	25509	27400	29593	24686	28469	28324	Oga
Ogdh	9912	10940	12073	11950	11582	10786	11039	7222	8713	8955	9728	10461	9964	10068	9646	11130	11932	12143	12446	8174	11563	10029	8393	9459	9717	9749	9009	10610	Ogdh
Ogdhl	2489	2984	3040	3023	3126	2930	2854	2380	2756	3080	2647	3077	2718	3012	2457	2842	2955	2840	3096	2492	2918	2694	2359	3103	2976	2779	3004	2847	Ogdhl
Ogfd1	6195	5581	5057	5234	4565	5147	5357	2072	2174	2124	2168	1988	2139	2186	5408	5942	4926	5714	4710	4649	5126	2034	2092	2175	2081	1937	2037	2034	Ogfd1
Ogfd2	1559	1957	1807	2334	1789	1651	1757	767	839	1015	995	825	886	811	1501	1606	1976	2042	1912	1554	1833	967	813	1056	981	918	786	838	Ogfd2
Ogfd3	200	221	270	251	243	210	208	379	419	425	472	428	407	501	231	243	226	286	251	214	233	501	478	469	463	561	496	478	Ogfd3
Ogr	5066	6183	6047	5336	5099	5395	4828	5915	6297	6481	6200	7014	6319	6976	4837	5145	6128	4934	5424	5309	4866	5870	6090	6785	6657	7555	7277	7321	Ogr
Ogrf1	3895	2888	3435	3633	3871	3839	4405	2186	2183	2164	2280	2048	1972	2074	3944	3389	3264	3779	3532	3685	3948	2216	2059	1931	2306	2209	2011	2007	Ogrf1
Ogg1	827	917	1016	982	745	788	853	618	702	742	657	764	744	765	845	904	914	872	847	752	827	483	691	690	585	1024	873	809	Ogg1
Ogn	1912	1320	1292	1264	883	1749	419	3907	5750	3541	6732	2318	3139	2263	2339	2163	1455	2272	532	607	567	4318	9123	3501	2873	2661	2593	2136	Ogn
Ogt	35634	29627	22961	29332	35346	36886	35933	60137	50507	45685	47719	45581	45245	46249	36636	31291	26103	30463	32515	39933	38873	49504	49458	39795	48392	30511	46586	42925	Ogt
Oip5	952	822	972	780	524	695	810	790	641	741	654	1108	885	1041	985	768	846	646	726	851	755	550	734	894	687	1360	1148	1164	Oip5
Oit3	22	43	15	30	24	17	15	21	37	23	23	25	28	29	21	36	20	31	26	17	7	40	52	25	23	18	33	20	Oit3
Ola1	9358	7372	8434	8434	7494	7307	9952	5924	5241	5502	5673	5764	5586	6829	8930	7812	8538	8538	7783	7483	9099	5299	5640	5929	2685	7171	5711	6812	Ola1
Olah	0	0	0	0	0	3	1	1	4	2	1	1	0	4	0	1	0	1	0	2	0	3	2	1	2	2	2	1	Olah
Olfm1	4791	5958	6607	8297	13394	8995	8599	9962	10214	12964	10983	9036	10103	8527	7292	5766	8553	9564	9845	7627	9671	16001	9985	10003	11878	7028	7031	7659	Olfm1
Olfm2	1466	2207	1855	2691	3503	2608	2855	1928	2347	2853	2105	1767	1852	1713	1799	1567	2504	2751	3250	2546	3153	3105	2221	2111	2715	1434	1411	1447	Olfm2
Olfm3	221	244	325	442	776	525	588	570	492	480	460	260	435	229	414	329	337	471	471	694	589	802	557	282	519	104	225	279	Olfm3
Olfm4	38	36	50	84	54	54	66	65	53	65	130	77	91	56	71	60	67	86	43	61	58	82	110	95	52	77	70	69	Olfm4
Olfm5	8	0	0	0	0	0	0	277	190	357	149	2	2	0	7	8	0	0	0	0	0	2	366	358	0	56	0	0	Olfm5
Olfm11	638	447	358	288	149	281	86	646	751	561	715	401	645	392	512	642	283	329	119	126	115	460	889	556	448	619	444	417	Olfm11
Olfm12a	762	772	760	630	893	753	324	1159	1866	1477	2025	993	1302	1001	880	970	611	942	389	336	348	1927	2318	1104	1204	837	896	926	Olfm12a
Olfm12b	423	482	436	477	551	461	349	496	775	629	1345	533	533	486	430	452	433	475	536	416	369	590	1019	599	559	571	453	468	Olfm12b
Olfm13	971	961	770	635	458	859	268	1495	2208	1793	2785	1149	1890	1230	956	1206	671	940	348	320	325	1653	2589	1750	1280	1807	1363	1347	Olfm13
Olf1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Olf1
Olf10	0	0	0	4	4	0	0	0	0	0	0	4	1	0	0	0	5	6	0	0	4	0	0	2	3	1	0	0	Olf10
Olf1000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	Olf1000
Olf1002	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Olf1002
Olf1006	0	0	0	1	0	0	0	2	3	6	6	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	5	4	0	5	0	1	Olf1006
Olf101	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Olf101
Olf1012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	Olf1012
Olf1013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0	0	Olf1013
Olf1014	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	Olf1014
Olf1015	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Olf1015
Olf1016	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	3	0	0	0	Olf1016
Olf1018	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	Olf1018
Olf1019	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Olf1019
Olf102	0	0	0																										























Olfr849	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	2	0	0	Olfr849			
Olfr851	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	Olfr851			
Olfr854	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Olfr854			
Olfr855	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	3	0	0	1	0	0	0	0	0	3	6	0	2	0	0	Olfr855			
Olfr857	1	2	7	7	5	4	3	2	2	10	4	3	2	7	4	0	2	2	2	0	3	3	0	1	3	5	Olfr857		
Olfr859	0	0	0	5	0	0	1	1	2	0	1	0	0	1	1	0	0	4	3	0	0	3	3	4	1	1	1	Olfr859	
Olfr860	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	Olfr860		
Olfr867	0	0	0	8	0	0	0	0	1	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2	0	0	0	0	Olfr867		
Olfr868	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	Olfr868		
Olfr870	0	0	0	1	0	0	0	0	1	3	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	Olfr870		
Olfr872	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	Olfr872		
Olfr873	0	1	0	0	0	0	0	0	2	3	0	0	1	4	0	0	0	0	0	0	3	8	0	5	0	0	Olfr873		
Olfr874	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	6	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	2	0	0	0	0	Olfr874		
Olfr875	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	2	1	0	0	0	1	0	2	2	5	0	0	Olfr875		
Olfr876	0	0	0	7	0	0	6	2	0	4	2	1	2	0	1	1	0	0	1	1	0	4	2	0	2	1	2	Olfr876	
Olfr877	0	0	0	0	0	0	0	0	1	6	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	2	0	6	0	0	Olfr877		
Olfr878	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0	0	Olfr878		
Olfr884	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	Olfr884		
Olfr885	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	Olfr885		
Olfr888	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	Olfr888		
Olfr889	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Olfr889		
Olfr890	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	Olfr890		
Olfr893	2	0	0	0	0	0	0	0	2	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Olfr893		
Olfr895	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Olfr895		
Olfr896-ps1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	Olfr896-ps1		
Olfr898	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	6	0	0	Olfr898		
Olfr9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	Olfr9		
Olfr90	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	4	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	Olfr90		
Olfr901	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	Olfr901		
Olfr904	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	Olfr904		
Olfr91	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	Olfr91		
Olfr911-ps1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Olfr911-ps1		
Olfr912	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Olfr912		
Olfr913	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	Olfr913		
Olfr917	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	Olfr917		
Olfr918	0	0	0	0	0	0	0	2	0	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	Olfr918		
Olfr92	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Olfr92		
Olfr920	35	17	18	37	20	19	15	10	11	5	15	10	19	5	45	40	16	33	16	23	13	10	14	16	4	5	9	7	Olfr920
Olfr921	1	0	4	2	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	5	0	2	0	1	0	3	0	0	0	0	Olfr921	
Olfr922	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Olfr922		
Olfr923	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	4	0	0	0	2	0	0	0	1	0	0	1	3	0	1	0	0	Olfr923	
Olfr93	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	Olfr93	
Olfr930	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	Olfr930	
Olfr933	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	Olfr933	
Olfr935	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	Olfr935	
Olfr937	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	5	0	0	0	Olfr937	
Olfr938	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	Olfr938	
Olfr94	0	0	0	0	0	0	0	4	8	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	0	4	0	0	0	Olfr94	
Olfr943	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	Olfr943	
Olfr944	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Olfr944	
Olfr945	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Olfr945	
Olfr95	0	0	0	0	0	2	0	0	2	3	6	1	0	0	1	2	2	0	0	0	0	5	5	0	0	1	0	Olfr95	
Olfr951	0	0	0	0	0	0	0	2	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Olfr951	
Olfr952	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Olfr952	
Olfr954	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Olfr954	
Olfr955	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	Olfr955	
Olfr957	0	0	0	0	0	0	0	1	6	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	4	0	0	2	0	0	Olfr957	
Olfr958	1	0	0	0	0	0	0	5	3	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	5	1	0	0	0	0	0	Olfr958	
Olfr959	1	0	0	0	1	0	3	7	2	8	1	0	0	0	0	1	0	2	3	1	3	3	8	0	0	1	0	Olfr959	
Olfr96	3	0	0	0	1	0	0	1	2	1	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	4	0	2	0	0	0	Olfr96	
Olfr960	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0	Olfr960	
Olfr961	0	0	0	0	0	0	0	6	3	0	2	5	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	3	0	0	0	Olfr961	
Olfr963	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	Olfr963	
Olfr965	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	Olfr965	
Olfr968	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	3	0	0	0	0	Olfr968	
Olfr969	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	Olfr969	
Olfr970	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Olfr970	
Olfr972	0	0	0	0																									





Otc	0	0	0	0	2	4	0	4	6	3	0	0	0	1	0	0	0	0	1	3	1	7	1	0	0	0	3	4	Otc	
Otoa	43	54	50	64	47	62	64	54	56	62	87	40	79	33	63	48	30	73	48	51	63	77	38	42	32	27	52	47	Otoa	
Otof	78	155	113	276	407	293	265	264	353	374	322	147	350	158	140	218	175	365	275	302	298	443	320	168	444	87	174	152	Otof	
Otog	70	85	54	6	14	35	6	121	195	159	307	21	109	4	144	65	7	11	13	8	5	207	117	8	65	10	16	11	Otog	
Otogl	31	20	12	6	14	25	6	109	172	96	271	5	66	10	57	40	1	9	1	7	1	97	109	21	66	19	9	8	Otogl	
Otol1	10	10	4	7	15	25	2	27	66	39	81	2	41	4	42	23	0	8	3	0	4	52	21	0	19	11	0	2	Otol1	
Otop1	8	13	14	5	4	15	6	6	3	3	3	2	2	1	5	10	6	3	8	4	9	12	8	3	3	3	3	0	Otop1	
Otop2	1	4	2	2	8	2	6	6	4	10	0	2	1	1	7	2	0	3	5	8	0	3	3	4	2	4	1	1	Otop2	
Otop3	12	6	25	11	16	7	9	5	7	14	26	8	3	10	12	9	6	4	10	12	9	8	14	8	7	17	12	1	Otop3	
Otor	265	126	87	215	47	137	13	287	563	464	576	204	295	172	170	114	132	149	76	98	47	438	476	433	308	387	175	252	Otor	
Otos	5	5	10	10	6	6	9	5	7	3	5	2	1	7	7	4	8	6	12	3	5	3	5	3	10	4	9	2	Otos	
Otp	450	497	366	830	1108	1019	657	1766	1496	2219	1658	1880	2567	1442	711	525	1268	760	897	871	698	2949	1220	1633	2102	2620	1211	1498	Otp	
Otub1	5389	6096	5831	5444	5386	5342	5475	7452	7617	7532	7014	8655	8055	8384	5515	5101	5949	5631	6082	6143	5526	7329	7172	7888	7680	9493	8832	8839	Otub1	
Otub2	801	831	861	728	938	807	854	1246	1149	1291	1057	1117	1099	1055	818	808	853	825	953	842	827	1404	1289	1050	1255	1061	1054	1168	Otub2	
Otud1	329	344	415	468	379	408	427	232	232	220	248	189	211	214	338	390	384	513	380	332	377	289	270	228	240	263	149	183	Otud1	
Otud3	1123	1371	1035	1378	1125	1180	1019	703	747	723	883	780	853	775	1000	1231	1129	1418	1079	1061	1117	702	683	802	819	471	804	754	Otud3	
Otud4	9983	7912	8360	9882	10234	10992	11307	10269	9114	9289	9636	11239	10525	10999	9835	9414	9441	10394	9644	9619	10610	9763	8613	9207	9917	8954	10854	10657	Otud4	
Otud5	7246	7990	8037	7375	7073	7043	7108	7080	7238	7591	6837	7915	7124	7641	7151	6875	7876	7331	7767	6718	7467	7192	6983	7756	7569	7756	7160	7525	Otud5	
Otud6a	0	2	0	4	0	2	2	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Otud6a
Otud6b	7139	6123	6537	5950	5222	5246	6319	5970	5063	4250	4525	4580	4632	5177	7516	6643	5777	5872	5192	6656	5798	4859	5160	4654	4765	5286	5062	5394	Otud6b	
Otud7a	211	340	355	527	650	436	417	326	358	448	399	374	320	355	284	262	445	461	550	411	441	461	316	357	477	302	291	269	Otud7a	
Otud7b	6159	5699	6044	6165	5083	5441	5283	3794	4056	4390	5242	4760	4942	4784	5462	5903	5829	5754	4885	4507	5095	3878	3943	4557	4282	4251	4950	4919	Otud7b	
Otuln	1732	1971	1703	1761	1357	1341	1548	1276	1224	1090	1084	1190	1116	1324	1692	1803	1651	1538	1477	1429	1477	1004	1191	1222	1126	1587	1321	1348	Otuln	
Otulnl	942	811	905	755	628	694	686	487	470	383	436	370	336	365	960	989	710	687	655	671	605	421	551	445	349	465	343	329	Otulnl	
Otx1	2457	2731	5054	3321	2276	2452	3194	1981	1603	2323	1656	4769	3301	4710	2036	1716	3660	2636	3193	2476	2860	1933	1558	3553	2866	4457	4627	5289	Otx1	
Otx2	5262	5229	10722	5962	4672	5453	4292	6464	3427	5626	3826	9643	8379	10031	5349	3455	7459	4282	6423	5483	5785	6691	5155	7236	6498	5823	12290	12728	Otx2	
Ovca2	2103	1794	1721	1608	1269	1410	1465	1508	1376	1235	1225	1275	1241	1331	2029	1943	1669	1484	1372	1590	1510	1362	1437	1271	1153	1438	1362	1512	Ovca2	
Ovcp1	922	1030	886	1455	1164	1045	1309	488	371	458	442	398	440	433	997	1004	1160	1436	1167	1151	1409	587	358	422	502	370	451	376	Ovcp1	
Ovol1	27	16	19	2	6	8	2	32	35	20	11	14	26	4	36	20	5	3	9	4	6	2	72	31	0	18	6	14	Ovol1	
Ovol2	42	22	27	19	7	14	12	20	18	25	21	9	7	7	20	33	29	12	9	23	8	8	34	8	6	15	5	5	Ovol2	
Ovol3	27	56	42	54	29	26	34	9	1	2	5	2	6	28	40	38	41	30	24	32	3	6	2	5	8	2	5	Ovol3		
Oxa11	3624	4005	3355	3372	3565	3557	3603	3955	4205	3930	3625	3981	3858	3892	3605	3289	3692	3267	3832	3809	3726	3750	4025	3863	3937	4194	3900	3902	Oxa11	
Oxct1	17604	15051	15054	12910	14511	15038	15234	18795	17721	15649	15646	16944	15984	17005	11703	15264	14279	13570	13916	16486	14421	15959	17274	16029	15821	17558	17326	17302	Oxct1	
Oxct2a	8	25	1	2	14	10	7	1	0	1	0	0	2	0	4	19	14	25	9	3	11	2	0	2	1	0	3	1	Oxct2a	
Oxct2b	9	9	12	6	5	2	4	5	14	13	5	1	5	5	7	8	6	4	5	11	8	6	4	13	0	7	5	Oxct2b		
Oxgr1	1	1	2	0	1	3	1	0	2	1	0	1	1	1	1	0	0	9	0	1	2	2	3	7	0	4	2	2	Oxgr1	
Oxd1	138	130	123	114	107	113	93	159	219	136	174	165	152	166	140	153	161	87	131	133	111	135	181	155	172	198	164	171	Oxd1	
Oxnd1	1254	1334	1414	1256	1186	1280	1288	1330	1322	1385	1279	1493	1308	1603	1279	1087	1305	1159	1277	1286	1338	1270	1212	1442	1367	1463	1542	1580	Oxnd1	
Oxr1	6635	4880	5668	5106	5033	5415	5683	6268	5338	4846	5133	5172	4778	5163	6229	6061	5036	5381	4690	5633	4701	5345	5642	4886	4995	5592	5248	5172	Oxr1	
Oxsm	579	466	624	516	574	523	543	563	609	641	682	684	705	844	541	478	565	544	572	541	527	605	662	713	639	745	709	732	Oxsm	
Oxsr1	13302	11479	12073	12168	11117	11437	12037	7675	6899	6761	6597	7615	7060	7503	12676	11210	11458	11293	10841	11715	11433	7082	6403	7135	7485	7598	7671	7954	Oxsr1	
Oxt	2	9	10	32	4	7	3	0	4	8	1	1	0	0	4	9	12	8	13	5	4	0	0	3	6	2	0	1	Oxt	
Oxr	104	83	111	87	142	82	74	83	80	48	49	41	54	35	105	143	102	116	97	76	117	79	74	48	48	26	43	27	Oxr	
P2rx1	52	37	68	28	24	43	16	53	46	27	62	39	68	39	45	69	27	34	19	41	19	33	49	56	29	67	65	52	P2rx1	
P2rx2	67	58	41	70	81	56	66	162	133	167	145	64	87	76	67	47	30	43	86	67	63	179	186	104	109	134	37	71	P2rx2	
P2rx3	498	689	169	133	1221	192	106	1192	1272	793	1360	148	1090	193	1040	1078	356	728	139	157	110	1623	834	111	806	151	229	225	P2rx3	
P2rx4	115	159	191	124	144	150	104	299	436	431	458	300	457	291	125	157	134	119	136	140	107	401	481	351	381	293	294	292	P2rx4	
P2rx5	8	10	23	11	20	16	21	13	31	41	72	13	16	4	15	14	16	35	14	12	15	22	61	20	25	19	14	11	P2rx5	
P2rx6	35	32	66	34	43	45	42	84	96	71	102	64	133	66	34	48	52	44	40	63	37	79	134	47	82	71	95	76	P2rx6	
P2rx7	81	130	91	131	242	158	94	352	355	308	350	169	379	184	146	161	165	190	132	138	157	129	413	339	188	304	137	231	179	P2rx7
P2ry1	708	560	713	572	551	567	510	404	454	421	522	499	472	417	571	795	645	643	493	606	553	538	507	422	428	475	475	412	P2ry1	
P2ry10	6	0	0	0	0	1	1	1	3	4	18	5	7	0	0	2	0	0	0	0	0	5	19	8	0	10	3	5	P2ry10	
P2ry10b	28	3	13	30	47	32	18	76	82	41	180	53	60	38	22	2														

Pacrg	208	317	223	281	355	302	283	236	250	207	260	203	276	206	320	242	229	235	308	331	299	252	284	191	204	213	178	235	Pacrg
Pacs1	6037	6264	6275	7033	7706	6639	6669	5057	5735	5970	5830	5623	5218	5248	5790	6136	6720	7113	7416	5784	6957	7090	5615	5873	5898	5453	5081	5056	Pacs1
Pacs2	11274	12758	14254	15404	15403	14854	13987	9867	11416	13403	12367	14148	13177	12803	10883	12108	15238	15789	15897	11771	14754	14352	10463	13540	14592	12437	12246	12712	Pacs2
Pacsin1	805	901	956	1331	2023	1539	1409	860	1013	1376	1152	907	679	852	682	872	1367	1415	1858	1223	1541	1539	930	1267	1336	946	611	644	Pacsin1
Pacsin2	5023	5161	6724	5412	4714	4595	4403	2942	3398	3317	4058	3778	3928	3541	4758	5785	5743	5366	4736	3911	4217	3171	3667	3758	3285	4119	3764	3944	Pacsin2
Pacsin3	1414	1504	1852	1516	1510	1482	1412	923	1210	1169	1270	1317	1203	1331	1201	1274	1753	1531	1844	1362	1414	772	1168	1436	1073	1781	1377	1356	Pacsin3
Padi1	10	13	15	18	15	4	3	11	16	25	13	9	32	11	12	21	13	10	23	10	9	13	8	16	6	12	9	8	Padi1
Padi2	301	387	268	244	291	191	112	184	186	240	285	37	244	54	458	638	297	338	178	126	153	145	174	126	110	139	59	72	Padi2
Padi3	8	6	14	2	1	3	3	1	8	5	5	5	7	7	8	8	14	8	0	0	4	2	16	1	5	7	0	9	Padi3
Padi4	30	33	35	54	15	24	15	9	10	6	10	58	34	29	30	24	31	14	18	17	11	13	8	15	27	53	55	47	Padi4
Padi6	0	1	0	0	0	0	0	2	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	3	1	0	0	0	0	0	0	0	Padi6
Paf1	10322	11119	11732	12211	9356	9625	10326	4949	4637	5345	4753	5488	4932	5800	10493	10013	11145	11052	10124	9257	10060	5115	4574	5753	5337	5971	5196	5525	Paf1
Pafah1b1	24751	20411	22075	24728	29935	27783	31112	39449	31978	32043	32073	32350	32484	35074	27257	21390	24189	26319	27720	28980	29875	37368	31936	31331	36118	27661	33539	33495	Pafah1b1
Pafah1b2	20584	17314	19699	19589	21503	20896	22060	27196	21835	21315	19063	23232	20862	22668	22396	16992	20678	19597	21516	22715	21817	25298	21252	22238	23814	23052	23573	23830	Pafah1b2
Pafah1b3	4983	6489	5802	6708	6974	6464	6305	6996	6873	7480	6695	6894	6510	7397	5325	4645	6640	6640	7420	7228	7132	6861	6893	7959	8205	7687	7693	7312	Pafah1b3
Pafah2	1619	1878	1765	1684	1545	1523	1538	949	1257	972	1110	989	1238	904	1654	1769	1759	1641	1460	1322	1376	1078	1184	1052	1017	1080	996	967	Pafah2
Pagr1a	5018	4712	4281	7069	7743	7559	7633	3123	3351	3560	3855	3060	3144	3012	5370	5480	5167	7799	6629	5855	7828	3700	3212	3285	4100	1968	2869	2566	Pagr1a
Pah	0	1	5	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	0	2	0	0	1	0	1	2	1	0	2	1	0	0	Pah
Pah	3	7	13	3	0	4	2	4	0	3	0	2	8	11	8	6	2	3	4	1	3	3	1	1	0	0	7	9	Pah
Paics	32491	28322	28839	23762	19734	21981	26463	22150	19639	15889	16264	22752	19992	24053	32127	28931	26675	22966	23529	28791	23584	14552	17865	19398	17986	27617	24080	25497	Paics
Paip1	9716	7401	10394	10609	11597	11515	12729	15618	12149	12091	13668	14316	15093	17882	10334	7712	10512	10094	11817	5893	11397	14831	11958	15972	15739	16753	16014	18058	Paip1
Paip2	12453	10726	12946	11712	11273	11219	12996	18075	14243	14998	14237	15640	14785	16998	13172	11158	12896	11364	12473	13591	12970	16300	14950	16116	15039	15928	16593	17888	Paip2
Paip2b	16699	15095	14662	15305	14645	14866	16359	11093	9919	9157	8589	10328	9631	10423	16966	14427	14841	15649	16190	16636	15851	9277	9323	9707	10480	10995	10438	10593	Paip2b
Pak1	8746	8961	11159	9795	11444	10277	10575	13273	10231	12206	9501	12527	10997	12673	10152	7507	11104	9937	11357	10093	10709	15742	9872	11937	13459	11079	12305	13168	Pak1
Pak1ip1	4624	5349	4979	4726	3823	3553	4625	3555	3033	3038	2626	3598	3360	4041	4646	4567	4954	4328	4215	5172	4270	2777	2988	3358	3320	3915	3829	3821	Pak1ip1
Pak2	11297	9284	11713	12021	11669	11354	12754	12242	10706	11373	11002	13810	11923	14140	11035	9848	11798	11675	11596	10209	12574	12795	10467	11964	12951	12947	13498	14175	Pak2
Pak3	15789	14618	9654	17179	19124	20189	22502	19604	16295	13823	12558	15597	11995	16559	19507	13471	14081	17510	17993	23313	22254	16282	13050	12839	17437	10215	15186	14497	Pak3
Pak4	848	1088	1430	1146	1091	964	955	1315	1711	1888	1657	2219	1885	2093	785	951	1396	1108	1262	904	978	1594	1651	2309	1747	2907	1993	2169	Pak4
Pak5	1660	1790	1628	2431	3272	2675	2690	4484	4845	3720	3131	3261	3341	3325	2207	1572	2086	2380	2915	3157	2752	4764	3387	3373	5170	2555	2972	3051	Pak5
Pak6	346	432	288	852	1570	1234	1274	971	1321	1616	1218	895	702	827	381	331	714	1104	1519	1047	1427	1942	1137	1286	1846	782	644	688	Pak6
Pakap	7	7	6	9	9	5	7	1	4	12	4	7	16	6	11	11	14	9	8	2	5	10	3	13	12	24	12	14	Pakap
Pakap	0	0	0	2	0	1	0	0	1	3	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3	2	3	1	0	0	0	0	0	Pakap
Pakap	59	41	16	56	178	115	84	259	314	271	296	104	164	117	74	60	36	81	95	85	111	358	277	157	250	18	130	84	Pakap
Palb2	1472	1301	1287	1270	889	1183	1134	1042	1011	822	817	1133	1034	1130	1329	1274	1250	1020	921	1231	1086	688	852	936	884	1142	1233	1171	Palb2
Pald1	3916	4388	4653	3812	3802	3439	2894	2319	2706	2320	2619	2492	3039	2074	4089	4956	4145	3571	3609	3354	2911	2481	2975	2221	2200	2847	2757	2295	Pald1
Palld	6927	5856	7280	5277	4381	5276	3846	5935	6950	6402	8598	6820	7592	6557	5806	6992	6510	5268	4796	3412	4103	5482	7843	7134	5353	7555	6826	6900	Palld
Palim	6679	8447	10331	11236	12570	10468	8595	7730	8833	12407	10327	12353	9410	9553	6401	7047	11408	11000	13303	8161	10246	11921	8748	12463	13276	12085	9761	9382	Palim
Palim3	990	1158	1613	1103	808	790	543	426	498	609	639	388	549	412	1093	1178	1216	1024	616	618	545	369	536	480	339	577	503	526	Palim3
Palimd	328	282	305	426	575	557	578	882	392	814	1317	811	803	839	371	282	404	449	584	656	669	874	1214	918	1117	788	776	701	Palimd
Palis1	6995	6243	6271	6400	5556	5954	6712	5069	4338	3756	3895	4537	4349	4531	7743	7063	6293	6413	5591	7059	5957	3888	4394	3947	3686	3911	4472	4475	Palis1
Palis2	4908	4214	5253	4327	3986	4343	4749	3683	3511	3429	3909	4301	4344	4265	4836	4678	4636	4406	4316	4186	4452	3479	3860	3833	3758	4586	4463	4691	Palis2
Pam	5253	4228	4575	4540	4896	4921	5494	6697	6842	6662	6193	5813	5264	6551	4743	4104	4465	4775	4849	5075	5323	6171	6814	6722	7099	5751	5549	5655	Pam
Pam16	884	1053	990	1196	1180	1065	1160	1084	1195	1155	1145	997	1114	1207	897	917	1057	929	1234	1324	1068	946	1082	1226	1269	1153	1232	1114	Pam16
Pamr1	174	188	201	186	225	305	112	244	395	338	1570	167	325	162	249	354	195	256	161	178	149	376	1122	194	256	143	170	146	Pamr1
Pan2	3938	3943	3756	3350	3310	3434	3550	6179	6355	6628	6234	8315	6949	7751	3578	3453	3706	3230	3671	3296	3335	6244	5824	7021	6692	7409	8283	7990	Pan2
Pan3	4050	3667	4744	4812	5016	4905	5464	5682	4814	5944	6039	6314	5757	6611	3850	3685	4636	4840	5130	4318	5199	6450	4818	6132	6283	5853	5997	6236	Pan3
Pank1	1293	1148	1484	1306	1442	1227	1446	1831	1726	1808	1667	2013	1905	2229	1274	1119	1415	1326	1506	1184	1457	2166	1741	2008	2035	2205	1912	2281	Pank1
Pank2	5592	4992	6199	5408	5038	5411	5506	5598	4672	5061	4974	6392																	

Parp1	21665	24082	27493	23803	20248	21227	22254	14566	15823	17371	16377	23792	19560	23125	19777	22312	26259	21740	22948	18298	21340	14783	14255	20566	19153	26075	22079	24208	Parp1	
Parp10	58	48	42	31	51	71	46	74	84	120	143	126	119	97	70	51	42	66	51	63	59	142	138	105	108	113	129	112	Parp10	
Parp11	2753	2820	2796	2848	3326	3204	3576	6618	5652	5489	4778	5868	4994	5905	3187	2333	3195	2862	3486	3679	3589	6417	5415	5654	6129	5219	5626	5777	Parp11	
Parp12	218	183	222	151	196	251	136	479	601	532	721	477	559	446	198	243	187	166	171	217	147	506	740	488	465	540	489	411	Parp12	
Parp14	97	54	95	63	89	74	46	184	207	255	297	134	181	131	82	121	64	57	79	144	97	201	294	163	142	133	216	163	Parp14	
Parp16	554	500	810	585	497	526	507	369	389	435	499	482	511	477	489	614	550	571	525	464	469	386	370	510	391	558	438	483	Parp16	
Parp2	2162	1802	2418	1893	1943	1973	2175	2989	3211	3139	2904	3729	3214	3772	2186	1807	2067	1855	2029	2065	2027	2699	2825	3382	3006	4150	3485	3687	Parp2	
Parp3	232	299	243	190	105	225	85	111	179	203	204	148	214	123	228	329	178	185	86	107	78	154	264	195	192	186	159	153	Parp3	
Parp4	478	432	578	270	452	368	307	364	370	499	496	444	509	435	455	556	388	421	326	275	360	466	513	375	422	376	380	411	Parp4	
Parp6	7074	7789	6513	9902	11508	10669	11676	9682	8473	9951	8901	9306	8096	9259	8292	6458	8772	10399	11318	9552	11970	12225	7636	9340	11028	8086	8142	8622	Parp6	
Parp8	993	946	921	958	1483	1306	1291	2682	2583	2579	2766	2131	2076	2126	1013	966	919	1160	1319	1133	1356	2876	2468	2218	2483	1730	1909	1987	Parp8	
Parp9	172	129	127	149	137	168	140	363	377	363	471	416	375	385	153	132	114	130	107	184	126	279	395	458	353	564	388	390	Parp9	
Parppb	1714	1321	1367	931	641	929	940	1420	1244	956	1034	1563	1348	1545	1366	1565	973	739	839	1121	846	774	1183	1160	1007	1565	1680	1607	Parppb	
Parp2	572	603	601	524	461	574	537	574	668	649	561	712	655	666	632	486	590	450	543	549	563	506	674	649	643	790	760	689	Parp2	
Parva	9054	7763	7502	5679	4583	5936	4437	9110	10415	9365	10535	9581	10350	8986	8450	9170	6412	6008	4453	4068	4398	8585	11672	10031	7174	11453	9393	10011	Parva	
Parvb	1481	1876	2794	1732	2135	1629	1210	1618	1778	2177	2244	2160	2642	2091	1652	2345	2154	1819	1581	1178	1586	2777	1724	1869	2218	2102	2328	2533	Parvb	
Parvg	106	130	163	123	105	95	61	79	93	96	119	68	95	66	107	185	129	119	92	75	75	67	129	97	93	64	101	89	Parvg	
Parv	4209	3978	3304	3253	2748	3401	3396	2523	2705	2514	2351	3447	3149	3621	3518	3653	3423	2983	3285	3266	3130	2025	2465	2602	2637	3145	3729	3646	Parv	
Pate1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Pate1	
Pate10	0	1	0	1	3	3	3	4	1	0	1	0	2	1	0	1	1	8	6	0	2	0	1	0	1	0	0	0	Pate10	
Pate13	0	0	0	0	1	3	0	1	0	0	1	0	0	3	4	0	0	0	0	2	2	0	3	0	0	4	0	0	Pate13	
Pate14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	Pate14	
Pate2	296	282	263	208	220	256	277	210	207	172	146	203	215	229	302	245	277	196	259	272	234	152	181	203	135	189	246	221	Pate2	
Pate3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	Pate3	
Patj	1057	949	780	691	755	857	723	1813	2174	1849	2007	1678	1980	1800	947	980	754	735	715	767	733	1594	2214	1785	1586	1770	1684	1756	Patj	
Pat1	4944	5186	5371	5980	4989	4793	5439	4745	4481	4891	4506	5579	5029	5776	4970	5120	5358	5810	4999	4471	5373	5412	4396	5071	5084	5538	5089	5695	Pat1	
Pat2	1	1	2	0	0	1	0	0	2	0	1	3	1	1	3	1	1	0	0	0	0	2	1	0	4	0	2	2	Pat2	
Pat21	3196	3264	3911	3552	4193	3880	3655	6735	6561	7599	6772	9269	8046	8913	3140	2979	4091	3488	4408	3532	3902	7765	6220	8311	8250	9994	8861	9646	Pat21	
Pawr	1691	1469	1982	1721	1315	1568	1469	720	596	603	509	679	781	743	719	1667	1558	1842	1576	1517	1499	1398	436	586	838	610	1167	738	854	Pawr
Pax1	1016	334	104	121	93	241	11	724	1489	776	1061	330	671	309	425	538	206	259	37	31	12	319	1078	589	287	463	237	262	Pax1	
Pax2	77	155	94	119	1088	158	29	471	630	1051	1036	88	785	38	294	252	180	176	78	73	33	976	632	54	143	93	42	27	Pax2	
Pax3	2064	1909	3436	2308	1667	1663	685	2765	1583	2484	1440	2068	3679	2266	2010	2718	3201	1492	1584	1302	1366	2087	2172	2389	1727	1293	2836	3010	Pax3	
Pax4	0	0	0	0	0	5	0	4	1	0	0	1	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	6	2	0	0	0	0	Pax4	
Pax5	1523	1792	2774	2837	2463	2844	777	1793	1411	2004	1596	3129	4240	1961	1458	2501	3121	2374	3239	1907	2295	2966	805	1994	2893	63	3258	2219	Pax5	
Pax6	6384	6683	8301	7404	5974	7069	9268	5964	5183	5841	4324	8795	5235	9470	6331	3789	7205	6401	8055	7830	7492	4223	4066	7793	7134	10717	8477	9620	Pax6	
Pax7	646	558	1427	1094	1028	1009	443	1463	899	1836	1339	1721	2122	1441	487	871	1279	809	1367	790	1004	2015	1101	2084	1990	770	1478	1651	Pax7	
Pax8	98	111	128	94	518	129	28	335	404	440	475	152	557	65	272	224	117	162	132	87	80	403	333	85	128	9	146	80	Pax8	
Pax9	574	130	52	186	56	29	18	915	728	897	722	7	60	23	117	516	75	73	10	12	8	234	678	713	36	1099	34	7	Pax9	
Paxbp1	14141	11574	10625	12361	12952	14169	14941	15663	12817	12942	13447	14202	13199	14751	13992	12364	11282	12553	12272	14101	14761	14302	12628	12654	13690	11710	13974	12978	Paxbp1	
Paxip1	5509	5859	5364	5749	5302	5448	5387	4484	4639	4690	4508	5856	5173	5460	4944	5423	5836	5478	5857	4970	5397	4336	4286	5247	4827	5930	5703	5550	Paxip1	
Paxx	533	625	565	715	1049	853	831	927	1047	1062	1121	1070	902	942	555	519	656	757	831	784	826	1240	1056	1042	1236	872	953	828	Paxx	
Pbd1	3434	3257	3725	3009	2344	2315	2920	2678	2273	2116	2162	2673	2685	3002	4158	3794	3972	2922	2833	3772	3092	2593	3016	3348	2792	4683	4104	4486	Pbd1	
Pbk	4570	3715	4962	3638	2928	3717	4529	5078	4397	4048	3577	6857	5305	7280	4556	3626	4357	3349	4126	4365	3904	3322	3580	5701	5150	7854	6933	7444	Pbk	
Pbid1	24	38	12	33	45	41	22	12	21	5	28	13	11	13	26	25	35	30	34	27	43	27	19	18	25	22	31	8	Pbid1	
Pbid2	98	99	89	163	99	79	93	106	109	184	139	127	127	139	104	118	107	113	124	106	105	132	139	146	127	177	148	123	Pbid2	
Pbp2	1	0	0	0	0	0	0	0	2	3	2	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0	1	Pbp2	
Pbrm1	11726	9631	8641	9232	10637	12290	11364	22666	20534	19163	20197	23661	22416	23812	11780	10489	9312	9250	10227	11474	11449	18783	20035	18309	21422	15759	25400	23260	Pbrm1	
Pbx1	22758	19593	18363	23284	23805	25314	27336	30337	27414	26350	25839	28760	26525	29766	22400	19156	21489	22394	25593	24145	27554	29604	24654	28714	31848	22884	29230	29265	Pbx1	
Pbx2	5852	6374	7851	5502	5083	5229	5108	7552	7629	8231	7883	10627	9331	10702	5326	5552	6757	5043	5686	4777	5252	7454	7288	9707	8317	12630	11087	11703	Pbx2	
Pbx3	5577	6805	6674	8992	10028	8990	7518	10367	8745	11008	9071	8767	10204	8813	7692	6315	9065	8685	8533	8251	81									

Pcdha4	0	0	0	1	0	0	0	2	1	0	0	1	0	2	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	3	0	0	2	Pcdha4
Pcdha5	20	29	25	29	121	82	84	126	182	164	160	89	104	106	62	39	54	75	75	76	83	224	164	123	206	71	101	87	Pcdha5
Pcdha6	24	27	25	38	110	89	76	145	143	147	101	73	74	84	36	37	59	57	61	114	74	175	153	67	138	33	62	55	Pcdha6
Pcdha7	38	59	27	64	124	100	114	128	192	148	189	122	110	111	59	43	48	92	82	100	108	289	188	161	217	57	99	63	Pcdha7
Pcdha8	2	4	0	0	6	12	8	24	11	13	27	23	5	11	7	5	13	3	9	12	20	20	14	11	19	13	13	7	Pcdha8
Pcdha9	50	61	32	93	160	175	123	204	226	181	213	117	150	143	73	46	78	96	135	140	128	257	177	133	253	56	117	96	Pcdha9
Pcdhac1	83	113	60	122	174	166	162	155	155	146	108	111	70	134	120	107	74	129	159	152	191	102	96	162	138	96	72	72	Pcdhac1
Pcdhac2	468	442	319	547	790	705	681	541	672	622	493	452	353	440	349	307	370	605	739	627	695	480	572	518	649	316	306	332	Pcdhac2
Pcdhb1	5	0	0	5	2	0	0	15	7	5	18	0	0	0	1	2	1	0	0	0	0	0	9	13	0	5	0	1	Pcdhb1
Pcdhb10	42	30	60	42	81	60	42	158	183	180	162	125	141	113	46	39	50	56	54	43	68	172	219	146	214	107	117	125	Pcdhb10
Pcdhb11	43	48	36	51	139	86	88	201	213	183	221	129	130	142	57	40	54	85	75	146	70	328	333	151	189	118	85	155	Pcdhb11
Pcdhb12	18	21	23	42	32	33	37	118	120	83	95	43	88	77	25	20	22	37	36	63	46	139	121	104	142	75	72	52	Pcdhb12
Pcdhb13	10	14	15	4	61	45	19	70	85	78	105	34	41	59	20	18	21	34	30	32	26	122	84	75	89	41	62	28	Pcdhb13
Pcdhb14	43	40	43	77	93	79	48	200	213	172	212	101	137	100	73	47	54	57	61	90	70	244	267	136	178	123	91	112	Pcdhb14
Pcdhb15	28	16	13	22	32	30	27	115	156	113	112	76	76	100	41	26	28	28	45	49	51	99	178	69	98	52	83	46	Pcdhb15
Pcdhb16	89	79	45	68	125	170	143	531	577	310	374	202	234	245	145	99	73	107	91	197	152	409	568	204	372	105	282	199	Pcdhb16
Pcdhb17	138	151	146	221	409	270	245	832	849	679	798	487	595	592	243	157	196	295	288	404	318	1014	890	657	797	426	479	551	Pcdhb17
Pcdhb18	90	75	47	77	208	193	124	496	425	314	332	191	245	186	121	86	124	87	131	175	175	473	446	249	301	198	220	191	Pcdhb18
Pcdhb19	157	162	59	178	371	325	230	891	945	705	774	411	567	473	245	203	114	213	247	334	329	825	891	449	851	198	487	420	Pcdhb19
Pcdhb20	38	25	20	53	70	41	51	182	176	226	151	86	100	144	47	30	22	48	48	54	67	120	155	99	188	33	114	91	Pcdhb20
Pcdhb21	105	109	89	203	366	239	219	623	629	688	618	368	443	411	182	141	151	295	290	258	290	906	646	585	740	401	342	463	Pcdhb21
Pcdhb22	70	75	24	71	115	142	75	341	311	265	236	128	222	147	102	86	45	69	60	122	128	227	359	132	301	51	157	139	Pcdhb22
Pcdhb23	216	190	226	311	496	422	288	677	712	697	822	427	562	490	281	287	234	390	335	408	358	1041	821	649	705	469	545	457	Pcdhb23
Pcdhb3	60	72	63	77	132	110	104	315	306	311	340	200	240	222	113	69	93	113	130	109	116	421	366	264	319	219	246	235	Pcdhb3
Pcdhb4	103	93	52	95	122	90	110	319	346	306	187	204	256	213	103	50	65	99	77	169	112	354	276	302	259	161	235	236	Pcdhb4
Pcdhb5	93	84	61	96	198	145	145	358	410	323	281	222	362	305	107	93	67	123	147	119	177	443	340	309	352	222	268	249	Pcdhb5
Pcdhb6	53	57	37	48	79	61	68	195	267	183	190	90	133	133	45	62	61	55	61	94	57	219	254	146	195	116	162	117	Pcdhb6
Pcdhb7	170	129	132	195	363	299	275	808	732	598	590	506	409	515	210	145	188	266	270	340	320	715	647	575	640	429	403	462	Pcdhb7
Pcdhb8	89	54	62	70	106	112	101	380	298	249	282	200	181	198	92	70	81	74	103	138	136	346	334	311	296	202	223	201	Pcdhb8
Pcdhb9	70	59	53	86	154	102	99	348	409	306	312	193	242	206	99	53	63	102	135	131	130	434	394	278	340	191	214	178	Pcdhb9
Pcdhga1	150	129	138	160	253	161	170	297	367	361	325	247	243	248	174	149	108	156	165	189	177	326	326	256	228	151	238	196	Pcdhga1
Pcdhga10	314	390	381	385	488	397	339	491	616	673	623	613	695	634	380	357	424	468	499	365	383	749	679	652	705	539	605	638	Pcdhga10
Pcdhga11	480	530	449	590	819	607	731	1045	1118	1361	1219	1295	1245	1359	509	478	571	657	711	640	823	1612	1117	1352	1603	1117	1191	1272	Pcdhga11
Pcdhga12	322	360	563	608	704	535	580	548	702	975	842	1075	818	841	324	394	685	642	778	464	674	1009	590	1133	1095	980	779	845	Pcdhga12
Pcdhga2	366	408	474	466	711	615	486	573	714	741	760	633	827	627	385	456	431	612	526	442	470	924	685	561	755	408	580	593	Pcdhga2
Pcdhga3	438	469	458	528	731	800	573	708	822	853	857	722	857	685	527	503	430	514	553	469	592	1063	833	688	904	561	758	682	Pcdhga3
Pcdhga4	164	203	180	248	266	273	253	335	368	374	394	428	440	367	187	185	172	242	341	211	285	493	349	385	424	251	354	295	Pcdhga4
Pcdhga5	388	411	347	419	520	456	415	473	540	628	583	590	505	552	330	347	355	375	474	364	461	645	511	555	558	415	540	500	Pcdhga5
Pcdhga6	226	253	176	268	377	311	292	518	498	428	569	544	399	536	258	216	240	315	365	329	345	602	618	574	696	397	453	483	Pcdhga6
Pcdhga7	354	419	328	456	542	505	491	669	640	756	821	620	776	678	406	403	402	468	440	369	545	956	778	778	787	588	730	646	Pcdhga7
Pcdhga8	212	215	249	293	330	291	296	347	370	434	369	399	432	396	200	341	335	295	365	365	543	375	383	458	247	381	320	Pcdhga8	
Pcdhga9	180	215	199	227	301	320	201	308	370	448	397	374	361	343	220	194	248	291	274	236	275	556	362	455	498	373	409	387	Pcdhga9
Pcdhgb1	171	174	147	216	277	360	245	303	410	438	447	416	388	319	183	138	190	223	217	220	265	495	364	320	389	209	332	292	Pcdhgb1
Pcdhgb2	308	300	242	350	421	389	332	477	505	641	511	592	577	461	285	266	290	337	372	291	372	642	432	555	572	455	452	457	Pcdhgb2
Pcdhgb4	333	277	265	272	255	344	272	299	434	517	496	449	466	456	295	217	256	283	282	258	277	444	424	459	472	317	400	318	Pcdhgb4
Pcdhgb5	268	303	278	322	430	437	345	462	526	611	582	547	524	603	305	236	362	420	432	328	387	715	560	626	599	494	644	598	Pcdhgb5
Pcdhgb6	607	655	678	862	1186	914	866	1088	1230	1489	1513	1410	1338	1198	628	694	797	924	1057	718	939	1693	1274	1509	1478	1189	1039	1243	Pcdhgb6
Pcdhgb7	374	338	367	412	538	502	421	646	769	793	766	841	618	679	404	396	397	478	474	344	444	844	750	721	830	657	614	553	Pcdhgb7
Pcdhgc3	5505	6344	7139	8502	9218	7424	7348	4498	5365	6861	6316	5828	4986	4921	5054	5952	7599	8615	9028	5749	8023	6184	5429	6299	6223	5475	4392	4405	Pcdhgc3
Pcdhgc4	781	942	781	1538	1803	1389	1373	860	976	1130	1025	770	764	767	778	859	1036	1467	1523	1178	1544	1337	887	947	1293	583	664	675	Pcdhgc4
Pcdhgc5	158	194	179	292	376	310	286	258	302	333	372	419	348	313	166	191	316	328	358	218	286	439	284	363	503	202	329	277	Pcdhgc5
Pcd1a	707	871	832	828	947	843	865	1627	1912	2011	1931	1778	1845	185															



Pcp4	17	21	2	30	80	39	69	56	33	80	33	23	25	39	40	8	24	29	16	44	104	52	46	69	43	22	8	33
Pcp4l1	1637	1926	2366	1651	1482	1401	1081	614	655	724	524	756	1074	456	1598	2174	1807	1396	1386	1387	1151	787	972	522	419	522	592	674
Pcsk1	281	291	259	358	565	389	446	332	306	308	224	209	193	187	410	291	322	307	359	517	387	404	265	155	232	174	187	190
Pcsk1n	1046	1653	1583	2441	2860	1785	1688	1542	1441	2280	1941	1637	1446	1391	1280	992	2095	2222	2649	1874	1942	2791	1588	1832	2294	1265	1273	1264
Pcsk2	1655	2205	1858	2642	3523	2972	2820	2179	1638	2103	1783	1781	1762	1707	2300	1717	2392	2612	3337	3500	3425	2938	2007	1735	2512	970	1847	1754
Pcsk4	228	333	429	361	281	221	235	99	115	144	142	134	153	100	223	273	380	352	295	242	173	125	123	131	112	186	102	95
Pcsk5	1927	1600	1603	1206	1010	1490	943	1664	1574	1639	2167	1605	1877	1592	1713	2131	1296	1369	923	891	859	1619	2041	1579	1467	1880	1766	1787
Pcsk6	555	555	512	449	397	541	374	669	924	893	1191	770	854	741	571	639	385	519	442	443	422	493	1001	933	603	980	623	873
Pcsk7	3280	3861	2668	3190	2950	3199	2876	2518	2642	2565	2501	2518	2652	2566	3212	3523	2877	3147	2869	3085	2857	2533	2422	2449	2827	2197	2797	2461
Pcsk9	209	231	269	155	182	170	166	100	120	96	130	207	229	203	191	208	217	145	184	209	126	90	155	153	143	381	256	282
Pcpt	836	892	1055	602	465	449	487	358	344	269	292	388	454	448	742	854	823	490	473	515	426	206	297	356	225	615	517	538
Pcx	3513	4257	3630	3413	3103	3115	2549	1722	2296	2057	2155	2170	2337	1983	3123	4266	3355	3498	3085	2462	2940	1893	2307	2130	2115	2386	2148	1990
Pcyox1	12412	12608	13174	11794	11073	11911	11283	8994	8574	9115	8891	10151	9601	9724	12676	12361	11874	11766	11200	11139	11008	8950	8833	8785	9111	9915	10667	10227
Pcyox1l	940	1251	1714	1471	1583	1300	1200	1348	1448	1661	1470	1882	1647	1522	1033	1186	1753	1366	1604	1232	1296	1698	1383	2020	1803	1993	1699	1567
Pcyl1a	9476	9048	8633	7719	7180	7730	7744	6553	6347	6020	6029	6384	6424	6512	9337	9006	8316	7990	7398	8114	7340	6223	6216	5966	6412	6060	6951	6515
Pcyl1b	1831	2044	1577	2113	2788	2527	2649	5179	4698	5232	4143	4557	4131	4633	2213	1746	2073	2188	2416	2536	2657	5910	4251	4255	5662	3670	4350	4025
Pcyl2	4642	6549	5870	6225	5139	5049	4797	3047	3474	3879	3518	3529	3730	3653	4487	6012	5945	6352	5500	4628	4766	3681	3435	3750	3917	3990	3987	3725
Pdap1	11418	12836	17147	15172	12003	11468	14005	9944	10515	13872	12002	13743	12287	17133	11074	10520	15755	12995	13552	11744	13744	9519	10103	15039	13200	17599	13655	16576
Pdc	6	5	4	0	1	3	1	5	8	3	5	18	17	0	7	2	1	0	0	2	0	2	3	1	2	5	6	7
Pdc1	0	1	1	0	0	0	0	5	6	9	4	3	1	0	0	0	0	0	0	1	0	2	4	1	1	7	0	1
Pdc10	4790	3444	4085	4093	3669	3846	4641	4172	3363	3004	2974	3114	3307	3544	5156	4406	4014	3879	4048	4765	4424	2909	3555	2987	3210	3480	3282	3665
Pdc11	7972	9286	7393	7914	6035	7002	6510	5631	6290	6071	6082	6928	6541	6786	7159	8276	7615	7334	6723	6666	6629	5021	5787	6101	6539	5899	7445	6696
Pdc11g2	0	0	2	0	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	5	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0
Pdc2	1711	1592	1645	1597	1562	1519	1804	1599	1285	1431	1343	1486	1386	1574	1685	1468	1559	1558	1552	1670	1600	1504	1325	1472	1443	1624	1438	1575
Pdc2l	1429	1540	1375	1404	1230	1237	1288	1216	1187	1227	1222	1446	1309	1400	1396	1186	1462	1414	1405	1399	1341	1230	1110	1276	1313	1370	1291	1412
Pdc4	7199	5809	7839	7711	6419	6580	8561	6681	6049	6912	6788	7248	7750	7648	6682	6892	7369	7773	7198	7119	7586	6629	6552	8238	7209	8711	7096	7971
Pdc5	2200	2024	2497	2330	2071	1907	2360	2591	2164	2603	2489	2582	2510	3259	2135	1791	2416	1991	2036	2580	2374	2247	2208	2741	2564	3058	2638	3113
Pdc6	4549	4084	3225	3265	3053	3145	3695	3640	3159	2713	3016	3001	3055	3350	4406	3811	3310	3185	3157	3736	3568	2916	3236	2798	2756	3086	2925	3165
Pdc6ip	7494	6998	8551	7589	6884	7129	7222	5675	6143	6975	7061	7425	7017	7760	6943	7902	7787	7902	6919	5414	7129	7225	6685	7044	6538	7050	6594	7523
Pdc7	1812	1784	2045	2114	1595	1330	1674	1704	1588	1571	1655	1640	1648	1734	1705	1576	1931	1673	1826	1683	1674	1551	1552	1777	1769	2003	1648	1799
Pdcl	5357	4773	5926	5072	5479	5246	6032	7955	6328	5625	5557	6894	6590	7637	6177	5013	5665	5080	5843	6673	5756	6350	6501	6636	6614	7077	7369	7440
Pdcl2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pdcl3	5016	4922	5266	5015	4101	4041	5011	4115	3502	3330	3393	3616	3585	4205	5178	4693	5055	4863	4560	5267	4780	3461	3634	4087	3826	4281	3713	4195
Pde10a	1405	1559	1213	1718	2986	2391	2738	3212	3238	3800	3101	2864	2498	2984	1573	1348	1659	1897	2607	2147	2829	4139	3012	3154	4323	1839	2393	2566
Pde11a	18	23	19	17	70	51	47	44	97	52	105	20	40	38	34	27	41	35	23	66	42	69	91	62	61	8	48	49
Pde1a	258	149	159	221	338	255	389	383	486	346	589	307	202	350	231	161	147	269	294	367	383	403	499	333	450	300	251	250
Pde1b	2682	3359	3276	4115	5636	4831	4773	5145	5135	5418	4553	5473	5389	5187	3190	2695	4085	4616	5791	4713	5292	5461	4612	5480	6072	3897	4762	4824
Pde1c	1366	1144	819	1145	1847	1843	1555	2818	2558	1909	2108	1486	1643	1622	1524	1353	907	1152	1280	1899	1561	1980	2548	1390	2175	1231	1680	1329
Pde2a	17	22	6	17	30	23	28	10	8	20	14	8	6	17	20	6	17	17	18	13	29	22	26	19	17	4	3	17
Pde3a	1444	980	1090	982	946	1394	830	1590	2124	2641	2621	1416	1719	1469	1273	1542	802	1092	926	825	840	2087	2452	1527	1628	1111	1684	1450
Pde3b	3275	2293	3144	2819	2598	2636	2950	2900	2619	2618	2721	3331	3345	3480	3069	2894	2843	2608	2724	2389	2549	2876	2372	2953	3022	3423	3410	3706
Pde4a	1159	1476	1385	2257	2601	2052	2276	894	1134	1527	1213	1344	972	1272	1162	1275	1990	2281	2507	1869	2175	1684	994	1450	1597	1190	1084	1180
Pde4b	1031	822	801	1067	1629	1410	1415	2003	2001	1861	1999	1130	1330	1322	1113	786	907	1078	1441	1438	1500	2396	2117	1553	2123	964	1263	1081
Pde4c	15	25	36	13	5	1	3	5	0	3	6	2	2	0	7	5	6	4	5	1	2	8	3	0	5	3	2	2
Pde4d	1736	1906	1591	2460	2876	2774	2537	2199	2290	2368	2083	1891	1964	1710	2035	1883	2154	2702	2661	2532	2707	2772	2102	1979	2539	1235	1898	1810
Pde4ip	9797	10818	7796	10940	13357	11562	11693	10187	10854	10679	10686	7478	8816	7933	10599	10069	9250	11898	11531	11716	12566	11931	9483	8292	11275	5426	7316	7098
Pde5a	2656	1915	2153	1925	2437	2343	2617	3301	2909	2782	2883	3102	2880	3135	2703	2034	2265	1955	2471	2508	2439	2540	2966	2793	2680	2777	3290	3287
Pde6a	0	4	2	8	1	1	3	11	10	10	4	9	2	4	9	0	6	0	1	7	11	11	8	8	7	2	2	
Pde6b	0	0	1	1	0	8	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	1	3	0	0	0	0	0	0	0	
Pde6c	6	14	5	11	22	15	7	28	36	42	26	31	64	16	20	30	2	9	19	7	12	50	56	11	23	2	9	12
Pde6d	2683	2994	3138	2882	2834	2395	2849	212																				

Pdk3	3690	3156	2316	2110	1829	2364	2482	2394	2346	1848	1846	1981	2147	2060	3397	3113	2140	2121	2186	2574	2401	1636	2405	1754	1683	2378	2138	2160	Pdk3
Pdk4	366	308	230	296	241	351	292	128	186	155	134	118	107	93	336	320	234	306	238	257	271	104	169	127	83	106	78	101	Pdk4
Pdlim1	1329	1342	1382	822	664	795	748	902	1071	668	708	905	909	782	1192	1400	1038	822	865	769	636	423	996	766	401	985	830	1003	Pdlim1
Pdlim2	311	319	348	160	140	197	93	285	351	258	256	241	396	261	282	378	190	151	129	184	134	211	409	273	222	253	372	343	Pdlim2
Pdlim3	599	566	925	448	458	557	457	766	550	574	1098	701	458	791	550	397	649	424	563	432	491	632	886	625	606	688	1067	891	Pdlim3
Pdlim4	1734	1887	1551	1542	1202	1251	1009	847	1069	828	1020	755	941	661	1441	2021	1442	1415	1308	1039	1057	627	1065	900	532	1025	804	758	Pdlim4
Pdlim5	6144	5578	6763	5646	4875	4910	5031	2379	2536	2277	2687	2526	2903	2409	6581	6511	5991	5907	4740	4824	4862	2817	3209	2281	2258	2495	2807	2428	Pdlim5
Pdlim7	3676	5279	4536	4736	3625	3706	3596	2201	2639	2868	3519	2870	3098	2783	3560	4365	4530	4813	3956	3199	3852	3038	2999	3324	2918	3170	2959	2713	Pdlim7
Pdp1	5293	4953	4637	5629	5839	6014	6178	5390	4296	3907	3953	3847	3683	3907	6078	5136	5034	5675	5671	6466	6179	5534	4297	3858	4684	3107	3799	3841	Pdp1
Pdp2	2336	2660	2652	2714	2716	2577	2682	2013	1768	2004	1891	2199	2080	2201	2308	2290	2789	2787	2978	2535	2725	2099	1726	2022	2120	1882	2152	2230	Pdp2
Pdpk1	11845	11062	8605	10954	10568	11241	11171	9111	8033	7595	7432	7782	7525	7734	11856	10697	9379	10741	10361	10832	11582	9478	8061	7034	8730	5662	7843	7644	Pdpk1
Pdpr	3319	3177	1434	2366	2562	2877	2744	3142	2976	2379	2688	2588	2727	2758	3298	2845	1847	2340	2388	2843	2979	2463	2847	1927	2826	871	3115	2470	Pdpr
Pdrg1	4657	5309	4655	5729	5096	5199	5281	3947	3723	3760	3843	3393	3627	3681	5163	4914	5012	5734	5329	5755	5542	4080	3667	3790	3924	3792	3689	3826	Pdrg1
Pds5a	19568	14892	15189	14939	16368	17704	18464	22022	18342	16517	16858	20503	19619	21688	19055	16049	14731	14070	15844	18492	17210	16078	17416	17492	17974	17605	21895	21289	Pds5a
Pds5b	14542	11629	9775	10531	11852	13099	12552	19833	17291	14885	16286	15462	15636	15669	14546	12974	10398	10995	11278	13564	12365	15575	16570	13800	15363	12408	16324	15060	Pds5b
Pdss1	1876	1437	1408	1689	1690	1781	2097	1595	1247	1257	1225	1473	1371	1567	1913	1546	1479	1653	11670	1818	2062	1465	1238	1155	1487	1203	1390	1455	Pdss1
Pdss2	452	495	555	533	460	442	531	702	650	666	622	698	649	786	448	476	453	492	456	582	517	677	622	696	649	752	745	801	Pdss2
Pdx1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	0	0	0	Pdx1
Pdxdc1	10526	9634	8068	7917	7477	8395	7842	9424	9083	7724	8691	7719	7977	7794	10127	9256	7776	7614	7557	8361	8135	8163	9622	7764	7897	7852	8278	8065	Pdxdc1
Pdxk	3555	4391	4075	4556	4227	3855	3503	1506	1875	1962	2067	1655	1838	1599	3500	4472	3745	4537	4090	3279	3559	2259	2094	1790	2053	1809	1764	1595	Pdxk
Pdpx	636	733	650	984	973	795	1054	615	554	864	648	589	411	675	580	435	877	934	1050	777	1166	754	485	824	858	674	499	616	Pdpx
Pdyn	81	161	78	215	373	256	237	272	260	247	228	93	237	99	322	172	145	265	202	242	242	334	258	114	160	49	126	106	Pdyn
Pdzd11	2644	2761	2767	2334	2219	2296	2596	3209	2863	2623	2517	3036	2964	3512	2946	2482	2650	2363	2447	2761	2510	2488	2832	2962	2612	3311	3177	3529	Pdzd11
Pdzd2	791	863	880	718	1038	858	628	1108	1521	1865	2489	1302	1419	1222	715	1054	766	934	803	554	682	1602	2012	1352	1395	761	1418	1295	Pdzd2
Pdzd3	7	23	8	34	39	21	26	40	55	58	40	40	34	42	12	7	19	42	15	35	47	63	53	38	69	38	89	Pdzd3	
Pdzd4	5691	6476	6529	11828	13502	11073	12585	8157	8665	12304	9657	9531	7379	10103	5979	4581	9693	11826	13965	9712	14334	12741	8244	11804	13329	8705	7898	9163	Pdzd4
Pdzd7	314	383	365	604	799	582	584	225	278	366	265	198	172	193	347	391	521	661	661	453	569	408	269	313	358	182	166	179	Pdzd7
Pdzd8	10795	8952	8825	10133	9561	10131	10123	6825	6597	6387	7019	6721	7263	6790	10461	10011	8903	10489	9001	9126	9631	6577	6209	5966	6507	6126	7055	6737	Pdzd8
Pdzd9	22	15	47	17	13	27	18	16	16	10	16	7	16	18	21	26	19	7	10	14	12	12	16	24	10	20	19	Pdzd9	
Pdzk1	7	16	15	28	19	9	13	2	12	9	15	7	11	6	16	18	19	19	11	16	20	5	4	7	8	3	5	1	Pdzk1
Pdzk1p1	116	184	141	124	82	122	111	158	236	180	148	178	435	229	136	158	105	111	130	157	102	120	217	105	129	193	248	485	Pdzk1p1
Pdzph1	148	149	243	104	85	132	149	269	185	159	165	381	352	446	146	121	183	90	143	175	133	175	156	217	257	402	439	576	Pdzph1
Pdzrn3	3714	4438	3628	3570	3660	3537	2890	3621	3547	4000	4305	3087	3845	2845	4189	4817	3582	3791	3114	3362	3060	4137	4401	3459	3674	2925	3094	2797	Pdzrn3
Pdzrn4	519	781	686	803	1297	922	981	1422	1350	1723	1400	878	1452	948	790	600	829	876	959	1050	1059	1793	1555	999	1303	699	1002	946	Pdzrn4
Pea15a	27508	33071	26658	29244	28526	30228	32742	26710	23206	22872	18909	26066	21127	27327	32690	25297	30057	28159	31948	31747	32877	24182	22319	23222	25372	26870	25544	26748	Pea15a
Peak1	4218	4043	2429	3086	3768	3981	3108	2133	2639	2217	2789	1596	2163	1527	4048	4582	2422	3469	3042	3439	3731	1995	2691	1490	1883	1042	1696	1456	Peak1
Peak1	791	1063	1124	788	758	701	462	703	1132	1178	1649	1051	1382	865	778	1276	890	954	556	484	433	1258	1452	1119	1008	1262	1209	879	Peak1
Pebp1	19887	23570	18609	21476	19372	19963	20956	18005	18938	17808	16607	18323	18787	18996	19551	19390	20561	19657	22875	22018	21356	16619	18921	18994	19372	20694	19113	20103	Pebp1
Pebp4	2	2	1	3	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	2	0	0	0	2	0	3	2	0	0	0	0	0	Pebp4
Pecam1	2906	2700	2441	2310	2271	2487	2005	3035	3193	3045	3547	2678	2895	2445	2753	2798	2062	2532	2343	2575	2200	3128	3903	2978	2659	3552	2851	2665	Pecam1
Pecr	576	596	627	598	455	540	543	418	443	378	436	379	510	360	567	645	538	634	460	599	561	292	491	385	337	496	431	430	Pecr
Pef1	1369	1716	1413	1192	1273	1313	1247	2144	2505	2138	1975	2270	2333	2272	1396	1467	1460	1246	1455	1459	1180	1973	2557	2253	2361	2688	2581	2515	Pef1
Peg10	26994	22340	29279	32683	30315	29514	33839	17239	20516	23350	29417	24359	17964	25450	25500	25160	37454	32611	30877	21228	32213	34499	18898	23367	22208	27372	21601	22783	Peg10
Peg12	1213	1453	2019	1249	1222	1218	1437	1783	1645	1818	1747	3207	2801	3588	1340	1086	1870	1038	1454	1226	1301	1485	1543	2531	2191	3711	3519	3710	Peg12
Peg3	64735	58680	35775	46169	40679	50576	45561	42985	54437	42038	71535	37247	41891	37439	61430	64224	40806	48730	38641	45742	44537	46404	54839	34587	39334	28581	38822	32144	Peg3
Pel1	8173	6808	7932	8605	9051	8882	10731	10640	8819	8962	8005	10467	9228	11230	8867	6988	8177	8670	9180	9373	10221	10368	8331	9789	10671	9851	10036	11017	Pel1
Pel2	2624	2540	4048	3595	3693	3168	3363	1953	2167	2481	2473	2836	2767	2864	2806	2875	3650	3386	3564	2674	3377	2764	2023	2553	2511	2221	2506	2855	Pel2
Pel3	1151	1172	1297	1408	1526	1495																							

Pfas	6151	6829	7024	7075	5507	5707	5602	4671	5238	5462	5445	7402	6321	6359	5540	6487	7017	6454	6315	5115	5384	4674	4841	6357	5770	6545	6890	6796	Pfas	
Pfdn1	2870	2737	3199	2435	2151	2169	2770	4284	3597	3675	3846	3920	3875	5647	2914	2526	2858	2324	2162	2866	2630	3096	3886	4332	3784	4493	4171	5327	Pfdn1	
Pfdn2	5242	5346	7415	6884	5702	5546	6968	5203	4403	5602	5200	6192	5391	7715	5401	4407	7310	6001	6317	6005	7189	4991	4434	6838	6235	7152	6307	7562	Pfdn2	
Pfdn4	2309	2138	2315	2628	2360	2300	2909	2424	1984	2238	1662	1987	2066	2505	2457	2120	2293	2374	2226	2987	2828	1763	1956	2173	2083	2129	2183	2529	Pfdn4	
Pfdn5	7916	7749	7661	7965	7135	7060	8072	8144	7383	7075	7150	6923	7159	8288	8064	6508	7296	7090	7690	8653	8284	6958	7558	7797	7537	8320	7891	8505	Pfdn5	
Pfdn6	4828	5941	8189	7520	5743	5697	6023	3110	3509	4303	4015	4898	4501	4860	5047	5074	7738	6534	7063	6424	6012	2879	3123	5308	4905	6242	5316	5381	Pfdn6	
Pfkfb1	251	181	199	181	148	203	202	281	321	270	298	320	327	331	227	188	163	138	158	173	144	246	324	203	265	322	311	323	Pfkfb1	
Pfkfb2	2885	2580	2093	2954	3052	3441	3194	2260	2191	2032	2166	2094	2034	2091	3169	2680	2405	3003	2935	3070	3244	2413	1990	1950	2312	1613	2099	1803	Pfkfb2	
Pfkfb3	1651	1614	1434	1764	2715	2222	2321	4263	4238	4678	4494	3919	3770	4492	1783	1562	1763	1955	2377	2274	2318	4944	4030	4241	5142	3721	3628	3823	Pfkfb3	
Pfkfb4	1407	1823	1509	1861	1865	1655	1585	1304	1525	1508	1475	1389	1360	1303	1495	1716	1618	1805	1894	1662	1618	1559	1484	1349	1566	1260	1370	1219	Pfkfb4	
Pfkl	7491	8492	7862	7638	7041	7274	6126	7119	9334	8927	8494	8823	8557	7650	6915	7871	8190	7653	7608	6648	6464	7434	9397	9628	8481	10890	8832	8705	Pfkl	
Pfkm	5869	6830	6354	7407	7616	7191	6795	6378	7130	7744	7248	7262	6561	6519	5991	6054	6873	7558	8121	7065	7311	7177	7282	7387	7949	7439	6937	6594	Pfkm	
Pfkp	17466	19196	10467	16703	26365	24239	22248	14001	13505	12295	12724	5740	8448	6002	21097	18890	12396	18757	18809	25689	24972	12579	11524	5671	12644	2283	5921	4480	Pfkp	
Pfn1	10282	11118	12066	8742	7769	7508	8118	10243	12128	10464	11872	12530	12694	13100	9260	10465	10711	7894	8871	7385	8073	9712	12317	13041	10384	15633	12729	14223	Pfn1	
Pfn2	19910	16628	18226	21125	24296	22731	24132	26555	22171	24069	20930	23381	20158	24028	21841	16401	20619	21860	23053	22934	24377	29066	22427	23265	26150	23311	21673	23356	Pfn2	
Pfn3	2	3	3	1	6	0	3	0	0	0	1	0	0	1	5	0	1	4	12	2	0	3	2	1	0	2	2	2	Pfn3	
Pfn4	54	47	74	78	142	85	104	365	311	399	327	332	295	303	91	51	83	69	127	121	97	353	347	313	385	318	323	295	Pfn4	
Pfpl	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Pfpl	
Pga5	1	2	0	1	5	0	1	0	9	0	1	0	0	1	0	1	2	5	0	0	3	0	8	6	2	0	0	0	1	Pga5
Pgam1	14690	15812	15547	13230	11898	12700	12583	8926	10332	9921	9403	11376	11323	10234	13676	14988	14638	13265	13897	12432	11881	8813	10861	10685	9599	13984	11207	11993	Pgam1	
Pgam2	37	79	75	6	3	25	0	27	91	25	366	23	107	32	57	100	29	44	2	6	4	62	261	47	24	47	60	46	Pgam2	
Pgam5	5756	5461	4449	4525	4147	4558	4902	4756	4211	3784	3595	4313	3798	4192	5933	4880	4602	4220	4552	5388	4696	3887	4145	3853	3796	4523	4317	4263	Pgam5	
Pgap1	19229	16306	11878	18078	20805	22972	25251	16919	13500	11296	10320	11604	9787	12140	22504	16080	14278	18832	19187	28970	24771	11787	12691	9822	13953	7910	11489	10703	Pgap1	
Pgap2	1151	957	993	1048	943	1003	1076	1263	1110	1351	1301	1165	1205	1227	1153	1120	962	1020	923	886	1134	1094	1221	1253	1214	1409	1097	1231	Pgap2	
Pgap3	127	158	165	80	144	142	137	518	551	552	567	571	606	552	146	121	147	102	134	567	151	118	495	594	588	564	712	589	592	Pgap3
Pgap4	950	1161	1010	1090	1532	1360	1131	1533	1790	1617	1575	1135	1264	1121	1054	928	999	1231	1413	1381	1225	1811	1694	1289	1607	1076	1184	1150	Pgap4	
Pgap6	322	420	496	374	416	391	382	346	339	455	352	339	386	298	361	371	509	414	421	391	387	396	400	383	404	373	330	361	Pgap6	
Pgbd1	449	461	679	462	443	434	446	683	600	730	618	774	743	824	483	426	451	376	457	461	437	568	522	780	650	932	824	794	Pgbd1	
Pgbd5	1430	2338	2122	2914	2838	2423	2446	946	966	1196	1053	1065	801	909	1735	1950	2473	2915	2725	2220	2511	1180	988	1039	1135	1089	915	999	Pgbd5	
Pgc	0	0	1	0	0	0	1	1	2	10	2	0	9	0	0	0	0	0	1	0	0	2	4	1	2	1	5	0	Pgc	
Pgd	10477	13499	13354	11851	10064	10820	9899	7228	8150	7759	8247	8842	9461	9197	10303	11559	12120	11017	11198	10717	10608	6811	8287	8579	8323	10433	10361	10338	Pgd	
Pgf	356	355	249	266	264	384	235	374	449	339	453	331	384	355	332	404	267	328	312	309	262	414	498	371	406	413	303	324	Pgf	
Pgfhg	978	1051	1061	739	746	853	591	1230	1578	1427	1396	1521	1631	1260	931	1136	822	738	764	654	608	1088	1676	1354	1014	1739	1529	1491	Pgfhg	
Pggt1b	5696	4321	5237	5566	4959	5434	5401	5947	5188	5195	5522	5861	5671	5814	5898	5227	4877	4880	4867	5783	5362	4868	5242	4857	5259	4778	5798	5587	Pggt1b	
Pgk1	34702	34446	31617	26016	23404	25589	26156	22556	23152	18591	19610	22619	23126	23302	32591	32126	28963	26133	26634	30624	26059	17276	23607	21533	19931	26221	25221	25686	Pgk1	
Pgk2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Pgk2	
Pgls	2705	3216	2527	2519	2295	2322	2130	2810	2864	2819	2647	2850	2961	2624	2442	2319	2462	2157	2674	2437	2249	2513	2753	2855	2626	3237	2887	2784	Pgls	
Pglyrp1	27	49	44	51	85	87	85	67	87	113	63	61	65	69	28	19	36	69	79	72	95	75	88	87	100	53	56	65	Pglyrp1	
Pglyrp2	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	1	5	1	3	1	0	2	0	0	0	3	1	0	6	1	0	Pglyrp2	
Pglyrp3	0	0	0	0	0	0	0	6	9	9	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	0	0	0	0	0	Pglyrp3	
Pglyrp4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Pglyrp4	
Pgm1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	Pgm1	
Pgm2	4384	4274	3814	3957	3738	3924	4073	2119	2167	2292	2185	2111	2141	2313	3952	4203	4074	4001	4083	4138	4161	1823	2255	2339	2682	2562	2219	2254	Pgm2	
Pgm21	12093	9887	9854	13020	16336	16037	15320	14696	11059	12822	11400	10663	12580	11424	13260	11751	11561	13063	13606	14784	16303	14639	11035	10089	13337	6538	11718	11783	Pgm21	
Pgm3	4105	3539	2907	3250	3156	3395	3405	2523	2302	2042	2091	2027	2110	2164	4139	3708	2866	3169	3174	3728	3336	2135	2351	2059	2211	1792	2271	2169	Pgm3	
Pgm5	890	668	363	668	583	1158	220	1494	2366	1465	2665	727	1339	802	897	1082	520	1035	281	510	317	1230	3030	1154	1198	592	661	699	Pgm5	
Pgp	3580	4399	4004	4565	3510	3586	3690	1476	1808	1944	1972	2323	2048	2101	3471	3777	4132	4325	3670	3234	3808	1953	1879	2117	2162	2486	2158	2245	Pgp	
Pgpep1	6234	8978	7745	7938	5830	6086	5596	4257	3854	4166	3926	4628	5441	4558	6613	7675	8306	7154	6647	5900	5987	3940	4259	4327	4424	4442	5396	5207	Pgpep1	
Pgpep1	29	28	21	29	27	22	22	6	7	19	31	10	17	6	21	45	21	34	12	18	13	15	19	11	2	7				

Phf20	9326	9070	7653	9146	9659	9674	10254	7995	7392	7811	6980	7714	7038	7496	9808	8449	8620	9487	9104	10089	9886	7133	7091	7303	7812	6397	7764	7334	Phf20	
Phf201a	12901	9044	8624	11511	12066	14017	15046	15560	13632	12650	12657	12734	12037	13729	13121	11292	9684	11642	11208	14045	14799	12469	12558	12374	14354	9638	12605	12057	Phf201a	
Phf21a	7575	7552	8638	9596	10933	9760	10632	7999	7977	9370	8818	9713	8977	7771	7452	6827	9868	9695	11010	9180	11138	8748	7536	9997	9635	8399	9238	9079	Phf21a	
Phf21b	4854	6631	8481	8664	9056	8076	7222	6090	6008	9052	6865	12767	9046	11000	5164	5001	9962	7711	9745	6455	7649	8779	5080	10763	10505	11594	10931	11165	Phf21b	
Phf23	4420	5447	5926	5598	5254	5164	5363	4730	4686	4871	5160	5648	5245	6009	4210	4399	5726	5487	5871	4636	5470	4604	4916	5727	5224	6668	5497	6404	Phf23	
Phf24	2212	2718	1806	3847	5507	4755	4241	2599	2946	3300	2888	1876	2097	1955	2781	2720	2788	4503	4216	3579	4782	4361	2421	2214	3627	981	1664	1540	Phf24	
Phf3	10720	9896	8728	10645	10971	11147	11336	13643	11947	11901	12231	12029	12014	12837	10445	9890	9507	10528	10644	11329	11526	11921	11753	11450	12864	8734	12414	11769	Phf3	
Phf5a	4390	4996	4919	4211	3724	3991	4255	3845	3945	3971	3797	4605	4568	5029	4247	4509	4395	4140	4408	4696	4127	3394	3926	4545	4072	5841	4969	5292	Phf5a	
Phf6	12952	9448	10440	9782	11083	10747	12501	16321	12947	12605	10955	14139	13061	15520	12539	10552	10362	9556	11113	12595	12071	13226	12079	13473	13814	14244	14704	14663	Phf6	
Phf7	1054	833	900	110	839	822	1009	805	807	8003	782	907	908	945	915	879	845	815	747	948	936	752	836	734	842	959	873	904	Phf7	
Phf8	5879	5408	5325	5156	5455	5438	5188	5302	4815	5088	4492	5910	5218	6102	5559	4780	5683	4872	5602	5011	5501	5868	4324	5689	5685	4519	5536	5895	Phf8	
Phgdh	11195	14700	12576	10254	8446	9437	8765	8072	9532	7287	6951	9816	8960	9427	10772	11533	11330	8945	10584	10336	9075	5518	8813	8338	7467	11708	10644	10671	Phgdh	
Phgr1	2	0	0	4	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	Phgr1	
Phip	21780	15038	12006	16096	17893	22248	21245	34854	27465	21457	22044	25151	23414	27412	21618	18303	13004	15256	17379	24305	21823	20633	25475	19632	25574	17394	27502	24733	Phip	
Phka1	1716	1255	1216	1132	1384	1459	1310	1556	1652	1586	1899	1537	1486	1413	1472	1502	1325	1339	1313	1212	1320	1507	1600	1460	1410	1569	1485	1340	Phka1	
Phka2	4104	3885	2829	2873	2765	3469	3213	2742	2683	2455	2487	2989	2936	2916	3749	3578	2706	2849	2953	3218	3441	2191	2629	2307	2521	2334	3138	2727	Phka2	
Phkb	4314	3688	3282	3012	3264	3365	3074	5178	4752	4267	4543	4288	4661	4461	4263	3996	2977	2987	2894	3739	3233	4169	4810	3684	3768	3808	4652	4364	Phkb	
Phkg1	14	20	12	14	15	28	19	11	11	14	8	13	8	10	11	13	12	18	15	17	13	15	8	9	10	15	10	13	Phkg1	
Phkg2	3542	4267	3850	4420	3938	4008	4121	2999	2960	3421	3021	3320	3239	3338	3504	3428	4204	3974	4304	3986	4125	3337	2963	3441	3369	3363	3242	3369	Phkg2	
Phlda1	794	843	1069	1196	1492	933	870	1377	1472	1833	2052	1072	1471	1014	808	1001	1082	1069	1177	944	978	1604	1664	1447	1370	1313	886	869	Phlda1	
Phlda2	42	29	19	18	11	14	6	13	25	14	62	9	23	6	17	30	28	31	23	7	1	17	43	8	23	15	17	7	Phlda2	
Phlda3	449	386	453	297	418	429	260	470	568	486	584	398	438	337	316	424	448	352	426	324	282	338	711	554	357	494	482	360	Phlda3	
Phldb1	7171	9503	10468	10124	10538	10064	8995	7527	9354	10387	10111	11280	10578	10167	7119	8904	10454	9858	10956	8975	9246	10686	8730	10835	11312	9757	10524	9990	Phldb1	
Phldb2	8059	6258	7134	4304	4271	5910	3950	7238	7969	6720	9437	8617	10816	8713	7470	8835	5439	5001	3854	4357	3858	5250	8896	7276	5639	8367	9747	9404	Phldb2	
Phldb3	242	328	268	300	150	156	137	53	95	78	35	26	24	16	195	273	338	254	156	129	155	13	121	52	7	68	20	21	Phldb3	
Phlpp1	4009	4196	4156	4886	5339	4712	5301	3678	3423	3989	3351	4502	3724	4379	4050	3597	4854	5082	5291	4255	5117	3967	3193	3843	4299	3866	3918	4342	Phlpp1	
Phlpp2	3128	2822	2467	2990	3502	3663	3360	3742	3727	3532	4015	3652	3711	3812	2800	2634	2658	2982	3434	3199	3404	3541	3418	3335	3995	2678	3810	3824	Phlpp2	
Phospho1	5	6	4	0	2	2	0	0	0	12	3	0	0	2	1	4	0	0	6	2	1	3	0	7	1	0	0	3	0	Phospho1
Phospho2	2649	2524	2465	2587	2472	2300	2946	2639	1996	1833	1668	1972	1953	2107	3098	2527	2575	2424	2731	3082	2780	2102	2067	1849	1983	2082	1945	2159	Phospho2	
Phox2a	38	44	76	39	84	35	22	50	44	54	103	11	65	1	82	44	70	43	26	33	23	77	83	8	20	0	7	6	Phox2a	
Phox2b	52	244	98	172	548	231	19	843	700	1025	724	55	1218	34	525	377	300	180	51	115	32	1054	632	32	204	2	43	59	Phox2b	
Phpt1	62	68	95	86	128	68	111	95	82	159	126	130	115	118	50	38	125	67	126	90	119	155	89	151	122	98	95	138	Phpt1	
Phr1f	7004	8330	9571	9816	8404	8219	7638	6737	8122	9391	8615	10987	9254	9832	6643	8174	9763	8902	9245	6578	7669	9331	7438	10276	9716	9687	9399	9946	Phr1f	
Phr1f	4180	3622	3674	2998	3656	3577	3501	6013	5397	5200	5074	5827	5503	6157	4142	4582	3334	3103	3324	3756	3502	5243	5205	5276	5277	5665	5721	6159	Phr1f	
Phr2f	4898	3960	4132	4620	4637	4827	5339	3596	3034	2865	2956	3130	2823	3364	4742	4277	4429	4790	4541	5064	5111	3364	2849	3109	3344	2887	3011	3043	Phr2f	
Phr2x	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	2	0	0	0	Phr2x	
Phyh	1164	1056	1152	1081	1208	1045	1209	1623	1599	1604	1632	1553	1674	1610	1284	1134	1137	1073	1036	1055	1030	1681	1658	1423	1395	1597	1462	1530	Phyh	
Phyhd1	81	114	112	143	154	127	183	140	115	131	100	93	82	144	74	96	140	201	170	115	176	130	82	136	128	86	80	144	Phyhd1	
Phyhp	240	244	188	236	301	245	278	123	157	142	134	117	134	121	196	239	210	255	288	253	294	94	160	189	114	236	134	88	Phyhp	
Phyhipl	2102	2445	2430	3930	5657	3936	4550	3783	3269	3816	3100	2763	3023	2842	2991	2079	3396	4193	4480	4063	4824	5048	3106	3001	3686	2168	2269	2582	Phyhipl	
Phykp1	426	407	448	430	401	438	393	502	473	467	570	513	569	479	485	449	469	465	399	356	397	455	537	507	515	459	608	496	Phykp1	
PI15	20	10	14	12	16	15	12	46	59	69	86	27	41	15	15	17	7	28	9	17	20	70	166	42	34	25	27	13	PI15	
PI16	45	60	93	97	70	81	76	136	154	125	125	162	147	152	71	65	54	62	85	60	85	160	162	146	178	222	157	177	PI16	
PI4k2a	7414	9014	7451	9033	7252	7573	7399	3367	3560	3914	3600	4043	3669	3522	7279	7983	8362	8851	7827	7086	7345	3673	3520	3672	3739	4114	3791	3785	PI4k2a	
PI4k2b	4744	3534	4511	3777	2536	3206	3376	1594	1460	1537	1752	1694	1850	1807	4336	4315	3734	3417	2854	3395	2966	1275	1752	1481	1324	1918	1888	1835	PI4k2b	
PI4ka	9844	10551	8848	11444	13136	12197	12350	10232	10491	11573	10175	11416	10218	11062	9882	9783	10185	12128	12695	10681	13201	12277	9846	10440	12836	7586	10544	10473	PI4ka	
PI4kb	3981	4545	3664	4014	3667	3934	3631	4252	4412	4077	4112	4238	3993	3930	4209	3921	3823	3795	3811	3748	3674	4055	4441	3730	4089	4156	4063	4012	PI4kb	
PIanp	659	767	807	1277	2144	1463	1588	977	1237	1575	1407																			





Pkdrej	6	8	6	9	11	6	6	29	46	60	45	38	24	36	8	5	9	21	6	8	7	22	41	29	36	35	24	38	Pkdrej
Pkhd1	7	4	0	0	4	3	0	2	11	2	32	4	16	5	8	2	7	1	1	2	0	7	41	0	0	1	0	4	Pkhd1
Pkhd11	295	375	197	79	44	75	56	123	101	56	42	162	611	380	290	325	88	47	53	103	34	35	92	37	39	186	360	720	Pkhd11
Pkia	14956	12455	11509	17737	24649	22346	25107	23651	18929	18417	16852	14715	13794	16030	19726	13284	15058	19486	21685	24775	24153	22987	19506	15368	19765	12359	14234	15053	Pkia
Pkib	59	48	68	42	54	45	36	74	54	49	80	131	138	90	63	51	63	47	66	71	64	47	96	110	86	64	151	140	Pkib
Pkigr	2147	2667	2663	2305	2210	2117	2508	1835	1943	1995	1952	2284	1893	2386	2090	2108	2553	2181	2473	2422	2513	1648	1855	2388	2125	2666	2067	2416	Pkigr
PkIr	25	41	53	11	10	7	9	23	36	18	19	43	46	38	46	84	32	22	9	22	5	12	26	15	11	53	38	212	PkIr
Pkm	82060	95258	90877	87704	69900	75565	72846	66474	72188	75938	67459	86519	83722	96318	75689	73456	94264	74549	88402	77763	81103	54049	67379	87533	76714	100515	96241	100822	Pkm
Pkmyt1	1732	1683	2015	1792	1141	1426	1519	1018	1313	1132	1237	1787	1436	1686	1266	1502	1860	1606	1571	1174	1322	988	1098	1481	1267	2187	1622	1661	Pkmyt1
Pkn1	6973	8356	8499	10426	10737	8798	9080	6105	7219	9236	8115	8730	7643	7827	6492	7668	9634	10823	11247	8012	10151	8971	6935	9926	9474	8363	7897	7917	Pkn1
Pkn2	12482	9714	10453	9934	9484	10624	11418	10345	9166	8396	8685	9933	9509	10225	11991	11062	9799	9928	9934	11343	10450	8238	8935	8478	8672	9488	10373	10329	Pkn2
Pkn3	511	616	862	535	458	428	372	492	541	602	617	855	877	724	409	548	745	483	567	450	399	449	530	696	570	918	832	763	Pkn3
Pknox1	2285	2538	2277	2704	2923	2609	2810	2567	2704	2805	2894	2533	2479	2579	2362	1979	2284	2835	2812	2425	2745	2545	2910	2612	2838	2545	2475	2459	Pknox1
Pknox2	3864	4560	4602	4413	4461	4142	3747	2847	2970	3543	3650	3658	3400	3484	4240	4164	4271	3979	4348	3836	3719	3808	3241	3391	3351	3896	3813	3774	Pknox2
Pkp1	113	67	38	9	5	51	1	342	684	301	231	65	153	84	57	45	9	61	9	2	0	10	801	186	37	22	65	96	Pkp1
Pkp2	1791	1595	1494	1112	663	760	807	325	243	186	181	169	240	193	1668	1627	1152	888	726	979	715	190	291	271	117	342	221	267	Pkp2
Pkp3	217	138	132	31	12	91	1	274	525	159	219	114	191	78	119	192	42	84	16	4	2	17	528	173	33	119	79	127	Pkp3
Pkp4	10048	9830	9787	11363	11338	10775	11270	5707	6075	6310	6168	6442	5896	5983	9480	1961	10153	11433	12047	10183	11180	5750	6091	6367	6161	6801	6144	5661	Pkp4
Pla1a	9	11	12	12	21	8	15	22	28	16	13	14	20	17	16	9	15	22	9	15	15	18	23	7	27	15	24	19	Pla1a
Pla2g10	0	1	1	0	2	0	6	0	7	1	11	9	2	3	1	2	1	11	1	0	0	2	10	7	3	2	7	2	Pla2g10
Pla2g12a	978	914	793	964	848	794	1030	686	752	868	738	775	762	933	899	838	847	1017	898	947	843	747	741	805	819	950	757	876	Pla2g12a
Pla2g12b	0	0	1	0	0	0	0	0	2	3	2	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	2	2	2	0	Pla2g12b
Pla2g15	1189	1514	1578	1648	1534	1337	1295	1009	1242	1228	1313	1266	1227	1154	1273	1447	1559	1784	1677	1330	1308	1233	1221	1312	1329	1502	1145	1188	Pla2g15
Pla2g1b	0	6	1	0	0	4	2	0	1	0	0	0	1	1	3	5	3	1	2	1	3	2	1	0	0	0	1	0	Pla2g1b
Pla2g2c	18	19	8	15	10	12	13	29	16	10	3	12	35	27	24	12	9	20	20	14	9	18	21	12	12	19	23	21	Pla2g2c
Pla2g2d	2	6	3	6	11	9	3	13	19	27	21	10	25	10	7	4	20	0	6	8	2	10	17	9	8	2	12	12	Pla2g2d
Pla2g2e	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	3	2	0	0	2	0	0	0	1	0	1	1	2	0	Pla2g2e
Pla2g2f	15	16	38	1	1	9	6	13	23	13	10	18	8	11	7	11	13	15	4	22	2	5	47	9	6	4	10	14	Pla2g2f
Pla2g3	131	163	106	109	164	141	153	112	135	131	125	118	141	95	129	108	79	130	125	142	153	117	106	154	175	182	117	134	Pla2g3
Pla2g4a	720	430	281	180	173	273	115	553	659	407	618	384	449	353	539	695	222	255	103	142	107	353	828	415	186	411	315	328	Pla2g4a
Pla2g4b	338	333	414	489	519	502	498	477	467	696	527	654	648	651	261	314	457	464	566	402	463	692	460	713	678	175	668	573	Pla2g4b
Pla2g4c	653	602	724	776	806	790	939	458	369	530	459	595	500	603	599	777	721	795	839	760	879	428	326	500	520	550	594	586	Pla2g4c
Pla2g4d	8	2	0	1	1	1	1	3	2	3	5	3	4	4	4	3	4	1	0	2	3	5	6	2	6	0	0	0	Pla2g4d
Pla2g4e	2	7	8	19	77	61	34	72	111	80	99	39	43	40	16	9	5	46	31	48	38	114	80	37	80	24	33	18	Pla2g4e
Pla2g4f	12	29	9	22	27	23	29	10	7	3	1	5	7	10	28	40	36	15	25	14	19	3	19	6	3	16	2	7	Pla2g4f
Pla2g5	9	5	6	4	10	3	11	16	21	13	23	20	24	14	5	3	13	8	12	14	13	2	18	10	6	15	12	19	Pla2g5
Pla2g6	1727	2659	2675	2903	2669	2377	2271	2003	2310	2656	2353	2672	2496	2409	1928	2016	2824	2731	3089	2245	2479	2859	2174	2817	2671	2320	2635	2477	Pla2g6
Pla2g7	296	338	287	239	853	374	254	725	830	653	831	222	448	251	488	372	265	384	294	339	242	974	1226	286	409	204	241	236	Pla2g7
Pla2r1	728	376	309	320	204	311	129	680	460	540	406	172	285	191	413	595	192	229	122	185	139	144	623	547	132	546	198	140	Pla2r1
Plaa	10302	8235	9012	8582	8980	9136	9850	9987	8370	7605	7779	9715	9112	9528	10963	9512	8807	8853	8110	9880	9281	8936	8385	8442	8609	9580	9783	9772	Plaa
Plaatt1	76	77	114	90	151	97	129	142	118	97	104	87	90	73	102	83	87	95	111	114	94	149	134	106	129	104	108	65	Plaatt1
Plaatt3	442	381	308	273	271	357	325	316	379	291	318	265	316	280	364	433	307	282	306	398	291	264	417	337	324	444	296	244	Plaatt3
Plaatt5	2	1	0	4	2	1	4	0	0	0	0	0	0	0	2	2	1	1	3	3	0	5	2	0	3	0	0	0	Plaatt5
Plac1	35	24	41	18	19	27	6	35	53	33	80	25	27	17	25	26	19	21	10	16	11	20	52	20	31	35	28	30	Plac1
Plac8	58	49	32	21	21	27	17	61	56	27	70	26	41	10	69	88	13	35	12	31	11	33	85	45	21	41	30	31	Plac8
Plac81	0	2	0	0	3	1	2	0	0	0	0	3	5	3	3	2	0	0	0	0	1	0	0	2	4	0	2	1	Plac81
Plac9a	1	0	0	0	0	1	0	2	1	1	4	0	1	1	3	1	0	0	0	0	1	2	2	2	0	4	0	1	Plac9a
Plag1	3284	2498	1880	2414	2257	2960	2708	1743	1734	1428	1806	1587	1786	1592	3078	2833	2048	2368	2113	2762	2565	1298	1608	1241	1291	851	1703	1561	Plag1
Plag11	27633	24402	25665	23255	19581	24130	23711	17696	19550	16956	32752	22225	19635	21417	25423	22881	24987	23916	21646	22749	23109	18616	25873	17958	17505	21453	22984	22275	Plag11
Plag12	6413	6769	7463	6218	4840	5370	5569	4542	4358	4513	4286	6993	5822	6479	5885	6650	6778	5853	5657	4831	5474	4523	4037	5656	4788	6449	6326	7195	Plag12
Plat	5425	5855	5715	4837	5150	4724	3900	3285	3360	3185	3470	2994	3530	3034	5272	5839	5184	4830	4647	4926	4245	3293	4115	3166	2922	3687	3552	3037	Plat
Plat25	2662	1976	2859	2507	2861	2682	3152	2904	2635	2539	2748	2682	2577	2709	2769	2599	2763	2601	2840	2678	2691	27							

Pld5	35	41	45	52	155	68	44	192	214	291	285	191	299	175	78	50	38	73	72	70	73	373	287	166	228	131	143	184	Pld5	
Pld6	57	27	47	39	41	49	31	50	59	47	43	51	48	34	58	50	44	51	45	23	44	42	56	53	71	59	51	61	Pld6	
Plec	6910	9604	10598	9591	8483	8437	5893	4501	5828	6303	7333	5598	6873	4731	6711	9444	10492	9682	7995	6352	6596	6259	6399	5762	5419	3291	5832	5375	Plec	
Plek	796	504	652	412	452	480	407	1016	925	728	878	862	1174	852	708	880	447	454	346	564	407	999	1096	840	661	1084	952	779	Plek	
Plek2	105	103	75	64	38	63	61	78	97	82	52	88	332	142	80	99	66	46	61	78	48	53	103	69	56	135	131	218	Plek2	
Plekha1	8412	8326	9451	9851	12078	10377	10451	11323	9269	10185	10019	8804	9647	8929	10486	9801	10039	10181	10402	11159	10681	12287	9514	8959	11172	6467	8881	8302	Plekha1	
Plekha2	644	461	578	288	466	364	226	631	611	649	793	366	831	424	694	800	445	335	239	268	248	787	733	357	383	439	372	369	Plekha2	
Plekha3	2400	2129	2503	2427	2467	2489	2605	1789	1735	1635	1795	1955	1772	2015	2391	2263	2328	2533	2433	2187	2522	1885	1651	1865	1789	2063	1887	1900	Plekha3	
Plekha4	89	107	91	123	173	80	65	169	339	373	618	104	249	113	90	170	117	95	67	68	67	453	433	169	251	166	95	109	Plekha4	
Plekha5	3262	3172	3750	3563	4584	4080	3871	6826	7003	7445	7397	7342	7485	7239	3303	3187	3586	3372	4187	3652	3949	7798	6321	7142	7545	6130	6972	7335	Plekha5	
Plekha6	4279	5362	6218	6928	8782	7369	6814	8349	7523	10545	9078	11941	10637	11008	5006	4896	7130	6906	8265	6200	7443	12626	7306	10229	12023	6729	11766	11192	Plekha6	
Plekha7	3683	4606	4621	4577	3842	4173	4008	1502	1721	1920	1522	2562	2254	2394	3580	3833	4898	4066	4437	3786	3995	1360	1726	2172	1918	2289	2488	2527	Plekha7	
Plekha8	7934	6707	6436	6860	6102	6894	6888	5040	4907	4566	4625	5017	5158	5362	7195	7636	6446	6726	6151	6220	6871	4600	4343	4690	5117	4915	5398	5473	Plekha8	
Plekhh1	193	249	97	137	234	145	101	267	381	293	380	205	268	148	305	229	129	185	171	147	114	369	369	195	210	221	202	163	Plekhh1	
Plekhh2	4299	4978	4466	4701	5062	4540	4800	2927	2764	2851	2554	2953	2513	2918	4362	4171	4831	4524	5224	5184	4854	2949	2720	2813	2986	2770	2919	3010	Plekhh2	
Plekhd1	293	333	310	333	533	312	201	350	290	304	359	238	456	261	336	414	367	387	341	357	275	530	261	209	385	57	292	299	Plekhd1	
Plekfh1	591	725	644	649	431	467	380	93	161	129	135	121	113	76	484	668	597	540	509	544	413	87	148	105	110	125	117	85	Plekfh1	
Plekfh2	2007	1680	1902	1848	1547	1596	1780	1660	1587	1522	1545	1538	1448	1546	1958	1850	1695	1661	1547	1548	1628	1275	1621	1644	1429	1790	1447	1658	Plekfh2	
Plekhg1	2148	1658	1949	1376	1500	1689	1198	3075	3327	3194	3565	3240	4183	3472	1811	1920	1566	1407	1379	1510	1319	3130	3956	3027	2727	2778	3841	3674	Plekhg1	
Plekhg2	4385	5840	7110	5989	5920	5489	4883	5192	6483	6751	7347	8593	8224	7526	4067	5503	7095	6119	6469	4540	5019	6154	6237	8088	6574	8978	7951	7852	Plekhg2	
Plekhg3	1015	1053	1120	831	870	922	489	684	1092	975	1230	689	912	524	841	1182	991	973	778	582	573	794	1474	898	605	624	557	565	Plekhg3	
Plekhg4	1115	1598	1393	2070	2376	2087	2044	382	413	581	462	492	371	476	1221	1425	1921	2447	2358	1896	2147	590	397	449	524	343	446	432	Plekhg4	
Plekhg5	1445	1572	1762	1632	1739	1540	1362	1121	1468	1563	1696	1429	1399	1319	1120	1603	1737	1657	1932	1223	1425	1464	1465	1578	1326	1702	1219	1173	Plekhg5	
Plekhg6	115	85	84	59	39	62	16	38	40	36	23	15	29	20	70	116	75	55	22	32	13	12	59	34	10	19	20	14	Plekhg6	
Plekhh1	1747	1836	2218	1874	1983	1760	1607	1511	1489	1537	1673	2159	2190	1999	1725	1732	2027	1721	1946	1564	1694	1527	1325	1622	1706	1558	2260	2261	Plekhh1	
Plekhh2	2748	2249	1913	1826	1787	2074	1819	1209	1519	1250	2181	956	1327	1020	2418	2848	1870	1723	1623	1944	1891	1076	1799	1068	988	972	1187	1044	Plekhh2	
Plekhh3	1187	1707	1418	1886	1614	1514	1388	458	562	620	586	678	562	513	1195	1359	1859	1921	1747	1315	1490	695	649	626	628	661	575	540	Plekhh3	
Plekjh1	1844	2217	2514	2369	2095	2050	2213	1887	2032	2560	2280	2569	2371	2849	1834	1717	2381	2041	2343	1906	2246	2012	2126	2826	2370	3026	2753	2864	Plekjh1	
Plekhm1	3152	4141	3828	4177	3671	3501	3394	1727	2130	2351	2237	2488	2193	2260	2875	3881	4241	4357	3879	2766	3503	2722	1961	2161	2377	2635	2151	2162	2258	Plekhm1
Plekhm2	1415	1708	2011	2049	2243	1949	1672	2179	2752	3018	3027	2813	2758	2478	1315	1749	1997	1955	2202	1528	1793	2968	2693	3045	3052	2857	2525	2553	Plekhm2	
Plekhm3	1337	1533	927	1376	1585	1367	1363	1380	1551	1514	1390	1358	1606	1341	1422	1520	1229	1349	1322	1313	1467	1569	1299	1176	1546	744	1386	1246	Plekhm3	
Plekhn1	5591	7061	5556	6874	7093	6902	6472	4880	5710	5952	5782	5687	5304	5071	5731	5863	6102	7069	7203	6653	6558	5701	5009	5493	5775	4371	5348	4774	Plekhn1	
Plekho1	2074	2749	2857	2632	2966	2989	2546	4332	4880	4614	4388	5472	4613	5354	2124	2213	2986	2291	3439	2716	2628	4614	5246	5184	6149	5108	5196	Plekho1		
Plekho2	2600	3389	2805	2805	1997	2245	1804	865	1018	921	1236	1064	1089	979	2575	3485	2719	2861	2103	1632	1886	854	1202	945	833	1200	1117	1094	Plekho2	
Plekhs1	15	4	5	10	21	3	18	28	36	45	27	11	28	23	12	11	14	7	2	6	18	37	37	37	14	34	23	11	Plekhs1	
Plet1	7	15	14	7	12	8	9	12	25	30	29	4	10	6	18	16	2	1	14	5	5	17	13	11	25	9	30	11	Plet1	
Plg	6	1	3	2	13	6	3	6	12	0	1	1	8	5	3	6	12	8	4	3	6	5	4	7	12	13	0	4	Plg	
Plgrkt	2718	2556	2328	2629	2375	2562	2839	2677	2314	2269	2094	2054	2064	2279	2813	2624	2396	2542	2512	2925	2693	2339	2184	2165	2437	2218	2123	2192	Plgrkt	
Plin1	3	3	4	6	9	0	10	5	7	3	2	4	3	4	8	5	0	12	2	6	8	5	4	2	2	7	1	4	Plin1	
Plin2	1713	1748	1764	1126	1460	1374	1092	2949	3200	2521	2958	2824	3182	2733	1759	1899	1680	1126	1430	1501	1070	2595	3666	2673	2270	3125	3483	3114	Plin2	
Plin3	4188	4261	4138	2968	2249	2693	2133	2295	2739	2045	2645	2165	2683	2101	3791	4298	3588	2826	2532	2488	2164	1728	3304	2025	1556	2786	2230	2270	Plin3	
Plin4	7	6	14	11	11	10	9	6	15	3	9	5	11	2	7	9	5	14	3	12	10	10	10	8	4	4	7	0	Plin4	
Plin5	6	17	7	23	10	15	13	5	7	8	8	3	2	2	13	14	23	15	6	12	4	12	14	9	13	3	9	1	Plin5	
Plk1	2561	2934	3784	2712	2077	2259	2172	2712	3401	3410	3240	5755	4572	5392	2207	2630	3532	2129	2867	1939	2207	2705	2871	4819	3583	7379	5055	5620	Plk1	
Plk2	6921	6021	4939	5978	5439	5940	5041	9856	9199	8720	8676	7306	8453	7085	7054	6891	4779	6309	5041	5069	5170	9608	10174	8505	8180	8792	6966	7575	Plk2	
Plk3	899	1356	1454	1622	1448	1260	1127	768	840	950	821	1503	1648	1292	1076	1220	1568	1391	1463	1199	1196	956	744	1046	966	1325	1436	1423	Plk3	
Plk4	603	116	131	170	70	158	108	670	145	106	145	442	176	295	394	202	76	103	122	190	93	162	233	118	167	248	238	529	Plk4	
Plk5	135	103	76	120	79	69	114	34	29	40	20	17	20	20	90	121	103	102	131	86	73	40	35	34	23	20	17	20	Plk5	
Pllp	120	119	99	131	114	74	67	17	21	17	38	26	14	13	105	108	119	146	100	94	96	12	18	35	12					

Plxdc2	1975	1681	1727	1232	1505	1510	1149	1950	2071	1837	2475	1551	2251	1403	1916	2069	1223	1457	1036	1271	1155	2035	2601	1424	1527	1445	1859	1767	Pldxc2
Plxna1	17168	22874	22999	28583	29355	26358	25228	16291	18947	23034	19508	24691	21975	21435	17689	22120	28763	29235	30400	22132	26476	26406	17547	23387	24818	14431	20549	21836	Plxna1
Plxna2	10663	11391	6576	13873	21042	19847	22087	17167	21754	23216	20406	19314	13110	20398	11819	10504	11143	15888	18955	15949	22685	19281	15360	19172	27832	11733	14559	13830	Plxna2
Plxna3	15759	20645	15086	22782	24209	21900	22910	14004	16270	18176	15013	16040	14870	14738	16736	17979	20296	25161	24068	19484	23077	20112	13740	16047	19193	9135	14405	13316	Plxna3
Plxna4	3377	3677	2136	5072	9624	7511	8079	8281	10567	11223	10199	7067	6763	7370	3932	3896	3177	6323	6770	5547	8191	10537	7538	7719	13664	3634	5721	5158	Plxna4
Plxnb1	8755	11148	13978	13223	14472	13554	11558	17319	18871	23440	18817	29170	23618	24362	9058	9111	14443	11809	15756	11279	12571	21309	16971	25908	25303	18749	25913	24525	Plxnb1
Plxnb2	24082	28273	27165	26744	24234	24540	21349	17723	22360	23395	22701	26003	24010	21910	21663	27951	26963	26311	26690	20292	22847	23609	23060	24512	22445	21891	22954	23193	Plxnb2
Plxnb3	18	14	9	9	41	22	7	40	80	66	151	30	75	21	13	24	2	5	7	13	95	143	37	39	25	20	17	Plxnb3	
Plknc1	2836	2725	2587	3438	5141	4461	5336	5268	5397	5597	4746	4926	3446	5247	2860	2398	3283	3857	4795	4389	5235	7088	5084	5498	6890	3729	4296	4358	Plknc1
Plknd1	5274	6994	6929	7189	5383	6793	6004	4258	6646	6665	7367	5960	6098	5131	4638	7302	6662	7980	7178	5402	6600	5897	6117	6955	6653	6474	5283	4536	Plknd1
Pm20d1	74	71	121	29	50	32	28	16	37	18	18	52	41	35	65	96	60	37	22	29	20	22	38	25	18	35	48	42	Pm20d1
Pm20d2	110	74	51	53	109	120	99	156	177	154	148	133	159	107	65	58	34	47	61	74	86	135	197	135	173	72	128	120	Pm20d2
Pmaip1	1718	1193	1684	884	488	837	548	298	279	258	253	357	278	315	1325	1632	1055	1019	535	654	505	180	274	287	184	381	351	488	Pmaip1
Pmch	51	37	15	115	77	129	192	136	96	60	66	101	12	109	44	31	57	90	117	210	162	137	105	96	114	125	49	66	Pmch
Pmel	194	87	55	17	29	92	11	125	309	124	215	93	124	36	123	164	30	70	30	13	22	69	230	111	64	94	63	50	Pmel
Pmepa1	1250	1602	2008	2222	2284	2145	1857	1823	2050	2631	3046	2347	2211	2324	1363	1757	2199	2572	2192	1395	2095	2717	2227	2865	2884	2289	2112	2309	Pmepa1
Pmf1	1429	1620	1723	1326	1006	1213	1250	1652	1903	1726	1877	2566	2312	2743	1195	1371	1392	1078	1283	1233	1122	1370	1650	2297	2112	3265	2779	2993	Pmf1
Pmfbp1	240	385	367	467	645	538	304	606	452	572	476	407	756	364	434	477	498	413	429	544	375	707	411	305	541	122	466	396	Pmfbp1
Pmsi2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Pmsi2
Pml	1644	1857	2103	1606	1410	1455	1301	1191	1587	1512	1765	1834	1768	1487	1485	2053	1875	1735	1820	1326	1361	1293	1654	1778	1401	2071	1527	1593	Pml
Pmm1	2369	3098	2416	2589	2431	2459	2290	1288	1743	1419	1382	1257	1247	1284	2416	2799	2533	2678	2582	2642	2405	1297	1618	1511	1573	1512	1361	1247	Pmm1
Pmm2	1671	1615	1428	1295	1527	1707	1573	3094	3129	3107	3088	3312	3241	3338	1497	1319	1350	1343	1668	1660	1566	2959	2990	2981	3207	3069	3171	3309	Pmm2
Pmp22	1023	1079	1100	553	781	915	419	1784	2551	1707	2992	1289	2207	1225	1262	1314	753	917	554	674	420	2445	3105	1489	1691	1269	1583	1424	Pmp22
Pmpca	9323	9377	9363	8611	7907	8079	8651	8774	8217	9027	8406	9648	8921	9520	8664	8963	9028	8636	8604	8019	8533	9546	8389	8945	8836	10072	9648	9875	Pmpca
Pmpcb	4771	4407	3973	3799	3542	3664	4216	5959	5011	4533	4308	5454	4568	5494	4638	3755	4118	3762	4005	4315	4123	4714	5060	5105	4814	5613	5176	5905	Pmpcb
Pms1	1678	1158	1335	1107	1149	1211	1207	1236	1220	981	1081	1212	1198	1261	1742	1406	1285	1150	1166	1386	1197	993	1190	1222	1107	1522	1369	1297	Pms1
Pms2	3283	2989	2406	2567	2303	2580	2626	2209	1932	1906	2008	2146	1867	2136	2959	2718	2432	2415	2314	2564	2707	1902	1963	1844	2035	1843	2135	2209	Pms2
Pmrvk	2789	3694	3572	3518	3149	2781	2976	2249	2151	2352	2256	2641	2635	2479	3137	2963	3946	3416	3447	3502	2929	2421	2175	2814	2745	2825	2599	2648	Pmrvk
Pnck	1476	1851	1484	2306	3203	2356	2600	2047	2328	2514	2159	1627	1453	1646	1586	1432	2126	2582	2756	2755	2744	2749	2289	2265	2667	1530	1464	1324	Pnck
Pnlsr	16559	13924	16514	17705	20058	19898	20975	37530	31375	32903	34540	34976	33530	39960	17102	14711	17329	17019	19458	20930	21234	34086	29914	33748	34994	28040	35697	35251	Pnlsr
Pnk4	4142	5245	4877	5537	5228	4461	4457	2425	3148	3014	3413	3272	3139	3040	4064	4749	5395	5560	4956	3914	4475	3078	2979	3179	3267	3617	2788	2815	Pnk4
Pnkp	1803	2286	2301	2184	1964	1959	1970	1307	1534	1603	1439	1730	1677	1657	1783	1960	2174	2125	2157	1893	1958	1440	1409	1664	1740	1782	1790	1785	Pnkp
Pnldc1	167	191	185	202	242	272	240	258	304	325	241	292	304	309	164	190	217	253	229	192	186	276	201	302	280	279	286	288	Pnldc1
Pnlip	0	0	0	3	1	3	2	5	5	1	10	1	2	1	0	3	0	4	0	2	4	5	11	2	0	1	1	1	Pnlip
Pnlipr1	1	3	0	5	0	0	3	7	2	0	3	1	2	1	4	3	0	4	2	10	2	12	14	5	4	2	3	9	Pnlipr1
Pnlipr2	1	4	3	7	1	0	7	4	6	10	3	3	5	2	1	1	1	0	1	1	10	2	7	5	2	0	0	2	Pnlipr2
Pnma1	103	110	124	100	117	90	133	183	161	154	173	182	152	149	87	96	121	107	132	122	110	179	151	189	241	211	141	176	Pnma1
Pnma2	3662	4301	3733	4046	5021	4700	4512	2142	1848	1906	1668	1509	1455	1563	4258	3682	4422	4375	4537	4993	4824	2420	1733	1526	2221	1258	1399	1341	Pnma2
Pnma3	381	409	430	509	920	620	639	712	713	931	749	855	659	797	413	353	473	636	631	565	641	1046	682	818	1030	693	723	659	Pnma3
Pnma5	1	1	2	3	2	4	3	4	2	5	2	2	1	5	0	0	2	12	2	3	3	3	1	3	3	3	2	2	Pnma5
Pnma11	2531	3092	2521	3804	4414	3992	4603	4437	3756	3993	3007	4011	2786	4093	2979	2217	3228	3714	4358	4440	4627	4752	3832	3927	4709	3384	3529	3849	Pnma11
Pnma12	6766	8940	10049	16386	19388	16237	16260	8674	10119	14445	12708	11084	8145	10710	7776	7328	14368	17574	18235	13610	17234	15493	10172	13548	16349	9779	8458	8923	Pnma12
Pnmt	5	4	0	0	16	1	2	10	25	14	49	0	12	3	3	2	2	4	4	5	0	17	22	0	4	0	1	0	Pnmt
Pnn	16766	15018	22670	20401	18128	17915	19945	20955	18276	22999	21804	24977	22654	29197	16763	15144	20702	18358	18529	18956	19164	20543	17582	25713	23149	27686	25330	26601	Pnn
Pno1	3816	3320	3505	2827	2234	2530	2809	2164	1911	1618	1792	2152	2062	2489	3816	3248	3036	2360	2365	3067	2667	1724	1965	1967	1807	2597	2305	2656	Pno1
Pnoc	138	193	189	247	417	345	337	710	597	820	689	983	932	1021	153	140	250	232	447	385	375	1068	547	926	1031	451	1022	994	Pnoc
Pnp	847	786	805	596	457	457	628	574	564	431	449	573	516	738	781	694	644	474	472	709	553	419	576	506	420	689	652	794	Pnp
Pnp2	22	4	35	9	26	15	13	9	12	3	13	5	7	20	14	3	19	14	12	16	15	12	8	10	10	8	11	Pnp2	
Pnp1a1	6	7	0	14	1	4</																							



Pold3	6367	6070	5974	5057	5120	5419	5715	6018	5674	5611	5129	6972	5746	6927	5734	5563	5722	4927	5559	5644	5580	4968	5146	6279	5542	7760	7045	6965	Pold3	
Pold4	5	1	1	2	1	2	1	0	2	0	3	0	3	0	3	2	1	3	2	1	2	0	1	0	1	1	5	1	Pold4	
Poldip2	4861	5403	4775	4984	5184	5418	5427	5365	6139	6175	6251	6191	5880	6259	4659	4521	5215	4824	5479	5067	5400	5604	5855	6024	6317	6652	6143	6278	Poldip2	
Poldip3	7472	8542	8408	8021	7696	7570	7616	9106	9704	9416	9279	10666	9612	10149	7142	7172	8565	7900	8691	7730	7704	9459	9569	10328	9886	11149	10550	11055	Poldip3	
Pole	8734	7665	5339	5886	4521	5969	6129	5327	5896	4508	4917	7477	6091	6866	7100	6812	5275	4944	5294	5975	5713	3695	4946	5083	4577	5576	7906	7056	Pole	
Pole2	1256	941	1192	789	633	715	805	985	887	789	776	1082	913	1115	1187	932	933	767	733	996	785	625	797	959	776	1285	1128	1221	Pole2	
Pole3	8722	8815	9296	8044	6446	7188	7719	5412	4791	4756	4691	6127	5726	6392	8774	7656	8056	7208	7642	8587	7324	4177	4654	5460	5398	7159	6645	6761	Pole3	
Pole4	1690	1422	1865	1562	1807	1566	1878	2969	2766	2483	2497	2631	2510	2900	1773	1439	1676	1714	1709	1740	1780	2765	2764	2735	2542	3127	2786	2913	Pole4	
Polg	8420	9717	8828	10245	8919	9314	9523	4218	4629	4821	4652	5460	5071	5166	8190	8737	9250	10255	9973	8008	9615	4674	4354	5285	5169	5242	4979	5122	Polg	
Polg2	890	853	776	939	662	726	765	552	583	680	601	596	685	627	787	794	790	919	739	742	703	633	599	584	600	673	589	605	Polg2	
Polh	2722	2642	2446	2299	1897	2156	2170	1964	1892	1830	1840	1942	2028	2109	2422	2739	2289	2534	1936	1915	2163	1546	1969	2041	1794	2319	2023	2095	Polh	
Poli	890	960	781	946	803	905	1005	978	999	1128	949	1022	1001	1018	893	878	980	1022	931	948	932	971	983	923	986	1113	1049	943	Poli	
Polk	2561	2056	1745	2184	1965	2165	2036	1326	1270	1066	1217	1033	1169	1077	2371	2412	1914	2238	1744	2225	2079	946	1234	1055	865	1021	1091	1104	Polk	
Poll	873	1084	1125	807	767	703	745	813	1002	983	933	1122	1123	1127	818	970	977	726	882	768	760	812	958	1075	952	1408	1135	1129	Poll	
Polm	915	1089	1136	978	985	999	957	701	897	802	855	1060	1044	879	839	1033	1131	859	1027	869	830	862	910	1017	798	1050	1011	980	Polm	
Poln	326	306	173	237	153	231	254	88	110	49	71	94	101	102	289	323	184	215	156	227	208	84	79	68	73	91	107	68	Poln	
Polq	3572	3078	2500	1991	1669	2342	2453	5286	2347	1872	1721	2532	2273	2763	3219	3184	2015	1746	1811	2852	2347	1255	1964	1672	2051	1774	2934	2504	Polq	
Polr1a	6387	6664	5216	5572	4935	5735	5009	5299	6044	5495	5752	5911	6501	5797	5847	6796	5172	5438	5065	5142	5408	4769	5612	5378	5355	5725	6353	6442	Polr1a	
Polr1b	3516	3488	3492	3665	3324	3428	3441	2773	3184	3130	3112	3339	3309	3248	3224	3306	3414	3562	3525	3008	3511	2901	2740	3174	3336	3601	3285	3405	Polr1b	
Polr1c	3703	4412	4447	3968	3080	3172	2994	3957	3911	3997	3731	4325	3898	4063	3440	3709	4109	3627	4030	3749	3423	3188	4022	4092	3858	5108	4685	4345	Polr1c	
Polr1d	4421	5819	4685	4740	4088	4177	4345	3046	3078	3046	3062	3293	3175	3211	4450	5012	4962	4734	4249	4941	4729	2381	3496	3595	3297	3622	3492	3685	Polr1d	
Polr1e	3479	3907	2814	3250	2796	2966	3099	1048	1331	1293	1314	1493	1465	1441	3376	3382	3024	3156	2893	3198	3170	1138	1303	1361	1293	1654	1582	1663	Polr1e	
Polr1f	4501	3197	3905	3471	2937	3281	3191	3295	2646	2369	2361	2702	2802	2617	4395	4224	3296	3241	2903	3640	3083	2622	2671	2613	2424	3011	2994	2941	Polr1f	
Polr1h	1511	1792	1785	1545	1293	1313	1620	1432	1581	1381	1527	1549	1520	1831	1510	1441	1677	1448	1467	1694	1507	1203	1509	1691	1589	1853	1694	1989	Polr1h	
Polr1has	280	224	354	231	233	224	268	271	251	302	246	369	319	378	319	220	379	237	272	286	213	212	252	359	262	394	302	396	Polr1has	
Polr2a	16473	17162	19020	20139	17424	16795	14997	17070	20341	23592	21795	30981	25311	25472	15241	16916	19674	19425	19132	12228	16392	24132	18505	26652	23737	23554	24283	24163	Polr2a	
Polr2b	25754	25093	20433	19766	16877	18634	21284	14889	12414	10323	9515	13309	11551	13137	27265	23226	19736	19550	18516	23353	20210	11351	11976	10846	11280	12876	13279	13481	Polr2b	
Polr2c	3402	3883	3328	3231	3082	2996	3087	2635	3019	2763	2610	3092	2912	2994	3069	3283	3377	3022	3332	3248	3234	2572	2865	3120	2971	3523	3105	3114	Polr2c	
Polr2d	3834	3814	3779	3468	2981	3253	3703	3027	2660	2473	2671	3407	2975	3460	3956	3524	3633	3309	3256	3789	3299	2630	2742	3068	2850	3910	3403	3690	Polr2d	
Polr2e	4803	6499	5468	5024	3426	4064	3645	2815	3102	2970	2842	3353	3116	3160	4287	5271	4875	4223	4114	4663	3847	2206	3177	3189	2846	4152	3435	3316	Polr2e	
Polr2f	2450	2972	2816	2913	2293	2075	2506	1793	1935	1853	2001	2134	2017	2366	2296	2266	2844	2631	2513	2545	2468	1705	1783	2398	2060	2669	2207	2370	Polr2f	
Polr2g	4212	4161	4009	3934	3236	3366	3700	3518	3091	2978	2813	3284	3176	3323	4183	4012	4093	3682	3317	4171	3497	2973	3216	3331	2986	3841	3435	3405	Polr2g	
Polr2h	2208	2456	2304	2295	1871	1874	2274	1801	1706	1562	1550	1699	1626	1756	2325	2230	2356	2161	2180	2762	2229	1282	1660	1699	1717	2079	1868	1854	Polr2h	
Polr2i	746	988	919	929	778	760	889	1004	957	995	1080	1084	1111	1257	682	677	895	842	1001	1054	847	749	991	1192	1144	1453	1254	1158	Polr2i	
Polr2j	3098	3497	3291	3455	2556	2836	3190	2231	2160	2222	2257	2361	2515	2916	3100	2869	3216	3013	2858	3444	3008	1785	2091	2621	2146	2595	2991	2740	2807	Polr2j
Polr2k	1914	1754	2039	2172	1729	1491	2529	1931	1424	1833	1735	1847	1827	2987	2012	1504	2097	1631	1663	2177	2557	1501	1458	2303	1901	1957	2062	2881	Polr2k	
Polr2l	2941	4100	3837	3827	2938	2328	3347	1622	1811	2080	2228	2232	2261	2389	2863	2928	3883	3425	2795	3142	3104	1469	1723	2323	2161	2453	2119	2524	Polr2l	
Polr2m	13276	12481	15742	12382	12391	12020	12218	16861	17287	18868	18849	22227	19831	22723	12380	12069	14709	12022	12957	10603	12734	17044	17926	21355	18740	26399	22636	23644	Polr2m	
Polr2n	3209	3408	1794	2004	2146	2793	2271	3213	3292	2537	2624	2603	2453	2769	3047	3175	1934	1955	1967	2929	2767	2169	2992	3067	2260	2297	3082	2624	Polr2n	
Polr3a	2194	2251	1896	1888	2023	2046	1944	3467	3425	3037	3132	3194	3520	3543	2165	2036	1851	1812	2034	2104	2038	3232	3313	2926	3084	2844	3540	3572	Polr3a	
Polr3b	3026	3190	2966	3072	2611	2637	2948	2545	2497	2814	2474	3144	2941	3245	2913	2713	2943	2791	2978	2816	2976	2465	2509	3015	2885	3583	3330	3493	Polr3b	
Polr3d	1351	1475	1870	1758	1714	1598	1560	1829	2120	2123	2300	2147	2008	2491	1345	1386	1727	1701	1672	1354	1641	1902	2111	2351	2185	2749	2052	2528	Polr3d	
Polr3e	3224	3335	3400	3323	3214	3617	3303	2932	3119	3015	3289	3378	3188	3393	2956	3167	3081	3303	3464	3102	3337	2772	2834	3140	3310	3335	3298	3192	Polr3e	
Polr3f	5696	5114	4472	4696	4335	4765	5420	4941	4166	3800	3939	4643	4476	4883	5618	5202	4573	4588	4531	5076	5032	4116	4086	4172	4148	4248	4911	4641	Polr3f	
Polr3g	3107	2432	2657	1736	1276	1497	1476	970	931	838	884	873	1077	910	2846	2999	2084	1888	1274	1757	1343	648	1061	735	546	1116	947	1043	Polr3g	
Polr3h	2708	3219	4053	4612	3844	3346	3766	1673	1926	2324	2189	2185	1975	2138	2859	3045	4569	4254	4190	3214	3738	2169	1934	2						

Pou3f2	6634	6458	12746	11851	10221	10731	10488	9387	6077	9203	6788	13944	11482	14683	8097	5720	12199	10281	11398	8595	11264	12074	5772	11121	11914	10470	15421	16581	Pou3f2	
Pou3f3	12033	13504	14664	17354	14198	15067	16748	15069	13992	15481	11715	20411	15729	21616	12728	8682	17415	15353	16921	14567	16999	14170	10035	19371	18858	19102	18052	19355	Pou3f3	
Pou3f4	3014	4265	5721	4334	4191	3865	3444	2522	3100	2746	5307	4976	5418	3782	2918	5281	3651	4708	4208	4249	3823	2629	4196	4342	3271	6735	6380	Pou3f4		
Pou4f1	2009	2008	3673	3501	4996	3367	2541	3777	2042	4735	4153	4881	5871	5272	2855	2355	3752	3505	4126	3210	3959	6082	3399	4585	5100	542	5302	5779	Pou4f1	
Pou4f2	165	173	215	444	760	445	269	416	287	539	462	380	467	295	266	217	394	436	580	447	557	715	467	469	569	7	323	263	Pou4f2	
Pou4f3	80	96	27	104	171	92	67	189	152	173	129	90	177	61	145	148	81	184	174	96	166	284	107	132	269	5	70	89	Pou4f3	
Pou5f1	3	1	11	0	2	0	0	2	1	2	3	0	1	1	1	0	1	0	0	2	0	4	3	0	6	0	0	1	Pou5f1	
Pou5f2	10	19	75	37	16	11	30	13	18	16	9	18	18	16	13	15	24	13	50	4	30	37	6	24	26	76	24	23	Pou5f2	
Pou6f1	3084	3741	3808	5039	6928	6084	6007	6539	7210	9342	7418	9052	6815	8590	3302	2477	5459	5382	7354	4805	6374	9787	5878	9010	10524	6550	7587	7472	Pou6f1	
Pou6f2	223	213	414	498	646	608	523	717	538	836	627	840	759	827	357	332	495	478	720	562	662	1054	454	843	889	485	846	758	Pou6f2	
Pp2d1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	4	0	2	1	1	0	0	2	2	1	4	0	1	1	4	1	1	1	Pp2d1	
Ppa1	7729	7162	8085	6933	5893	6163	7510	6064	5629	5833	5214	6763	5697	7207	7330	6622	7473	6017	7221	7372	6998	5098	5456	6508	5928	8440	7043	7825	Ppa1	
Ppa2	1369	1126	1346	1300	1423	1352	1568	1872	1804	1731	1765	1960	1714	2138	1383	1144	1350	1187	1485	1428	1387	1766	1885	1810	1801	2034	1972	2091	Ppa2	
Ppan	1869	2424	2216	2352	1633	1705	1631	1679	2062	2076	2262	2091	2058	2122	1767	2009	1977	1947	1840	1726	1716	1803	2192	2121	2002	2604	2205	2162	Ppan	
Ppara	102	128	81	90	140	130	112	62	65	44	62	36	60	26	99	110	131	139	143	104	92	50	61	53	42	10	57	50	Ppara	
Ppard	2336	3100	3547	3230	2547	2526	2274	951	1210	1729	1649	1395	1415	1239	2056	3009	3526	3130	2742	1955	2313	1327	1316	1478	1288	1593	1292	1190	Ppard	
Pparg	32	29	26	61	47	51	56	24	20	13	47	1	10	6	21	30	25	68	51	32	58	17	47	21	11	3	5	6	Pparg	
Ppargc1a	1483	1226	1027	1602	1762	1604	1669	1028	1102	943	980	830	746	675	1536	1274	1225	1683	1569	1673	1683	1193	896	765	981	458	772	618	Ppargc1a	
Ppargc1b	213	283	194	274	286	269	225	68	154	108	220	74	105	71	208	269	233	314	276	174	207	82	159	94	88	54	103	74	Ppargc1b	
Ppat	6298	5447	5544	4835	3915	4401	4939	3051	5292	2515	2568	3153	3002	3367	6186	5823	4985	5073	4325	2800	4618	2176	2715	2845	2473	4057	3961	3841	Ppat	
Ppbb	271	195	340	99	54	72	68	162	149	135	155	226	323	153	194	321	130	119	50	146	79	155	146	150	62	324	272	157	Ppbb	
Ppcdc	608	609	548	504	569	563	627	1071	1054	988	959	1068	1100	1017	574	566	508	533	620	639	575	907	1007	1020	1050	1162	963	1042	Ppcdc	
Ppcs	476	485	461	422	383	433	491	513	547	442	424	466	448	396	563	470	439	437	365	504	377	458	526	507	386	583	497	500	Ppcs	
Ppdpf	3016	3588	3405	3047	3391	3108	3101	3930	4254	4497	4132	5118	4374	4708	2830	2756	3571	3036	3644	3453	2951	3937	4122	5009	4765	5987	5063	4892	Ppdpf	
Ppef1	33	44	34	30	122	34	31	129	130	79	188	29	64	18	80	53	23	85	26	40	37	201	126	25	78	31	33	31	Ppef1	
Ppef2	40	37	37	54	66	30	44	39	35	63	21	13	23	14	29	57	22	45	32	46	33	30	40	15	31	17	29	21	Ppef2	
Ppfia1	8569	9208	7957	8305	7856	8238	8151	6577	6795	6982	6850	7849	7355	7586	7837	8364	8055	8490	8112	7108	8570	6375	6387	6940	7441	6918	7633	7414	Ppfia1	
Ppfia2	2347	2770	1822	3867	5843	4728	4876	5448	4623	4465	3773	3119	2765	3243	3563	2412	2947	4151	4733	5561	5137	5812	4407	3434	5045	1990	2805	2613	Ppfia2	
Ppfia3	2705	3545	4551	4595	5250	4369	4217	2450	2756	3586	2857	2472	5202	3041	2496	2742	4990	4682	5658	3754	4708	3816	2532	3361	3905	2671	2607	2766	Ppfia3	
Ppfia4	1485	1822	1563	2086	2891	2405	1941	1180	1592	1729	2544	1069	1308	1013	1563	2093	1874	2464	2225	1891	2174	1770	1825	1061	1553	794	1078	921	Ppfia4	
Ppfbp1	9352	7747	7360	5834	5106	6081	5950	4443	4973	3925	5533	3936	4749	3949	8387	9535	6195	6325	5137	6066	5115	3790	5465	3395	3345	4104	4048	4005	Ppfbp1	
Ppfbp2	656	476	439	268	268	319	232	713	739	663	851	505	955	484	527	695	297	317	203	258	209	515	1018	539	390	727	523	553	Ppfbp2	
Ppfln1	8068	7272	8735	7443	6551	7258	7349	5584	5056	5228	4809	6483	6022	6296	8319	7739	7898	6963	6841	7023	6822	4774	4959	5565	7380	6589	6412	6763	Ppfln1	
Ppia	42538	55900	53621	40667	38508	41217	43221	57074	58536	46846	51865	55542	61533	60909	50401	51976	45700	40132	43559	54690	41499	44037	59393	53363	52868	70092	65545	68443	Ppia	
Ppib	19534	14017	13099	11680	10468	11284	11306	11913	13238	11805	13174	11994	12700	12094	12802	13545	12698	11580	11510	11906	11129	11203	14433	12669	11371	13722	12757	13238	Ppib	
Ppic	3903	3289	3914	2497	1908	2543	1701	3483	4158	3349	4466	3268	4105	3390	3699	4442	2849	2773	1663	1954	1490	3337	5069	3618	2845	4164	3390	3623	Ppic	
Ppid	10382	8046	9746	8659	8207	8616	10438	9912	8996	8516	8762	9142	8927	10401	10606	9544	8423	8340	8146	10053	9089	8612	9147	9367	8444	10228	9086	10099	Ppid	
Ppie	2832	2929	2974	2460	2072	2266	2447	2363	2476	2193	2200	2735	2465	2736	2694	2546	2706	2225	2419	2704	2284	1927	2385	2478	2264	3263	2791	3050	Ppie	
Ppif	2420	2748	2824	2922	2384	2466	2550	1546	1845	1846	1778	2066	1989	2076	2231	2643	2701	2872	2625	2219	2505	1536	1650	2015	1880	2374	2088	1976	Ppif	
Ppig	13955	10555	14487	13338	11935	13053	12970	12737	11038	11654	11475	12181	12152	13238	14151	12110	13381	12123	12274	13100	12570	11307	10861	12527	11536	12942	13160	13258	Ppig	
Ppih	1917	1738	1602	1274	1106	1435	1500	1964	1749	1741	1691	2166	1897	2533	1768	1684	1482	1088	1402	1770	1274	1592	1841	1839	1589	2334	2479	2563	Ppih	
Ppi1	3464	4139	3989	3646	2906	3400	3328	2663	2912	2931	2758	3367	3158	3418	3364	3252	3843	2979	3636	3511	3434	2398	2813	3365	2949	4179	3548	3898	Ppi1	
Ppi2	8469	8937	7648	8195	7886	8118	8292	6988	7234	6509	6520	7072	6974	6961	8148	8230	8343	8311	8377	8635	8176	6854	7067	6856	7143	7149	7382	7007	Ppi2	
Ppi3	1175	1015	1221	1015	1049	1135	1117	2081	1771	1692	1758	1768	1833	2054	1240	1103	1021	963	1098	1255	1126	1643	1790	1920	1700	2004	2091	2231	Ppi3	
Ppi4	5479	4677	5417	4990	4844	5004	5434	6145	5066	5141	5042	5533	5138	5783	5624	5489	5015	4858	4797	5641	5023	5688	5119	5548	5323	5738	5678	5784	Ppi4	
Ppi6	323	318	239	351	326	418	419	98	80	116	102	79	87	98	38	324	347	295	377	336	372	367	104	97	82	114	41	62	72	Ppi6
Ppip5k1	2045	2453	2026	2354	2508	2409	2395	2148	2179	2347	2240	1902	2032	1916	2048	2305	2306	2586	2400	2368	2645	2433	2104	2054	2330	1350	1990	1826	Ppip5k1	
Ppip5k2	13532	10435	9248	10666	12363	13532	14443	14669	12543	11085	11170	11056	11281	12591																

Ppp1r15b	7243	7418	9060	9095	7309	7305	7394	6346	5927	6382	6590	7974	7498	7576	7106	7271	8473	8439	7716	6325	7537	7237	6064	7147	7077	8050	7941	8380	Ppp1r15b	
Ppp1r16a	3556	4982	4382	4893	4363	4210	3800	2325	2860	2866	2749	3171	2947	2868	3626	3937	4971	4418	4925	3812	4002	3091	2913	3245	3079	2962	2915	2865	Ppp1r16a	
Ppp1r16b	1160	1453	1277	1674	1980	1781	1793	629	806	813	797	545	578	606	1207	1247	1511	1574	1964	1639	1923	872	786	664	1093	416	643	541	Ppp1r16b	
Ppp1r17	632	681	655	423	660	404	289	778	629	647	662	672	1438	666	1106	1121	844	419	335	483	302	909	445	337	568	464	841	796	Ppp1r17	
Ppp1r18	3722	4438	6004	4882	5326	4839	4171	4693	4825	5418	5632	5938	5763	5799	3758	4114	5648	4587	5408	4077	4013	5153	4732	5973	5947	6066	5600	5885	Ppp1r18	
Ppp1r1a	1705	2285	2112	2430	2509	2278	2223	1368	1317	1431	1228	1454	1484	1428	1832	1965	2274	2315	2588	2708	2298	1332	1373	1540	1552	1234	1493	1387	Ppp1r1a	
Ppp1r1b	219	314	288	459	641	543	643	127	223	243	151	75	18	88	219	253	341	625	771	520	753	62	98	198	314	74	51	62	Ppp1r1b	
Ppp1r1c	293	291	91	47	736	54	28	855	765	515	778	54	976	55	575	636	169	341	52	101	49	1238	499	47	541	4	56	72	Ppp1r1c	
Ppp1r2	8466	6604	8770	8321	9219	8168	8763	8145	7299	7297	8016	7607	8549	8364	9306	8601	8218	9027	7822	7483	8319	9608	7071	6966	8458	8609	7740	8546	Ppp1r2	
Ppp1r21	3748	4213	3755	4636	5258	4953	5282	3526	3729	3993	3403	3633	3359	3613	4221	3907	4193	4796	5187	4741	5507	3897	3679	3630	4171	3332	3398	3532	Ppp1r21	
Ppp1r26	1531	1824	1953	2028	2499	2053	1944	2256	2616	3136	2702	2646	2503	2578	1561	1615	2311	2187	2411	1889	1990	2762	2292	2808	2916	2407	2467	2429	Ppp1r26	
Ppp1r27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	1	0	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	Ppp1r27
Ppp1r32	76	102	83	89	111	117	80	66	84	83	61	111	118	73	98	98	139	90	126	96	105	62	87	68	86	84	73	61	Ppp1r32	
Ppp1r35	1497	1925	1982	1951	1546	1490	1386	915	889	1054	860	1123	972	1031	1452	1313	2031	1745	1852	1642	1664	749	857	1129	958	1332	1164	1098	Ppp1r35	
Ppp1r36	70	46	27	21	53	66	32	64	86	95	78	49	59	19	57	96	52	30	37	31	25	69	112	42	33	46	29	39	Ppp1r36	
Ppp1r37	4602	6427	6745	7628	7146	6046	5768	3975	4634	5330	5128	4999	4461	4408	4733	5308	7109	7702	7602	5549	6424	5075	4859	5410	5410	5398	4284	4349	Ppp1r37	
Ppp1r3a	1	8	0	6	2	1	10	9	10	3	63	1	12	1	0	5	8	3	0	1	3	2	55	1	8	4	2	4	Ppp1r3a	
Ppp1r3b	1599	1396	1395	1260	959	1144	672	1329	2136	1856	1978	989	1487	847	1236	1858	1270	1406	676	670	754	1773	2034	1611	1138	1458	1053	808	Ppp1r3b	
Ppp1r3c	750	783	619	800	910	814	791	697	801	724	807	295	517	286	1044	815	687	884	715	821	752	695	1048	486	476	389	343	256	Ppp1r3c	
Ppp1r3d	451	517	412	531	630	450	476	241	232	231	338	102	179	121	491	483	446	551	458	480	550	247	298	178	182	164	84	94	Ppp1r3d	
Ppp1r3e	216	217	249	353	422	391	367	325	368	408	413	357	346	361	239	220	308	380	363	332	377	488	361	443	466	460	264	352	Ppp1r3e	
Ppp1r3f	129	157	151	160	236	202	127	208	199	263	230	236	197	182	128	136	156	174	225	153	161	236	167	238	242	167	280	140	Ppp1r3f	
Ppp1r3g	74	86	95	64	76	70	70	45	47	40	59	52	39	59	98	83	108	63	68	53	71	13	32	45	52	63	34	40	Ppp1r3g	
Ppp1r42	50	61	122	63	55	48	59	22	21	41	37	30	46	35	45	78	36	66	51	52	62	35	54	29	34	26	19	36	Ppp1r42	
Ppp1r7	8712	8021	7014	7882	7313	7886	8638	5823	5719	6094	5717	7287	6525	7687	8359	7215	7496	7526	7157	7944	8019	5451	5407	5811	6339	6863	7677	7350	Ppp1r7	
Ppp1r8	5170	5470	6070	5334	4942	5128	5062	5930	5526	5405	5107	6579	5629	6403	5239	4831	5859	4945	5525	5854	4897	5053	5273	6034	5769	7706	6919	7059	Ppp1r8	
Ppp1r9a	5869	5142	3504	5599	7245	7775	7190	12132	11963	11307	12801	10936	10314	11509	6080	5768	4494	5442	5843	6721	7504	11358	10957	8644	11781	6153	11302	8977	Ppp1r9a	
Ppp1r9b	11227	14382	14942	18077	17232	15041	14208	10331	11037	13387	12642	12748	10473	11636	11054	11409	16560	17141	18654	13730	16696	12978	10958	14096	14925	13623	11375	12252	Ppp1r9b	
Ppp2ca	25007	22786	22935	24496	25406	24918	27430	33208	28035	28297	25623	29393	27677	30251	26710	20350	23901	23942	26703	25948	28236	31001	28991	28077	29680	30778	30781	31623	Ppp2ca	
Ppp2cb	5991	5763	6236	6072	5993	5519	6187	6566	6311	6101	5799	7076	6451	6921	5917	5539	6163	5721	6279	5972	6243	6081	6312	6457	6492	7208	6880	7173	Ppp2cb	
Ppp2r1a	20251	24109	21385	23361	26189	24983	24061	23294	28051	25558	23600	20413	25753	26728	20343	19612	23059	22653	26974	22346	25070	27268	24227	25842	27209	26260	27843	Ppp2r1a		
Ppp2r1b	10219	10040	10474	9068	8235	8479	9485	6023	5772	5331	5451	6928	6455	6929	9777	9047	9603	8920	9082	9310	8704	4964	5348	6128	6036	7691	7325	7233	Ppp2r1b	
Ppp2r2a	9127	7861	10317	10388	9684	8868	9666	7891	7378	7951	7674	9009	8181	8850	8987	8330	10210	10247	10006	7694	10337	8980	7234	8528	8393	10057	8566	9280	Ppp2r2a	
Ppp2r2b	1986	2263	1670	3537	5475	4681	5662	4907	5607	5308	4351	3432	3006	3836	2643	1784	2418	4296	5001	5462	5517	4921	4458	4863	6411	3594	2489	2794	Ppp2r2b	
Ppp2r2c	509	675	448	1286	3046	1888	2207	1993	2431	2502	2530	1189	951	1228	761	598	910	1818	2097	1865	2406	3008	2374	1883	2925	865	807	800	Ppp2r2c	
Ppp2r2d	5132	4641	5018	5395	5434	5455	5795	5567	4940	5399	5063	5615	5240	5933	5160	4160	5109	5103	5568	4983	6047	5840	5000	5147	5686	5879	5616	6008	Ppp2r2d	
Ppp2r3a	6584	6082	4773	6492	8715	8581	8311	9623	8370	8067	7575	6887	7377	7078	7764	5860	5964	7030	7644	8899	8616	8727	8348	6612	7879	4620	6809	6610	Ppp2r3a	
Ppp2r3c	2309	1872	2161	2089	2747	2275	2731	4542	3551	3571	3303	3960	3881	4630	2641	2008	2224	2194	2420	2749	2702	3648	3398	3754	4049	4092	4267	4138	Ppp2r3c	
Ppp2r3d	29	74	27	28	53	17	45	61	54	43	81	90	67	62	128	36	26	34	24	29	107	53	51	87	69	85	63	Ppp2r3d		
Ppp2r5a	4410	3973	4305	3955	3398	3549	3727	2304	2456	2219	2541	2393	2369	2432	3990	3992	3783	3919	3626	3685	3514	1967	2650	2395	2083	2823	2366	2379	Ppp2r5a	
Ppp2r5b	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	Ppp2r5b
Ppp2r5c	10671	10718	10510	10604	10324	9665	10690	10119	9667	9584	9276	9919	9552	9973	10933	10763	10798	10378	10162	10561	10409	9605	9785	9024	9338	10071	9879	10379	Ppp2r5c	
Ppp2r5d	13998	16169	14029	13945	12024	12410	12201	6757	7420	7525	6823	8815	7917	7776	13226	13544	14336	13366	13986	11824	13083	6839	7304	7732	7154	9641	8367	8410	Ppp2r5d	
Ppp2r5e	9566	7679	9342	9583	9793	9758	10683	9304	8201	9006	8554	10788	9187	10653	9430	8368	9427	9671	10256	8570	10523	10273	7717	9559	10178	9484	9718	10690	Ppp2r5e	
Ppp3ca	10656	8317	10557	13211	14722	14052	15940	11803	10682	11878	11613	10101	9840	10952	10984	9037	11846	14047	14611	12283	16099	13926	10980	11684	13067	10044	9359	10611	Ppp3ca	
Ppp3cb	11648	8695	10627	12190	15101	14265	16542	17315	15081	15672	15674	15946	14610	16973	12018	9780	11363	13091	14214	13143	16125	18842	15611	15806	17917	15264	15682	16667	Ppp3cb	
Ppp3cc	490	403	438	458	491	531	443	663	710	616	553	533	497	543	521	498	480	445	352	456	398	710	700	4						





Prkrip1	2022	2374	2378	2465	2203	2217	2237	1901	1729	1981	1585	1993	1850	2009	2188	2099	2559	2402	2261	2376	2172	1744	1685	2058	1937	1834	2144	2148	Prkrip1	
Prkx	4516	3906	4941	6050	6019	5816	5830	3600	3342	3957	3674	3656	3623	3460	4615	4565	5561	6252	5834	4487	6018	4692	3078	3733	4417	3425	3185	3456	Prkx	
Prl	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	Prl
Prl2a1	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Prl2a1
Prl2b1	0	0	0	0	0	0	0	0	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	Prl2b1
Prl2c2	0	0	0	0	0	0	2	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Prl2c2
Prl2c3	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	Prl2c3
Prl2c5	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Prl2c5
Prl3a1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	Prl3a1
Prl3b1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	35	0	0	4	3	0	0	2	0	0	0	0	0	12	0	0	1	3	2	1	Prl3b1
Prl3c1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Prl3c1
Prl3d1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Prl3d1
Prl3d2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	0	0	0	1	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	Prl3d2
Prl3d3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Prl3d3
Prl5a1	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Prl5a1
Prl6a1	1	0	0	0	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Prl6a1
Prl7a1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	Prl7a1
Prl7a2	0	0	0	0	0	0	0	0	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	Prl7a2
Prl7d1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	Prl7d1
Prl8a1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Prl8a1
Prl8a2	0	0	0	2	0	0	12	2	8	2	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0	0	3	0	0	0	0	0	0	Prl8a2
Prl8a6	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Prl8a6
Prl8a8	0	0	0	0	0	0	0	1	6	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	Prl8a8
Prl8a9	0	0	0	0	0	0	0	0	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	Prl8a9
Prlh	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Prlh
Prlhr	29	34	30	51	56	38	42	4	8	9	15	4	3	5	15	29	49	43	57	37	63	7	3	9	1	1	5	4	Prlhr	
Prlr	51	30	20	35	45	35	47	107	117	95	80	29	35	47	50	44	28	14	18	32	38	77	115	65	53	34	19	34	Prlr	
Prm1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	Prm1
Prm11	16296	19935	18604	17494	16154	16750	15811	19848	20725	20028	18108	23736	21177	21923	16150	16049	17980	16005	19530	19103	17051	17396	19527	22289	21710	27901	25679	24534	Prm11	
Prm12	3224	4582	3994	5334	5821	5048	4930	5970	5726	7026	5804	5570	4859	5367	3690	3642	4949	5096	5861	5425	5168	6487	5768	6327	7071	5066	5108	5015	Prm12	
Prm13	1378	1455	1453	1245	1176	1184	1309	2298	2042	1934	1956	2217	2175	2226	1382	1259	1350	1121	1112	1315	1151	1910	2048	1995	1918	2075	2366	2392	Prm13	
Prm15	10813	12442	10408	10748	9186	9951	10086	8304	8286	7708	7037	8837	8410	9439	10582	10043	10337	9874	11321	10221	11112	7442	7972	8409	8259	10163	9556	10300	Prm15	
Prm16	1879	1551	1754	1810	1701	1711	1758	2210	1964	1968	1930	2116	2165	2054	1825	1569	1622	1661	1763	1821	1589	2082	1973	1862	2062	2172	1969	2013	Prm16	
Prm17	3524	4180	3521	3751	3451	3542	3226	4020	3896	3672	3621	4137	4325	4007	3571	3462	3593	3311	3833	3684	3461	3517	4105	3854	4129	4627	4485	4441	Prm17	
Prm18	837	1223	1451	1552	2109	1614	1398	1939	1634	2355	1798	2372	2938	1986	1273	1124	1803	1391	1944	1723	1643	2585	1808	1999	2493	1812	2430	2262	Prm18	
Prm19	3075	2986	2570	2786	2635	2795	2777	2881	2413	2047	2396	2073	2082	2243	3376	3205	2576	2674	2501	3009	2692	2309	2327	2097	2209	2247	2205	2148	Prm19	
Prn	0	5	0	0	0	1	7	0	1	3	1	0	2	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	6	Prn
Prnd	0	1	0	2	1	5	3	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	1	0	5	0	0	0	Prnd	
Prnp	5807	5566	4778	6227	6332	6039	6972	4515	4226	4307	3977	3707	3154	3693	6348	5247	5679	6269	6347	6595	6892	4963	4412	4037	4471	3770	3581	3402	Prnp	
Probc1	1013	1315	1554	1609	1374	1209	1178	552	547	662	928	677	609	633	1096	1206	1696	1502	1404	1074	1214	807	641	646	657	649	646	602	Probc1	
Proca	1	6	5	0	2	4	0	1	7	12	8	0	6	3	1	3	5	4	0	0	0	3	5	2	5	5	7	7	Proca	
Proca1	113	131	129	123	101	108	68	73	91	138	124	96	91	68	90	146	127	108	79	90	72	107	145	83	74	83	86	87	Proca1	
Prochr	85	92	136	95	108	102	72	104	166	171	209	108	180	117	105	121	110	128	83	103	74	162	239	130	151	154	151	114	Prochr	
Prodh2	0	2	0	0	7	2	2	0	5	0	0	0	0	1	5	2	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	Prodh2
Prok1	102	104	115	175	150	123	137	48	46	54	47	71	67	71	94	93	95	141	118	84	154	63	28	37	84	31	48	57	Prok1	
Prok2	8	15	11	5	14	13	15	10	13	17	15	16	9	18	7	5	25	20	21	19	16	20	12	20	26	20	7	20	Prok2	
Prokr1	1219	1400	1091	1059	1024	1088	1139	572	561	500	870	686	687	824	1294	1012	1161	1088	1203	1298	1143	383	733	537	615	650	702	748	Prokr1	
Prokr2	601	492	454	549	744	756	834	545	425	623	621	404	254	427	600	472	516	647	726	736	849	707	497	554	772	625	443	452	Prokr2	
Prom1	7451	7106	7482	4768	4608	6102	5122	8254	6411	6207	5308	8987	9082	8248	8461	7006	5825	4799	5375	6836	5284	5915	5949	6409	6114	9035	10191	9545	Prom1	
Prom2	151	84	58	21	17	61	0	149	220	182	141	101	134	85	95	117	13	68	9	2	0	53	251	141	15	89	71	103	Prom2	
Prop1	5	3	0	0	13	0	0	0	23	0	17	0	0	0	7	1	0	3	0	0	0	48	16	0	0	0	0	0	Prop1	
Propr	859	735	818	605	711	628	772	1180	1126	984	1019	1187	1187	1260	807	697	630	632	650	753	702	1096	1164	1204	1010	1300	1320	1273	Propr	
Prosr1	355	258	403	261	286	231	304	438	441	444	503	471	500	561	390	291	328	251	207	235	229	366	531	469	351	591	526	590	Prosr1	
Prosr1	1631	1154	1512	901	1012	1226	816	1768	1845	1382	1964	1527	1734	1518	1437	1659	1163	1055	819	975	771	1420	2128	1371	1180	1624	1629	1772	Prosr1	
Proser1	4364	4698	4944	5920	5231	5136	5321	3440	3845	4479	4143	5558	4509	4965	4072	4815	5917	5993	5465	4099	5402	4756	340							

Prpsap2	4803	4807	4767	4540	4383	4490	5379	4323	3932	3713	3347	4594	3840	4772	5230	4332	5129	4138	4842	5116	4980	3725	3981	4183	3870	4643	4516	4682	Prpsap2	
Prr11	3898	3527	4776	3553	2750	2963	3389	2873	2693	2853	2724	4116	3549	4268	3508	3348	4259	3287	3403	2673	3283	2607	2480	3584	3085	4736	3904	4171	Prr11	
Prr12	4056	5472	7417	7628	7918	6016	5421	5561	7104	9403	8539	10012	8005	8754	3758	4335	7990	7356	8552	4526	6540	9870	6245	10739	10190	11333	7537	7971	Prr12	
Prr13	1566	1897	1751	1757	1808	1449	1725	1834	1906	1779	1643	1887	2304	2229	1791	1780	1920	1834	1758	1774	1676	1878	1862	2072	2079	2040	1900	2243	Prr13	
Prr14	3393	4063	4279	3976	3677	3482	3672	3385	3371	4015	3241	4341	3677	3992	3227	3249	4235	3744	4212	3462	3539	3649	3016	4194	3950	4312	4004	4003	Prr14	
Prr14L	5861	5472	3413	5082	5323	5673	5523	5351	4646	4648	4751	4743	4755	4670	5677	5494	4036	5116	4580	5458	5661	4654	4449	3824	4956	2868	4864	4402	Prr14L	
Prr15	689	639	570	825	578	570	856	253	228	361	214	338	381	468	542	433	657	604	717	723	705	124	245	446	287	673	318	602	Prr15	
Prr15L	29	6	7	16	8	1	0	37	33	38	20	5	9	3	16	19	0	3	0	0	0	12	39	41	0	30	3	8	Prr15L	
Prr16	269	131	164	146	148	150	105	385	476	338	484	149	265	178	182	207	139	200	89	135	135	252	434	306	199	186	136	179	Prr16	
Prr18	90	134	149	164	435	252	278	772	855	1018	731	679	514	698	119	97	192	205	336	238	323	1125	808	873	1107	504	483	555	Prr18	
Prr19	55	83	82	78	66	78	35	42	52	52	50	53	44	44	50	65	80	89	79	71	65	40	40	52	51	47	62	39	Prr19	
Prr22	54	63	85	50	60	60	51	62	59	79	60	64	79	96	24	53	53	63	83	62	49	58	54	63	93	84	73	76	Prr22	
Prr23a1	6	12	16	8	4	2	2	0	1	3	1	0	3	2	11	12	7	0	5	3	3	5	0	1	1	1	1	2	Prr23a1	
Prr23a2	0	0	1	0	1	6	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Prr23a2	
Prr23a3	7	7	6	1	5	7	3	1	4	1	3	0	1	0	11	5	13	6	2	3	1	0	0	2	0	2	1	1	Prr23a3	
Prr29	0	5	1	2	2	0	0	2	1	3	4	1	5	0	7	0	1	4	0	2	1	0	8	2	1	3	6	4	Prr29	
Prr3	2825	3473	3161	3595	3045	3131	3063	2256	2688	2732	2675	2852	2384	2535	2822	3192	3369	3598	3034	2893	3001	2973	2445	2695	2707	2864	2508	2514	Prr3	
Prr30	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	Prr30	
Prr32	35	41	28	31	70	79	19	114	138	146	623	81	126	26	54	55	5	23	37	39	38	172	401	47	69	15	19	5	Prr32	
Prr33	5	10	17	13	11	15	11	32	36	21	19	20	28	24	25	14	10	10	6	14	20	30	32	21	24	22	29	9	Prr33	
Prr36	2320	2993	4151	4182	5429	4114	4100	5580	5946	8844	6499	9664	6793	8316	2280	2150	4795	4064	5876	3412	4345	10347	5377	9435	9853	9277	7174	7849	Prr36	
Prr5	977	1374	1446	1181	1069	1016	755	355	548	523	703	411	552	383	885	1286	1276	1310	1070	830	868	556	653	473	471	543	493	436	Prr5	
Prr5l	536	454	555	281	334	387	289	866	852	763	832	1089	962	923	426	495	442	349	347	283	317	652	882	916	681	1240	1032	1178	Prr5l	
Prr7	271	345	344	417	395	344	316	469	558	634	613	726	523	554	264	238	366	414	418	309	366	668	484	721	709	752	636	541	Prr7	
Prr9	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Prr9	
Prrc1	5313	5021	6125	6232	5677	5318	5046	3643	4467	4555	5489	4629	5012	4348	5073	5778	5873	6241	5335	4254	5089	4732	4608	4873	4604	5007	4431	4688	Prrc1	
Prrc2a	31238	43086	55368	54852	48195	43609	36105	28992	37592	48779	45099	56416	44430	47345	28288	36012	55963	52721	52786	32394	42290	45654	34354	55318	50660	60098	44337	44930	Prrc2a	
Prrc2b	24314	27238	33334	41818	46590	40005	36930	32425	39113	52602	47223	53333	44100	46361	22826	27506	39591	42619	45550	29712	40712	56335	35474	51591	56367	32532	41946	43441	Prrc2b	
Prrc2c	36440	33188	33552	31373	32540	37385	32962	33088	35104	34342	36935	36114	37426	36820	34888	36409	25540	30957	29346	32134	35466	27795	32212	27660	53826	23233	38420	31991	Prrc2c	
Prrg1	945	538	743	668	726	724	855	1071	1124	921	1176	876	1016	962	874	783	745	698	680	837	753	1008	1209	927	882	1050	932	964	Prrg1	
Prrg2	291	331	256	266	251	273	227	554	625	594	663	603	679	672	280	303	319	298	221	238	234	523	603	661	535	707	651	662	Prrg2	
Prrg3	2402	1991	2147	2176	2568	2775	2221	3228	3257	3279	3607	2864	3107	2758	2197	2252	2519	2270	2327	2290	2231	3768	3478	2878	3088	2227	2895	2737	Prrg3	
Prrg4	556	364	268	231	195	221	166	137	153	98	116	85	133	76	411	506	273	229	181	202	220	70	186	95	66	61	64	81	Prrg4	
Prrt1	945	1333	1650	2345	2553	2124	2385	1033	975	1742	1109	1449	976	1519	1052	929	2179	2539	2784	1914	2665	1920	992	1699	1649	1107	1216	1371	Prrt1	
Prrt2	68	75	98	69	51	72	50	56	72	85	100	70	94	85	69	89	66	101	55	48	59	67	99	112	95	75	67	97	Prrt2	
Prrt3	293	233	341	335	421	350	315	165	224	291	235	176	215	158	223	303	318	362	383	332	320	277	190	244	340	184	139	179	Prrt3	
Prrt4	196	272	316	247	430	313	294	161	251	309	339	191	208	173	207	210	299	288	377	296	269	406	308	275	306	154	181	223	Prrt4	
Prrx1	8126	3753	4259	2574	1501	4058	1821	11087	16341	11759	16510	7888	14376	8311	5893	6192	2980	2921	1831	1914	1578	10111	17410	10297	7553	10837	8341	8799	Prrx1	
Prrx2	769	754	592	351	153	400	114	689	897	783	710	510	872	746	614	971	424	375	182	168	105	475	823	717	465	974	685	609	Prrx2	
Prrx1l	209	251	228	163	786	170	59	607	615	657	876	201	1051	216	407	442	322	326	129	139	96	1064	539	144	466	40	261	370	Prrx1l	
Prrs11	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Prrs11	
Prrs12	716	607	610	556	726	456	258	824	1007	750	1097	414	785	434	653	850	652	639	441	308	297	1034	995	618	628	351	482	434	Prrs12	
Prrs16	220	236	168	219	59	97	112	4	7	6	8	8	6	5	222	308	177	205	102	160	141	3	11	13	8	5	7	9	Prrs16	
Prrs21	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Prrs21
Prrs22	8	0	0	1	0	1	0	22	34	3	20	4	5	3	4	9	0	3	0	0	0	13	23	23	1	10	3	5	Prrs22	
Prrs23	1358	940	1569	765	759	765	660	1586	1782	1221	1540	1263	1233	1148	1108	1402	991	968	656	828	592	1171	1985	1544	800	1858	1316	1275	Prrs23	
Prrs27	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	4	0	1	0	Prrs27	
Prrs28	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	Prrs28	
Prrs3	6	6	4	0	4	0	2	2	2	0	0	0	31	1	9	12	8	14	0	0	0	22	3	2	5	5	6	4	Prrs3	
Prrs30	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	3	1	0	4	0	0	0	Prrs30	
Prrs32	1	0	1	4	3	0	1	5	2	0	0	5	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	Prrs32	
Prrs33	5	5	2	1	10	0	3	22	21	34	14	8	18	14	3	5	6	1	3	6	2	10	17	15	3	23	15	11	Prrs33	
Prrs34	1	0	0	0																										

Pxl2b	1159	1461	1286	1261	1061	1068	915	657	690	712	690	630	695	575	1253	1293	1301	1128	1137	1253	965	541	691	821	622	691	817	706	Pxl2b	
Pxl2c	1739	1241	1592	1417	1177	1246	1290	778	944	866	1147	771	897	816	1540	1646	1468	1402	1103	1194	1183	742	1144	851	764	935	790	888	Pxl2c	
Psap	20964	25738	27159	26804	26575	25136	23652	22577	26858	28578	28428	26700	26080	26951	21854	24383	27527	27876	27115	23706	24690	27370	27829	28069	29159	28520	25451	26750	Psap	
Psap1l	0	0	0	0	0	0	0	5	19	12	2	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	10	2	0	1	0	7	Psap1l	
Psa1	19893	19759	17333	22512	18384	21367	20449	14957	13224	14401	12691	16109	14664	16211	19690	16369	19705	19382	22576	24629	21089	11637	12784	15319	16253	18533	16823	16256	Psa1	
Pzca	0	3	6	4	1	2	1	2	3	2	2	0	0	3	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0	5	2	3	2	Pzca	
Psd	2323	3494	3163	6319	8784	6528	7007	4330	4932	6555	5253	5125	3631	4737	2764	2484	5538	7255	8178	6255	7773	8489	4514	6227	7922	3912	4138	3891	Psd	
Psd2	2226	2915	3235	4522	6289	4834	4976	4537	4448	6113	4565	5025	4190	4790	2683	2320	4201	4998	5972	4660	5237	7447	4346	5444	6955	3828	4202	4307	Psd2	
Psd3	7151	5485	3857	4810	6046	7240	6755	6974	6714	5238	5895	5037	5362	5422	6980	6177	4049	5237	5100	6778	6722	4949	5883	3992	5465	2902	5704	4908	Psd3	
Psd4	55	59	52	43	43	39	26	74	163	124	139	92	105	74	65	83	31	37	21	52	31	74	174	75	71	55	112	89	Psd4	
Psen1	5787	6083	5216	5528	5665	5828	5686	5503	5536	5874	5616	5760	5625	5608	5703	5476	5116	5444	5767	5379	6214	5820	5309	5298	5950	4336	5794	5861	Psen1	
Psen2	812	1010	957	1009	862	949	870	407	448	453	643	452	455	446	837	1061	948	912	840	832	884	500	530	498	463	468	427	433	Psen2	
Psenen	1345	1817	1836	1783	1816	1690	1930	1677	1929	1799	1928	1988	2206	2094	1391	1538	1845	1679	1916	2139	1737	1511	1964	2085	2058	2524	2427	2359	Psenen	
Psg16	13	7	29	12	36	17	22	35	54	67	65	13	27	40	8	9	13	25	13	14	35	75	49	27	65	25	17	12	Psg16	
Psg17	32	48	19	42	26	40	26	7	26	8	15	27	24	11	44	44	21	42	26	28	31	23	10	23	13	23	14	11	Psg17	
Psg18	0	0	0	0	0	0	0	0	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	Psg18
Psg19	12	16	31	28	20	14	7	0	2	0	1	0	7	0	16	10	16	35	12	14	16	0	3	3	0	3	0	4	Psg19	
Psg21	0	0	0	0	0	0	0	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	0	0	0	0	0	0	Psg21
Psg23	0	0	0	0	0	0	1	0	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	Psg23
Psg25	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	Psg25
Psg26	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Psg26
Psg27	0	0	0	0	0	0	0	0	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	Psg27
Psg28	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	1	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	Psg28
Psg29	0	0	0	2	13	4	0	0	11	6	6	2	2	0	0	0	0	4	0	4	0	4	3	1	10	0	0	0	1	Psg29
Psp1	47106	35685	48668	46532	41419	43548	47631	46868	35969	42755	35445	49542	45053	53124	46802	38224	46648	41531	43616	47115	44598	39966	34886	47887	44267	57260	50850	52027	Psp1	
Pskh1	2208	2020	1968	1546	1227	1576	1297	1921	2618	2128	2580	2241	2563	1943	1838	2158	1570	1503	1300	1431	1148	1915	2636	2228	1708	2725	2181	2273	Pskh1	
Psm1	13008	11679	12296	10496	9703	10194	12288	12432	10766	9682	9106	11379	10798	12458	13444	12161	11317	10314	10622	13520	11168	9560	10751	10834	10536	13500	12184	13079	Psm1	
Psm2	13220	12675	12493	11456	10468	10556	12859	11105	9327	8378	8386	9246	9048	10822	14373	11982	12043	11183	11137	13618	12377	8988	9041	9637	8913	10773	10280	11450	Psm2	
Psm3	10555	9257	9716	9446	8845	8834	11061	10415	8896	8576	8147	8643	8612	10914	11265	9004	9649	8635	9084	11290	10770	8477	8926	9381	8541	9794	9667	10801	Psm3	
Psm4	11918	10137	9850	9337	8886	8864	10706	11171	9937	9024	9180	9576	9607	11098	12977	10720	9888	9256	9273	12095	10111	8961	10280	9729	9434	11367	10462	11427	Psm4	
Psm5	10364	9605	10464	8620	7450	7973	8996	7886	7253	6498	6788	7220	6999	7953	10519	10023	9463	8603	8648	9940	8326	6241	7354	7571	7091	9252	8365	8600	Psm5	
Psm6	12442	10826	11891	10191	9371	9536	11373	11339	9753	9397	9177	10440	10703	12267	12088	10742	10820	9367	10431	11511	10665	9513	10202	10841	10325	12778	11695	13218	Psm6	
Psm7	12333	14707	14516	13525	11817	12174	13634	10831	11278	10426	9906	11000	11657	12499	12606	13398	14020	12591	13419	14873	13276	8886	11451	12137	11452	13978	12829	13630	Psm7	
Psm8	35	34	39	9	20	10	17	39	47	27	47	21	40	24	26	39	19	21	14	18	16	65	38	25	23	17	44	21	Psm8	
Psm11	9788	10303	9980	9102	8415	8395	10216	8912	8882	8101	7825	8586	8698	9631	10011	9213	9589	8850	9277	10631	9598	7157	8963	8828	8435	10437	9597	10130	Psm11	
Psm10	291	304	315	280	336	354	293	488	495	533	532	430	481	459	286	321	299	330	308	414	315	399	557	477	502	499	482	438	Psm10	
Psm11	5	6	4	4	7	4	1	2	4	3	8	7	7	10	3	4	2	2	1	2	0	15	9	15	2	7	15	7	Psm11	
Psm2	7131	8014	6938	6182	5402	5430	6831	5854	5671	4399	4770	5423	5641	6198	7446	7333	6608	5935	5668	7058	5918	4736	5847	5357	5375	6654	6266	6417	Psm2	
Psm3	6120	8389	7075	7307	5668	6219	6162	4979	5922	5104	4928	5589	5480	5849	6142	7159	6969	6353	6807	7712	6374	3825	5923	5521	5366	6746	6262	6297	Psm3	
Psm4	12560	13389	12588	12785	10738	11172	10841	10544	9495	9590	9374	10372	10181	9811	12642	11347	12604	11396	12506	12973	10822	8729	9776	10529	10262	11911	10892	10596	Psm4	
Psm5	1993	2712	2460	2292	2243	2224	2263	2163	2263	2623	2272	2821	2569	2561	2020	2078	2348	2028	2465	2892	2148	1893	2264	2732	2488	3049	2903	2800	Psm5	
Psm6	8957	10055	8578	7900	7345	7516	7778	9417	9471	8444	8220	9953	9628	10230	8479	8423	8691	7031	8456	8912	7520	7722	9470	9877	9109	11870	11035	11083	Psm6	
Psm7	14627	13744	14064	12206	11345	10887	13437	14600	11899	11169	10674	13449	12598	14616	15227	12548	13505	11201	12109	14398	12681	11418	11593	13403	12304	15418	14556	15875	Psm7	
Psm8	55	70	67	60	75	28	37	40	52	41	64	36	34	49	57	64	57	81	60	50	66	33	45	54	41	49	38	37	Psm8	
Psm9	40	38	46	35	23	38	30	15	28	10	34	14	15	7	41	48	29	30	34	20	22	22	23	22	23	27	27	15	Psm9	
Psmc1	17055	16508	19123	15704	13808	13892	15665	13503	12218	12559	11721	14133	13925	15933	17840	15724	17208	14295	15197	17473	14019	10998	11978	13451	12898	17322	15743	16372	Psmc1	
Psmc2	10584	11014	11118	9683	8492	8629	9618	9434	8209	7871	7788	9826	9188	10143	10609	9548	9970	9034	8888	10554	8931	7865	8143	9054	8619	10957	10507	10871	Psmc2	
Psmc3	11608	13522	13352	10970	9717	10235	10014	10214	11390	10132	10332	11827	11031	11857	11832	11811	11976	10138	11321	12487	10494	8228	11339	11406	10519	14348	13041	12823	Psmc3	
Psmc3ip	1096	1168	1424	1081	878	1012	1307	982	969	972	857	1294	1215	1540	969	945	1323	900	1220	1400	1103	628	901	1356	9128	1673	1477	1453	Psmc3ip	
Psmc4	10430	12315	11792	10151	8623	915																								

Psph	926	1000	865	1025	870	859	1068	1088	1033	975	861	1164	1151	1273	869	787	909	906	933	1004	1047	882	944	1244	1178	1303	1278	1239	Psph
Pson	3	9	8	15	13	5	7	2	2	0	4	2	0	3	5	6	16	13	14	10	4	3	1	2	2	4	0	9	Pson
Psrc1	3635	4047	4785	3537	2743	3166	3320	2579	2818	2698	2447	4127	3495	4106	3328	3520	4232	3151	3670	3300	3166	1856	2416	3605	2947	5104	3947	4031	Psrc1
Pstk	1127	954	1013	930	1050	1042	1031	1198	1281	1176	1299	1196	1252	1292	1149	938	931	980	1050	975	1014	1128	1292	1221	992	1238	1297	1272	Pstk
Pstpip1	78	87	97	143	70	116	104	65	62	75	110	64	74	65	69	95	100	145	88	92	96	55	87	47	52	86	64	64	Pstpip1
Pstpip2	23	10	66	13	34	22	35	29	34	35	70	23	18	19	46	61	124	75	36	66	40	63	54	41	20	4	15	34	Pstpip2
Ptafr	21	27	11	13	34	22	25	54	72	57	131	73	54	56	40	53	34	29	24	62	29	87	120	64	66	73	58	101	Ptafr
Ptaf1	8792	7479	7172	7813	7791	8959	9169	7740	6354	6079	6404	7753	7656	8166	8943	8205	7537	7416	7608	9459	8859	5730	6422	6007	6543	5736	8492	8270	Ptaf1
Ptbp1	23236	24676	21303	17638	13425	16011	13866	17573	22795	19523	20350	22504	23516	20696	18676	24512	18789	16404	15820	16148	13921	14088	21920	21083	17583	29255	22907	22953	Ptbp1
Ptbp2	20390	16243	20599	19334	20868	22907	23673	35473	27825	26774	25056	36297	31369	38114	23375	17890	21049	18832	21688	26306	21932	32108	26177	31517	34098	36778	37048	38554	Ptbp2
Ptbp3	14090	9346	9601	8749	7972	9115	8581	8954	8283	6225	7670	6635	8263	6563	13444	13237	8835	8741	7388	10227	8012	7183	8774	6061	5937	6608	6789	7187	Ptbp3
Ptcd1	1577	2263	1677	1921	1780	1719	1703	1661	1975	1782	1710	1748	1738	1606	1713	2017	1649	2040	1818	1841	1724	1915	1897	1696	1798	1534	1743	1712	Ptcd1
Ptcd2	1899	2146	1832	1745	1657	1588	1973	2168	1906	1810	1663	1866	1684	2006	2037	1975	1785	1869	1760	2102	1809	1917	2008	1785	1783	2030	1966	2059	Ptcd2
Ptcd3	9943	8480	7111	7143	6528	7302	7907	8258	6910	5633	5864	7117	6914	6972	10056	9256	6810	6824	6643	8445	7381	6136	6984	5932	6047	6857	7524	7122	Ptcd3
Ptch1	7074	6579	7260	7348	8085	6898	7111	8716	9175	8251	8706	9850	7097	9008	6870	6653	7562	7411	6713	6080	6981	9728	7970	7975	7765	8240	9941	9406	Ptch1
Ptch2	1072	907	1216	922	1021	886	860	662	957	830	655	942	569	791	779	896	1252	1000	1019	700	852	799	801	798	726	988	896	781	Ptch2
Ptchd1	172	120	82	158	259	247	165	457	419	361	413	164	243	147	171	142	140	143	191	238	160	530	386	180	432	71	196	170	Ptchd1
Ptchd3	1	1	0	1	0	1	0	0	2	0	1	2	5	2	0	3	2	0	0	1	0	2	5	0	0	4	1	1	Ptchd3
Ptchd4	96	137	47	49	69	101	45	164	147	96	105	70	159	100	112	104	57	50	48	123	56	102	230	67	89	71	134	81	Ptchd4
Ptcra	1	10	8	2	3	0	3	0	0	0	4	2	2	1	0	2	9	4	0	4	2	2	2	2	0	8	5	0	Ptcra
Ptdss1	6567	6511	5238	5523	5454	5322	5491	5162	4820	4231	4159	3913	4153	3924	6931	5921	5203	5676	5543	5757	5762	4739	4708	4071	4187	3955	3943	4035	Ptdss1
Ptdss2	3418	3994	3484	3344	3228	3197	3169	3147	3367	3173	3221	3163	3188	3026	3398	3664	3551	3394	3292	3153	3099	3055	3414	3352	3293	3480	3270	3254	Ptdss2
Pten	14704	10610	13154	16181	16450	16272	17654	12313	10574	11054	10851	10473	10377	11284	14991	12710	13580	16450	14825	14875	17276	12395	10572	10830	12161	9390	10261	11065	Pten
Pter	494	383	509	300	319	253	307	302	376	336	417	304	371	301	487	541	334	286	268	349	244	326	482	288	251	343	375	344	Pter
Ptf1a	8	70	1	23	25	22	15	32	35	26	18	1	58	6	51	62	43	12	13	37	6	35	24	5	19	10	6	1	Ptf1a
Ptldr	15	14	8	13	29	28	19	21	38	39	35	13	19	20	8	13	7	24	16	19	13	32	56	25	39	12	5	9	Ptldr
Ptgdr2	10	2	3	1	2	0	2	12	7	16	6	12	12	5	0	6	6	3	5	3	2	18	13	11	5	4	9	5	Ptgdr2
Ptges	9	18	11	70	380	164	115	227	525	293	452	43	45	61	25	19	30	257	121	175	194	485	794	234	394	67	44	17	Ptges
Ptger1	202	322	329	429	296	253	247	84	187	85	80	61	100	214	307	467	480	347	267	290	69	74	162	100	116	79	59	59	Ptger1
Ptger2	48	22	25	33	51	56	20	24	42	34	28	9	15	17	29	34	35	33	19	27	19	43	43	25	28	22	15	12	Ptger2
Ptger3	239	190	143	161	200	156	120	247	214	173	314	113	132	115	200	312	96	235	121	132	116	202	285	174	138	137	139	98	Ptger3
Ptger4	270	241	203	196	137	106	74	70	110	119	147	41	68	51	258	409	148	240	104	95	99	77	91	76	48	89	52	59	Ptger4
Ptges5	1588	1710	1313	975	716	936	468	387	468	445	539	318	490	302	1283	2235	903	1186	558	596	474	334	571	416	281	515	334	352	Ptges5
Ptges2	1987	2364	1781	2134	1912	1940	1839	1452	1346	1222	1076	1127	1145	1009	1900	1879	1910	2040	2117	1927	2070	1265	1306	1176	1214	1151	1124	1013	Ptges2
Ptges3	15443	11050	17013	14321	12413	12513	15490	14734	12803	12778	12865	15082	15110	17110	15535	13879	14746	13115	13461	13718	14325	13658	13356	14964	13544	19192	15969	17864	Ptges3
Ptges3l	47	41	48	27	43	44	45	50	56	64	133	61	68	67	50	68	50	54	30	26	38	38	84	60	53	70	43	49	Ptges3l
Ptgrfr	53	29	46	27	56	37	16	215	247	296	283	156	150	138	37	38	22	40	13	25	21	175	287	267	146	128	107	107	Ptgrfr
Ptgrfn	8215	7445	7996	7861	7906	7666	7774	6792	8834	8830	9684	9275	9212	8614	6624	7977	7759	8501	8656	7208	7887	6432	8961	9682	8394	9756	7775	8586	Ptgrfn
Ptgrj	52	63	30	60	66	30	32	70	92	126	128	63	111	64	69	104	80	61	59	51	33	114	72	46	50	51	70	68	Ptgrj
Ptgrs	514	642	693	493	365	414	268	487	542	451	856	499	691	491	517	771	523	375	351	364	310	485	825	467	423	790	625	564	Ptgrs
Ptgr1	1317	1206	1524	644	512	769	439	942	969	788	902	1068	1162	1054	1319	1559	951	888	542	728	529	597	1109	881	617	1335	1177	1195	Ptgr1
Ptgr2	1517	1259	1603	1365	1403	1379	1414	1291	1307	1160	1139	1407	1401	1312	1580	1403	1499	1325	1331	1570	1348	1198	1265	1260	1285	1216	1334	1346	Ptgr2
Ptgs1	386	383	362	270	277	320	201	296	433	407	591	280	403	258	331	406	220	343	224	270	238	389	500	348	293	391	372	280	Ptgs1
Ptgs2	31	31	23	15	7	14	16	27	28	24	45	21	19	21	24	62	17	19	14	9	5	18	48	29	11	29	8	15	Ptgs2
Pth	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	57	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	57	0	0	0	0	0	Pth
Pth1r	1456	1380	1437	832	797	1070	526	1470	2193	1643	2177	1428	1913	1138	1149	1547	1108	1043	840	652	566	1186	2186	1645	1032	1611	1563	1474	Pth1r
Pth2	3	1	0	9	2	3	6	2	1	0	1	1	7	0	2	5	0	5	1	3	2	1	0	5	0	6	5	5	Pth2
Pth2r	59	70	72	91	73	65	82	53	37	41	75	47	62	48	53	73	81	119	75	64	80	48	56	55	67	77	33	30	Pth2r
Pthlh	53	64	54	57	61	52	49	136	142	123	133	97	119	48	53	76	41	52	44	44	44	110	179	42	66	65	62	55	Pthlh
Ptk2	10743	10034	9093	8881	9180	9665	9667	11000	10125	10075	9499	11444	10629	11632	10307	9749	9056	8696	9186	9434	9315	9895	9800	10237	10727	10558	11518	11352	Ptk2
Ptk2b	208	226	150	157	141	113	89	89	113	93	109	47	109	61	170	185													



Ptpn9	3321	2485	2831	2666	3546	3206	3396	5628	5569	5416	5542	5663	5464	5860	2732	2630	2794	2790	3425	3102	3322	6057	5613	5447	5503	5874	5075	5488	Ptpn9	
Ptpra	9957	10549	8819	9848	9704	9509	10335	9384	9372	9495	8387	8612	8122	8833	10337	9536	9456	9843	9830	10023	10629	9115	9697	8762	9137	9034	8116	8737	Ptpra	
Ptprb	728	655	723	724	999	1104	788	1000	1298	1471	1884	1427	1523	1496	793	779	571	787	807	777	1026	1569	1607	1224	1679	1078	1601	1364	Ptprb	
Ptprc	224	191	175	156	210	149	141	222	256	197	331	207	226	193	218	292	134	182	132	256	177	254	366	192	150	223	186	197	Ptprc	
Ptprca	3	3	4	2	2	1	2	0	1	0	0	0	0	2	5	4	1	1	2	3	0	0	1	0	4	1	0	0	Ptprca	
Ptprd	12904	10572	7470	11873	14939	16348	14553	17894	19275	18024	21559	12892	14580	14303	13854	12324	9259	13424	11186	13719	14630	17587	20404	13862	17640	8562	13382	11882	Ptprd	
Ptpre	276	257	198	422	625	523	552	343	476	502	478	234	332	275	314	343	257	517	519	456	559	568	472	324	512	194	214	239	Ptpre	
Ptprf	19362	25001	27941	25404	24923	23126	19853	18807	23265	24657	21572	27141	24485	22580	18250	22538	28327	25457	26397	18770	21519	22640	21275	25376	22221	21783	23050	23883	Ptprf	
Ptprh	9	19	23	49	79	40	27	43	49	77	70	38	45	21	17	27	23	44	50	56	42	47	47	16	67	21	40	24	Ptprh	
Ptpri	1042	973	969	1038	1400	1032	1012	1164	1332	1431	1370	925	1078	940	1021	1129	956	1181	1183	938	1064	1470	1259	1052	1215	818	924	878	Ptpri	
Ptprk	5287	4520	4008	4265	4511	4432	4257	4395	4799	4405	4531	4000	4350	3800	4729	4879	3949	4339	4228	4597	4500	4385	4770	4086	3948	4007	4085	4029	Ptprk	
Ptprm	1311	1351	1156	1467	1699	1429	1165	1318	1712	1806	2172	1334	1520	1290	1283	1487	1235	1468	1284	1025	1397	1823	1862	1428	1657	1302	1238	1168	Ptprm	
Ptprn	1696	2388	2815	3627	4403	3144	3162	1315	1395	1938	1779	1592	1464	1472	1900	2101	3845	3532	3998	3035	3315	2418	1405	1622	1832	1315	1617	1531	Ptprn	
Ptprn2	1737	2418	2165	3046	3362	3075	2568	2402	2380	2746	2257	3274	2437	2772	2108	1862	2868	2915	3268	2752	2732	3415	2090	2630	3317	2213	3022	2766	Ptprn2	
Ptpro	1505	1650	1336	3029	4471	4080	4298	5506	5318	5587	4868	4581	3948	4845	2073	1470	2067	3386	3849	3645	4694	7596	4185	5034	7277	2911	4155	4123	Ptpro	
Ptprq	53	71	61	42	65	72	51	127	118	103	101	98	96	93	57	54	56	73	41	56	50	165	153	91	139	60	88	100	Ptprq	
Ptprs	313	456	265	438	798	443	419	837	794	596	862	278	594	259	492	495	328	569	463	549	458	1123	625	305	648	514	236	290	Ptprs	
Ptprt	31298	44273	45613	55460	55275	50412	48019	37002	45394	56836	48556	63721	48008	52134	31324	35772	54814	56286	61389	42437	49919	55032	41066	62535	64555	15157	51582	48635	Ptprt	
Ptprt	1252	1177	526	2461	5071	3841	4132	3285	3340	3934	3678	1546	1951	1729	1743	1189	1207	3171	3441	3525	4829	4580	3422	1964	3971	623	1441	1248	Ptprt	
Ptpru	5392	6613	6598	7277	6101	6505	5920	2694	4287	4388	3790	5197	3737	4290	4548	5722	7291	7212	7466	5570	6064	3355	3262	5037	4452	5237	4220	3826	Ptpru	
Ptprz1	25185	22570	14695	20426	25427	26975	31894	30140	26661	20410	17300	28449	13659	30089	27941	14530	20664	22459	25076	28599	30837	26065	20225	21127	24132	21934	26710	24426	Ptprz1	
Ptprh1	354	435	416	493	268	333	344	1518	198	172	199	163	220	163	357	369	403	412	346	345	268	145	178	195	188	197	206	153	Ptprh1	
Ptprh2	2932	2528	2721	2393	2423	2339	2684	3505	3207	2791	2782	3552	3137	3865	2896	2403	2757	2308	2561	3046	2633	2924	3043	3483	3299	4198	3755	4016	Ptprh2	
Ptprhd1	148	187	175	161	180	192	178	530	503	543	523	522	531	656	166	150	148	105	188	191	182	413	517	570	592	685	662	629	Ptprhd1	
Pts	2205	1894	2366	2054	2176	2260	2181	3048	2678	2872	2695	3170	3031	3297	2411	1811	2078	2057	2163	2305	2179	3166	2795	2997	2968	2783	2981	3189	Pts	
Pttg1	1513	1697	1782	1584	1289	1281	1415	764	803	688	744	748	945	889	1688	1675	1613	1579	1254	1393	1292	632	898	712	593	888	876	869	Pttg1	
Pttg1ip	6109	6480	5257	5440	4865	5043	4536	4205	4612	3886	4573	3806	4316	3632	6003	6587	5027	5332	4524	5316	4666	4114	5063	3884	4001	4487	3841	3890	Pttg1ip	
Pttg1ip2	8	5	1	6	3	7	10	0	0	0	0	5	0	2	5	6	1	8	5	10	6	0	1	2	1	0	2	2	Pttg1ip2	
Ptx3	714	687	1236	503	548	778	537	2194	2169	2116	2276	2745	2544	2811	918	775	1027	568	684	687	564	1724	2362	3053	2037	3793	2783	3089	Ptx3	
Ptx4	6	4	3	3	2	3	0	2	3	0	1	3	1	2	7	2	0	14	7	1	3	5	11	0	2	3	3	0	Ptx4	
Pudp	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	Pudp
Puf60	6452	7884	7794	6252	5951	5961	6138	9898	10698	10330	9405	12202	10761	12204	6047	6326	7307	5709	6629	6267	6201	9606	10363	11679	10543	12967	12377	12715	Puf60	
Pum1	6043	5713	8255	7906	7963	7429	8171	7761	8143	9942	9196	11448	9754	11799	6046	6052	8269	8282	8401	5981	8110	10661	7886	10806	10796	11692	9829	11568	Pum1	
Pum2	22884	17691	17583	18709	21671	22517	24778	34054	28071	26586	25146	32104	29058	33662	23389	18552	19051	19226	21296	23685	23628	29955	26638	27710	29760	27853	32097	32442	Pum2	
Pum3	7283	6797	7274	6081	5696	5829	6427	6417	5799	5515	5562	6114	6015	6659	7138	6650	6456	6023	5798	6889	5979	5101	5721	5884	5824	6944	6568	6643	Pum3	
Pura	2743	2116	2635	2656	2485	3259	3030	2409	2197	1718	1932	2032	2051	2043	2778	2643	2427	2591	2592	3064	3267	1778	2249	1942	2053	2170	2199	1984	Pura	
Purb	16035	10817	12464	11992	11243	13321	13058	11138	10542	10156	13274	11104	11891	11484	13969	14214	11586	12420	10358	10823	12682	10710	11479	9617	10308	9722	12035	11744	Purb	
Purg	2569	2807	3863	4095	3547	3226	3627	2579	2258	2882	2896	2590	2447	2862	2817	2815	4124	3979	3897	2947	3666	3200	2408	3058	3046	2953	2338	2803	Purg	
Pus1	1185	1576	1671	1495	1080	1171	1055	1044	1107	1286	1137	1263	1212	1253	1052	1394	1406	1271	1170	1101	1029	976	1178	1335	1190	1623	1373	1291	Pus1	
Pus10	5547	4431	4189	4011	3447	4289	4722	3767	3225	2843	3242	3287	3869	3754	5575	5132	4403	3848	3754	4639	4205	2921	3383	3058	3096	3508	3647	4021	Pus10	
Pus3	994	773	848	771	907	911	997	2111	1951	1497	1666	1963	1932	1994	1007	826	819	701	922	1125	854	1623	1847	1821	1652	2064	1948	2085	Pus3	
Pus7	4840	4491	4429	4605	3741	4368	4257	2348	2399	2322	2615	2940	2605	2362	4551	4417	4152	4590	3949	4175	4202	2197	2367	2273	2352	2782	2456	2607	Pus7	
Pus71	670	651	757	646	495	562	645	596	611	633	640	660	692	581	670	682	591	675	540	742	555	486	663	595	520	809	646	662	Pus71	
Pus11	1673	1976	1594	1844	1733	1851	1742	916	1060	1117	1222	1206	1207	1051	1493	1834	1688	1984	1830	1769	1734	1054	1129	1118	1040	1094	1095	1106	Pus11	
Pvalb	3	20	0	13	92	26	3	122	101	63	55	1	66	3	20	35	15	15	21	32	7	99	102	2	98	0	1	1	Pvalb	
Pvr	248	208	226	242	422	293	279	636	677	739	842	426	538	462	272	278	217	243	281	273	267	685	679	562	567	539	406	414	Pvr	
Pvrig	6	3	8	1	1	0	3	10	0	11	5	3	0	6	1	4	0	3	4	7	5	7	1	2	5	0	3	8	Pvrig	
Pwp1	5523	5689	4615	4540	3953	4403	4775	4728	4373	3747	3663	4331	3997	4326	5759	5277	4509	4461	4253	5359	4564	3522	4198							

Qars	12975	14581	11572	10753	8200	9790	9708	8288	8539	6677	7009	8027	8002	8023	12192	12534	11277	10280	9870	10550	9820	6510	8548	7616	7159	9270	8829	8992	Qars
Qdpr	6095	6176	5632	5785	4351	4412	4482	3563	3414	3408	3441	3281	3411	3240	5773	5814	5463	5263	4864	4921	4755	3003	3420	3828	2958	4448	3403	3541	Qdpr
Qk	22968	16983	23637	19824	20862	22054	24424	35222	31159	29725	31062	40815	36118	42498	23169	19170	22527	18946	21773	20770	22591	33640	29134	33694	33690	39124	40983	43107	Qk
Qpct	502	413	477	333	398	362	315	385	367	393	333	297	251	295	584	576	418	362	334	413	328	398	344	315	288	325	373	310	Qpct
Qcctl	2095	2548	2207	2277	1953	2103	2228	1172	1273	1289	1370	1431	1415	1469	2022	2305	2369	2340	2119	1954	2078	1460	1276	1391	1295	1402	1392	1409	Qcctl
Qprt	102	98	163	58	48	37	36	39	62	36	96	103	76	121	71	107	94	35	64	56	28	42	89	52	59	131	162	157	Qprt
Qrpf	2	1	0	1	2	1	6	2	4	5	7	14	3	4	5	1	7	1	2	8	3	0	5	9	2	1	5	6	Qrpf
Qrfr	20	16	2	20	34	41	59	35	55	29	33	42	6	45	24	11	41	24	29	42	31	28	34	40	61	64	26	32	Qrfr
Qrfrp1	150	100	169	117	115	151	134	167	88	147	104	285	172	280	182	112	155	78	125	168	101	155	99	170	116	354	286	323	Qrfrp1
Qrich1	6308	6234	6719	6592	6433	5976	6669	7736	7232	7500	7076	8706	7741	8814	6348	5506	6895	6015	6960	5909	6476	8378	7349	8237	8080	9315	8447	8734	Qrich1
Qrich2	8	5	1	16	3	15	6	4	5	8	8	4	3	7	9	9	7	8	7	5	5	7	8	1	10	6	8	2	Qrich2
Qrsl1	603	577	532	524	558	570	587	1399	1330	1165	1182	1330	1304	1388	618	535	497	493	582	656	618	1118	1195	1109	1131	1188	1406	1453	Qrsl1
Qser1	9120	7197	7298	8565	9983	10974	11031	12760	11712	11761	11442	13274	12555	13762	8799	8081	7964	8282	9564	9016	10852	10611	10803	11213	12864	10819	13754	13027	Qser1
Qsox1	3982	5252	4895	4777	4679	4921	4033	2259	2786	2757	2854	2686	3333	2275	4135	5065	4869	4982	4668	4024	4260	2491	2964	2639	2655	2674	2574	2370	Qsox1
Qsox2	2458	2837	2772	2647	2135	2206	2294	1467	1664	1709	1723	2017	1909	1801	2352	2455	2675	2457	2251	2268	2157	1654	1681	1796	1707	1977	2040	1894	Qsox2
Qtrt1	1491	2097	1925	2179	1915	1671	1681	1425	1612	1606	1486	1681	1694	1654	1535	1797	2052	1931	2000	1836	1737	1514	1457	1761	1689	1805	1821	1690	Qtrt1
Qtrt2	3327	3165	2857	3230	2848	2601	3089	2947	2728	2624	2867	3090	2818	3100	3011	3178	3030	3266	2888	3050	2900	2674	2596	2879	2868	3408	3047	3096	Qtrt2
R3hcc1	2893	3176	3721	3327	3145	3074	2863	2412	2970	3082	3100	3259	3485	3401	2847	2974	3423	2960	3258	2970	3007	2473	2843	3330	2897	3946	3648	3787	R3hcc1
R3hcc11	2243	2073	2283	1832	1587	1512	1740	2179	1920	1637	1768	1951	1839	1986	2025	2104	2138	1754	1706	2013	1757	1805	1831	1975	1775	2080	1962	1963	R3hcc11
R3hdm1	13567	12463	11745	13365	14221	14466	15922	12064	11718	12038	11192	11941	11101	11980	13481	13241	12793	13428	13863	13546	15596	12325	10580	10715	15253	9910	11353	11153	R3hdm1
R3hdm2	4180	4336	4969	5784	6582	5802	5393	7272	8273	9776	9308	9640	8024	8876	4262	4113	5700	5996	6236	4480	5858	11067	7649	9847	10136	9509	7968	8200	R3hdm2
R3hdm4	6724	7882	9373	9469	8822	8027	8129	6449	7507	9177	8032	8543	7944	8588	6215	7046	9511	9093	9392	7064	8533	8174	6879	9491	8938	9051	7977	8515	R3hdm4
R3hdml	1	3	3	4	0	0	0	0	0	0	3	0	1	3	1	2	0	1	0	0	2	2	1	2	1	8	0	1	R3hdml
Rab10	18390	15825	17622	20363	21804	20746	23436	17862	15901	17095	16447	16308	15955	17476	19837	16889	18935	21523	20799	19444	23272	19584	16368	16726	18210	16138	15896	17368	Rab10
Rab11a	8771	6976	7927	8369	9002	8887	10547	9371	7257	6916	6488	6697	6595	7762	10076	7562	8058	8291	8398	9911	10336	8204	7575	6777	7504	5953	6814	7503	Rab11a
Rab11b	3989	4973	4470	4907	5744	5169	5174	8910	10250	10624	9664	11155	9844	10632	4250	4196	4808	4819	5618	5283	5672	10322	9741	10797	10984	11344	10113	11015	Rab11b
Rab11fp1	2455	2788	2598	2414	1246	1547	1348	418	416	436	427	478	510	458	2126	3361	2154	2053	1401	1363	1270	369	499	458	278	558	480	504	Rab11fp1
Rab11fp2	2573	1744	2061	2161	2832	2768	3010	5600	4936	4980	4802	4978	5229	4996	2507	1817	2117	2268	2553	2606	2722	5411	5106	4827	5245	3793	4817	4898	Rab11fp2
Rab11fp3	4683	5732	6365	7171	7155	6328	6138	5208	5955	7272	6628	7452	6224	7133	4381	5153	6711	7508	7260	5095	6529	7381	5304	7555	7780	6927	6306	6895	Rab11fp3
Rab11fp4	7387	8622	10471	10697	11622	10411	10098	8024	8881	10267	9201	9602	8850	9009	8019	8105	10629	10290	11433	9557	10283	10719	7522	9858	11866	7446	8969	9043	Rab11fp4
Rab11fp5	3697	4424	4679	4765	5428	5006	4449	1893	2328	2481	2623	2183	2194	1915	3724	4065	4949	5532	5382	3793	4853	2562	2515	2406	2449	1826	1841	1860	Rab11fp5
Rab12	5974	5469	6320	7041	6590	6419	7670	4829	4416	5270	4830	4936	4221	5267	6116	5430	6333	7000	6852	5631	7616	5549	4705	5374	5129	4958	4309	5052	Rab12
Rab13	1232	1323	1760	1253	1233	1242	1148	1152	1384	1400	1515	1387	1617	1469	1208	1435	1401	1248	1216	1429	1250	1233	1646	1495	1317	1742	1550	1486	Rab13
Rab14	15770	13006	15673	16823	17916	17197	19225	19825	16738	17498	17717	18380	17431	19015	16387	14088	15947	17607	17076	15789	18445	20546	17103	17723	18712	18425	17466	18724	Rab14
Rab15	1321	1159	1199	931	1550	1264	931	2237	2522	2438	2558	1441	2076	1381	1328	1328	1919	1136	1169	929	1014	2632	2598	1952	2109	1811	1392	1498	Rab15
Rab17	3	1	3	4	2	0	1	9	29	10	13	1	7	6	0	3	2	0	5	0	2	12	19	17	14	6	0	1	Rab17
Rab18	12491	9309	11636	12000	11490	10892	13118	10730	8946	9251	9621	9096	9029	9948	12853	10394	11638	11617	10676	11640	12137	9600	9086	9650	9788	9499	9024	9963	Rab18
Rab19	6	5	0	0	7	1	6	24	17	25	17	4	18	5	4	5	1	3	1	1	2	17	24	6	8	24	7	2	Rab19
Rab1a	16959	14263	16302	15829	15144	14400	17245	17088	14496	14989	14603	15458	14700	16319	17766	15252	16443	15512	14581	15694	16367	17037	15386	16473	15899	17154	15466	16487	Rab1a
Rab1b	5307	6601	5478	5417	5144	5363	4822	7584	8740	8160	7804	9052	8219	8466	5126	5447	5748	4801	5718	5239	4989	7167	8718	8244	7952	9772	8667	8588	Rab1b
Rab20	242	276	171	233	128	102	126	34	33	33	27	23	29	17	216	291	204	206	139	134	115	25	45	27	24	22	29	15	Rab20
Rab21	5026	4368	6540	6961	6335	5925	6328	4058	3617	4156	4375	4268	4180	4398	5169	5109	6315	6812	6039	4854	6592	5138	3867	4421	4852	4201	3942	4762	Rab21
Rab22a	5526	5165	5046	5565	5257	5564	5563	5461	5395	5681	6431	5582	5619	6164	5083	5382	5335	5684	5249	4722	5499	5880	5831	5477	5991	5201	5781	6020	Rab22a
Rab22b	2192	2183	2528	2724	2891	2599	2825	2590	2653	2948	2747	3000	2860	2979	2078	2230	2861	2708	2805	2609	2794	2819	2654	2861	3034	3229	2803	2972	Rab22b
Rab24	3392	3659	4252	3939	3379	3292	3396	3035	3015	3194	3296	3611	3375	3382	3175	3086	4278	3735	3711	3486	3304	3039	2952	3867	3356	4053	3183	3420	Rab24
Rab25	219	134	80	131	47	38	41	117	124	132	63	30	33	34	125	146	63	63	25	39	34	35	175	132	31	110	10	27	Rab25
Rab26	241	293	234	220	232	173	221	21	33	38	22	39	24	19	204	254	170	245	234	211	203	23	34	45	37	51	31	27</	

Rab4b	66	74	110	106	102	115	95	100	109	141	142	101	91	100	71	72	112	111	131	78	127	137	81	180	114	91	87	88	Rab4b
Rab5a	6852	5515	6912	6870	6932	7370	7801	6393	5586	6107	5774	6009	5883	6239	7253	6209	6685	6863	7190	7314	7205	6861	5828	5853	6133	6472	5993	6262	Rab5a
Rab5b	9259	9200	8897	8994	9485	8948	9814	9673	9526	8884	9075	9284	9110	9239	9315	8505	9188	9618	9421	9384	9298	10169	9607	9449	9939	9594	9231	9489	Rab5b
Rab5c	8017	10131	8857	9137	8977	9539	8373	7928	9143	8684	8450	8642	8869	8168	8331	8521	9441	9274	9798	9946	8935	7474	9230	8871	8868	9728	9019	8816	Rab5c
Rab5if	6090	6288	5215	5985	4437	4557	5618	3626	3250	3243	3050	3398	3282	3440	6100	5664	5465	5198	5103	5560	5358	3080	3393	3460	3214	3797	3492	3737	Rab5if
Rab6a	18748	14156	20153	21681	24094	21585	24259	18055	14713	17384	16927	15808	15974	16467	20368	16318	20234	21681	22097	19669	23545	20925	15165	16745	18242	16218	15567	17362	Rab6a
Rab6b	7757	9820	11480	14764	19312	15427	15840	12267	12648	16022	12685	13133	14816	12977	9781	9308	14263	15310	17596	13353	17204	19111	11582	14349	17498	9984	11859	12416	Rab6b
Rab7	14783	15190	14867	14839	14964	13967	14733	14461	13294	13740	13968	13975	13191	14210	15664	13749	15035	14696	15172	15151	14862	15665	13806	13820	14429	14084	13696	13887	Rab7
Rab7a	44	47	28	17	41	41	36	65	93	87	96	47	95	44	21	44	20	30	22	59	39	53	141	78	70	67	52	47	Rab7a
Rab8a	7098	7819	8027	7284	5818	6326	6765	5200	5146	4895	4978	5333	5499	5885	7142	6896	7460	6523	6728	7058	6670	4365	5414	5718	5301	6620	6172	6100	Rab8a
Rab8b	8772	7476	8352	8751	8191	8964	9877	6867	6384	5987	5803	7100	6143	7074	8905	7439	8536	8700	8266	8727	8670	6315	5887	6527	6872	6931	6639	6795	Rab8b
Rab9	2963	2769	2510	2688	2242	2429	2900	2304	1893	1966	1813	2023	2155	2364	3173	2798	2599	2597	2365	2898	2658	2015	2265	1977	1933	2317	1973	2309	Rab9
Rab9b	423	382	577	695	1006	893	850	1167	979	1233	1033	969	882	889	604	436	679	738	757	803	859	1669	988	1072	1252	644	803	838	Rab9b
Rabac1	2098	3252	2613	2786	2495	2294	2099	1973	2169	2108	2195	1717	1808	1556	2458	2453	2745	2567	2753	2975	2247	1928	2418	1813	1971	1664	1779	1546	Rabac1
Rabep1	12936	11579	11579	13837	15414	13965	16509	12463	10144	10325	9508	9404	8910	10137	14600	11692	12736	14990	14269	15452	15639	12106	9848	9905	11631	8102	8793	9371	Rabep1
Rabep2	679	809	852	903	716	774	620	987	1091	1034	1176	1007	1090	1034	637	802	852	671	752	693	633	949	1131	1128	1066	1233	1058	967	Rabep2
Rabepk	1527	1687	1520	1301	1207	1380	1258	834	952	830	843	754	858	873	1543	1571	1475	1396	1319	1463	1252	747	999	755	769	942	848	892	Rabepk
Rabgap1	13701	12679	11050	13795	13389	13732	14701	12281	10556	10848	9762	10548	9778	11134	13967	11573	12497	13629	12987	14546	14754	11326	10523	10572	11173	9482	10584	10239	Rabgap1
Rabgap1f	3459	2533	2367	3431	4912	4679	4811	6072	5582	5579	5129	4271	4179	4332	3779	3229	2768	4061	4109	4751	4833	6067	5620	4614	6087	2665	3848	3809	Rabgap1f
Rabgef1	2103	2319	2582	2768	2366	2312	2598	1868	1652	1881	1812	1818	1944	1908	2334	2319	2745	2702	2603	2298	2528	2214	1663	1962	2091	1823	1747	1982	Rabgef1
Rabggt1a	690	868	810	845	1068	828	888	1319	1494	1571	1447	1481	1462	1418	713	731	937	859	982	908	874	1614	1522	1506	1696	1584	1332	1422	Rabggt1a
Rabggtb	4005	4026	4015	4862	3553	3390	3713	4416	3756	3131	3380	3578	3509	3808	4292	3979	4018	4349	3581	4730	3468	3405	3808	3666	3388	4269	3642	3788	Rabggtb
Rabif	1488	1532	1514	1479	1579	1522	1467	2862	2711	2568	2470	2419	2473	2445	1644	1467	1534	1351	1536	1756	1341	2948	2752	2370	2681	2551	2430	2540	Rabif
RabI2	3456	3747	3612	3580	2971	2919	3210	2257	2056	2415	2137	2494	2452	2597	3319	3381	3577	3390	3116	2860	3069	2692	2241	2338	2244	2504	2471	2645	RabI2
RabI3	805	518	856	535	543	660	609	1625	1575	1229	1320	1801	1720	1924	741	581	673	471	534	720	558	1494	1415	1484	1324	1875	2185	2090	RabI3
RabI6	5298	5665	5820	5714	5578	5535	5302	5821	6469	7181	6828	7274	6865	6680	4970	5258	5691	5186	5926	5080	5420	6226	6388	7156	6978	7253	6930	6780	RabI6
Rac1	17267	15847	19663	18684	17963	16884	19956	16261	16523	18193	17815	19616	17856	19300	17256	16851	20614	18575	18627	15445	18795	18927	17359	19090	17818	21400	16854	19490	Rac1
Rac2	127	189	165	137	113	153	111	149	236	199	207	176	191	153	131	246	145	157	94	155	118	182	335	177	170	219	185	144	Rac2
Rac3	1640	2285	1972	2846	3175	2597	2144	2185	2516	3005	2528	1828	2006	1607	1721	2093	2471	2968	2849	2477	2508	2749	2829	2175	2777	1676	1750	1489	Rac3
Rcagap1	15052	16517	18046	16372	13598	14178	15825	10306	9943	11716	10024	16458	14239	16168	14210	14559	17919	15065	15438	12856	14957	9107	9114	13551	12744	18061	16214	16955	Rcagap1
Racg1	52176	60908	47306	43422	37548	40035	42021	44506	50716	32939	39464	42832	42325	41929	50095	54193	44004	41882	44926	49364	41853	33632	51606	46228	39157	50129	46571	47895	Racg1
Rad1	1420	1372	1459	1335	1160	1236	1474	1280	1244	1125	1111	1447	1331	1345	1375	1302	1462	1171	1276	1247	1216	1110	1167	1346	1228	1567	1417	1415	Rad1
Rad17	2701	2293	2216	2227	2055	2008	2305	2538	2227	2155	2176	2160	2157	2396	2447	2748	2145	2140	2018	2456	2170	2179	2183	2218	2384	2375	2428	2449	Rad17
Rad18	2045	1727	1699	1414	1136	1378	1593	1737	1715	1448	1578	2068	1992	2096	2028	1680	1571	1194	1202	1617	1480	1155	1612	1584	1511	2177	2349	2122	Rad18
Rad21	22729	18745	22474	19856	20174	21246	23189	27909	25200	24743	23748	31348	27228	32843	21559	19452	20825	19086	21178	21386	22330	24593	24461	28452	26746	32912	30690	32120	Rad21
Rad21a	39	42	39	53	79	46	45	10	18	9	12	8	7	14	45	40	44	39	24	55	60	13	19	7	17	7	6	7	Rad21a
Rad23a	2107	2658	2403	2256	2201	2088	2251	2194	2717	2873	2824	3379	2892	3130	1925	2147	2511	2284	2396	2252	2167	2236	2653	3128	2764	3771	3066	3290	Rad23a
Rad23b	27905	24604	29075	25837	24245	23718	28519	27307	23483	24367	23316	26881	25846	32843	28060	21656	27423	24126	26318	26197	29232	23616	23344	26986	25972	30612	27520	33460	Rad23b
Rad50	3530	2839	2918	2683	2673	2851	3064	2899	2882	2544	2671	3075	2973	3290	3049	2691	2545	2509	3102	2807	2707	2141	2970	2700	2532	2879	3359	2842	Rad50
Rad51	4474	3466	4235	2765	2052	2509	3084	3324	2960	2862	2856	4469	3859	4396	3705	3339	3284	2371	2651	3080	2503	1962	2660	3646	2797	5346	4875	5040	Rad51
Rad51ap1	3220	2776	2887	2234	1723	2090	2709	2391	2397	1933	1938	2838	2402	2889	3017	2745	2506	2025	2162	2720	2216	1484	1990	2235	2175	3125	2886	3013	Rad51ap1
Rad51ap2	63	28	37	32	38	52	49	33	44	32	29	23	42	27	57	48	45	19	38	40	29	32	52	26	13	41	31	33	Rad51ap2
Rad51c	412	416	316	289	235	293	312	354	310	260	243	352	313	349	359	359	345	273	281	355	273	201	290	335	270	378	407	374	Rad51c
Rad51b	781	734	1032	810	624	688	773	877	906	921	900	1062	1036	1194	728	699	897	717	754	778	717	754	864	1121	978	1469	1217	1138	Rad51b
Rad51d	858	997	876	918	927	1000	949	851	998	963	889	1016	1109	1084	920	856	972	931	1069	907	1013	911	959	1048	1026	1002	1081	1105	Rad51d
Rad52	1293	1495	1544	1505	1361	1343	1483	1762	1464	1568	1440	1471	1565	1592	1431	1356	1546	153											

Ranbp10	5395	5825	5172	5897	5212	5191	5138	4693	4896	5337	4893	5964	6296	5945	5101	5572	5648	5677	5802	4911	5254	5792	4853	5574	5857	5410	5585	6162	Ranbp10
Ranbp17	833	802	712	586	785	699	703	1319	1043	994	1009	1287	1274	1221	964	887	654	540	588	846	638	1091	1023	868	1057	975	1364	1213	Ranbp17
Ranbp2	35317	27706	18124	20183	19633	25625	25245	29688	24797	18083	20130	21962	22679	22292	35336	30448	18247	19185	19216	30468	24157	16533	23836	15526	19015	14637	25635	21801	Ranbp2
Ranbp3	5475	6513	6289	6409	5746	5805	5464	5816	6692	6906	6440	7995	7089	7252	4809	5501	6034	5668	6191	5654	5597	6027	6299	7508	7065	8472	7627	7024	Ranbp3
Ranbp3l	80	92	92	103	263	261	185	192	328	188	332	213	220	149	120	64	140	149	146	274	239	244	506	166	266	106	205	157	Ranbp3l
Ranbp6	5888	5650	5639	5479	5280	5265	5758	6879	5201	4744	4480	4817	4647	4734	6646	6108	5140	5542	5164	6535	5387	6109	5168	4524	5096	4294	5418	4836	Ranbp6
Ranbp9	4768	3681	5284	5210	6016	5150	5849	5208	4795	5681	5427	5794	4944	5961	4716	4433	5402	5648	6046	4626	5975	6605	4966	5806	5808	5741	5152	5612	Ranbp9
Rangap1	18628	22646	25420	24570	20535	20259	20433	11909	13583	14678	12989	17864	15710	16677	17900	20416	25297	23242	24070	18815	20924	12733	12463	16526	15179	20034	17422	17969	Rangap1
Rangrf	1051	1490	1579	1340	953	1058	1326	573	592	641	653	741	727	879	1088	1165	1471	1154	1160	1404	1125	443	656	755	702	996	867	871	Rangrf
Rap1a	5734	4215	5986	5366	4726	4947	5423	5004	4508	3808	4462	4511	4533	5250	6133	5517	5100	5061	4924	5539	5175	4482	4731	4514	4453	5105	4759	5295	Rap1a
Rap1b	13140	9446	12571	11806	11383	11620	11651	11466	9972	9359	10691	10497	10703	10529	13647	12252	11487	11432	11074	11153	11516	11353	11189	9965	10016	11655	10569	11208	Rap1b
Rap1gap	1110	1602	1490	1966	2851	1808	1589	1377	1762	1815	1786	988	1432	956	1344	1808	2011	2249	2196	1667	1748	2356	1588	1369	1677	891	949	853	Rap1gap
Rap1gap2	1024	1174	1092	1469	2176	1563	1550	1989	2167	2464	2167	1438	1791	1546	1162	1136	1301	1521	1622	1572	1547	2468	2079	2053	2261	1271	1234	1392	Rap1gap2
Rap1gds1	6560	6457	6972	7054	7791	7185	7306	5929	5765	6069	5846	6243	6592	6298	6835	6523	7092	7164	7321	5947	7273	7312	5752	5920	6276	6256	6125	6687	Rap1gds1
Rap2a	4803	5571	5920	6481	5998	5847	6107	3865	3899	4358	4013	4633	4122	4465	5023	5399	6572	6719	6458	5175	6253	4649	4127	4229	4979	4533	4379	4740	Rap2a
Rap2b	3667	3282	4178	4222	3404	3389	3737	2893	2861	2981	2988	3237	2952	3393	3571	3168	4171	3826	3375	3573	3593	2734	2986	3198	3157	4000	3151	3429	Rap2b
Rap2c	7998	5434	6865	5963	6175	6823	6873	8772	7662	7748	8344	8569	8308	8433	7730	7058	6642	6198	6311	6700	6294	8674	7938	7949	7925	8756	8168	8733	Rap2c
Rapgef1	7210	8041	8460	9026	9680	9158	8263	9850	11476	13002	11918	14323	11492	12728	6562	7086	9184	9264	10553	7006	9330	13075	10409	13888	13697	12636	11935	12871	Rapgef1
Rapgef2	4124	4137	3530	4706	5009	5124	4719	4161	4397	5032	4858	4388	4454	4249	4098	4348	3901	4867	4858	4415	4905	4654	4328	4408	4865	3072	3903	3841	Rapgef2
Rapgef3	600	809	966	697	819	874	645	464	615	710	907	679	719	566	592	810	926	796	823	689	689	698	723	671	744	675	651	583	Rapgef3
Rapgef4	301	299	380	456	745	512	662	766	765	792	703	457	524	527	357	325	311	522	567	617	700	1089	754	585	866	373	417	477	Rapgef4
Rapgef5	3234	3349	2470	3385	6235	5109	4636	8194	6770	7176	5935	5243	6150	5375	4212	3115	3327	3919	4752	5362	4916	8569	7302	5269	7545	3482	5577	5015	Rapgef5
Rapgef6	7706	6489	4138	5119	5240	5685	5976	6222	5914	4459	5230	4445	5058	4669	7356	7016	4658	5190	4593	6225	5651	4736	5499	3725	4928	2893	4729	4272	Rapgef6
Rapgef11	1937	2088	2261	2439	2810	2475	2272	922	1200	1256	1316	861	998	793	1667	2176	2635	2682	2730	1973	2486	1464	1212	1073	1245	707	801	866	Rapgef11
Raph1	5790	4717	5171	6277	8120	8204	7968	7342	7591	8412	9048	7761	7510	8176	5781	5801	5911	7202	7377	6121	7881	10475	7022	7174	9461	5881	7184	7257	Raph1
Rara	1425	2230	2107	2310	1794	1484	1188	1082	1585	1687	1904	1196	1533	965	1505	2223	2099	2238	1566	1263	1315	1298	1731	1378	1062	1626	1004	1053	Rara
Rarb	1120	794	737	593	658	416	421	1362	1551	1524	1769	1248	1407	1057	922	1133	499	576	396	424	399	1155	1796	1700	935	1936	1146	1180	Rarb
Rarg	1817	1716	1500	1064	740	1414	579	2246	3498	2884	3600	1620	2808	1672	1356	2164	1175	1345	796	590	569	2239	3351	2842	1699	3023	1930	1688	Rarg
Rarres1	20	19	24	24	34	28	20	37	34	15	32	13	18	14	37	19	24	35	19	20	19	20	42	20	8	11	22	15	Rarres1
Rarres2	33	27	24	39	49	55	40	60	97	77	164	73	74	73	47	41	29	80	52	48	39	79	185	78	104	80	50	46	Rarres2
Rars	11682	10754	11321	9018	7523	8186	8880	8132	7145	6527	6140	7577	7293	7777	12274	11135	9792	8719	7564	10323	8231	6266	7058	6778	6417	8498	7997	8434	Rars
Rars2	2832	2439	2854	2509	2223	2448	2809	2914	2605	2348	2586	2779	2660	2913	2860	2696	2720	2349	2422	2725	2469	2633	2699	2613	2508	2990	3001	3049	Rars2
Rasa1	10409	8011	8974	10390	10915	12171	13398	12853	10910	9833	10049	11463	10605	12391	10849	8791	9506	10343	11042	11481	13034	11732	10659	10109	11325	10205	11250	11532	Rasa1
Rasa2	1703	1206	1418	1400	1814	1860	1842	3181	3016	2702	3085	2700	2975	2997	1681	1615	1525	1282	1674	1764	1735	2919	2933	2517	2886	2423	2779	2617	Rasa2
Rasa3	5306	5743	5291	5235	5478	5528	4898	3085	3056	3136	3494	3039	3291	5295	5425	5687	5276	5335	5372	4983	4946	3566	3609	2918	3204	3173	3192	2809	Rasa3
Rasa4	1971	2624	2397	2610	2725	2424	2123	932	1046	998	1360	846	954	807	2041	2324	2533	2788	2591	2350	2138	1415	1189	930	961	765	968	803	Rasa4
Rasa11	14	8	7	17	14	14	31	21	27	6	11	7	0	12	12	9	14	43	34	39	46	30	48	12	24	8	3	7	Rasa11
Rasa12	9131	9064	6461	9335	9519	10019	10410	10651	9011	8867	8073	8388	8610	9184	9742	7843	7413	8680	8845	10184	10626	8662	8378	6824	9987	4589	9411	8402	Rasa12
Rasa13	23	22	33	16	23	35	20	34	40	41	63	47	40	28	34	41	25	20	16	18	20	50	54	25	28	25	46	40	Rasa13
Rasd1	63	86	86	75	74	63	54	27	31	36	27	37	39	36	63	83	80	39	68	55	34	32	47	44	20	63	43	23	Rasd1
Rasd2	204	275	339	462	647	407	383	72	78	74	121	15	56	24	241	319	458	406	526	275	489	115	103	52	102	19	5	24	Rasd2
Rasef	150	42	6	47	11	17	4	245	219	166	241	38	84	48	95	73	20	13	5	10	10	67	245	187	41	254	41	34	Rasef
Rasgef1a	87	121	123	247	335	249	292	115	206	203	164	96	91	112	141	123	154	259	259	185	306	226	144	159	213	110	101	68	Rasgef1a
Rasgef1b	1631	1805	1479	2802	3057	2717	3163	3091	2973	3315	2539	2821	1898	3226	1880	1328	1874	2951	3010	2764	3503	2904	2755	3390	4191	2252	2404	2541	Rasgef1b
Rasgef1c	53	75	18	91	154	137	108	193	253	207	197	151	142	126	65	77	41	111	127	103	115	274	223	137	256	93	71	78	Rasgef1c
Rasgrf1	340	447	431	551	928	670	810	183	227	217	217	103	96	101	419	400	447	771	829	708	773	236	182	143	274	47	41	71	Rasgrf1
Rasgrf2	60	60	44	163	384	229	231	244	299	320	279	126	147	133	83	69	101	242	241	201	264	483	270	172	372	53	86	90	Rasgrf2
Rasgrf1	761	706	421	747	828	838	1043	812																					



Rbbp9	3180	2514	2857	2399	2756	2629	2932	4796	4211	3894	4174	4304	4161	4492	3095	2569	2666	2446	2795	3212	2694	4324	4561	4170	4043	4760	4424	4676	Rbbp9
Rbc1k	4342	5549	4604	5097	5018	4896	4571	4575	5425	5755	5264	5736	5261	5283	4189	4674	5307	5016	5483	4495	4919	5260	5066	5394	5575	5292	5328	5384	Rbc1k
Rbfa	1653	2313	1861	1768	1571	1534	1418	828	1040	1002	882	943	895	904	1582	1808	1800	1654	1671	1543	1448	909	1067	882	948	1122	948	915	Rbfa
Rbfox1	1134	1442	1297	3252	5684	3837	3642	3596	3333	5018	4580	2427	3375	2554	2168	1562	2132	3713	3761	3766	4182	5484	3670	3153	4620	1173	1911	2040	Rbfox1
Rbfox2	20226	19547	21659	28965	33815	28216	27702	32110	32908	37783	37647	31433	30957	31124	21298	21121	25919	31486	30934	24983	29794	42847	31595	36407	42455	25442	28563	28944	Rbfox2
Rbfox3	789	1177	1219	2010	3296	2100	2129	1916	2202	3374	2673	2322	1994	2225	1069	906	1804	2478	2604	1846	2473	3213	2186	2761	3421	2125	1693	1774	Rbfox3
Rbis	5173	4016	4761	4735	4061	3802	6198	4731	3526	3724	4060	3938	4257	5478	5384	4045	4517	4393	4275	5160	5672	3643	3587	4320	4112	4515	4424	5444	Rbis
Rbks	87	79	68	53	76	45	55	34	40	34	48	58	35	60	45	64	56	56	49	70	55	48	38	40	41	62	38	40	Rbks
Rb1	4050	3058	3864	3305	2963	3442	3962	4645	4213	4212	3719	6115	4880	6201	3704	3285	3566	2962	3418	3664	3323	3521	3722	4688	4265	5744	6099	5987	Rb1
Rb2	3624	3505	3066	3470	3774	4018	3888	2507	2500	2534	2697	2343	2326	2435	3506	3335	3055	3766	3685	3483	3869	2699	2515	2379	2543	2197	2292	2134	Rb2
Rbm10	5014	6141	6250	5728	5889	5582	5058	7365	8374	8729	8163	9520	8532	9348	4805	5045	6189	5223	6350	5296	5328	7282	7875	9559	9147	9970	9883	9544	Rbm10
Rbm11	649	581	628	606	599	645	670	145	136	179	152	92	118	123	775	690	698	610	580	662	642	167	210	154	99	138	105	103	Rbm11
Rbm12	3276	2033	2871	2429	2486	2494	2514	4493	4158	3951	4023	5085	4588	4966	2970	2395	2611	2113	2318	2667	2253	4121	3952	4133	4503	5534	4875	4863	Rbm12
Rbm12b1	873	802	1094	971	1116	990	1071	1417	1230	992	1114	1153	1002	1242	894	874	1048	1053	1043	1228	1192	1298	1218	1057	1257	1043	1109	970	Rbm12b1
Rbm12b2	2588	2325	2977	3122	2802	2840	3047	3330	2477	2254	2472	2358	2307	2670	2745	2752	3177	3043	2907	3261	2944	2849	2572	2583	2607	2552	2496	2478	Rbm12b2
Rbm14	3047	3505	3053	3126	2923	2602	2711	2815	3113	3029	3095	3854	3191	3861	2689	2852	3329	2866	3206	2655	2907	2837	2816	3572	3217	3346	3352	3777	Rbm14
Rbm15	2067	1894	1670	1678	1348	1579	1719	2191	1704	1266	1382	1652	1537	1662	1924	2058	1628	1498	1449	2007	1752	1372	1712	1549	1589	2100	1927	1832	Rbm15
Rbm15b	7892	8485	9432	9725	8816	8456	8739	9645	9412	9948	9215	11415	9757	10841	7559	7207	9851	9359	10085	7418	9199	10659	8579	11628	11298	12375	10901	11660	Rbm15b
Rbm17	6692	6581	7982	6881	5702	5734	6395	6560	6063	7179	6856	7945	6922	8379	6620	6022	7434	6246	6067	6244	6139	6261	6275	7444	6852	9062	7711	8416	Rbm17
Rbm18	5996	5725	5704	6286	6061	6137	6886	8309	6052	6558	6423	7046	6117	6956	6626	5855	5986	5927	6316	7071	6693	7635	6699	6483	7233	6473	6777	6972	Rbm18
Rbm19	1464	1805	1766	1416	1258	1265	1226	2011	2438	2372	2304	2777	2790	2640	1295	1477	1510	1243	1524	1344	1200	2025	2233	2504	2534	3139	2866	2867	Rbm19
Rbm20	400	389	377	461	521	472	558	615	748	784	777	1025	906	975	359	401	542	514	557	543	519	505	885	1064	941	1061	834	945	Rbm20
Rbm22	3763	3746	4605	4577	4282	4053	4463	4656	4849	5537	5166	6701	5746	6663	3520	3780	4618	4296	4546	3528	4341	5559	4807	6147	5838	7276	5861	6605	Rbm22
Rbm24	551	396	756	635	718	606	716	688	608	697	1352	607	518	634	545	449	773	582	780	652	741	613	875	842	517	859	536	668	Rbm24
Rbm25	18754	14375	20180	20362	20261	22401	23177	27026	23865	2992	27972	31225	30132	34175	18948	16772	19766	19243	21002	19496	21905	27626	23172	29072	29091	2852	31164	31567	Rbm25
Rbm26	10869	8025	9585	9725	9619	10651	11962	11147	10280	10897	11693	11947	11721	12701	10370	9428	9791	9803	9882	9288	11227	11127	9759	11012	10859	10790	11998	12291	Rbm26
Rbm27	6801	5700	7197	8009	6995	7617	7849	6469	5492	6092	6064	6711	6255	7103	6870	6129	7149	7770	7183	6825	7542	6169	5238	6254	6790	6443	6678	6907	Rbm27
Rbm28	13144	13676	12726	12913	11400	11306	13021	9482	8778	8641	8904	9650	9029	10137	12955	13042	12725	12844	12273	11976	12541	8941	8497	9311	9211	8626	9616	9474	Rbm28
Rbm3	16576	14564	17013	15328	13979	16532	14702	21187	18926	16668	19801	23159	23578	26041	15672	14654	14932	13649	15385	19381	13761	15719	16877	20905	23140	28925	26503	27481	Rbm3
Rbm33	8450	8185	7396	9390	10902	10128	10579	13384	12756	14254	13448	15550	13283	14958	8410	7606	9113	9684	10798	9445	10793	14357	11413	17409	15433	9845	14214	13830	Rbm33
Rbm34	4037	3255	3810	3618	3299	3615	3927	2508	2252	2529	2570	3079	2851	3123	4054	3501	3502	3629	3117	3600	3540	2694	2336	2479	2566	3183	3029	3056	Rbm34
Rbm38	2418	3815	3467	2863	2266	2236	2161	1145	1388	1208	1144	1388	1946	1759	2314	2142	3310	2904	2906	2285	2091	1156	1205	1765	1404	2387	1796	2233	Rbm38
Rbm39	24220	18786	23040	20966	21966	23091	24939	49034	41837	39737	40950	44789	42135	45645	25440	21073	22556	20819	22946	26853	23324	40952	41730	42002	39849	44687	43985	44791	Rbm39
Rbm4	864	599	460	612	616	701	684	819	702	568	618	620	548	726	781	722	520	523	523	722	712	695	654	516	643	499	771	568	Rbm4
Rbm41	1629	1170	1179	1467	1582	1790	1783	2446	1910	1745	1840	1875	1818	2011	1820	1442	1356	1349	1492	1876	1769	1858	1860	1660	1948	1217	1835	1871	Rbm41
Rbm42	9	10	22	11	10	12	12	15	18	14	14	14	2	19	8	11	16	12	19	13	11	17	13	12	17	12	19	11	Rbm42
Rbm43	397	263	383	257	317	261	266	463	484	428	473	452	452	437	406	387	346	266	249	284	249	406	566	397	393	590	454	436	Rbm43
Rbm44	58	35	65	25	23	30	21	42	50	52	68	66	103	47	46	50	48	31	14	32	21	92	66	33	22	34	44	27	Rbm44
Rbm45	4119	4237	3995	4192	3863	3931	4422	4241	3868	3778	3646	4438	4073	4453	4130	4023	4174	3854	4062	4441	4060	3888	3854	4141	3967	4408	4595	4562	Rbm45
Rbm46	503	318	573	405	380	409	323	282	266	267	369	210	342	231	583	600	501	432	313	333	256	289	344	208	161	309	255	214	Rbm46
Rbm47	115	74	131	120	122	96	80	234	308	290	262	260	391	221	91	163	122	87	97	112	80	296	461	373	208	329	229	214	Rbm47
Rbm48	760	631	749	693	675	701	832	1044	815	833	835	908	688	956	799	695	727	774	653	724	746	931	778	917	884	1038	832	946	Rbm48
Rbm4b	3211	3094	3349	3422	4449	4330	4281	9254	7458	7516	6701	8409	7117	8507	3694	2780	3845	3497	4583	4568	4480	8545	7351	7683	8456	7288	8126	8148	Rbm4b
Rbm5	18175	15757	15293	16871	18819	18445	19088	33091	28716	29803	30280	28030	27041	29495	17922	15386	15288	16789	18503	19167	18628	31707	27513	28517	30692	22875	27935	26527	Rbm5
Rbm6	13433	12920	14570	13902	13214	13722	15008	15369	13261	15030	14029	15727	14787	16779	13863	12509	14139	13522	14210	14050	14220	15214	12885	15812	16032	15218	16154	16422	Rbm6
Rbm7	4210	3314	3833	3439	3174	3628	3940	5383	4214	3613	3687	4525	4211	4493	4278	3722	3387	3148	3237	4210	3504	4012	4465	3970	3822	4923	4485	4576	

Rchy1	2716	2365	2591	2894	2757	2857	3027	3845	3419	3439	3492	3644	3359	3711	2851	2414	2621	2758	2918	2636	2807	3679	3529	3452	3669	3805	3525	3730	Rchy1
Rc1	3110	3461	2649	2656	2144	2363	2392	1263	1336	1077	1221	1194	1369	1244	2773	3255	2602	2586	2439	2602	2423	894	1342	1199	1089	1706	1332	1302	Rc1
Rcn1	12153	9810	11913	8094	6785	8622	7182	10574	11755	10397	13096	9925	11578	11099	11813	11603	9574	8797	6870	7495	6805	9356	13217	10732	9134	12907	10662	12140	Rcn1
Rcn2	8920	7917	9849	7901	7265	7858	8329	12125	10254	9984	10326	12852	11439	13921	9103	7962	9084	7312	7819	8103	7828	10960	10415	11660	10992	13513	12905	14222	Rcn2
Rcn3	4921	6226	6518	4636	2996	4107	2291	3940	6138	5265	7262	4070	5043	3873	4635	6331	5444	4909	3243	2935	2478	4328	7306	5351	4347	5340	4507	4033	Rcn3
Rcor1	5978	5516	6579	6993	6766	6599	6804	4811	5008	5526	5711	5552	5381	5501	5450	5927	6655	6785	6454	5020	6348	5152	4941	6127	5115	5671	4926	5342	Rcor1
Rcor2	6437	7705	10040	8624	8593	7824	7407	8101	8344	10648	8290	14659	10567	12134	6115	5892	10718	7896	10106	7261	7686	8791	6890	12995	11996	15579	12963	12912	Rcor2
Rcor3	573	473	344	459	579	632	564	1047	1036	785	922	855	887	827	607	514	392	387	520	656	526	804	924	628	832	601	938	741	Rcor3
Rcsd1	686	638	878	596	646	678	485	937	1051	1094	1540	1007	1143	899	682	829	658	727	544	547	534	1001	1554	1112	923	1133	952	871	Rcsd1
Rcvrn	3	2	0	0	9	1	10	1	3	10	2	0	0	3	3	3	2	1	2	1	9	5	1	2	12	0	3	0	Rcvrn
Rd3	0	0	0	0	11	0	0	4	2	48	9	1	3	1	5	2	0	1	2	0	1	3	4	5	1	5	2	0	Rd3
Rd3l	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	Rd3l
Rdh1	6	10	21	14	24	21	18	7	7	19	16	11	5	21	5	11	22	14	21	3	23	20	10	20	14	8	10	20	Rdh1
Rdh10	2042	1560	1825	1862	1988	1746	1886	1790	1949	1764	2264	1612	1878	1629	1861	1842	1725	2094	1769	1883	1857	2044	2179	1785	1763	1802	1576	1548	Rdh10
Rdh11	4910	4755	4390	3797	3980	4143	4403	3413	3143	2715	2712	2998	3158	3028	4809	4675	3890	4209	4222	4747	4350	2811	3193	2929	2804	3115	3077	3417	Rdh11
Rdh12	181	128	124	124	105	108	86	72	105	85	85	99	81	114	166	157	172	139	131	113	77	103	92	68	88	70	70	Rdh12	
Rdh13	3377	3711	3250	3166	2934	2797	3169	2650	2385	2368	2171	2337	2391	2402	3218	3157	3233	2870	3218	3143	3109	2379	2379	2257	2574	2527	2566	2441	Rdh13
Rdh14	595	419	458	435	574	554	646	1084	1171	862	1029	921	899	984	564	513	518	489	556	527	559	1105	1190	1060	918	1033	850	1011	Rdh14
Rdh16	2	3	4	8	6	1	4	1	2	1	0	0	1	0	5	2	6	2	2	9	3	0	1	0	1	3	0	0	Rdh16
Rdh16f2	1	2	1	1	1	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	5	0	2	0	2	3	0	1	0	0	0	0	0	Rdh16f2
Rdh19	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	Rdh19
Rdh5	204	269	218	215	214	208	189	206	241	271	237	272	242	287	203	242	270	263	292	195	174	286	271	241	262	180	294	258	Rdh5
Rdh7	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	Rdh7
Rdh9	0	2	0	7	1	2	2	0	2	0	2	2	1	3	5	4	0	3	0	0	0	7	2	2	0	4	0	2	Rdh9
Rdm1	850	989	863	877	738	895	965	1082	1109	936	964	1307	1055	1331	832	769	936	727	1023	983	911	812	1062	1209	1162	1429	1327	1283	Rdm1
Rdx	26889	21771	25457	19570	19703	21806	21579	27667	24199	22079	22946	27147	26037	27457	27174	23929	22955	19513	20457	24715	20900	22546	24477	24201	23835	26832	29650	28078	Rdx
Rec14	32	52	51	54	34	22	49	18	24	35	27	22	44	42	34	28	53	37	51	28	28	10	19	15	20	35	37	66	Rec14
Rec8	700	936	854	1018	1076	966	780	793	642	965	903	685	864	639	948	1083	979	835	873	863	1034	1105	784	666	821	805	650	749	Rec8
Reck	4357	3959	3552	3146	2743	3848	2674	2768	3651	3091	4275	2980	3598	2922	4101	5184	3263	3759	2499	2587	2582	3023	4254	2951	2819	3010	3099	2822	Reck
Recql	5091	5217	4652	4729	4084	4088	4909	3709	3332	3144	3099	3774	3358	3961	4899	5042	4424	4604	4229	4673	4738	3110	3287	3406	3547	3622	4069	3961	Recql
Recql4	1653	2113	1972	1708	1033	1188	1258	854	1063	1041	944	1447	1192	1302	1328	1698	1593	1460	1444	1275	1250	668	867	1280	1018	1975	1432	1402	Recql4
Recql5	2985	3566	3472	3675	3072	3217	3309	2170	2567	2750	2419	3101	2821	2944	2810	3044	3459	3279	3518	3057	3254	2580	2264	2997	2906	2824	3118	2947	Recql5
Recp1	6653	7219	6956	9348	14250	11152	11094	14247	13026	14732	10843	10950	11030	8751	7011	8467	10740	11486	11251	11970	19006	12290	12026	16244	8150	9836	10275	Recp1	
Recp2	1354	1856	1809	2578	3332	2534	2617	2033	2336	2917	2494	2573	2099	2497	1592	1456	2371	2716	3133	2360	2921	3240	2057	2596	3281	2099	2036	2071	Recp2
Recp3	6158	5583	6501	6145	6052	6326	6338	7675	6960	7589	7173	8244	7984	8508	6497	6386	6154	6048	5976	5445	6074	7461	7071	7633	7383	7798	7669	8444	Recp3
Recp4	1953	2477	2360	1916	1407	1438	1501	945	1254	934	1059	1372	1347	1177	1693	2441	2041	1994	1562	1592	1388	979	1218	1218	938	1716	1317	1304	Recp4
Recp5	7961	7784	8522	8095	12389	10201	9886	9785	9738	10523	10809	7261	8658	7296	8818	8576	8031	9987	9298	9975	9792	11946	10336	8610	10112	6698	7594	7135	Recp5
Recp6	1065	1598	1286	1386	796	881	622	153	199	197	158	150	152	121	1001	1436	1290	1306	938	815	725	117	184	212	120	192	167	171	Recp6
Reg1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Reg1
Reg3a	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Reg3a
Reg3b	0	0	0	2	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	4	0	1	2	1	0	3	1	2	0	Reg3b
Reg3d	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	Reg3d
Reg3g	0	0	0	0	0	0	0	26	14	43	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	21	0	3	0	0	Reg3g
Reg4	2	0	0	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	4	0	0	0	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	Reg4
Rel	807	745	568	771	614	756	700	338	297	300	402	216	316	239	742	818	636	811	591	598	652	282	375	279	274	197	234	247	Rel
Rela	1307	1635	1497	1621	1742	1608	1332	1885	2392	2426	2359	2443	2288	2110	1191	1556	1572	1688	1687	1253	1493	2234	2455	2506	2399	3046	2048	2331	Rela
Relb	204	260	265	213	177	199	150	181	217	197	252	157	222	165	182	258	234	239	136	164	171	234	270	186	180	175	158	195	Relb
Relch	8395	7292	5941	8175	7850	8343	8719	6729	5829	5018	5034	5441	5229	5177	9297	7742	6455	7948	7406	8716	8659	6413	5708	4698	5610	3869	5026	4932	Relch
Rel1	3785	3194	3891	3364	3009	2986	3371	1379	1400	1378	1372	1491	1420	1561	3537	3605	3342	3422	3172	3049	3232	1161	1416	1577	1206	1886	1425	1495	Rel1
Rel2	843	1227	1205	1654	2365	1576	1724	752	1008	1233	1082	701	729	641	864	896	1612	1802	1852	1538	1801	1245	911	954	1171	591	560	517	Rel2
Reln	8389	9115	3504	12472	16397	18221	19980	11731	13930	12273	11441	11649	7496	12072	8631	6305	6968	13761	16797	18515	21988	10373	1138						

Rexo1	3420	4668	5392	5078	5005	4479	3769	3816	4601	5585	4931	6473	4947	4964	3343	3911	5430	4692	5311	3562	4005	5417	4372	5938	5509	6378	5145	4841	Rexo1
Rexo2	2359	2006	2393	2359	2472	2115	2518	2160	2085	2164	2292	2093	2141	2297	2285	2089	2284	2334	2476	2340	2458	2087	2055	2285	2261	2295	2216	2427	Rexo2
Rexo4	2978	3139	2845	2943	2873	2870	2696	3551	3487	3492	3479	3433	3486	3408	2763	3054	2866	3093	2869	2964	2723	3182	3651	3508	3404	3473	3402	3344	Rexo4
Rexo5	2040	1559	1323	1218	1217	1420	1340	1417	1266	1095	1307	1315	1305	1437	1812	1775	1442	1223	1150	1394	1377	978	1328	998	991	1114	1382	1258	Rexo5
Rfc1	8868	8020	7606	6358	5189	6201	6139	7514	7654	6129	7805	7753	7475	7995	8227	8157	6487	6123	5715	6988	5597	5217	7249	6956	6023	8474	8458	8167	Rfc1
Rfc2	5585	6314	6237	5372	4907	5053	5226	4971	5441	5328	5081	6263	5691	5955	4977	5534	6166	5131	5834	5491	5217	4401	5155	5869	5599	7465	6527	6407	Rfc2
Rfc3	3162	3176	3179	2551	2528	2542	2963	3489	3444	2813	2635	3909	3225	3856	3134	2631	2788	2347	2894	3131	2628	2764	3018	3376	3032	4837	4194	4037	Rfc3
Rfc4	4149	3549	3873	3087	2167	2765	3205	3342	2745	2372	2130	3532	2975	3681	4026	3457	3175	2513	2856	3394	2877	1977	2564	2907	2642	4511	3858	4119	Rfc4
Rfc5	2344	2217	2309	1846	1716	1900	2149	2464	2726	2623	2397	3549	2862	3297	1995	1901	2257	1826	2109	1921	1910	2020	2495	3000	2549	4213	3595	3820	Rfc5
Rfesd	1065	760	688	806	704	791	935	933	1044	802	844	967	976	990	1054	912	740	703	777	973	887	784	1068	851	865	870	1149	1164	Rfesd
Rfl	2893	2843	2413	2685	2095	1974	2683	1241	1268	1211	1110	1387	1036	1579	2653	2463	2415	2451	2358	2253	2467	1019	1046	1423	1129	1767	1221	1301	Rfl
Rfk	6171	5364	5931	5880	5026	4967	5951	3727	3338	3432	3516	3707	4042	4101	6291	5997	5750	5172	4945	5071	5218	3212	3555	3754	3534	4831	3698	4405	Rfk
Rflna	347	503	396	381	321	303	146	375	821	731	1049	302	490	301	434	632	348	418	224	151	197	633	706	477	367	513	314	313	Rflna
Rflnb	2773	2379	3599	2374	2032	2046	1728	1585	2065	1874	2648	1542	1825	1327	2509	3523	2697	2348	1968	1561	1524	1338	2207	1948	1119	1875	1338	1604	Rflnb
Rfng	1956	2626	2636	3168	3416	2656	2532	2350	2845	3303	3040	3125	2694	2845	1791	2377	3065	3208	3241	2365	2759	3561	2728	3338	3217	3018	2513	2476	Rfng
Rfpl4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	Rfpl4
Rfpl4b	0	2	0	0	2	4	0	0	1	0	3	0	0	0	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	Rfpl4b
Rft1	644	529	620	481	515	592	483	948	1129	989	1100	1100	1226	1006	591	550	552	513	524	542	497	916	1102	1064	923	1257	1113	1042	Rft1
Rftn1	459	568	561	559	781	640	757	537	831	824	790	747	421	689	456	495	699	677	713	601	635	777	768	785	868	810	549	529	Rftn1
Rftn2	1310	1085	1012	984	1002	1188	977	1606	1763	1713	1698	1265	1349	1298	1139	1192	1088	1020	1128	1102	1076	1432	1762	1703	1345	1612	1203	1220	Rftn2
Rfwd3	10154	9538	10212	8464	7614	8157	9163	8365	7853	7521	7124	9670	9017	10195	9869	9139	9251	8501	8341	8364	8647	6889	7167	8058	7956	11269	10104	10673	Rfwd3
Rfx1	1355	1694	1795	1981	2160	1778	1724	2077	2492	2932	2632	3049	2624	2621	1233	1431	2021	1902	2348	1716	1852	3182	2370	2957	2814	2688	2586	2533	Rfx1
Rfx2	1423	1994	2046	1788	1376	1395	1306	515	590	588	522	766	770	652	1358	1816	1924	1710	1588	1297	1380	610	671	643	636	876	658	679	Rfx2
Rfx3	4481	3721	3999	5071	4863	5323	5451	7618	6507	6597	5890	7449	6683	7756	4555	3709	4633	4545	5062	4933	5480	7209	6121	6623	7678	5409	7315	7316	Rfx3
Rfx4	1493	1837	2979	1653	1794	1822	1195	2881	2082	2577	2006	3957	4840	3716	2115	1924	2620	1443	1746	1521	1397	3065	2223	2594	2607	2792	4774	4685	Rfx4
Rfx5	2263	2150	2192	2355	2650	2540	2607	2455	2564	2451	2461	2217	2252	2265	2113	1970	2376	2423	2707	2343	2665	2496	2515	2633	2280	2090	2009	2185	Rfx5
Rfx6	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	Rfx6
Rfx7	10933	9093	8712	10655	11299	11899	12474	12612	10561	10723	10073	12530	11504	12353	10671	9401	9580	10441	11223	11278	12364	12101	9482	10003	12101	8828	11472	11744	Rfx7
Rfx8	13	14	13	2	2	3	3	22	86	5	100	20	39	13	20	7	17	14	3	10	4	42	54	8	10	27	31	28	Rfx8
Rfxank	1407	1821	2011	1872	1709	1660	1561	1197	1329	1465	1455	1614	1514	1337	1211	1537	1951	1810	1907	1458	1702	1325	1311	1579	1436	1749	1342	1423	Rfxank
Rfxap	2083	2334	2339	2305	2219	2046	2263	1529	1370	1538	1524	1560	1418	1677	2090	2196	2326	2560	2159	2055	2239	1663	1458	1617	1657	1761	1367	1576	Rfxap
Rgcc	401	541	313	416	528	365	513	642	639	568	779	609	442	678	487	428	462	526	394	419	424	500	464	708	662	976	452	485	Rgcc
Rgl1	3796	3832	3762	4212	3953	3625	3724	2235	2607	2630	2865	2384	2741	2282	3848	4044	3881	4324	3832	3249	3812	2744	2979	2533	2471	2995	2413	2608	Rgl1
Rgl2	4674	5904	6748	6781	6802	5840	5844	4573	5193	5949	5478	6244	5714	5910	4609	5207	7325	6302	7167	5362	6037	5538	4832	6388	5917	6373	5956	5846	Rgl2
Rgl3	630	860	1097	833	663	662	598	111	103	137	180	202	201	140	679	856	1071	804	692	554	614	179	154	181	171	221	173	198	Rgl3
Rgma	3302	4842	6283	6026	6590	5348	4422	5159	5773	7560	6706	8357	7279	6741	3533	3751	6660	5657	6791	4033	5071	7869	5521	7453	7520	6475	6952	6647	Rgma
Rgmb	6276	7123	9501	12995	14142	11826	12034	11020	9323	12769	11654	12218	14049	11626	7675	7186	11770	13592	12654	9620	12499	17771	9635	11399	13240	11661	11698	12740	Rgmb
Rgn	18	9	14	1	2	4	9	11	19	7	5	11	11	23	21	7	9	4	11	7	8	5	15	16	11	18	15	14	Rgn
Rgp1	6377	7451	8281	7394	6533	6525	6490	5003	5863	6636	6673	7479	6939	7078	6113	6988	7975	7201	6830	5329	6210	6335	5916	7044	6771	7056	6998	7334	Rgp1
Rgr	0	0	0	0	0	0	0	2	2	7	9	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	1	4	6	0	0	1	Rgr
Rgs10	0	0	0	3	2	0	0	2	4	0	0	2	5	0	2	0	0	1	1	0	0	2	4	5	3	2	1	4	Rgs10
Rgs11	654	693	627	683	835	534	824	475	434	415	491	257	294	271	630	621	679	691	666	725	802	643	504	356	370	286	315	295	Rgs11
Rgs12	422	260	213	347	444	348	163	335	400	507	476	88	193	112	314	404	260	379	284	198	216	297	422	454	169	321	77	81	Rgs12
Rgs13	5041	5522	6492	5903	6091	6130	5541	6964	8066	8616	7837	10948	9482	9773	4917	4961	6327	5702	6563	5010	5601	8442	7572	9476	9978	9412	10669	10116	Rgs13
Rgs14	52	46	89	60	51	85	111	198	56	72	65	138	104	212	99	38	67	69	82	118	100	142	121	138	124	188	246	263	Rgs14
Rgs15	25	22	16	8	7	38	11	16	30	38	50	10	17	14	11	19	5	13	9	6	17	25	26	13	19	24	9	18	Rgs15
Rgs16	2260	3316	3838	3916	3060	2968	3469	1757	1591	1824	1984	2760	1807	3057	2552	2301	3816	3725	3381	3169	3525	1873	1952	2589	2210	3178	3011	3398	Rgs16
Rgs17	1896	1469	1388	2014	2741	2624	2708	2105	1734	1545	1583	1351	1154	1401	2186	1596	1866	2218	2175	2638	2687	2232	1614	1244	1868	704	1133	1117	Rgs17
Rgs18	59	18	31	17	21	29	18	71	49	38	20	59	62	47	30	40	12	20	12	28	14								

Rho	75	120	102	121	160	102	102	88	109	106	109	83	87	65	87	119	97	143	109	124	134	137	83	92	65	72	80	59	Rho
Rhoa	21940	18006	20972	17942	15995	16323	18759	20235	18107	16985	18484	18680	18621	21212	21742	19086	18934	18357	17206	16306	18932	19231	19434	18970	17638	22991	19703	23188	Rhoa
Rhob	4430	5334	6444	6983	6356	5689	5328	5769	6171	7467	7704	6438	6692	6552	4592	5297	6835	6985	6336	4682	5449	7379	7001	7442	8076	7404	6214	6793	Rhob
Rhobtb1	587	574	877	605	753	713	607	1612	2017	2221	2510	2159	2236	2181	537	674	780	656	707	511	575	1943	2215	2102	1930	2333	2150	2284	Rhobtb1
Rhobtb2	4067	4947	5927	6534	6118	5329	5425	4064	3646	4829	4090	5099	3969	5187	3986	4418	6437	6415	6493	4669	5613	5396	3625	5194	5562	4911	4683	5114	Rhobtb2
Rhobtb3	10071	7005	8813	6590	6529	7424	7000	11302	9896	8975	10091	11811	10525	12182	9196	8082	7803	6396	6914	7582	6624	9160	9218	10117	9881	12081	12626	12617	Rhobtb3
Rhoc	4221	4756	4453	3133	2459	3076	2316	2637	3652	3020	3981	2555	3176	2639	3988	4981	3651	3288	2773	2928	2277	2366	4325	2952	2412	3704	3013	2916	Rhoc
Rhod	661	688	563	381	309	300	208	403	438	331	466	263	323	253	535	832	461	407	291	296	212	252	515	355	203	420	311	323	Rhod
Rhof	667	758	636	648	697	658	552	209	274	323	265	219	205	204	640	749	649	675	642	663	602	306	263	273	278	183	201	166	Rhof
Rhog	935	1144	993	749	758	740	700	685	869	799	905	827	834	750	886	1308	933	953	814	694	704	605	1017	717	662	946	815	839	Rhog
Rhoj	21	19	11	39	22	31	27	26	40	5	53	20	18	19	22	21	21	25	21	22	30	22	56	20	18	22	27	7	Rhoj
Rhoj	649	701	772	530	609	632	514	1420	1760	1459	2710	1357	1783	1185	728	822	581	577	580	596	510	1684	2210	1438	1304	1515	1313	1232	Rhoj
Rhoq	7040	4987	6629	4862	4380	4590	4450	4554	4541	4423	6262	3897	4746	4168	6012	6340	5449	4789	4296	3871	4291	4739	5606	4340	3635	4795	4307	4691	Rhoq
Rhot1	7732	7052	6791	6965	6551	7171	7626	6981	5938	5827	5659	5820	5495	6033	7936	7179	6431	7203	6785	7618	7371	6333	6018	5816	6097	5976	5886	6090	Rhot1
Rhot2	1811	2023	2297	2335	1677	1646	1935	1115	1096	1504	1282	1578	1236	1700	1486	1755	2321	2137	1810	1494	1949	1293	1125	1682	1360	1657	1453	1613	Rhot2
Rhou	1983	1565	2461	1885	2898	2339	2215	3087	3004	3492	3442	3086	3402	3174	1998	2000	2270	2073	2385	1737	2193	4047	3018	3362	3668	3221	3101	3443	Rhou
Rhov	142	174	107	178	328	246	225	217	302	323	276	166	125	160	121	151	162	183	286	231	243	249	313	244	237	119	124	131	Rhov
Rhov	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Rhov
Rhov12	0	0	0	3	0	5	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	Rhov12
Rhox2a	1	5	1	0	2	0	0	0	1	10	1	3	1	6	1	10	0	0	0	0	0	0	1	0	0	6	2	7	Rhox2a
Rhox2b	2	8	7	3	0	4	1	4	4	0	0	3	3	2	4	4	2	0	0	0	0	2	2	1	0	6	5	5	Rhox2b
Rhox2c	16	35	5	6	4	11	0	20	18	8	4	11	64	16	16	30	15	12	2	0	0	30	10	2	21	15	45	37	Rhox2c
Rhox2d	2	4	2	0	0	0	0	1	2	0	2	5	10	4	3	4	3	1	0	0	0	5	1	0	0	11	5	5	Rhox2d
Rhox2e	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	Rhox2e
Rhox2f	1	2	3	0	0	0	0	0	2	0	1	1	15	5	3	2	0	1	0	0	0	5	1	2	0	8	5	8	Rhox2f
Rhox2g	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Rhox2g
Rhox2h	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Rhox2h
Rhox3c	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Rhox3c
Rhox3f	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Rhox3f
Rhox3g	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	Rhox3g
Rhox4a	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	Rhox4a
Rhox4a2	1	1	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	1	0	1	4	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	Rhox4a2
Rhox4b	7	4	0	0	0	4	0	1	2	3	2	3	8	1	12	2	0	2	0	0	0	3	3	1	6	1	2	8	Rhox4b
Rhox4c	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	Rhox4c
Rhox4d	1	1	1	0	0	0	0	1	3	0	0	1	3	0	7	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Rhox4d
Rhox4e	0	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	Rhox4e
Rhox4f	0	0	2	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	Rhox4f
Rhox4g	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0	Rhox4g
Rhpn1	2323	3709	3460	3427	2506	2440	2341	927	989	1032	893	1173	1097	1069	2380	3048	3493	3121	2813	2648	2264	1115	1018	1147	987	1286	1159	1098	Rhpn1
Rhpn2	1764	1811	1775	1657	1487	1499	1467	266	283	291	292	163	238	182	1528	1850	1699	1559	1475	1330	1422	147	344	257	165	219	179	171	Rhpn2
Ribc1	208	230	255	209	153	150	234	131	112	138	119	144	138	205	237	167	255	136	198	192	160	104	107	191	106	234	148	171	Ribc1
Ribc2	149	185	125	131	92	106	142	24	29	41	54	59	78	39	182	196	143	157	100	143	155	27	63	44	36	29	41	56	Ribc2
Ric1	11911	9572	7452	9540	9737	10790	10296	7867	7514	5997	7409	5767	6659	5716	10498	11062	8029	10258	9139	9539	10805	6458	7307	5604	6255	4562	5705	5720	Ric1
Ric3	4242	3844	3523	4079	3832	4206	4697	3761	3054	3473	3875	3266	3978	4547	3396	3978	3810	4218	4278	4757	4012	2967	3558	3588	2935	3866	3686	Ric3	
Ric8a	4270	5333	3840	4665	4563	4581	4200	3938	4431	3870	3811	4121	4061	3773	4466	4625	4202	4292	4606	4387	4434	4278	4310	4001	4016	3709	3987	3719	Ric8a
Ric8b	4427	4586	4535	4449	4218	4122	4395	4673	4112	4175	4170	4041	3678	3954	4477	4443	4242	4215	4460	4541	4536	4639	4135	3798	4259	3722	3932	3896	Ric8b
Rictor	9393	8098	5174	7057	7606	8806	8789	10119	8549	7098	7755	7783	8140	8286	9506	8558	5460	7032	6798	9134	8690	7217	8404	6057	7928	4755	8535	7425	Rictor
Rida	972	764	1162	933	701	706	815	846	742	777	803	955	1001	979	931	953	973	737	740	1027	761	675	812	1008	771	1239	1054	1093	Rida
Rif1	14634	11258	8550	10569	10356	12618	12511	14035	11543	9340	9508	11652	11510	12347	14227	12987	9177	10329	10601	14475	12543	8173	10795	8934	9817	8225	13316	11248	Rif1
Riiaad1	413	455	501	633	533	506	706	304	214	258	234	282	319	339	469	400	560	579	476	482	618	262	194	289	224	286	306	293	Riiaad1
Riip	42	49	40	84	82	76	60	76	66	60	66	74	67	56	22	65	64	76	55	43	64	97	80	60	59	50	63	64	Riip
Riip1	2174	2678	2809	2487	2112	1950	1907	890	1067	1017	1324	1060	1058	1080	2099	2519	2719	2176	2349	1985	1943	899	1100	1155	1018	1392	1029	1108	Riip1
Riip2	1696	1939	1647	1736	1311	1278	1427	673	790	608	693	627	621	587	1549	1766	1662	1611	1501	1485	1360	570	818	662	593	810	642	718	Riip2
Rimbp2	426																												



Ripply1	15	10	12	6	6	6	4	17	12	8	58	38	37	26	7	7	7	2	4	12	4	17	49	19	17	8	57	28	Ripply1	
Ripply2	7	10	14	17	21	11	16	22	33	31	22	31	8	24	11	8	12	10	16	19	13	38	31	23	35	8	24	15	Ripply2	
Ripply3	220	141	247	142	85	121	96	98	102	92	66	98	154	135	150	153	183	147	147	139	99	104	118	92	89	182	157	135	Ripply3	
Rit1	2679	3207	2706	3142	2876	2839	3066	1984	1912	1613	1785	1682	1841	1758	2835	2671	2954	3106	3292	3076	3260	1975	2055	1754	1737	1868	1991	1844	Rit1	
Rit2	209	246	283	445	1046	702	915	670	593	644	656	352	330	397	347	230	352	684	764	785	935	1024	715	545	790	263	363	310	Rit2	
Rita1	1551	2338	1588	2159	1679	1589	1627	739	749	773	666	686	689	551	1559	2003	1773	1995	1817	1817	1781	703	750	747	738	695	652	552	Rita1	
Ribp1	257	291	110	454	759	720	948	1120	1406	1132	954	849	573	996	294	103	298	603	790	858	861	820	960	1219	1387	843	593	553	Ribp1	
Rif	8975	7753	6018	7194	6864	7751	7568	9123	7516	7249	6649	6692	6688	6871	9108	7957	6585	6710	6685	8424	7025	6928	7746	6034	6432	5120	6527	6319	Rif	
Rlim	8712	6488	7438	7497	7161	7645	7393	10135	8345	7719	8649	8263	8245	8315	8708	7802	7134	7258	6923	8261	7409	8604	8688	7817	8137	7531	8529	8476	Rlim	
Rln1	29	30	17	45	37	30	46	29	25	33	24	21	16	14	42	28	15	42	39	30	40	13	30	20	27	11	28	17	Rln1	
Rln3	1	1	4	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	3	2	0	3	0	0	0	1	0	0	0	Rln3
Rmc1	3787	4219	2996	4114	3887	3957	4140	1915	2168	1744	1873	1703	2058	1641	3831	3562	3343	4044	4033	4373	4306	2095	2063	1745	1771	1498	1636	1712	Rmc1	
Rmdn1	677	460	459	555	622	675	733	924	812	732	799	795	747	778	593	550	451	593	655	704	646	744	832	717	817	586	724	726	Rmdn1	
Rmdn2	67	50	49	62	60	81	53	418	419	295	423	336	414	368	57	51	44	53	38	60	54	406	493	357	267	398	386	355	Rmdn2	
Rmdn3	2880	3131	3477	3258	2754	2741	2951	2219	2099	2296	2263	2381	2402	2415	2842	2923	3170	3045	3200	2901	2949	2423	2080	2308	2387	2557	2269	2499	Rmdn3	
Rmi1	1617	1316	1589	1423	1430	1451	1685	2172	1993	1898	2091	2305	2154	2173	1458	1435	1541	1472	1520	1565	1482	2156	1986	2185	2045	2251	2553	2369	Rmi1	
Rmi2	423	402	609	513	295	374	455	457	439	489	559	792	589	705	365	435	618	401	460	319	430	349	396	579	507	947	744	767	Rmi2	
Rmnd1	2261	2162	2204	2314	2201	2171	2456	2694	2558	2696	2604	2425	2325	2521	2379	2110	2278	2245	2276	2366	2315	2635	2782	2623	2564	2258	2523	2370	Rmnd1	
Rmnd5a	13883	11354	12289	12675	11307	11910	12671	8447	7462	7649	8162	8040	8350	8287	12982	13441	11499	12904	11228	10874	12293	8091	7939	7888	7757	7294	8534	8445	Rmnd5a	
Rmnd5b	2495	3064	2341	2694	2412	2444	2272	1822	1912	1903	1873	2016	1907	1656	2430	2608	2415	2650	2566	2379	2394	1998	2010	1815	2131	1887	1667	1671	Rmnd5b	
Rnase1	5	0	9	0	0	4	0	2	2	0	7	0	0	2	0	0	1	2	0	4	0	2	3	2	0	0	2	2	Rnase1	
Rnase10	1	0	0	0	0	0	0	1	5	0	6	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	1	1	0	Rnase10
Rnase11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Rnase11
Rnase12	1	0	0	0	5	0	1	1	2	1	3	1	0	2	0	2	0	2	0	0	2	2	3	3	1	0	2	5	Rnase12	
Rnase4	1025	841	783	553	579	697	451	596	721	554	839	559	718	504	1029	1104	630	704	544	664	398	707	1107	550	526	570	495	515	Rnase4	
Rnase6	8	7	4	3	11	9	6	7	12	13	13	5	12	7	7	2	5	0	5	18	4	8	12	13	5	6	7	6	Rnase6	
Rnaseh1	1195	1355	1396	1517	1150	1335	1205	1211	1258	1438	1378	1501	1441	1367	1179	1214	1292	1366	1252	1261	1193	1135	1171	1439	1469	1552	1483	1445	Rnaseh1	
Rnaseh2a	3478	3831	3867	3693	2790	3129	3163	1299	1725	1653	1541	2269	1948	2188	3378	3391	3517	3373	3521	3570	3208	1268	1630	2029	1867	2795	2464	2262	Rnaseh2a	
Rnaseh2b	1306	1193	1171	985	930	1004	1398	2507	2176	1802	1750	2536	1949	2917	1412	984	1060	934	1057	1323	1093	1648	1849	2194	2206	2948	2430	2667	Rnaseh2b	
Rnaseh2c	2268	2985	3022	2835	1928	2205	2177	1546	1453	1779	1566	2156	1852	2273	2234	2165	2951	2245	2615	2563	2212	1088	1398	2078	1859	2395	2170	2307	Rnaseh2c	
Rnasek	13	41	36	39	29	24	38	11	16	22	19	10	22	18	20	26	28	20	34	32	28	17	21	16	22	15	23	14	Rnasek	
Rnaset	2228	2386	2028	2843	3689	3692	3253	8327	6873	7839	7280	8585	8568	9168	3059	2206	2720	2681	3257	3423	3463	9299	6910	7669	8874	5790	8989	8278	Rnaset	
Rnaset2a	61	68	48	71	43	32	74	31	21	21	19	29	22	40	74	79	29	61	55	72	41	28	29	17	21	51	19	39	Rnaset2a	
Rnaset2b	121	107	113	90	115	118	106	66	49	60	51	56	59	54	138	129	137	90	95	119	120	69	58	42	52	63	59	68	Rnaset2b	
Rnd1	1025	2031	1660	1913	1473	1587	1370	460	408	502	368	555	603	657	1238	1338	1778	1795	1510	1644	1605	488	469	554	543	510	601	673	Rnd1	
Rnd2	5292	7479	7717	10215	9516	9514	9181	6167	5824	9028	6014	8413	8300	7826	6910	5580	10758	8779	10840	8884	9288	5008	4629	9422	9176	8211	8351	8098	Rnd2	
Rnd3	12172	12130	14833	14689	14415	14426	13124	24389	16401	19793	15997	21062	23441	21865	15389	12506	16111	13511	14249	15228	13113	22877	16764	18658	20697	18274	24499	22536	Rnd3	
Rnf10	21516	24770	27457	27544	24662	22635	23703	16957	18118	21084	18881	21645	20026	20616	20816	21246	28036	26599	27419	20427	25399	19905	17395	21785	21167	23314	19360	21430	Rnf10	
Rnf103	2754	2118	2332	2712	2972	2826	2986	3389	2804	2840	2842	2742	2825	2707	2702	2364	2473	2834	2725	2880	2921	3309	2875	3105	3357	2915	2840	2928	Rnf103	
Rnf11	6976	5244	6740	7681	8809	8256	9412	8819	7227	7224	7836	7494	7177	8298	7359	5807	7063	8313	8610	7600	9705	9663	7991	7767	8608	7372	6897	7806	Rnf11	
Rnf111	4280	3778	5392	5590	6033	5236	5643	5655	4974	6105	5822	6783	6102	6971	4178	4292	5456	5503	5837	4560	6709	7377	5025	6638	6993	6263	5977	6950	Rnf111	
Rnf112	630	761	602	1536	2060	1587	1772	1702	1751	2263	1691	1577	1038	1675	721	586	1161	1576	1923	1565	2041	2485	1555	2281	2454	1616	1223	1205	Rnf112	
Rnf113a1	351	455	449	367	378	395	389	333	339	317	324	371	413	429	386	326	403	353	413	449	386	306	343	368	311	344	381	396	Rnf113a1	
Rnf113a2	1175	1279	1338	1268	1088	1133	1195	867	873	866	880	892	1010	997	1216	1093	1227	1059	1288	1329	1135	710	791	1075	846	1102	1010	1005	Rnf113a2	
Rnf114	6371	7855	6757	6906	6157	6402	5773	7113	6570	5987	5783	6977	6508	6526	6662	6310	6954	6444	6699	7039	5956	6453	6435	6819	6971	7571	7224	7008	Rnf114	
Rnf115	6690	5605	6275	6011	5618	6173	7019	4631	3851	4390	3784	4549	4449	5132	6634	5796	6282	5558	6209	6325	6610	4475	3916	4355	4275	5077	4779	5345	Rnf115	
Rnf121	3500	3438	3091	2936	3041	3111	2833	3366	3079	2785	2862	3030	2916	2715	3432	3283	2945	2849	3006	3234	2940	3029	2974	2718	3184	2913	3025	2856	Rnf121	
Rnf122	2900	3280	2932	2697	3100	3052	2833	3639	3389	3492	3152	4044	3877	3778	2854	2684	3014	2664	3206	2952	2853	3395	3447	3628	3739	3937	4299	4319	Rnf122	
Rnf123	3279	3978	3826	4256	4529	4194	3900	3591	4248	4494	4133	4502	4283	3901	3236	3731	4140	4199	4642	3534	4106	4430	4001	4327	4903	3483				

Rnf181	263	622	171	195	153	239	394	158	107	104	103	91	237	81	415	206	184	227	196	350	170	755	90	107	128	109	108	112	Rnf181	
Rnf182	1926	1851	2111	2788	3487	2714	3103	1958	1920	2407	1937	1601	1538	1702	2116	1819	2699	2853	3188	2867	3275	2162	1978	2278	2238	2151	1445	1563	Rnf182	
Rnf183	7	10	20	28	7	19	28	1	2	8	13	1	5	4	16	9	30	26	33	17	23	8	6	1	11	7	0	8	Rnf183	
Rnf185	6133	6449	5750	5410	4912	4795	5209	3599	3215	3367	3142	3704	3339	3505	6298	5668	5730	5269	5401	5541	5232	3559	3198	3380	3486	3812	3785	3786	Rnf185	
Rnf186	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Rnf186	
Rnf187	16368	20823	20077	22187	21692	19315	18859	13516	14991	16629	15072	16588	14550	14835	16429	18264	22489	21828	22285	18902	19842	16066	14904	17051	16866	17706	14476	15302	Rnf187	
Rnf19a	5702	5119	4787	5421	5710	5629	5921	6067	5184	4612	4617	4554	4736	4764	5988	5233	4816	5385	5391	5915	5834	5384	5207	4411	5019	4960	4903	4631	Rnf19a	
Rnf19b	2623	2892	2463	3663	3700	3303	3398	2332	2244	2640	2281	2252	1970	2228	2595	2795	2946	3583	3732	3228	3653	2891	2460	2465	2939	2132	1901	2260	Rnf19b	
Rnf2	11470	8618	10148	9814	10429	10624	11534	13991	10874	9653	9949	11271	10947	12013	12129	10520	9677	10311	10493	11937	10765	11824	11250	10034	10429	12131	12112	12277	Rnf2	
Rnf20	17786	16639	15314	15921	14838	15447	17497	15748	13277	12822	12856	13261	13477	15539	18315	15923	15316	16105	14284	16691	16615	13095	12605	13538	13479	12779	14911	14116	Rnf20	
Rnf207	111	118	133	120	204	126	116	160	166	213	148	179	198	150	128	131	130	124	121	126	111	234	128	145	172	104	167	180	Rnf207	
Rnf208	745	1014	1227	1289	1496	1278	1082	680	849	1122	895	838	655	617	740	745	1314	1197	1574	1073	1218	1186	809	929	1108	740	632	600	Rnf208	
Rnf212	0	5	9	0	2	0	0	0	0	1	1	3	11	11	1	6	0	0	2	1	2	2	1	2	0	3	6	24	Rnf212	
Rnf212b	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	2	0	4	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	2	0	1	1	Rnf212b	
Rnf213	1751	1564	710	868	926	1332	856	1011	1147	822	1390	742	832	765	1456	1920	673	841	778	1972	1281	770	1315	720	719	615	1219	825	Rnf213	
Rnf214	5344	5216	3704	5333	5929	6362	5840	6324	6323	7245	6612	6614	6489	6538	5619	5276	4497	5118	5620	5475	6595	6391	5848	5215	7421	3968	6744	6054	Rnf214	
Rnf215	1458	1646	1481	1815	2050	1869	1590	2357	2604	2836	2578	2629	2409	2427	1429	1407	1668	1687	1922	1745	1752	2720	2563	2645	2894	2326	2435	2280	Rnf215	
Rnf216	4470	4717	5395	5399	5483	4952	5418	3940	4435	4652	4569	5296	4791	5151	4261	4753	5562	5547	6194	4365	5365	4737	4516	4968	4837	5678	4700	5158	Rnf216	
Rnf217	1226	928	984	1164	1730	1691	1734	2243	2312	1799	2488	1782	1858	1947	1275	1203	949	1129	1473	1735	1691	2077	2346	1586	1962	1469	1722	1799	Rnf217	
Rnf220	4875	5860	6483	6148	6789	6425	6259	5671	6058	7554	6492	7818	6676	7207	5211	5206	6700	6554	7379	5864	6349	7319	6093	7786	7879	8305	6940	7175	Rnf220	
Rnf222	3	4	15	8	4	8	6	9	12	11	11	9	11	4	5	4	13	11	11	3	11	12	10	2	4	10	6	6	Rnf222	
Rnf223	276	491	440	462	405	331	412	96	165	142	144	159	150	159	305	393	593	432	465	367	374	165	117	169	170	189	173	140	Rnf223	
Rnf224	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	0	0	3	0	0	0	Rnf224	
Rnf225	218	286	240	303	229	214	248	131	127	125	134	189	135	162	195	259	270	269	205	203	220	124	126	150	143	126	162	186	Rnf225	
Rnf227	3794	3506	3543	5728	6671	5896	7213	4857	3670	4085	3743	3079	2484	3319	4858	3377	4832	6217	6263	6982	7230	5125	3796	3651	4740	2708	2905	2890	Rnf227	
Rnf24	6141	5244	4728	5303	6390	6261	6566	6293	5580	6084	5419	5691	5164	6019	5792	5154	5190	5708	6096	5494	6574	7210	5196	5431	6824	4488	5444	5749	Rnf24	
Rnf25	2496	2804	2653	2614	2420	2517	2287	2684	2725	2892	2798	2755	2572	2528	2483	2625	2685	2545	2423	2500	2224	2939	2657	2719	2762	3022	2882	2676	Rnf25	
Rnf26	711	714	785	638	536	579	788	525	536	519	748	670	722	1012	650	628	702	748	614	547	651	540	537	812	711	984	739	994	Rnf26	
Rnf31	2208	2826	2086	2981	2644	2571	2361	1602	1939	2133	2118	2192	1965	2072	2051	2653	2549	2938	2086	2661	2222	1935	2031	2228	1635	2055	1912	Rnf31		
Rnf32	702	708	606	653	668	602	797	666	715	642	538	531	472	583	793	713	667	768	704	859	802	719	654	480	701	466	492	533	Rnf32	
Rnf34	5901	6205	5479	5809	4626	4809	5256	4350	3700	3440	3089	3594	3612	3797	6045	5879	5289	5644	5003	5759	5365	3506	3576	3507	3657	4058	3850	4041	Rnf34	
Rnf38	14378	11945	14272	16846	18202	18146	18423	18208	15947	18242	16938	20770	18978	20530	14654	13458	16545	17357	17147	15516	18457	21534	14533	18396	21057	17263	19414	19534	Rnf38	
Rnf39	16	6	15	4	10	8	12	6	1	9	0	3	2	9	19	3	13	7	9	6	3	13	2	4	2	2	2	0	Rnf39	
Rnf4	13976	13319	11755	10826	10533	10915	12178	12044	10654	8921	9447	10725	10440	11196	13776	12579	11456	10726	11287	12751	11689	9919	10738	9568	9596	11975	11211	11910	Rnf4	
Rnf40	6895	8202	8561	9372	7647	7633	7785	5835	6756	7336	7252	8012	7223	8174	6163	7199	9041	8655	8567	6476	8234	6684	6314	8103	7914	8163	7710	8262	Rnf40	
Rnf41	4601	5725	4186	5562	5632	5398	5237	4621	4647	4635	4173	4375	4075	4427	4632	4455	4919	5304	5710	5480	5641	4436	4577	4476	5007	4262	4328	4227	Rnf41	
Rnf43	446	277	353	288	227	285	261	275	407	341	300	184	296	225	285	474	269	397	255	225	244	154	499	377	139	310	184	210	Rnf43	
Rnf44	6290	8137	10694	9358	8695	7478	7614	7507	8319	10760	9431	12841	10061	12125	6057	7058	10948	8920	9432	6322	7603	10606	7804	12243	11416	13974	10758	12132	Rnf44	
Rnf5	4254	5823	6029	5497	5067	4338	5330	3980	3798	4423	3665	4574	4045	4801	4683	4329	6508	5251	5669	5525	4873	3930	3550	5058	4770	5366	4811	4677	Rnf5	
Rnf6	2150	2141	2139	2012	1742	1743	1989	1752	1646	1753	1909	1720	1606	1816	2089	2169	1986	2174	1695	2080	1992	1581	1918	1976	1772	1949	1726	1877	Rnf6	
Rnf7	6100	5551	5977	5039	4974	4811	5510	6603	5876	5664	5677	6380	6301	6951	6132	5806	5460	4724	4999	5655	4932	5691	6325	6194	5536	7275	7032	7358	Rnf7	
Rnf8	769	742	890	803	781	824	991	750	645	770	719	775	799	902	655	664	809	847	884	816	894	735	594	852	865	807	760	945	Rnf8	
Rnf1	2675	1792	2260	1816	1822	1753	1744	1657	1593	1444	1817	1421	1630	1535	2411	2238	1949	2016	1699	2136	1640	1638	1836	1482	1429	1666	1461	1557	Rnf1	
Rnf2	4180	5173	4315	5769	6200	5887	5830	4257	4361	4506	4366	4286	4366	4302	4406	4268	5233	5862	6248	5301	6249	5446	4124	4417	5312	3561	4363	4098	Rnf2	
Rngtt	7191	6424	6275	6304	5704	6192	7185	4407	3490	3448	3054	3700	3392	3772	7721	6738	6283	6103	5877	7060	6579	3603	3490	3352	3383	3460	3711	3790	Rngtt	
Rnh1	1752	1751	1425	1138	1132	1348	995	2549	3148	2431	2630	2508	1510	1132	2305	1590	1664	1465	1209	1276	1224	1121	2291	3451	2522	2280	3126	2636	2580	Rnh1
Rnmt	10416	9540	8659	9439	9326	9596	11203	8310	6817	6490	5904	7274	6346	7562	11234	9766	9128	9584	9168	11159	10621	7070	6490	6784	7496	5989	7275	7074	Rnmt	
Rnpc3	2050	1715	1632	2014	2408	2311	2465	4169	3344	3167	2928	3241	3064	3232	2421	1912	1													

Rpap3	3032	2747	3541	2990	2969	3047	3391	2431	2573	2599	2347	2964	2879	3279	2918	2886	3038	2771	2694	3081	3028	2403	2577	2770	2760	3101	3072	3321	Rpap3	
Rpe	4315	3653	4130	3437	3220	3225	3766	3638	3109	2679	2685	3266	2836	3235	4820	4059	3907	3358	3383	4238	3506	2789	3177	3030	2650	3427	3287	3457	Rpe	
Rpe65	1	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	Rpe65
Rpf1	1916	1811	2035	1745	1705	1724	1991	2964	2391	2513	2119	3032	2581	3147	2107	1636	2021	1636	1944	2005	1818	2378	2291	2800	2665	3436	3168	3069	Rpf1	
Rpf2	2288	1921	2375	2322	2098	2029	2529	2772	2338	2140	2114	2409	2359	2900	2571	2185	2106	1975	2207	2749	2373	2379	2256	2473	2528	3002	2828	3072	Rpf2	
Rppr	4194	3649	4016	3810	4047	4285	4507	5737	4341	4222	4095	4896	4841	5314	4619	3959	4015	3559	3926	5074	4286	4809	4471	4155	5012	4389	5112	4847	Rppr	
Rpprip1	66	60	45	65	100	92	85	154	144	167	130	106	108	90	74	68	90	87	110	73	73	112	121	122	137	88	113	104	Rpprip1	
Rpprip1l	5864	5109	4090	4093	3353	4010	4123	3596	3250	2659	2709	2944	2944	2809	5889	5304	4335	3832	3557	4551	4160	2642	3210	2570	2591	2063	2975	2813	Rpprip1l	
Rph3a	283	442	488	1067	1861	1148	1179	1161	1463	1795	1472	1019	949	1098	504	396	851	1157	1442	986	1344	2374	1135	1409	2037	1048	681	879	Rph3a	
Rph3al	174	244	195	152	176	167	161	151	171	222	161	118	159	114	183	224	220	142	215	167	151	139	211	152	152	181	95	125	Rph3al	
Rpia	2112	2168	2746	2793	2329	2275	2367	1788	1826	1914	1914	2149	1944	2190	2181	2121	2600	2651	2388	2261	2330	1963	1759	2090	2146	2842	2122	2213	Rpia	
Rpl10	23626	27775	25466	23865	21350	25511	23902	22517	27480	21501	25401	24083	26045	24621	24266	28241	23364	24223	25323	30561	23164	18229	28293	23430	23713	29486	27798	26320	Rpl10	
Rpl10a	21527	25952	21855	19916	15843	17096	17734	17857	22279	19407	20305	19891	20373	22009	19694	21387	19943	18127	18773	21111	18603	14641	22895	20958	18343	25623	21875	23292	Rpl10a	
Rpl10-ps3	130	82	68	70	62	90	106	1308	73	61	75	91	83	83	125	87	56	87	83	115	99	112	72	86	100	82	100	97	Rpl10-ps3	
Rpl11	21713	24396	24113	21838	17970	17949	22302	20508	21656	23245	22429	22637	22622	27746	21378	20718	22855	19805	19625	25044	21588	15649	22269	25522	21652	27143	24970	28656	Rpl11	
Rpl12	17108	25543	24578	20787	16868	18189	17879	18523	21971	19618	22154	20751	22403	21401	19885	22338	21850	19558	19546	23891	17464	13341	22440	22452	19332	27272	23800	24141	Rpl12	
Rpl13	29314	34138	28362	27167	23626	24388	24896	27645	30920	27916	29919	27620	29430	30352	27667	28100	28267	25543	26881	29618	24439	21031	31065	31016	26700	34427	30811	32554	Rpl13	
Rpl13a	1341	1355	1292	1301	1021	1028	1549	1630	1187	1174	1379	1556	1260	2225	1246	833	1245	1096	1170	1174	1699	1242	1284	1919	1424	1506	1521	2127	Rpl13a	
Rpl14	24112	27153	29041	23284	19302	20245	22911	21550	23529	24299	25224	24484	25382	27940	23114	25221	25190	21206	20440	25854	21036	16177	24419	25691	23119	32308	27632	30725	Rpl14	
Rpl15	29389	30803	29155	29338	26867	28763	29513	28955	30635	26066	27772	27002	28233	28237	29590	29718	28292	28630	29862	33413	29387	22583	32668	27356	27852	33390	3041	30617	Rpl15	
Rpl17	7474	14715	17778	13422	13864	11032	16553	9558	14559	15419	13564	15393	11637	17492	8831	14039	12381	12319	16096	16994	15128	3603	17713	12828	9405	16459	18091	16720	Rpl17	
Rpl18	22300	28998	25134	25414	19467	21080	20533	18890	21197	21519	22323	21721	22160	23263	21415	21855	24886	22148	24758	26720	22739	14352	23127	24114	21644	27777	25356	24932	Rpl18	
Rpl18a	16278	21255	18175	18642	15633	18064	15008	15819	19298	16223	17823	17107	19781	16179	16561	19013	17700	16549	19671	23549	16087	12216	19926	20149	17497	21456	21835	18838	Rpl18a	
Rpl19	6534	8016	5581	6636	5267	5704	7366	5992	6096	7172	6452	6047	6273	10128	6297	5913	6551	5434	5422	6948	8150	4878	6313	7678	5886	6864	6722	9433	Rpl19	
Rpl21	6730	8260	8293	7422	7521	6348	7266	7477	6625	7774	8566	6720	6397	10651	6600	5245	5891	5683	5338	6392	9013	5096	7680	9370	7181	8282	6120	10219	Rpl21	
Rpl22	23822	22110	23922	22720	19067	19583	22338	20421	20338	19174	20378	19345	20610	22288	23004	21461	22051	20393	19830	24092	21194	15884	20895	22043	19502	24086	21367	23799	Rpl22	
Rpl221	8397	5713	8414	8736	6774	7444	9888	8361	7150	8560	8636	8571	9365	9582	8043	6694	7715	6927	7449	9357	8438	5890	7534	9580	7854	10266	9577	11097	Rpl221	
Rpl23	24322	23500	28466	25320	20211	18565	27306	23132	20689	24451	25406	22803	23853	34187	24005	20422	26445	22740	20578	25216	25855	17741	21557	27307	23775	29189	24474	32739	Rpl23	
Rpl23a	20882	28179	24492	19411	19726	19133	18439	20458	23282	24712	23057	22134	21349	23839	21096	20414	23526	20657	22158	23769	21475	15401	25023	24905	22021	26461	23095	23629	Rpl23a	
Rpl24	60	56	60	95	61	22	56	88	74	82	66	72	64	78	54	69	56	85	51	74	66	70	73	60	60	90	63	89	Rpl24	
Rpl26	31881	31682	28706	29163	25570	28086	29433	29264	30814	28070	29292	28176	31547	29793	32762	30799	27787	26798	29914	37319	28213	23983	31924	28945	27057	34859	32913	32149	Rpl26	
Rpl27	16957	18527	20750	20742	17019	15841	20128	16452	17623	17695	20712	19318	21361	23918	15654	15351	19966	18153	19830	21134	18943	12747	17374	21596	20650	25222	23353	24954	Rpl27	
Rpl27a	22912	25461	22601	22275	18023	19560	22009	21498	21156	22158	23516	20680	22857	27438	22598	19501	21983	20329	21362	25001	22322	15422	22605	20731	26251	24264	27108	Rpl27a		
Rpl28	18403	25409	24832	23510	18072	17668	18728	16472	20294	22944	23373	21027	22363	24911	16361	17550	24278	21053	20851	20246	21077	14375	20463	25918	21272	28532	24539	26119	Rpl28	
Rpl29	9840	13003	9812	10712	8784	8585	9400	9191	16136	11123	10267	10465	11387	11302	15177	19186	10209	9044	13651	12068	8888	10164	14417	10968	11004	12512	12117	11325	Rpl29	
Rpl30	61554	67617	58550	52412	45236	49139	52346	52567	56729	45472	50845	51692	51877	54073	60488	60820	53340	50815	49984	57322	51859	40200	58016	51569	46946	61327	56428	60392	Rpl30	
Rpl30	18120	14737	19567	17480	14840	14035	20031	17061	16855	18401	16194	9670	16299	18337	17571	14163	12645	14635	14145	15405	17493	7484	14185	14477	18395	12968	18441	27442	Rpl30	
Rpl31	27299	26631	24165	24093	19150	17677	28861	26203	23521	22394	23301	20631	22311	31482	27051	20510	23995	21200	20979	24976	28047	19460	23761	26041	22479	25567	23928	33276	Rpl31	
Rpl32	26550	28982	25274	24908	21018	22347	26759	24483	24478	24641	25946	23836	26863	31173	25897	22786	25095	22850	24199	28096	25732	18615	25009	27729	24398	29459	27778	32257	Rpl32	
Rpl34	17684	20636	20366	22406	18924	18770	23608	17591	19770	20373	23921	19655	21647	23570	16656	15767	21205	19893	20775	23635	21731	12582	19575	23234	22258	23497	21454	25047	Rpl34	
Rpl35	17085	23678	22352	24297	19136	18922	22819	16455	20106	21881	22220	20588	22712	25679	17609	18408	22425	20966	22093	26240	24036	12053	21347	24315	22733	25236	23850	26915	Rpl35	
Rpl35a	15541	15075	16767	16769	12870	10949	18508	15376	13038	15595	17111	14124	14848	22435	14919	16026	16901	14732	14468	15569	17205	10758	13337	16779	15900	18288	16114	22483	Rpl35a	
Rpl36	9103	11882	10014	11721	8876	7940	10910	8495	9357	11104	12351	9616	10951	12334	8156	6774	10776	9215	10173	10314	11138	6288	9346	12300	11332	11991	10851	12936	Rpl36	
Rpl36a	16932	14559	15760	16500	12715	11718	19144	16442	14450	15272	19011	14393	16667	24244	16250	11461														



Rps10	478	669	574	692	412	477	448	519	492	448	469	527	449	466	423	629	627	605	569	482	450	451	484	502	456	624	568	530	Rps10
Rps11	38514	35922	35273	32333	26160	28359	32918	34899	30268	29312	30992	31997	34429	41616	35311	28561	32969	29101	31789	31325	33213	29698	31725	35678	32213	41414	39252	43155	Rps11
Rps12	14731	17624	17125	14745	15227	11001	16479	13496	16586	13776	17628	12706	11904	17113	17198	14895	19316	13337	13989	13876	14370	8540	17662	20251	16724	19692	17572	16714	Rps12
Rps13	17985	23177	20216	19025	17566	17184	21596	17307	18634	18272	20347	20546	22651	24141	16664	17803	19607	17398	19417	20626	20142	14437	18797	22197	19914	25496	23692	26985	Rps13
Rps14	45065	45863	58688	57600	44368	48747	43914	43840	46669	46649	51190	49546	52031	50497	42617	45011	51282	50741	57578	57117	48088	30901	49624	53453	50115	62819	57632	56048	Rps14
Rps15	25745	34127	30387	30535	23401	25549	25533	22304	26679	27731	28055	27381	29374	29890	24204	24857	30553	27533	29379	31713	27726	17985	27023	29786	27745	35524	32681	31506	Rps15
Rps15a	37171	33778	31452	33993	30202	29140	42390	36777	31045	32034	36304	31023	33318	42094	36646	27392	32321	33598	32289	37709	41830	26859	31051	34455	34799	37032	34443	45258	Rps15a
Rps16	28085	28149	24581	23323	17784	18194	20911	17456	19249	19488	20022	18750	19995	24126	19093	20508	24118	19788	20123	24238	21805	12472	19944	22248	18616	24978	22585	26107	Rps16
Rps17	28108	31881	31078	28321	23247	23357	29356	25415	26412	26102	28367	26561	29995	34496	27187	24585	29191	25222	27408	31753	28946	19519	26168	30000	26840	34748	32450	36844	Rps17
Rps18	29784	42057	35133	33188	27754	30348	30900	26848	32614	28947	32648	31805	34329	34285	28963	32083	33559	30422	34233	37987	30146	19954	33207	33508	30128	38414	37379	37244	Rps18
Rps18-ps5	899	1513	658	740	542	699	619	788	644	688	700	737	785	751	790	688	995	632	933	1009	628	480	673	811	687	784	831	802	Rps18-ps5
Rps18-ps6	100	207	70	62	41	32	69	90	58	84	73	66	48	80	102	58	108	53	79	60	71	52	53	87	70	61	66	77	Rps18-ps6
Rps19	20336	26184	25156	22626	19046	19138	23062	17778	21161	20046	22758	22573	23498	23504	19316	21016	23142	20854	22337	25310	21318	13207	21407	24657	21356	27541	25421	26608	Rps19
Rps19bp1	1385	1631	1457	1653	1330	1273	1458	1128	1077	1220	1158	1133	1134	1327	1305	1343	1542	1413	1457	1618	1465	1023	1088	1393	1259	1258	1237	1239	Rps19bp1
Rps2	49397	60245	63551	52179	41025	42484	40400	33273	40611	37467	40314	46879	46962	40272	45254	54247	53164	46992	48985	48514	40307	29245	41547	43968	38987	57900	51309	48184	Rps2
Rps20	17656	19955	16179	15885	13114	12882	18521	16745	16548	17701	17182	17958	22156	16663	15127	16312	14069	14394	17480	17757	12123	17037	18767	15484	19653	17903	23715	Rps20	
Rps21	9781	11976	11640	13664	9757	7395	17442	9972	9052	14524	14067	10691	11513	12977	8645	6622	13196	9960	9854	11430	16421	6410	9148	16284	12660	13086	11329	21065	Rps21
Rps23	29899	31343	32308	30477	25089	22646	32964	28256	27779	31110	31064	30561	30874	22070	28393	25211	31076	26646	27562	33017	31840	21246	27594	34496	29182	37688	33128	43110	Rps23
Rps23r21	63	89	99	61	25	40	41	49	47	55	35	70	84	82	70	48	68	30	26	46	35	33	57	69	50	124	105	138	Rps23r21
Rps24	59158	55543	57866	54853	47463	50716	58069	54986	53359	50105	56926	53916	58857	61920	62122	54089	53850	51000	53220	67233	54357	44264	54298	55958	51851	64862	60022	65124	Rps24
Rps25	26366	26479	24209	23765	20215	20462	28052	25959	23550	21945	26876	22995	24891	29005	25581	20747	23720	21754	26315	27948	25707	19136	23746	27682	23981	28930	27380	32465	Rps25
Rps26	23458	27655	29689	29520	23078	22518	27028	21989	24401	27011	32182	25998	29423	31645	23194	21592	27954	26803	26239	29459	25674	17146	23934	30777	28657	33784	29440	32426	Rps26
Rps27	22780	22193	16670	19317	16393	12313	31021	23798	15769	21303	23067	16988	18604	39980	20367	7375	19087	16218	16364	18035	30775	12935	16905	25656	20996	19059	18095	36191	Rps27
Rps27a	27609	25287	26609	27126	21525	15258	30350	25203	26954	28126	27647	28759	25362	34098	22105	24680	26052	16088	23148	30010	27995	18698	28420	24997	17568	31891	12401	35318	Rps27a
Rps27f	5039	4274	5413	4843	3306	3258	5559	3938	3269	3530	3578	3791	3924	5459	4803	3544	4780	3856	3906	4509	5160	2526	3239	4572	3547	4632	4069	6041	Rps27f
Rps27r1	7199	6164	5694	8620	3887	3776	9386	6891	6663	5440	6438	4361	4373	8790	7483	7124	6951	4221	4173	4271	7117	7782	4907	6966	5218	4969	5269	10186	Rps27r1
Rps28	8611	11630	10991	11860	8527	6303	15003	8613	7743	12651	11294	9242	9260	27248	7949	5379	12100	8220	8364	9335	15985	6462	7833	15624	10663	11419	10565	20181	Rps28
Rps29	8154	11548	9610	12473	8885	6648	16290	9417	8740	14087	12647	11035	10739	27270	7618	5237	12227	8755	7833	10660	17088	6015	8770	18275	11989	12492	11488	23425	Rps29
Rps3	54612	56571	59402	53866	44705	46218	45590	49906	50355	47622	50776	51622	51058	51168	52830	54114	54647	49280	51176	58155	46586	35906	53942	54039	47310	63154	56128	56185	Rps3
Rps3a1	51938	47811	50512	42128	35664	37474	45587	48147	46854	42240	44765	44309	46560	50298	52878	50478	44086	40292	39894	51429	41493	36741	50375	45653	40990	55372	44758	55796	Rps3a1
Rps3a	74790	65361	63122	54240	46383	52020	58967	71938	66993	52310	56660	62562	60087	64894	75707	67574	55332	53764	53296	67100	55075	54719	66579	59954	54184	74960	64944	73076	Rps3a
Rps5	30847	39311	29445	28952	24826	26121	26703	27523	32646	28665	28691	28278	28791	27130	29727	32774	28828	26510	29562	33127	27694	21363	34070	29170	26901	33240	31502	31138	Rps5
Rps6	46822	46336	44693	38326	33552	35590	39409	44711	41154	35791	41566	40456	42200	44446	46252	42328	40387	35365	38143	42774	37533	34968	43610	40693	39280	48881	45198	49293	Rps6
Rps6ka1	3959	4574	5063	4656	3908	3672	3429	1156	1505	1496	1537	1643	1669	1288	3516	5302	4671	4614	4383	2993	3689	1430	1665	1653	1462	1940	1479	1584	Rps6ka1
Rps6ka2	6111	7070	6543	7341	7340	6842	6739	2938	3687	3537	3840	4564	4148	3949	6099	7345	7227	7507	7294	5240	6821	4214	3226	3524	4088	3566	3970	4047	Rps6ka2
Rps6ka3	15160	11365	11172	10989	12692	13594	13800	11162	10305	9189	10668	10252	11499	10580	14876	13921	10974	11700	11252	12817	13337	10066	9963	9050	9842	8159	10884	10681	Rps6ka3
Rps6ka5	2533	2219	1972	3023	3240	3320	3807	2159	2181	1911	1761	1729	1543	1864	2685	2245	2217	3168	3015	3180	3749	2177	1952	1705	2035	1379	1547	1613	Rps6ka5
Rps6ka6	2	2	1	0	4	2	2	1	1	0	2	7	2	1	1	0	1	2	3	1	3	2	0	1	0	9	1	1	Rps6ka6
Rps6kb1	8530	6155	6907	7282	6532	7343	7987	8606	7782	7588	8124	8200	8053	9008	8132	7691	6624	7162	6543	7313	7209	8006	7425	7691	8041	7993	8230	8737	Rps6kb1
Rps6kb2	370	543	112	1036	646	135	405	442	681	667	503	328	877	934	204	296	269	321	1005	386	139	413	214	581	466	332	593	240	Rps6kb2
Rps6kc1	2871	3252	2968	3384	3475	3146	3143	3132	3227	3216	3351	3115	3009	3371	2981	2897	3124	3235	3402	3249	3356	3240	3118	3454	3479	3022	3337	3269	Rps6kc1
Rps6kl1	490	741	559	922	1305	901	920	573	734	796	818	514	522	473	644	681	866	1115	1127	931	982	962	766	589	848	471	476	387	Rps6kl1
Rps7	27639	28175	25979	27623	23800	24726	29188	28325	30105	26158	27250	25328	27877	29668	27662	27024	27817	23830	27343	33871	29238	21345	31719	28417	26153	30799	28145	32287	Rps7
Rps8	35234	42732	41361	39470	33606	36545	37386	33904	38418	36630	41189	37366	4																



Rsbm11	3925	2844	3775	3980	4078	4036	4298	3729	2978	3429	3344	3737	3570	3698	3915	3234	3672	3927	3961	4093	4307	3456	2979	3349	3619	3297	3790	3827	Rsbm11	
Rsf1	7251	6037	5821	6610	7571	8689	8472	11986	10064	9410	9615	9941	9639	10784	7615	6592	6167	6444	7376	9022	8476	9078	9616	8652	10517	8099	10161	9486	Rsf1	
Rskr	159	162	151	141	130	130	153	71	58	59	67	63	75	72	125	103	177	168	178	161	155	65	56	69	51	79	65	Rskr		
Rsl1	713	539	627	512	685	577	678	767	681	558	653	544	510	548	691	536	598	572	604	669	581	648	747	547	599	639	560	568	Rsl1	
Rsl1d1	11219	9386	11043	8659	8242	9268	9947	11088	9579	9098	8808	11067	10584	10869	11418	10125	9707	8440	8935	11906	8888	8809	9586	9520	9610	12656	11441	11515	Rsl1d1	
Rsl24d1	4099	3795	4313	3641	2734	2837	3399	2958	2683	2724	2636	3177	2914	3156	3870	3653	4018	3416	3156	3403	3088	2550	2733	3103	2879	3840	3029	3519	Rsl24d1	
Rslcan18	32	17	24	18	19	21	25	27	25	34	22	30	31	19	21	31	23	11	30	16	21	12	11	13	26	20	48	23	Rslcan18	
RspH1	128	229	162	240	229	232	196	133	128	131	139	153	192	118	240	219	242	196	171	224	181	135	224	112	111	122	121	131	RspH1	
RspH10b	657	738	458	921	791	736	816	364	367	441	418	294	382	254	781	682	680	1007	774	732	853	461	414	266	336	186	230	193	RspH10b	
RspH14	20	28	11	21	14	25	6	15	21	12	10	13	12	12	17	30	8	13	12	25	14	18	23	11	12	1	7	RspH14		
RspH3a	1181	1302	1318	1297	1105	1077	1341	1174	988	1056	999	1099	1132	1345	1350	1079	1304	1179	1274	1168	1248	1168	1102	1147	1190	1135	1097	1137	RspH3a	
RspH3b	813	829	885	819	691	757	767	670	629	647	603	651	567	643	803	693	812	728	859	727	780	725	725	647	609	707	703	694	RspH3b	
RspH4a	262	304	211	227	319	282	315	151	182	156	123	220	237	144	303	327	236	326	291	337	323	237	382	151	110	103	91	116	RspH4a	
RspH6a	2	13	12	16	4	15	7	2	0	0	1	1	2	8	9	6	13	4	2	8	2	0	1	2	3	3	1	1	RspH6a	
RspH9	618	770	494	614	711	619	640	479	554	416	455	413	481	392	696	672	570	651	704	819	671	471	581	443	439	371	467	419	RspH9	
Rspo1	820	1016	1320	765	402	554	469	634	545	702	548	1263	1254	1093	793	976	877	646	478	482	624	433	846	959	622	1748	1332	1659	Rspo1	
Rspo2	1247	749	1436	788	657	637	906	1707	966	1128	1293	1882	1670	1949	895	1141	934	629	841	943	769	957	1675	1580	1177	3165	1978	2541	Rspo2	
Rspo3	1562	970	1720	965	1078	1190	1368	2141	1636	1659	1568	2732	1989	2800	1571	1179	1307	866	1269	1695	1267	1900	2585	2146	2131	3603	2659	3420	Rspo3	
Rspo4	21	29	11	18	21	26	11	12	16	21	16	2	17	4	26	36	14	8	16	12	11	10	25	10	5	3	1	7	Rspo4	
Rspry1	6373	5511	5479	5484	5004	5425	5747	5464	4519	4249	4299	4552	4493	4808	6551	5558	5533	5382	5223	6190	5631	4720	4625	4350	4423	4828	4997	4723	Rspry1	
Rsrc1	4870	4380	5164	3794	3826	4107	3967	5688	4490	4500	4300	5131	5050	5581	5004	4060	4244	3812	3743	4447	4073	4719	4815	4931	4752	5317	5875	5685	Rsrc1	
Rsrc2	8433	7077	9623	9215	9291	8960	9544	16552	13303	14401	14559	14928	14705	16322	9655	7904	9635	8715	8956	10947	9298	14681	13570	15044	14923	15512	15931	15918	Rsrc2	
Rsrp1	30910	24593	28735	35133	33490	32184	35119	30382	27811	32414	33267	31460	30670	32896	31275	26066	31081	33826	31392	30299	34520	36054	28657	32539	33920	31079	29530	30505	Rsrp1	
Rsu1	3187	2856	2682	2043	1874	1988	1849	2380	2585	1929	2501	1808	2515	1993	3196	3041	2179	2178	1787	2238	1793	2194	2957	1947	1587	2359	2064	2117	Rsu1	
Rtbdn	108	136	169	215	287	246	276	109	108	169	107	126	115	82	160	107	203	272	270	230	284	189	80	117	140	83	126	90	Rtbdn	
Rtca	4693	4944	4548	4485	3933	4242	4832	3676	3227	3277	3012	3686	3405	3931	4975	4364	4339	4199	4191	4604	4379	3347	3103	3416	3233	4042	3858	4132	Rtca	
Rtcb	15755	16825	15986	14546	13044	14286	13266	12511	12525	11318	11674	12488	12488	12191	11990	16105	15747	14732	13885	14114	15612	13174	10410	12508	12028	11714	14383	13675	12803	Rtcb
Rtel1	3963	4282	3569	3420	3085	3527	3283	4593	4837	4376	4394	5447	5074	5079	3898	3777	3423	3055	3243	3523	3299	4380	4330	4537	4640	4820	5573	5385	Rtel1	
Rtf1	14492	13303	15446	15653	14135	14642	15346	10386	9799	11219	10133	11957	10679	12005	13901	13537	14676	15113	14504	14327	14844	11375	9277	11551	11692	12328	11670	11765	Rtf1	
Rtf2	5657	7329	5910	5934	4925	5251	5508	4239	4727	4414	4158	4901	4511	4706	5726	5808	5891	5748	5806	5843	5371	4162	4500	4689	4819	5271	5097	5088	Rtf2	
Rtkn	1164	1472	1650	1032	891	1020	664	1630	2371	2115	2696	2323	2768	1967	1087	1408	1417	935	1001	812	744	2084	2233	2134	1652	2588	2568	2238	Rtkn	
Rtkn2	1418	1446	1712	1349	954	1201	1338	1006	1010	1097	871	1840	1284	1905	1324	1209	1511	1155	1265	1191	1265	919	877	1346	1336	2010	1878	1811	Rtkn2	
Rtl10	172	224	277	194	199	174	144	159	211	230	229	241	206	187	206	261	202	176	161	175	192	266	185	218	207	241	198	223	Rtl10	
Rtl3	389	339	225	269	151	246	64	920	1444	1239	3322	539	638	576	385	460	309	377	72	69	48	1285	2402	1191	810	773	803	433	Rtl3	
Rtl4	24	16	24	11	45	32	28	64	72	60	108	38	40	42	22	31	23	41	34	23	35	94	74	34	37	21	41	20	Rtl4	
Rtl5	5019	5999	5093	6891	7263	7040	8136	6439	6054	6998	5762	8048	5532	8548	5090	4404	6960	6628	7874	7454	7977	7790	5352	7715	8650	8534	7631	7695	Rtl5	
Rtl6	2806	3234	3623	4167	4643	4291	4005	4406	5572	6536	5649	6387	5525	5793	2901	2999	4215	4031	5075	3313	4195	6662	4989	6589	6817	6086	5617	5524	Rtl6	
Rtl8a	0	1	0	0	0	0	2	2	0	0	1	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	3	0	1	0	0	0	Rtl8a	
Rtl8b	6	1	0	2	2	3	1	4	2	2	4	1	1	0	0	1	1	3	1	0	4	0	6	2	3	1	5	0	Rtl8b	
Rtl9	175	166	83	185	120	141	166	117	193	156	209	102	126	106	173	146	98	150	168	141	150	140	173	109	119	88	128	70	Rtl9	
Rtn1	8543	10000	9009	17663	28079	20039	23373	22674	22352	30624	24011	21403	20882	23274	12262	8816	14776	19876	22040	19653	24908	16270	21892	25396	31032	16977	16747	19939	Rtn1	
Rtn2	2481	3669	3699	4255	4320	3698	3831	2961	3188	3912	3040	3801	2959	3362	2633	2626	4146	3996	4826	3322	4191	4288	3010	3679	4312	3504	3447	3211	Rtn2	
Rtn3	38738	38852	39904	44850	48201	43468	51561	47887	37388	41535	37439	44778	43095	48103	44978	32909	42789	44636	46014	48825	48826	51521	35819	43285	47361	41539	47109	47680	Rtn3	
Rtn4	19954	16028	22528	22437	27747	23974	25999	39796	33765	38265	36906	38282	34607	40669	21592	17728	22265	22742	24476	21145	26118	45761	33456	38227	42186	36083	36660	37855	Rtn4	
Rtn4ip1	929	919	1033	920	917	869	934	985	1103	956	976	1168	1038	1064	1000	917	944	916	959	894	926	946	977	996	1127	1148	1109	1081	Rtn4ip1	
Rtn4r1	496	523	568	572	867	626	529	479	549	597	578	412	519	433	430	601	654	672	754	504	641	777	603	550	689	172	397	450	Rtn4r1	
Rtn4r2	454	691	646	778	715	615	477	299	337	339	369	289	270	243	442	529	765	694	839	596	561	326	287	413	414	334	222	198	Rtn4r2	
Rtp1	36	16	8	25	8	12	8	143	75	182	77	28	50	29	22	22	10	1	6	5	9	3	138	212	15	155	2	23	Rtp1	
Rtp2	24	12	0	31	2	0	2	57	60																					



Sarm1	2015	2855	2521	3493	4606	3471	3850	2466	2738	3374	2592	3051	2595	3003	2441	2156	3639	3672	4547	3393	4060	4157	2407	3231	3979	2219	2537	2830	Sarm1
Sarnp	3245	2833	4213	3891	2872	2936	2663	2958	3066	3318	1556	2952	3480	3722	3343	3105	1826	2810	3451	3452	3558	2637	3133	4117	3325	4567	4106	3421	Sarnp
Sars	13654	16164	15005	15710	14470	14663	14081	11554	11399	11911	10862	12620	12177	13123	14186	12993	15137	13764	16346	15648	15731	11317	11596	12421	13248	13828	13529	13624	Sars
Sars2	403	548	598	429	434	446	327	850	1103	1078	1085	1361	1311	1277	385	478	531	403	497	460	392	969	1002	1198	1013	1603	1261	1265	Sars2
Sart1	505	7335	10419	9216	7340	6976	7354	5003	5904	7509	6904	8592	7042	8291	5752	6548	10102	8176	8458	6127	7438	6395	5559	8539	7583	9468	7453	8326	Sart1
Sart3	6392	7413	8668	8471	7321	7044	6778	6173	6757	7827	7130	9385	7837	8185	5827	6695	8568	7844	8344	6160	7097	6998	6273	8983	8311	9695	8459	8624	Sart3
Sash1	3970	4000	4721	4753	4021	4255	3750	3127	3408	3653	4434	3638	3976	3406	3686	4674	4430	4590	4105	3162	3956	3584	4011	3543	3476	2682	3403	3482	Sash1
Sash3	66	54	64	29	37	37	20	83	101	63	88	80	75	50	38	51	35	28	25	40	34	77	170	61	75	96	74	69	Sash3
Sass6	2978	2494	2710	2622	2756	2843	3076	2880	2553	2536	2482	3330	3244	3450	3032	2611	2738	2487	2734	3024	3023	2398	2258	2803	2677	3227	3477	3588	Sass6
Sat1	2639	2483	2808	2408	2401	2408	2286	2240	1965	1918	2059	1789	1814	1887	3022	2850	2296	2340	2374	2951	2246	1736	2283	1914	1668	2199	1840	2000	Sat1
Sat2	842	872	823	764	641	868	771	554	547	582	559	565	599	569	997	835	743	748	714	824	780	541	555	540	581	561	623	592	Sat2
Satb1	4848	3949	5517	5491	6275	5759	6473	5084	4777	5735	5284	6642	5664	7017	4847	4231	6204	5468	5999	4890	6134	6417	4493	6508	6420	5846	5705	6497	Satb1
Satb2	660	580	807	1029	956	882	1040	972	1065	1103	966	716	677	784	518	567	773	976	1029	667	1032	745	749	1183	1345	679	669	725	Satb2
Sav1	5723	4687	5947	5652	4930	5082	5331	3990	3687	4130	4626	4567	4350	4699	5180	4904	5686	5504	4934	4261	5482	4131	3961	4485	4228	5224	4124	5110	Sav1
Saxo1	1	3	0	0	0	0	0	0	2	0	6	8	1	0	1	0	0	0	0	2	0	0	4	0	0	2	0	0	Saxo1
Saxo2	404	304	321	326	332	353	361	335	283	301	206	251	265	191	398	452	279	305	252	325	368	314	354	173	230	217	167	211	Saxo2
Saysd1	221	283	238	297	320	307	322	473	475	437	490	420	418	441	222	207	279	264	335	312	298	481	417	489	473	487	406	434	Saysd1
Sbds	2699	3196	3237	3008	2703	2701	2737	2347	2405	2340	2227	2593	2376	2653	2794	2787	3115	2775	2858	3088	2573	2112	2272	2415	2344	2871	2561	2861	Sbds
Sbf1	11246	15073	15030	18086	16400	15395	14267	7651	9279	10155	9860	11387	9403	9517	10952	12996	16766	17601	18223	12162	15427	10444	8424	10242	11189	9070	9735	9113	Sbf1
Sbf2	11851	12126	7423	9700	11739	12496	12409	15428	13960	12683	11456	13134	11668	12739	11892	10140	9090	10462	10925	13262	12735	12521	12747	11074	13901	7669	12740	11521	Sbf2
Sbk1	24410	29400	30769	39757	46327	38837	36998	36395	39391	50041	39994	49822	38865	44446	25669	23883	38683	39741	46791	35847	40632	52119	34429	50617	55381	45913	38652	41425	Sbk1
Sbk2	9	2	0	3	2	2	3	9	7	8	11	1	6	2	4	3	3	2	5	5	4	2	7	1	6	0	1	0	Sbk2
Sbk3	80	117	84	220	242	236	256	53	49	93	70	54	35	65	83	73	180	265	250	180	216	97	60	59	74	39	24	47	Sbk3
Sbno1	17901	16857	13270	16414	15037	16297	17429	17520	15087	14546	15341	15865	15517	16639	17762	16454	14655	16403	14825	17237	17503	15695	14688	13992	16392	11800	16823	15875	Sbno1
Sbno2	933	911	1123	925	1183	962	808	1608	2148	2200	1964	2404	2206	1865	749	918	1099	913	1165	812	809	2246	1980	2194	2269	2094	1897	1969	Sbno2
Sbp	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	Sbp
Sbpl	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Sbpl
Sbsn	600	667	972	1017	1019	864	948	600	637	758	825	740	759	937	611	553	1132	1011	1057	758	961	822	601	914	949	710	757	845	Sbsn
Sbspon	37	43	6	27	14	68	8	73	148	76	105	34	64	40	47	33	32	37	9	3	12	55	126	57	37	29	46	43	Sbspon
Sc5d	9356	9042	9355	9327	8512	9217	9836	5763	5019	5150	5023	5564	5853	6499	9703	9658	8776	9421	8506	9511	9297	5574	4925	5167	5704	5204	6316	6258	Sc5d
Scaf1	7794	9628	12141	11897	11817	10119	8532	8521	10363	12992	11896	13700	11543	11249	7059	8469	12419	11253	12908	8143	9719	12355	9862	13512	12847	14454	11755	10773	Scaf1
Scaf11	12480	10464	10707	10873	11427	11895	11887	12058	11707	11661	12355	13768	13086	13689	12144	11249	11012	10633	10852	10895	11652	10243	11507	11782	11275	11854	13909	13494	Scaf11
Scaf4	5496	6272	6913	7443	6958	6567	6773	4267	4341	5052	4813	6236	5051	5934	5359	5979	7380	7231	7310	5722	7057	5073	3897	5519	5463	5477	5497	5503	Scaf4
Scaf8	4855	4106	4658	4665	5174	4835	5411	6979	6714	6754	6314	7169	6473	7421	4644	4277	4655	4540	5097	4194	5242	7033	6214	6758	6728	6251	6396	7392	Scaf8
Scal	8742	5827	4500	7268	7824	9682	9484	12658	10760	8080	10359	8566	8997	9290	8672	7906	5442	7211	5996	9488	9801	9207	10409	7702	9768	5907	9081	8109	Scal
Scamp1	8418	7021	8337	9875	11581	10294	11061	8683	7442	8090	7455	6657	6867	6710	9079	8011	8902	10329	10459	10684	10596	10225	7547	7883	8743	5761	5999	6057	Scamp1
Scamp2	2237	2526	2321	2131	2055	2244	2077	2805	2951	2916	3058	3137	3221	3115	2184	2334	2286	2100	2138	2074	2074	3018	3125	2850	3033	3086	3248	3237	Scamp2
Scamp3	2308	2852	2854	2778	2774	2652	2459	1984	2631	2644	2723	2807	2789	2401	2279	2424	2958	2849	2858	2596	2479	2633	2557	2806	2757	2858	2676	2409	Scamp3
Scamp4	24	12	16	32	17	14	17	17	19	16	13	22	20	27	17	17	35	22	27	24	31	25	20	26	26	26	13	32	Scamp4
Scamp5	4798	5537	5245	6881	8587	8057	7582	6185	6292	6777	5848	6417	5610	5880	5248	4628	6224	7379	8171	7018	7797	8380	5722	6357	7845	4692	5858	5592	Scamp5
Scand1	989	1219	1066	1228	1249	1207	835	1421	1340	1562	1473	1496	1523	1140	886	846	1307	1095	1474	1187	903	1496	1367	1695	1574	1277	1519	1201	Scand1
Scap	4382	5624	5338	6093	5447	5036	4892	3535	4394	4588	4481	4596	4090	3965	4122	4998	5530	6124	5726	4575	5068	4436	4297	4689	4636	4886	4105	4044	Scap
Scaper	2616	2425	1839	2724	3708	3754	3771	6135	5337	5176	4899	4119	4273	4528	3385	2547	2186	3108	3223	4048	3812	6311	5465	4456	5733	3179	4195	3925	Scaper
Scara3	647	441	476	405	418	555	337	1282	1870	1432	1937	1127	1229	1018	537	604	433	532	337	306	279	1145	2124	1381	1030	1710	1166	1057	Scara3
Scara5	286	304	449	269	115	277	79	404	557	578	1180	470	545	493	310	369	282	296	67	126	94	439	1450	506	370	537	562	453	Scara5
Scarb1	4309	5147	5109	4988	3776	4166	3765	1375	1790	1762	1940	1836	1850	1678	3907	5116	4880	5218	4382	3248	3949	1836	1927	1929	1758	2277	1858	1849	Scarb1
Scarb2	9069	8096	8378	10126	12183	11268	11990	13953	11966	12831	12246	12217	11005	12997	9932	7763	9093	10106	11217	11828	12020	13851	11343	12530	14245	11039	11824	12182	Scarb2
Scarf1	218	339	262	276	287	230	204	275	329	353	368	404																	

Scn2a	1404	1475	1006	1919	3634	3112	3046	4030	3302	3466	3079	1975	2311	2358	2259	1388	1590	2243	2553	3294	3195	3853	3166	2228	3452	1007	2119	1928	Scn2a	
Scn2b	458	518	933	718	939	620	695	843	852	1122	1213	760	982	885	455	563	927	768	802	656	816	1183	948	996	1092	804	868	908	Scn2b	
Scn3a	4567	4424	2743	5136	7983	7811	7483	15404	11873	10711	10379	10554	10552	11034	6360	4102	3950	5379	6502	8740	7918	13540	10897	8641	13051	4981	11089	9770	Scn3a	
Scn3b	5121	5823	3896	8271	13920	11058	11931	9166	8029	8413	7757	5009	5214	5247	7697	4647	6181	9698	10880	12072	12399	11643	7695	5678	8575	3168	4272	4377	Scn3b	
Scn4a	32	34	36	37	12	3	20	16	18	7	115	10	15	15	17	30	37	56	16	6	22	20	75	7	19	13	20	15	Scn4a	
Scn4b	83	73	64	46	52	42	42	51	38	63	50	80	78	76	57	72	50	33	48	55	58	37	66	83	58	92	83	75	Scn4b	
Scn5a	1488	1541	1425	1911	1440	1264	1713	509	663	625	585	911	797	827	1098	1233	1737	1585	1721	1414	1348	485	360	789	607	932	608	769	Scn5a	
Scn7a	165	157	55	30	555	55	18	607	676	381	721	60	344	35	413	364	86	237	53	63	37	830	484	30	340	7	71	34	Scn7a	
Scn8a	3715	4263	3457	5256	6631	6182	5880	4352	4388	5604	4606	5217	4614	5174	4025	3937	4692	5410	6007	4927	6408	5464	3671	4767	6068	3098	5340	4675	Scn8a	
Scn9a	1610	1378	450	836	2993	1220	983	4885	4624	2957	3930	944	3256	989	2533	2867	830	1459	890	1273	1090	4737	2955	1107	2729	656	1110	794	Scn9a	
Scnm1	1908	1973	2369	2165	1813	2014	1929	2676	2447	2979	2520	2877	2583	3078	1960	1709	2453	1929	2276	2393	2036	2336	2513	3000	2779	3129	2988	3067	Scnm1	
Scnn1a	60	42	39	49	31	38	19	71	105	83	86	51	66	49	47	51	58	37	33	26	37	97	83	80	54	80	65	62	Scnn1a	
Scnn1b	14	15	2	2	3	4	2	5	7	5	5	0	0	10	1	9	7	1	6	1	1	12	11	6	8	13	0	2	Scnn1b	
Scnn1g	28	14	3	0	2	0	0	9	26	2	2	2	7	4	12	24	1	6	0	0	3	2	18	6	2	4	2	2	Scnn1g	
Sco1	1563	1515	1596	1507	1235	1495	1484	1254	1155	1075	1269	1313	1195	1315	1622	1561	1435	1456	1396	1413	1354	1190	1184	1178	1118	1418	1455	1466	Sco1	
Sco2	13	10	12	24	11	3	7	34	23	44	35	26	24	29	9	2	14	8	9	14	12	38	28	42	18	29	30	47	Sco2	
Scoc	6987	5897	7087	7118	6870	6881	8375	7731	6512	5818	6195	6414	6910	7550	8004	7185	6614	7273	6936	7941	7381	7123	6138	6286	6557	6656	6994	7190	Scoc	
Scp2	6216	5532	6710	5615	5193	5175	6478	6483	5529	4724	4986	5779	5593	6278	7259	5910	6182	5407	5644	7007	5778	5243	5721	5503	5304	6609	6352	6687	Scp2	
Scp2d1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Scp2d1
Scpep1	4148	3924	4459	3244	2826	2953	2775	2378	2518	2198	2573	2566	2782	2533	3787	4166	4016	3342	3068	3138	2670	2186	2725	2530	2183	3457	3091	2686	Scpep1	
Scrg1	13	5	7	13	11	12	15	33	39	35	63	9	14	7	18	14	6	12	9	25	32	63	34	35	29	32	15	1	Scrg1	
Scrb	9325	13381	15721	15095	13192	12263	10934	7838	9322	10616	10057	13579	10917	11934	9274	11894	15574	14224	14767	10203	11995	10532	8398	12410	11434	13097	11884	12269	Scrb	
Scrn1	13399	14692	11195	15361	17117	16624	18633	13319	13659	13573	10510	15083	11742	15616	14569	11210	14465	15449	18466	16645	19050	13067	10120	13571	16088	13303	13466	13795	Scrn1	
Scrn2	599	660	717	496	442	489	403	744	818	785	786	1060	1016	885	513	595	644	490	605	536	390	570	838	865	829	1183	1191	990	Scrn2	
Scrn3	443	371	421	425	387	438	553	950	841	760	836	873	845	930	504	396	411	430	391	487	433	765	950	840	670	1001	869	890	Scrn3	
Scrt1	1197	1933	2424	3113	4060	2913	2516	3722	3642	6315	4887	6204	5801	6066	1539	1284	3296	2950	4058	2346	3083	7113	3379	6129	7023	4990	5054	5237	Scrt1	
Scrt2	915	1438	1667	2045	3584	2230	2000	4280	4384	6483	5078	6156	6338	6075	1625	1250	2516	2020	2853	1735	2246	6691	3726	6338	6896	5135	4637	5479	Scrt2	
Sct	12	19	17	18	16	11	8	6	15	8	20	11	18	9	12	19	8	10	9	9	8	10	20	15	3	17	1	9	Sct	
Sctr	46	75	58	33	87	65	63	61	65	57	90	97	125	81	53	67	37	53	89	65	62	90	97	74	88	70	92	70	Sctr	
Scube1	5832	6855	6951	6329	6115	5356	4452	2947	3583	4339	4864	4312	4998	3683	4909	7870	6313	5744	5797	4480	4480	3982	3100	4181	3650	3714	4266	3763	Scube1	
Scube2	151	238	238	129	135	225	134	231	238	156	368	226	263	200	216	241	210	207	218	185	154	212	279	212	218	148	244	280	Scube2	
Scube3	4395	5461	7414	4093	3738	4464	2847	5083	5924	7184	6786	7688	8043	7259	4378	5772	5704	4278	3785	3209	3080	7600	5447	7709	6546	6989	7587	8088	Scube3	
Scx	59	59	34	45	45	28	27	154	235	211	434	79	175	55	63	65	63	36	39	15	22	177	287	122	107	221	88	76	Scx	
Scyl1	3915	5054	4471	5016	4553	4373	4142	3214	4228	4325	4086	4117	3876	3618	3866	4781	4889	4676	4720	4323	4307	3820	4323	4092	4250	5457	3694	3801	Scyl1	
Scyl2	9945	9388	8325	9059	8825	9043	9624	8156	6805	6301	6100	6799	6634	6779	10485	9493	8393	9084	8762	9904	9937	7072	6697	6037	6727	6043	6838	6699	Scyl2	
Scyl3	3028	2538	2340	2533	2437	2684	2635	2593	2427	2305	2260	2499	2463	2511	2879	2805	2351	2292	2403	2402	2637	2593	2398	2291	2386	2242	2474	2365	Scyl3	
Sdai1	6802	6522	6329	6500	5276	5884	5322	5648	5466	4914	5430	5622	5704	5847	6493	6269	5791	5296	5390	5944	5318	4725	5011	5100	5441	5208	6213	6092	Sdai1	
Sdc1	6472	6360	6392	4390	3549	4595	2954	4004	5138	3888	4517	4157	4659	3777	5196	6867	4620	4429	3772	3761	3231	2884	5187	4106	3146	5411	4742	4353	Sdc1	
Sdc2	3603	2753	3282	1555	1717	2134	1206	3519	4118	2994	3946	2879	4092	3190	3535	4213	2213	2177	1282	1440	1221	3270	4610	3034	2606	3367	3550	3514	Sdc2	
Sdc3	6251	7510	7237	9783	13875	11760	9821	12379	15565	17418	16998	12950	11595	11638	6769	7387	8441	11392	12432	9728	11424	19590	14912	15475	18917	12490	11240	10423	Sdc3	
Sdc4	1562	1107	1545	1199	815	982	760	799	1144	1056	1265	648	780	599	1298	1469	1239	1093	787	800	734	693	1193	944	603	1051	754	705	Sdc4	
Sdcbp	23028	20064	18290	18836	16134	17350	19330	15242	12883	10536	10777	12086	12809	12509	25939	22332	19262	18358	17256	21638	18206	12482	14215	10793	10758	13283	12478	13602	Sdcbp	
Sdcbp2	42	45	26	61	38	29	54	40	47	52	42	58	32	43	46	66	38	56	58	38	51	32	40	30	21	34	29	23	Sdcbp2	
Sdccb2	1653	1831	1783	1857	1687	1565	1767	1211	1091	1253	1075	1083	1191	1160	1775	1586	1866	1746	1753	1768	1774	1041	1033	1113	1180	995	1104	1105	Sdccb2	
Sde2	3748	3834	3805	3711	3088	3153	3016	2895	2766	2864	3065	3041	2854	2968	3422	3487	3413	3630	3274	3372	3144	2744	2823	2957	3101	3265	3098	2995	Sde2	
Sdf2	2272	2590	2569	2382	2074	1834	1896	3174	3026	2963	2753	2712	2749	2736	2425	2437	2243	2271	2222	2478	1995	2991	3330	2951	2893	2943	2924	2789	Sdf2	
Sdf2l1	1589	1918	2351	2017	1289	1309	1326	880	751	935	867	905	806	807	1659	1695	2255	1617	1659	1308	1365	668	805	1154	785	1143	895	991	Sdf2l1	
Sdf4	6427	6071	6034	5582	5465	5606	5493	7978	7687	7450	7620	7910	7578	8062	6692	6069	5781	5399	5699	5555	5512	8079	8106	7906	6557	8734	8112	8472	Sdf4	
Sdha	15428	16381	16064	14080	13506	13720																								



Sec22c	4336	4710	5220	6595	6199	5948	6257	3621	3795	4432	4022	4760	4234	4644	4311	4463	5880	6498	6225	4958	6289	5083	3357	4747	4912	4274	4428	4799	Sec22c
Sec23a	15174	13646	12687	13380	13404	14263	14357	13081	11912	10011	11395	10432	10470	10587	16264	14018	13059	13760	13108	15921	14299	12373	12095	10239	11168	9366	10466	10372	Sec23a
Sec23b	9529	10271	8557	7919	6788	7203	7588	6433	5622	4878	4887	5973	5725	5995	9690	8416	8270	7259	7646	8375	8030	4705	5726	5434	5066	6518	6566	6710	Sec23b
Sec23ip	8502	9016	8602	8490	7780	7753	8492	6685	6620	6769	6666	7580	7106	8095	8558	8491	8613	8386	7528	7805	8179	7046	6308	6683	6897	7558	7673	7805	Sec23ip
Sec24a	3509	3052	3899	4163	4118	4213	4842	2761	2763	2893	3461	3254	3151	3228	3493	3529	3888	4242	3933	3313	4543	3419	2733	2862	3107	2676	2876	3071	Sec24a
Sec24b	5037	5151	5802	5832	6656	5941	6265	5923	6292	7263	6785	7274	6632	7119	4894	5155	5837	5841	6399	4764	6262	7417	6104	6910	6996	6592	6177	7115	Sec24b
Sec24c	15379	15633	17486	16740	15185	14632	15024	12169	12561	12937	12894	13599	13116	13531	14747	15283	17398	16314	16184	13167	15272	14292	11829	13411	13001	14232	12753	13205	Sec24c
Sec24d	3718	3141	2879	2425	2265	2515	2050	1899	3014	2111	3619	1664	2315	1542	3137	3847	2577	2839	2123	1953	2043	2044	3632	1982	1801	1969	1868	1634	Sec24d
Sec31a	13055	13054	12057	11555	10292	10902	10800	10086	12021	11812	12821	11291	11247	10666	11170	12878	11652	12025	10977	9662	10617	11956	12485	11140	11001	10849	10528	10948	Sec31a
Sec31b	130	155	157	162	129	58	83	42	65	35	78	61	66	45	105	186	154	108	132	95	50	49	50	42	44	86	58	58	Sec31b
Sec61a1	14245	16565	14085	13364	12130	12784	11833	10408	12428	11026	12349	11429	12038	10380	13843	15704	13282	13617	12970	12645	11754	10901	12442	11265	11376	12405	11898	10964	Sec61a1
Sec61a2	7982	6398	5846	5926	6658	7860	7096	6831	6555	6094	6910	6151	6454	6049	7512	7372	5676	6236	6265	7750	7132	6152	6356	5695	6131	5509	6148	5821	Sec61a2
Sec61b	2887	3534	3295	3038	2447	2341	2813	2405	2459	2418	2727	2487	2755	3034	2832	2794	3330	2860	2603	2979	2707	1801	2504	2938	2503	3175	2743	3252	Sec61b
Sec61g	4176	4000	3770	4120	3268	2848	5374	4092	3269	4123	4362	3587	3768	5916	3967	2759	4194	3207	3317	3814	5028	3208	3486	4534	3906	4204	3810	6044	Sec61g
Sec62	8397	6996	8657	7819	7829	7859	8487	11615	9648	9610	10044	9677	9668	9807	9175	8308	7789	7704	7678	9200	8026	10870	10508	9671	9613	10368	9874	10007	Sec62
Sec63	14762	11231	13845	14516	13215	14321	15525	13283	11284	12339	12540	14207	12703	15128	14277	13030	13969	13777	13344	12378	14430	13272	11086	13473	13101	13761	13763	14938	Sec63
Secisbp2	781	935	982	961	1109	993	977	1970	2115	2172	2147	2497	2384	2258	901	769	950	851	1160	1031	869	2107	2137	2344	2304	2432	2501	2409	Secisbp2
Secisbp2l	10010	8935	8898	10920	11126	11903	12240	9116	8680	9055	9712	9479	9615	9961	10626	9583	9826	11157	10649	11107	11614	9804	8376	8936	10351	7153	9635	9327	Secisbp2l
Sectm1a	1	0	0	0	1	2	0	0	5	0	2	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	0	1	2	2	Sectm1a
Sectm1b	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	5	0	0	0	0	0	Sectm1b
Sel11	3775	2641	3038	2618	2828	2952	3222	7646	7011	6235	6641	7281	7193	7794	3456	2868	2960	2735	2929	3187	2784	6005	6829	6848	6347	8347	7645	7734	Sel11
Sel11l	14671	14463	11551	14198	13113	13686	14250	10220	10385	11198	11601	10547	10553	10666	14004	14932	12217	15153	13167	11876	14885	11575	10049	10508	11524	8052	10197	10361	Sel11l
Sel112	0	2	5	0	0	0	1	0	0	1	3	1	1	0	0	2	0	2	0	2	0	1	0	0	2	0	1	1	Sel112
Sel113	975	1020	880	1133	1680	1458	1785	1762	2105	1944	1842	2175	1413	2208	1093	806	1191	1385	1707	1441	1630	1913	1733	2075	2394	2126	1514	1762	Sel113
Sele	0	0	0	0	3	0	0	1	0	0	7	0	0	0	1	2	1	1	0	0	1	0	4	2	0	0	0	0	Sele
Selenbp1	268	313	240	322	353	237	240	396	560	462	548	275	314	219	247	350	251	318	300	270	292	364	632	380	358	288	238	274	Selenbp1
Selenbp2	2	0	0	0	1	1	1	5	3	2	5	0	1	0	1	4	0	0	0	1	0	0	5	5	2	0	0	0	Selenbp2
Selenof	16237	14299	14539	15097	12773	14260	15535	14493	13984	11930	12192	11905	11953	13050	17664	15888	14764	13874	14251	18052	15689	11150	14956	12463	11712	13432	12604	13992	Selenof
Selenoh	5341	6338	6252	5870	4610	5182	5599	4493	4641	4637	4533	6348	5787	6242	5070	4996	6189	5039	5675	6778	5168	3205	4154	6104	5335	8055	7089	6754	Selenoh
Selenoi	8035	7603	6133	7995	8080	8393	7577	7697	6481	6033	6155	6206	6009	6067	8327	7718	7010	7998	7534	9123	7576	6706	6260	5600	7128	5180	6359	5891	Selenoi
Selenok	5995	5918	6159	5753	5470	5006	6604	6699	5353	5466	5160	5015	5235	5642	6558	5122	5817	5477	5834	6368	6520	5857	5353	5726	5693	5687	5510	6342	Selenok
Selenom	1171	1456	1484	1407	981	1121	746	729	1089	921	1339	765	816	707	1261	1555	1327	1173	1050	959	827	722	1208	1028	666	1108	798	705	Selenom
Selenon	3160	4016	3982	3101	3193	3479	2686	4835	6298	6612	6825	7292	6688	6363	3210	4220	3845	3536	3497	2486	2747	6704	6354	7019	6259	7259	6251	6810	Selenon
Selenoo	1914	2088	1882	1904	1703	1947	1986	1881	1885	1930	1715	2044	1759	1845	1928	1767	1732	1837	2041	1966	1889	1765	1784	1940	1981	1950	1973	1850	Selenoo
Selenop	4984	4665	4944	4344	5458	5106	4399	5796	6208	5313	7379	4805	5706	4600	5806	6232	3975	5522	3921	5867	4690	6515	9552	4943	4928	5127	4998	4250	Selenop
Selenos	2291	2488	2212	2374	2068	2196	2304	1960	2115	1940	2253	1756	1927	1884	2443	2407	2187	2474	1894	2309	2081	1928	2238	2006	1843	2068	1740	1978	Selenos
Selenot	9357	7431	10652	9739	10690	9852	10966	12270	9619	9387	10357	10943	11186	11968	10259	8420	10009	9021	9933	10343	10372	12156	10372	10743	11491	12034	11685	12256	Selenot
Selenov	50	76	79	66	79	91	55	53	40	27	52	72	101	62	57	72	66	85	64	64	65	47	45	43	49	20	60	94	Selenov
Selenow	12222	15967	15507	16822	17855	14255	17511	12688	13648	14774	14345	14459	13888	18825	11772	11506	16474	15835	16476	14395	18283	11814	13215	17115	15831	16337	14367	18176	Selenow
Sell	2	0	2	3	1	5	0	4	2	2	9	3	5	2	3	2	7	7	0	2	0	8	8	3	0	1	2	2	Sell
Selp	0	6	0	1	2	0	1	1	2	1	8	0	0	0	0	0	0	3	0	1	0	2	1	3	2	2	1	1	Selp
Selplg	33	54	65	44	37	42	22	22	63	53	59	35	40	28	34	51	58	58	41	41	29	50	57	43	36	34	35	34	Selplg
Sem1	5638	6154	6743	6227	4914	3923	7469	5410	4759	6260	5596	5954	5408	8812	5354	3817	6934	5072	5134	5861	7073	3778	4653	7750	5864	7338	6327	8812	Sem1
Sema3a	3037	1948	1341	1410	1565	1978	1431	4735	5090	4221	4868	3028	3672	2796	2666	2970	1284	1577	1471	1633	1346	2912	5176	3395	2844	3587	2468	2514	Sema3a
Sema3b	181	212	173	153	239	186	129	206	311	263	435	231	289	182	212	234	149	180	120	157	128	309	407	232	212	239	225	177	Sema3b
Sema3c	2490	2109	2232	2062	1992	3371	2110	3980	4529	4157	6092	3968	3601	4292	3066	3066	1856	3061	1731	2041	1896	4306	6490	4166	4632	2678	3871	3967	Sema3c
Sema3d	1096	586	414	386	305	780	249	1871	2261	1584	2054	674	963	653	919	1044	407	611	275	304	251	1111	2487	1144	837	581	525	582	Sema3d
Sema3e	576	595	629	479	797	588	523	644	873	901	83																		



Sestd1	9840	8189	7415	10131	13704	12875	12850	17434	15227	15919	15199	14389	13454	14391	10646	8627	9021	11047	12016	12416	12919	18290	13279	13557	17890	10404	14451	13046	Sestd1	
Set	36369	29575	44484	33040	30309	30702	37793	46132	39035	43859	41029	55940	51030	63406	34305	29897	38374	30261	32805	33780	34230	39746	38200	52567	47755	67812	57711	66669	Set	
Setbp1	3704	3346	3149	4401	5161	5268	5460	11852	12060	14436	13014	17389	14111	17098	3703	3204	4020	4420	5331	4354	5435	14302	10395	14243	16939	10326	16269	15721	Setbp1	
Setd1a	1819	2154	2627	2350	2302	2212	2239	1785	2230	2557	2698	2986	2635	2804	1652	1912	2624	2431	2514	2012	2239	2361	2057	3097	2551	2973	2774	2619	Setd1a	
Setd1b	1724	2150	3272	2918	3664	2668	2448	3947	4458	6273	5853	7022	5082	5814	1590	1738	3591	2794	3609	1978	2893	6545	3996	7017	6708	6234	5217	5744	Setd1b	
Setd2	15031	12883	9339	13109	14496	16185	15901	17982	16776	15362	15991	16634	16314	17479	14869	13671	11249	12679	13450	14743	16098	15303	16106	12964	16413	9985	16712	15151	Setd2	
Setd3	12076	11990	11999	12256	11730	12078	12971	8394	7765	8428	8598	8409	8475	9350	12096	11467	12012	12108	12126	12444	12783	8051	7882	8404	8932	8317	8450	8897	Setd3	
Setd4	371	416	508	543	591	441	505	806	859	975	916	917	957	806	400	393	505	519	548	427	493	864	896	1054	896	852	858	888	Setd4	
Setd5	19775	17089	18002	19948	20478	20751	19636	19274	19051	20740	21724	22503	21524	20921	18770	18397	19782	19648	19913	17204	20154	20386	18478	19775	20421	17547	21792	20689	Setd5	
Setd6	997	927	1186	1055	991	916	1124	1067	920	989	950	1138	1038	1237	949	793	1029	1086	1047	1065	1047	2078	18478	19775	20421	17547	21792	20689	Setd6	
Setd7	3060	2630	3363	3192	3733	3684	3651	4553	4853	4944	5594	5214	5163	5268	2917	2753	3522	3275	3876	3247	3533	4841	4576	5323	5284	4802	5218	5188	Setd7	
Setdb1	12762	12524	12217	12128	11713	11942	13198	12190	11993	11821	11271	12917	12027	13029	12595	11830	12318	12034	12564	11432	12690	12248	11001	12151	11933	12637	12265	13021	Setdb1	
Setdb2	1940	1446	1208	1315	1183	1401	1422	1010	861	824	903	910	846	990	1911	1599	1074	1199	1160	1414	1275	732	916	806	770	916	902	850	Setdb2	
Setmar	183	267	273	209	218	161	209	460	400	450	372	403	502	431	248	242	254	199	234	276	200	428	463	422	340	506	518	412	Setmar	
Setx	19484	16819	11627	14977	16312	19644	19608	18437	15568	13467	14153	14606	14832	15742	19711	16897	12356	14714	14816	19897	19612	12121	14593	11281	15901	9862	16418	14012	Setx	
Sez6	3700	6000	4451	12177	14484	12154	13689	5991	8161	10765	7765	8309	5139	7289	4415	3678	9425	13774	15264	9745	14692	10866	6835	10914	13557	6500	5007	5234	Sez6	
Sez6l	1978	2664	2962	5954	9236	7172	7816	4455	5444	8213	6044	6289	4657	6179	2567	2361	4888	7087	8486	6395	8449	9987	5255	7755	10077	3914	4444	4742	Sez6l	
Sez6i2	1512	2262	2183	3897	5634	4095	3870	3055	3620	4817	3658	3709	3122	3415	1850	1846	3560	4471	5062	3387	4649	5601	3155	4139	5093	2828	2907	3082	Sez6i2	
Sf1	0	3	0	0	0	0	1	1	0	1	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	Sf1	
Sf3a1	8053	8120	10865	9908	8665	7872	7630	9964	10540	11735	11207	15287	12105	14094	7251	8213	10699	9425	9913	6205	8418	13369	9655	14212	13414	16678	12187	14551	Sf3a1	
Sf3a2	2323	3144	4388	3628	3306	2778	2509	2762	3438	4016	4082	4835	3868	4558	1975	2520	4219	3334	3862	2258	2831	3867	3161	5176	4245	6277	3998	4434	Sf3a2	
Sf3a3	7530	7284	8651	6149	5301	5743	6566	7465	6815	6672	6667	8258	7508	9470	7030	6724	7066	5281	6169	6688	6024	5863	6627	7992	7178	9973	9230	9538	Sf3a3	
Sf3b1	49876	42618	36702	38893	41889	43975	48137	62008	53446	44168	46339	51640	48036	52021	52339	44176	38199	39748	40816	50475	44564	49501	50910	46193	47712	43670	50465	49039	Sf3b1	
Sf3b2	24264	27459	29081	26549	23940	23601	25652	23709	25938	27933	24581	32525	28161	32692	23165	24179	29071	24883	26633	23239	25816	24645	24388	29426	28222	34309	30303	33831	Sf3b2	
Sf3b3	27358	27750	22485	19963	18119	20338	20240	25442	22612	19624	19445	25237	22999	23044	25288	23576	21606	19459	20374	21581	20653	20296	21904	21363	21270	25423	26097	24930	Sf3b3	
Sf3b4	4083	4983	5998	4953	4498	4087	4123	3303	3938	3922	3984	4642	4052	4743	3835	4519	5514	4644	4894	3605	4278	3900	3751	4658	4218	5981	4242	4558	Sf3b4	
Sf3b5	2382	3162	2514	2401	1675	1828	1872	1500	1557	1418	1552	1590	1602	1490	2292	2190	2393	2041	2067	2295	1854	1158	1582	1763	1494	2026	1741	1645	Sf3b5	
Sf3b6	7125	6889	6938	7148	6089	6536	8152	5951	5160	4845	4458	5402	5251	6444	7800	6851	6661	6392	6756	8553	7554	4370	4974	5289	5060	5920	5742	6419	Sf3b6	
Sf1i	1088	1242	1291	1220	1173	1028	1130	1738	1945	1796	1827	1454	2038	1611	1048	1168	1102	1276	1156	935	1137	1683	1685	1630	1389	1614	1991	1720	Sf1i	
Sfmbt1	3564	2963	3362	3942	4309	4268	4635	4197	3976	3936	3806	4544	3677	4710	3527	2951	3685	3688	4274	4116	4395	4075	3634	4250	4760	4427	4491	4488	Sfmbt1	
Sfmbt2	901	696	668	799	988	921	822	485	567	493	552	380	411	364	824	769	847	785	771	899	821	535	608	331	448	298	408	325	Sfmbt2	
Sfn	667	561	438	265	323	412	212	688	1208	651	634	459	608	396	448	513	319	428	316	208	224	177	1247	651	208	343	389	504	Sfn	
Sfq	39362	31848	40389	36670	35727	36170	40208	59501	53093	55310	55148	62301	55801	71514	35102	33272	38348	32981	38559	35005	41834	51210	47945	57266	60310	58196	62046	64938	Sfq	
Sfr1	11242	10324	12540	10361	9464	9684	10891	11707	10458	10413	10723	11907	11575	13378	11747	10051	11807	10002	10203	12041	10200	9648	10764	12217	11059	14460	12658	13848	Sfr1	
Sfrp1	24480	23844	22281	22007	16248	18292	22148	12482	13228	12836	12877	17267	16097	18138	22362	22260	20965	19860	19002	17938	18940	8637	10008	15586	13052	22643	15150	17757	Sfrp1	
Sfrp2	3842	3286	4192	2933	2655	3563	2481	5144	9321	6024	10520	3227	3593	3374	3467	3836	3741	3673	2865	2160	2364	6829	11691	4826	4239	4529	3127	3489	Sfrp2	
Sfrp4	358	314	377	345	390	284	437	194	194	190	183	171	156	178	343	264	351	320	325	364	382	180	177	168	187	186	230	151	Sfrp4	
Sfrp5	21	32	3	18	116	3	2	106	166	130	222	11	79	9	12	37	22	64	2	1	7	206	155	16	91	19	5	9	Sfrp5	
Sfswap	8711	8612	7862	8988	9803	9838	9131	9729	9798	10837	10180	10407	9611	10159	8500	8175	8324	8921	9604	8859	9578	9984	9007	9842	10460	8956	10072	9258	Sfswap	
Sft2d1	2646	2587	2504	2886	2990	2875	3136	2633	2386	2267	2461	2456	2445	2596	2596	2721	2787	3101	2793	2719	3044	2841	2232	2295	2633	2043	2219	2300	Sft2d1	
Sft2d2	5338	4436	3714	3631	2891	3457	3129	2232	2564	2153	2751	2335	2698	2245	4149	5162	3186	3882	3158	2932	3035	2229	2834	2350	2056	2517	2392	2404	Sft2d2	
Sft2d3	621	447	565	463	483	462	518	691	656	670	631	704	722	715	564	466	518	449	514	551	520	685	704	605	629	642	830	806	Sft2d3	
Sfta2	2	2	0	0	0	0	1	1	1	3	1	7	1	4	0	0	0	0	0	0	0	6	2	1	2	0	2	0	0	Sfta2
Sftpa1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	2	1	0	2	0	0	0	0	Sftpa1
Sftpb	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Sftpb
Sftpc	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	Sftpc
Sftpd	0	0	0																											

Sh2b3	3151	3498	3360	2975	2472	2431	2261	977	1255	1235	1603	1246	1418	1174	2939	3572	3243	2969	2323	2117	2356	1360	1381	1373	1163	1573	1367	1277	Sh2b3
Sh2d1a	2	0	3	11	2	4	8	5	5	2	3	4	2	2	3	1	2	6	3	1	3	3	4	10	3	7	9	2	Sh2d1a
Sh2d1b1	0	4	0	1	0	3	0	5	2	0	9	1	5	2	3	4	3	2	2	2	5	0	7	2	7	7	5	1	Sh2d1b1
Sh2d1b2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	Sh2d1b2
Sh2d2a	5	0	1	5	1	0	0	0	1	0	0	1	2	3	5	2	1	0	0	1	0	0	2	1	0	2	3	0	Sh2d2a
Sh2d3c	1373	2027	1726	1871	1685	1419	1264	1045	1261	1464	1439	1502	1479	1196	1350	1759	1913	1631	1645	1250	1375	1340	1308	1452	1349	1805	1413	1314	Sh2d3c
Sh2d4a	17	25	8	1	17	2	6	72	81	53	56	18	58	22	18	25	5	26	15	9	4	37	71	17	22	4	35	36	Sh2d4a
Sh2d4b	1177	1246	1161	2076	1975	1795	2331	504	456	649	583	539	468	583	1178	1173	1688	2368	2031	1458	2217	720	392	613	713	397	409	415	Sh2d4b
Sh2d5	989	1302	1184	1372	1763	1472	1386	542	591	693	643	470	607	492	976	1280	1423	1620	1644	1429	1446	864	579	554	670	347	437	356	Sh2d5
Sh2d6	46	78	68	81	93	101	60	94	66	67	76	101	101	122	78	61	70	63	73	61	80	95	65	78	84	76	93	90	Sh2d6
Sh2d7	2	1	2	1	15	11	8	4	20	5	4	8	5	13	3	2	5	13	9	5	12	2	3	7	11	11	3	5	Sh2d7
Sh3bgr	175	137	239	193	170	152	177	73	65	80	282	66	79	66	182	169	161	173	179	152	193	90	187	73	63	70	60	68	Sh3bgr
Sh3bgrl	25262	17157	24805	22289	22309	23836	27178	28234	23238	20196	20783	26183	24188	27737	27677	22181	22477	21709	22551	27786	24769	24105	23295	23808	24234	29372	27021	28147	Sh3bgrl
Sh3bgrl2	3547	3308	2939	2786	2918	2812	3093	1429	1412	1289	1134	1156	1107	1092	3654	3324	2875	3266	2929	3372	3235	1135	1460	1167	1309	1186	1040	1061	Sh3bgrl2
Sh3bgrl3	2393	3104	2447	2161	2102	2134	1872	1923	2372	2367	2401	2155	2489	2151	2293	2655	2365	2128	2099	2192	2107	2024	2537	2199	2166	2574	2166	2303	Sh3bgrl3
Sh3bp1	354	346	407	296	169	247	173	160	205	210	287	126	164	128	208	421	290	283	192	167	151	137	242	185	82	259	114	146	Sh3bp1
Sh3bp2	845	869	1209	1208	1713	1380	1281	2078	2464	2669	2201	2588	2209	2245	771	863	1169	1213	1633	1216	1314	2767	2481	2633	2962	2585	2294	2293	Sh3bp2
Sh3bp4	4523	4964	4196	4259	4105	4140	3718	2282	3002	2506	2698	2754	2784	2447	4236	4889	4580	4185	4390	3632	3706	2237	3128	2364	2508	2923	2769	2623	Sh3bp4
Sh3bp5	2407	2208	2669	3023	4997	3881	3774	6149	6363	7592	7241	5702	5818	6208	2767	2657	2814	3728	3820	3142	4058	8734	6524	6959	8508	5401	5069	5478	Sh3bp5
Sh3bpb5l	3862	5038	4400	4787	4430	4112	3999	3284	3425	3713	3529	3995	3705	3723	3703	3953	4485	4642	4446	4269	4236	3436	3289	3892	4124	4201	3995	3881	Sh3bpb5l
Sh3d19	1911	1625	1757	1329	1633	1627	1038	2093	2352	2471	2788	1900	2299	1909	1673	2293	1387	1699	1216	1075	1045	2378	2807	2097	2037	2128	1869	1790	Sh3d19
Sh3d21	212	188	118	167	65	111	58	173	265	171	342	148	308	137	160	211	108	158	86	69	66	162	271	204	143	210	159	139	Sh3d21
Sh3gl1	4452	5732	5374	4879	4217	4335	3867	3322	4226	3943	4227	4289	4038	3841	4146	5196	5060	4796	4545	3891	3816	3549	4361	4193	3870	4974	3812	3986	Sh3gl1
Sh3gl2	1034	1091	806	1439	2645	1825	2018	2287	2340	2315	1961	1466	1496	1560	1396	1026	1342	1808	1948	2125	2197	2525	2256	1839	2410	1227	1335	1318	Sh3gl2
Sh3gl3	1381	1131	906	1211	1501	1378	1560	1414	1207	1124	1160	925	944	1027	1447	1379	1301	1324	1326	1524	1541	1343	1170	1078	1198	925	797	882	Sh3gl3
Sh3glb1	13093	11410	12355	15932	18722	17131	18710	15478	14294	16316	16663	14672	14666	15081	14126	12025	14442	17164	16818	14815	19006	18870	15305	14309	16865	12292	13716	14658	Sh3glb1
Sh3glb2	4231	6020	5184	6745	6985	6250	6050	4123	4969	5159	4832	5184	4622	4515	4456	5337	6519	7141	7335	6299	5881	5150	4699	4905	5643	4629	4468	3925	Sh3glb2
Sh3kbp1	2426	2233	2429	2585	3427	2662	2842	3396	3170	3591	3300	2910	3002	2823	2633	2414	2687	2630	2840	3050	2796	3703	3510	3151	3386	2658	2683	2747	Sh3kbp1
Sh3pdx2a	7623	7924	8451	9138	8571	9081	7287	8197	11385	12222	11078	11511	11578	10097	6674	10008	8413	10124	8507	6111	7513	13008	12951	12936	11177	8199	9646	9378	Sh3pdx2a
Sh3pdx2b	4710	5357	6702	5958	7333	6500	5392	7910	9264	10819	11479	11519	10929	10522	4627	5629	6983	6714	7174	4716	5870	11939	9499	11122	11163	8890	10696	11065	Sh3pdx2b
Sh3rf1	3291	3455	3797	5103	6233	6500	5556	4914	5447	5437	4300	5395	4101	5151	3339	3026	4653	5418	5947	4815	5596	5746	3955	5489	6030	5153	4120	4923	Sh3rf1
Sh3rf2	45	28	15	7	9	41	4	73	143	86	114	30	70	44	32	37	12	14	0	8	7	23	142	38	42	44	37	36	Sh3rf2
Sh3rf3	497	572	289	883	1267	955	1207	979	1226	1427	1222	1147	494	1060	514	431	680	1059	1216	864	1271	1414	888	1477	1677	918	608	606	Sh3rf3
Sh3tc1	216	240	256	199	236	221	148	212	204	337	362	339	373	270	190	283	220	250	246	179	190	314	381	310	242	324	352	255	Sh3tc1
Sh3tc2	113	109	86	50	83	97	50	222	290	263	265	176	344	223	100	159	82	51	56	61	50	212	306	190	199	203	215	271	Sh3tc2
Sh3yl1	1257	1292	1543	1713	1938	1572	1797	1040	1004	1277	1023	979	1083	1119	1275	1257	1664	1573	1869	1663	1820	1245	1022	1074	1232	992	883	1102	Sh3yl1
Shank1	3693	5061	5452	9236	12842	9150	9524	7013	8700	12888	9735	8246	7091	7619	3885	3991	7967	10385	11727	7752	10652	14775	7130	11003	12670	5988	6394	6421	Shank1
Shank2	676	707	941	1386	2099	1466	1558	2394	2478	3807	2830	2860	2134	2701	674	673	1218	1473	1838	1323	1725	4423	2454	3210	4175	1924	2244	2312	Shank2
Shank3	1768	2421	3154	2932	3379	2521	2359	1921	2491	3022	3066	2482	2383	2118	1614	2192	3203	3006	3173	2007	2450	3472	2431	2247	2744	2296	2009	Shank3	
Sharpin	1880	2323	2526	2823	2491	2216	2414	1801	1865	2127	2018	2196	1966	2084	1876	1964	2619	2597	2627	2294	2578	2146	1781	2247	2282	2099	2050	1958	Sharpin
Shb	1510	2031	1728	2820	2548	2159	2405	1051	1328	1569	1256	1452	687	1537	1542	1455	2421	2649	2544	1927	2716	1399	1041	1776	1788	1791	938	1138	Shb
Shbg	3	1	3	6	0	2	0	0	0	0	0	0	1	3	0	2	0	6	3	0	0	2	0	0	0	0	0	0	Shbg
Shc1	5980	5596	6008	4419	3533	3638	2653	3604	4631	4279	5851	3447	4547	3299	5003	7208	4845	4735	3098	2917	2767	3887	5310	4102	3404	4742	3799	3646	Shc1
Shc2	1715	1709	2324	2050	2714	2092	1771	2843	2974	3150	3219	2620	3357	2285	1809	2152	2283	2155	2155	1789	1860	3758	2731	2582	3089	2419	2791	2667	Shc2
Shc3	606	551	214	563	552	658	518	640	798	647	523	683	584	713	454	483	338	536	496	554	689	476	627	382	786	288	790	623	Shc3
Shc4	235	228	230	236	373	212	216	424	430	480	460	283	480	364	285	253	287	233	279	217	224	617	389	340	448	328	274	278	Shc4
Shcbp1	4035	2612	4015	2396	1999	2720	2990	3197	2946	2403	2346	3894	3521	4173	3520	3280	3082	2310	2549	3404	2540	2090	2573	3290	2744	5168	4136	4139	Shcbp1
Shcbp1l	60	74	51	40	84	45	56	39	37	41	44	25	24	28	62	66	44	63	33	58	45	22	33	29	43	20	17	19	Shcbp1l
Shd	1692	2507	2495	2207	2934	270																							



Shroom4	2456	1887	1674	1655	1433	1912	1330	2225	2426	2311	2553	2135	2827	2055	1904	2303	1499	1647	1399	1255	1364	1793	2346	1985	1870	1729	2396	2181	Shroom4
Shtn1	1983	1915	912	3140	4943	3285	4883	4076	4384	4463	3680	2250	1482	2397	2289	1548	2589	4043	4012	3506	4720	5185	3579	3888	5012	2986	1548	1608	Shtn1
Siae	1608	1832	1410	1511	1363	1537	1552	1299	1247	1191	1162	1057	1052	1053	1991	1691	1358	1588	1361	1618	1491	1201	1350	888	939	969	1065	1013	Siae
Siah1a	1675	1409	1993	1962	2140	1851	2138	3226	2669	3198	2846	3331	2986	3397	1767	1477	1865	1763	2193	1855	1974	3507	2895	3244	3432	3476	3323	3404	Siah1a
Siah1b	942	907	1056	686	504	536	745	953	866	866	837	1227	1090	1253	831	769	858	527	657	784	632	750	822	1058	909	1476	1238	1266	Siah1b
Siah2	935	1094	913	1107	981	923	974	540	539	637	569	512	538	529	961	977	1046	1124	1100	815	1014	590	550	545	572	712	488	522	Siah2
Siah3	1031	1159	859	1461	1856	1831	1901	1633	1769	1914	1538	2149	1589	2121	1229	827	1291	1955	1931	1906	1671	1480	2232	2390	1968	1578	1805	Siah3	
Sidt1	40	41	34	61	155	105	91	147	201	219	208	84	99	98	58	57	60	94	106	157	140	227	324	100	151	75	51	55	Sidt1
Sidt2	5785	6681	6586	6902	6551	6400	6053	4158	5321	5163	5822	4780	5172	4251	5483	6418	6291	7287	6710	5216	5999	5668	5422	5082	4900	4503	4443	4330	Sidt2
Sigirr	46	48	46	39	39	28	42	74	89	98	105	70	94	90	37	51	52	51	61	39	42	79	129	123	74	125	85	70	Sigirr
Siglec1	27	52	40	81	65	42	49	23	58	56	116	78	61	63	42	61	38	96	30	62	84	77	113	96	107	31	65	58	Siglec1
Siglece	13	10	2	7	7	9	8	17	26	9	22	13	19	16	17	9	5	19	2	13	13	15	30	27	6	23	23	14	Siglece
Siglecj	6	3	9	2	1	1	1	9	8	6	13	7	19	6	4	7	1	7	0	5	0	12	7	11	6	8	14	12	Siglecj
Siglecg	1	1	2	0	2	1	0	1	7	1	16	1	9	10	0	2	3	1	1	5	4	3	6	7	0	4	6	0	Siglecg
Siglech	50	68	50	38	64	64	61	87	85	67	86	60	93	62	59	45	28	88	75	93	60	74	80	85	58	82	84	77	Siglech
Sigmar1	3051	3806	3639	3243	2531	2861	2437	1716	2075	1966	2143	2038	2175	1943	2736	3502	3271	2941	2632	2444	2399	1813	2155	2136	1728	2666	2148	2308	Sigmar1
Sik1	2225	2977	3121	3627	3257	3025	2607	1878	2251	2611	2877	2501	2282	2270	2230	2854	3497	3807	3277	2547	2829	2451	2267	2526	2643	2545	2116	2140	Sik1
Sik2	3047	3128	2261	3277	3342	3294	3344	1839	2230	1863	1910	1861	1761	1836	2852	3141	2680	3122	2999	2769	3382	1803	1946	1766	2044	948	1654	1717	Sik2
Sik3	4008	4647	4983	5546	5610	5199	4952	3153	3834	4489	4488	4553	4155	4254	3699	4588	5481	5355	5813	4161	5220	4647	3823	4434	4486	4054	4140	4315	Sik3
Sike1	9812	9316	8864	9861	9745	10066	10445	8626	7633	8269	7685	9121	8930	9394	9948	9002	9471	9255	9369	9396	10467	9337	7642	7951	8899	7165	9581	8837	Sike1
Sil1	592	657	592	526	620	574	550	761	824	762	792	875	917	806	580	581	546	585	614	588	588	772	882	829	798	902	891	849	Sil1
Sim1	1225	824	1159	1040	804	1175	1509	1366	1220	941	933	1715	629	1566	1092	537	1133	989	967	1404	1127	1322	1157	1396	1327	1387	1883	1772	Sim1
Sim2	160	141	351	85	90	66	135	245	406	186	620	307	67	283	80	188	236	107	120	133	92	346	339	220	137	397	421	313	Sim2
Simc1	2933	2845	2182	2143	2875	3025	2789	3388	3172	2784	2722	2725	2608	2612	2956	2517	2356	2486	2707	3046	2958	3253	2862	2659	2899	2390	2521	2359	Simc1
Sin3a	17935	18382	15795	16437	14162	15435	16355	9774	9014	9062	8358	10766	9816	10851	16870	16333	15302	15418	15007	15984	16562	9214	8617	9446	9401	10570	11023	10710	Sin3a
Sin3b	6339	8033	6976	7557	7189	6877	6281	6662	7097	6823	7012	6982	6690	6780	5880	6779	7249	7613	7366	7104	6606	7167	6894	7209	7809	6680	6839	6694	Sin3b
Sinhcaf	6521	6049	7592	5850	5558	5894	5729	8120	6367	5699	5566	9517	8536	9787	6727	5830	6920	5351	6081	6963	5647	6137	5854	7547	7165	10617	10379	10237	Sinhcaf
Sipa1	2708	3302	3649	3169	2450	2391	2125	1588	1949	2245	2877	2310	2469	1901	2211	3338	3320	3007	2689	1981	2047	2343	2421	2408	2141	2715	2255	1830	Sipa1
Sipa1l1	6384	6713	6323	6058	6229	6025	6697	5428	6337	6215	5919	7352	6734	7055	5672	6300	6451	6343	6770	5822	6157	5374	5829	6452	6107	5748	7044	7085	Sipa1l1
Sipa1l2	9231	11487	10907	14030	12931	12160	11863	6278	6680	8174	6958	8233	6923	7960	9415	10618	12429	13861	13683	10262	13030	7554	6539	8067	8631	5630	7160	7554	Sipa1l2
Sipa1l3	3516	4755	5395	5813	5657	4436	4024	2010	2632	3228	2862	2485	2353	3231	4245	5867	5753	5452	3628	4618	3081	3081	2598	3310	2685	2183	2204	Sipa1l3	
Sirpa	1504	1568	1921	1929	2557	2325	2399	2464	3174	3303	3507	3058	2954	2748	1535	1673	1950	1946	2596	2106	2323	3444	3124	3392	3263	3248	2666	2582	Sirpa
Sirpb1b	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	Sirpb1b
Sirpb1c	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Sirpb1c
Sirt1	2873	2198	2962	2564	2525	2869	2887	4412	3704	3462	3693	4367	4187	4221	2927	2700	2641	2732	2608	2674	2806	4304	3624	3645	3872	4107	4495	4196	Sirt1
Sirt2	5936	7862	6613	7190	6814	7277	6643	4593	5059	5227	5134	4993	4788	4980	6306	6655	6942	6888	7355	6980	7234	5041	4994	5212	5283	4613	4822	4755	Sirt2
Sirt3	1249	1284	1127	1194	1244	1359	1158	1373	1230	1264	1264	1266	1438	1297	1212	1156	1218	1140	1281	1289	1181	1190	1357	1174	1342	1135	1463	1246	Sirt3
Sirt4	839	1122	1487	1507	1334	1345	1347	839	910	1204	1229	1044	1112	1111	931	1057	1610	1595	1542	1158	1366	1091	975	1334	1169	1187	1091	1072	Sirt4
Sirt5	511	416	363	407	549	567	489	906	1021	930	939	919	903	930	463	505	459	427	510	567	514	759	872	901	822	879	904	889	Sirt5
Sirt6	1359	1591	2078	1905	2002	1684	1673	2049	2385	2765	2789	3125	2874	2948	1280	1357	2089	1747	2253	1543	1646	2677	2244	3331	3060	3520	2960	2887	Sirt6
Sirt7	2996	3777	3420	4141	3242	3192	3431	1944	2140	2326	2021	2387	2241	2224	3029	3421	3658	3760	3478	3001	3204	2288	2005	2355	2543	2193	2272	2301	Sirt7
Sis	1	0	0	0	2	3	0	5	2	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	2	0	0	0	0	1	1	2	Sis
Sit1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Sit1
Siva1	3089	3860	3251	2835	2046	2408	2475	1684	1903	1628	1668	2130	1997	1984	2745	3291	2971	2752	2586	3148	2308	1158	1774	1959	1610	2657	2273	2249	Siva1
Six1	1937	1147	1043	922	552	456	54	2127	2160	2145	3188	1018	2176	1117	1561	2172	822	800	104	73	63	2251	2476	2032	1154	2634	1328	1232	Six1
Six2	2992	2443	1858	1428	352	673	156	2032	2364	2408	2435	1757	2663	1675	1907	3702	1417	1100	129	94	116	1726	1865	2947	1181	5216	1857	2114	Six2
Six3	1761	1597	2198	2412	1829	1583	2265	1578	1429	2023	1216	2560	933	2684	1229	849	2484	2133	2381	1480	2428	2191	967	2764	2281	3152	2133	2467	Six3
Six4	1707	1230	1337	1215	1019	1050	883	1034	959	925	1316	573	1014	669	1389	1840	1320	1140	844	770	826	834	1060	908	494	1089	636	673	Six4
Six5	1034	1236	1432	1065	791	936	826	1638	2150	1873	2011	1894	2033	1787	902	1061	1373	1029	1012	801	810	1602	2050	2005	1461	2			

Slc10a4-ps	74	71	129	92	104	70	92	106	72	66	102	99	90	74	87	86	97	76	79	101	80	135	72	84	68	95	127	91	Slc10a4-ps	
Slc10a5	1	9	0	7	4	10	4	10	2	3	1	0	0	3	8	6	6	8	1	4	3	0	6	5	0	0	3	0	Slc10a5	
Slc10a6	6	3	0	1	7	5	3	7	9	14	20	3	8	2	16	9	2	12	5	6	3	12	21	1	3	7	6	1	Slc10a6	
Slc10a7	2145	1896	1939	1792	1685	1674	1507	1688	1740	1510	1840	1377	1564	1497	2077	2051	1802	1843	1585	1734	1483	1542	1726	1638	1494	1491	1597	1475	Slc10a7	
Slc11a1	63	97	46	66	92	66	66	81	110	74	111	85	64	69	66	90	93	91	44	101	63	100	151	89	96	88	113	82	Slc11a1	
Slc11a2	4805	6025	4557	4944	5044	5071	4671	2950	3063	2901	2959	3104	3269	2938	5021	5462	4717	4845	4763	4958	4975	3014	2708	2799	3224	2812	3205	2890	Slc11a2	
Slc12a1	5	4	1	1	18	7	6	6	16	16	12	3	8	1	5	3	1	4	4	4	10	7	9	3	11	1	8	2	Slc12a1	
Slc12a2	11557	8524	8296	8955	8500	9684	8948	9297	9245	7680	8783	8525	9069	8520	10925	11009	7946	9575	7733	8448	8896	8199	8862	7817	7435	7558	8498	7937	Slc12a2	
Slc12a3	115	193	75	208	174	161	152	31	28	34	36	26	36	20	187	206	170	177	140	117	160	57	20	16	24	17	20	20	Slc12a3	
Slc12a4	1661	1542	1415	1135	1013	1144	763	1376	2097	1865	2486	1372	1579	1041	1185	1981	1217	1330	990	643	761	1432	2235	1615	1159	1467	1226	1182	Slc12a4	
Slc12a5	1393	2075	2259	3925	5960	4277	4242	2998	3040	4516	3572	2628	2584	2683	1731	1688	3406	4725	5260	3777	4837	5650	2703	3604	4794	1594	2277	2099	Slc12a5	
Slc12a6	3593	3207	3174	3717	4115	3943	4580	3559	3261	3520	3592	3338	3590	3750	3659	3343	3415	3970	3634	3807	4552	4231	3219	3326	3803	3127	3141	3475	Slc12a6	
Slc12a7	7636	8082	7037	6646	6513	6487	5761	4284	4879	4690	4309	6402	6179	5756	6672	8273	6769	6091	6694	5665	5909	4050	4104	4814	4623	5720	6316	5658	Slc12a7	
Slc12a8	66	52	53	43	43	37	58	57	68	61	48	54	71	63	34	47	57	76	48	49	44	37	65	58	39	89	89	69	Slc12a8	
Slc12a9	2555	3770	3677	4320	3744	3428	3023	1492	1859	1949	1968	1956	2056	1735	2623	3422	4035	4043	3963	2989	3128	2151	1689	2025	2143	1785	2007	1626	Slc12a9	
Slc13a1	0	0	0	2	0	0	0	2	3	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	2	1	0	0	0	0	0	0	Slc13a1
Slc13a2	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	3	0	1	0	5	1	1	0	1	1	4	Slc13a2	
Slc13a3	59	97	60	90	159	100	106	118	131	144	133	112	67	121	59	65	107	120	129	110	108	132	159	133	143	119	121	119	Slc13a3	
Slc13a4	20	71	51	54	204	112	69	103	171	106	226	64	78	20	58	65	51	123	72	119	120	184	290	83	144	27	21	37	Slc13a4	
Slc13a5	135	156	168	108	151	204	152	56	80	89	105	62	75	29	142	164	149	131	155	182	135	105	69	62	96	24	48	39	Slc13a5	
Slc14a1	12	7	8	3	11	8	4	4	10	1	18	5	18	13	21	13	9	8	7	14	13	3	78	12	6	19	20	11	Slc14a1	
Slc14a2	66	85	44	83	90	78	95	123	161	135	110	164	129	161	55	63	49	97	91	106	99	132	179	186	187	180	121	123	Slc14a2	
Slc15a1	3	5	4	4	2	2	1	5	4	1	5	5	5	2	5	2	0	0	4	4	1	10	5	0	5	8	1	4	Slc15a1	
Slc15a2	1037	1679	1092	713	1359	2569	2954	2794	784	1798	2091	807	1812	1044	849	1467	1873	438	388	1622	1459	1103	1139	1800	1154	1214	178	695	Slc15a2	
Slc15a3	50	34	41	47	30	37	32	64	78	93	105	67	77	77	46	58	29	36	40	37	38	48	124	70	63	68	58	47	Slc15a3	
Slc15a4	1444	2050	1783	1801	1654	1557	1519	1470	1291	1193	1239	1322	1313	1192	1410	1769	1833	1753	1771	1718	1660	1337	1233	1277	1434	1199	1325	1267	Slc15a4	
Slc15a5	1	1	0	0	0	0	0	6	2	6	0	0	1	0	4	2	0	0	1	0	0	2	3	1	0	4	0	0	Slc15a5	
Slc16a1	4866	4367	4627	3552	2408	3040	2911	2209	2656	1949	2165	2558	2808	2456	4457	4812	3576	3452	2652	3266	2601	1686	2558	2451	1924	3297	2721	2784	Slc16a1	
Slc16a10	1208	1063	1146	965	1249	1006	893	686	1026	892	795	953	1284	581	1200	1524	941	1077	922	882	1041	917	1407	510	529	609	535	726	Slc16a10	
Slc16a11	29	16	16	16	25	15	12	18	33	21	22	16	8	7	24	33	19	24	17	18	14	35	43	38	18	18	10	5	Slc16a11	
Slc16a12	83	95	105	81	160	135	105	291	280	270	290	343	356	286	136	150	78	118	107	116	113	304	419	274	248	255	274	246	Slc16a12	
Slc16a13	807	983	1044	878	919	918	837	927	1011	889	907	1139	1212	1117	938	822	963	828	934	898	766	994	971	1072	1004	1143	1191	1186	Slc16a13	
Slc16a14	313	301	343	364	512	566	539	944	898	987	791	1093	1016	1155	364	227	298	340	522	457	466	1044	721	895	1107	512	1204	1057	Slc16a14	
Slc16a2	3267	3155	3455	3590	4981	4177	4302	2906	3564	3576	3841	3211	3130	2949	3220	3457	3603	4006	4550	3761	4543	4032	4442	3201	3757	2898	2682	2995	Slc16a2	
Slc16a3	2638	2853	2888	1847	1289	1735	1095	729	1065	961	1261	806	1041	873	2298	2896	2575	1864	1472	1464	1140	662	1211	1016	776	1251	997	1015	Slc16a3	
Slc16a4	62	56	65	95	82	109	82	151	246	164	382	126	172	106	99	85	58	117	65	97	64	224	382	104	150	110	114	94	Slc16a4	
Slc16a5	1	1	0	3	0	0	2	5	2	14	6	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	1	0	19	0	0	Slc16a5	
Slc16a6	907	867	1078	1011	854	901	813	689	740	823	878	947	1022	909	935	872	956	965	733	873	702	657	885	852	844	913	900	907	Slc16a6	
Slc16a7	1043	921	888	1013	1150	1214	1116	1274	1242	1032	1311	723	1060	815	1224	1113	793	1034	964	1308	1090	1237	1310	716	980	565	779	781	Slc16a7	
Slc16a8	0	4	3	7	5	6	0	6	7	1	6	1	3	2	1	2	3	0	3	3	3	8	15	3	1	0	0	0	Slc16a8	
Slc16a9	131	133	199	155	189	168	115	285	308	209	412	143	276	212	185	168	160	185	93	106	118	463	440	267	343	145	200	189	Slc16a9	
Slc17a1	0	0	26	8	1	2	4	4	2	0	3	1	6	6	1	0	8	6	5	6	1	5	4	11	8	0	0	17	Slc17a1	
Slc17a2	3	1	3	6	0	1	6	0	2	1	0	0	2	0	8	5	0	2	0	2	2	0	1	0	2	0	0	0	Slc17a2	
Slc17a3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	3	0	0	0	0	0	2	0	2	0	1	2	0	0	Slc17a3
Slc17a4	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	Slc17a4
Slc17a5	1527	1458	1318	1628	1652	1749	1571	1202	1243	1278	1313	1170	1193	1130	1495	1505	1277	1618	1559	1595	1582	1203	1339	1218	1309	1097	1169	1065	Slc17a5	
Slc17a6	2249	1989	2727	2757	5107	4310	4605	9835	6814	8282	7106	8660	7571	9015	3175	1674	3271	2838	4886	4532	4292	10418	7723	7951	9448	6210	8725	9322	Slc17a6	
Slc17a7	656	791	614	1063	1206	1129	1428	595	829	669	500	686	371	587	609	614	824	1412	1565	1235	1534	446	546	1054	1108	729	440	464	Slc17a7	
Slc17a8	181	244	363	297	430	381	283	684	406	482	433	388	972	391	390	313	351	303	276	308	266	719	423	265	531	292	493	444	Slc17a8	
Slc17a9	290	389	319	562	295	328	409	51	45	45	76	66	76	83	268	371	431	544	408	309	410	45	45	96	38	44	70	68	Slc17a9	
Slc18a1	22	10	15	11	22	18	13	32	25	20	23	33	28	9	5	16	24	9	21	35	13	10	49	18	23	18	21	19	Slc18a1	
Slc18a2	2180	2257	2100	2751	29																									



Sic27a3	618	796	801	841	838	764	599	1354	1801	1810	1939	1405	1666	1208	686	872	827	854	863	576	594	1760	1726	1534	1731	1523	1389	1203	Sic27a3	
Sic27a4	3099	3972	4004	4273	4289	3954	3452	3313	3861	4093	3723	3738	3825	3398	3343	3727	4159	4160	4523	3548	4047	4553	3809	4015	4078	3418	3519	3438	Sic27a4	
Sic27a5	20	17	18	39	49	53	32	26	35	32	34	22	16	29	24	26	72	48	49	17	32	23	17	37	23	39	17	14	Sic27a5	
Sic27a6	247	199	264	139	99	155	60	175	255	260	330	197	274	206	204	301	153	142	81	76	63	192	278	202	233	260	187	215	Sic27a6	
Sic28a1	1	5	0	10	2	4	6	0	1	2	5	0	12	2	1	9	6	6	5	2	7	0	13	1	9	0	1	12	Sic28a1	
Sic28a2	7	4	4	0	1	5	1	4	5	2	49	0	10	1	3	2	1	1	5	1	4	0	21	7	3	6	8	2	Sic28a2	
Sic28a2b	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	Sic28a2b	
Sic28a3	22	10	3	5	11	9	3	15	16	14	16	0	5	5	12	13	10	4	2	6	2	7	17	15	1	4	1	1	Sic28a3	
Sic29a1	3002	3338	3233	2667	2554	2700	2626	1243	1714	1422	1750	1560	1471	1428	2661	3271	2986	2886	2870	2837	2522	1333	1779	1679	1471	1855	1618	1671	Sic29a1	
Sic29a2	518	694	552	512	718	580	580	673	752	711	700	752	676	696	508	638	672	536	663	611	562	755	662	728	833	742	758	685	Sic29a2	
Sic29a3	1434	1570	1459	1289	1603	1511	1569	1796	2217	1968	2025	2153	2046	1957	1618	1413	1574	1400	1570	1302	1487	2094	2016	1785	1862	1826	2087	2077	Sic29a3	
Sic29a4	3069	4266	3972	5056	5471	4619	4235	2419	2880	3320	2651	3184	2625	2681	3252	3407	4789	5160	5911	3984	4830	3711	2483	3076	3564	2660	2463	2421	Sic29a4	
Sic2a1	6373	7979	7936	6561	5763	6176	5463	5356	6517	7072	5976	7335	7185	6818	6091	6926	6839	6440	6544	5832	5883	5180	6543	7409	6259	7780	7160	7524	Sic2a1	
Sic2a10	309	282	291	225	194	280	178	502	557	430	528	431	474	420	315	315	272	323	185	170	147	500	530	493	365	520	401	389	Sic2a10	
Sic2a12	379	363	303	277	340	329	189	482	553	447	453	556	586	352	367	461	234	285	300	313	280	471	794	395	383	350	439	394	Sic2a12	
Sic2a13	2074	1793	1388	2020	2287	2168	2331	1323	1402	1275	1394	1020	1145	1031	2234	2069	1570	2334	1988	2358	2260	1479	1500	979	1220	772	1015	960	Sic2a13	
Sic2a2	21	16	10	19	29	49	38	5	2	2	6	1	2	1	13	13	15	40	21	25	55	7	8	0	1	8	2	0	Sic2a2	
Sic2a3	8889	9566	9784	7238	6973	8296	6569	3326	4247	2798	3198	3292	4024	3124	8890	8517	7130	7933	6566	7590	6371	2075	4448	3134	2221	1987	3339	3682	Sic2a3	
Sic2a4	1637	1790	1614	1526	1168	1458	1543	630	902	727	709	840	819	826	1416	1600	1545	1467	1340	1380	1341	498	731	736	576	1179	811	846	Sic2a4	
Sic2a5	138	233	187	132	187	131	163	138	124	109	156	106	162	123	164	210	260	191	227	154	211	164	146	119	101	215	159	176	Sic2a5	
Sic2a6	235	351	246	230	345	270	277	95	164	146	123	105	144	114	294	346	273	265	243	316	293	179	137	115	127	106	129	108	Sic2a6	
Sic2a7	0	0	1	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	3	3	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	Sic2a7
Sic2a8	1553	2046	1769	1991	1735	1795	1605	597	764	776	720	762	739	577	1381	1881	1856	2107	1732	1556	1579	652	734	690	687	757	767	627	Sic2a8	
Sic2a9	53	51	40	29	42	39	39	57	98	43	93	74	76	40	57	61	38	31	49	40	37	47	79	50	59	86	53	53	Sic2a9	
Sic30a1	77	34	48	72	71	62	70	72	51	46	43	53	60	36	76	64	74	70	64	79	50	52	65	61	54	57	40	50	Sic30a1	
Sic30a10	918	739	820	1463	2736	2490	3242	2142	2588	2953	2171	2326	1828	2397	920	780	969	1750	2734	2386	3125	1743	2214	2917	3589	1730	1558	2013	Sic30a10	
Sic30a2	17	16	13	12	11	4	7	1	4	1	6	1	2	17	14	6	12	3	6	9	5	14	2	0	7	2	6	6	Sic30a2	
Sic30a3	346	695	686	705	862	752	432	557	469	791	541	569	950	392	525	536	765	691	786	605	510	847	373	365	523	131	602	471	Sic30a3	
Sic30a5	6719	5951	5801	5784	4940	5723	5760	4419	4186	3749	4201	4135	3828	3972	6794	6284	5373	5869	5035	5628	5399	4096	4159	4236	4053	474	3883	4306	Sic30a5	
Sic30a6	1136	958	1066	1013	896	959	927	1160	1196	1085	1098	1137	1232	1230	1039	994	997	957	921	1010	1023	1093	1267	1173	1117	1340	1141	1132	Sic30a6	
Sic30a7	6345	5974	4059	5029	4970	5442	5547	4686	4331	3921	4199	3876	3997	3965	6257	6212	4392	5620	4615	5564	5669	3967	4438	3367	3878	3088	4085	3900	Sic30a7	
Sic30a8	6	3	8	0	5	1	8	2	1	6	2	0	2	0	1	3	0	7	5	3	2	12	1	3	2	0	2	0	1	Sic30a8
Sic30a9	12854	12156	11353	12354	11737	11942	13009	10014	8540	8688	8054	8788	8197	8685	13829	12206	12290	12532	11628	12820	12366	9580	8442	8237	9090	7900	8686	8529	Sic30a9	
Sic31a1	11477	10595	9615	9253	8494	8995	10013	5961	5217	4865	4987	5428	5384	5354	11814	10668	9396	9480	8611	9946	9355	4988	5825	4872	4866	5697	5527	5880	Sic31a1	
Sic31a2	976	1050	1092	1040	1166	1142	954	564	597	584	766	518	668	549	936	1116	1065	1165	1089	1055	991	764	603	607	575	557	508	Sic31a2		
Sic32a1	514	685	649	1451	1926	1382	1396	1310	1439	2118	1637	1749	1349	1792	508	352	1433	1524	1908	1069	1749	2197	1111	2024	2229	1591	1416	1498	Sic32a1	
Sic33a1	3295	2811	2607	2869	2615	2430	2928	2014	1808	1734	1789	1632	1690	1666	3345	3018	2605	2969	2681	2867	2649	1988	1923	1798	1889	1783	1683	1688	Sic33a1	
Sic34a1	0	3	0	0	3	0	0	1	2	0	1	0	7	1	4	0	1	1	2	1	3	0	1	0	0	1	1	1	Sic34a1	
Sic34a2	1	0	0	0	0	0	0	7	13	8	3	0	3	0	1	1	2	0	2	1	1	0	8	3	0	2	0	0	Sic34a2	
Sic34a3	1	1	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	Sic34a3	
Sic35a1	1413	1234	1766	1332	1585	1656	1592	2864	2429	2649	2607	3098	3005	3047	1598	1457	1654	1360	1697	1571	1576	2887	2590	2812	2571	3023	3060	3021	Sic35a1	
Sic35a2	2170	2553	2318	2405	2015	1856	1980	1304	1495	1544	1765	1642	1556	1442	1921	2231	2431	2308	2067	1990	1948	1634	1539	1640	1622	1616	1539	1556	Sic35a2	
Sic35a3	2189	1482	2028	1872	1932	1749	1884	2076	1892	1663	2079	1807	2165	2023	2217	2091	1895	1716	1739	1806	1747	1880	1985	1789	1671	1813	1843	1982	Sic35a3	
Sic35a4	4083	4323	4192	3387	3071	3234	3099	4136	4944	4480	4784	5210	5328	4847	3579	4056	3633	3327	3358	3181	2979	4044	4603	4569	4603	6032	5189	5352	Sic35a4	
Sic35a5	1884	1534	1665	1655	2076	2054	2168	3021	2438	2166	2210	2083	2167	2198	2126	1583	1698	1709	2090	2408	2071	2717	2396	2107	2424	1778	2073	2105	Sic35a5	
Sic35b1	4347	4369	4039	3587	3449	3478	4034	4991	4302	3890	4100	4243	4072	4426	4404	3793	3892	3524	3907	4172	3908	4380	4422	4265	4414	4518	4398	4711	Sic35b1	
Sic35b2	3930	4736	4134	4335	3515	4196	3552	3154	3441	3082	3068	3344	3539	3042	3957	4205	4073	4059	4060	4097	3604	2583	3601	3171	3170	3723	3737	3205	Sic35b2	
Sic35b3	2081	1602	1522	1704	1716	1817	1840	1779	1734	1700	1691	1781	1669	1687	2070	1833	1649	1650	1608	1795	1633	1825	1743	1604	1573	1625	1643	1565	Sic35b3	
Sic35b4	4684	4531	3939	3843	3810	3918	3956	4042	4102	3866	4049	4107	3799	3716	4272	4498	3876	4292	3359	3886	3959	4390	3960	3833	3771	3630	4095	4095	Sic35b4	
Sic35c1	1059	1468	1447	1386	1172	1236	1163	581	723	77																				



Slc38a3	1772	2363	2357	2160	2488	2096	2010	1259	1554	1672	1458	1438	1555	1343	1843	2176	2216	2590	2299	2333	2275	1711	1814	1571	1731	1242	1327	1197	Slc38a3
Slc38a4	4750	3195	3529	1633	996	1804	771	1844	2547	1904	3818	1486	2783	1517	4200	5108	2005	2037	923	1172	788	1866	3787	1789	1341	1891	1941	1851	Slc38a4
Slc38a5	113	209	133	269	533	477	475	455	452	497	450	355	289	296	170	131	163	329	468	437	502	592	469	431	574	203	242	301	Slc38a5
Slc38a6	1754	1508	1626	1656	1393	1631	1275	1606	1600	1891	2328	1534	1774	1663	1513	2042	1586	1563	1122	1245	1259	1865	1779	1557	1664	1455	1682	1413	Slc38a6
Slc38a7	2568	3325	2947	3453	2806	2786	3142	1773	2109	2306	1924	2068	2038	1928	2403	2919	3160	3593	3412	3120	3258	2366	2021	2062	2464	2176	2192	2182	Slc38a7
Slc38a8	13	8	3	3	4	5	0	5	7	2	13	39	2	10	4	2	6	3	11	6	5	15	8	2	4	7	7	7	Slc38a8
Slc38a9	5037	4849	4226	5263	5021	5341	5330	3163	2789	2825	2759	2925	2931	3047	5083	4818	4847	5304	4821	5184	5570	2944	2717	2750	3037	2201	3067	2991	Slc38a9
Slc39a1	5191	5286	5081	4529	3741	4009	4140	4096	4128	3711	4092	3930	4500	4173	4750	4986	4475	4092	4090	4012	4034	3725	4442	3970	3756	4909	4541	4867	Slc39a1
Slc39a10	9748	8299	8010	7524	8818	8596	9180	16153	13509	11986	11307	12898	13051	12902	10158	8568	7935	7814	8827	10588	8873	13485	14012	11946	12512	11474	13763	13377	Slc39a10
Slc39a11	1100	1274	979	1224	1275	1431	1225	1249	1301	1359	1238	1228	1328	1226	1205	1166	1210	1420	1330	1225	1242	1228	1381	1338	1386	1287	1141	1262	Slc39a11
Slc39a12	47	67	58	29	102	65	42	165	150	146	88	125	186	118	88	65	66	51	51	77	65	165	219	84	104	76	144	132	Slc39a12
Slc39a13	1421	1744	1643	1503	1528	1506	1255	1280	1649	1570	1906	1397	1498	1278	1407	1643	1705	1595	1481	1393	1269	1537	1744	1487	1500	1317	1384	1240	Slc39a13
Slc39a14	3095	2845	2671	2836	2608	2818	2773	1668	2155	2063	2377	1856	2194	1855	2469	3071	2892	2726	2614	2639	2783	1960	1901	1849	2085	1557	1866	1860	Slc39a14
Slc39a2	727	962	801	1363	1330	1173	1293	691	692	768	729	609	551	698	744	738	1073	1460	1305	1018	1339	889	621	854	837	535	562	657	Slc39a2
Slc39a3	1343	1887	1702	2294	2648	2145	2091	2717	3213	3743	3148	3085	2948	2962	1476	1488	2104	2395	2708	2064	2233	3626	2959	3639	3823	3417	3221	2885	Slc39a3
Slc39a4	12	17	4	22	13	12	16	13	21	21	17	5	19	11	16	29	5	17	13	18	17	23	18	7	22	9	12	0	Slc39a4
Slc39a5	10	18	14	5	16	10	10	5	8	7	9	3	7	1	16	10	8	21	5	2	4	5	8	0	4	5	2	5	Slc39a5
Slc39a6	10864	10023	10321	11923	13863	13007	12952	11223	10590	11423	11353	11317	10713	11034	11381	9668	11780	12378	13054	13317	13297	12074	10333	10939	11785	11591	10689	10872	Slc39a6
Slc39a7	120	168	127	162	106	56	141	73	78	131	113	108	76	188	94	50	188	92	66	76	189	65	81	200	104	113	95	169	Slc39a7
Slc39a8	1225	1134	1480	988	1022	996	1040	1351	1161	1203	1128	1513	1799	1658	1374	1320	1052	966	999	1085	1037	1196	1278	1304	1187	1503	1655	2039	Slc39a8
Slc39a9	6993	6791	5456	5783	5361	5797	5910	5417	5018	4612	4746	5097	5029	4966	6637	6138	5266	5773	5471	5963	6266	5036	5136	4619	4844	4170	5106	5277	Slc39a9
Slc3a1	554	640	549	1089	779	721	982	142	119	154	102	166	230	166	505	648	744	1039	893	557	950	192	115	144	183	122	192	189	Slc3a1
Slc3a2	3986	4426	4617	4511	4602	4326	4183	4090	4376	4838	4407	5095	4750	5447	3935	3953	4263	4582	4744	3949	4626	4585	4585	5090	4723	5578	4967	5394	Slc3a2
Slc40a1	1807	1635	1832	1476	1321	1511	1358	1607	1596	1329	1725	1599	1746	1718	1847	2108	1341	1732	1015	1415	1503	1858	2148	1470	1676	1612	1547	1564	Slc40a1
Slc41a1	2633	3295	3400	3295	3199	2960	3076	2242	2758	2472	2866	2580	2548	2516	2604	2991	3204	3318	3435	2948	3182	2697	3141	2880	2775	2601	2600	2467	Slc41a1
Slc41a2	114	79	82	108	237	154	168	326	391	434	471	227	271	248	131	108	110	167	131	131	146	456	379	324	392	163	231	210	Slc41a2
Slc41a3	280	324	269	286	271	277	193	115	174	177	188	184	237	158	290	341	315	250	262	219	218	172	212	154	117	155	202	183	Slc41a3
Slc43a1	991	790	934	592	545	644	572	697	791	796	872	966	976	954	825	900	801	560	627	582	521	503	750	917	628	1317	1022	1042	Slc43a1
Slc43a2	1036	1188	1411	1675	2695	1955	1804	2558	2806	3740	3465	3108	3255	2880	1229	1195	1708	1991	2268	1709	2022	4204	2597	3399	3993	2114	2804	2625	Slc43a2
Slc43a3	1618	1252	1196	742	713	773	574	1049	1174	1053	1420	1103	1422	941	1358	1763	866	913	572	611	506	996	1367	1058	722	1343	1080	1140	Slc43a3
Slc44a1	5233	3591	4076	3760	3386	3976	3676	3820	3903	3444	4101	2746	3109	2922	4742	4836	3526	4039	3398	3467	3564	3389	4419	3277	3022	3391	2836	2922	Slc44a1
Slc44a2	11147	11083	9775	10599	9456	9898	9354	5213	6160	6090	6571	5332	5761	5266	10052	10856	10182	10513	9690	8707	9285	5681	6088	5828	5210	5793	5165	5142	Slc44a2
Slc44a3	75	31	18	15	12	21	10	57	55	52	64	26	20	11	36	40	15	13	28	22	24	32	71	48	9	48	14	8	Slc44a3
Slc44a4	8	9	6	11	3	3	2	4	7	9	11	5	7	4	11	10	6	4	2	1	2	8	11	10	7	7	0	1	Slc44a4
Slc44a5	857	942	567	1100	1559	1485	1385	2209	1898	1654	1498	1488	1698	1478	1083	1231	934	1147	1338	1894	1632	1978	1885	1427	2232	765	1425	1260	Slc44a5
Slc45a1	442	678	628	957	1314	1029	914	784	906	1061	880	857	831	793	618	575	899	990	1146	932	975	1186	789	939	1180	723	685	656	Slc45a1
Slc45a2	17	15	13	2	2	13	1	13	40	21	21	18	20	10	9	8	6	4	2	1	1	5	34	15	5	5	8	6	Slc45a2
Slc45a3	919	1271	1438	1004	742	772	725	423	326	416	371	631	667	653	913	945	1160	861	891	808	871	490	456	445	458	378	872	917	Slc45a3
Slc45a4	3698	4285	3875	4822	4502	4264	4155	1713	2085	2228	2299	2342	2223	2238	3562	4189	4428	4791	4361	3388	4253	2374	2038	2300	2165	2077	2268	Slc45a4	
Slc46a1	299	342	313	296	335	270	256	396	431	357	398	384	483	403	261	252	360	278	346	342	302	431	452	421	405	499	463	476	Slc46a1
Slc46a2	0	2	0	0	0	7	0	1	2	3	0	0	0	0	0	0	0	1	2	1	0	3	1	1	1	0	0	0	Slc46a2
Slc46a3	675	645	668	551	596	556	568	171	152	178	152	129	195	180	638	646	688	518	541	567	516	169	233	184	130	152	171	191	Slc46a3
Slc47a1	8	10	0	1	6	5	1	10	19	29	14	1	8	14	8	9	1	4	1	5	8	5	9	11	6	0	0	7	Slc47a1
Slc47a2	5	3	4	0	6	1	0	1	6	3	4	0	0	1	3	6	5	0	1	2	4	3	3	0	0	1	6	0	Slc47a2
Slc48a1	2098	2472	2247	2065	2169	2211	2220	1903	2208	1871	1926	1988	2004	1932	2127	2291	2220	2222	2268	2419	2079	2000	2250	1941	2087	2024	2049	2028	Slc48a1
Slc49a1	2390	2505	2231	2663	3547	3408	3074	3425	3200	3309	3061	2276	2725	2544	2868	2311	2519	2902	3293	3232	3379	3471	3087	2928	3508	2590	2410	2470	Slc49a1
Slc4a1	2245	3981	3623	1282	451	1022	933	1231	2048	1404	1083	2628	8894	4415	2487	3340	2017	876	908	1480	661	1888	1935	1151	1031	3223	4212	9863	Slc4a1
Slc4a10	580	640	323	747	1618	1392	1187	1542	1619	1430	1215	903	1110	610	707	792	501	961	1069	1227	1327	1192	2040	820	1326				



Slitrk3	787	953	859	1242	2082	1658	1675	1722	1567	1814	1670	1071	1102	1074	1014	785	1355	1347	1820	1567	1814	2411	1423	1248	1747	717	903	952	Slitrk3	
Slitrk4	1453	1018	883	1336	1656	1688	1753	1122	1009	835	820	770	695	794	1457	1228	1114	1250	1487	1716	1755	1123	887	732	933	587	769	801	Slitrk4	
Slitrk5	1431	1435	1564	1456	2087	1839	1966	2832	2482	2858	2368	2523	2531	2803	1569	1319	1854	1587	1948	1800	1866	3298	2233	2549	3074	2295	2786	2776	Slitrk5	
Slitrk6	760	352	216	256	367	311	185	1677	1456	894	945	419	803	247	475	668	272	296	256	400	196	740	1437	588	372	576	296	298	Slitrk6	
Slk	14798	12024	10694	11914	11475	12409	11996	8934	8485	7348	8382	8228	8028	8413	13111	13395	10790	11813	10880	12861	11851	7082	8413	7570	7824	6478	8176	7889	Slk	
Slmap	9135	6942	7920	8007	8106	8511	8634	6000	5537	5725	5915	5965	5987	6123	8375	8060	7995	8010	7443	7772	8147	5919	5678	5632	5939	5581	6211	5916	Slmap	
Slh	18	1	0	7	1	5	4	31	82	11	454	1	16	2	4	13	0	10	12	5	9	48	345	12	18	13	0	2	Slh	
Slpi	8	10	6	24	15	44	1	26	89	139	225	31	39	17	13	16	3	55	12	0	0	202	62	76	117	24	22	24	Slpi	
Sltm	8002	6928	8977	8449	8991	8536	9295	13015	10706	12158	11354	12965	12247	13773	8310	7303	8712	7985	8893	9024	8821	12524	10403	12357	13006	12352	12925	13556	Sltm	
Slu7	5457	5702	5359	5118	4671	4596	5039	5768	5037	5030	4672	5154	4712	5563	5803	5501	5215	4905	4828	5311	5011	5178	5009	5259	5164	5214	5096	5556	Slu7	
Slurp1	1	0	0	0	0	0	0	2	2	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1	0	0	0	0	0	Slurp1
Slurp2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	Slurp2
Slx1b	1426	1553	1761	2139	2077	1924	2166	1336	1293	1512	1409	1565	1414	1637	1573	1341	2181	2010	2254	2045	2194	1477	1205	1622	1583	1709	1587	1593	Slx1b	
Slx4	3400	3994	3492	4388	4277	4093	3761	3331	3971	4144	4114	4147	3992	4055	3248	3894	3772	4360	4020	3463	3850	4124	3673	3962	4283	2795	3926	3711	Slx4	
Slx4ip	1876	1742	2019	1758	2030	1753	1871	3574	2955	2952	2884	2804	2851	3298	2032	1750	1885	1586	1858	1950	1874	3322	2930	2897	2900	2417	3140	3067	Slx4ip	
Smad1	2773	2541	2968	3497	3809	3425	3302	4267	3974	4445	4331	4511	4228	4313	2763	2565	3312	3218	3782	2903	3408	4906	4060	4339	4646	4491	3934	4186	Smad1	
Smad2	8329	7463	6730	7634	8629	8718	8460	11323	9787	8955	9006	9482	9394	10033	9133	7231	7258	7561	8207	8884	8706	10101	9227	8307	10208	7825	10387	9376	Smad2	
Smad3	4547	4201	4673	3636	3827	4231	2872	5796	5890	5824	6558	7513	7622	6640	4205	4683	4155	3854	3691	3193	3039	5150	6242	6290	5223	7920	7709	7738	Smad3	
Smad4	8981	8013	7453	8146	8579	9098	8805	8764	8725	8362	8313	10051	9305	9326	8280	7953	7787	8067	9143	8216	9096	7419	8598	8884	9083	8120	9892	9725	Smad4	
Smad5	14819	11849	11756	12413	13358	13860	13974	20316	19029	17201	18276	19881	19426	19055	13705	12639	12169	12769	13403	12750	13633	18092	17301	18393	19383	16808	19901	19200	Smad5	
Smad6	657	650	622	531	371	445	270	455	512	423	538	404	519	360	514	650	537	561	345	438	302	356	605	522	332	687	465	446	Smad6	
Smad7	746	684	951	845	757	656	561	852	820	887	857	837	906	765	592	734	847	763	736	561	638	897	935	1004	758	1055	683	730	Smad7	
Smad9	499	384	378	344	407	448	296	376	450	405	518	163	293	161	394	526	415	442	362	346	348	376	487	261	284	241	179	170	Smad9	
Smapg	170	186	194	134	133	106	107	93	100	121	122	92	119	78	161	225	143	176	104	115	107	80	161	106	80	100	96	76	Smapg	
Smap1	6910	6731	7918	7683	7878	7513	7911	6295	6309	6484	6014	6480	6430	6601	7346	6946	7313	7990	8002	6916	8034	7006	6261	6457	6604	6804	6111	6802	Smap1	
Smap2	5538	5932	6161	8042	8799	7747	8427	4633	4884	5820	4924	4820	4280	4974	5968	5563	7266	8335	8074	6446	8685	6061	4678	5506	5479	4568	4166	4575	Smap2	
Smarca1	6034	4267	4920	4425	4874	5539	4967	7805	7458	6026	6563	6520	6293	5813	6244	5667	4538	4518	4701	5601	4816	7386	7512	5460	5904	4988	5621	5543	Smarca1	
Smarca2	10532	9489	10925	13399	13909	13135	14079	9238	10995	11468	12255	7926	7928	8306	10320	10324	11454	13937	13801	11877	13874	11159	11830	10891	10780	8134	6962	7162	Smarca2	
Smarca4	16070	19606	24498	25232	25939	23883	22753	25753	29552	39151	33474	45869	36067	40399	16613	17988	24662	28554	18940	24895	37224	27911	42331	41949	41512	35404	40075	Smarca4		
Smarca5	19750	14982	20917	18120	15884	17499	19501	20855	15830	16915	16123	22993	20729	24297	19568	16733	18756	16423	17259	17886	18093	16967	15865	19938	18329	24478	23575	24696	Smarca5	
Smarcad1	7344	5843	7313	6817	7715	7395	8356	15875	12319	12046	11276	15495	7705	6500	7249	6376	7652	8239	7700	10432	12063	12841	13335	13226	15077	15424	Smarcad1			
Smarcal1	2536	3136	2262	2422	2647	2614	2576	4190	4439	3734	3874	4137	3895	4178	2774	2490	2371	2360	2697	2916	2782	3741	4198	3804	3879	3914	4335	4004	Smarcal1	
Smarcb1	4508	4984	5972	5600	5820	5413	5099	7021	8251	9085	8245	10110	8917	9799	4538	4789	6417	5547	6530	4684	5440	9082	7733	10014	9691	11490	9002	9927	Smarcb1	
Smarcc1	18919	16605	20419	17617	17220	17715	17820	23146	26262	24524	22427	29501	25952	27815	17962	17485	19543	17388	18453	15320	17325	24249	20942	26921	24462	28680	26427	28603	Smarcc1	
Smarcc2	17144	17877	19869	22497	25825	23797	22847	30003	30986	37498	31425	37019	30379	35573	17677	16488	22059	22877	26338	20973	24298	38160	28508	39119	39969	34623	31777	33272	Smarcc2	
Smarcd2	4915	6004	8104	7776	8229	6932	7152	9213	10869	13338	11340	16553	12740	14512	4999	5103	8508	7201	9080	6010	7519	14484	9708	14942	15078	17137	13109	14656	Smarcd2	
Smarcd3	2686	2762	2668	2545	2307	2200	2059	2264	2871	2939	3166	2065	2428	2096	2498	2903	2602	2561	2237	1912	2073	1882	3374	2992	1888	3225	2107	2085	Smarcd3	
Smarcd3	3353	3874	4074	4958	5462	4993	5259	4207	4788	5820	5277	6070	4111	6054	3112	2865	4614	4762	6108	4707	5506	5761	4891	6681	6360	6557	5586	5777	Smarcd3	
Smarce1	18345	16453	19894	17811	17874	17874	20202	29441	24973	27099	24956	29713	27024	34287	18846	14943	19028	17139	19251	19818	20148	26759	24118	29996	29855	33762	30976	34505	Smarce1	
Smbd1	0	3	0	0	0	5	0	0	2	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	1	Smbd1	
Smc1a	18010	16123	16674	13909	13360	14768	15812	23526	21021	19078	18086	22778	19764	24566	18155	15123	15323	13008	14121	18015	14931	18449	19318	21038	19575	23914	23937	23010	Smc1a	
Smc1b	31	22	34	30	26	54	28	51	38	30	51	50	50	35	36	71	39	8	24	38	28	50	50	29	32	57	55	47	Smc1b	
Smc2	21679	16431	15349	12901	10856	13830	14972	16254	13798	10628	11005	17010	14410	17214	20653	18143	14443	12215	12494	17468	13325	9586	12505	12702	11778	15076	18169	16962	Smc2	
Smc3	26180	22562	26115	24412	20728	22756	26232	21162	18262	18158	17065	21214	19165	22872	27576	24898	24809	23473	21655	24889	23788	18095	17133	20042	24892	24344	21847	21614	Smc3	
Smc4	25806	18467	24783	19220	15234	18993	20798	21901	18821	17745	15966	26714	22745	25982	25996	21865	21554	17926	19253	23537	18790	14776	16973	21572	19006	29894	28081	27023	Smc4	
Smc5	16318	12660	13034	14104	13363	14959	16652	12810	10899	8392	10549	11712	11313	12344	16793	14612	13070	13431	13493	15797	15359	10444	10012	10105	10204	9443	12699	12294	Smc5	
Smc6	16948	12748	14883																											

Smm38	60	75	97	76	72	74	41	39	49	52	55	56	75	29	41	95	105	95	57	35	60	52	28	51	43	47	45	43	Smm38
Smm4	582	653	601	680	651	548	807	394	335	412	307	382	408	557	485	488	664	625	651	799	830	247	313	494	390	410	407	484	Smm4
Smm40	20	14	7	20	15	21	18	1	3	6	6	3	9	5	8	15	21	17	22	20	23	8	5	6	3	0	6	Smm40	
Smm40-ps	8	3	2	1	2	4	3	2	1	2	0	0	0	0	1	3	0	0	5	3	4	0	0	1	1	0	5	1	Smm40-ps
Smm41	15	42	17	33	19	30	28	10	8	14	13	5	10	11	26	15	35	28	17	13	27	25	12	3	12	0	2	11	Smm41
Smm43	69	60	83	46	63	50	91	83	63	46	69	102	46	109	79	37	90	48	73	70	52	99	60	55	63	117	156	145	Smm43
Smm5	9	11	5	8	13	12	6	20	36	30	69	26	35	13	8	19	10	4	4	12	5	27	74	11	8	22	14	12	Smm5
Smm6	1	3	0	0	2	1	1	2	1	0	6	0	1	0	4	3	0	0	0	1	4	2	5	2	1	2	2	4	Smm6
Smm7	6361	5993	5609	5753	5545	5936	6251	7990	7166	6507	6649	7073	6628	6993	6727	5175	5836	5498	5892	6484	6067	7220	7345	6622	6918	7625	7254	7428	Smm7
Smm8	621	466	580	642	637	670	809	918	828	939	760	941	953	1060	764	491	679	555	605	804	723	866	889	929	936	1032	1047	993	Smm8
Smm9	3	2	13	8	0	3	3	7	6	14	3	4	9	10	8	5	0	2	5	6	3	5	4	1	5	3	12	4	Smm9
Smr1	2	1	2	0	4	1	2	0	2	1	1	3	3	0	1	4	0	0	12	3	6	0	4	0	5	1	1	1	Smr1
Smn1	2332	2580	3004	2508	1826	1849	2191	1871	1776	2139	1891	2494	2287	2554	2190	2315	2625	2030	2118	1936	2193	2114	1733	2222	2117	2747	2377	2707	Smn1
Snmcd1	4327	3217	4873	4365	3830	3960	4470	4495	3760	4476	4070	5364	4601	5510	4133	3414	4328	4022	4278	3578	4346	4720	3775	4815	4622	5956	4993	5842	Snmcd1
Smo	6180	6789	7069	4809	4228	5195	4282	7603	8691	7847	8487	10098	10258	9338	5571	6252	6258	4664	5205	4239	4120	7264	8967	9143	7426	12395	10669	10456	Smo
Smoc1	3324	3556	4607	3949	3841	3486	2196	2321	2595	2741	2709	2607	3725	2475	3282	4628	4792	3642	3377	2304	4820	3439	2753	2516	2582	2043	2920	2767	Smoc1
Smoc2	1940	1419	978	826	209	1027	75	1575	3494	2128	4493	1084	2256	961	1626	1977	869	1268	198	118	65	2022	4040	1871	1259	1117	1275	1027	Smoc2
Smox	1775	1875	1947	2036	2269	2043	1840	1939	2344	2559	2412	2573	2363	2208	1534	1905	2070	2030	2367	1726	1918	2249	2214	2589	2633	2888	2432	2059	Smox
Smpd1	2763	3284	2531	2966	3363	3504	2883	2651	2932	3131	2651	2723	2603	2365	2771	2995	2855	3142	3249	3257	3061	2625	3070	2618	2729	2586	2642	2497	Smpd1
Smpd2	2460	2867	2535	2407	2014	2101	2130	1540	1654	1607	1381	1690	1504	1619	2133	2313	2192	2366	2268	2331	2067	1422	1658	1616	1410	2115	1705	1716	Smpd2
Smpd3	3310	4781	4881	6175	7257	5718	6166	3894	4361	5501	4342	4540	3567	4413	4017	3740	6391	6504	7130	5383	6697	6059	3763	5082	6201	3561	3583	3942	Smpd3
Smpd4	5736	5857	5008	4596	4279	4411	4856	5528	5890	5533	5283	6311	5999	6247	4952	5373	4813	4217	4788	4942	4602	5297	5333	6030	5893	7358	6328	6534	Smpd4
Smpd5	45	35	28	30	37	44	21	46	100	71	65	65	62	48	32	61	34	21	30	33	20	70	80	61	68	89	51	40	Smpd5
Smpdi3a	573	610	483	468	702	526	513	949	929	726	718	634	849	575	789	674	538	530	526	621	552	846	954	598	684	634	662	634	Smpdi3a
Smpdi3b	48	33	53	21	15	55	32	129	130	113	126	113	116	132	32	42	27	46	38	51	25	80	151	148	144	190	122	153	Smpdi3b
Smpx	7	0	0	0	2	3	0	20	28	1	261	0	0	3	5	3	0	3	0	5	0	23	229	2	5	0	0	2	Smpx
Smr2l	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Smr2l
Sms	7309	6031	7495	7357	8668	8021	9284	9607	8179	8949	7905	9204	8763	9958	7752	6809	7616	7542	8228	9052	8671	10176	8352	9034	9706	9211	8951	9956	Sms
Smnt	2644	3697	3537	3146	2389	2552	1881	1469	2025	2116	2790	2552	2389	2150	2574	3780	3327	3067	2582	1830	2041	1917	2377	2353	2011	2619	2398	2239	Smnt
Smtnl1	1	4	2	3	3	0	2	5	2	2	1	0	1	3	0	0	0	0	0	0	1	3	6	3	0	1	0	5	Smtnl1
Smtnl2	852	888	1014	771	507	589	455	249	426	386	612	179	271	193	702	1112	870	778	503	386	400	322	590	325	167	349	156	172	Smtnl2
Smu1	11480	10351	9849	8413	7264	7992	8861	9624	8050	6775	6806	8662	7791	8441	11151	10064	9378	8207	8429	10332	8415	7085	7991	7533	7473	9310	8914	8945	Smu1
Smu2	1607	1587	1615	1585	2254	1732	1747	2483	2455	2696	3413	2599	2381	2618	1770	1368	1860	1562	1839	1757	1770	2578	2856	2519	2693	2528	2509	2749	Smu2
Smurf1	3899	4285	5137	5706	6943	6134	5688	4632	5404	6176	6053	6090	5608	5519	3745	3825	5565	5939	7065	4829	6071	6909	5290	5954	6928	4933	5531	5533	Smurf1
Smurf2	8483	7508	6887	7300	7185	7454	7345	9813	8566	7731	7816	8039	8094	8527	8296	7794	6581	7436	7102	8179	7832	8071	8564	7480	8324	6979	8311	8420	Smurf2
Smyd1	181	119	93	252	153	87	169	143	340	92	1946	50	161	57	181	138	146	164	139	105	175	241	1145	79	75	44	51	50	Smyd1
Smyd2	1899	1841	1651	1592	1762	1610	1422	2070	2484	2096	2323	1877	1988	1749	1601	1822	1702	1652	1605	1493	1473	1968	2419	2064	2050	2226	1835	1918	Smyd2
Smyd3	1732	1534	1542	1713	1868	1453	1542	1136	1130	1074	1069	818	979	915	1506	1520	1461	1809	1588	1395	1516	1131	1126	1052	1148	962	908	900	Smyd3
Smyd4	839	917	691	715	734	906	849	1055	999	962	979	1069	862	1042	756	850	721	809	760	817	830	849	966	994	951	1089	1099	1066	Smyd4
Smyd5	1961	2068	2097	1819	1861	1942	1677	2452	2698	2612	2795	2870	2999	2689	1905	1959	1833	1723	1923	1722	1783	2789	2861	2638	2790	3007	2788	3026	Smyd5
Sna1	723	958	701	596	275	471	154	622	779	738	724	416	559	341	542	1329	560	476	224	167	135	518	907	755	334	777	459	412	Sna1
Sna2	1225	745	928	454	206	453	151	992	1384	945	1275	737	1081	722	865	1206	495	540	178	207	137	700	1450	888	501	941	726	744	Sna2
Sna3	25	10	0	3	6	1	1	4	9	9	17	0	5	0	7	3	0	2	8	0	7	25	6	0	8	0	1	Sna3	
Snap23	7328	5719	7537	5749	4160	5040	4944	3990	3681	3628	4408	4009	4671	4343	6451	6748	5872	5426	4597	4774	4653	3663	4088	4010	3549	4998	4302	4697	Snap23
Snap25	5568	5403	5521	8183	10611	8521	10047	5283	4748	5301	4691	4116	4238	4457	7391	5966	7136	8648	8704	8372	9896	7235	4739	4527	5952	3215	3771	3839	Snap25
Snap29	5887	5826	5070	5812	5477	5627	6106	4749	4116	4105	3974	3719	3780	3852	6265	5430	5515	5965	5577	5508	6113	4809	4094	3957	4260	3670	3699	4012	Snap29
Snap47	5842	6758	4613	5951	8468	7123	7787	9297	8829	8163	7639	6213	6408	6502	6589	5912	5903	7039	7904	8485	8194	9245	8958	7297	8159	6293	6198	6086	Snap47
Snap91	4702	5256	4602	8416	12579	9595	10561	7984	7185	8070	7353	5857	5736	5588	6129	4939	6397	9865	10015	9650	11296	10574	6717	6620	9125	3843	4775	4927	Snap91
Snapc1	4894	4462	4160	5486	5219	5352	5766	3623	3242	3098	2971	3247	2887	3385	5451	4739	4715	5646	4913	5588	5815	3811	3114	3130	3420	2635	3155	3090	Snapc1
Snapc2	1807	2108	2196	2040	1775	1990	1998	1508	1727	1676	1590	1857	1762	1828	1664	1899	2065	1935	2223	1713	1943	1771	1693	1763	1807	2008	1812	1907	Snapc2
Snapc3	463																												



Snrpc	4127	5263	5452	4917	3791	4224	4465	3505	3930	3645	3861	4443	4347	5667	4001	4412	5107	4123	4690	4307	4511	3285	3916	4873	4205	5841	4708	5110	Snrpc	
Snrpd1	7999	7039	9513	8288	7018	8016	9065	9017	8190	8547	8692	9797	9799	12683	8301	6775	8671	7013	8184	9785	8316	7265	7787	10366	9889	13076	11353	12957	Snrpd1	
Snrpd2	8143	9686	9188	9333	7381	8120	8371	6328	6645	6639	7178	7172	8402	8747	7721	7299	9114	8107	9097	9917	8796	4782	6616	8228	7554	9055	9397	9375	Snrpd2	
Snrpd3	12157	11688	14688	13147	10441	10843	12436	9701	8592	8586	9138	10489	10204	12043	12511	10244	13486	11820	11988	13095	11963	8134	8341	11083	10426	13765	12119	12721	Snrpd3	
Snrpe	6262	5319	6739	6137	5342	5199	8417	6836	5249	6576	6144	7239	7431	10043	6254	4911	6399	5187	5863	7113	7454	4662	5503	8087	6969	9111	8165	10792	Snrpe	
Snrpf	3073	3327	4277	3626	2482	2337	3548	2876	2378	3054	2985	3338	3178	4959	2880	2146	3881	2999	2831	3118	3317	2201	2153	4264	3334	4227	3568	4603	Snrpf	
Snrpg	6147	6208	6987	6721	4675	3986	8451	5401	4294	5714	5533	5787	5530	9452	5848	3831	6694	5093	5181	6491	7043	3688	3998	7302	5717	7321	6401	9600	Snrpg	
Snrpn	2705	2917	2672	3598	4023	2755	4613	3894	2873	3224	2867	3295	2339	4203	3104	1689	3472	3350	3548	3078	5243	4428	2738	3536	3987	2544	2607	3540	Snrpn	
Snta1	1009	1275	1198	1137	1003	874	931	366	431	388	446	333	414	329	881	1174	1166	1088	990	936	949	433	526	427	418	433	375	407	Snta1	
Sntb1	268	163	183	160	182	168	66	401	456	385	790	292	481	253	174	273	130	169	104	111	104	386	680	284	227	368	266	304	Sntb1	
Sntb2	3680	3050	2539	3098	2677	3206	2552	2174	2403	2162	3106	2085	2237	2328	3150	3472	2481	2947	2346	2480	2736	2281	2602	1890	2107	1656	2229	2108	Sntb2	
Sntg1	235	242	173	326	439	404	501	434	421	335	304	275	194	318	327	145	256	285	408	476	497	475	284	265	437	235	259	298	Sntg1	
Sntg2	35	38	27	57	64	70	64	78	54	49	52	50	44	33	42	37	60	59	64	70	59	58	65	40	41	21	55	40	Sntg2	
Sntn	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	Sntn	
Snu13	9823	9694	8176	8060	6908	7660	8888	7320	7479	5712	6022	6460	6370	7241	9542	9271	8066	7823	7904	9859	8590	6010	7253	6347	6172	7950	7232	7735	Snu13	
Snu14	1403	1534	1608	1572	1291	1345	1483	1058	987	966	1038	1100	1002	1103	1419	1445	1523	1426	1431	1507	1496	967	959	1057	1129	1081	1026	1143	Snu14	
Snu17	7413	6764	7830	6492	6098	6539	7097	11685	9713	9798	9071	10896	10054	11804	7763	6525	6868	5790	6422	7492	6513	9075	9565	10581	9645	12526	11273	12129	Snu17	
Snx1	8008	8593	8045	6933	5967	6439	6617	6789	6386	5799	5980	6204	6062	6234	8178	7671	7426	6691	6996	7610	6678	5559	6669	6098	5869	6820	6740	6527	Snx1	
Snx10	2413	2136	2925	2565	3256	2956	3155	2739	2115	2366	2203	2301	2312	2674	2894	2479	2896	2678	2985	3120	3101	2642	2179	2430	2689	2393	2730	2811	Snx10	
Snx11	4207	5033	4695	5795	5343	5028	4568	2958	2985	3795	3682	3625	3327	3351	4038	4212	5375	5317	5195	4443	4729	3412	3009	3482	3762	3340	3479	3279	Snx11	
Snx12	3982	3863	4481	3917	3969	4166	4222	4644	4200	4504	4477	5447	5094	5362	3993	3351	4244	3634	4392	4089	4195	4602	4264	5114	5375	5723	5953	5892	Snx12	
Snx13	3516	2803	2454	2871	3521	3431	3711	4555	4112	3761	3797	3590	3483	3696	3820	3008	2675	3060	2907	3684	3249	4152	4215	3404	3620	2812	3499	3523	Snx13	
Snx14	4340	3891	3841	4186	4153	4144	4803	2545	2338	2364	2534	2393	2415	2364	4366	4092	3851	4391	3970	4200	4343	2638	2432	2159	2245	2117	2352	2239	Snx14	
Snx15	559	730	769	656	893	824	730	1042	1255	1545	1330	1149	1148	1197	568	634	858	772	874	676	768	1206	1260	1258	1359	1159	1139	1127	Snx15	
Snx16	1813	1706	1775	2080	2493	2210	2620	2417	2054	1799	1945	1403	1359	1560	2134	1851	2015	2517	2266	2657	2575	2433	2152	1684	2032	1355	1385	1428	Snx16	
Snx17	5980	6989	6549	5862	5347	5549	5540	5801	6096	5478	5621	6826	5909	6076	5847	5670	6408	5431	6287	5531	5673	5681	6183	6196	6098	7166	6958	6750	Snx17	
Snx18	4557	4576	4572	4360	3748	3683	3465	3059	3395	3249	3750	2765	3295	2746	4412	5314	4397	4653	3504	3180	3640	3153	3546	3099	2839	3491	2912	3052	Snx18	
Snx19	4146	3984	3838	3648	3892	3733	3536	4586	4835	4988	4782	5399	5125	4928	4162	3998	3833	3895	3711	3423	3686	5081	4746	4725	4982	4687	5367	5298	Snx19	
Snx2	10567	8601	9454	8105	6686	7780	7844	7364	7032	5667	6720	6450	7021	6856	10439	9899	8187	8502	6697	8377	7274	6834	7855	6033	9895	7383	7008	6977	Snx2	
Snx20	44	54	27	42	36	37	29	43	36	34	50	23	57	20	37	39	39	39	34	37	50	33	47	72	56	24	31	28	42	Snx20
Snx21	1007	1143	1014	957	1015	893	873	552	693	642	700	505	516	517	901	1045	941	978	909	949	902	645	776	590	573	575	533	479	Snx21	
Snx22	696	828	774	715	668	641	610	201	264	282	298	186	229	138	698	873	700	634	711	669	566	216	257	243	232	244	178	147	Snx22	
Snx24	945	767	1081	587	551	619	470	1082	1018	961	986	1133	1279	1139	945	963	788	599	512	529	432	956	1061	1008	962	1319	1223	1215	Snx24	
Snx25	4000	3672	4032	3675	3542	3550	3898	1961	1746	1851	2005	1686	1715	1589	3960	3727	3590	3895	3677	3922	3873	2005	1874	1694	1747	1692	1603	1620	Snx25	
Snx27	11340	10751	10275	11669	13237	12590	13685	10903	9718	10566	10160	10892	9652	10818	11298	9963	11296	12569	12651	11730	13846	11718	9578	10598	11753	8425	10382	10913	Snx27	
Snx29	1271	1495	1015	1495	1586	1513	1418	1229	1278	1270	1237	1175	1192	1215	1237	1293	1431	1510	1634	1463	1564	1312	1235	1028	1528	528	1292	1061	Snx29	
Snx3	5523	5722	6069	5607	5132	5042	6360	4281	4610	4803	5019	4700	4571	5006	5304	5102	6154	5498	5631	5220	5958	4761	4970	5331	4545	5779	4522	5328	Snx3	
Snx30	6990	7074	6574	8187	8691	8967	8142	3959	3643	4056	4099	3808	4065	3942	7212	7259	7609	8348	8136	7638	8594	4381	3811	3493	4328	2755	3747	3768	Snx30	
Snx31	98	75	123	41	28	67	22	57	80	49	36	26	45	26	128	129	57	77	27	30	12	17	86	42	11	9	26	38	Snx31	
Snx32	2077	3080	2719	3408	3925	3403	3628	2450	2359	2792	2331	2157	1990	2367	2600	2451	3412	3880	3822	3554	3795	3145	2249	2522	3005	1961	1885	2008	Snx32	
Snx33	686	652	814	660	796	684	531	815	985	866	1213	973	1144	845	614	713	729	643	734	537	567	725	1132	1099	866	1258	1077	991	Snx33	
Snx4	6598	5399	5557	5068	5114	5480	5816	6177	5603	5056	5056	5245	5420	5237	6956	5731	5628	5382	4987	6409	5519	5695	5829	5037	4890	5537	5318	5423	Snx4	
Snx5	11605	8727	10598	8840	7211	7800	8525	11267	10852	9366	10690	11041	11252	11225	11236	10260	8773	8098	7793	8117	7633	9752	11698	10243	9193	13339	11196	11605	Snx5	
Snx6	10716	9482	10401	8281	8613	8239	10029	10796	9816	8731	8742	9102	9095	10429	11314	9953	9352	8782	8299	10052	9062	9067	10078	9047	8878	10605	10091	10633	Snx6	
Snx7	450	459	589	413	483	408	383	517	592	445	643	495	523	445	567	589	428	495	353	392	328	523	706	473	447	543	502	489	Snx7	
Snx8	2569	3657	3268	3646	3152	3018	2762	1481	1767	1708	2023	1883	1862	1788	2772	3154	3246	3430	3314	2719	2926	1810	1911	1770	1887	1980	1973	1832	Snx8	
Snx9	856	803	944	597	656	696	422	1621	2157	1909	2420	1685	2003	1827	774	1044	644	679	521	501	456									

Sowahb	88	92	10	45	25	22	21	38	36	32	28	5	31	11	57	83	24	55	23	10	23	3	32	34	1	43	9	9	Sowahb	
Sowahc	3186	3162	3005	3653	3016	3206	3416	1958	1931	1872	1848	1948	2031	2049	3277	3293	3176	3711	3090	3164	3407	2037	2051	1860	1926	1981	2027	2098	Sowahc	
Sowahd	1	2	3	6	8	2	0	2	0	1	0	0	0	4	0	1	2	4	7	3	0	1	1	0	0	0	0	0	Sowahd	
Sox1	2957	2973	4750	4808	4204	3569	5015	3662	3267	4311	3144	6859	3382	7107	3000	1812	5517	4163	5284	3092	5265	4831	2172	6310	5431	8049	5391	6378	Sox1	
Sox10	305	351	119	128	513	58	21	540	801	680	1078	135	667	105	384	614	256	199	53	22	39	792	645	394	340	390	129	106	Sox10	
Sox11	35722	30233	60570	66277	61057	54869	65269	61505	52012	72934	54355	81508	62723	84813	38469	32062	67554	63345	65876	47252	63768	84288	44575	91089	90399	112676	72235	84591	Sox11	
Sox12	6256	7663	8174	7787	8632	8204	7717	10050	11002	13432	11054	14010	11908	12434	6117	6463	9071	7657	9521	7348	8190	12389	10002	13460	13099	14797	11950	12248	Sox12	
Sox13	1694	2249	3465	2252	2093	1776	1330	1737	1730	2140	11861	2948	2969	2597	1534	2223	2928	1800	2183	1556	1600	2146	1684	2484	2112	2613	3039	3183	Sox13	
Sox14	280	289	433	682	808	679	494	766	470	1033	655	819	982	686	332	248	585	588	886	699	748	1288	595	954	1155	205	734	662	Sox14	
Sox15	9	10	0	3	8	10	7	4	3	11	6	11	3	3	1	9	9	8	9	10	8	3	4	5	10	11	14	6	Sox15	
Sox17	195	189	345	289	345	285	264	325	362	396	455	434	505	458	212	232	273	294	309	235	307	394	403	462	568	537	493	398	Sox17	
Sox18	393	339	346	232	267	232	179	493	696	504	696	452	627	375	284	372	290	249	283	173	149	510	832	558	445	624	459	395	Sox18	
Sox2	6620	5943	11009	9976	8716	7968	10810	8802	6671	9978	7611	14846	9050	16602	6618	4123	11470	8694	10382	7588	10513	9825	6313	14267	11741	18945	12487	15497	Sox2	
Sox21	2558	2407	4261	3488	3309	2987	3341	3217	2590	3229	2300	5130	3751	4791	2401	1878	4086	3133	3985	2887	3513	3283	2025	4569	3780	4430	4213	4736	Sox21	
Sox3	1939	2847	3738	3640	2189	2205	2167	1269	1271	1767	1395	3448	2113	2920	1548	1550	3897	2999	3115	2131	2417	1384	1011	2839	2245	3946	2621	2804	Sox3	
Sox30	68	75	76	80	82	65	66	37	43	74	36	70	54	46	71	79	71	63	79	53	68	48	45	38	44	59	46	40	Sox30	
Sox4	31847	30130	38130	49572	49361	45613	56331	55371	49326	57233	51480	60183	45012	67249	34862	26810	42559	49489	51670	44408	58400	64280	47012	66573	69997	59624	54522	63146	Sox4	
Sox5	4735	4270	3423	4996	5368	5921	6822	5650	6575	6476	5638	5555	3695	5984	4983	3626	4422	4855	5719	5712	6557	5690	4700	6511	8461	4972	4991	4651	Sox5	
Sox6	4593	4323	3486	4302	4554	6506	6642	5217	6366	6217	5964	7811	5082	7772	4549	3326	4238	4343	5315	5723	6125	5673	5114	6462	7484	5784	7229	6524	Sox6	
Sox7	270	286	420	293	353	276	285	482	470	583	662	485	627	501	291	326	293	328	305	234	291	643	544	580	531	651	492	476	Sox7	
Sox8	761	926	650	1147	1010	905	923	793	850	937	967	754	413	698	737	879	983	1219	1079	747	1047	872	741	920	913	746	493	438	Sox8	
Sox9	3066	3409	5615	5002	3573	3818	3605	4628	4949	6986	6782	7363	6775	6811	3276	3766	5227	4429	4235	2654	3484	6460	4285	7895	6177	10109	6186	7252	Sox9	
Sp1	9047	7184	7351	7391	7261	7755	8077	10481	10352	8365	9522	9562	9871	9720	8408	7663	7609	7287	7381	7886	7956	8478	9828	8648	8996	8572	10599	10003	Sp1	
Sp100	35	22	11	22	21	17	11	27	40	49	92	38	29	33	26	39	13	25	10	36	24	65	49	42	27	61	71	57	Sp100	
Sp110	29	26	32	27	35	32	27	51	32	44	73	48	62	34	54	44	22	34	17	44	36	58	67	30	61	67	52	51	Sp110	
Sp140	46	46	27	46	21	36	20	42	53	15	57	56	36	45	44	79	22	28	28	31	31	43	104	38	36	55	28	38	Sp140	
Sp2	787	985	1475	1081	977	838	808	1028	1299	1551	1374	1921	1469	1726	749	847	1424	987	1232	638	884	1390	1071	1748	1561	2082	1548	1634	Sp2	
Sp3	8987	6608	7404	6939	7502	7799	8838	14084	11905	9712	10081	11904	10875	12829	8918	7258	7290	6937	7811	8599	8254	11282	11174	10918	11069	12759	12386	12716	Sp3	
Sp4	5819	4997	3830	5363	5332	6046	6574	7339	5760	6953	4557	5681	4813	5731	5992	4687	4757	5378	5440	6602	6316	5825	5240	4712	5924	3983	5898	5268	Sp4	
Sp5	497	521	903	573	443	566	363	289	278	282	228	450	348	379	426	368	552	482	689	495	495	292	328	423	362	419	407	485	Sp5	
Sp6	152	110	133	93	78	98	68	100	98	86	62	133	67	86	53	98	125	86	84	61	67	60	37	136	65	41	62	49	82	Sp6
Sp7	130	79	58	107	70	97	29	307	276	425	347	88	129	92	84	125	53	138	42	29	34	378	316	392	360	65	71	63	Sp7	
Sp8	1275	794	1360	1480	990	1075	1639	1542	1235	1325	987	1937	1378	2279	1051	858	1447	917	1413	906	1412	976	773	2062	1362	3055	1554	2129	Sp8	
Sp9	911	921	918	1738	1422	1453	2016	1143	982	1474	1024	1870	327	1920	828	306	1583	1786	1956	1090	2036	1785	702	2145	1849	2227	1239	1316	Sp9	
Spa17	335	436	413	475	362	372	447	437	328	382	378	487	538	624	404	353	436	355	399	459	435	322	323	470	424	534	459	529	Spa17	
Spaar	3	4	0	0	2	5	0	11	6	8	22	0	2	3	0	9	6	10	2	0	4	5	15	6	0	5	6	7	Spaar	
Spaca1	85	62	72	46	62	60	48	43	66	56	114	62	99	51	51	73	37	31	46	38	27	35	82	44	52	38	73	47	Spaca1	
Spaca3	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	3	0	0	0	1	1	0	0	0	0	3	0	5	4	Spaca3
Spaca5	3	0	1	0	1	0	3	0	0	4	0	1	0	1	0	2	1	0	0	0	3	0	0	6	1	0	0	0	0	Spaca5
Spaca6	2475	1960	2318	2158	2583	2761	2368	7618	7044	8517	9444	9155	10270	10086	2203	2084	2015	1924	2258	2268	2330	8256	6434	7956	8533	5313	9783	9032	Spaca6	
Spaca7	0	2	2	1	1	0	0	0	1	2	3	0	2	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	4	0	1	0	Spaca7
Spaca9	21	40	11	32	32	25	22	37	36	21	24	45	39	19	26	48	21	18	26	21	16	27	32	15	32	18	27	14	Spaca9	
Spag1	1389	1565	1232	1570	1436	1498	1581	1430	1177	1324	1160	1143	1209	1191	1402	1410	1426	1508	1541	1528	1609	1457	1181	1261	1358	1119	1252	1104	Spag1	
Spag11a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Spag11a
Spag11b	0	0	0	0	0	3	0	0	1	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	Spag11b
Spag16	226	190	263	149	175	189	173	177	164	124	128	238	296	212	223	235	165	118	146	182	171	179	174	122	184	127	200	179	Spag16	
Spag17	80	68	27	42	92	75	40	85	147	90	80	80	125	54	80	123	24	36	45	48	44	90	211	60	41	26	56	63	Spag17	
Spag4	573	650	797	733	828	666	645	375	410	423	439	533	468	446	510	537	808	701	884	704	717	485	365	471	486	586	501	492	Spag4	
Spag5	9085	8859	8350	7529	5195	6167	7445	6826	6227	5482	5169	8922	7073	8825	8090	7393	7276	6345	6713	7193	6637	4466	5262	7074	6366	9249	8851	8641	Spag5	
Spag6	18	25	34	13	7	24	8	23	6	19	17	16	18	18	28	13	16	10	8	13	11	3	6	6	19	8	15	21	Spag6	
Spag6l	444	503	324	490	668	663	685	364	314	414	293	257	329	231	579	530														



Spock2	2902	3528	4144	6162	10494	7325	6729	8005	9110	11742	10708	7609	8589	6714	3700	3619	5336	7483	8339	6419	7973	14567	8569	8759	12482	5469	6458	6427
Spock3	1275	994	912	1360	2167	1888	1333	2654	2274	1846	2385	1316	1970	1447	1925	1547	1050	1684	1372	1731	1481	3068	2760	1251	2061	931	1249	1310
Spon1	3160	5179	4499	3832	5974	4292	2718	6843	5919	5926	5924	3666	9000	3076	7474	7064	4642	4165	3223	3716	3006	7147	5391	2915	4273	2435	4780	3542
Spon2	48	104	66	54	74	100	49	131	199	125	216	135	139	122	61	76	52	80	58	42	63	139	315	155	138	135	158	131
Spop	9596	9411	13811	11814	11131	10020	11448	8636	7978	9744	8699	10085	9539	10338	9792	9800	13236	11348	11130	10517	10701	9678	8403	10156	10051	10975	10258	10452
Spopfm3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Spopl	1970	1484	1905	2182	2312	2425	2591	2866	2548	2618	3072	3067	3234	3185	1923	1987	1947	2046	2159	2208	2284	2976	2695	2711	2928	2382	2823	3163
Spout1	3245	4059	4683	4769	3465	3576	3351	2097	2736	3181	2928	2959	2994	2822	3086	3738	4475	3998	4168	3392	3529	2321	2745	3163	2830	3842	3018	3026
Spp1	331	317	212	207	155	219	102	122	288	153	255	113	314	146	446	438	169	219	142	106	117	328	403	137	177	79	152	150
Spp2	1	2	0	0	6	3	1	2	14	2	0	3	1	4	0	3	0	2	3	3	4	3	9	2	8	1	2	2
Sppl2a	5206	3845	4051	4146	4165	4589	4712	7598	6809	5917	6380	6364	6398	6849	5036	4432	3940	4377	4347	5150	4455	6403	6965	6378	6592	5987	6746	6724
Sppl2b	3092	4377	3831	4030	3619	3422	3067	2152	2779	2667	2809	2613	2552	2132	2995	3812	3834	3661	3746	3273	3006	2642	2718	2638	2724	2773	2307	2279
Sppl2c	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0	2	2	2	0	0	0	0	0	0
Sppl3	4295	4366	5159	5017	5093	4568	4757	5013	5197	5362	5555	5887	5350	5443	3767	4396	5029	5016	5026	3985	4664	5989	5095	5727	5760	6312	5285	5633
Spr	890	997	1299	822	818	953	811	1094	1326	1099	1155	1338	1436	1196	815	917	958	842	958	1004	783	866	1327	1289	1247	1866	1505	1443
Spred1	8691	5608	7367	7576	7670	7747	7965	9408	8763	8117	9001	8687	8962	8718	7713	7466	7435	7878	7279	6764	7543	8863	8375	8336	8589	8602	8488	8799
Spred2	2030	1688	2579	2402	2676	2211	2345	2047	2580	2710	2861	2837	2388	2903	1792	1855	2343	2156	2530	1741	2314	2689	2256	2857	2577	3429	2293	2730
Spred3	3142	2820	3005	3717	3881	3457	3504	3446	3294	3952	3619	3698	3531	3858	2686	2718	3570	3423	3599	3073	3646	4455	2998	3805	4237	3577	2612	3368
Spring1	5580	6043	5276	6961	6485	6121	5955	3219	3289	3507	3425	3675	3333	3297	5629	5527	5926	6722	6652	6305	6462	3325	3042	3577	3876	3103	3245	3241
Sprn	90	116	76	96	322	196	168	547	611	591	488	310	341	310	133	87	104	144	156	167	190	744	575	424	487	263	308	214
Sprr1a	2	1	0	0	0	0	0	27	34	34	3	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	29	9	0	0	0	0
Sprr1b	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0
Sprr2a1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0
Sprr2a3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0
Sprr2b	0	1	5	0	0	0	0	0	2	0	0	0	10	0	0	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Sprr2f	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sprr2h	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sprr2k	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Sprr3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Sprr4	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sprtn	3926	4173	4475	4618	3593	3911	3764	2811	2812	2933	3017	3272	3138	3239	3700	4012	4305	4479	3884	3294	3978	3150	2762	3057	3366	3214	3391	3379
Spry1	1069	948	1358	1047	992	860	907	1154	1311	1163	1390	1754	1574	1600	820	905	1172	906	1054	821	872	1099	1223	1457	1115	2109	1427	1683
Spry2	1053	1020	1436	1267	1368	1130	1006	1239	1196	1135	2048	1219	1415	1211	972	1043	1334	1147	1240	926	1020	1521	1505	1319	1225	1427	1130	1169
Spry4	649	446	459	461	517	387	353	462	538	611	916	340	439	359	392	571	452	436	390	291	363	588	646	480	409	541	322	329
Spryd3	1220	1411	1632	1969	2351	2066	1667	1544	1930	2228	2228	1647	1826	1469	1258	1492	1938	2088	2180	1870	1834	2181	2136	1869	2276	1732	1626	1518
Spryd4	1035	1114	929	836	785	758	700	747	819	731	737	792	836	726	945	1064	844	807	705	845	709	637	849	686	734	945	888	794
Spryd7	1991	1553	1632	1983	2274	1876	2562	1749	1469	1395	1391	1260	1105	1377	2392	1726	1885	2210	2097	2682	2389	1778	1515	1362	1548	1288	1316	1269
Spsb1	837	1002	727	660	692	634	560	470	548	506	738	464	717	441	791	1114	882	737	677	636	547	496	614	501	414	658	579	555
Spsb2	397	588	603	658	525	468	387	136	220	168	247	227	222	205	485	505	633	587	516	528	443	184	260	226	205	229	217	212
Spsb3	2241	2931	2498	2986	2491	2685	2318	1748	2141	2023	1801	1990	1919	1862	2197	2565	2497	2818	2872	2420	2455	1937	2049	1970	2091	2260	2023	1778
Spsb4	1401	1707	2413	1529	1413	1533	1252	1867	1811	2054	1787	3293	3046	3017	1557	1438	2052	1161	1643	1410	1298	2214	1566	2272	2380	3330	3541	3501
Spta1	323	416	391	124	55	127	133	208	238	150	142	371	1082	613	406	539	198	100	115	192	83	110	270	105	128	310	528	1239
Sptan1	72472	86660	44349	75196	87123	86731	87900	71836	72120	66091	64168	55362	55318	56395	80665	73364	57515	81081	80734	87628	98257	63634	67966	52487	73828	30693	55035	49623
Sptb	1015	1504	1561	1138	2280	1298	1150	513	1090	1264	1254	811	1894	1159	1108	1657	1359	1395	1541	1133	1373	1414	1419	1097	584	1031	2346	
Sptbn1	33299	33777	25791	31168	40168	38419	33339	39782	42243	41167	46752	34387	38425	34125	34502	35367	28240	35315	32083	33181	36560	42509	43019	31663	42418	20450	35895	30807
Sptbn2	5201	6931	7963	10566	14942	12408	10151	13431	15783	20463	16068	19728	16887	17495	6444	5923	10608	10439	14024	9578	12236	20986	13198	18065	23413	10499	15416	16822
Sptbn4	920	1376	1420	2601	3637	2496	2495	1000	1309	1892	1555	828	771	744	1151	1168	2057	3168	3049	2001	2712	2002	1052	1267	1768	440	551	545
Sptbn5	99	92	106	111	122	96	91	54	74	56	81	70	71	116	76	87	125	79	94	83	83	91	55	74	45	75	99	76
Sptlc1	4513	3886	3769	3569	2673	3045	2958	3147	2785	2895	2770	2847	2935	2846	4065	4159	3167	3280	2745	3674	2913	2548	2972	2743	2743	2884	2923	2841
Sptlc2	12716	11496	9293	9903	9895	10961	10760	6259	5558	5104	5281	5194	5474	5393	12765	12289	9243	10618	8765	11115	10435	6124	5443	4500	5438	6163	5022	4939
Sptlc3	22	3	3	0	1	2	1	44	47	25	12	11	5	9	18	9	1	0	4	1	0	7	48	13	8	24	6	5
Sptssa	3430	2760	3589	2962	2921	2776	3467	3612	3010	2800	2742	2937	2892	3629	3562	3001	3381	2846	2886	3562	3313	2854	3043					



Srm	2158	2883	2607	2441	2114	2046	2034	2102	2718	2368	2752	2531	2261	2370	2152	2481	2525	2315	2243	1980	2195	2326	2653	2650	2556	3246	2556	2480	Srm
Srms	10	20	16	26	20	21	10	4	11	10	13	7	20	14	8	12	10	24	18	5	13	17	14	4	11	4	13	8	Srms
Srp14	4941	5717	5407	5953	5133	4679	5747	4805	4402	4394	4127	4595	4427	4965	5563	5041	5381	5239	5275	6199	5706	3898	4469	4555	4628	4795	4527	4747	Srp14
Srp19	3199	2582	2988	2869	2386	2256	2929	3096	2673	2672	2824	2916	2971	3493	3033	2678	2948	2507	2568	2720	2702	2779	2879	3221	2665	3251	2874	3430	Srp19
Srp54a	315	392	456	379	245	181	375	366	281	347	138	360	314	328	288	198	492	271	119	246	214	251	293	458	366	364	295	453	Srp54a
Srp54b	510	315	401	219	295	343	310	530	312	217	220	294	243	441	493	308	548	503	330	340	283	463	239	236	330	317	336	349	Srp54b
Srp54c	1791	1253	1362	1307	1277	1288	1458	1631	1486	1313	1585	1434	1210	1518	1957	1581	1516	1557	1323	1655	1146	1765	1540	1347	1391	1426	1386	1272	Srp54c
Srp68	6053	7051	6492	5723	5101	5555	5203	5954	6632	6463	6626	6857	6753	6613	5854	6256	6050	5569	5679	5293	5097	5661	6669	6950	6458	7972	7304	6844	Srp68
Srp72	14893	13807	12744	12137	11838	12209	13116	13411	12724	12325	12093	11574	12187	12092	14711	12934	11973	12485	12080	12682	13117	12148	12803	12031	12206	12473	12342	12723	Srp72
Srp9	4778	4299	4493	4357	3612	4468		4279	3851	3312	3491	3671	3655	4176	5056	4202	4472	3916	3960	4587	4233	3437	3988	3818	3640	4316	3834	4297	Srp9
SrpK1	11704	11931	12044	12355	12080	11357	12699	12073	10971	11227	10439	13039	12107	13552	11512	11080	11991	11955	12931	12313	12518	11416	10125	12055	12088	12538	13054	13200	SrpK1
SrpK2	13779	11489	12986	14062	16643	15242	17926	13432	11762	12627	12387	12339	11578	13461	14388	12242	14484	15172	15647	15184	17531	14018	11914	12490	13651	10939	12311	12741	SrpK2
SrpK3	13	7	8	0	20	13	2	40	78	13	491	3	24	4	16	18	0	7	0	2	3	75	314	12	15	12	2	8	SrpK3
Srpr	6211	6163	6118	5206	4268	4722	4456	5757	6081	5651	6754	5763	6212	5519	6173	5226	4870	4486	4413	4427	5763	6581	5534	5325	6317	6342	6092		Srpr
Srprb	4809	5850	5321	5065	4665	4877	4539	3635	4097	3881	4170	3936	4082	3800	4701	5254	5381	5335	5199	4599	4816	3908	4168	4069	3964	4637	4283	4290	Srprb
Srpx	343	356	305	334	166	404	166	568	925	673	878	387	617	440	386	389	327	441	158	158	161	603	1010	608	540	455	430	407	Srpx
Srpx2	98	75	126	43	62	80	53	85	96	96	172	93	127	101	108	125	70	77	39	75	60	62	177	77	115	79	84	100	Srpx2
Srr	5622	5503	3930	5315	5479	5835	5801	4252	4246	3788	3838	3644	3303	3343	6010	4854	4862	5470	5280	6053	5869	4488	4194	3268	3952	2767	3446	3129	Srr
Srrd	899	1070	1073	1033	849	791	875	629	729	711	767	1021	787	941	779	1014	1075	902	982	706	972	745	763	953	769	990	798	860	Srrd
Srrm1	18521	16260	20772	20383	19895	19916	18704	17702	18771	21284	22460	23750	21643	22713	17023	17522	20683	19775	20455	16459	19085	21631	17516	22107	21597	22987	21291	21600	Srrm1
Srrm2	65227	70315	56736	80342	86051	83648	83230	78704	78293	92129	83070	99914	90679	92769	63241	65236	73268	82812	86547	70884	86071	98012	70910	85485	95617	48495	92625	86783	Srrm2
Srrm3	1350	2162	2554	3030	4066	3017	2919	2633	2383	3883	3155	3479	3483	3407	1851	1474	3234	3341	3794	2661	3863	4700	2350	3384	4801	1967	3238	3186	Srrm3
Srrm4	3674	4688	5953	7963	10582	8584	9096	6530	6565	8756	6946	10272	7595	9648	4751	4055	7701	8460	9729	6843	9601	10639	5520	9655	10631	6811	7704	8959	Srrm4
Srrt	11505	13352	17002	15137	13476	13220	13961	12698	14346	16948	15753	19625	16771	19591	10512	11921	16143	13620	15252	11892	13766	14781	12943	19614	17378	21505	17920	19673	Srrt
Srsf1	1925	1089	1487	1238	1064	1379	1045	2447	1711	1356	1465	1957	1761	1838	1869	1315	1267	1108	1446	1424	1067	2151	1393	1669	1781	1902	1943	1756	Srsf1
Srsf10	27413	18939	28818	26487	24164	24544	28547	30884	23690	24117	25015	28758	27481	32107	27170	23241	25902	25632	25955	28505	26002	25011	22557	28398	27793	31323	30351	31468	Srsf10
Srsf11	34538	28055	28214	30316	28769	31390	33275	31382	27928	28756	30925	30499	29877	31481	36766	29321	28246	29719	29725	31162	31251	30393	27082	30687	29954	27871	30204	30674	Srsf11
Srsf12	839	757	1099	1080	1514	1268	1263	1225	1243	1502	1371	882	993	991	982	943	1139	1246	1223	1170	1230	1656	1272	1114	1481	697	793	915	Srsf12
Srsf2	30428	25701	30739	29288	25873	25344	31687	28355	25857	27759	27463	34206	30758	36961	29376	25709	29501	27436	27198	25698	29408	28289	24840	32683	29663	40248	32722	38352	Srsf2
Srsf3	45548	37719	45972	41806	35304	36951	41642	57268	49767	47657	46001	56870	53518	58426	46649	42563	42490	38874	39937	47334	37694	45308	46768	53749	49534	65827	59420	59267	Srsf3
Srsf4	5343	6093	7047	6166	6544	6037	6192	6705	4746	8732	7755	10525	10667	5042	5074	7262	6315	7356	5620	6509	7551	6620	9785	8780	11652	9103	9463		Srsf4
Srsf5	29103	26042	37566	33283	29720	28439	31161	39438	33395	36569	39208	41592	40580	44915	30241	26664	33378	30681	31179	33801	29662	36330	33479	42904	39944	47391	43776	43518	Srsf5
Srsf6	22945	17431	25726	22148	22189	23322	23752	45143	39218	42692	43014	50703	47035	51955	21402	17900	23779	20251	24908	21581	23290	46486	37971	47625	46373	51702	53128		Srsf6
Srsf7	21659	18135	22186	20706	19041	19325	22481	34397	28702	27977	27022	32136	29120	33029	21593	18914	21598	19553	21655	24315	21177	26964	27544	31814	29179	36612	32669	34458	Srsf7
Srsf9	4077	4460	6213	5392	4725	4166	4527	2851	3040	3631	3793	4371	3915	4059	3676	4072	5988	5010	4861	4150	4718	2839	3058	4511	3870	5195	4348	4542	Srsf9
Srxn1	1698	1957	2097	1578	1600	1438	1500	904	901	805	888	936	995	914	1973	1725	1961	1503	1607	1408	1415	973	862	838	879	1147	1035	1067	Srxn1
Sx18	9535	9103	9535	8845	7837	8135	8233	7519	7266	6653	7479	7061	7668	7274	9700	10033	8809	8632	7920	8766	7853	6609	7431	7147	6735	8047	7071	7568	Sx18
Sx18l1	4012	4296	3807	6191	6931	6381	6220	5746	5299	6147	5095	5484	4603	5240	4478	3881	5040	6840	6457	6006	6598	8081	4948	6030	7271	4432	4860	4736	Sx18l1
Sx18l2	1555	1526	1415	1771	1308	1347	1848	1109	886	1064	1052	901	950	1199	1751	1319	1605	1482	1340	1658	1740	1021	926	1088	1018	935	931	1047	Sx18l2
Ssb	30993	24390	33784	28749	24971	26298	30961	26843	21864	22490	21448	26999	24900	29527	34309	28243	30525	26290	27115	33468	28323	23039	22162	26118	23726	31380	28143	30835	Ssb
Ssbp1	3952	3531	3957	3766	3198	3600	4130	4754	3812	3926	3805	4992	4609	5064	4146	3444	3902	3360	3646	4369	3594	3534	3861	4762	4172	5320	5244	5389	Ssbp1
Ssbp2	9931	9868	7384	10037	10106	10336	11732	7460	7287	6612	6147	6283	5725	6643	10439	8506	9156	9881	10695	11962	11299	6647	6853	6472	6475	6068	6209	6508	Ssbp2
Ssbp3	18692	21199	26215	26876	25444	22898	22952	18371	19343	25360	22450	25628	24057	26066	18977	20108	28439	25974	26684	19636	24897	24179	18848	26720	25843	27345	24145	25481	Ssbp3
Ssbp4	2909	4095	3031	3838	3505	3236	2721	2201	2437	2416	2231	2380	2391	2023	2879	3348	3644	3531	3697	3164	2769	2669	2354	2317	2292	2611	2177	1883	Ssbp4
Ssc4d	113	106	80	64	53	78	27	123	190	172	167	70	103	94	113	171	48	64	21	33	33	135	164	150	82	199	83	97	Ssc4d
S																													



Stk32a	255	170	208	252	229	177	184	324	275	381	439	215	172	170	218	208	187	182	187	211	190	267	344	374	202	284	198	199	Stk32a	
Stk32b	1240	1145	952	1745	2676	2322	2213	2387	2859	3043	2612	1950	1844	1876	1262	1144	1428	2196	2327	2067	2596	3537	2473	2437	3034	1380	1518	1615	Stk32b	
Stk32c	28	173	39	65	451	262	27	171	30	348	61	26	48	144	26	84	35	213	108	107	31	38	28	63	366	16	86	14	Stk32c	
Stk33	584	614	840	490	483	568	506	699	517	616	484	937	779	949	666	523	689	457	600	555	535	682	522	705	653	682	1181	1044	Stk33	
Stk35	2791	2597	3218	3083	2995	2758	3006	2876	3179	3117	3354	4058	3393	3781	2378	2494	3246	2860	3102	2381	3063	3285	2977	3742	3544	4037	3625	3961	Stk35	
Stk36	2749	3472	3020	3228	3335	2926	3358	2650	2675	2847	2539	3009	2791	2797	2732	3079	3490	3214	3458	3025	3267	2976	2646	2780	3124	2551	2932	2887	Stk36	
Stk38	15326	14195	15018	15215	14604	15020	16108	11054	10257	11390	10947	13002	11922	13028	15054	14029	15223	14681	14855	13849	15309	11774	10023	11718	12425	12163	12731	12955	Stk38	
Stk38l	3992	3664	3762	3710	2928	3234	3260	2065	1788	1583	1776	1777	1941	1716	4187	3788	3351	3516	2946	3578	3097	1654	1861	1567	1687	1824	1755	1841	Stk38l	
Stk39	4842	4614	5673	4467	4909	4767	4662	5539	5308	5077	4927	6146	6643	6263	5182	4721	5032	4381	4597	4388	4331	5750	5143	5033	5136	6255	6199	6487	Stk39	
Stk4	11929	11474	9352	10066	8693	9563	10156	7238	6306	6165	5775	7290	6480	7118	11639	10168	9778	9859	9277	10417	10196	6385	6008	6612	7017	6353	7241	7390	Stk4	
Stk40	6316	8155	8053	7347	5929	5949	5515	3251	3700	3858	4002	4288	4179	4081	6005	7615	7743	6848	6361	5422	5936	3673	3638	4199	3805	4468	3685	4307	Stk40	
Stkld1	3	5	1	7	8	10	11	13	12	15	23	29	14	11	9	8	2	11	5	9	11	17	19	16	16	17	28	8	Stkld1	
Stmn1	51365	54771	55053	66577	70268	62750	78360	74802	66954	78128	64103	76815	64753	80736	58587	45196	62066	66966	73300	70596	80837	80021	62174	81896	84579	75138	69301	78782	Stmn1	
Stmn2	18204	21475	17093	24723	36387	29012	32407	45878	36359	37142	32402	28979	33962	31902	26570	19195	22393	28051	30276	35052	32470	47912	35481	32141	40744	23180	29141	30524	Stmn2	
Stmn3	5376	8037	5971	9613	12378	9565	11644	12234	11830	11967	9507	9407	8788	10182	7923	5691	8633	9613	11752	12394	12949	12325	11585	10161	12945	8424	9549	9597	Stmn3	
Stmn4	5424	7266	6675	9594	11146	8749	10920	8243	7674	9064	7328	6495	5338	7914	7713	5321	9013	9516	10776	10612	11608	10169	7519	8219	9335	6508	6723	7155	Stmn4	
Stmnd1	0	3	8	4	0	0	0	0	9	7	17	1	1	0	4	3	1	0	2	1	0	3	5	0	7	0	3	2	Stmnd1	
Strn1	1510	1480	1529	1069	1204	1345	1150	2045	2118	1986	2100	2207	2301	2056	1298	1438	1314	1197	1248	1247	1147	1761	2034	1874	1847	2520	2393	2200	Strn1	
Stom	3606	3314	3111	2779	2553	2623	2452	1072	1198	963	1215	813	1012	802	3413	3593	3011	2747	2177	2458	2348	1053	1552	993	897	1100	894	989	Stom	
Stoml1	2591	3174	2429	3618	3512	3339	3125	2623	2927	2638	2493	2624	2459	2371	2860	2759	3006	3356	3642	3438	3158	3146	2849	2709	3065	2360	2486	2281	Stoml1	
Stoml2	4738	5399	5118	4341	3607	4095	4099	4612	4769	4210	4343	5099	4884	5191	4555	4529	4527	3779	4387	5074	3954	3684	4709	4878	4518	6200	5833	5749	Stoml2	
Stoml3	24	20	24	41	15	26	44	9	3	5	8	8	3	6	17	29	31	50	32	17	39	3	6	2	1	6	8	1	Stoml3	
Ston1	1316	1373	1383	1079	1163	1280	1093	923	1364	1012	1403	1086	1280	928	1234	1515	1365	1274	1256	979	1066	886	1399	1126	902	931	1010	943	Ston1	
Ston2	4331	4399	4435	6119	5375	4855	6301	2500	2823	2823	2712	3810	3679	3830	4178	4339	5212	5885	5488	4809	5854	2102	2666	3287	3096	2926	3517	3819	Ston2	
Stox1	294	276	262	247	192	212	235	211	180	251	175	204	193	213	274	313	221	223	232	180	212	172	211	239	244	207	155	179	Stox1	
Stox2	15606	14194	15091	19422	21315	20907	21131	19723	18488	22387	19216	25046	21368	25990	15329	13738	17616	17865	21378	17901	21337	22363	16204	20212	25970	13749	24205	24143	Stox2	
Stpg1	8	17	25	15	20	24	15	39	26	38	35	63	82	43	22	27	30	26	16	19	21	38	47	28	45	40	55	61	Stpg1	
Stpg2	5	4	2	4	10	8	8	5	7	1	1	8	6	3	4	3	6	0	4	3	4	5	8	12	3	5	3	7	Stpg2	
Stpg3	1	2	0	1	2	1	0	0	1	1	4	0	0	0	0	1	0	1	2	1	6	0	0	2	3	4	2	0	Stpg3	
Stpg4	0	3	0	7	1	15	9	1	13	5	6	2	2	1	3	2	9	7	5	10	9	8	5	0	4	7	8	2	Stpg4	
Stra6	713	590	642	469	894	488	523	1084	1266	1255	1646	948	1318	932	564	769	564	668	571	511	549	1447	1450	1334	994	1929	810	954	Stra6	
Stra6l	178	154	122	212	268	335	272	267	253	355	309	275	180	287	171	114	163	216	253	302	358	289	210	261	409	152	227	173	Stra6l	
Stra8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	Stra8
Strada	2388	2642	2353	2284	2144	2590	2129	2386	2584	2359	2511	2599	2583	2705	2441	2533	2195	2165	2240	2602	2333	2159	2530	2434	2580	2728	2907	2632	Strada	
Stradb	2844	2744	2460	3111	3704	3411	3850	3384	3198	2915	2927	2615	2633	2775	3041	2602	2968	3288	3420	3812	4031	3457	3176	2857	3059	2244	2575	2676	Stradb	
Strap	22885	18489	21866	18552	17487	17819	20046	17653	14576	14367	13381	17582	16023	17403	22971	19767	19288	17539	18227	20449	18628	14800	14863	15561	15261	19665	18204	18823	Strap	
Strbp	15252	12552	15693	17058	18547	17611	19703	16838	13292	16146	14403	16728	15492	17958	15587	12920	16465	17146	18651	16344	19104	19231	13345	17074	18685	16157	16066	17751	Strbp	
Strc	2	3	0	8	8	6	2	5	6	0	5	3	8	5	0	2	10	12	11	3	4	7	5	11	1	8	9	4	Strc	
Strip1	9388	10549	8445	10216	10738	10355	10860	11093	11277	11155	9848	11714	10237	11324	9393	8828	9655	10294	11036	10441	11021	12333	10550	11438	12246	10377	11068	11160	Strip1	
Strip2	1187	1074	879	1066	1235	1088	1158	275	313	282	251	188	278	173	1187	1323	1035	1158	944	1136	1111	309	351	181	270	147	213	184	Strip2	
Strt1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Strt1
Strn	5494	4620	4550	5444	5605	5821	5612	4714	4473	4050	4580	4964	4797	4802	5474	5400	4933	5416	5156	5073	5745	4610	4409	3940	4792	3782	5054	4379	Strn	
Strn3	6158	4358	5312	5192	6251	6358	6519	9738	8721	7947	8557	9634	8946	9640	6626	5288	5817	5576	6273	6287	6229	9354	8708	8272	8750	8775	9860	9630	Strn3	
Strn4	6717	8352	7688	8785	9970	9108	9733	10345	11555	12541	11413	13203	11378	12232	6711	6818	9049	9134	10715	8682	6228	12879	11110	12879	13359	12135	12821	11714	Strn4	
Stt3a	12423	10568	10335	8274	7050	7666	7383	9649	8708	8077	9610	8220	8811	7989	11501	11612	8764	8905	7314	8225	7200	8900	9563	8193	7289	9298	8407	8594	Stt3a	
Stt3b	14935	14068	14991	14601	13812	13602	14152	14067	13188	12541	13605	12784	13113	12962	15140	15217	13906	13970	13764	13342	14580	13966	13502	12258	12750	12947	12831	13604	Stt3b	
Stub1	5022	6374	5680	5793	5139	5185	5243	3423	4418	4549	4870	4718	4581	4531	4812	5274	6135	5302	5598	4884	5371	3873	4326	4790	4521	5360	4596	4778	Stub1	
Stum	662	749	570	737	1209	775	761	307	417	468	683	173	251	148	758	889	671	754	862	551	498	275	366	21						

Suds3	12389	13499	13483	14418	12401	12273	13020	7860	7725	8567	7622	8432	7896	9038	11859	11335	13935	13537	14294	12385	13932	7626	7382	8646	8694	8690	8621	9053	Suds3
Sufu	4531	5340	5657	5723	4971	4905	4562	3274	3904	4081	4029	4766	4257	4567	4032	5134	5490	5604	5297	3925	5072	3745	3816	4560	4193	5047	4227	4580	Sufu
Sugct	70	41	95	77	52	75	58	61	76	93	69	77	62	66	76	79	71	57	55	56	59	90	90	56	60	66	49	72	Sugct
Sup1	3873	4112	4004	4678	4269	4349	4081	3530	4163	4169	4255	4593	4341	4591	4030	3717	4406	4394	4495	3638	4129	4181	3878	4335	4719	4419	4190	4314	Sup1
Sup2	8450	9993	8809	11578	11454	10797	11688	8999	8912	10319	9553	10713	9486	10375	8665	8508	10262	11274	11956	9976	11709	11214	8016	10377	11875	8250	9935	9975	Sup2
Sugt1	10589	9005	8697	8340	8049	8646	9637	8767	7429	6824	6464	7910	7204	8008	10941	9693	8981	8419	8352	9977	9332	7406	7671	7258	7120	7993	8229	8254	Sugt1
Sulf1	10823	10718	10188	6420	7643	8130	5111	15299	14954	11487	13444	9906	17361	8989	14213	15457	8641	7410	5761	7660	5749	11887	15800	8368	8464	9106	11223	10383	Sulf1
Sulf2	11066	12938	13660	9971	9810	10167	5655	12146	15177	15278	19655	14220	20181	12312	11424	16957	11444	11197	7614	5757	6142	16883	16717	13872	12803	16619	14645	14512	Sulf2
Sult1a1	31	30	45	46	60	35	57	35	80	69	123	27	23	23	32	30	42	62	62	50	75	84	135	56	62	11	17	15	Sult1a1
Sult1b1	12	3	0	4	0	0	0	6	7	14	2	0	0	1	5	2	2	0	0	1	0	0	16	11	0	26	0	0	Sult1b1
Sult1c1	3	0	0	2	0	0	0	5	12	21	7	0	0	0	3	1	0	0	0	0	1	0	20	16	1	6	0	0	Sult1c1
Sult1d1	9	1	0	4	0	0	0	16	23	21	14	0	2	1	4	1	0	0	0	0	0	0	40	54	0	35	0	0	Sult1d1
Sult1e1	143	41	0	139	0	1	1	276	124	177	137	0	61	29	70	82	8	0	0	1	0	2	215	440	0	489	2	0	Sult1e1
Sult2a7	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Sult2a7
Sult2a8	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	Sult2a8
Sult2b1	75	84	78	80	67	61	75	88	82	117	68	72	59	53	69	57	58	56	56	62	55	89	81	84	76	74	37	53	Sult2b1
Sult3a1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Sult3a1
Sult4a1	1825	2366	2297	3101	3915	2893	2997	1981	2480	2889	2334	1657	1505	1709	2020	2126	2656	3220	3597	2900	3253	2916	2331	2454	2826	1756	1462	1269	Sult4a1
Sult5a1	163	154	84	63	44	89	35	181	315	198	326	101	195	95	129	180	87	134	30	17	13	160	368	136	101	136	170	158	Sult5a1
Sult6b1	5	7	2	1	11	4	8	7	15	5	12	0	0	3	11	9	2	19	7	4	4	2	14	14	8	10	1	6	Sult6b1
Sult6b2	23	22	19	33	31	36	38	11	11	8	14	7	10	6	13	21	24	39	39	22	30	20	16	10	13	8	16	9	Sult6b2
Sumf1	916	942	1241	866	776	865	830	1142	1219	1117	1251	1267	1338	1315	1017	1075	956	887	844	816	739	1153	1379	1260	1095	1661	1350	1256	Sumf1
Sumf2	1438	1633	1458	1299	1192	1322	1095	1570	1870	1520	1855	1565	1758	1541	1483	1574	1360	1315	1137	1260	1137	1375	1999	1609	1529	1742	1720	1640	Sumf2
Sumo1	12689	9963	13049	11239	9973	10653	13748	11655	9800	9169	9076	11354	10651	12469	13710	11883	11704	10517	11475	14598	12261	9272	9956	10325	10333	13684	11221	13659	Sumo1
Sumo2	11900	11410	5823	11432	10222	10495	7077	13824	10518	12540	11997	14984	10669	17055	8834	11810	12430	9530	12064	15120	12238	8813	11361	13594	14374	10443	16636	18278	Sumo2
Sumo3	6108	4998	5882	5292	4718	5289	5306	8013	7182	6967	6850	7827	7419	8102	5919	4727	5146	4602	5403	5460	5547	6727	7228	7644	7102	9407	8320	8967	Sumo3
Sun1	10338	11625	8456	9592	8922	10257	9189	5887	6061	5352	5822	6019	5854	5651	10255	10191	8867	9866	9158	10058	9663	5544	5763	5578	6142	5111	6255	5553	Sun1
Sun2	5231	6386	7359	9884	7721	7101	7415	4593	4993	6295	5749	5963	5581	5978	5124	5549	7631	7949	8613	5902	7507	5720	4768	6474	6958	5934	5262	5917	Sun2
Sun3	1	2	3	7	8	2	3	0	2	1	4	3	1	5	8	3	5	12	2	3	4	3	7	2	2	3	1	6	Sun3
Sun5	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Sun5
Suox	2073	2357	2081	1896	1601	1739	1496	957	950	848	907	778	852	776	2016	2302	1804	1776	1625	1690	1611	817	1069	809	770	929	897	877	Suox
Supt16	25452	22702	24690	21375	18780	21755	22787	23243	20372	18819	18145	22885	25833	25358	22535	23114	19992	20620	24429	21249	17296	19045	21199	20783	25589	26935	25488	Supt16	
Supt20	10304	9487	9359	9294	9270	9194	10073	9589	9199	8790	9635	9200	9892	10147	9703	9108	9089	9308	10188	9909	9155	8842	9211	8679	9073	9094	8795	Supt20	
Supt3	728	685	723	582	512	473	510	832	908	849	907	849	963	1018	593	699	628	512	559	452	600	904	908	764	853	1056	919	1025	Supt3
Supt4a	2451	2806	2713	2704	2401	2188	2544	2282	2437	2140	2500	2526	2592	2611	2673	2607	2560	2335	2453	2880	2507	2022	2383	2469	2308	2793	2672	2766	Supt4a
Supt5	17710	20352	20115	20794	18185	18151	17404	11930	13282	13634	12868	14685	13151	13599	16742	18405	19751	19430	20011	16811	17889	12995	12479	14566	14031	14820	13959	13991	Supt5
Supt6	19474	20609	17055	19115	16878	17654	18105	12974	13867	14803	14274	14668	14274	14953	18670	19613	17649	18652	16858	15680	18164	14509	13093	14060	15381	11222	14164	14089	Supt6
Supt7	1247	1307	1408	1218	1355	1266	1309	2038	2078	2097	2046	2629	2335	2424	1313	1205	1409	1136	1384	1317	1261	2054	2084	2435	2219	2697	2480	2627	Supt7
Supv311	1955	1886	1905	1557	1489	1775	1789	2127	2122	1979	1935	2401	2240	2392	1789	1651	1743	1533	1683	1693	1764	2057	2030	2048	2204	2320	2219	2397	Supv311
Surf1	1301	1511	1437	1308	1307	1341	1402	1419	1523	1459	1486	1509	1529	1510	1366	1301	1304	1356	1389	1521	1377	1457	1542	1532	1512	1642	1557	1477	Surf1
Surf2	2194	2824	2602	2852	2408	2498	2256	2566	2190	2452	2210	2518	2439	2544	2487	2414	2593	2632	2524	2775	2376	2453	2084	2506	2483	2637	2625	2356	Surf2
Surf4	12537	12487	12537	9765	8715	9611	8410	10538	11848	10203	12487	10622	11616	9981	11339	12699	11276	9598	9470	8730	8557	10860	13041	10783	9865	12747	11391	11190	Surf4
Surf6	2374	2870	2692	2819	2549	2594	2277	2503	2791	2829	2805	2815	2833	2937	2236	2502	2904	2737	2583	2548	2425	2506	2603	2907	2920	3106	3217	2962	Surf6
Susd1	239	187	207	151	141	174	103	249	293	256	285	222	280	220	227	225	108	177	119	143	110	229	322	239	209	284	224	195	Susd1
Susd2	258	447	335	404	342	305	304	216	229	273	321	260	243	235	311	396	387	491	364	270	349	296	311	252	249	300	238	256	Susd2
Susd3	116	96	68	90	62	66	30	20	20	18	23	26	22	15	78	143	61	76	48	51	44	12	27	18	34	37	16	18	Susd3
Susd4	1700	1759	2130	2443	2964	2185	2302	2052	2178	2532	2073	2033	2108	1881	1873	1861	2377	2363	2713	2227	2490	3083	2084	2147	2496	1734	1888	1812	Susd4
Susd5	59	59	17	82	44	187	7	396	817	1098	1891	71	141	67	58	76	30	114	83	6	6	819	548	794	388	197	72	56	Susd5
Susd6	3658	3548	4027	4090	3671	3483	3818	2584	2604	2713	2936	2954	2869	2844	3563	3712	3986	4002	3811	3043	3542	3038	2774	2739	2994	2791	2895	3113	Susd6
Suv39h1	5371	5268																											



Syde1	1638	1690	1765	1112	964	1365	977	1730	2198	1852	2269	1927	2239	1742	1444	1643	1352	1116	1079	1003	905	1512	2139	1904	1517	2423	2019	1798	Syde1
Syde2	1283	1105	1096	1166	1145	1160	1048	670	778	636	744	683	684	666	1092	1293	1117	1148	1113	929	977	587	680	664	545	624	589	625	Syde2
Syf2	2957	3240	3168	2853	2598	2513	3007	2988	2814	2621	2649	2657	2530	3476	3247	2897	3038	2914	2692	3294	3155	2575	2798	3023	2900	3333	2790	3252	Syf2
Syk	539	644	584	497	466	535	313	519	714	629	716	622	848	498	547	843	619	467	452	476	318	623	827	538	652	659	600	567	Syk
Sympk	12923	15938	18021	16407	14369	13828	13058	9550	11281	13230	11873	15010	12303	12825	11755	14590	17206	16002	16747	11037	14226	12109	10978	13866	12965	15624	12280	13091	Sympk
Syn1	2121	2685	3299	4753	6119	4269	4400	2489	2763	3905	3145	3040	2079	2508	2461	2188	4298	5229	5644	3301	5210	5569	2452	3224	3928	2503	1833	2191	Syn1
Syn2	1186	1495	1074	2319	3881	2673	2739	1461	1773	1806	1672	937	904	901	1483	1399	2045	2795	2905	2485	3174	2336	1457	1289	2056	652	687	686	Syn2
Syn3	346	504	166	625	1027	841	781	747	926	827	776	695	650	619	458	422	284	603	667	729	840	984	855	532	947	83	712	431	Syn3
Syna	2	0	0	0	2	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	2	2	2	0	0	3	2	0	6	0	0	Syna
Sync	104	144	130	111	121	114	86	81	104	67	348	59	117	48	88	134	94	138	82	118	83	112	236	51	49	65	38	49	Sync
Syncrip	20556	13761	17193	16515	16436	18550	20749	29775	25092	22901	23699	27094	25203	29715	19852	15949	15733	15738	17478	19215	19349	24371	24203	25279	26743	28406	28416	29374	Syncrip
Syndig1	279	327	315	253	319	330	244	355	410	445	479	386	425	336	309	340	321	296	287	242	216	394	494	382	355	333	365	439	Syndig1
Syndig11	25	35	73	71	230	102	96	169	156	208	160	83	125	85	62	51	66	98	120	106	114	267	189	144	215	59	62	66	Syndig11
Syne1	2262	1854	825	1161	2157	1996	1409	3488	4372	2728	3439	1679	2452	1614	1913	2523	907	1451	1279	2150	1732	2542	3981	1494	2460	830	2091	1463	Syne1
Syne2	19904	19963	9509	12832	14850	18151	17585	20395	22645	15029	14808	18595	15631	19129	18592	18801	11550	13372	15256	22296	19443	10709	17642	14278	18134	11706	21104	15829	Syne2
Syne3	602	636	316	594	428	496	379	184	203	179	405	88	104	84	513	652	379	533	411	372	381	117	311	167	116	64	71	68	Syne3
Syne4	1149	1280	1071	1295	1049	859	926	644	798	847	1082	530	706	568	959	1393	1136	1379	938	841	885	683	796	738	541	869	526	478	Syne4
Syngap4	7656	9519	11648	13814	14138	11558	12695	8234	9676	12659	11378	12004	10680	11673	7035	7992	13924	13569	15084	10255	13522	13525	8834	13782	14395	10985	10443	10964	Syngap4
SyngR1	2076	2631	2528	4035	5420	4122	4161	1441	1802	2308	1711	1287	1112	1226	2238	2174	3490	4768	5088	3869	4670	2293	1674	1863	2449	1014	1082	1056	SyngR1
SyngR2	1405	1695	1376	1083	835	1000	875	1451	570	458	554	481	589	483	1225	1554	1128	936	960	1018	897	429	724	449	444	549	474	564	SyngR2
SyngR3	925	1183	1264	1411	1669	1311	1436	1185	1267	1562	1362	1023	780	894	914	955	1348	1293	1633	1330	1575	2017	1339	1379	1626	908	837	866	SyngR3
SyngR4	16	15	9	14	16	7	16	12	10	9	8	21	22	17	16	15	16	10	8	8	11	13	22	10	12	11	14	19	SyngR4
Synj1	9004	8811	7875	12118	14037	13604	14148	8054	7700	8733	7616	7481	7235	7685	10108	8463	10349	12810	12295	12036	14332	9787	6942	7124	9804	4359	7140	7136	Synj1
Synj2	320	326	300	380	191	200	111	388	426	329	638	294	545	329	314	471	203	175	126	101	107	366	562	361	293	365	373	290	Synj2
Synj2bp	5046	3820	4583	4431	3926	4033	4464	3714	2856	2787	3106	3107	2924	3303	4845	4452	4493	4307	4011	4323	4521	3145	2991	2831	3217	2680	3176	3513	Synj2bp
Synn	1016	1144	795	1321	2386	1253	1288	1238	1396	1193	1622	558	1428	509	1473	1596	1067	1837	1180	1156	1298	1900	1074	596	1407	366	479	436	Synn
Synpo	2775	3026	2929	1851	1027	1762	622	2986	4192	4497	5905	2799	5325	2513	2494	4421	2188	1979	934	663	677	3706	3861	4001	2335	4884	3373	3297	Synpo
Synpo2	2768	2002	2096	1216	936	1153	768	883	1144	860	1671	948	1507	897	2302	3288	1388	1445	733	855	717	740	1474	891	620	1034	1340	951	Synpo2
Synpo2l	45	16	6	18	21	13	7	95	247	67	1720	45	81	36	20	40	25	21	9	19	12	221	847	39	53	39	43	15	Synpo2l
Synpr	484	394	420	563	977	800	822	1194	1018	921	866	659	857	788	841	581	458	700	695	941	825	1295	1236	598	868	706	762	750	Synpr
Synrg	5072	5193	4795	6539	7051	6589	6885	7669	7272	8450	7649	8895	7665	8463	5089	4594	5950	6373	7024	5674	7209	8961	6866	8051	9543	5964	8287	8018	Synrg
Syp	4986	6304	6636	9621	11072	8741	9164	6920	6590	8424	7068	5977	5404	6328	6078	4656	8492	9741	10328	8533	10413	8651	6066	7156	9270	5326	5345	5647	Syp
Sypl	6003	4418	4856	4706	4062	4467	4811	4354	4057	3274	4078	3748	4241	3786	5501	5751	4107	4576	3981	4692	4177	3735	4431	3622	3748	4189	3769	4085	Sypl
Sypl2	280	257	200	242	357	264	354	167	236	254	336	330	204	375	200	199	341	337	427	314	424	185	247	363	374	234	274	268	Sypl2
Sys1	978	999	919	861	901	833	952	1125	1112	1180	1109	1058	1072	1308	988	826	902	800	881	911	1028	1003	1039	1057	1177	987	1069	1256	Sys1
Syt1	4827	5393	3937	7693	10858	8599	10387	8707	8017	8236	7191	6306	5162	6383	6344	4187	6318	8444	9173	9572	10408	10926	7419	7111	9748	4492	5783	5459	Syt1
Syt10	18	35	7	22	48	25	31	24	22	27	34	30	10	6	30	29	16	31	25	43	32	22	27	21	13	5	21	8	Syt10
Syt11	13275	15558	16154	16484	17766	16415	17824	20019	19816	21250	17834	25456	20593	24515	15202	11992	16607	15964	18798	17348	17956	21383	17962	22323	24421	23308	24889	24744	Syt11
Syt12	108	160	158	141	165	111	101	98	136	204	182	152	174	166	128	186	126	144	139	140	122	147	168	188	166	255	158	163	Syt12
Syt13	2122	2743	2831	4087	5178	4486	4986	2845	2128	4350	3683	3180	2699	2896	2782	2858	3607	4667	5824	3771	5967	6119	3194	4339	5331	2255	2780	2682	Syt13
Syt14	5905	5402	3716	5154	5849	6142	6129	4929	4124	3604	3362	4119	3814	4338	5916	5448	4568	5252	5347	6041	6114	4274	3646	3299	4160	2765	4373	3836	Syt14
Syt15	17	15	10	24	29	31	16	40	53	62	75	55	62	63	15	5	21	21	28	16	20	72	69	67	45	85	56	56	Syt15
Syt16	856	783	521	1204	2287	1781	2064	2626	2532	2563	2061	1582	1380	1632	1027	717	778	1654	1592	1914	2063	3180	2279	1915	2846	1235	1409	1196	Syt16
Syt17	288	272	396	289	403	262	270	242	277	261	293	205	218	263	264	246	327	316	303	258	322	269	223	253	212	225	203	203	Syt17
Syt2	375	423	606	370	961	455	316	488	510	566	776	463	684	426	517	583	538	534	463	363	390	737	419	345	530	299	479	522	Syt2
Syt3	261	394	471	499	862	631	563	390	569	655	569	375	394	344	302	317	416	486	803	583	650	682	463	532	628	323	315	314	Syt3
Syt4	4845	5255	4718	8576	14753	11362	12367	13606	11471	11094	10182	6903	7912	7202	8433	5297	6843	9927	11386	14105	12641	14365	11631	8661	12177	3913	6974	6560	Syt4
Syt5	547	709	506	878	1248	1131	995	1567	1684	1894	1566	1474	1216	1468	559	447	691	866	1076	985	1104	2237	1614	1708	2020				

Tacc1	4778	5429	6027	5994	6196	5860	6118	4610	4467	5101	4997	6117	5584	6363	4507	4689	6127	5939	6063	5134	6419	5138	4222	5395	5858	4712	6362	6357	Tacc1	
Tacc2	4368	4480	5860	6252	7184	6344	5546	7017	7989	9493	8536	9437	8658	8733	4387	4359	6044	5909	7554	5089	6186	9605	7080	9059	9595	7685	8326	8699	Tacc2	
Tacc3	11136	10718	11553	8553	5655	7263	8557	6611	6000	5543	5414	9181	7968	9553	9699	9656	9852	7408	7847	7426	7321	4664	5380	7491	6208	11609	9284	10090	Tacc3	
Taco1	965	1093	1134	831	860	854	748	920	946	829	863	1024	1066	1030	963	945	1090	821	965	1023	775	750	916	972	906	1129	1063	1009	Taco1	
Tacr1	123	211	143	222	498	327	259	412	390	469	442	288	406	327	224	157	218	261	283	197	314	560	350	270	355	122	321	287	Tacr1	
Tacr2	0	0	3	0	0	0	0	2	0	0	1	0	1	0	0	3	2	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	Tacr2
Tacr3	158	151	144	149	311	183	226	250	204	254	203	147	192	110	185	145	158	227	263	279	190	246	189	139	162	97	92	154	Tacr3	
Tacstd2	148	126	103	14	5	81	6	220	405	183	172	125	194	145	148	121	17	37	18	10	3	20	450	174	37	68	132	195	Tacstd2	
Tada1	2299	2103	2149	2302	2774	2512	2773	4153	3947	3586	3350	3924	3494	3724	2363	2122	2329	2354	2915	2997	2854	3948	3897	3822	4142	3654	3794	3757	Tada1	
Tada2a	3041	2634	3368	3356	2941	2817	3693	2585	2497	2166	2886	2892	3104	3409	2889	2707	3072	3356	2915	2908	3098	2660	2471	3201	2897	3467	2833	3337	Tada2a	
Tada2b	2222	2262	2735	3027	3091	2850	3063	1992	1767	2286	2108	2533	2240	2636	2136	2179	2770	3167	2918	2207	3113	2628	1945	2350	2431	2499	2271	2713	Tada2b	
Tada3	955	1330	1662	1480	1552	1261	1269	2004	2619	3029	2831	3178	2715	2826	882	1048	1501	1314	1651	1146	1306	2578	2524	3253	2963	3521	2504	2878	Tada3	
Taf1	15610	13643	10556	12726	12265	14085	15179	11681	10224	9710	9724	11373	9928	12137	14927	13238	12077	12400	12239	14496	14629	9371	9864	9310	10593	8196	11237	10723	Taf1	
Taf10	5166	5927	4936	5807	4839	4813	6182	3226	2872	2997	2927	3337	3053	3959	5169	4218	5451	5369	5337	4858	5997	2924	2826	3348	3304	3712	3477	3821	Taf10	
Taf11	3690	3970	4413	3685	3224	3163	3962	3675	3544	3894	3545	4419	4224	4711	3640	3653	3892	3582	3387	3783	3485	3529	3404	4270	4165	4544	4584	4883	Taf11	
Taf12	2924	2934	3203	2790	2387	2568	2746	1873	1753	1867	1597	2181	1975	2297	2740	2595	3079	2494	2527	2703	2599	1731	1808	2038	1935	2418	2135	2339	Taf12	
Taf13	6454	6510	8553	7627	5551	5938	5955	4209	3206	3261	3308	4122	4288	4377	8231	7284	7650	6691	5866	7447	5813	3571	3082	4073	3918	4634	4647	4949	Taf13	
Taf15	11993	12029	20764	18713	14267	13860	14657	12312	12706	17775	16513	20783	18250	21054	11257	11657	19600	14915	15952	13271	13659	13525	12312	21467	18283	26238	21264	19651	Taf15	
Taf1a	1835	1982	1467	1977	1753	1868	1847	1701	1667	1586	1821	1780	1814	1934	1940	2038	1452	1743	1612	1776	1809	1678	1658	1711	1801	1520	1771	1701	Taf1a	
Taf1b	1944	1694	1723	1784	1629	1797	1893	2457	2169	2110	1989	1967	1923	2193	1884	1477	1635	1521	1621	2060	1905	2134	2073	1964	2212	2038	2131	2083	Taf1b	
Taf1c	1100	1589	1556	1586	1389	1211	1184	1138	1380	1386	1197	1505	1300	1428	982	1431	1539	1315	1581	1154	1162	1268	1137	1422	1414	1663	1325	1307	Taf1c	
Taf1d	5696	4694	5434	6227	4595	4712	5195	5472	4636	4521	5086	5226	5161	6157	5654	5308	5572	5461	4611	5279	5190	4520	4682	5305	4921	5481	5535	6083	Taf1d	
Taf2	10049	8972	8245	8415	7834	8782	9036	8436	7594	7238	7086	8832	8122	8673	9738	8874	7890	8433	7667	8205	8527	7439	7221	7354	7593	7370	8764	8624	Taf2	
Taf3	2618	2825	3055	3414	2678	2835	2759	1627	1781	1984	1743	2259	2017	2255	2681	2755	3094	2990	2915	2545	2872	1878	1532	2021	2029	2294	2170	2277	Taf3	
Taf4	3524	3889	4466	5113	4599	4310	4812	2762	2463	3431	3175	3797	3062	3737	3233	3678	4921	4908	4599	3714	4759	3367	2309	3445	3565	3796	3367	3533	Taf4	
Taf4b	873	720	706	549	456	487	510	252	246	212	261	216	340	217	878	910	539	479	404	517	383	307	320	163	195	195	223	233	Taf4b	
Taf5	2709	2299	2396	2472	2225	2375	2743	2268	1762	1784	1759	2070	1838	2286	2527	2248	2449	2409	2427	2408	2551	2134	1735	1849	2204	2234	2030	2214	Taf5	
Taf5l	1390	1280	1113	1092	991	1168	976	2089	2052	1838	2066	2215	2118	2159	1043	1146	1110	1093	1107	1055	1017	1724	2133	2134	1862	2591	2358	2222	Taf5l	
Taf6	6264	7573	7030	6303	5118	5433	5741	4584	4856	4606	4321	5576	4857	5286	6001	6390	6672	5659	6071	5873	5655	4406	4552	5321	4831	5843	5406	5587	Taf6	
Taf6l	1990	2616	2329	2481	1936	1989	1782	1180	1341	1218	1314	1460	1382	1296	1925	2102	2355	2360	2233	1829	1821	1215	1311	1331	1261	1599	1443	1356	Taf6l	
Taf7	3652	3238	3549	3383	2723	2852	3375	3040	2637	2360	2489	3128	2578	2982	3957	3537	3321	3204	2840	3566	2878	2369	2557	2606	2492	3102	2919	2893	Taf7	
Taf7l	14	15	16	15	18	4	4	4	6	9	11	11	2	4	15	18	14	21	5	2	6	10	11	1	4	5	10	1	Taf7l	
Taf7l2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	3	0	0	2	0	0	0	0	0	2	Taf7l2
Taf8	2052	2437	2032	1985	1687	1742	1619	2086	2347	2223	2159	2533	2435	2477	1742	2008	2006	1892	1842	1701	1639	2117	2163	2517	2084	2732	2506	2453	Taf8	
Taf9	28	10	42	49	17	19	7	10	11	16	13	11	10	29	21	18	28	18	23	38	19	20	12	22	21	16	19	13	Taf9	
Taf9b	194	160	187	144	241	163	202	926	858	786	843	879	780	861	228	176	162	152	203	214	139	966	858	791	819	1021	873	985	Taf9b	
Taf1a	59	40	77	154	323	185	270	204	248	212	255	61	85	95	83	48	93	210	196	268	337	281	295	129	218	46	83	46	Taf1a	
Taf2a	732	760	568	1096	2104	1415	1512	1991	1998	1985	2004	1130	1370	1112	1207	889	1087	1473	1370	1493	1639	3006	2061	1410	2335	930	974	943	Taf2a	
Taf3a	24	18	14	13	11	5	7	16	30	17	35	5	18	16	28	17	17	15	10	8	4	20	27	21	20	13	7	9	Taf3a	
Taf4a	369	575	604	487	348	368	232	208	124	144	121	167	239	184	563	596	555	393	426	466	369	182	194	156	171	62	248	221	Taf4a	
Taf5a	828	1035	990	1438	1924	1514	1381	1706	1717	2394	1719	1654	1429	1525	974	715	1467	1376	1601	1315	1532	2065	1629	1815	2064	1595	1304	1386	Taf5a	
Tagap	35	29	17	26	21	16	13	53	39	42	40	37	40	28	28	37	31	20	18	20	13	37	52	40	19	35	40	25	Tagap	
Tagap1	2158	1900	1931	2006	2077	2108	2095	2595	2538	2375	2596	2878	2637	2498	2101	1729	1855	1986	2220	2204	1960	2508	2454	2659	2574	3073	2841	2611	Tagap1	
Tagln	1535	2219	1735	744	311	1008	248	891	1336	822	1592	1851	2522	1904	2097	2308	1540	1102	302	304	247	617	1783	1278	870	1361	2662	2294	Tagln	
Tagln2	2944	3234	3207	2682	2610	2491	2433	1898	2688	2246	2942	1805	2222	1727	2480	3633	2636	2785	2575	2721	2503	1820	2855	2192	2185	2372	1839	1848	Tagln2	
Tagln3	3300	4866	3904	5221	6941	6050	5972	10097	9152	10053	8638	10465	10075	11215	4909	3674	4997	5014	6524	6102	6637	9434	8685	10193	11471	8784	10982	11163	Tagln3	
Tal1	843	967	1943	1447	1694	1580	1111	2922	1790	2776	2215	3347	4846	3428	974	805	1539	1265	1819	1261	1499	3763	1848	2891	3320	890	4195	4481	Tal1	
Tal2	1683	1429	4001	1652	1727	2020	1178	4742	1795	3186	2275	6680	6907	7526	1762	1012	2723	126												

Tas2r143	3	3	1	3	7	6	0	0	1	2	1	3	1	2	7	5	0	0	9	2	4	0	2	1	2	3	0	1	Tas2r143	
Tasl	5	6	8	6	3	1	3	1	9	8	8	4	14	9	5	3	1	3	5	4	4	10	16	8	7	4	3	6	Tasl	
Tasor	4609	3302	4669	5296	5831	5964	6140	8209	7047	7606	8262	7580	7646	7679	4759	4272	4902	5290	5592	5021	5695	9157	7075	7549	8022	5805	7649	7344	Tasor	
Tasor2	18453	15308	10311	14130	14590	17614	18338	15599	13560	11513	12249	12527	11911	12010	18697	16787	12293	14978	14018	18026	16925	11817	12873	10145	12104	7787	13335	11689	Tasor2	
Tasp1	979	807	794	782	786	694	886	863	768	819	761	755	838	880	794	831	828	758	784	826	678	812	766	722	928	755	871	Tasp1		
Tat	0	0	0	7	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	1	2	0	2	0	0	0	1	1	0	0	0	2	Tat	
Tatdn1	1779	1534	1644	1792	1674	1654	2131	1672	1497	1395	1523	1628	1623	1697	1937	1742	1741	1690	1571	1906	1805	1724	1532	1602	1535	1627	1617	1768	Tatdn1	
Tatdn2	5236	5508	3928	4677	3814	4359	4217	3158	2909	2670	2537	2721	2578	2721	5246	4625	4132	4240	4328	4195	4631	2811	2685	2569	2678	2656	2811	2940	Tatdn2	
Tatdn3	444	413	356	395	472	510	352	1037	952	845	1085	858	961	879	414	402	340	419	394	481	458	979	970	803	1029	687	880	853	Tatdn3	
Tax1bp1	16290	14470	14844	13886	13703	13911	15294	14477	12660	11380	11255	12643	12327	12956	15208	14832	13936	13868	16746	14425	12616	12908	12060	12091	12827	12727	12938	13144	Tax1bp1	
Tax1bp3	1459	1799	1770	1606	1671	1787	1585	2049	2267	2139	2413	2284	2519	2303	1454	1734	1603	1629	1778	1797	1591	1868	2450	2355	2254	2677	2508	2417	Tax1bp3	
Taz	3892	3915	3564	3828	3557	3767	3813	4154	3806	3925	3958	4005	3952	4043	3982	3599	3783	3789	3776	3774	3797	4218	3959	3733	4080	3522	4091	3881	Taz	
Tbata	0	1	0	3	9	2	11	6	16	17	16	2	14	13	1	2	1	10	3	8	11	13	10	14	23	9	10	13	Tbata	
Tbcd1	6000	5789	5272	5617	4928	5043	4969	3156	3361	3564	3681	3919	3746	3755	5611	6090	5366	5604	5163	4580	4805	3096	3245	3609	3326	3998	3595	3529	Tbcd1	
Tbcd10a	1105	1478	1355	1409	1259	1167	1029	819	1094	1022	1039	1014	965	793	1129	1347	1325	1381	1374	1154	1045	830	1150	1008	1063	1019	919	840	Tbcd10a	
Tbcd10b	5530	7024	7276	8748	7617	7046	6968	4095	4547	5381	5094	5517	4787	5476	5414	6135	7838	8871	8489	6235	7676	5287	4339	5658	5475	6025	4815	5305	Tbcd10b	
Tbcd10c	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	Tbcd10c
Tbcd12	2795	2215	2564	2589	3354	3122	3188	2444	2176	1898	1999	1837	1998	1934	3187	2534	2568	2861	2904	3351	3135	2298	2146	1751	2080	1672	1771	1849	Tbcd12	
Tbcd13	5900	6406	5754	5968	5771	5836	5863	5978	6105	5936	5936	6160	6036	5912	5658	5217	6023	5982	6420	5845	5975	6589	5972	6347	6132	6182	6337	6051	Tbcd13	
Tbcd14	8263	7713	6555	8019	9102	8833	9221	9056	8983	8382	8105	7924	7343	8202	8100	6995	6719	8225	8779	9256	9350	8824	8385	8072	9127	7349	7426	7595	Tbcd14	
Tbcd15	6356	4852	4726	4826	3972	4717	4683	4502	4036	3492	4074	4001	3977	4183	6215	5755	4330	4940	3956	5034	4450	3547	4245	3684	3680	4027	3979	4262	Tbcd15	
Tbcd16	20612	26145	30707	34002	34218	30195	30412	16601	18782	23600	21914	23020	21175	21999	20836	23294	32705	34807	35714	24892	33553	23277	17744	20200	26902	17953	20944	21981	Tbcd16	
Tbcd17	2643	3530	3313	4039	3729	3406	3393	2201	2885	2863	3084	3003	2897	2700	2557	3171	3592	4039	4163	2749	3538	3115	2847	3223	3229	3016	2759	2664	Tbcd17	
Tbcd19	3275	3340	2685	2960	3104	3275	3461	4272	3569	3106	3232	3249	3188	3427	3705	3162	2916	2801	2909	3541	3416	3676	3527	2945	3172	2794	3402	3375	Tbcd19	
Tbcd12	381	496	364	389	380	340	316	133	147	151	150	93	128	99	364	530	385	363	430	300	314	105	186	128	96	103	110	93	Tbcd12	
Tbcd20	5944	6701	5504	6187	5061	5572	5633	4317	4218	4065	4265	3964	3961	4012	5657	6245	5452	5951	5220	5095	5585	4286	4750	4082	4128	4380	4013	4321	Tbcd20	
Tbcd21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	Tbcd21
Tbcd22a	806	938	795	858	793	791	628	1138	1288	1051	1116	1162	1165	1129	839	917	794	866	829	803	707	1096	1232	1015	1236	1175	1168	1137	Tbcd22a	
Tbcd22b	2827	3468	3829	3841	3854	3362	3160	2174	2589	3099	2706	3182	2617	2952	2672	2972	3865	3787	3899	2768	3578	3034	2392	3101	3171	3090	2658	2886	Tbcd22b	
Tbcd23	6218	4992	4524	4742	5036	5337	5623	5577	4957	4371	4784	4380	4403	4738	6070	5540	4266	5040	4651	5605	5582	4588	5071	4088	4651	3879	4381	4281	Tbcd23	
Tbcd24	10830	11440	9024	14252	14424	14087	14441	6629	6409	7201	6767	9028	5857	5761	11646	11116	11449	15436	14110	12592	14949	8577	6379	6154	5767	3642	5449	5482	Tbcd24	
Tbcd25	909	1004	876	1064	1050	961	1027	912	986	966	868	890	822	825	799	950	986	957	1054	934	1044	962	903	856	916	824	702	718	Tbcd25	
Tbcd2b	6647	7014	6306	5612	4604	5774	4443	2926	3518	3306	3856	3205	3810	3014	6098	7374	5295	6020	4563	4054	4376	2695	3860	3233	2797	2921	2932	3082	Tbcd2b	
Tbcd30	1328	1410	1423	1957	3021	2094	2501	2484	2493	3082	2417	1934	1836	1987	1522	1312	2130	2088	2490	2013	2461	3425	2353	2283	3030	1797	1763	1641	Tbcd30	
Tbcd31	6623	6284	4745	5429	4147	5009	5518	2550	2280	1977	2208	2343	2205	2503	6142	5944	4675	5129	4447	5593	5403	1795	2174	2132	2197	2252	2645	2347	Tbcd31	
Tbcd32	1204	940	726	880	884	984	971	1561	1561	1369	1379	1357	1384	1434	1142	1142	812	813	838	950	978	1414	1517	1252	1295	1228	1508	1308	Tbcd32	
Tbcd14	1247	1087	1001	1139	1546	1383	1326	1617	1714	1846	2113	1574	1681	1421	1391	1272	982	1302	1336	1169	1323	1703	1977	1767	1779	1435	1432	1335	Tbcd14	
Tbcd15	1294	1221	1097	1077	1193	1281	1095	1758	1917	1817	1944	2006	1956	1807	1244	1295	1099	1110	1068	1054	1155	1724	1827	1682	1699	1741	2059	2031	Tbcd15	
Tbcd17	773	715	652	599	697	703	724	1569	1455	1365	1297	1436	1431	1450	750	679	659	679	690	871	816	1482	1480	1414	1590	1552	1484	1654	Tbcd17	
Tbcd18	1306	1544	1367	1751	2214	1766	1842	849	1093	998	1280	933	845	791	1395	1560	1459	1999	1784	1579	1977	1205	1134	873	1106	869	830	833	Tbcd18	
Tbcd8b	1878	1338	1508	1282	1235	1454	1431	1263	1387	1062	1342	1075	1086	1099	1692	1518	1385	1393	1381	1549	1353	981	1441	1064	960	954	1097	992	Tbcd8b	
Tbcd9	4057	4317	5100	5818	9247	6567	7005	7624	7510	9449	8133	9382	8984	8818	4985	4417	5935	6540	7635	6314	7355	10840	7809	8381	10316	6738	8228	8956	Tbcd9	
Tbcd9b	2623	3233	3036	2854	3193	3078	2553	4659	5700	5729	5394	5345	5393	4667	2856	3293	2826	2952	3120	2651	2773	5521	5891	5101	5223	4980	4966	4616	Tbcd9b	
Tbca	6834	5844	6564	7009	6030	5523	7774	6758	5474	6715	6317	5968	5460	7810	7090	5050	6916	6216	6216	7418	7813	5419	5728	6965	6427	7369	6008	7725	Tbca	
Tbcb	4555	6357	6037	6494	5999	5984	5555	4205	4699	5304	4837	5247	5044	4983	4717	5013	6186	5889	6670	6600	5759	4348	4691	5449	5403	5689	5162	5198	Tbcb	
Tbcc	1237	1487	1362	1440	1070	1115	1155	1050	1023	1143	1090	1194	1127	1152	1253	1209	1440	1338	1308	1213	1113	974	1004	1192	1102	1342	1260	1203	Tbcc	
Tbccd1	2203	2428	2010	1701	1672	1776	1799	1762	1771	1577	1479	1674	1651	1680	2201	2084	1803	1931	1683	2057	1776	1462	1726	1576	1479	1738	1713	1834	Tbccd1	
Tbcd	8371	8715	6707	7497	7456	7910	6955	5908																						

Tcaf2	2070	2049	2034	1381	1238	1381	1196	666	658	563	864	838	1009	709	1994	2216	1548	1301	1230	1234	1113	551	743	533	533	768	897	741
Tcaf3	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	1	0	0	0	3	0	0	1	0
Tcaim	601	580	659	642	667	666	746	793	754	774	787	744	799	753	597	584	703	648	576	628	700	735	805	816	702	801	794	756
Tcam1	29	23	34	34	16	22	26	40	41	30	41	41	39	20	32	32	27	30	21	23	21	22	23	30	20	38	20	18
Tcap	17	35	36	38	28	21	36	18	18	32	78	14	26	23	22	22	46	41	20	20	27	33	67	15	13	24	16	12
Tcea1	8310	6125	7721	7018	6686	7429	8320	8485	7214	7023	7025	7771	7473	8010	8636	7784	6934	7049	7109	8113	7691	7005	7767	7241	7289	8540	7778	8119
Tcea2	759	733	739	792	1091	921	999	1226	1284	1215	1206	1279	1156	1219	762	703	765	813	1116	955	932	1450	1243	1340	1440	1205	1121	1099
Tcea3	239	268	285	203	152	176	91	83	157	120	208	108	163	100	290	361	248	212	126	126	88	145	231	120	117	114	98	115
Tceal1	693	574	649	516	818	711	876	1503	1228	1163	1179	1239	1196	1296	748	570	692	602	868	983	894	1312	1290	1232	1195	1239	1247	1365
Tceal3	1419	1876	2212	2097	2215	1938	2219	1269	1386	1647	1729	1351	1430	1652	1662	1494	2285	2071	2282	2035	2110	1519	1431	1597	1794	1373	1293	1335
Tceal5	1113	1321	1513	1862	1699	1538	1867	613	658	1079	984	647	652	805	1222	1186	1563	1655	1592	1573	1818	697	795	868	918	694	558	689
Tceal6	886	1053	1096	1346	1412	1238	1544	498	579	811	808	414	445	554	886	738	1358	1368	1288	1271	1581	585	649	668	720	366	413	415
Tceal7	27	10	23	9	35	23	23	101	122	47	1268	51	36	50	33	29	28	22	24	25	24	104	733	43	45	30	19	42
Tceal8	4403	3472	4170	3491	3713	3680	4139	6589	5835	5158	6019	5474	6090	6346	4894	3874	3992	3323	3960	5049	3770	5419	6226	5709	5100	6606	6272	6572
Tceal9	14497	11317	14138	11832	10604	11409	13914	14566	13185	11344	13029	13159	15833	14944	12428	13201	11244	11561	15019	12684	11165	13925	14461	12069	16282	13476	15974	15974
Tceanc	871	615	826	674	622	660	715	938	817	829	910	1111	976	1018	874	727	862	627	616	694	651	856	858	924	918	1187	1044	1067
Tceanc2	1765	1831	1728	2073	2125	1818	2239	2417	2402	2488	2540	2168	2189	2330	1679	1712	1852	2035	2144	1950	2195	2237	2178	2397	2533	2062	2214	2281
Tcearg1	13027	10146	13370	12776	13543	13858	15051	13982	13273	14521	14011	17040	15957	18023	12575	10970	12918	12367	13869	12157	14174	14616	12096	15547	15527	17105	16819	17912
Tcearg2	178	244	336	369	721	352	374	453	470	689	825	381	475	386	287	301	381	390	447	361	446	872	559	507	620	260	285	385
Tcf11	28575	26325	24878	20777	19811	22318	19263	30283	26097	23840	23890	27953	30620	27939	29700	27452	22907	19201	19387	22922	19477	23788	26240	23556	22389	25059	31403	30495
Tcf15	209	214	189	229	114	126	142	37	44	67	70	48	90	48	179	220	209	149	141	104	121	53	54	54	66	82	45	46
Tcf19	5182	6030	4943	4629	3229	3839	4377	1713	1991	1466	1678	2284	1810	2255	4725	5060	4792	4566	3939	4370	3970	1145	1769	1926	1761	2671	2264	2273
Tcf20	13321	12781	10414	13185	12724	13630	14142	10723	10645	11197	10454	10812	9965	11364	12443	11597	11906	13193	12669	12753	14178	10301	9655	10979	12286	7818	10537	10567
Tcf21	8	7	3	6	11	0	0	5	7	7	44	2	9	2	1	9	0	7	0	2	2	17	17	1	4	8	0	0
Tcf23	0	4	0	4	2	1	0	0	0	2	5	1	1	0	0	0	0	4	2	0	3	2	0	0	0	0	0	0
Tcf24	120	234	148	186	236	225	105	221	142	144	430	18	269	21	303	360	181	205	104	83	103	227	271	25	120	39	22	15
Tcf25	14391	16795	14365	15778	18216	16427	17273	16972	18280	17497	17162	16944	16827	16842	15008	14239	15811	16143	17585	16626	17451	18489	17968	17441	18613	16229	16719	16770
Tcf3	7934	9400	10400	8454	7668	7441	6436	9377	11533	11559	11093	15140	12919	12888	6782	8073	9895	7535	8757	6782	6693	9301	10459	13776	13335	18115	13672	13283
Tcf4	17553	12847	14955	19851	21122	22565	24913	28953	31087	30492	29468	28932	28210	30087	16905	15400	16886	19070	21990	22118	23455	23688	29627	32766	34447	27984	26005	26366
Tcf7	2102	2128	3259	2144	1773	1788	1630	651	601	710	727	841	773	692	1787	2408	2367	2053	1974	1570	1763	708	727	748	701	819	737	806
Tcf711	2482	2932	3220	2770	1906	2087	1635	1914	2634	2477	2767	2842	2460	2374	2076	2927	3011	2617	2360	1591	1738	1875	2448	3236	1938	4056	2331	2315
Tcf712	3405	3312	8814	6638	7130	6601	9598	8802	4296	12508	9460	16989	8873	17954	3700	2446	7225	7009	9593	5689	9472	18098	6551	18460	17305	14981	16426	19504
Tcf15	431	429	447	351	365	334	349	85	115	85	121	68	88	49	373	469	323	385	289	365	300	104	102	67	87	60	63	62
Tchh	399	328	545	443	402	495	450	81	122	125	157	114	178	132	386	353	518	385	422	422	448	109	141	146	131	92	145	171
Tchp	2952	3871	3885	4385	3361	3443	3481	1697	1832	2315	2113	2467	2346	2683	2946	3530	4062	4127	3519	2971	3544	2050	1672	2512	2284	2631	2694	2595
Tcim	1111	821	819	699	671	617	684	749	852	762	891	501	643	531	804	1101	687	643	506	638	628	565	995	769	560	886	435	441
Tcigr1	2531	2707	2321	1790	1666	1728	1300	1130	1498	1358	1768	1152	1410	979	1928	3232	2079	2250	1528	1455	1348	1258	1630	1316	1088	1349	1074	1021
Tcl1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tcl1b1	0	2	0	14	0	1	4	0	0	0	0	4	1	0	1	3	0	2	1	4	4	2	0	0	1	0	5	0
Tcl1b2	10	9	1	2	3	1	7	1	2	0	0	1	2	0	4	5	5	7	0	6	8	0	1	1	1	4	2	0
Tcl1b3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tcl1b5	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tcn2	2204	2663	2211	1862	1777	1941	1551	1342	1789	1461	1654	1437	1906	1408	2167	2774	1895	1951	1764	1842	1522	1489	2047	1325	1208	1526	1590	1542
Tcof1	4142	5325	7039	5644	4403	4466	3932	3315	4649	5358	4999	6347	5096	5590	3861	5101	6522	5519	5374	3699	4104	4299	4434	5859	4781	7451	5252	5447
Tcp	37272	34007	32226	28508	26716	28261	32551	38085	32180	28350	27948	34132	32241	34327	39146	33370	31283	27927	29828	34672	30789	30338	31844	30841	29552	39281	35705	37676
Tcp10a	30	33	22	40	32	54	61	0	5	1	3	1	1	34	30	27	55	40	27	47	2	5	1	8	0	2	0	0
Tcp10b	53	47	60	90	51	47	66	5	6	10	19	3	14	1	57	41	61	62	38	30	59	22	10	4	8	8	7	2
Tcp10c	2	2	0	2	2	0	2	5	7	3	0	0	0	0	4	2	1	4	1	2	1	0	1	0	5	0	0	1
Tcp11	315	400	476	458	424	374	336	93	85	125	111	121	126	114	306	423	438	478	450	331	384	95	117	127	109	112	95	107
Tcp111	1651	1676	846	1014	1327	1784	1306	2245	2217	1769	1966	1565	1616	1722	1577	1561	1041	1136	1082	1615	1595	1424	1906	1369	1875	1070	1809	1575
Tcp112	3156	3632	2636	3425	3131	2914	3390	1171	1151	1066	1187	783	1275	907	3239	3119	3023	3451	3003	3079	3394	1260	1257	986	1030	750	918	964
Tcp11x2	0	0	0	0	0	2	0	0	0	1	0																	



Tecr	13025	18307	15543	16112	15234	13535	15292	12863	13621	13725	11988	13059	13041	13917	13872	14109	16048	15311	16506	15234	16100	13164	13470	13255	13212	14246	13132	14310	Tecr
Tecrl	5	2	0	4	4	8	3	13	41	16	129	16	17	11	8	5	0	2	2	3	0	47	97	11	11	18	23	23	Tecrl
Tecta	91	124	62	149	99	100	73	125	198	283	423	99	206	56	105	160	70	119	69	90	86	222	189	87	101	82	113	74	Tecta
Tectb	5	18	6	11	2	6	7	13	14	55	94	18	14	9	13	4	12	12	2	15	5	48	16	19	20	12	8	20	Tectb
Tedc1	3742	4504	4135	3940	2960	3014	3152	1500	1767	1617	1765	2414	2265	2107	3228	4034	3712	3593	3325	2810	3047	1377	1596	2175	1678	3073	2401	2500	Tedc1
Tedc2	2119	2560	2314	2166	1624	1742	1831	1235	1367	1349	1390	1603	1505	1653	1982	2263	2314	2093	1852	1991	1834	1176	1286	1555	1370	1882	1693	1823	Tedc2
Teddm1b	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	3	0	0	0	0	2	0	2	0	0	0	Teddm1b
Teddm2	36	22	20	27	38	29	42	48	66	94	50	56	49	63	29	23	48	35	48	41	47	57	78	77	78	60	41	45	Teddm2
Teddm3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	Teddm3
Tef	6023	5810	4563	6341	5221	6099	5850	3998	4395	4217	4605	4167	4011	4148	5641	5689	5278	6214	5612	5264	5784	4406	4526	4108	4536	3522	4043	3993	Tef
Tefm	486	434	639	476	461	377	497	742	819	612	688	836	765	749	522	470	502	437	444	577	467	638	805	748	689	911	754	932	Tefm
Tek	1129	1064	1195	1036	1190	1166	1184	1594	1641	1719	1975	1611	1930	1761	1222	1283	962	1143	959	1271	1097	1800	2276	1678	1731	1710	1683	1622	Tek
Tekt1	437	458	268	382	384	361	449	341	306	267	275	320	306	274	439	460	438	388	407	448	421	274	328	260	269	292	223	205	Tekt1
Tekt2	298	353	287	428	366	365	346	394	551	559	591	437	485	386	276	365	364	484	330	270	340	398	539	589	444	565	363	418	Tekt2
Tekt3	2	0	6	3	0	1	0	0	2	0	0	0	1	0	0	9	1	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	Tekt3
Tekt4	8	22	15	22	29	28	18	37	40	22	33	56	49	21	18	31	17	11	16	28	22	42	52	21	26	25	23	20	Tekt4
Tekt5	7	16	13	6	24	13	20	31	41	63	38	9	17	15	17	9	19	23	19	21	18	67	48	26	33	24	10	14	Tekt5
Telo2	2310	2746	2488	2743	2787	2739	2584	2809	3234	3347	3304	3522	3185	3179	2041	2459	2787	2894	2899	2436	2634	3228	2995	3402	3521	3243	3550	3275	Telo2
Ten1	475	614	551	479	605	567	592	1005	1116	1084	1088	1132	1144	1108	553	477	525	591	634	605	588	973	1149	1184	1212	1191	1120	1175	Ten1
Tenm1	1412	1228	581	1682	2557	2751	2794	3116	2740	2249	2068	1798	1280	1521	1578	1002	1088	1797	1960	3276	3013	2438	2163	1336	2516	594	1386	1210	Tenm1
Tenm2	2647	3514	3768	7121	9259	7780	7164	4601	5080	7712	5600	5311	5914	5006	3737	3527	5080	7980	8391	6156	8693	8338	5299	5927	8688	2361	4883	4663	Tenm2
Tenm3	15282	17467	11451	13880	14857	17426	12855	14309	15489	17167	19147	17217	20248	16274	16192	19260	12173	15610	13560	12294	14589	14472	16333	13643	16067	8548	19496	16738	Tenm3
Tenm4	12064	11961	10591	14949	15652	15570	16025	10147	12344	14049	13142	15363	14914	13640	10578	14545	12222	15940	16988	13670	16938	11645	10861	12814	15939	10387	13364	13766	Tenm4
Tent2	5356	3835	4671	3935	4033	4826	4914	5159	4820	4193	4597	5182	5042	5095	5325	4467	4040	3925	4215	4507	4631	4933	5082	4579	4389	5401	5254	5312	Tent2
Tent4a	3182	3763	4067	4376	4193	3967	3803	2933	3266	3715	3418	3807	3442	3601	3082	3592	4153	4417	4443	3462	4019	3688	2974	3558	3833	3836	3270	3715	Tent4a
Tent4b	8778	8073	9300	11103	9986	10133	11001	5307	4433	5115	5180	5397	5180	5364	9634	8792	10013	11101	10369	9605	11113	5706	4457	5202	5472	5213	5417	5458	Tent4b
Tent5a	1509	1422	1577	1435	1317	1395	1172	1489	1611	1598	2480	1506	1878	1483	1585	1653	1487	1578	1084	1151	1182	2134	2232	1540	1595	1184	1945	1742	Tent5a
Tent5b	286	374	357	301	155	215	121	24	38	41	35	25	31	27	268	434	262	229	175	131	118	32	67	32	19	41	31	27	Tent5b
Tent5c	2224	2515	2134	1842	1136	1330	1330	879	1190	936	783	1245	3472	1444	2483	2337	1863	1615	1455	1724	1318	702	1348	873	856	1143	1589	2410	Tent5c
Tent5d	37	9	3	2	7	3	4	12	11	9	1	9	8	6	13	16	5	11	0	13	2	3	10	11	1	5	3	5	Tent5d
Tep1	596	693	637	620	565	629	390	902	1093	1101	1182	1206	1322	1103	585	819	537	519	535	436	497	983	1191	913	921	729	1185	1060	Tep1
Tepp	30	48	39	39	51	42	44	15	21	38	24	10	23	14	49	39	32	24	41	29	35	32	39	22	13	14	9	18	Tepp
Tepsin	1617	2419	2204	2193	1991	1873	1939	1165	1439	1406	1481	1574	1378	1503	1478	1998	2342	2114	2205	1736	1762	1335	1364	1581	1498	1736	1539	1351	Tepsin
Terb1	76	67	79	104	133	114	96	67	55	41	57	21	69	27	107	107	101	109	111	110	103	42	52	38	58	31	29	44	Terb1
Terb2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	1	Terb2
Terf1	1709	1370	1851	1591	1256	1332	1429	1892	1589	1731	1658	2056	1827	2207	1673	1453	1700	1330	1503	1531	1376	1445	1573	2019	1586	2508	2049	2134	Terf1
Terf2	3999	4242	5297	5181	4978	4513	5161	4368	4581	5243	4716	5279	4698	5565	4155	4218	5159	5229	5381	4444	5244	5307	4390	5426	5323	5560	4706	5212	Terf2
Terf2ip	4736	5135	5320	6244	5546	5229	5850	3330	3185	3596	3237	3697	3598	3758	4845	4937	5650	6029	5670	5175	6042	4017	3124	3880	3848	3825	3335	3760	Terf2ip
Tert	976	1052	800	906	1024	892	836	1662	1740	1690	1373	1606	1673	1553	742	1016	841	863	934	824	745	1733	1608	1685	1644	1128	1692	1444	Tert
Tes	5913	4374	4045	3266	3121	3023	2407	3449	3503	2840	3174	2028	3114	2134	5069	6124	3365	3252	2493	2991	2498	2672	3728	2524	2162	2608	2120	2302	Tes
Tes3-ps	180	82	95	155	155	144	152	188	93	109	90	99	117	104	195	125	148	179	142	159	135	155	106	95	97	120	116	129	Tes3-ps
Tesc	203	263	175	293	281	202	259	103	69	180	77	50	66	31	183	199	249	262	288	225	277	40	150	154	48	166	19	32	Tesc
Tesc1	1	2	0	0	2	2	0	1	1	0	0	0	0	1	4	1	7	1	0	0	4	2	3	2	1	3	0	0	Tesc1
Tesk1	2625	3302	2865	3438	3697	3084	2996	3284	3810	4260	3730	3913	3212	3384	2288	2763	3574	3358	3890	2809	3202	4293	3545	4244	4280	4135	3263	3292	Tesk1
Tesk2	1538	1373	1419	1386	976	1083	1217	455	420	449	451	513	442	498	1415	1376	1358	1302	1066	1110	1172	428	462	534	379	546	488	520	Tesk2
Tesl1	0	1	0	0	0	0	2	0	0	0	2	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	2	2	4	0	3	0	Tesl1
Tesmin	16	25	30	39	22	26	13	27	29	38	36	16	26	32	20	37	22	44	42	21	27	35	30	19	23	23	28	26	Tesmin
Tespa1	13	6	2	3	2	3	0	5	8	8	14	3	17	4	7	7	8	2	2	5	4	2	16	4	0	9	8	4	Tespa1
Tet1	4525	4164	3375	3561	3117	4697	4123	4956	4666	3947	4017	3908	3901	4202	4560	4464	3311	3382	3529	4546	4333	3801	4295	3341	4348	3201	4172	3622	Tet1
Tet2	5855	4776	3862	4942	5926	6579	5832	8267	7212	6842	7504	7848	7606	7960	5687	4625	4244	4840	5438	6056	6197	7060	6724	6595	7873	4799	8020	7168	Tet2
Tet3	6785	6985	9174	10701	11343	9910	9865	9677	10877	13495																			

Tex45	42	59	28	73	44	60	34	9	5	14	10	8	7	6	46	44	59	61	55	41	46	12	6	8	5	11	3	12	Tex45
Tex46	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	Tex46
Tex48	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	Tex48
Tex49	6	7	0	1	6	0	1	5	0	3	2	4	2	1	1	2	0	0	0	5	3	0	2	3	2	6	0	4	Tex49
Tex50	3	11	2	8	6	4	13	1	2	3	0	0	1	0	5	5	16	11	11	0	11	2	1	0	0	2	1	Tex50	
Tex52	130	156	108	129	80	90	135	116	111	109	78	104	91	100	96	129	132	110	136	103	115	79	68	160	99	114	122	90	Tex52
Tex55	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	Tex55
Tex9	7448	6081	6146	6314	5863	6635	7004	4098	3699	3993	3485	4964	4765	5373	7481	6143	6205	5832	6022	7203	6786	3618	3452	4022	4091	4400	5194	5001	Tex9
Tfam	4832	4251	4589	4496	4015	4062	4578	4588	4177	4053	4000	4759	4465	4776	4963	4575	4524	4182	4274	4708	4137	3957	4073	4474	4355	5560	4944	5122	Tfam
Tfap2a	529	496	642	845	1240	945	305	1287	1358	1837	1385	745	1892	761	637	734	816	840	662	506	400	1910	1440	1031	1297	671	648	858	Tfap2a
Tfap2b	2353	2185	2821	4362	6442	5448	3831	9685	7237	13113	9693	9827	16491	11018	2843	2923	4341	4092	6072	4194	5228	15014	8166	13196	12972	4657	9298	11364	Tfap2b
Tfap2c	1209	1142	1251	1296	1064	1170	1580	1097	1270	1237	795	1731	925	1705	811	756	1257	1214	1570	1434	1404	451	916	1668	1622	2142	4119	1459	Tfap2c
Tfap2d	145	155	368	180	357	316	260	909	487	919	544	1085	1000	1107	178	101	305	222	493	382	434	1118	674	1142	1091	237	1275	1291	Tfap2d
Tfap2e	60	67	207	167	177	122	152	106	106	157	110	323	277	221	88	59	189	140	199	139	140	137	110	279	189	116	198	272	Tfap2e
Tfap4	514	470	800	607	628	524	620	744	911	1024	955	1207	956	1231	423	500	721	534	637	481	535	566	852	1213	1044	1530	940	1240	Tfap4
Tfb1m	827	808	794	679	519	529	659	894	818	745	782	809	809	850	881	777	713	615	582	630	622	668	827	733	701	902	891	930	Tfb1m
Tfb2m	2135	1836	1711	1874	1706	1748	1925	1906	1702	1532	1593	1693	1616	1609	2194	2125	1662	1935	1760	2067	1913	1589	1753	1521	1622	1755	1723	1640	Tfb2m
Tfcp2	3886	4050	4287	4894	4574	4320	4727	3406	3216	3870	3680	3696	3745	3859	3909	3971	4749	4529	4275	4083	4589	3811	3122	3676	3672	3477	3941	3919	Tfcp2
Tfcp2l1	811	733	559	618	531	539	532	114	153	102	155	100	102	67	723	797	547	600	473	530	533	102	159	86	114	52	84	62	Tfcp2l1
Tfcp2l1	11197	11576	12381	11195	10286	10544	12421	7608	9860	9263	9448	11898	10468	12610	10941	10609	12393	10939	11274	11148	11540	8482	9453	11324	10497	13964	12163	13118	Tfcp2l1
Tfcp2l2	11114	9772	9268	8816	8746	9595	9934	8172	6336	6225	5720	9533	9349	9488	10572	9851	9010	8389	9199	9669	9904	6644	6357	6853	7295	6124	11579	10551	Tfcp2l2
Tfcp2l3	4601	5228	5139	5627	4971	4826	4863	2258	2275	2718	2553	2986	2819	2997	4356	4555	5284	5213	5183	3869	4970	2682	2375	2796	2639	2864	2829	3012	Tfcp2l3
Tfeb	621	837	785	746	547	663	476	123	200	149	199	108	163	94	541	787	871	723	628	455	507	127	190	152	154	185	132	104	Tfeb
Tfec	23	14	36	8	16	23	11	48	54	42	69	62	66	60	25	23	20	13	12	16	15	45	90	39	54	72	60	61	Tfec
Tff2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tff2
Tff3	3	4	5	9	12	5	2	9	0	14	8	13	7	10	3	0	0	4	9	1	3	2	11	2	1	19	9	13	Tff3
Tfg	6867	7042	7396	6428	6677	6377	7012	7590	6637	6668	6621	7875	7334	8193	7681	6390	6886	6325	6773	7084	6660	7132	6829	7302	7175	8444	8007	8572	Tfg
Tfip11	4197	5288	5231	4991	4044	4198	3952	2743	3783	3920	3683	4452	4115	3989	3779	4825	5131	4593	4381	3604	3936	3638	3397	4149	4245	4851	4188	4206	Tfip11
Tfip1	1751	1327	1764	1250	1279	1596	1124	1407	1807	1485	2348	1312	1712	1421	1871	2088	1311	1630	992	1475	1182	1753	2539	1448	1454	1527	1648	1524	Tfip1
Tfip2	35	14	27	17	12	31	10	39	36	22	54	36	19	33	40	19	13	20	9	9	13	28	55	20	18	46	23	39	Tfip2
Tfip2	1082	1158	1201	1181	1208	1194	1095	912	928	1142	1170	1152	1173	1327	994	935	1239	1069	1153	1169	1168	961	1024	1273	1156	1295	1120	1270	Tfip2
Tfip2	401	650	464	987	989	875	726	178	220	267	181	252	271	244	468	529	863	1073	994	754	861	302	175	207	286	112	205	190	Tfip2
Tfip2	18089	13757	12261	12806	13044	16524	16568	14691	11491	8986	9964	12527	11989	13529	19043	15535	11148	12834	13150	20750	15579	12089	11437	9105	13340	10665	13619	13011	Tfip2
Tg	21	15	13	18	18	22	10	26	47	31	52	24	56	30	37	47	19	32	15	12	13	47	59	16	33	8	69	32	Tg
Tgds	2287	2252	2207	2059	1610	1932	1863	1895	1886	1494	1921	1782	1723	1645	2232	2411	2051	1976	1748	2073	1769	1564	1855	1690	1581	1896	1807	1726	Tgds
Tgfa	589	428	493	583	1114	806	838	539	743	991	925	461	371	487	514	502	657	738	786	678	770	847	628	695	783	518	342	395	Tgfa
Tgfb1	340	445	464	385	343	371	241	348	462	461	511	405	526	353	342	440	396	452	340	229	294	436	514	436	385	561	370	310	Tgfb1
Tgfb1l1	570	817	764	372	405	597	274	1083	1502	1407	1870	1643	2124	1496	604	904	508	529	367	297	296	1365	1935	1481	1332	1774	1811	1697	Tgfb1l1
Tgfb2	1558	1194	1541	1370	1109	1382	1065	2898	3165	3650	5032	2295	4017	2376	1547	1760	1256	1335	1002	942	1079	2837	3834	3470	2025	3909	2377	2433	Tgfb2
Tgfb3	947	824	940	773	595	819	447	1111	1809	1691	2841	1037	1354	1007	845	1144	876	884	563	346	420	1611	2264	1443	1193	1338	1159	927	Tgfb3
Tgfb3	3876	3736	3263	1955	1140	1662	650	2354	3539	3099	6445	2368	4338	2239	3349	6011	2114	2113	719	557	571	3278	4125	3027	2046	5048	2651	2549	Tgfb3
Tgfb3	24646	18749	20308	19951	17692	19618	20227	19974	15045	14563	14737	19788	19415	19674	25293	22171	20065	18899	17809	20050	19420	16688	14922	16175	15702	18139	21783	20939	Tgfb3
Tgfb3	1374	1195	1307	976	970	1304	732	2177	3301	2792	4062	2263	2724	1976	1294	1487	1101	1267	908	842	756	2811	4237	2555	2429	2389	2404	1968	Tgfb3
Tgfb3	1460	1188	1493	737	832	920	503	953	1609	1084	1761	1008	1372	858	1234	1748	973	1040	550	533	608	1089	1906	999	812	830	973	1002	Tgfb3
Tgfb3l1	235	228	317	355	421	380	387	413	432	534	491	506	438	554	273	219	319	392	341	304	323	528	397	575	524	549	533	492	Tgfb3l1
Tgfb3l1	3329	3778	3080	4196	4427	4267	4124	3705	3920	4608	4475	4550	4230	4445	3672	3547	4020	4422	4383	3917	4338	4250	3836	4359	4672	3487	4091	4186	Tgfb3l1
Tgfi1	2360	2116	2798	1847	1540	1517	1574	1951	1788	1756	1923	1947	2682	2068	2193	2493	2428	1687	1630	1534	1589	1442	2186	2082	1391	2644	2198	2451	Tgfi1
Tgfi2	3931	4563	4896	4352	3385	3644	3695	4364	4478	4430	4418	6006	5148	5426	3603	4253	4580	4101	4195	3290	3751	3728	4335	5352	4816	7177	5675	5770	Tgfi2
Tgm1	58	57	25	27	34	58	28	85	130	36	63	47	67	42	49	83	35	54	26	30	35	32	135	38	23	28	51	74	Tgm1
Tgm2	963	1234	1256	1021	1168	1205	673	1158	1729	1598	1834	1224	1419	1017	1069</														



Tjp3	397	417	471	475	356	287	337	299	362	455	291	354	263	321	326	296	466	375	441	345	345	251	358	564	317	546	298	314	Tjp3
Tk1	1390	1399	1422	1142	961	1207	1161	2241	2843	2318	2447	3780	3103	3382	1160	1079	1285	991	1287	1350	1063	1465	2420	3202	2633	4048	3690	3408	Tk1
Tk2	2649	2930	2827	3213	2860	2882	3062	1754	1949	2080	1867	2112	1977	2291	2720	2021	3057	2978	2950	2573	3194	2008	1838	2002	2325	2130	2022	2277	Tk2
Tkfc	1538	1838	1840	1670	1724	1680	1665	1787	2181	2049	2351	2640	2232	2698	1458	1543	1877	1728	2001	1647	1791	2152	1952	2498	2322	2950	2454	2608	Tkfc
Tkt	12204	15426	12625	12582	11608	12540	11500	9594	12397	11702	10345	12640	11644	11481	10843	15279	12974	11793	14138	12332	12289	8995	11941	12636	11883	12525	12477	12708	Tkt
Tkt1	1	0	1	2	0	0	1	2	0	3	0	1	0	0	0	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	3	0	Tkt1
Tkt2	1	6	8	8	7	31	12	1	4	5	3	0	3	1	5	1	5	4	6	2	4	3	3	2	2	0	1	0	Tkt2
Tlcd1	1017	983	963	1080	780	844	872	427	430	434	487	479	378	565	919	931	1140	968	837	781	924	416	515	429	361	550	438	418	Tlcd1
Tlcd2	180	124	180	92	61	115	61	203	294	232	264	210	235	152	104	172	97	103	70	54	61	159	323	213	131	290	188	163	Tlcd2
Tlcd3a	2261	2243	2229	1914	1962	1979	1901	1542	1504	1612	1523	1549	1614	1569	2178	2284	2103	1952	2060	1950	1966	1734	1504	1430	1669	1688	1608	1717	Tlcd3a
Tlcd3b	2187	3446	3502	5534	7113	5403	5634	4395	4869	6397	5259	5143	4583	5317	2652	2401	4985	5690	7097	4673	6347	7595	4281	6136	6988	4539	4465	4719	Tlcd3b
Tlcd4	738	500	511	623	696	728	808	655	590	489	561	556	284	524	804	501	627	638	809	923	832	466	482	499	616	416	413	519	Tlcd4
Tlcd5	3096	2794	3301	3136	2908	3032	3245	2032	1902	2012	1963	2268	2189	2518	3154	2805	3060	3042	2862	2847	3136	2386	1869	2080	2256	2147	2187	2244	Tlcd5
Tlde2	7	10	17	5	4	0	6	7	3	9	3	5	8	12	7	4	8	14	19	5	5	3	2	4	10	8	3	4	Tlde2
Tle1	4854	5275	5413	5770	5900	5222	5273	7132	6757	7069	6463	7557	6361	7244	5118	4925	5769	5668	6010	5376	5253	7424	6590	7170	7489	8031	6563	7153	Tle1
Tle2	1835	1942	2083	2411	2388	2145	1743	1789	2581	3014	3375	2002	2301	1570	1538	2100	2344	2663	2233	1671	2087	2861	2363	2761	2450	1975	1897	1587	Tle2
Tle3	5914	7882	10194	9742	7706	6542	6450	7461	8361	9967	8984	11773	10210	11106	5636	7026	10004	8776	8259	5516	7363	8863	7274	12223	10165	11065	11168	11330	Tle3
Tle4	6729	6536	6906	7850	8102	7016	8113	7493	7016	7008	6616	8569	7165	8307	6752	6631	7463	7674	7850	7077	7822	8858	6064	7546	8045	7671	7527	8441	Tle4
Tle5	9926	12228	11979	11825	11512	10789	9686	10864	12349	14323	13246	13786	12513	13091	9432	9189	12266	11548	12320	10366	10135	12078	12124	14978	13732	15430	13269	12914	Tle5
Tle6	178	202	178	192	151	171	93	134	190	147	218	117	161	88	146	236	212	172	150	132	107	160	200	159	155	162	137	127	Tle6
Tle7	0	0	3	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	1	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	Tle7
Tlk1	6226	4722	6049	5861	7081	6574	7315	8816	8062	8342	8397	10207	9554	10099	6179	5156	6302	5815	6894	6341	6902	9225	7627	8673	8881	10025	9862	10118	Tlk1
Tlk2	5171	4706	5343	4766	5146	4974	5291	8074	6913	6465	6535	7300	7017	7828	5596	4394	5217	4525	5336	5281	5138	7195	6528	6981	6981	7687	7649	7988	Tlk2
Tll1	248	174	209	203	281	278	255	468	442	489	632	307	327	307	202	212	233	210	233	244	229	543	637	356	446	258	321	253	Tll1
Tll2	193	298	243	281	347	271	292	200	225	205	270	238	212	196	255	262	258	398	334	242	378	307	263	250	311	133	255	171	Tll2
Tln1	11674	12610	9963	8924	7198	8692	5530	8679	12216	11054	12839	10396	12875	9449	10028	15193	8869	9453	7143	5825	6325	9431	13221	10811	9265	8143	11073	9808	Tln1
Tln2	6508	6532	4517	4825	5221	5145	4072	4557	6039	5130	6854	4535	5988	4146	5879	7547	4177	5478	4163	3937	4514	4924	6376	3839	4765	3212	5348	4311	Tln2
Tlnrd1	2222	2167	2118	1847	1969	1813	1455	1936	2063	1997	2307	2066	2303	1861	1792	2230	2110	1784	1969	1558	1661	2097	2054	2074	1824	2433	1981	1880	Tlnrd1
Tlr1	17	16	15	3	21	13	20	56	57	67	85	73	40	48	17	16	13	15	12	22	16	75	81	62	57	69	64	47	Tlr1
Tlr11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	0	0	0	0	Tlr11
Tlr12	44	65	83	71	100	71	99	99	91	176	124	151	110	136	51	54	109	90	129	70	109	152	108	172	159	169	89	97	Tlr12
Tlr13	25	34	22	16	24	25	21	64	99	49	87	60	65	52	32	32	9	42	30	31	24	58	102	68	48	59	43	59	Tlr13
Tlr2	316	218	262	164	160	208	139	192	199	189	234	74	147	80	231	292	166	200	159	141	137	132	230	113	124	125	126	81	Tlr2
Tlr3	149	100	119	80	149	122	129	212	208	225	200	229	188	219	104	101	109	106	118	131	121	289	217	224	185	211	241	179	Tlr3
Tlr4	165	103	89	81	126	115	82	156	158	145	189	131	161	134	141	199	85	87	84	143	107	165	225	104	151	113	143	103	Tlr4
Tlr5	205	212	121	129	118	166	101	83	148	117	148	98	166	87	239	247	105	171	85	95	86	134	199	80	88	57	110	103	Tlr5
Tlr6	47	42	73	41	20	33	11	38	91	60	104	76	109	86	44	80	37	34	31	30	11	62	114	80	78	71	81	69	Tlr6
Tlr7	30	25	39	17	30	35	35	116	104	117	166	108	94	103	49	52	44	29	24	50	31	127	175	115	83	91	130	115	Tlr7
Tlr8	9	9	9	6	7	17	7	31	41	29	45	18	22	21	22	15	9	14	12	25	10	45	59	17	20	30	17	21	Tlr8
Tlr9	6	8	5	4	11	16	2	15	26	19	43	22	19	26	11	11	8	14	3	9	12	23	34	20	28	12	21	19	Tlr9
Tlx1	23	96	15	23	100	65	1	137	133	137	138	17	356	18	165	147	44	77	6	4	4	177	118	9	50	4	17	11	Tlx1
Tlx2	37	60	6	1	74	4	0	110	89	56	88	0	110	2	59	83	19	33	0	1	1	105	66	2	37	4	0	0	Tlx2
Tlx3	52	117	89	75	249	73	34	134	132	205	297	26	244	26	107	147	138	92	68	65	27	184	189	23	98	1	27	19	Tlx3
Tm2d1	950	660	963	948	1161	1038	1161	1773	1431	1413	1459	1478	1505	1757	998	854	931	921	1086	1218	1170	1644	1592	1584	1555	1552	1599	1546	Tm2d1
Tm2d2	3623	4251	2976	3442	3066	3181	3264	2595	2377	1979	2083	2178	2359	2299	3574	3556	3191	3601	3324	3754	3363	2187	2330	2250	2210	2400	2264	2275	Tm2d2
Tm2d3	1019	1373	1130	1186	1078	1172	1117	1205	1279	1111	1128	1234	1085	1083	1106	1234	1138	1106	1133	1284	1020	1155	1303	1172	1239	1265	1220	1095	Tm2d3
Tm4sf1	300	215	302	194	300	321	187	592	723	568	760	487	807	378	355	323	286	305	241	301	228	643	1042	554	599	502	773	528	Tm4sf1
Tm4sf19	7	8	8	12	12	18	15	11	14	6	4	8	9	7	13	15	5	14	12	14	11	10	3	2	9	7	8	5	Tm4sf19
Tm4sf20	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tm4sf20
Tm4sf4	0	1	0	0	3	0	1	1	4	3	5	2	0	0	1	1	7	0	4	0	3	2	3	5	1	0	0	1	Tm4sf4
Tm4sf5	7	5	0	2	10	10	6	2	7	2	3	5	15	3	4	3	6	4	4	5	4	13	8	5	6	8	16	5	Tm4sf5
Tm6sf1	797	732	765																										



Tmco3	2586	2962	2424	2662	2980	3004	2751	2732	2792	2592	2814	2357	2719	2551	2651	2962	2468	2732	2890	2758	2888	2592	2896	2592	2575	2355	2613	2591	Tmco3	
Tmco4	46	45	59	53	55	43	18	93	127	132	125	108	129	96	47	82	52	36	48	30	33	95	182	112	81	154	115	96	Tmco4	
Tmco5	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	Tmco5
Tmco5b	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	0	0	2	0	1	3	0	4	0	0	1	1	5	2	0	0	1	Tmco5b
Tmco6	837	980	1140	1056	810	859	778	1072	1070	1138	1047	1313	1128	1195	785	823	1053	875	960	832	789	1041	1052	1200	1202	1236	1303	1280	Tmco6	
Tmdd1	0	3	2	0	1	0	1	0	1	0	3	0	5	0	4	1	5	4	1	0	0	0	1	2	0	0	1	0	Tmdd1	
Tmed1	487	536	627	366	375	430	389	1257	1482	1242	1351	1539	1492	1379	516	558	479	372	443	511	352	1163	1501	1301	1154	1661	1490	1432	Tmed1	
Tmed10	12140	10509	12531	11485	11407	11487	12222	11883	11852	11929	12122	11918	11969	12366	12493	11566	12397	11731	11337	11709	11720	12457	12258	11978	11570	13247	12121	12819	Tmed10	
Tmed2	11506	9509	10606	9186	8107	8663	9021	7795	7187	6642	7732	6959	7499	6942	11190	10581	9068	9157	8641	9088	8262	6985	8148	6840	6936	8451	7592	7346	Tmed2	
Tmed3	828	873	730	696	722	749	639	1364	1753	1388	1720	1288	1319	1221	916	811	712	864	629	696	690	1422	1889	1468	1228	1370	1235	1212	Tmed3	
Tmed4	5088	5637	5223	5122	4912	4665	5002	5041	4682	4642	4391	5044	4801	5434	5124	5122	5201	5036	5108	5133	5034	4809	4809	5203	5065	5629	5363	5474	Tmed4	
Tmed5	5755	3803	5651	4898	3835	4919	4975	3047	2712	2151	2880	2833	3138	3421	5836	5495	4836	4307	4161	4813	4748	2665	3008	2683	2661	3411	3166	3440	Tmed5	
Tmed6	0	0	1	3	1	0	4	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	2	2	0	2	0	0	2	0	Tmed6	
Tmed7	15546	11619	13032	12586	11005	12525	13144	12770	11226	9728	10517	10465	10461	10792	15647	13676	12232	12279	11603	12866	12962	11262	11678	10253	10365	11099	10871	11444	Tmed7	
Tmed8	5493	5204	4177	4821	5570	5578	5385	3609	3227	3113	3038	2936	3269	3035	5612	5534	4704	5185	5005	5431	5684	3494	3018	2521	3228	2115	3212	2940	Tmed8	
Tmed9	7046	7936	8754	7939	6075	6568	6297	6655	6746	7503	7866	7008	7473	7272	6587	6848	8234	6884	6958	7133	6230	5720	7191	8590	7026	8714	7951	7980	Tmed9	
Tmef1	11885	10432	13206	14399	17412	15651	16084	21943	15678	18956	16566	18058	18850	19346	14867	11275	14286	14997	15746	16491	15740	21973	15952	18431	20646	15523	18792	19365	Tmef1	
Tmef2	1505	1460	1065	2156	3492	2346	2362	1603	1705	1608	2020	812	1236	819	2049	1609	1803	2556	2472	2457	2508	2425	1865	987	1551	711	746	767	Tmef2	
Tmem100	701	447	514	419	434	467	364	414	588	460	644	276	408	346	543	576	435	413	369	449	384	393	727	410	386	472	346	298	Tmem100	
Tmem101	1305	1455	1542	1348	1311	1299	1188	1294	1467	1565	1565	1676	1562	1471	1170	1181	1647	1295	1523	1435	1256	1362	1450	1844	1497	1777	1873	1716	Tmem101	
Tmem102	104	75	39	61	69	28	35	35	35	35	27	12	20	7	90	86	35	63	27	28	42	8	46	24	8	30	7	4	Tmem102	
Tmem104	929	1278	1161	1214	1013	970	935	586	732	820	818	665	710	582	886	1248	1144	1197	987	820	970	739	711	795	759	776	630	637	Tmem104	
Tmem106a	98	107	83	98	125	113	84	109	160	141	170	126	180	132	142	150	124	108	104	113	105	147	230	144	150	151	151	167	Tmem106a	
Tmem106b	6234	5182	4453	5219	5579	5699	5541	8272	7459	6084	6970	6130	6377	5957	6924	5941	4668	5334	4749	6261	5689	7304	8150	5641	6442	5033	6091	6073	Tmem106b	
Tmem106c	1441	1822	2008	1830	1648	1667	1681	1653	1648	1708	1526	1715	1601	1604	1636	1655	1905	1716	1750	1646	1642	1750	1777	1763	1805	1946	1806	1758	Tmem106c	
Tmem107	790	1063	1020	913	695	726	968	481	550	532	534	534	629	598	749	811	1044	905	887	855	880	465	576	565	517	802	558	631	Tmem107	
Tmem108	1162	1221	1374	1836	1733	1379	1549	740	935	1086	910	1057	846	1107	1135	1276	1531	1729	1718	1128	1520	1108	927	1140	1207	1161	868	822	Tmem108	
Tmem109	1488	1702	1694	1354	1340	1322	1148	1780	2267	1965	2369	1744	1949	1674	1302	1677	1277	1403	1245	1214	1079	1776	2421	2017	1743	2114	1806	1836	Tmem109	
Tmem111	1503	1681	1813	1673	1467	1417	1473	1421	1522	1558	1635	1754	1640	1839	1435	1426	1681	1333	1673	1400	1532	1330	1586	1830	1638	2203	1808	2015	Tmem111	
Tmem114	5	7	4	4	4	1	3	0	4	4	1	5	0	2	11	5	2	2	4	4	2	7	3	2	3	5	1	1	Tmem114	
Tmem115	2467	3537	2662	2705	2177	2492	2057	1568	1780	1689	1611	1569	1583	1525	2469	2929	2750	2633	2441	2367	2418	1606	1763	1568	1612	1758	1641	1626	Tmem115	
Tmem116	35	42	37	34	52	45	27	46	41	45	58	35	43	34	25	36	25	33	39	36	21	43	40	41	41	36	55	43	Tmem116	
Tmem117	51	48	42	28	90	57	51	159	149	137	164	67	107	76	87	79	71	63	60	70	70	137	164	95	124	118	77	77	Tmem117	
Tmem119	924	835	630	475	250	492	107	1053	1505	1073	1768	899	1412	843	662	1262	516	627	202	156	109	1029	1843	1160	898	1443	1082	961	Tmem119	
Tmem120a	2684	3569	2651	2829	2532	2729	2675	1303	1346	1303	1258	1178	1142	1212	2571	2811	2726	2905	3101	2997	2953	1439	1202	1345	1245	1267	1244	Tmem120a		
Tmem120b	937	1272	1059	1389	1141	1101	1103	382	517	494	577	497	439	441	1023	1201	1203	1347	1170	1073	1249	570	540	503	466	385	381	408	Tmem120b	
Tmem121	1343	1774	1295	1380	1239	1388	1003	520	609	521	463	682	616	462	1352	1379	1493	1265	1479	1329	1126	566	595	550	622	668	733	522	Tmem121	
Tmem121b	1339	1545	1653	2128	2657	2170	2257	1292	1431	1949	1455	1634	1540	1554	1416	1247	2108	2256	2439	2109	2407	1978	1236	1573	1930	1395	1330	1405	Tmem121b	
Tmem123	13024	10233	12665	6322	7858	7825	7825	6594	5369	4484	5274	6865	7030	7152	13217	12370	9897	7962	6700	8140	7074	4517	5978	5586	4514	7479	8022	8158	Tmem123	
Tmem125	31	14	9	4	6	9	3	16	30	10	30	4	25	13	9	17	6	9	5	2	4	10	38	17	2	26	10	8	Tmem125	
Tmem126a	1339	1130	1337	1127	1291	1217	1486	1711	1393	1646	1486	1572	1758	1923	1313	1210	1385	1179	1076	1373	1361	1626	1407	1780	1479	1931	1947	1832	Tmem126a	
Tmem126b	2418	2267	2683	2201	2182	2211	2315	2800	2392	2427	2533	2565	2561	2618	2542	2560	2337	2202	2200	2787	2380	2575	2665	2525	2347	2701	2626	2854	Tmem126b	
Tmem127	6717	6669	6838	7565	7533	7154	7197	6510	6328	6353	6576	6402	6148	6521	6451	5998	7248	7440	7362	6649	7567	7610	6394	6392	7131	6129	6255	6408	Tmem127	
Tmem128	2072	2094	2224	1914	1838	1863	2183	2972	2446	2344	2189	2676	2618	2893	2446	2059	2107	1791	2005	2507	1868	2538	2527	2579	2658	2821	2867	2985	Tmem128	
Tmem129	2605	3017	2440	2375	1696	2102	1980	1530	1575	1309	1395	1442	1556	1440	2521	2578	2406	2168	2217	2351	2099	1399	1586	1408	1355	1763	1533	1480	Tmem129	
Tmem130	2663	3708	2540	6313	9366	7590	7990	6599	6602	8364	6257	4979	3935	4880	3647	2461	4833	7304	8468	7843	9104	10181	5898	6561	8320	3831	4134	4264	Tmem130	
Tmem131	11683	10490	10527	12023	12546	12282	12506	8576	9923	10721	10729	11668	10290	10377	10440	12080	11783	11833	12101	10115	12410	10317	9040	9889	10609	8306	9912	9670	Tmem131	
Tmem131b	10156	9744	6914	9705	10942	11220	12196	12461	13357	13230	11629	14897	11174	15070	9581	8774	9036	10059	11288	10085	11845	12860	10310	13855						

Tmem165	7728	5793	6224	5882	5353	5951	5893	6099	5572	4966	5697	5517	5838	6168	7402	7136	5617	6077	5241	5911	5683	5274	6082	5462	4796	6575	5932	6502	Tmem165
Tmem167	14587	10551	9153	9181	9079	11163	12046	13945	11942	9492	10497	10974	11077	11830	14493	12278	9087	9180	9164	14023	11382	9981	12033	9674	10224	10647	11941	11769	Tmem167
Tmem167b	7495	6801	6681	6739	5977	6599	7016	6787	5515	5460	5377	5876	5313	6122	7907	6741	6906	6897	6385	6919	6902	6355	5941	5784	6051	6098	6009	6048	Tmem167b
Tmem168	2435	1729	1959	1782	1924	1841	2002	3566	3399	2617	3013	2981	3154	2991	2397	2009	1692	1794	1809	2111	1771	2769	3521	2836	2724	3128	3163	3203	Tmem168
Tmem169	2110	2128	2238	2658	3202	2907	3273	2341	1933	2310	2174	2177	2036	2322	2776	2008	2744	2746	2741	2855	3069	2884	1966	2194	2280	1807	1958	2194	Tmem169
Tmem17	105	107	151	97	185	121	123	530	477	374	399	451	431	431	169	98	104	100	168	179	154	436	504	394	458	473	463	458	Tmem17
Tmem170	1678	1689	1952	1833	1305	1373	1698	1072	943	936	1007	1063	1175	1100	1513	1734	1823	1621	1526	1303	1500	954	970	1042	937	1239	1061	1219	Tmem170
Tmem170b	5447	3854	4914	6475	7131	7006	7771	5174	4268	5286	4736	4560	4433	4952	5583	4555	5552	6864	6749	6512	7579	6269	4119	4886	6056	3548	4645	4584	Tmem170b
Tmem171	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0	0	0	1	2	1	2	2	0	0	2	0	3	4	2	1	0	0	0	Tmem171
Tmem174	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tmem174
Tmem175	858	877	825	821	870	935	976	1566	1795	1402	1548	1458	1431	1284	944	864	875	819	876	886	855	1606	1722	1374	1536	1317	1489	1225	Tmem175
Tmem176a	1240	1095	1103	991	928	977	855	1167	1384	1093	1383	972	1281	930	1126	1368	931	1093	765	890	776	1213	1442	1164	910	1398	1110	1048	Tmem176a
Tmem176b	2178	2300	1831	1951	2351	2321	2240	3173	3648	3038	3565	2552	3142	2462	2167	2389	2079	2246	2275	2441	2035	3177	3864	3210	2824	3182	2709	2617	Tmem176b
Tmem177	1216	1488	1225	1282	1346	1425	1427	1279	1275	1184	1062	1215	1200	1089	1353	1134	1315	1206	1508	1665	1536	939	1192	1149	1228	1332	1148	1216	Tmem177
Tmem178	457	359	404	641	1072	774	916	1261	1210	1341	1079	1165	961	1249	487	326	549	613	1002	730	936	1303	1059	1432	1403	1027	980	1003	Tmem178
Tmem178b	3939	4590	3685	7308	9727	8793	9281	7238	6779	8051	7128	6147	6467	6723	5283	4125	5409	7772	8011	7775	9819	9660	6036	5838	9264	3426	6104	5814	Tmem178b
Tmem179	419	542	357	779	1201	850	882	771	938	1136	946	727	628	653	566	463	776	792	1068	886	918	1255	867	941	1283	614	550	527	Tmem179
Tmem179b	591	592	519	475	392	439	574	576	494	511	577	466	590	496	526	510	594	524	479	486	501	521	608	580	515	689	559	579	Tmem179b
Tmem18	3403	3001	3195	2981	2751	2890	2777	2699	2539	2383	2437	2364	2575	2382	3516	3382	3012	2821	2764	3172	2673	2199	2584	2327	2257	2571	2778	2585	Tmem18
Tmem181a	4344	4016	4354	4513	4716	4662	4611	3171	3297	3128	3429	3114	3275	3270	4634	4428	4077	4848	4257	4508	4259	3574	3004	2837	3275	3003	2728	3151	Tmem181a
Tmem182	2	1	0	2	1	4	4	13	16	15	122	1	12	7	3	5	7	0	5	0	2	27	117	8	12	7	2	6	Tmem182
Tmem183a	12314	11811	10508	11787	11189	11072	12592	10603	8786	9331	8016	9750	8848	9202	12897	10999	11239	11283	11992	12990	12284	9523	9132	9156	9534	10143	9941	9443	Tmem183a
Tmem184a	47	38	38	53	36	16	27	45	48	78	83	16	41	21	29	45	28	33	35	32	24	30	91	96	10	84	6	25	Tmem184a
Tmem184b	4746	6100	6115	5496	4506	4580	4178	2659	3330	3330	3903	3526	3457	3269	4233	5987	5935	5285	4747	3668	4337	3096	3278	3387	3247	3916	3022	3185	Tmem184b
Tmem184c	7158	6745	5983	6192	6507	6274	6835	4708	4124	4220	4021	3999	3917	4204	7102	6656	6465	6730	6519	6413	6885	4654	3840	4006	4135	4043	3969	3884	Tmem184c
Tmem185a	3061	2959	2860	2791	2906	2715	2680	2611	2422	2072	2098	2533	2361	2217	3033	2618	2913	2732	2851	3175	2735	2557	2372	2374	2385	2619	2350	2436	Tmem185a
Tmem185b	632	631	804	562	621	668	594	1211	1195	1194	1135	1194	1312	1152	673	639	598	558	655	690	603	1173	1206	1124	1118	1292	1364	1224	Tmem185b
Tmem186	1857	1823	2133	1678	1856	1689	1792	2660	2555	2599	2453	2839	2573	2776	1863	1652	1906	1590	1896	1962	1826	2361	2362	2796	2627	2924	2931	2905	Tmem186
Tmem189	2331	2653	2542	2598	2267	2249	2039	912	1061	1110	1102	1004	1083	1070	2300	2587	2520	2459	2222	2004	2229	954	997	989	1021	1170	998	1027	Tmem189
Tmem19	3224	3249	3213	3547	3120	3240	3503	2157	2181	2321	2181	2295	2311	2368	3221	3419	3457	3418	3162	2919	3355	2341	2273	2344	2435	2426	2284	2528	Tmem19
Tmem190	0	1	0	0	0	0	0	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	Tmem190
Tmem191c	450	621	683	862	883	735	701	358	489	727	572	605	548	585	422	555	788	843	846	691	752	650	375	631	641	588	569	553	Tmem191c
Tmem192	776	745	498	652	476	581	559	381	413	322	443	357	379	338	683	660	559	631	575	591	571	348	438	356	372	339	352	329	Tmem192
Tmem196	131	100	156	162	396	305	346	304	306	349	299	285	271	303	175	91	207	216	295	269	331	433	318	256	329	234	307	325	Tmem196
Tmem198	1028	1685	1378	2005	1907	1681	1491	805	879	998	728	936	761	796	1188	1239	1898	2054	2182	1522	1767	1223	818	1010	1101	799	882	726	Tmem198
Tmem198b	2344	2496	2562	2105	2060	1859	2084	1685	1765	1745	1898	1981	2132	1973	2196	2155	2467	2108	2144	1937	1970	1741	1880	1879	1728	2268	2034	2104	Tmem198b
Tmem199	1954	1970	2145	2110	1969	1777	2066	2348	1877	1907	1774	2334	2073	2439	2097	1688	2150	1887	2113	2393	1994	2102	1985	2177	2116	2337	2346	2540	Tmem199
Tmem200a	720	633	956	771	1148	988	1005	2043	1905	2306	2077	2055	1701	1950	808	544	983	795	1022	947	976	2648	1995	2187	2196	1854	1864	1984	Tmem200a
Tmem200b	85	68	85	60	32	50	21	147	213	165	239	94	126	65	75	87	61	80	33	16	18	134	223	188	95	123	83	84	Tmem200b
Tmem200c	281	290	366	349	422	406	348	226	227	299	264	321	243	256	301	252	436	275	401	337	341	204	269	331	256	323	286	258	Tmem200c
Tmem201	4409	6040	6482	7248	6352	5777	5425	3477	4260	4958	5294	5325	4826	4758	4005	5354	6919	7628	6223	4753	5759	5238	4047	5277	5323	5329	4733	4837	Tmem201
Tmem202	1	2	1	3	4	2	2	1	3	6	8	2	2	3	3	2	0	0	5	4	5	2	10	2	11	3	7	0	Tmem202
Tmem203	562	613	590	518	506	486	540	405	517	405	518	543	533	513	585	485	560	610	520	533	452	453	560	505	493	532	550	457	Tmem203
Tmem204	271	316	354	300	283	303	258	271	320	289	353	263	346	296	290	288	299	246	304	350	236	287	444	270	302	381	320	273	Tmem204
Tmem205	707	785	688	815	652	706	689	622	623	563	637	563	545	585	644	713	677	763	683	840	755	523	693	574	591	557	664	563	Tmem205
Tmem207	3	5	0	7	2	2	6	9	9	4	1	15	9	10	0	5	10	3	0	1	4	2	3	7	11	8	3	9	Tmem207
Tmem208	1168	1481	1495	1470	1453	1480	1606	1363	1563	1213	1422	1320	1477	1327	1360	1473	1425	1544	1632	1796	1397	1273	1528	1396	1477	1495	1428	1428	Tmem208
Tmem209	3127	2710	2458	2506	2647	2584	3176	4822	4317	4004	3528	5132	4267	4988	3281	2511	2666	2517	2687	3030	2927	4204	4187	4140	4276	5000	4937	4829	Tmem209
Tmem210	1	0	3	0																									

Tmem248	3878	3485	4294	3697	3523	3308	3247	2989	3244	3203	3591	3753	3770	3600	3551	3993	3844	3393	3448	3071	3344	3715	3243	3507	3473	4429	3689	3909	Tmem248	
Tmem249	21	32	37	39	25	23	29	11	21	1	6	21	7	11	30	16	34	28	43	27	20	13	9	9	15	8	14	11	Tmem249	
Tmem25	490	575	521	631	746	565	567	325	451	462	542	462	477	357	502	469	643	536	694	588	592	553	409	360	471	372	384	354	Tmem25	
Tmem250-ps	934	1001	1181	882	905	895	919	1445	1873	1712	1972	2016	1827	1741	884	900	959	988	1072	852	928	1641	1942	2004	1708	2373	1864	1974	Tmem250-ps	
Tmem251	1335	1259	1112	1150	937	1061	1215	1137	943	818	880	1084	905	1104	1338	1234	1165	1137	969	1340	1011	961	924	977	905	1197	1106	1129	Tmem251	
Tmem252	17	16	15	22	24	32	28	55	60	75	110	59	60	61	33	10	17	22	35	28	36	62	73	88	86	76	73	61	Tmem252	
Tmem253	50	34	48	58	47	72	55	51	63	64	67	67	45	82	38	32	64	63	96	48	57	47	47	58	49	59	67	74	Tmem253	
Tmem254a	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	Tmem254a	
Tmem255a	1746	1392	1174	1409	2011	1664	1697	1796	1863	1397	2004	907	1111	941	1614	1537	1363	1508	1418	1977	1531	1813	2253	1176	1291	1300	955	1049	Tmem255a	
Tmem255b	3	2	2	9	2	4	2	10	16	3	18	0	6	4	7	5	1	0	5	10	0	8	9	2	7	8	1	5	Tmem255b	
Tmem256	2685	3255	3089	3179	2670	2524	3585	2082	1926	2149	2479	2186	2361	2860	2652	2103	3155	2993	2967	3181	3412	1519	1988	2586	2265	2648	2287	2712	Tmem256	
Tmem258	2438	2308	2657	2588	2074	1794	2702	2789	2394	2619	2686	2656	2459	3882	2463	1502	2557	2089	2035	2309	2723	2090	2370	2974	2795	2901	2566	3537	Tmem258	
Tmem259	4907	6430	6465	6409	5859	5156	5120	3932	4559	4994	4745	4975	4574	4535	4553	5243	6792	6146	6512	5043	5442	4714	4404	5227	4866	5267	4618	4309	Tmem259	
Tmem26	3049	1620	1308	945	822	1448	534	3645	3044	2133	2537	1299	2161	1180	2028	2314	1192	1317	683	743	573	1415	3475	1560	1050	1747	1332	1441	Tmem26	
Tmem260	4622	4050	3846	3609	3170	3343	3274	3794	3673	3545	3714	3384	3751	3335	4392	3977	3668	3617	3145	3551	3292	3527	3731	3325	3164	2993	3557	3401	Tmem260	
Tmem262	2	4	2	2	5	4	6	5	6	5	8	5	12	22	13	5	2	0	2	2	4	18	9	8	15	19	27	8	Tmem262	
Tmem263	7897	5581	7756	7670	6441	7311	7906	4756	4433	4096	5473	4427	4831	4835	7441	7504	7008	7697	6356	6357	7430	4896	4724	4782	4615	5009	4338	4866	Tmem263	
Tmem266	295	448	452	517	585	439	426	232	234	289	225	224	249	195	360	404	414	424	437	514	428	508	282	277	244	359	163	194	209	Tmem266
Tmem267	619	470	928	799	882	1024	980	528	470	714	599	716	610	683	764	528	936	571	657	687	1218	907	733	793	739	628	860	656	Tmem267	
Tmem268	516	454	656	495	430	457	418	470	583	569	500	533	497	530	407	461	575	453	500	394	410	399	511	548	493	680	450	570	Tmem268	
Tmem269	157	245	180	334	240	249	249	56	68	51	36	59	90	72	195	209	233	337	259	232	242	52	40	56	71	50	72	44	Tmem269	
Tmem270	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	Tmem270
Tmem273	9	6	11	17	9	8	4	12	24	19	21	16	18	6	13	12	8	15	10	10	14	18	29	26	10	23	21	8	Tmem273	
Tmem274	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	Tmem274
Tmem28	938	1228	1291	1562	1717	1567	1472	608	644	715	641	772	662	661	910	886	1467	1530	1831	1250	1656	735	593	770	835	773	750	707	Tmem28	
Tmem29	1283	1153	851	1095	1191	1401	1402	2807	2176	1840	1940	1984	1955	2104	1502	1188	995	1117	1232	1629	1384	2134	2313	1833	2199	1733	2100	1918	Tmem29	
Tmem30a	16125	12407	14095	15550	14574	15780	17639	14476	11618	10088	10755	11533	11523	12554	18753	16331	13844	15367	14371	17062	16830	13785	12301	11000	11784	10542	11577	12349	Tmem30a	
Tmem30b	960	520	384	318	129	195	29	390	386	438	390	157	268	138	616	879	312	306	30	21	24	317	405	396	145	469	166	126	Tmem30b	
Tmem30c	61	56	82	95	111	89	94	62	43	32	63	50	56	77	54	72	51	87	97	52	130	79	49	65	55	66	64	52	Tmem30c	
Tmem33	11749	9430	10253	10654	11972	12150	13019	14161	11006	10251	10200	11116	11027	11563	13181	10647	11049	10382	11330	13613	12042	12183	11248	10335	11537	9678	11577	11487	Tmem33	
Tmem35a	3283	3377	3043	3865	5182	4498	5310	5140	4191	4209	3859	4066	2904	4078	3969	2597	9791	4147	5160	5537	5169	5691	4337	4279	5011	3695	3841	3507	Tmem35a	
Tmem35b	523	515	508	516	591	582	577	493	489	572	566	571	565	480	467	475	535	578	581	544	550	585	491	472	489	536	503	511	Tmem35b	
Tmem37	223	327	245	170	123	158	110	99	140	102	125	85	137	139	220	338	210	155	125	154	110	90	209	104	88	165	122	106	Tmem37	
Tmem38a	1722	1902	1771	2186	2140	2105	1887	1066	1200	1166	1679	1049	1059	971	1619	1749	2067	2165	2367	1738	2078	1165	1514	1225	1091	1078	1046	1055	Tmem38a	
Tmem38b	1533	1561	1901	1605	1283	1333	1501	833	695	699	791	897	805	942	1510	1373	1717	1556	1449	1439	1478	750	730	786	820	1078	1044	Tmem38b		
Tmem39a	2468	2344	2201	1888	1676	1878	1824	2468	3134	2842	3551	2558	2971	2639	2111	2280	2126	2104	1884	2005	1680	2916	3214	2786	2461	2780	2787	2716	Tmem39a	
Tmem39b	655	923	859	846	741	752	697	1828	1543	1549	1456	1804	1574	1821	655	665	822	810	859	744	799	1549	1423	1678	1710	1984	1865	1896	Tmem39b	
Tmem40	25	28	30	5	17	6	18	32	54	28	52	64	70	35	24	48	24	21	12	23	18	45	56	41	51	91	53	42	Tmem40	
Tmem41a	1444	1609	1653	1600	1559	1477	1481	763	789	681	856	710	838	660	1494	1444	1519	1379	1612	1555	1389	705	752	670	707	720	759	727	Tmem41a	
Tmem41b	5396	4797	4234	4643	4024	4518	4866	3938	3403	2783	3134	3207	3244	3283	5773	5531	4204	4549	3832	5101	4627	3432	3451	2869	3254	3206	3407	3204	Tmem41b	
Tmem42	37	60	40	50	70	51	75	189	205	201	214	188	144	203	49	55	41	26	45	58	58	202	195	187	190	198	181	249	Tmem42	
Tmem43	5283	6452	5310	5209	4637	5422	4898	3896	4397	3949	3966	4766	4332	4242	5210	5436	5202	5270	4960	5093	4937	3910	4344	4074	4396	4851	4955	4658	Tmem43	
Tmem44	2212	2352	2486	3528	5490	4395	4402	7010	7636	9466	8481	8145	7564	7990	2661	2225	3362	3915	5160	3668	4922	9909	6803	8509	10226	6058	7626	7243	Tmem44	
Tmem45a	340	241	268	200	163	292	134	4610	2602	437	719	257	415	265	257	392	232	318	139	168	113	433	748	324	324	373	281	316	Tmem45a	
Tmem45a2	0	0	0	0	0	1	0	1	3	10	2	0	2	0	2	0	2	0	2	0	0	3	0	3	1	4	8	1	Tmem45a2	
Tmem45b	1	0	0	1	1	0	0	6	3	0	5	2	1	2	1	0	1	0	0	4	0	1	0	9	2	0	4	0	1	Tmem45b
Tmem47	6680	4847	6993	5579	5416	5793	6093	6282	4700	4267	4651	6298	5425	6322	6881	6118	6131	5497	5557	6222	5603	6696	5807	5394	5211	7139	6875	6984	Tmem47	
Tmem50a	4086	4741	5063	4952	4538	4454	4626	3213	3449	3399	3544	3414	3539	3534	4195	4611	5010	4782	4815	5041	4782	3283	3840	3809	3598	3720	3626	3564	Tmem50a	
Tmem50b	6030	6736	6404	6957	6725	6238	7110	2485	2329	2458	2195	2046	2225	2039	6552	6295	6519	7001	6819	7305	7058	2478	2293	2292	2400	2016	2323	2156	Tmem50b	
Tmem51	8	3	9	1	4	0	9	5	7	2	5	3	2	2	1	2	8	2	2	0	1									

Tmem87a	3504	2688	3247	3152	3112	3184	3505	3968	3691	3619	3700	3747	3790	3821	3516	3115	3226	3201	3264	3461	3048	3801	3693	3507	3722	3745	3691	3763	Tmem87a	
Tmem87b	4715	3945	3981	4038	3976	4388	4256	4860	3962	4034	4359	4138	4276	4258	4739	4609	3928	3782	3940	4440	4295	4426	4288	3694	4110	3400	4269	3972	Tmem87b	
Tmem88	248	348	328	164	177	214	155	162	187	181	217	215	225	243	211	336	264	186	182	169	163	180	244	202	160	284	215	266	Tmem88	
Tmem88b	20	22	20	25	52	52	28	87	80	104	154	58	74	57	28	18	20	28	34	17	27	107	115	77	81	55	48	47	Tmem88b	
Tmem89	0	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	Tmem89	
Tmem8b	4061	4545	4801	6135	6948	5845	5870	3983	4146	5166	4427	4868	4433	4497	4237	4192	6005	6272	7049	5071	6266	5710	3703	4877	5414	4335	4284	4371	Tmem8b	
Tmem9	4426	5029	4987	4175	3939	4046	3758	4084	4700	4081	4546	4188	4552	4278	4212	4611	4544	3940	4338	4285	3830	3811	5121	4237	4049	4886	4579	4446	Tmem9	
Tmem91	46	45	40	68	133	117	46	62	61	56	79	35	17	40	28	76	44	64	94	85	68	62	51	60	57	39	20	39	Tmem91	
Tmem94	2127	2752	3355	2962	3190	2714	2366	3675	4790	5350	4984	6097	5058	5204	2097	2602	3405	2796	3128	2215	2579	5259	4279	5708	5268	5916	4779	5385	Tmem94	
Tmem95	74	65	80	57	46	34	31	16	25	29	46	28	20	22	62	67	46	75	29	45	49	30	27	34	23	19	19	18	Tmem95	
Tmem97	1503	1782	1566	1309	911	1154	1060	1304	1331	1306	1311	1341	1429	1498	1423	1509	1348	1110	1124	1393	1077	1029	1504	1258	1229	1694	1622	1639	Tmem97	
Tmem98	1005	967	1263	732	713	721	736	1751	1957	1697	1674	2213	2146	2080	960	1101	1060	673	814	657	668	1469	1723	2047	1662	2951	2246	2410	Tmem98	
Tmem9b	1937	1937	1692	1850	2121	1863	2024	2207	1920	1809	1787	1483	1655	1638	2259	1784	1854	1847	1776	2215	2074	2095	2076	1620	1772	1554	1569	1647	Tmem9b	
Tmf1	5463	4444	4953	5429	4947	5253	5559	4752	3996	4811	4220	4305	4397	4708	5304	4684	5076	5133	4930	5279	5524	4477	4122	4220	4628	3864	4291	4609	Tmf1	
Tmie	44	52	68	39	53	23	42	51	64	80	66	26	56	16	58	53	32	37	40	44	47	58	67	38	42	34	13	20	Tmie	
Tmidg1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	2	5	0	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0	2	1	2	0	0	0	Tmidg1	
Tmidg3	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	Tmidg3	
Tmod1	216	249	182	236	187	170	179	92	152	93	460	84	200	109	191	293	166	220	151	154	147	139	392	74	60	101	98	171	Tmod1	
Tmod2	14715	13731	9733	15124	20742	20695	21425	20914	17445	16837	16592	15209	13397	16550	16391	12950	11957	16126	17309	22034	21510	19524	16071	13657	21117	9312	15254	13897	Tmod2	
Tmod3	16533	13824	13750	13863	12887	13528	14967	9432	8496	7137	7927	8443	8450	8816	16719	15432	13603	14270	12961	15033	14220	7518	8744	8037	7604	8989	8606	9143	Tmod3	
Tmod4	107	112	140	120	103	108	127	82	82	96	114	89	87	97	78	98	141	130	146	79	109	104	95	98	100	113	94	95	Tmod4	
Tmpo	30496	22560	29175	23944	24044	25989	29033	40819	35446	33119	36497	45970	39531	47264	28397	24157	27194	23022	27274	27480	26815	32042	33048	39648	36707	49314	47236	49100	Tmpo	
Tmppe	479	643	702	667	670	631	502	343	418	425	496	461	476	388	418	588	658	657	628	468	576	444	423	417	450	238	429	412	Tmppe	
Tmprss11a	6	0	3	0	0	0	0	9	25	4	10	2	1	0	0	7	0	2	0	0	0	3	28	1	9	0	0	0	Tmprss11a	
Tmprss11b	7	0	0	0	2	0	0	24	51	22	66	3	0	2	4	2	0	0	0	0	0	2	61	15	6	2	0	0	Tmprss11b	
Tmprss11d	6	2	3	2	0	2	4	5	8	0	1	1	0	3	5	1	0	6	2	4	4	2	5	4	0	1	2	2	Tmprss11d	
Tmprss11e	0	0	0	0	0	0	0	1	6	1	2	0	7	0	3	0	2	1	2	0	0	2	4	2	0	3	0	0	Tmprss11e	
Tmprss11f	7	1	0	0	0	0	0	1	0	0	5	2	1	2	1	0	0	3	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	Tmprss11f	
Tmprss11g	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3	1	0	0	0	0	0	Tmprss11g	
Tmprss12	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	3	0	0	0	0	0	2	3	0	1	0	0	Tmprss12	
Tmprss13	18	10	8	1	0	1	0	40	81	37	16	16	24	6	12	9	5	3	7	0	0	2	2	83	35	2	13	10	7	Tmprss13
Tmprss15	1	3	0	1	5	2	0	6	2	0	0	0	1	4	5	1	2	2	1	1	0	0	1	3	1	4	8	0	Tmprss15	
Tmprss2	58	56	47	21	11	38	0	116	138	99	112	48	69	42	90	68	30	41	8	4	4	12	142	118	12	44	38	42	Tmprss2	
Tmprss3	2	0	0	0	0	0	1	5	7	3	2	0	3	2	1	2	0	0	0	0	1	5	5	2	0	0	1	1	Tmprss3	
Tmprss4	12	3	0	8	2	3	0	40	26	37	44	1	11	2	7	3	1	2	5	0	1	2	52	77	0	33	0	1	Tmprss4	
Tmprss5	84	80	73	69	81	88	67	115	129	131	177	163	176	161	76	72	105	87	97	84	54	149	135	140	181	154	164	140	Tmprss5	
Tmprss6	44	16	0	40	7	4	1	89	63	153	92	5	45	13	26	14	7	1	2	0	3	7	107	161	16	158	3	7	Tmprss6	
Tmprss7	127	139	106	140	179	167	166	101	105	95	89	166	92	126	131	127	167	213	172	154	176	100	87	113	124	80	148	120	Tmprss7	
Tmprss9	55	76	58	138	103	74	70	13	15	23	19	16	26	16	51	69	114	180	81	44	75	47	23	23	28	10	12	27	Tmprss9	
Tmsb10	37527	50555	51037	58091	56819	48096	41604	46137	50696	66703	59182	51879	54191	52016	40788	36633	55784	56126	56676	49444	50860	52472	53369	63992	65101	59167	53843	50717	Tmsb10	
Tmsb15a	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	6	1	5	1	0	0	1	0	1	0	2	2	4	6	3	0	0	5	Tmsb15a	
Tmsb15b1	30	29	15	12	20	12	47	22	20	10	18	2	14	27	36	16	9	9	16	25	22	18	13	18	16	19	13	15	Tmsb15b1	
Tmsb15b2	9	8	13	26	7	11	9	6	7	8	4	4	5	3	8	3	12	7	12	18	16	5	10	20	9	3	8	0	Tmsb15b2	
Tmsb15l	9	10	2	21	15	12	20	17	4	3	1	7	9	9	12	10	14	14	10	23	18	5	5	15	5	2	2	11	Tmsb15l	
Tmsb4x	59926	63017	62632	66837	69494	69471	83356	80156	69613	71153	66584	76983	78831	89593	73984	61707	66329	62714	71729	95876	78287	65993	72247	78131	79505	83481	87088	90956	Tmsb4x	
Tmtc1	1351	1256	961	1213	1906	1533	1182	1570	2015	1788	2249	1339	1786	1192	1439	1650	1010	1569	1027	1246	1296	2430	2151	1268	1733	757	1333	1078	Tmtc1	
Tmtc2	3244	2745	2766	2984	2918	2726	2940	3761	3648	3505	3705	2727	3393	2766	3389	3066	3072	2793	2582	2376	2691	4027	3224	3120	3067	2953	2722	2636	Tmtc2	
Tmtc3	6737	4801	4538	4770	4139	5118	5127	4338	4021	3557	4064	4057	4238	4355	6045	6214	4183	4952	4036	4820	4766	4263	4133	3428	3419	3653	4154	4144	Tmtc3	
Tmtc4	3767	3380	3384	3471	3850	3571	3798	4209	3876	3841	3661	3641	3731	3662	4180	3453	3610	3646	3590	4012	3746	4226	3952	3344	3576	3392	3837	3706	Tmtc4	
Tmub1	773	1025	896	1005	904	798	829	662	728	758	743	735	667	698	732	776	968	956	994	840	979	679	719	738	626	724	860	672	680	Tmub1
Tmub2	3111	3893	3538	3483	3697	3576	3429	2860	3418	3461	3362	3479	3497	3266	3212	3381	3789	3168	3965	3605	3504	3390	3486	3559	3600	3411	3744	3393	Tmub2	
Tmx1	11185	8822	11617	10985	11488	11034	12525	10793	8466	7756	8577	9160	8912	9805	12792	10761	10932	11308	10856	13448	11722	9752	9041	9262	9237	10003	9610	10119	Tmx1	
Tmx2	6073	6280																												



Tnfrsf23	181	181	162	223	270	225	215	89	105	81	131	56	70	70	227	229	168	271	200	232	239	115	131	74	87	51	65	50	Tnfrsf23
Tnfrsf25	283	383	536	527	466	382	321	195	176	286	331	174	223	179	231	470	552	600	570	395	386	269	214	279	282	236	198	202	Tnfrsf25
Tnfrsf26	125	114	136	125	111	120	126	18	23	25	34	52	53	40	135	144	151	166	118	115	101	55	41	48	23	41	43	58	Tnfrsf26
Tnfrsf4	76	91	82	109	99	78	111	74	96	120	121	146	107	143	78	76	88	78	103	70	65	100	72	99	125	126	131	113	Tnfrsf4
Tnfrsf8	0	3	9	3	6	6	2	11	17	14	16	11	11	14	4	4	10	11	12	4	4	22	16	10	7	23	7	7	Tnfrsf8
Tnfrsf9	9	17	19	24	16	15	17	5	24	19	25	5	15	17	18	21	9	30	23	9	7	10	21	32	18	22	10	17	Tnfrsf9
Tnfrsf10	5	3	7	2	8	5	1	4	7	25	28	10	7	11	3	5	5	6	9	4	7	15	13	10	13	5	1	7	Tnfrsf10
Tnfrsf11	23	14	29	9	10	17	16	17	28	12	31	15	3	16	33	18	17	20	9	15	9	13	19	37	12	34	27	7	Tnfrsf11
Tnfrsf12	18	49	44	36	43	30	22	66	85	78	120	52	66	54	40	45	34	39	12	16	27	65	89	83	65	57	56	55	Tnfrsf12
Tnfrsf13	7	9	6	2	10	0	9	9	17	7	19	4	5	6	5	8	1	8	3	2	8	10	16	11	4	9	8	8	Tnfrsf13
Tnfrsf13b	70	95	55	107	65	101	89	38	33	38	34	35	39	44	79	68	71	96	69	84	66	62	31	19	26	34	43	51	Tnfrsf13b
Tnfrsf14	9	4	4	3	2	2	2	7	10	14	7	10	12	4	5	9	19	7	2	2	7	7	8	5	6	20	14	14	Tnfrsf14
Tnfrsf15	10	10	3	6	0	0	1	2	7	8	9	9	20	6	1	12	7	4	0	1	2	5	17	5	4	3	8	8	Tnfrsf15
Tnfrsf18	0	0	0	1	2	0	4	2	10	1	14	1	0	4	0	2	0	4	2	0	1	15	11	9	3	6	5	2	Tnfrsf18
Tnfrsf4	0	0	1	0	3	0	1	0	2	4	1	0	6	0	3	0	3	0	2	0	1	2	2	0	2	2	0	4	Tnfrsf4
Tnfrsf8	0	1	0	0	3	3	4	4	2	7	2	0	2	1	0	0	0	3	7	3	4	2	5	7	3	6	1	0	Tnfrsf8
Tnfrsf9	275	278	322	259	320	273	304	164	138	165	164	215	181	234	240	222	345	253	351	301	341	145	144	174	179	247	199	159	Tnfrsf9
Tnfrsfm13	1	2	1	4	0	2	1	4	6	10	2	2	1	9	0	5	0	1	1	2	1	2	3	2	2	1	1	7	Tnfrsfm13
Tnik	5174	5122	4089	6543	10065	9013	9342	11053	10683	11903	10398	8657	9801	9548	6398	5811	5353	7339	7877	8606	9211	13094	9599	9392	12557	4527	8692	7630	Tnik
Tnrip1	633	771	879	793	752	595	571	872	1172	1076	1265	959	1122	875	683	856	877	863	767	594	572	1111	1218	1111	958	1108	945	946	Tnrip1
Tnrip2	807	849	873	793	781	794	674	368	504	478	609	396	432	410	749	830	816	815	703	734	701	421	543	475	411	461	476	444	Tnrip2
Tnrip3	2	1	0	1	0	0	0	0	2	1	0	9	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	2	6	3	3	2	Tnrip3
Tnk1	100	46	16	21	11	9	7	74	119	93	92	24	51	15	34	45	15	23	7	7	3	20	113	88	1	114	21	27	Tnk1
Tnk2	6312	8502	8937	10521	9905	9106	8773	4770	5900	7033	6560	7005	6004	6054	5978	6920	9936	10789	10922	7770	9089	6293	5339	7258	7153	7760	6513	6037	Tnk2
Tnk3	20891	18846	13237	18222	21368	21923	22550	22313	20821	18978	19156	17826	18548	18790	20969	19355	16112	18959	19214	20787	23285	21031	18724	15604	21003	11282	18121	17255	Tnk3
Tnks1bp1	7251	9417	10152	10306	9576	9159	8328	5145	6615	6850	7379	6675	6901	6641	6767	8530	10445	10309	10304	7672	8779	6251	6325	6821	6802	6207	6548	6579	Tnks1bp1
Tnks2	39233	34741	33178	35005	33900	36043	35624	37742	30565	28528	29913	31207	30953	30334	40081	36443	34068	35050	34249	38202	35827	32392	31713	28381	30506	26033	32891	30882	Tnks2
Tnmd	722	650	402	466	36	723	8	613	679	520	662	760	890	918	1030	648	552	716	35	44	12	628	1153	710	552	397	880	777	Tnmd
Tnn	115	15	6	187	15	362	2	198	395	461	402	111	102	171	21	19	21	384	41	7	2	531	572	417	607	38	80	52	Tnn
Tnnc1	136	39	51	52	94	53	53	155	442	131	2682	52	132	48	54	111	68	57	49	38	52	307	1591	98	68	46	66	37	Tnnc1
Tnnc2	60	32	14	32	47	19	41	66	126	14	1399	9	34	4	26	52	41	37	26	26	30	77	783	25	27	12	8	11	Tnnc2
Tnni1	100	17	12	13	33	13	13	122	339	38	2557	22	75	19	51	95	25	17	5	10	10	202	1576	51	41	17	17	9	Tnni1
Tnni2	10	2	17	5	13	6	8	26	62	16	529	8	9	11	16	14	0	1	4	10	2	18	316	33	9	14	3	20	Tnni2
Tnni3	746	1069	1350	1068	547	672	703	138	133	169	136	174	204	234	719	974	1088	802	615	571	570	150	164	172	151	251	164	233	Tnni3
Tnni3k	2	2	2	0	2	0	7	1	7	3	3	4	7	2	3	2	0	2	1	14	2	12	10	2	2	3	5	4	Tnni3k
Tnnt1	262	187	215	154	128	118	120	333	637	227	3719	230	380	184	191	310	190	130	114	138	103	448	2057	247	174	211	200	228	Tnnt1
Tnnt2	103	28	8	20	32	14	12	126	341	64	2655	16	107	17	44	84	23	9	16	5	10	196	1440	56	37	15	27	17	Tnnt2
Tnnt3	39	34	32	8	38	21	7	83	169	76	1659	54	75	32	36	43	24	33	19	10	11	125	981	47	53	24	45	42	Tnnt3
Tnp01	33322	27479	23268	24920	24414	28122	26832	38844	30838	26341	28199	32505	32447	35276	33367	28893	22791	23112	23610	30616	26930	28600	30327	25884	30040	25345	36839	35087	Tnp01
Tnp02	10912	12731	14576	16811	16520	14345	16036	10911	11478	13577	13641	14037	13385	15224	10669	10554	16890	16693	17861	13110	16698	13607	10930	15119	15647	13718	13739	15165	Tnp02
Tnp03	15052	14000	12869	11374	11240	12058	12987	15245	13008	11685	10943	13688	13027	13919	15217	12763	12448	11119	11871	13705	12028	12641	12653	12498	12825	14154	14633	14356	Tnp03
Tnr	340	400	155	762	1385	1265	1210	1054	1350	1259	935	686	417	622	438	364	381	877	1087	1207	1375	1407	1023	789	1576	312	506	440	Tnr
Tnrc18	6409	7978	9697	10453	11618	9900	8390	14867	19722	24224	22163	25930	21045	21635	5952	7137	10857	10318	12124	8114	9192	22688	17366	27489	25463	23733	20382	19490	Tnrc18
Tnrc6a	12048	11902	9426	11728	13375	13435	13123	17002	15788	16764	17135	17302	17476	17875	12228	11445	11324	11375	12157	12733	13739	15151	14687	14153	17358	11193	18439	16400	Tnrc6a
Tnrc6b	7048	6499	5795	7452	8283	8817	7842	10418	10112	9732	11086	10220	10713	10465	7109	6801	6486	7353	7014	7925	8868	9727	9281	8806	11391	9278	11916	9634	Tnrc6b
Tnrc6c	10293	11540	11477	15976	16233	15410	14477	11351	12763	14819	13868	14478	13277	13171	9844	10963	13874	15597	16100	12989	15152	14840	10905	14442	16730	7120	13476	12104	Tnrc6c
Tns1	3319	3432	3484	3015	3184	3479	2152	3832	5256	5164	6779	4784	5784	4147	2960	4159	3211	3861	2844	2067	2309	4871	5956	5110	4362	3892	4431	4440	Tns1
Tns2	612	642	756	741	668	728	450	1454	2471	2754	3574	1634	2082	1376	525	744	706	731	648	470	466	2366	2585	2441	1733	2192	1653	1404	Tns2
Tns3	3617	3181	3136	2414	2309	2760	1787	5859	7992	7236	8855	5553	7841	5224	3061	4184	2734	2742	2144	1706	1855	5748	7921	6876	5474	6255	6393	5525	Tns3
Tns4	77	94	100	10	7	21	11	44	49	29	29	40	51	32	96	115	24	39	5	4	2	12	88	39	19	24	44	57	Tns4
Tnbx	24	29	33	66	129	72	40	59	60	80	186	30	62	51	20	37	30	64	52	33	60	95	179	58	97	53	35	32	Tnbx
Tob1	2366	2231	2846	3401	2603	2536	3102	2093	2027	2195	2206	2463																	



Trap1a	2	1	0	0	1	0	1	1	5	4	0	2	1	0	0	7	10	0	4	3	1	0	3	1	9	3	2	0	Trap1a	
Trappc1	6950	6669	6082	6223	5105	5166	6615	5168	4294	3892	3949	4290	4588	5077	7636	5949	6164	5930	5777	7151	6270	4478	4181	4463	4139	5048	5229	5211	Trappc1	
Trappc10	6580	7524	5301	7483	7445	7653	7487	5688	5857	6040	5885	6133	5574	5566	6393	6200	6431	7578	7381	6751	7994	6253	5364	5700	6795	4628	5871	5676	Trappc10	
Trappc11	10135	11204	8182	9335	8206	8478	9250	6878	6635	5327	5856	6093	6136	6179	10437	10101	8713	9183	8170	9806	9187	6142	6417	5687	5941	5778	6202	6165	Trappc11	
Trappc12	2742	3117	2784	2742	2625	2672	2742	3351	3896	3469	3385	3775	3432	3438	2680	2739	2799	2671	2895	2757	2789	3135	3829	3253	3590	3611	3550	3366	Trappc12	
Trappc13	4411	4074	4646	4702	4160	3927	4819	4197	3364	3441	3385	3775	3460	4029	4807	4449	4475	4524	4237	4735	4383	3417	3592	3838	3665	4019	3793	4062	Trappc13	
Trappc14	3448	5037	4371	5435	5447	4362	5045	3306	3533	3993	3569	3656	3345	3757	3653	3637	5304	5463	5480	4287	5046	3940	3178	3936	4236	4020	3521	3501	Trappc14	
Trappc2	1886	1562	1759	2082	2113	1988	2472	2175	1729	1503	1592	1662	1744	1828	2314	1852	1842	2152	2014	2615	2264	2132	1710	1837	2041	1596	1672	1912	Trappc2	
Trappc2l	1353	1450	1235	1432	1546	1338	1573	1671	1565	1481	1515	1412	1496	1669	1630	1210	1457	1413	1451	1654	1596	1564	1647	1600	1523	1455	1489	1708	Trappc2l	
Trappc3	4755	5186	5374	5433	5218	4858	5291	4466	4447	4747	4523	4398	4361	4517	5018	4910	5500	5302	5509	5942	5437	4286	4697	4829	5102	4899	4567	4812	Trappc3	
Trappc3l	1	1	0	0	4	0	0	5	1	3	4	3	0	0	1	1	0	0	0	0	1	3	3	3	7	0	9	1	Trappc3l	
Trappc4	3222	3867	3291	3717	3547	3398	3553	4427	3996	3990	3618	4316	4141	4452	3578	3104	3612	3394	3613	4138	3697	4172	3955	4098	4128	4168	4443	4600	Trappc4	
Trappc5	2962	3393	3135	3640	3641	3465	3277	3151	3055	3600	3244	3477	3525	3397	3137	2709	3525	3252	3630	3758	3393	2996	3043	3678	3443	3767	3588	3452	Trappc5	
Trappc6a	568	613	557	572	501	500	402	431	490	497	457	535	518	434	475	594	570	541	523	556	413	361	498	550	438	638	554	483	Trappc6a	
Trappc6b	2233	1923	2691	2645	2740	2570	2813	2888	2611	3343	2811	2999	2768	3451	2342	1826	2671	2431	2583	2614	2716	3218	2643	3317	3151	3210	2961	3256	Trappc6b	
Trappc8	6568	5833	5260	5594	5852	5964	6090	7072	6305	5829	6123	6104	5871	6189	6613	5738	5282	5743	5577	5918	6134	6625	6188	5531	6436	4996	6011	5860	Trappc8	
Trappc9	2809	3539	2826	3463	3507	3334	2991	2402	3047	3357	2912	3239	3047	2982	2558	2984	3164	3425	3638	2732	3238	3272	2951	3090	3217	3282	2676	2959	Trappc9	
Trarg1	17	32	26	30	56	31	10	40	56	20	37	2	28	2	21	29	32	23	16	4	6	45	36	5	31	5	2	0	Trarg1	
Trat1	50	78	29	86	31	62	72	9	8	10	15	8	15	4	91	77	65	129	48	36	94	18	12	5	1	2	14	9	Trat1	
Trdmt1	917	703	607	728	772	800	866	915	822	706	846	847	797	910	989	733	670	634	620	753	869	809	874	853	771	754	853	858	Trdmt1	
Trdn	5	2	1	1	1	0	1	10	38	10	210	2	3	7	7	4	1	2	6	3	3	18	156	2	5	2	3	2	Trdn	
Treh	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Treh
Trem1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	Trem1
Trem2	2	2	3	12	0	2	2	6	6	0	6	3	2	4	4	11	1	6	2	7	13	28	3	2	2	2	30	4	Trem2	
Trem3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Trem3
Trem1l	2	5	1	0	0	0	2	1	5	0	3	14	6	1	23	0	1	1	2	1	2	1	7	2	20	0	6	5	0	Trem1l
Trem12	1	3	8	0	1	1	0	2	2	1	6	9	2	2	0	10	1	0	1	1	1	1	2	0	0	1	17	2	8	Trem12
Trerf1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Trerf1
Trex2	2	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	11	2	0	4	0	0	0	0	0	1	0	3	1	0	0	0	0	Trex2
Trf	689	914	737	665	905	916	684	844	1108	915	1065	894	961	775	766	1046	664	812	755	884	740	1086	1251	797	993	874	881	746	Trf	
Trh	55	57	56	45	95	43	70	92	104	89	63	89	35	113	74	34	68	78	84	67	87	129	119	80	117	109	119	102	Trh	
Trhde	325	314	170	317	650	528	413	813	694	606	626	267	474	335	429	431	302	435	449	412	460	909	598	313	610	263	300	293	Trhde	
Trhr	8	19	20	29	46	16	29	45	68	49	77	28	53	15	28	17	21	35	48	38	46	55	78	28	54	8	35	26	Trhr	
Trhr2	3	0	0	0	3	5	0	7	15	15	53	4	6	5	0	5	1	1	3	0	1	25	9	14	7	8	3	9	Trhr2	
Triap1	1688	2038	2052	1867	1397	1418	1721	1116	1081	1076	1054	1234	1157	1398	1615	1701	1839	1734	1444	1744	1465	959	1237	1308	1262	1543	1339	1372	Triap1	
Trib1	1057	1002	1539	1452	1576	1341	1278	1215	1233	1501	1533	1597	1588	1527	916	1004	1438	1350	1606	1174	1333	1477	1271	1589	1385	1882	1548	1604	Trib1	
Trib2	4541	4161	5298	6166	8461	6836	7591	10390	10615	11742	11638	9765	9837	10658	4950	4264	6036	6458	8013	6673	7519	13754	9890	11154	12921	9595	8915	9700	Trib2	
Trib3	93	125	88	107	81	114	82	81	108	97	94	122	338	160	59	121	98	83	108	115	75	40	111	96	63	134	134	206	Trib3	
Tril	2422	2128	2860	1155	1136	1685	877	2652	3483	3093	4142	3575	5040	3091	2033	3062	1593	1413	1240	889	869	3055	4253	2898	2193	4647	3958	4326	Tril	
Trim10	235	289	289	131	86	140	108	147	215	142	113	321	1013	427	227	278	183	95	129	206	128	97	223	101	137	458	523	898	Trim10	
Trim11	2478	3318	2854	3062	2455	2789	2462	1661	1912	2006	2077	1976	2098	1964	2147	3027	2825	3134	2670	2364	2388	1890	1832	2108	2044	2206	2101	1915	Trim11	
Trim12a	276	192	222	166	135	266	107	310	407	377	418	263	396	266	244	307	124	250	109	188	113	334	491	213	233	252	285	256	Trim12a	
Trim12c	756	481	559	505	468	521	430	794	769	662	803	560	786	620	649	818	501	529	457	571	439	663	1042	633	659	678	607	660	Trim12c	
Trim13	2148	1830	1480	1814	1999	1922	2275	2243	1924	1643	1473	1567	1486	1621	2463	1709	1749	1812	2014	2538	2232	2052	1892	1600	1768	1532	1421	1620	Trim13	
Trim14	38	28	23	20	39	24	18	15	21	28	46	7	15	24	26	49	24	24	16	24	14	15	38	34	23	30	34	17	Trim14	
Trim15	5	10	1	8	1	1	1	6	8	0	5	10	9	6	0	7	0	2	2	0	3	5	10	2	2	4	3	13	Trim15	
Trim16	616	410	431	331	484	437	332	794	804	754	820	587	685	501	584	537	382	436	412	337	343	612	893	680	522	571	581	503	Trim16	
Trim17	98	129	73	294	200	165	301	84	108	125	107	80	67	85	141	92	184	278	158	206	257	105	116	123	105	54	58	53	Trim17	
Trim2	14056	14146	13517	15879	21012	20239	20195	21623	18299	19892	16443	19461	19771	20096	17205	14207	15667	16733	19124	19607	21081	21286	16454	17678	22821	11263	21169	19263	Trim2	
Trim21	236	187	274	167	178	187	102	267	302	267	340	263	286	237	249	174	166	147	207	153	244	390	293	219	349	293	293	Trim21		
Trim23	4947	3814	4409	4593	4644	4694	5453	5440	4519	4069	4434	4387	4223	4648	5366	4610	4242	4665	4415	5456	4973	4928	4752	4328	4632	4408	4489	4514	Trim23	

Trim45	1205	1410	1225	1456	1355	1369	1219	1406	1476	1584	1429	1490	1627	1395	1171	1200	1451	1369	1401	1181	1294	1497	1471	1472	1510	1535	1562	1418	Trim45	
Trim46	1615	2216	2274	3291	4120	3270	3086	3197	3903	4725	3908	3794	3113	3192	1646	1796	2927	3287	4032	2768	3272	5320	3446	4622	5397	3089	3201	2948	Trim46	
Trim47	119	140	162	141	164	147	120	118	198	201	308	99	154	146	109	174	114	195	150	96	128	162	225	162	141	131	113	119	Trim47	
Trim5	32	16	36	8	20	26	7	26	26	35	43	20	39	23	38	34	16	25	12	31	9	32	71	15	33	17	29	38	Trim5	
Trim50	0	2	0	0	0	0	0	1	0	2	1	0	0	5	0	0	3	1	0	0	0	0	1	1	0	2	0	0	Trim50	
Trim52	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Trim52	
Trim54	2	1	1	0	0	0	0	2	18	3	115	0	2	0	1	2	0	0	0	0	0	15	71	1	4	0	0	0	Trim54	
Trim55	36	4	0	0	6	4	1	37	124	6	890	0	18	0	9	25	0	4	0	4	0	60	524	10	11	0	1	0	Trim55	
Trim56	1440	1260	1341	1342	1479	1383	1269	1570	1757	1858	2088	2105	2418	2395	1199	1411	1198	1263	1386	1188	1269	1342	1836	1965	1816	1577	2238	2182	Trim56	
Trim58	2	5	5	0	5	4	3	12	21	8	18	30	103	28	7	4	5	4	2	6	8	10	10	11	3	17	35	72	Trim58	
Trim59	7973	5315	8216	6588	5967	6503	7381	9149	7303	7650	7104	11144	9821	10917	7001	6459	7406	6576	7303	6569	7062	7454	7034	9316	8386	13280	11665	12394	Trim59	
Trim6	323	276	389	119	145	171	122	61	82	62	113	113	147	94	34	322	363	228	141	111	129	117	97	102	113	37	169	169	123	Trim6
Trim60	16	10	7	13	7	1	15	9	3	4	0	1	0	1	16	9	9	20	5	4	13	2	1	0	0	0	0	2	Trim60	
Trim61	27	15	26	16	20	23	29	7	3	5	7	2	1	6	28	10	24	23	25	12	16	2	8	5	1	17	2	11	Trim61	
Trim62	3854	4717	4063	5041	5607	4884	4314	1905	2096	2552	2311	2265	2422	1861	3819	4888	4887	5477	5054	3774	4689	2797	1956	2207	2277	2288	1921	1860	Trim62	
Trim63	16	6	8	6	11	11	2	32	29	36	194	26	31	11	7	12	2	9	3	3	3	47	124	22	14	25	8	23	Trim63	
Trim65	114	131	219	132	155	137	130	220	270	359	345	258	268	319	82	104	174	178	150	100	139	339	323	351	316	360	253	272	Trim65	
Trim66	397	349	184	681	553	504	465	658	489	887	635	173	307	235	373	367	346	450	484	506	536	197	658	1041	166	586	184	155	Trim66	
Trim67	2568	3620	3544	6548	9959	7079	7755	5674	5745	7923	6361	4869	4765	4756	3463	2816	5711	7553	8455	5881	8671	10196	5148	5741	8626	3139	3932	4130	Trim67	
Trim68	904	739	703	591	623	599	558	935	1006	944	1086	863	1134	788	802	842	608	616	495	584	505	884	983	829	730	895	915	782	Trim68	
Trim69	16	18	23	20	7	28	23	10	7	7	13	1	8	2	12	33	38	23	9	20	17	5	3	7	7	9	1	6	Trim69	
Trim7	120	86	65	79	140	160	132	35	61	53	95	59	79	49	116	86	95	81	141	98	117	47	68	48	94	40	62	39	Trim7	
Trim71	442	481	871	546	331	267	203	206	146	149	165	260	354	217	426	564	616	299	277	220	181	157	107	155	131	343	310	352	Trim71	
Trim72	102	179	298	459	322	283	284	40	91	93	718	99	98	93	128	150	380	479	395	157	279	134	366	78	100	77	98	69	Trim72	
Trim75	13	3	15	2	2	1	3	5	1	0	4	0	0	1	8	4	2	4	2	8	3	0	0	0	3	2	0	0	Trim75	
Trim8	1465	1900	2687	2372	2703	2081	1969	3101	3255	4097	3868	4432	3776	4224	1515	1583	2771	2168	2781	1850	2141	4243	3355	4555	4771	4968	4154	4187	Trim8	
Trim80	3	3	1	2	7	1	2	1	2	2	0	2	7	7	4	1	1	1	1	4	8	10	2	7	2	14	6	15	Trim80	
Trim9	3350	3867	4294	5258	7334	6262	6174	3998	3647	4347	3787	3589	3563	3604	4240	3590	4573	5843	6511	6397	7378	5342	3902	3601	4893	2004	3516	3432	Trim9	
Triml1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Triml1	
Triml2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	0	0	3	0	0	0	0	0	1	Triml2	
Trio	10439	11431	8256	13232	16994	14960	15414	14169	16993	18780	19840	16931	15748	15826	10086	11174	10706	14127	15112	12908	16241	16798	15905	14931	19741	10174	15659	14406	Trio	
Triobp	5192	6918	7181	7860	7180	6488	5653	3262	4524	5145	4491	5125	4534	4346	4833	6071	7496	7690	7974	5573	6075	5183	4043	5295	5303	4527	4458	4112	Triobp	
Triop10	2587	3239	3782	3529	3015	3101	2750	1054	1163	1148	1300	1364	1312	1277	2403	2823	3651	3354	3175	2726	2895	1009	1206	1353	1110	1499	1312	1406	Triop10	
Triop11	4021	3073	2907	3687	4237	4490	4416	5107	5072	5219	6119	5171	5296	5514	3821	3596	3140	3695	3599	3913	4285	5005	5259	4467	5533	3678	5163	4761	Triop11	
Triop12	36440	31399	26488	30108	31767	35600	35121	39718	35461	33782	34632	39059	38081	37875	36224	32387	27438	28595	30939	33974	34067	35087	34582	30714	34974	27245	41576	36914	Triop12	
Triop13	1827	1562	2030	1273	1088	1111	1381	1638	1720	1440	1645	2583	2195	2651	1602	1759	1657	1228	1223	1176	1180	1374	1618	2015	1677	3121	2382	2861	Triop13	
Triop4	4692	4042	3932	4456	4597	4584	5022	4671	4324	4100	4520	4256	4447	4360	5250	4395	4204	4639	4392	4730	4706	4508	4675	4033	4087	4230	4353	4347	Triop4	
Triop6	2786	3083	3321	3063	2473	2692	2297	2500	3111	2805	3107	2917	2834	2570	2367	2931	3498	3047	2872	2641	2271	2216	3207	3058	2527	3752	2914	2756	Triop6	
Triqk	802	590	638	855	794	833	914	843	783	737	657	583	611	611	944	721	797	798	774	935	911	857	901	588	689	544	648	649	Triqk	
Triir	4380	4997	4816	4837	4414	3757	5139	4244	3749	4667	4224	4598	4190	5668	4278	3477	5106	4512	4736	4221	4924	3706	3660	5161	4691	5500	4795	5366	Triir	
Trit1	1718	1812	1552	1985	1709	1802	2016	2114	1847	1966	1777	2084	1944	2105	1817	1572	1663	1782	1824	1749	1876	1997	1934	1879	2092	1964	2141	2083	Trit1	
Trmo	140	117	188	131	161	124	153	361	335	354	284	339	328	365	136	93	153	147	118	168	147	302	394	355	375	501	366	395	Trmo	
Trmt1	4668	5240	5095	6341	5830	5544	5342	3486	3658	3958	3979	4023	3743	3877	4656	4914	5778	5685	6238	4932	5603	3780	3646	3809	3761	4070	3944	3946	Trmt1	
Trmt10a	878	667	781	620	560	620	629	1305	1217	1136	1124	1540	1450	1377	1574	803	700	709	583	607	700	567	1211	1265	1348	1120	1684	1558	1634	Trmt10a
Trmt10b	1301	1215	1141	1324	1097	1051	1198	1132	988	893	1015	972	1007	901	1291	1266	1291	1177	1004	1257	1256	1081	965	934	1095	990	896	922	Trmt10b	
Trmt10c	2008	1795	1823	1682	1279	1548	1750	2312	1879	1529	1575	1689	1665	1744	2004	1965	1575	1591	1362	1859	1591	1601	1797	1696	1728	1904	1845	1818	Trmt10c	
Trmt11	1141	789	872	901	790	927	962	1055	941	787	841	1094	979	1037	1110	1048	823	843	864	1037	826	907	857	988	928	1272	1061	1168	Trmt11	
Trmt112	1498	1903	2157	1867	1620	1576	1578	1534	2215	2136	2331	2353	2581	2574	1352	1479	1909	1657	1827	1723	1560	1576	1952	2573	2217	3001	2613	2744	Trmt112	
Trmt12	1400	1437	1197	1306	1252	1214	1287	905	953	848	809	1026	1027	992	1472	1379	1167	1251	1159	1402	1239	934	908	838	889	918	1141	1003	Trmt12	
Trmt13	1897	1570	1413	1695	1624	1862	1866	1937	1804	1762	1916	1921	1810	2009	1983	1826	1423	1648	1497	1882	1754	1793	1843	1687	1847	1570	1929	1810	Trmt13	
Trmt1l	2451	2725	3132</																											



Trpc4	314	273	325	300	358	386	355	401	485	380	338	219	206	266	286	277	318	270	398	400	377	470	300	324	433	175	263	203	Trpc4
Trpc4ap	11259	12295	11230	11938	11757	11644	11599	10810	11402	10899	10707	11339	11058	11309	10789	11459	11503	11739	12022	10791	12170	11608	11563	10783	11806	10874	10712	10993	Trpc4ap
Trpc5	65	65	24	76	158	131	121	165	218	131	218	68	144	103	99	64	45	80	82	157	142	177	215	67	147	5	74	89	Trpc5
Trpc5os	24	8	27	24	19	31	48	1	4	5	1	1	5	4	13	21	17	18	19	19	21	0	3	5	2	14	3	4	Trpc5os
Trpc6	63	38	65	10	57	57	30	85	57	43	66	73	95	76	41	65	51	21	39	70	24	45	78	87	63	123	108	89	Trpc6
Trpc7	39	49	13	80	145	97	136	120	129	151	116	78	58	84	54	23	70	109	149	130	109	197	104	116	194	75	63	65	Trpc7
Trpm1	103	16	16	5	20	17	9	46	75	62	68	63	45	57	24	9	23	21	19	9	50	76	61	47	74	44	49	Trpm1	
Trpm2	129	148	82	188	398	269	275	177	264	280	239	163	243	188	173	188	192	325	294	235	290	251	223	203	346	79	156	116	Trpm2
Trpm3	1517	1474	939	1479	2931	2631	2192	4036	4397	3993	3904	3804	4196	2740	1940	2087	1048	1801	1941	3028	2717	4314	7035	2736	3549	2011	2664	2718	Trpm3
Trpm4	2036	2428	2595	2977	2369	2298	2271	929	1373	1191	1593	3664	1344	930	1998	2433	2525	2972	2491	1911	2228	1123	1435	1167	1075	1034	1046	974	Trpm4
Trpm5	54	51	30	79	106	112	53	289	597	416	1152	177	236	131	63	69	61	108	65	86	68	508	1045	344	325	157	142	112	Trpm5
Trpm6	135	108	105	79	57	89	85	89	93	94	97	108	115	92	115	116	81	53	54	93	63	82	111	65	87	56	87	94	Trpm6
Trpm7	15169	10263	8777	10083	10488	12866	12553	13133	12353	10295	11772	11457	11397	11797	14249	12833	9434	10230	10357	12270	12173	10910	11863	10119	10749	8984	12270	10993	Trpm7
Trpm8	0	1	1	1	2	6	10	4	9	8	7	5	10	4	9	2	8	0	7	10	4	7	6	5	9	3	7	5	Trpm8
Trps1	3678	2179	2518	2282	2192	2431	2372	6582	6286	4313	4556	3301	3512	3389	2763	2473	2231	2024	2293	2658	2237	3212	6455	3729	2977	3652	3741	3712	Trps1
Trpt1	453	537	534	547	502	522	540	399	419	440	454	436	449	421	471	458	526	548	570	506	526	391	428	490	471	513	427	425	Trpt1
Trpv1	9	10	0	24	71	6	15	33	86	53	147	4	19	0	18	9	9	46	7	7	5	122	44	2	61	1	2	4	Trpv1
Trpv2	288	315	306	261	479	386	311	689	718	693	670	503	708	502	319	323	255	297	391	345	317	891	733	648	727	488	621	465	Trpv2
Trpv3	8	6	5	0	11	2	6	18	35	32	42	17	28	9	9	9	1	1	5	2	2	30	46	29	24	9	23	9	Trpv3
Trpv4	216	156	166	170	142	168	94	121	257	315	421	61	81	47	154	206	156	164	140	151	144	234	230	245	109	134	43	62	Trpv4
Trpv5	0	3	0	3	2	0	4	7	5	0	3	0	6	2	0	0	0	3	4	0	2	3	6	1	3	7	2	2	Trpv5
Trpv6	3	10	2	8	2	2	0	21	21	8	35	4	18	2	9	1	0	4	2	0	1	7	16	6	6	14	2	0	Trpv6
Trrap	12824	14537	10823	14549	16257	16796	14937	16618	19997	22132	21136	24539	23157	22264	11954	14164	12758	14922	16377	13427	16292	18939	18272	17539	23384	13580	23835	20595	Trrap
Trub1	2220	1988	1918	2064	1955	2108	2101	1993	2086	2192	2348	2202	2294	2201	2027	2088	2118	2092	1859	2010	2061	2134	2137	2260	2036	2003	2020	2169	Trub1
Trub2	2718	2566	1852	2157	2488	2531	2347	3053	3282	2915	2944	3799	3759	3336	2589	2375	2016	2182	2472	2641	2422	2650	3006	2897	3499	3205	3934	3640	Trub2
Try5	1	2	0	0	3	12	1	4	2	0	0	11	10	1	2	0	3	1	1	6	0	2	3	5	7	0	4	4	Try5
Tsacc	55	46	63	43	44	37	45	99	77	89	83	92	75	82	50	29	42	36	51	55	61	85	77	96	71	63	78	85	Tsacc
Tsc1	8945	9792	7719	9120	10301	10005	10017	9180	8725	8965	8595	8845	8444	9041	9126	8528	8553	9458	10111	9562	10705	9463	8054	8329	10127	5740	8937	8395	Tsc1
Tsc2	11532	14024	12648	14799	13484	12985	13037	8200	10180	11236	10645	12079	10720	11050	10722	13785	14002	15033	14643	10413	13887	11448	9482	11205	11615	9285	10268	10619	Tsc2
Tsc22d1	22231	22984	24814	24968	27956	23570	25781	35457	34199	36981	36160	36229	35249	36050	23488	22792	25515	25431	26707	25150	26026	41271	34575	37194	37466	36759	34070	37193	Tsc22d1
Tsc22d2	6518	5910	7378	9876	7972	8624	9313	5523	4412	4747	5147	5238	5559	5619	7152	7048	7883	10045	7925	6943	8956	6497	4622	5389	5750	5025	5138	5372	Tsc22d2
Tsc22d3	1794	2141	2540	1891	2073	1768	1532	3038	2722	3055	2873	3010	3161	2912	2022	2221	2265	1775	1889	2091	1687	2812	2848	2975	2824	3089	3233	3273	Tsc22d3
Tsc22d4	1982	2550	2807	2678	2518	2426	1880	1668	2059	2103	2548	2044	2002	1976	1865	2414	2529	2809	2557	1772	2255	1942	2277	2569	2023	2651	1816	1765	Tsc22d4
Tsen15	1353	1117	1021	1050	825	934	988	1290	1345	1120	1329	1303	1169	1378	1254	1309	1029	995	919	942	1028	1110	1364	1355	1069	1519	1203	1351	Tsen15
Tsen2	809	941	779	854	915	972	980	1301	1441	1444	1335	1304	1234	1400	793	794	810	913	983	897	1029	1198	1398	1454	1353	1313	1384	1390	Tsen2
Tsen34	6284	7159	6699	6470	6151	5829	5302	4598	4961	4757	4415	4638	4351	4280	5813	6196	6953	6478	6917	5882	5722	4132	5170	5046	4757	5583	4912	4423	Tsen34
Tsen54	1789	2352	2063	2200	1701	1724	1694	1098	1098	1106	1038	1086	1181	1077	1817	2043	2136	1944	1876	1831	1796	1116	1117	1191	1135	1321	1227	1102	Tsen54
Tsfm	1788	1830	2139	1865	1516	1608	1672	1070	1120	1143	1169	1426	1484	1597	1725	1667	2023	1782	1723	1540	1505	1191	1082	1498	1276	1716	1497	1683	Tsfm
Tsg10f	7987	7118	6765	7339	7823	7557	8914	10898	8753	9144	8229	9571	8537	10586	8780	6646	7345	7668	7983	8254	8658	9910	8804	9599	9896	10011	9836	10370	Tsg10f
Tsga10	1772	1750	1879	2108	2024	2091	2145	3718	2798	2867	2696	2791	2840	2972	2243	1914	1902	1913	1981	2586	2028	3319	2972	2627	3240	2186	2967	2860	Tsga10
Tsga10p	3	3	2	6	2	0	6	4	2	2	0	16	1	3	5	1	0	0	0	0	3	9	7	9	3	1	2	Tsga10p	
Tsga13	27	31	18	50	27	30	47	22	17	38	28	14	31	20	32	19	41	42	47	23	41	53	23	18	46	39	17	19	Tsga13
Tshb	0	0	0	4	7	3	1	2	9	0	2	2	7	4	0	2	0	0	0	3	0	18	9	0	0	0	0	0	Tshb
Tshr	158	161	74	222	244	194	304	76	121	80	92	89	48	97	140	67	122	193	245	247	235	43	39	112	102	80	57	65	Tshr
Tshz1	3599	3296	3985	4971	6073	4563	4693	3657	4107	5879	6484	4625	4124	4359	3440	3401	4757	4655	5195	4084	4836	4478	5155	5080	4376	5540	3750	4195	Tshz1
Tshz2	1491	1663	1434	2342	4336	2282	2282	2862	3631	4419	5148	2111	2456	2323	1921	1610	1995	2535	2536	2295	2433	4009	4499	3001	3217	2224	1988	1893	Tshz2
Tshz3	1433	1461	1860	2174	2738	2127	2044	1281	1529	1942	2041	1157	1613	1269	1667	1466	1926	2051	2346	1890	2137	1790	1619	1262	1372	1160	1029	1191	Tshz3
Tsks	2	8	5	12	0	13	8	6	2	0	7	3	2	2	1	8	9	1	15	13	4	3	6	7	4	3	10	1	Tsks
Tsku	1270	1496	1293	1123	1035	1066	851	990	1380	1235	1484	1055	1118	1066	1192	1463	1183	1109	966	1072	867	1074	1626	1273	1123	1353	1031	1108	Tsku
Tslp	50	22	31	28	27	23	25	15	21	21	56	10	14	2	6	30	37	24	33	9	27	37	36	22	29	16	16	14	Tslp
Tsn																													

Tspyl3	597	460	474	630	907	906	716	1196	1402	1449	1353	924	942	964	510	491	498	632	786	673	736	1624	1449	1170	1370	1034	865	888	Tspyl3	
Tspyl4	13024	15088	11068	16111	18411	15917	17914	14044	12122	12303	10812	9779	9559	10120	15725	12544	14147	16956	16971	19024	18449	15264	12189	10458	13133	7967	9473	9664	Tspyl4	
Tspyl5	1523	1500	1501	1921	2392	2172	2227	1613	1506	1608	1453	1249	1170	1253	1888	1399	1615	1873	2205	2100	2282	1955	1621	1393	1720	1133	1198	1188	Tspyl5	
Tsr1	5406	4971	4906	4484	4183	4173	4748	5155	4552	4161	4535	5133	4766	5321	5414	4759	4317	4220	4256	4827	4524	3880	4568	4712	4349	5323	5163	5285	Tsr1	
Tsr2	2759	2566	2557	2566	2234	2513	2638	2696	2455	2464	2361	2476	2499	2795	2718	2282	2428	2619	2386	2726	2455	2369	2359	2527	2507	2720	2629	2796	Tsr2	
Tsr3	1631	1987	2020	1855	1634	1624	1701	1674	1679	1717	1767	1909	2031	2043	1611	1682	1938	1783	1769	1851	1692	1594	1587	2004	1830	2381	2188	1952	Tsr3	
Tssc4	2046	2632	2436	2394	2110	2196	1893	2140	2512	2455	2170	2682	2392	2624	1917	2164	2425	2099	2512	2178	2078	1965	2302	2672	2475	3228	2723	2655	Tssc4	
Tssk1	5	13	6	4	9	13	9	10	12	14	8	10	9	13	11	8	15	18	9	7	13	8	13	9	10	5	15	8	Tssk1	
Tssk2	0	2	1	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	4	2	0	0	4	0	0	0	1	0	0	3	1	0	Tssk2	
Tssk3	2	1	2	12	11	4	3	0	2	1	2	4	1	0	3	2	2	2	2	4	4	2	3	1	5	0	1	0	Tssk3	
Tssk4	232	183	191	157	186	190	158	127	148	141	200	128	124	144	171	206	197	157	136	165	159	84	131	135	111	136	117	139	Tssk4	
Tssk5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	Tssk5	
Tssk6	12	15	15	18	11	8	3	13	7	7	9	13	10	12	8	12	25	8	8	6	13	5	11	7	15	11	23	8	Tssk6	
Tst	469	600	464	499	473	448	420	299	411	471	321	298	306	287	409	602	510	484	553	525	461	236	491	365	352	388	275	280	Tst	
Tstd1	145	180	272	212	209	165	235	173	160	228	189	215	179	249	141	132	314	198	279	189	216	180	168	279	187	270	229	295	Tstd1	
Tstd2	4380	4730	4605	4283	3856	4074	4060	4523	4397	4116	4424	4804	4758	4987	4207	4377	4335	4012	4118	4151	4106	4131	4380	4428	4499	4984	5003	5165	Tstd2	
Tstd3	824	690	1004	861	1043	903	963	993	802	923	838	1147	1084	1324	1092	826	985	813	953	1030	974	993	893	914	986	1048	1158	1311	Tstd3	
Tsx	58	55	39	124	59	70	83	35	22	24	43	38	42	44	55	58	82	123	78	88	105	38	20	27	60	37	13	38	Tsx	
Ttbk1	4297	6488	7362	9628	9517	7647	7238	4001	4374	5998	4818	5816	4152	5471	4444	4363	9153	9292	9563	6515	8453	6518	3563	6130	7232	4810	4936	4742	Ttbk1	
Ttbk2	12768	10436	9471	13116	14933	15819	17154	9572	7700	8301	7983	7856	7731	8386	13351	11316	11167	14048	13695	14781	17377	9302	7476	6972	9716	5712	7842	7713	Ttbk2	
Ttc1	4072	4129	4213	3992	3557	3753	3881	3284	3021	2827	2781	3017	3048	3104	4453	4171	4055	3873	3582	4198	3792	2704	3019	3087	3077	3196	3126	3318	Ttc1	
Ttc12	664	734	642	554	525	568	453	391	340	325	332	374	459	322	761	746	599	538	503	519	529	391	447	239	309	355	408	426	Ttc12	
Ttc13	5569	5916	5277	5585	5740	5851	5903	4528	4538	4678	4447	4727	4701	4557	5545	5673	5102	5798	5559	5667	6114	4777	4208	4359	5210	4365	4750	4727	Ttc13	
Ttc14	16679	11863	9743	12709	12930	16090	16288	17363	14672	12080	13851	12917	13292	14081	17453	14871	10596	12544	11652	17915	16234	12552	14197	11016	12690	8937	13415	12504	Ttc14	
Ttc16	142	172	141	266	187	141	156	77	90	61	76	111	111	85	129	175	158	240	233	140	189	114	95	73	73	57	93	78	Ttc16	
Ttc17	2148	2110	1865	2188	2549	2331	2566	2945	3249	3900	2994	2777	2791	2911	2041	2077	2046	2328	2395	2127	2467	3290	3020	2845	3135	2105	2626	2676	Ttc17	
Ttc19	3106	2611	2004	2296	2636	2776	2934	2507	2389	1907	2169	1574	1837	1959	3025	2843	2277	2359	2456	3193	3054	2356	2346	1664	1962	1542	1683	1661	Ttc19	
Ttc21a	185	233	102	200	255	172	149	223	297	306	236	253	314	182	186	274	141	168	178	223	174	246	410	232	195	147	210	191	Ttc21a	
Ttc21b	5677	5663	4638	4472	4284	4437	4802	2920	2688	2357	2495	2325	2516	2696	5835	5416	4828	4635	4217	4981	4698	2301	2682	2264	2382	2325	2673	2582	Ttc21b	
Ttc22	0	10	10	7	20	17	6	33	66	81	62	23	75	43	7	6	20	14	24	10	11	69	61	53	60	42	56	37	Ttc22	
Ttc23	2441	2246	2261	1735	1487	1691	1721	1904	2065	1701	2018	2079	2244	2087	2247	2323	1949	1822	1709	2060	1712	1293	2166	1915	1629	2133	2337	2438	Ttc23	
Ttc24	6	4	0	5	2	1	1	4	2	5	2	1	7	7	3	6	1	2	2	7	3	3	3	4	6	0	5	0	Ttc24	
Ttc24a	25	3	1	7	7	0	0	38	32	49	28	0	6	2	3	6	1	6	0	0	0	10	39	78	0	76	0	0	Ttc24a	
Ttc26	3127	2611	2872	2496	2372	2545	2699	2049	1827	1588	1595	1829	1664	2035	3120	2896	2661	2322	2500	2934	2633	1649	1759	1764	1645	1811	1922	1975	Ttc26	
Ttc27	1929	1715	1587	1325	1263	1302	1339	1976	1853	1612	1482	1673	1670	1749	1808	1732	1411	1339	1276	1413	1230	1472	1816	1668	1616	1875	1872	1969	Ttc27	
Ttc28	6786	8813	8617	13457	16598	14011	12334	8929	12236	14964	13101	13533	11463	11882	7249	8231	11391	15141	15875	11184	14503	14634	10830	15299	16306	8165	10323	10281	Ttc28	
Ttc29	18	32	22	12	29	27	19	35	32	22	19	31	49	16	20	46	52	36	51	39	21	32	54	23	31	18	31	30	Ttc29	
Ttc30	54689	54795	36535	50511	63290	62868	66001	95979	82100	72759	67133	68460	65314	71582	64570	50659	45833	53820	57859	78466	65817	78408	80452	62846	80503	43541	69841	64743	Ttc30	
Ttc30a1	1360	1114	1176	1092	1046	1136	1199	1196	1135	910	1071	1094	1102	998	1313	1234	1088	990	1120	1275	1086	1044	1138	1035	927	1191	1109	1176	Ttc30a1	
Ttc30a2	118	116	111	110	112	129	134	64	71	106	51	55	79	63	140	114	144	194	124	135	150	80	67	74	65	57	71	63	Ttc30a2	
Ttc30b	851	796	760	699	909	801	826	1034	1035	855	844	791	927	1036	787	839	725	934	966	878	999	1196	780	699	794	734	775	775	Ttc30b	
Ttc32	119	106	110	110	126	120	112	519	391	435	457	472	427	450	600	137	146	129	89	127	126	135	341	364	409	404	482	433	558	Ttc32
Ttc33	1945	1632	1944	1953	1891	1746	1985	2700	2255	2123	2189	2111	2119	2366	2080	1932	1873	1976	1926	2473	1986	2288	2259	2180	2237	2356	2285	2279	Ttc33	
Ttc34	12	10	1	11	9	9	2	10	36	21	29	36	22	12	7	1	0	2	4	4	25	45	21	21	22	14	17	17	Ttc34	
Ttc36	9	12	22	12	18	21	20	4	12	16	26	9	10	16	8	11	19	14	22	22	23	15	6	20	15	10	14	9	Ttc36	
Ttc37	6772	5859	4365	5329	5119	5777	5945	4716	4374	3535	3991	3545	3485	3764	6878	6201	4852	5290	4787	6530	5806	3335	4203	3192	3559	2632	3796	3500	Ttc37	
Ttc38	594	511	556	481	453	446	380	546	615	608	686	484	591	442	553	604	452	518	401	456	399	429	760	605	546	580	465	436	Ttc38	
Ttc39a	111	76	72	33	49	56	50	99	115	93	152	106	119	100	86	83	58	45	51	46	38	65	102	68	74	136	117	126	Ttc39a	
Ttc39b	2403	1752	1117	1951	2325	2593	2691	1846	1840	1786	1480	1218	1194	1208	2182	2009	1447	1841	2092	2787	2581	1140	1489	1674	1861	1074	992	910	Ttc39b	
Ttc39c	798	670	743	710	1042	915	863	1207	1161	11																				

Ttl9	78	129	66	137	125	109	103	90	119	107	131	101	100	104	92	87	83	103	113	122	114	189	151	84	142	65	130	81	Ttl9	
Ttn	619	86	7	15	74	70	45	773	2439	202	10163	83	297	28	255	651	20	70	23	56	37	944	8189	143	184	21	58	36	Ttn	
Ttpa	221	84	175	77	160	103	104	277	246	306	246	143	257	155	177	174	109	84	85	89	76	137	294	217	109	270	160	203	Ttpa	
Ttpal	4881	4786	4271	4372	4555	4864	4785	6289	6075	5786	5835	5973	5856	5920	5077	4487	4473	4544	4651	4459	4542	6542	6236	5574	6009	5515	5930	6039	Ttpal	
Ttr	5076	10001	2011	5476	20728	11607	10573	11347	17663	16184	13706	14307	18608	5307	7034	10824	4190	7670	10749	12192	12129	19798	33175	8540	11136	5402	4597	4703	Ttr	
Tthy1	6030	7423	8102	9487	11671	9907	10723	11717	11158	13308	10817	15275	14247	15399	7304	5440	9265	9263	10834	8629	9857	12330	9848	13573	14763	13857	12029	14150	Tthy1	
Tthy2	2479	2553	2504	2458	2822	2538	2397	1265	1530	1714	2089	1231	1545	1310	2302	2766	2313	2640	2569	2244	2540	1601	1658	1575	1745	1214	1110	1123	Tthy2	
Tthy3	18108	24303	26342	28892	28752	25391	21703	19069	25131	29941	26359	32092	26215	25039	16868	21059	29300	29453	31170	20886	23526	27681	22938	33151	31960	34678	24279	25352	Tthy3	
Tub	8051	8919	7842	12838	16952	14110	15744	11775	11632	13025	11234	11565	9169	11400	9308	7418	12019	13699	15543	12040	15311	17400	9576	11473	14734	8190	9511	9425	Tub	
Tuba1a	138636	175043	113694	165612	180260	171545	169767	205367	171297	160708	133298	152004	143758	158019	178902	136361	147625	158223	184215	198775	192157	196277	170693	158132	182387	135362	158916	165171	Tuba1a	
Tuba1b	31668	37204	33352	26604	22812	26520	24082	31372	32862	27265	29516	39111	37054	37874	29218	27694	30080	24555	28499	27544	25344	21383	32059	36471	32406	48168	43742	42515	Tuba1b	
Tuba1c	7650	8279	6271	5587	4286	5071	5178	5381	5338	4391	3872	5538	5146	4854	6883	7223	6084	5036	5882	6082	4941	3902	5229	5257	4528	7382	5882	6025	Tuba1c	
Tuba3a	0	2	0	1	0	1	1	2	2	2	5	4	0	3	0	3	0	0	0	0	3	3	4	1	0	2	0	1	Tuba3a	
Tuba3b	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Tuba3b	
Tuba4a	1495	1627	1042	1245	1123	1161	1195	415	590	414	631	330	457	294	1416	1584	1079	1294	1305	1467	1201	276	645	538	422	563	329	317	Tuba4a	
Tuba8	17	10	7	27	25	22	15	11	10	3	8	7	22	7	15	17	22	7	21	15	7	16	7	6	11	8	15	15	Tuba8	
Tubal3	3	4	0	3	2	2	2	0	3	5	0	2	1	1	4	9	0	4	1	7	0	1	5	6	0	2	1	1	Tubal3	
Tubb1	120	72	158	47	38	57	30	100	102	80	79	112	228	78	70	115	63	33	33	79	45	99	91	73	68	228	200	103	Tubb1	
Tubb2a	12345	20460	15270	21009	24414	21438	20122	18208	19421	19581	16525	12601	14855	13952	16833	14866	19432	20145	21618	25870	23299	20102	19465	15224	19508	9758	13038	11860	Tubb2a	
Tubb2b	96963	141312	122420	166635	169604	161414	152713	138745	131886	154973	121155	149095	126090	147967	124213	96680	151941	157887	183103	17742	185750	139738	131308	161613	176659	130647	151091	146591	Tubb2b	
Tubb3	33400	53165	38774	53867	63964	58011	51447	64489	64189	69177	51843	67436	62732	62487	44213	36572	52026	52735	65307	59358	58243	73915	61624	66575	76982	59286	66494	62246	Tubb3	
Tubb4a	5828	7756	6337	8462	11188	9505	8275	8636	8802	10310	8404	9866	9586	8788	7090	5889	8041	8823	10557	9355	9397	12614	7693	9180	10604	7330	8894	8936	Tubb4a	
Tubb4b	19962	24310	21072	18175	14735	16248	15370	13198	14937	12877	12922	17798	17608	16154	18742	19077	19513	16096	17861	17356	15638	11428	14498	15334	14015	21276	18899	18443	Tubb4b	
Tubb5	123531	149183	116698	123750	130217	130057	128633	145026	155956	152264	129141	171101	156548	165143	126630	114617	128310	121595	144232	134527	136548	150124	142408	160201	164825	183756	168137	174109	Tubb5	
Tubb6	2352	2664	2000	1502	1049	1588	981	1172	1576	1066	2673	1441	1765	1316	2275	2751	2268	1498	1163	1368	1019	1120	2554	1215	1064	1428	1940	1536	Tubb6	
Tubd1	569	537	483	541	431	471	478	603	577	594	565	648	576	598	601	534	567	503	518	586	516	565	638	646	573	669	638	610	Tubd1	
Tube1	2010	1614	1418	1385	1288	1539	1642	1515	1402	1180	1364	1382	1591	1452	1862	1860	1347	1325	1332	1819	1597	1096	1276	1243	1341	1438	1712	1578	Tube1	
Tubg1	3091	4163	4267	3951	3355	3433	3270	2006	2565	2842	2564	3646	2739	3159	2931	3566	4336	3624	3915	3074	3165	2578	2676	3200	3032	4048	3172	3297	Tubg1	
Tubg2	203	233	203	346	506	418	339	431	496	559	501	381	353	335	227	206	265	336	411	349	453	675	503	462	584	384	277	280	Tubg2	
Tubgcp2	6236	6572	4722	5698	5866	6267	6184	5542	6155	5405	5463	6415	5831	5818	6035	6048	5049	5428	5687	6278	5979	4996	5536	5357	6096	6425	6270	5814	Tubgcp2	
Tubgcp3	4735	5309	4111	3952	4160	4267	4571	5794	5682	4777	4580	5734	5095	5664	6049	4203	4288	4058	4535	5126	4538	4893	4993	5307	5115	5316	5530	5710	5745	Tubgcp3
Tubgcp4	8043	7650	6205	6337	6275	6710	7016	6829	5825	5128	5253	5907	5821	5977	7934	7503	6401	6292	6304	7569	7138	5212	5797	5441	5472	5077	6229	5973	Tubgcp4	
Tubgcp5	3596	3007	2651	2828	3328	3568	3869	4975	4494	3677	3867	4124	3999	4353	3864	3000	2898	2791	3140	3932	3514	4007	4361	3662	3826	3604	4279	4199	Tubgcp5	
Tubgcp6	8390	10222	7612	10317	8656	8914	8827	4517	5006	5559	5093	6036	5562	5613	7875	9138	8989	10433	9488	7924	9546	4986	4782	5478	5819	4120	5820	5811	Tubgcp6	
Tufm	7238	9001	8744	7511	6359	6588	6461	4730	5438	5540	5308	5618	5587	5643	6560	7154	8530	6923	7377	6608	6627	4527	5091	5728	5380	6917	5901	6065	Tufm	
Tuft1	1380	1408	1434	1303	1189	1146	1063	272	384	306	243	253	383	255	1321	1441	1287	1310	1116	1143	1216	266	410	267	200	334	270	389	Tuft1	
Tufl	13437	11035	13992	12579	13104	15073	16659	14997	15786	16479	15741	15111	16577	13510	12150	14069	12866	13358	11704	14033	18182	14961	15976	15830	17939	15873	16665	16665	Tufl	
Tulp1	166	190	201	246	150	228	154	144	149	193	167	175	202	154	140	187	190	160	203	123	151	109	180	203	109	226	217	211	Tulp1	
Tulp2	10	9	0	3	4	3	6	10	25	19	30	2	8	2	5	12	1	2	6	1	4	7	19	10	7	8	5	6	Tulp2	
Tulp3	4896	4980	5564	5344	3914	4508	3901	2713	3277	3194	3543	3263	3337	2903	4330	5505	5246	5191	4287	3418	4051	3160	3251	3351	2961	3597	2933	3176	Tulp3	
Tulp4	13451	12705	10747	17252	21585	21453	21246	20584	20185	22136	21843	20845	21144	21749	14467	13664	13424	17765	18873	17579	21565	22082	18429	17947	27247	13805	21088	19066	Tulp4	
Tunar	205	257	188	455	923	599	507	572	553	794	567	368	431	365	253	262	392	555	598	592	608	944	553	525	791	269	265	287	Tunar	
Tusc1	118	105	118	150	192	130	162	341	356	390	394	336	314	400	141	93	143	167	152	128	171	386	350	346	353	331	330	405	Tusc1	
Tusc2	3959	4758	3512	3706	3128	3321	3742	2252	2209	2269	2097	2367	2243	2599	4131	3705	3872	3575	3338	3597	3595	2358	2190	2229	2354	2506	2321	2676	Tusc2	
Tut1	2476	2824	3020	2981	2612	2593	2556	1976	2280	2298	2416	2728	2573	2632	2404	2602	3001	2604	2791	2533	2610	2154	2086	2602	2553	3190	2611	2645	Tut1	
Tut4	13493	10367	9679	10584	10716	12512	12139	15259	14452	13325	14631	16025	15415	16237	12171	11702	10199	10366	10869	11405	12029	13954	13713	12507	13985	11984	16646	15659	Tut4	
Tut7	10665	10215	7869	9375	8888	9655	10166	9000	8394	7838	804																			

Tyms	4376	3829	3975	2913	2304	2888	3419	4093	4044	3336	3309	4501	3781	4742	3835	3711	3657	2666	3023	3554	3080	2513	3579	4232	3372	5679	4694	5180	Tyms	
Tyr	30	7	2	0	0	12	3	35	63	44	48	33	31	11	16	5	0	25	5	6	0	20	55	33	14	11	10	6	Tyr	
Tyro3	4080	4522	4748	3900	4151	4061	3635	3670	4164	3706	3645	4299	4139	3840	3877	4122	4672	3765	4701	3692	3774	3354	3972	4301	3578	4555	4177	4118	Tyro3	
Tyrobp	172	251	220	195	182	156	142	206	288	249	288	216	214	189	146	222	182	227	151	206	152	217	389	226	255	211	258	190	Tyrobp	
Tyrp1	13	4	7	1	16	12	16	15	40	17	24	7	5	13	3	3	9	17	6	7	13	23	22	13	23	9	17	Tyrp1		
Tysnd1	2031	2496	2131	2128	1697	1688	1534	1180	1322	1264	1284	1342	1326	1257	1795	2133	2195	2129	1938	1592	1614	1315	1328	1405	1434	1576	1263	1285	Tysnd1	
Tyw1	2480	2935	2618	2489	2264	2169	2199	1926	1919	1835	1828	2052	2012	1907	2306	2518	2431	2382	2427	2256	2242	1634	1987	1858	1801	2074	2201	2028	Tyw1	
Tyw3	693	575	636	604	661	678	663	1160	1070	1259	1082	1218	1077	1230	545	507	510	511	781	620	593	986	1083	1199	1060	1240	1189	1239	Tyw3	
Tyw5	433	327	509	389	428	435	515	976	922	792	908	973	896	976	516	390	454	316	503	496	408	952	986	882	808	943	951	983	Tyw5	
U2af1	7556	8300	8293	7358	6473	6843	7254	8328	8174	7762	8078	9632	8963	9932	7370	7097	7934	7074	7356	8086	7227	6863	7890	8810	8533	10425	10187	10385	U2af1	
U2af14	1	4	0	5	0	0	1	0	1	10	2	9	0	4	0	0	0	4	3	3	4	3	3	9	0	2	0	4	U2af14	
U2af2	13551	16363	17571	16374	14755	14670	14580	17077	19439	21375	19360	24560	21825	24609	12678	12238	17198	14317	16937	14044	15408	17398	17583	23920	21994	28736	23538	25590	U2af2	
U2surp	20013	15460	16284	15622	14883	16427	18026	19643	17178	15522	15840	17558	16960	18446	20356	16395	16131	15084	15173	19290	16687	15567	16209	16069	16370	15557	18836	17575	U2surp	
Uaca	6412	7005	9161	6449	5345	5711	4976	4007	4700	5310	5625	5712	6238	5617	6505	7745	7384	6058	5331	5081	4962	4482	5471	5374	5053	5995	6452	5779	Uaca	
Uap1	5105	4844	4421	4309	3895	3922	4562	3197	3005	2830	2861	2797	2772	2855	4971	4974	4463	4475	3888	4631	4195	3056	3001	2883	2739	2862	2767	2859	Uap1	
Uap11	354	395	344	339	275	321	193	181	252	169	229	139	194	115	331	429	358	343	282	317	203	152	353	217	180	195	167	132	Uap11	
Uba1	51401	59553	48415	55265	54933	57685	52404	52595	55132	57181	50656	58689	55281	54818	51444	46128	52223	52755	61886	52137	58157	57685	51572	55209	60767	55839	59080	57512	Uba1	
Uba1y	6	10	4	3	22	10	13	10	16	5	9	15	20	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Uba1y	
Uba2	17704	16136	14923	14539	13120	13514	15922	15370	13428	12595	11741	14933	13150	15490	17682	14920	14237	13753	13794	15439	14908	12770	13685	13612	13529	16249	14518	16465	Uba2	
Uba3	7732	5645	6721	6640	6322	6380	7293	11235	9167	8899	8714	9647	9256	10299	7945	6833	6407	6399	6547	7893	6814	9361	9593	9393	10379	9624	10154	Uba3		
Uba5	5915	5752	5224	5607	5188	5325	5804	6705	6126	5627	6295	5839	5772	5894	5916	6380	5234	5548	4902	5596	5432	6027	6295	5867	6042	5148	5827	5781	Uba5	
Uba52	225	260	303	322	192	170	207	170	157	240	211	276	208	226	142	164	341	252	255	193	202	139	156	340	221	310	244	329	Uba52	
Uba6	12927	10318	8616	9272	7681	9412	9647	7592	6446	5067	5513	6070	6120	6323	12939	12291	8719	8912	7741	10477	9012	5765	6449	5059	5619	4615	6564	6355	Uba6	
Uba7	120	154	131	46	52	58	64	68	105	161	164	149	193	138	148	187	102	50	45	88	59	99	168	85	93	137	157	284	Uba7	
Uba1c	3460	3710	2771	3058	3105	3262	3260	2943	3175	2668	2832	2721	2724	2687	3492	3383	3155	3051	3141	3183	3159	2891	2951	2744	2840	2902	2421	2903	Uba1c	
Uba2c	2756	2804	2768	2506	2273	2246	2214	1944	2089	1881	1965	2362	2245	2142	2552	2593	2773	2272	2508	2465	2297	1851	2227	2225	2095	2699	2291	2375	Uba2c	
Ubald1	1446	1885	1275	1853	1840	1832	1654	1485	1845	1968	1890	1641	1657	1602	1383	1555	1618	1930	1860	1677	1782	1968	1790	1831	1729	1599	1438	1450	Ubald1	
Ubald2	1416	1963	1665	1795	1799	1668	1360	2286	2478	2673	2269	2627	2485	2204	1435	1287	1875	1878	2202	1948	1574	2174	2234	2866	2835	2970	2816	2302	Ubald2	
Uba1p	4207	4644	4923	4247	4019	4012	4155	3858	3504	3920	3277	4058	3884	4142	4183	4048	4727	3903	4575	4103	4114	3176	3705	3370	3801	3828	4656	4326	4489	Uba1p
Uba1l	174	215	167	395	493	326	306	204	197	190	200	112	201	117	199	250	239	383	425	311	336	317	173	153	211	83	156	97	Uba1l	
Uba2p	8989	11143	12902	12375	10667	9976	9724	7376	9007	10681	9823	11203	9475	10275	8801	10511	12462	12175	11543	8184	10702	9640	8121	11342	10233	11877	9538	10098	Uba2p	
Uba2l	17334	17229	16967	17249	16499	17095	16841	16825	17915	18225	18298	20240	19469	19559	16481	16400	17021	16421	17482	15330	17314	18229	17506	19030	18724	20209	19805	20093	Uba2l	
Ubash3a	6	2	4	0	5	0	1	6	5	12	7	1	10	5	1	12	5	0	0	3	0	7	8	6	0	8	1	11	Ubash3a	
Ubash3b	2392	2203	2121	2315	3521	2580	2768	2353	2328	2210	2369	1564	1998	1444	2714	2314	2343	2872	2627	2348	2819	3103	1904	1580	2343	1569	1565	1513	Ubash3b	
Ubb	47843	59456	48976	51292	53560	52318	55297	54461	60158	51798	55294	57933	57200	61911	50225	49763	53438	51352	58811	56242	56772	54094	60582	61167	60859	66682	64896	60163	Ubb	
Ubc	6888	7431	9086	8708	8264	7724	8085	8006	9756	11616	13140	13058	11853	12704	6948	8090	9489	9554	10305	5930	8243	11655	10139	13008	12588	14685	12794	11843	Ubc	
Ubd	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	Ubd	
Ube2a	3290	2985	3155	3316	3032	3011	3511	2442	2164	2179	2120	2338	2171	2551	3522	3089	3182	3122	2890	3128	3329	2371	2311	2285	2204	2461	2083	2500	Ube2a	
Ube2b	13279	10974	10970	11310	12002	12019	14707	11870	9716	9442	9907	9650	9719	10615	14372	12522	11768	12616	12357	14760	13783	10457	9935	10457	10155	9906	9642	10377	Ube2b	
Ube2c	3378	3961	4586	3369	2295	2631	3006	3698	4180	4121	3990	6599	5332	7026	3032	3132	4079	2496	3323	2944	2898	2864	3717	5909	4760	8839	6701	7245	Ube2c	
Ube2cbp	90	109	113	75	122	65	106	302	311	278	289	311	310	322	82	73	107	84	92	84	94	289	286	306	247	359	349	348	Ube2cbp	
Ube2d1	5174	5034	6490	6891	7648	6847	7420	6591	5975	7592	6613	7382	6518	7756	5540	5165	6901	6650	7248	6192	7409	8417	5781	7548	8111	7288	6695	7614	Ube2d1	
Ube2d2a	9283	6807	9806	10070	10469	10617	11670	10679	8511	10396	10008	11486	10675	11995	9546	8001	9682	10069	10474	9825	10735	11571	8686	10963	11377	12181	10982	12060	Ube2d2a	
Ube2d3	24724	18646	22191	21650	22191	22550	25647	30157	25359	23370	25057	27410	26468	28938	25776	21029	22080	21734	21669	23664	24229	27902	26083	26474	25727	29784	27761	30720	Ube2d3	
Ube2e1	6651	5251	7006	6159	6510	6232	7387	8888	7043	7497	7020	7679	8010	9114	6831	5803	6627	5887	6606	7136	6772	7723	7323	8180	7998	8888	8513	9137	Ube2e1	
Ube2e2	1316	1145	1259	1498	1712	1536	1606	1883	1731	1895	1825	1551	1516	1680	1431	1199	1336	1537	1477	1465	1567	1871	1957	1745	1888	1537	1571	1550	Ube2e2	
Ube2e3	7384	6315	7390	7102	8759	8408	8789	13854	11670	12775	11277	13380	12644	14294	8466	6317	746													



Ubl4a	2696	2345	2346	2301	2407	2543	2663	3350	3170	3082	2924	3701	3308	3626	2520	2203	2334	2170	2618	2364	2539	3342	3263	3291	3174	3914	3626	3882	Ubl4a
Ubl4b	17	10	19	7	7	1	2	23	13	14	14	18	17	15	9	9	1	2	0	5	4	8	17	34	17	41	17	18	Ubl4b
Ubl5	5560	6430	6065	6433	5998	5267	7771	5503	4578	5644	5677	5441	5905	7070	5731	4274	6544	6022	6313	6126	7530	5285	4592	6251	6058	6280	5847	7275	Ubl5
Ubl7	2397	2802	2808	3255	2923	2778	2961	2434	2810	3101	2775	3050	2745	3177	2471	2518	2845	2989	3160	2500	3073	3103	2707	3201	3015	3422	2779	3170	Ubl7
Ublcp1	4683	4132	4414	4005	3454	3512	4114	4187	3545	3163	3169	3761	3842	4199	4853	4315	4008	3656	3698	4053	3927	3347	3493	3446	3399	3904	4113	4167	Ublcp1
Ubn1	10649	11195	9482	11334	9398	10466	9715	9048	8525	9073	9257	9674	9409	9561	10163	11089	10210	10631	9489	8829	9952	8911	8495	9151	9527	8064	9903	9676	Ubn1
Ubn2	13229	10974	9688	11633	12334	15070	14534	17075	14368	12868	13654	13675	14232	15026	12612	12009	10804	11378	11875	13848	15538	13488	13045	11942	14753	10000	15336	13655	Ubn2
Ubox5	1553	1585	1227	1062	1037	1167	1259	1095	1331	994	1024	1240	1228	1276	1400	1345	1269	1047	1153	1276	1257	1043	1156	1219	1129	1464	1249	1375	Ubox5
Ubp1	15430	13984	15351	16505	16579	16741	17857	12225	11829	13931	12835	15122	13275	15035	14927	13886	15950	16372	16971	14688	17734	13739	11094	14149	14005	13905	13928	14571	Ubp1
Ubjn1	14479	14423	18669	18033	18056	16398	18372	12323	12297	14813	13495	15610	13768	15094	14479	13440	19060	18306	19286	14291	18303	14713	12007	15810	15486	16399	14256	15692	Ubjn1
Ubjn2	10746	10547	16011	14663	14974	13054	13692	12708	11683	16141	14060	18957	13615	18288	10744	10326	15552	14764	15520	10355	14550	19403	11687	17510	17854	20176	15080	17827	Ubjn2
Ubjn3	0	0	0	0	0	0	0	1	2	11	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	3	0	0	0	0	Ubjn3
Ubjn4	8140	9020	10240	9447	9428	8489	9093	7525	8307	9197	8263	10268	8966	10288	7777	8129	10819	9034	10394	7867	9359	8988	7655	10030	9596	11318	9726	10554	Ubjn4
Ubjn5	0	0	0	0	0	0	0	2	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	Ubjn5
Ubjnl	0	0	0	0	0	0	0	7	5	24	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	10	0	0	0	0	Ubjnl
Ubr1	5027	4075	3469	4417	5427	5460	5475	7956	7256	6427	6884	6862	6634	7151	5313	4251	3768	4261	4481	5619	5353	6843	6970	5704	6988	4886	7424	6563	Ubr1
Ubr2	10813	10803	9191	11664	12108	11691	11990	7574	7987	8482	8830	8285	8240	8526	9972	10554	10652	11523	11982	10166	12648	8751	7655	8228	8846	5100	7968	7944	Ubr2
Ubr3	16702	13669	11047	13993	16176	17334	17349	15880	14100	12609	13377	13876	14350	15281	17180	13981	12147	14087	13938	16789	17799	14001	13459	11534	14138	9602	14578	13981	Ubr3
Ubr4	19927	24062	14314	21971	25265	26367	23474	16751	20239	21377	21406	18661	20579	18714	18834	23601	16337	22920	22509	20130	27140	17161	18533	14792	22928	21000	20828	16231	Ubr4
Ubr5	27811	24750	17592	22691	26323	29193	29129	34166	31646	29637	29412	34207	32493	35766	27167	24707	19890	22922	24333	26712	29487	28754	29341	26269	32920	11361	36185	32325	Ubr5
Ubr7	13064	12788	10700	10411	8073	9592	10261	7184	6337	5514	5204	6745	5964	6886	12951	11456	10418	9738	9806	10870	10061	5718	6099	6201	5924	7904	7380	7195	Ubr7
Ubd1	919	1285	977	1340	983	992	768	432	564	522	654	399	488	405	945	1099	1109	1121	1019	941	886	436	589	485	412	573	440	414	Ubd1
Ubd2	2790	2871	3308	2791	2887	2951	2778	2530	2538	2342	2638	2928	2877	2897	2821	2631	2856	2744	3068	2592	2741	2643	2607	2781	2872	3025	2886	2968	Ubd2
Ubtf	5601	5924	7960	6631	6762	6533	6331	11258	12301	13886	12987	14106	12420	14192	5145	5270	7260	6099	7305	6141	6603	12064	12264	15274	14318	15987	13154	14587	Ubtf
Ubtff1	1	0	2	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	Ubtff1
Ubxn1	6786	7836	8137	7787	6365	6600	6857	5361	5885	6186	5907	6627	6151	6983	6502	6551	8233	7060	7139	7149	6847	5148	5758	7282	6406	8129	6593	7466	Ubxn1
Ubxn10	223	318	257	196	253	284	285	206	214	240	173	267	286	182	286	317	256	244	295	300	266	234	307	145	204	150	187	166	Ubxn10
Ubxn11	571	644	592	634	718	659	514	503	590	621	603	508	581	512	488	667	584	599	632	545	648	708	675	489	534	444	529	478	Ubxn11
Ubxn2a	2731	2097	2290	2709	3691	3403	3930	2617	2308	2368	2420	2306	2208	2520	2937	2290	2407	3119	3321	3617	3699	2164	2385	2545	2639	2019	2170	2174	Ubxn2a
Ubxn2b	5928	5704	4968	6561	6213	6208	7382	4609	3751	3613	3463	4199	3818	4450	6494	5432	5480	6522	6162	6801	7158	4244	3660	3739	4055	3319	3946	4208	Ubxn2b
Ubxn4	8920	8053	9333	9062	8811	8871	9456	9050	7806	8635	8538	8711	8899	9188	9525	8255	9254	8652	8864	8971	8610	8938	8381	8762	8910	8533	8794	9314	Ubxn4
Ubxn6	1912	2405	1968	2302	2790	2376	2443	3485	3685	3669	3440	3512	3334	3357	2028	1886	2365	2586	2884	2445	2585	3659	3750	3617	3869	3250	3516	3377	Ubxn6
Ubxn7	11900	9211	10447	11203	11936	12272	12351	16603	13196	12301	12505	13248	12826	14001	11586	10361	10244	10813	11413	12145	12387	14028	12705	12706	14505	13702	13702	14055	Ubxn7
Ubxn8	100	84	110	93	162	119	118	758	799	826	955	849	951	974	156	96	124	106	143	75	117	737	823	840	834	859	949	967	Ubxn8
Uchl1	12442	17404	17212	18129	25215	19861	22696	13572	15681	18213	15843	15660	15071	16782	14483	13952	20952	22210	24639	20833	22863	18563	14683	17594	21138	14723	14027	15507	Uchl1
Uchl3	5134	4600	4704	5130	4793	4521	6088	3684	2944	3032	2561	2747	2785	3168	5656	4513	4870	4676	5000	5957	5653	3329	3119	3058	3281	2990	2891	3070	Uchl3
Uchl4	133	149	153	135	116	134	125	88	60	74	74	56	61	93	148	150	115	101	158	187	130	95	68	58	71	70	77	61	Uchl4
Uchl5	4290	3387	4862	4464	3391	3557	4427	2637	2092	2428	2261	2861	2698	3100	4342	4009	4556	4096	3763	4228	3796	2321	2067	2596	2516	3540	3155	3140	Uchl5
Uck1	2979	3689	3085	3182	2773	2668	2696	2329	2530	2391	2344	2488	2279	2399	2736	3040	3147	2921	3081	2789	2756	2293	2433	2957	3672	3115	2496	2519	Uck1
Uck2	10754	10870	12371	10166	9773	9845	8823	9152	8811	9723	8567	11907	10760	11358	10300	10604	11443	9523	10555	9283	9153	8778	8300	10242	9931	13000	11802	11838	Uck2
Uck1	1028	1297	1215	1379	1286	1262	1250	1733	1772	1908	1772	2069	1749	1948	1063	1055	1360	1345	1364	1220	1222	1831	1762	1995	1719	1815	1908	1857	Uck1
Ucma	3	14	6	7	3	17	6	10	24	22	22	7	15	11	17	9	7	9	8	3	11	15	30	25	25	8	15	11	Ucma
Ucn	0	1	2	0	4	5	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4	0	2	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	Ucn
Ucn2	23	38	39	38	32	45	34	16	30	27	11	16	22	19	22	51	32	37	41	7	28	12	27	31	6	17	29	25	Ucn2
Ucn3	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	Ucn3
Ucp1	29	22	14	42	55	32	34	26	24	13	26	15	19	21	24	27	42	51	45	26	49	35	20	11	15	23	10	9	Ucp1
Ucp2	3984	4488	4447	3478	2544	2829	2375	1833	2313	2578	2553	2052	2700	1995	3558	5238	3979	2960	2614	2270	2288	1788	3108	2392	1558	2977	1905	2428	Ucp2
Ucp3	5	3	7	7	5	2	10	2																					

Uhmk1	9661	8229	7184	8240	8516	8717	8651	10667	8993	8672	9108	9091	10098	9396	9807	8794	7645	7791	7648	8531	8420	9117	8904	7871	8882	6643	10060	9439	Uhmk1
Uhrf1	13615	15247	18020	13114	9611	10935	11145	8375	10444	9016	8808	14767	11995	13868	12028	13794	15586	11872	12970	11408	10581	6495	8570	11832	9714	18192	15092	15469	Uhrf1
Uhrf1bp1	6429	7403	6056	8154	7662	7122	6968	3642	4128	4451	4154	4399	4433	4126	6125	7363	6684	7920	7542	6214	7242	4204	3777	3872	4165	3177	4386	4199	Uhrf1bp1
Uhrf1bp11	4599	4118	3716	4224	5105	4991	5439	6609	5737	6507	6192	6910	6345	6584	4474	4252	4081	4524	4696	4502	5172	6470	5565	5624	6678	4828	6656	6376	Uhrf1bp11
Uhrf2	9780	9140	9595	10198	9447	9395	10229	12320	10254	9815	9733	10636	9815	10982	9948	9641	9800	9645	10066	10178	10218	10193	10400	10474	10498	10769	10815	10853	Uhrf2
Ulmc1	2337	1938	2461	2214	2130	2251	2387	2884	2609	2504	2530	2746	2544	3015	2335	2036	2153	2138	2251	2345	2342	2572	2512	2780	2528	3072	2695	2828	Ulmc1
Ulbp1	23	9	6	7	12	12	13	12	2	6	6	0	6	4	42	12	9	8	7	9	13	12	8	7	10	4	12	30	Ulbp1
Ulk1	6989	9062	8236	11377	10716	9674	9243	6487	7518	8772	7993	9910	8053	8196	6610	8541	10213	11994	11144	7665	10094	9728	6673	9470	10099	8452	8075	8270	Ulk1
Ulk2	7087	6365	6890	7230	9056	8229	8267	13061	11504	11339	10929	11058	10998	11070	8057	6711	7260	7912	7864	8195	8437	13886	11343	10544	12935	9329	10802	11127	Ulk2
Ulk3	1225	1170	1499	1660	1950	1610	1793	1308	1498	1832	1733	1743	1505	1628	1116	1092	1765	1742	1815	1380	1883	2037	1436	1843	1897	1783	1570	1556	Ulk3
Ulk4	833	967	796	772	676	725	638	597	665	609	533	654	795	599	818	824	775	691	794	853	753	501	650	668	615	640	774	685	Ulk4
Umad1	1311	1120	1208	1494	1536	1385	1630	1154	924	912	1028	842	849	917	1543	1326	1254	1459	1304	1503	1587	1295	1015	948	1012	838	817	945	Umad1
Umod	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Umod
Umod11	13	5	3	3	3	1	6	16	12	35	11	1	15	3	5	12	2	8	1	9	5	5	14	17	6	33	3	5	Umod11
Umps	5424	5314	4833	3903	3066	3718	3869	3975	3678	3240	3255	3918	3809	4124	4900	4831	4446	3781	3815	4405	3666	2707	3607	3715	3338	5075	4487	4679	Umps
Unc119	2222	2574	2315	2576	2401	2414	2204	2076	2349	2388	2156	2607	2268	2368	2011	2245	2626	2351	2752	2452	2401	2122	2308	2344	2361	2946	2432	2397	Unc119
Unc119b	8173	9606	9589	8703	6769	7290	7365	4731	4837	4798	4509	6169	5753	5679	7544	8588	9070	8194	8623	7510	7121	4037	4666	5682	5154	6525	6223	5967	Unc119b
Unc13a	8213	11934	10564	19433	20228	16206	18625	5388	5717	8461	6617	6501	4862	6097	9066	9386	15518	20314	20097	13873	19605	9705	5229	7351	9548	3258	5196	5131	Unc13a
Unc13b	10070	10750	8630	10834	11315	11884	11895	9640	8864	8853	7441	9556	8802	9655	10934	9559	9555	10797	10949	11394	12066	9570	8770	8066	9568	6904	9902	9181	Unc13b
Unc13c	102	125	101	197	449	396	298	460	468	327	495	215	227	218	196	131	90	227	253	398	312	466	513	229	433	154	193	167	Unc13c
Unc13d	53	97	97	78	85	47	51	60	105	67	92	88	104	84	45	92	100	99	113	85	60	114	118	116	111	93	120	89	Unc13d
Unc45a	4839	5662	5552	6429	5810	5524	5336	3381	3031	4669	4267	4380	4427	4050	4519	5143	5925	6212	6121	4636	5554	4279	3748	4624	4382	4363	4112	4232	Unc45a
Unc45b	48	33	55	29	57	66	36	67	197	82	612	43	76	31	53	65	35	43	52	52	46	152	432	83	36	35	24	49	Unc45b
Unc50	2934	2737	2532	2530	2353	2443	2501	2945	2583	2343	2543	2590	2536	2471	3070	2595	2749	2398	2480	2812	2403	2516	2763	2651	2559	2811	2753	2537	Unc50
Unc5a	820	1240	1251	1772	2099	1581	1626	662	901	996	877	722	493	605	901	903	1890	1919	2021	1536	1713	1166	861	922	1159	758	526	497	Unc5a
Unc5b	4346	4650	6199	5272	4167	4095	3941	2120	2470	2749	2522	3463	2950	3104	3621	4106	5474	4828	4766	3501	4012	2620	2334	3083	2598	3416	3540	3862	Unc5b
Unc5c	3787	3614	2841	2498	2928	3590	2046	7739	7668	6909	8050	4541	7367	4674	4487	4871	2359	2484	1993	3144	2156	8163	8478	3921	5946	3030	5746	4650	Unc5c
Unc5cl	1	1	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Unc5cl
Unc5d	1069	813	591	1825	2689	2324	2461	2053	2034	2064	1810	1144	1359	1346	1094	903	1166	1979	2339	2228	2813	2284	1721	1649	2615	699	1047	910	Unc5d
Unc79	1043	1173	777	1381	2246	2038	2235	3546	3522	4040	3460	3515	2987	3428	1275	909	1059	1501	1866	1670	2243	4338	2785	3193	4581	1516	3309	2908	Unc79
Unc80	321	428	271	524	977	874	781	837	933	887	955	538	526	535	473	408	397	592	588	807	904	1029	822	556	927	331	543	430	Unc80
Unc93a	1	0	0	1	1	0	2	0	1	0	0	2	0	0	4	0	1	0	0	1	0	0	3	0	0	0	0	1	Unc93a
Unc93a2	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Unc93a2
Unc93b1	324	396	360	286	331	294	217	286	424	346	426	351	380	293	320	467	302	361	237	281	244	336	548	378	317	363	338	277	Unc93b1
Uncx	621	1024	1350	1273	919	960	448	1072	834	1279	987	1347	1709	1051	758	772	1604	874	1035	989	572	1445	808	1244	1257	1269	1361	1360	Uncx
Ung	1615	1900	2132	2331	1523	1517	1749	883	1188	1038	1093	1931	1379	1606	1469	1621	1900	1856	1792	1626	1560	732	977	1517	1184	2590	1720	1889	Ung
Unk	2370	2860	3307	3301	3313	3028	2927	3037	3792	4390	4197	5142	4394	4550	2211	1524	3526	3126	3744	2598	3060	4062	3596	4842	4603	4763	4528	4446	Unk
Unkl	1295	1466	1646	1645	1649	1547	1292	1023	1267	1392	1316	1265	1401	1133	1139	1406	1523	1639	1532	1231	1358	1355	1221	1264	1444	1130	1204	1116	Unkl
Uox	0	0	0	1	0	1	0	1	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	Uox
Upb1	5	6	8	7	2	3	1	4	16	11	9	4	16	2	7	16	0	15	9	3	5	8	16	12	7	6	5	7	Upb1
Upf1	5905	7074	8981	8910	7576	6710	6326	5023	6126	7099	7100	8564	6856	7232	5076	6690	8869	8298	8067	5506	6958	7072	5644	8173	7303	9088	6842	7160	Upf1
Upf2	9250	8203	8852	8946	8183	8376	9614	7355	6529	6047	6256	6738	6434	7439	9245	8770	8820	8442	8249	9436	8539	6151	6204	6547	6022	6141	6743	6565	Upf2
Upf3a	1024	900	1056	1002	1186	1008	1069	2906	2874	3653	3262	3598	3476	3853	959	855	1133	986	1110	1029	1114	3021	2932	3662	3420	4035	3574	3805	Upf3a
Upf3b	6123	4793	6410	6924	6536	6517	7677	5848	4959	6002	5179	6273	5818	7193	6115	5285	6584	6729	6726	6715	7098	5959	4550	6423	6284	6250	6254	6761	Upf3b
Upk1a	161	226	212	241	217	154	193	77	73	45	38	87	84	76	157	178	234	202	184	178	187	77	52	78	87	78	57	102	Upk1a
Upk1b	116	168	119	14	6	162	1	159	207	82	229	174	231	203	219	174	39	113	30	13	0	7	293	129	32	29	150	260	Upk1b
Upk2	20	7	3	1	2	4	0	13	26	19	18	10	3	1	11	7	6	0	1	1	1	2	30	16	0	5	0	5	Upk2
Upk3a	3	9	0	12	6	11	4	2	9	10	8	5	3	4	9	5	3	2	9	3	12	0	19	4	5	7	6	1	Upk3a
Upk3b	7	4	10	7	1	11	6	5	8	6	6	2	9	12	3	12	1	6	3	3	0	2	2	3	5	1	3	6	Upk3b
Upk3bl	35	39	15	4	1	36	3																						

Ush1g	18	35	30	26	31	16	11	0	2	7	2	5	7	4	25	42	39	15	29	13	20	5	3	0	2	1	1	2	Ush1g
Ush2a	32	35	22	15	29	21	18	45	47	32	28	14	44	19	28	40	19	21	13	36	27	38	40	7	31	7	20	13	Ush2a
Ushbp1	156	185	193	163	194	182	163	405	521	559	744	547	685	495	144	176	190	199	192	190	157	576	647	556	600	594	500	482	Ushbp1
Usp1	11003	10100	10593	10084	9979	10559	10861	8954	8319	8393	8846	8806	9126	8801	11333	10316	9926	10529	10246	9713	10301	9326	8739	8366	8573	8130	9223	8878	Usp1
Usp1	16958	12436	15416	12163	10177	12152	14096	12389	10853	9320	9424	14781	12445	15822	15841	13277	13123	11568	11759	13773	12242	8246	9382	12191	10543	17437	15316	16338	Usp1
Usp10	5567	6520	6987	7011	6104	5799	6451	5211	6316	6370	6120	8113	7243	7465	5297	6301	7064	6631	6887	5458	6542	6346	5997	7210	6701	8416	6866	7833	Usp10
Usp11	13034	14462	14417	16296	14278	14378	14881	10335	11294	12250	11035	12492	11428	11780	13457	13119	15325	15600	15582	12362	15153	13540	10771	12079	12041	11111	11352	11430	Usp11
Usp12	5038	5069	5438	5564	5744	5471	5140	4540	4472	4772	4726	4576	4817	4541	5186	5136	5577	5496	5211	5494	5354	4458	4238	4268	4654	4273	4357	4555	Usp12
Usp13	784	733	896	913	1434	1132	977	1465	1443	1604	1593	1361	1382	1405	938	870	918	924	1175	982	1071	1591	1276	1200	1536	1131	1348	1244	Usp13
Usp14	12514	10420	11292	11251	11520	11235	13366	10243	8843	7698	8302	8954	8974	9451	13813	11499	11089	11361	11083	13169	12240	9504	8638	8060	8540	9660	9793	9606	Usp14
Usp15	11318	9649	8391	9284	8639	8897	9802	9300	8174	7084	7116	6913	6854	7097	11207	10390	8025	8942	8193	10427	9556	7653	7836	6321	7249	6019	6901	6577	Usp15
Usp16	6216	5091	5045	5092	4660	5059	5244	5561	4463	4403	4737	4548	4369	4845	6345	5829	4664	5033	4431	5435	5061	4898	4669	4439	4577	4524	4580	4519	Usp16
Usp17b	0	0	0	0	2	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Usp17b
Usp17c	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Usp17c
Usp17d	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	Usp17d
Usp17e	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	Usp17e
Usp18	45	55	54	52	55	46	47	23	27	25	37	30	33	35	67	63	76	45	38	86	80	33	40	48	33	60	41	38	Usp18
Usp19	9881	11760	12468	12623	12077	11188	10977	10595	12466	13663	12350	14893	13140	13183	9286	10576	13354	12555	13465	10248	11309	13042	11857	14982	14022	14029	13391	13347	Usp19
Usp20	1009	1168	1345	1205	831	844	896	260	337	299	393	371	357	354	994	1150	1187	1030	997	773	861	286	393	347	284	456	357	390	Usp20
Usp20	5742	7872	6675	8248	7031	6845	6464	2751	3139	3239	3034	3207	2994	2842	5591	6615	7553	8214	7638	6106	6806	3614	3054	3166	3468	2937	2751	2740	Usp20
Usp21	2510	2910	3250	3336	3623	3134	3303	4183	4642	5078	4765	5261	4797	5089	2462	2517	3458	3323	3956	2688	3455	5085	4410	5610	5098	6114	4921	5150	Usp21
Usp22	21191	21572	19460	22729	26543	24516	24868	31051	32238	32039	30135	32197	30199	31257	21473	19644	21811	23896	25535	22681	25111	37460	29679	30951	36061	28146	30932	31507	Usp22
Usp24	6827	5824	4560	4985	6752	7416	6876	11195	11117	9428	10256	10671	10622	10779	6721	6287	4622	5340	6227	7165	7284	8597	10372	8081	10651	6753	11390	9843	Usp24
Usp25	8198	6953	7151	7356	6486	6952	7230	3107	2961	2778	2877	3341	2998	3208	7590	7653	7238	6902	6704	6239	7089	2453	2851	2982	2609	3361	3356	3437	Usp25
Usp26	5	2	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	12	6	5	0	1	2	0	0	3	3	6	3	8	0	Usp26
Usp27x	1144	1100	1163	1446	1419	1234	1419	1167	1116	1182	1168	1037	1016	1112	1077	1006	1228	1323	1400	1195	1387	1445	997	1119	1299	1061	1024	1108	Usp27x
Usp28	10207	9896	8889	9594	8663	9538	9677	4513	4209	3992	4462	4738	4662	4732	9901	10273	9013	9708	8839	8512	9481	4582	4025	4113	4367	4401	4953	4828	Usp28
Usp29	4456	4821	3417	6487	7248	7043	7752	5948	5167	5467	5296	4249	3901	4786	5330	3935	4810	6660	6618	7053	7873	7055	4807	4998	6147	3295	3920	3863	Usp29
Usp3	7478	6486	6101	6719	7231	7581	8209	9703	8408	8501	7258	9488	8324	9823	7547	5882	6829	6666	8020	7518	8448	8819	8000	8845	9420	9214	9284	9890	Usp3
Usp30	2610	2923	2831	3099	2873	2837	2670	2017	2235	2394	2296	2412	2184	2286	2420	2574	2825	2899	2999	2549	2848	2313	2174	2463	2463	2423	2395	2362	Usp30
Usp31	6061	5757	4969	6583	6560	6225	6498	4439	4120	4038	4104	4176	3926	4179	5916	5877	5320	6398	5912	5671	6638	4587	3600	3545	4682	3125	4278	3986	Usp31
Usp32	10843	9607	6930	10571	11885	12329	13504	9384	7618	7707	7174	7332	7245	7538	11743	9544	8793	10736	10682	11830	13470	8722	7535	6537	8429	4538	7224	7066	Usp32
Usp33	15034	13136	11874	13176	14192	14306	16024	11416	9460	9231	9074	8843	8529	9308	16751	14240	13004	14093	13711	16083	15214	10955	9569	8817	9940	7871	8906	8947	Usp33
Usp34	21339	16669	10292	12908	16007	19898	18877	30602	27107	20266	21066	20822	21836	22161	21149	18700	11400	12935	13944	21120	19661	19308	25009	15872	21573	13524	23585	19719	Usp34
Usp35	1321	1477	1584	1761	1964	1825	1697	801	1063	1132	1101	1001	1065	938	1346	1551	1703	1898	1861	1438	1691	1168	977	1103	1286	756	938	949	Usp35
Usp36	3456	3994	4044	4477	3959	3824	3245	2646	3187	3353	3526	3650	3317	3220	2988	3809	4052	4468	4025	3215	3539	3469	2939	3588	3650	3491	3382	3405	Usp36
Usp37	8416	7490	6777	7483	6144	6902	7841	6721	5852	5364	5184	6358	5668	6150	8304	7807	6991	7657	6245	7707	7244	5350	5461	5646	5651	5766	6574	6566	Usp37
Usp38	7698	7607	6382	6612	5393	6561	6823	4220	3927	3497	3409	4397	4010	4293	7453	7313	6388	6431	5587	6158	6342	3850	3659	3660	3834	4181	4135	4271	Usp38
Usp39	370	195	163	192	175	199	184	222	297	106	118	130	120	123	368	217	174	503	179	334	153	167	235	143	266	156	146	127	Usp39
Usp4	13652	14329	11753	12803	12458	13592	13118	13280	12591	12572	11459	12801	12433	13365	13634	12486	11947	12915	13266	13080	13729	12880	11951	12072	13438	12524	13710	13416	Usp4
Usp40	2719	2123	1854	1788	2086	2217	2169	5163	5371	4445	4855	5004	4985	4827	2391	2092	1859	1675	2006	2341	2026	4318	5308	4191	4401	3949	5216	4480	Usp40
Usp42	3751	4160	4135	4467	4480	4338	4347	4731	4957	5528	5428	6024	5700	5636	3737	4058	4497	4470	4732	3882	4630	5725	4704	5594	6027	5368	5703	5835	Usp42
Usp43	212	181	176	181	123	119	92	117	137	140	101	141	132	144	144	227	172	150	126	76	88	132	156	156	84	153	116	140	Usp43
Usp44	1547	1748	1787	1146	737	787	884	237	163	143	156	387	357	423	1452	1375	1648	978	810	1066	903	160	124	257	179	360	673	540	Usp44
Usp45	5404	4344	4564	4741	4583	4901	5116	3563	3228	2868	3206	3569	3706	3686	4961	4807	4745	4486	4432	4802	4941	3163	3183	3163	3314	3013	3611	3724	Usp45
Usp46	4960	3806	3988	3498	4111	4093	3784	5716	5497	4836	5005	4688	5059	4855	4688	4715	3584	3854	3887	3797	3860	5227	5519	4895	4935	5266	4997	5102	Usp46
Usp47	24119	20793	17333	18712	20909	21711	23258	28050	24175	21328	20946	22802	22299	23911	24788	20531	18665	19570	19999	24112	2								

Uxs1	2307	1972	2084	1923	1847	1921	1979	1912	1801	1813	2044	1705	1859	1977	2151	2225	2022	2029	1545	1919	1828	1808	2001	1929	1891	2037	1675	1914	Uxs1	
Uxt	452	507	414	406	344	406	469	673	594	506	534	577	665	765	443	393	414	307	424	496	454	434	541	640	551	719	816	828	Uxt	
V1ra8	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	V1ra8
Vac14	2694	3490	3269	3298	3210	3138	3229	2434	2679	2838	2622	3281	2990	3279	2735	3019	3621	3329	3678	2785	3306	2856	2642	2792	3222	3063	3109	3122	Vac14	
Vamp1	2169	2345	2136	2467	2317	2170	2225	1037	980	1131	1218	1085	1266	1109	2123	2079	2296	2345	2121	2120	2107	1140	1029	1012	1075	952	1194	1146	Vamp1	
Vamp2	7988	8689	9943	14350	15144	12280	13502	8223	8170	11474	11200	9465	8096	10078	7900	8329	12681	15407	13913	9761	15160	13416	8225	10645	12152	9207	7398	8848	Vamp2	
Vamp3	8623	7515	8413	6733	4814	5845	6296	5442	5309	4663	5159	5569	5443	5607	8297	8412	6825	6155	5615	6278	5907	4562	5834	5233	4513	6417	5948	5876	Vamp3	
Vamp4	4675	3578	3887	3830	4056	4158	4568	3489	3152	2849	3233	2988	3138	3066	4916	4291	3899	4000	4063	4416	4381	3367	3382	3133	3222	2937	3004	3165	Vamp4	
Vamp5	3	1	1	5	1	3	1	27	3	8	3	3	7	4	7	6	8	1	6	5	6	8	25	7	3	3	8	5	Vamp5	
Vamp8	25	14	12	9	8	18	2	37	29	23	24	21	24	18	29	51	3	8	9	14	6	17	32	31	10	180	16	23	Vamp8	
Vamp9	2	6	0	5	8	8	6	10	8	19	11	5	11	11	3	5	2	4	10	6	4	5	11	4	5	7	2	13	Vamp9	
Vangl1	944	872	993	823	837	771	660	696	943	953	1122	659	1040	695	916	1078	782	777	680	668	694	1051	1205	764	784	779	808	751	Vangl1	
Vangl2	8463	9876	13964	13084	13234	11398	11746	10549	10662	13140	10314	15371	13904	14793	8925	8826	14325	11996	14385	11228	11982	12952	9499	14452	14670	14204	14292	15021	Vangl2	
Vapa	6547	5768	6882	7430	7004	6344	7917	6942	6466	7276	6634	7090	6787	8705	6531	6486	7057	6967	7337	6980	7402	7200	6319	7254	7276	7902	6524	7937	Vapa	
Vapb	7428	8257	9180	9448	9551	8760	8882	7591	7785	9460	8828	9112	8349	9017	7642	7537	9392	9141	9044	7614	9020	9028	8095	8966	9506	7887	8958	8791	Vapb	
Vars	7147	8823	11419	9454	8089	7859	6900	6165	7911	8796	8678	12332	9426	10014	6341	8082	10515	9136	10065	6369	7721	7693	7497	11137	9088	14146	9929	10531	Vars	
Vars2	1980	2518	2801	2943	2815	2405	2352	1926	2408	2469	2351	2711	2479	2425	1944	2223	2941	2725	2804	2199	2338	2264	2148	2788	2526	2734	2392	2371	Vars2	
Vash1	2848	4054	4253	4505	5205	4734	3979	3736	4449	5305	4713	5224	4393	5490	2933	3360	4546	4604	5647	4177	4356	4904	4311	5802	6074	4728	4650	4551	Vash1	
Vash2	3203	2828	3246	3104	4116	3728	3737	5400	5419	5777	6189	5038	5358	5228	3072	2845	3501	3266	3725	3242	3578	6380	5671	5257	6227	5286	4951	5239	Vash2	
Vasn	731	1057	761	644	421	697	356	641	1100	927	1240	686	1141	618	744	1185	625	801	398	383	359	884	1143	889	667	948	853	698	Vasn	
Vasp	4864	5544	6522	5890	4956	4713	4640	2838	3164	3274	3993	3326	3366	3329	4458	4965	5886	5474	5470	3960	4776	2984	3510	3568	3314	4312	3377	3582	Vasp	
Vat1	12557	16088	16404	16453	14304	13859	13080	9039	10135	10671	10282	9937	10331	10535	12924	12756	17040	15250	16760	12630	14817	10611	9990	11212	11217	9078	9630	10531	Vat1	
Vat1l	6060	6550	6172	6419	8674	6763	7701	4769	4806	5052	4303	4457	4439	3864	6440	5529	6670	6839	7531	7520	8351	6401	6378	3871	4544	3321	4035	4093	Vat1l	
Vav1	106	108	159	65	92	106	61	116	138	145	179	152	129	101	80	114	80	113	64	94	72	117	190	131	102	192	141	123	Vav1	
Vav2	5159	6411	7354	8144	8790	7842	7323	4560	4419	5788	5549	6595	6087	5968	5287	5461	8020	7987	9192	6600	7870	6231	4620	5819	6325	4991	6448	6165	Vav2	
Vav3	1583	1375	1741	1634	1904	1968	1705	3126	1898	2443	2362	2578	2999	2627	1953	1478	1627	1554	1865	1760	1752	3332	2574	2495	2663	1678	2994	3084	Vav3	
Vax1	157	153	27	221	227	163	337	216	325	339	289	509	28	417	158	69	213	200	279	158	230	393	172	642	409	798	260	249	Vax1	
Vax2	35	54	83	45	34	43	35	1	2	1	1	4	1	3	41	48	102	52	54	43	45	5	4	7	2	2	3	5	Vax2	
Vbp1	7303	5620	7200	7499	7664	7676	9308	9968	7674	7885	7108	8805	8351	9766	8884	6421	7345	7567	7618	9037	8619	9454	7992	8545	8794	9236	8808	9824	Vbp1	
Vcam1	4137	3997	3573	3037	3309	4260	3007	6075	5779	5310	6072	5182	7563	5417	4832	4810	3581	3596	3498	4040	3419	5429	6745	5396	4927	5317	5828	6217	Vcam1	
Vcan	36727	26510	13052	16882	18638	29708	20072	66100	71753	41622	56223	39890	44673	42279	31302	34057	13903	18944	16404	26011	21001	35735	65920	34186	40658	31892	42961	33729	Vcan	
Vcl	17353	15867	13058	10174	7894	10143	7916	4971	6143	4832	6999	5123	6717	4878	15609	19745	10277	11239	7611	7800	8073	4944	7265	4471	4124	4722	6200	5292	Vcl	
Vcp	50033	45671	46355	42256	41154	43414	41915	47096	40706	42264	40262	47534	46899	49656	47178	42760	42900	43493	46076	39593	43980	42745	42529	45002	44644	55136	50498	53235	Vcp	
Vcpip1	9498	8178	7827	10361	9372	9847	10351	7823	6490	6752	6939	7419	7265	7271	10130	9598	8611	10534	8785	9427	10273	7615	6518	6278	7579	5841	7442	6991	Vcpip1	
Vcpkmt	917	808	937	948	884	943	976	1059	1000	901	1097	961	1043	939	931	845	953	871	921	975	944	917	963	1143	1024	997	1044	Vcpkmt		
Vdac1	21648	22020	22243	21155	20073	19528	21325	18075	17752	16848	17239	17766	17517	19100	21859	20295	21345	20860	21231	20955	21489	18314	18188	18166	18414	19973	18193	19536	Vdac1	
Vdac2	14076	13504	12975	12277	11292	11129	11297	10857	9252	8977	9262	10270	9844	10459	14377	13043	12889	12193	12323	12929	12439	9586	9692	9568	9662	10939	10831	11049	Vdac2	
Vdac3	11003	9227	10165	9505	9426	9468	11073	11251	9870	9373	9864	10490	9815	10894	11388	9749	10185	9760	9940	10820	10236	9966	9736	10087	9958	11765	11203	12167	Vdac3	
Vdr	510	386	342	241	165	187	174	51	63	54	106	18	18	11	414	600	289	318	150	180	159	48	55	67	30	58	27	27	Vdr	
Vegfa	6114	5467	7506	6981	7036	6887	5886	5576	6283	7579	7290	6211	6118	6965	5185	5798	7740	7222	7308	5720	6334	6271	6536	7645	6965	7082	6301	6641	Vegfa	
Vegfb	1261	1419	1610	1469	1234	1198	1210	1067	1274	1509	1492	1502	1331	1345	1033	1217	1670	1465	1548	1133	1382	1250	1261	1587	1283	1650	1285	1299	Vegfb	
Vegfc	331	232	342	315	291	245	292	381	407	423	512	521	416	445	302	308	265	218	341	259	247	398	507	439	371	633	452	549	Vegfc	
Vegfd	92	68	97	55	65	89	37	115	185	150	283	113	179	87	133	102	60	90	48	45	37	152	253	122	116	119	122	96	Vegfd	
Veph1	1122	1183	1412	658	452	1197	406	1515	1357	1246	1243	1815	2056	1912	1398	1474	954	930	588	552	491	1300	1691	1407	1392	1178	2090	2040	Veph1	
Vezi1	430	242	359	390	304	349	341	481	323	320	360	408	418	847	421	319	324	458	383	411	315	521	324	394	425	409	450	406	Vezi1	
Vezt	9797	9900	7950	9199	10316	10430	11318	11057	9852	8916	7990	8421	8378	9020	11068	9337	9029	9018	9825	12755	11346	10210	9282	8120	9890	6747	8536	8179	Vezt	
Vgf	144	190	163	294	412	277	260	106	157	217	172	98	112	65	156	181	214	353	301	220	282	252	136	131	253	57	49	55	Vgf	
Vgl1	5	11	0	0	0	16	1	13	17	12	9	16	37	16	8	9	0													





Vmn2r56	1	2	0	4	0	1	2	0	0	0	1	1	1	0	5	1	1	2	1	0	4	0	1	2	0	0	0	2	Vmn2r56
Vmn2r57	63	38	26	76	50	45	57	45	48	60	81	28	48	52	51	48	71	53	52	42	59	50	42	53	36	60	48	45	Vmn2r57
Vmn2r6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	Vmn2r6
Vmn2r7	1	0	0	0	0	0	1	4	0	0	0	0	0	0	1	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Vmn2r7
Vmn2r73	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	Vmn2r73
Vmn2r79	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Vmn2r79
Vmn2r81	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Vmn2r81
Vmn2r82	0	0	0	4	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	Vmn2r82
Vmn2r83	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Vmn2r83
Vmn2r84	6	5	5	7	21	14	31	5	1	8	2	2	5	4	21	12	17	43	19	6	36	7	6	6	3	4	6	2	Vmn2r84
Vmn2r85	2	10	5	13	10	13	22	15	7	12	5	2	10	2	9	9	13	14	9	19	20	7	7	5	8	4	9	4	Vmn2r85
Vmn2r86	15	6	5	22	19	9	10	15	8	8	14	3	11	5	7	11	5	7	19	4	13	7	4	7	3	5	7	7	Vmn2r86
Vmn2r87	55	43	59	62	111	106	104	77	73	52	72	72	82	57	67	47	63	114	103	62	93	62	50	55	71	37	65	76	Vmn2r87
Vmn2r90	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	1	2	0	0	1	0	Vmn2r90
Vmn2r96	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	Vmn2r96
Vmo1	0	1	3	2	0	1	0	6	2	5	8	1	7	1	4	8	5	4	3	0	1	7	11	2	0	4	3	6	Vmo1
Vmp1	4597	4164	4189	3765	3580	3408	3957	4030	3378	3122	2896	3069	3159	3409	5098	4575	2823	3909	3438	4371	3704	3429	3774	3134	3012	3457	3218	3408	Vmp1
Vnn1	50	68	104	19	16	27	12	34	72	38	73	50	98	64	80	95	323	46	14	5	8	45	61	47	33	51	83	69	Vnn1
Vnn3	1	0	0	2	2	5	3	0	2	8	2	0	0	0	3	3	0	0	1	6	0	5	2	3	5	0	1	1	Vnn3
Vopp1	8395	8066	8573	10047	13011	10782	11534	12563	10696	12014	10645	10660	10309	11477	9918	7142	9769	10551	11482	11307	11617	13521	10223	11039	12736	10520	10144	10981	Vopp1
Vpreb1	1	2	4	1	1	9	6	33	26	30	46	17	27	20	3	1	3	2	2	1	2	23	26	20	23	28	23	21	Vpreb1
Vpreb2	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	Vpreb2
Vpreb3	2	5	0	6	3	4	8	4	1	0	3	0	0	1	0	8	2	4	2	1	3	0	3	2	0	5	0	0	Vpreb3
Vps11	4139	5148	3743	4245	4064	4093	4152	3863	3766	3481	3309	3875	3633	3452	4134	4076	4273	4218	4327	4415	4380	3623	3897	3538	3876	3407	3817	3647	Vps11
Vps13a	10105	7952	4657	5790	5291	7351	7063	5333	4563	3011	3285	3523	3932	3764	10077	9387	4969	5663	5086	8925	6999	2700	4517	2836	3433	2115	4114	3478	Vps13a
Vps13b	5632	4278	1776	2224	2877	3754	3004	6427	6257	3817	4594	3321	4227	3475	5230	4997	1858	2392	2291	4095	3475	3225	6218	2752	3763	2187	4068	3188	Vps13b
Vps13c	7690	8111	3497	5600	6622	8145	7451	6896	6576	4241	4993	4405	4735	4750	8294	7615	4446	5827	5517	9314	8313	4224	5734	3257	5118	2182	5452	3757	Vps13c
Vps13d	9081	8719	3754	5388	6102	8107	6492	7421	7414	5202	6479	4570	4985	4797	8591	8261	3912	5273	5029	8176	7784	4742	6850	3783	6229	2818	5861	4184	Vps13d
Vps16	5375	5955	5597	5863	5317	5517	5782	5506	5644	5601	5188	6197	5642	6087	5222	4950	5777	5328	5732	5730	5567	4859	5410	5829	5714	6734	6240	6224	Vps16
Vps18	1944	2625	2868	2828	2806	2422	2126	1842	2318	2336	2404	2652	2248	2326	1843	2356	2807	2715	2936	1978	2425	2232	2174	2504	2424	2709	2328	2340	Vps18
Vps25	36	21	41	23	28	46	34	29	40	68	25	50	32	27	9	48	46	40	15	21	29	48	29	31	57	62	41	44	Vps25
Vps26a	8728	7446	8502	7379	6567	7186	8617	5150	4345	4414	4199	5344	4835	5312	8931	8235	7478	7520	7215	8180	7648	4238	4500	4987	4439	5648	5417	5680	Vps26a
Vps26b	9296	8826	8821	12048	11980	11095	11808	8435	7375	9085	8364	8649	7837	8593	8950	8161	10594	11988	12520	9639	13271	9651	7991	9042	10052	7711	7717	8532	Vps26b
Vps26c	5039	5856	4764	4412	4093	4044	4101	3813	3565	3139	3161	2859	3032	3078	5219	5355	4464	4314	4321	4963	4224	3521	3705	3009	3265	3072	3131	3078	Vps26c
Vps28	2933	3341	2639	3054	3290	2877	3339	3748	3264	3538	2874	2999	3111	3393	3363	2515	3354	3110	3150	3442	3220	3254	3240	3389	3422	3066	3276	2969	Vps28
Vps29	7367	6612	7058	6921	6667	7100	7654	5735	5145	4988	4969	4739	5011	5158	7439	6855	6918	6965	6846	7656	7653	5511	5303	4998	5412	4917	5136	5293	Vps29
Vps33a	4111	4525	3721	4456	5375	4794	4912	5475	5586	5941	5411	5592	5610	5633	4491	4076	4263	4540	4950	4652	5217	6037	5222	5197	6366	4393	5671	5579	Vps33a
Vps33b	2491	2747	2740	3094	2819	2828	2733	2027	1978	2219	2039	2259	2116	2157	2498	2475	2895	2987	3108	2433	2742	2692	1906	2241	2249	2126	2331	2146	Vps33b
Vps35	25202	21009	20176	19096	17743	18721	22274	20548	16637	14100	14021	14872	14983	16225	27077	22797	19091	19173	18434	24412	20673	15938	16977	14016	14663	15186	15543	16211	Vps35
Vps35l	4133	4635	3708	3715	3904	3971	4007	6332	6369	5887	5187	5943	5608	5596	4321	3985	3509	3812	3920	4276	4144	6066	6274	5585	6204	5517	5986	5420	Vps35l
Vps36	4277	3809	4298	4103	4458	4036	4626	6161	5487	5628	4987	5928	5329	6402	4261	3669	4406	4008	4283	4507	4371	5177	5176	5569	5662	6458	6105	6189	Vps36
Vps37a	8887	7083	5864	7580	7697	8651	8887	6974	5862	5254	5679	5337	5410	5848	8500	8122	6654	7644	7161	8897	8796	6009	5874	4911	5645	4154	5545	5253	Vps37a
Vps37b	2704	3587	3924	4367	3823	3290	3619	2507	2796	3313	2922	3506	2851	3178	2823	3133	4245	4271	4024	3196	3869	3263	2779	3489	3761	3513	2831	3131	Vps37b
Vps37c	1004	1286	1586	1476	1568	1286	1406	1255	1818	1968	1768	1934	1715	1723	1106	1216	1749	1579	1755	1138	1440	1826	1731	1868	1960	2229	1729	1708	Vps37c
Vps37d	845	1111	1192	1204	1564	1318	1262	1503	1543	1808	1590	1629	1442	1621	829	805	1353	1196	1638	1266	1273	1641	1564	1752	1850	1556	1550	1457	Vps37d
Vps39	6343	6941	5361	6624	6599	6944	6550	7350	7264	6274	6098	6523	6457	6389	6597	5939	5638	6287	6453	7040	6893	6781	6899	6320	7145	5426	6754	6262	Vps39
Vps41	7553	7503	6109	6595	7499	7356	7729	10944	9172	7921	7729	8073	8125	8283	9112	7546	6478	6851	6899	8417	7654	9789	9412	7661	8912	7592	8648	8204	Vps41
Vps45	2647	2655	2267	2559	2380	2383	2633	2982	2562	2393	2283	2241	2053	2382	2759	2281	2406	2424	2484	2777	2675	2518	2640	2344	2504	2178	2156	2493	Vps45
Vps4a	5860	6110	5982	6134	5954	5417	6353	6075	5564	5667	5337	5389	4927	5964	6070	5374	5838	6015	6196	5990	6321	6139	5385	5855	6294	5771	5341	5921	Vps4a
Vps4b	7922	6645	6602	5797	5831	6113	6849	6559	5952	4995	5267	5957	5790	6295	8099	7132	6191	5951	5814	7191	6547	5197	5966	5465	5262	6097	5935	6179	Vps4b
Vps50	5878	5267	3557	5418	5778	6002	6455	6110	4987	4429	4456	4934	4639	5305	6852	5428	5446	5202	5675	6820	6079	5078	4849	4552	5220	4975	506		

Vti1a	1747	1757	1795	1591	1834	1742	1817	2501	2277	2489	2159	2208	2344	2402	1705	1476	1691	1640	1811	1918	1808	2403	2289	2352	2410	2312	2529	2622	Vti1a
Vti1b	3419	3415	3290	3346	3239	3042	3622	4140	3715	3831	3538	3164	3280	3725	3749	3207	3465	3374	3251	3783	3474	3813	3710	3814	3771	3595	3232	3507	Vti1b
Vtn	1971	3078	3528	2897	3584	3061	2642	2677	2656	3024	2862	2937	4280	2805	3133	3306	2980	3078	3097	4438	3042	2896	3480	2688	3051	3222	3526	2987	Vtn
Vwa1	774	898	919	923	1051	1042	803	916	1106	1211	1175	1089	1069	897	704	814	921	890	1117	1015	906	1143	1190	1191	1108	1089	1052	946	Vwa1
Vwa2	218	164	82	88	101	119	54	193	361	223	279	126	214	120	127	199	85	160	58	40	50	99	317	178	105	259	106	148	Vwa2
Vwa3a	166	178	85	144	226	259	169	205	273	233	146	230	274	151	164	259	107	189	187	238	201	206	394	150	176	82	139	122	Vwa3a
Vwa3b	76	54	39	89	50	61	76	51	71	34	45	26	58	29	58	74	29	57	48	71	82	60	95	57	30	31	22	19	Vwa3b
Vwa5a	2414	1767	1439	1127	1341	1416	1059	1783	1972	1426	1958	1288	1723	1245	2106	2298	1227	1436	1084	1454	997	1542	2647	1275	1213	1253	1416	1477	Vwa5a
Vwa5b1	87	140	54	104	253	186	131	171	272	243	238	247	312	149	99	201	71	152	168	197	172	366	357	148	306	107	156	136	Vwa5b1
Vwa5b2	532	595	601	893	1597	956	742	876	562	1162	1103	660	1080	581	671	723	852	966	1052	924	842	1482	818	765	1001	358	667	606	Vwa5b2
Vwa7	145	209	227	313	234	190	244	62	59	134	92	109	102	65	131	225	326	366	280	195	213	105	91	111	102	58	87	114	Vwa7
Vwa8	1711	1612	1379	1242	1263	1405	1120	2022	2292	1966	2115	1903	2123	1918	1514	1798	1181	1150	1146	1209	1222	1818	2217	1835	1925	1606	1961	1892	Vwa8
Vwc2	119	128	119	90	223	194	208	315	274	319	363	203	162	219	138	95	139	144	166	211	213	401	343	248	372	161	165	173	Vwc2
Vwc2l	91	99	59	120	342	241	198	519	448	440	359	163	265	154	170	145	115	153	243	252	258	525	397	199	430	85	205	151	Vwc2l
Vwce	76	50	47	43	43	71	56	85	129	113	162	117	115	69	26	71	60	44	65	24	51	94	146	96	120	90	65	49	Vwce
Vwde	24	10	2	13	19	8	11	23	26	9	19	0	7	7	8	14	3	10	10	12	16	12	27	3	9	19	3	7	Vwde
Vwf	1498	1973	2638	2226	1810	2074	1373	895	1737	2131	2306	2840	2993	2826	1805	2160	2532	2479	1669	1358	1566	3019	2333	2546	2858	2354	3276	3093	Vwf
Vxn	308	384	319	434	794	644	472	2288	1670	2023	1564	1701	2903	1536	675	500	513	528	538	646	607	2513	1620	1387	1971	691	1715	1435	Vxn
Wac	9866	8827	9264	9351	9917	9546	10782	14760	11994	12330	11616	13221	12452	13889	10433	8173	9396	9097	10006	10122	10114	14105	11909	12594	13180	13845	13389	14030	Wac
Wapl	14910	11573	12940	12869	11607	13169	13508	12454	10434	10000	10458	12400	12039	12934	14660	13120	12193	11994	11976	13224	12605	9748	10321	10802	10390	111024	13123	13082	Wapl
Wars	6436	8243	8096	7518	6505	6384	6315	4570	5201	5587	5002	6982	5954	6396	6057	6591	7742	6728	7118	5535	6826	5105	5034	5803	5928	6880	6172	6713	Wars
Wars2	487	421	384	366	335	418	282	1133	1208	991	1158	1094	1083	1115	448	469	356	362	302	332	325	993	1192	1064	903	883	1128	1117	Wars2
Was	43	46	43	37	34	29	36	68	73	79	83	41	90	51	34	69	53	63	34	30	28	60	100	77	64	80	73	62	Was
Wasf1	4460	4717	6896	7806	7889	6488	7214	4551	4184	5981	5179	6391	4942	6283	4675	4586	7363	7439	7822	5142	8102	7392	4103	6195	6523	5648	4861	6258	Wasf1
Wasf2	4547	4276	5428	4295	3580	3623	3609	4196	5497	5260	6255	4941	5439	4759	3790	4952	4605	4164	3819	2982	3548	4273	5579	5605	4516	6441	4393	4739	Wasf2
Wasf3	5971	6362	8546	8678	8430	7740	7479	4217	4176	4668	4727	5096	4947	4847	6204	6835	8485	8253	8306	6744	7599	5249	3818	4570	5079	4279	4764	4904	Wasf3
Washc1	2712	3594	2891	3664	3409	3001	3022	2214	2673	2622	2633	2682	2414	2500	2695	3114	3447	3684	3490	3011	3174	2675	2503	2819	2640	2794	2542	2546	Washc1
Washc2	9056	9048	7958	8138	8420	8502	9219	8587	7899	7898	8135	8081	8411	8715	9476	9108	8398	8318	8210	8474	8825	8485	7883	7589	8011	6574	8237	8246	Washc2
Washc3	391	365	346	300	306	317	332	1036	962	843	992	899	844	1020	426	382	397	340	341	342	884	1040	936	906	1029	877	980	Washc3	
Washc4	7093	5575	4683	6021	5539	6532	6279	7900	6058	5212	6296	5603	5887	5860	7183	6855	5251	5562	5036	6145	6148	5549	6227	4817	5406	4131	5625	5207	Washc4
Washc5	8449	8557	6854	6459	6452	6764	6993	7220	7164	6522	6409	7382	6792	7465	8144	8224	6831	6697	6095	7174	6870	6122	6753	6151	6629	6850	7471	7351	Washc5
Wasl	6413	5205	7309	7262	6910	7057	7350	5715	5015	5575	5812	6114	5435	6382	6231	6368	6946	7451	6807	5428	7237	6709	5145	5859	6066	6541	5774	6113	Wasl
Wbp1	7121	9352	7733	8867	7330	7469	7695	7220	7317	7530	6421	8218	7428	7800	7444	7540	8763	7657	8500	7916	7986	6562	7048	7816	7519	9034	8724	7817	Wbp1
Wbp1l	6339	6517	9339	7761	6411	6087	6329	6174	6709	8119	7446	9624	7905	9111	5869	6340	8247	6825	7129	5309	6528	7319	6405	8773	7723	11507	8012	9596	Wbp1l
Wbp1l	5944	7126	7986	7611	6723	6548	5719	3634	4696	5081	5200	5718	5214	4749	5658	7009	7559	7469	7141	5235	6019	5116	4772	5523	5379	5830	5127	5184	Wbp1l
Wbp2	1361	1611	1815	1943	2712	2034	2344	3555	4027	5209	4486	5277	4381	5235	1523	1544	2117	2358	2683	1767	2277	5259	4062	5520	5506	5329	4013	5064	Wbp2
Wbp2nl	7	10	5	22	5	7	8	2	4	3	4	14	9	6	17	14	10	2	5	7	10	8	3	5	2	9	12	5	Wbp2nl
Wbp4	5313	5014	5830	5602	5574	5414	5869	4846	4169	4626	4286	4680	4500	4849	5608	4945	5611	5465	5624	5669	5718	4547	4196	4645	4494	5007	4690	4864	Wbp4
Wdcp	2640	3245	2703	3160	2563	2500	2710	1237	1130	1210	1253	1253	1200	1286	2521	2850	3311	3099	2722	2479	2851	1056	1111	1267	1282	1343	1290	1351	Wdcp
Wdfy1	2215	1901	1902	2621	2822	2752	2807	2402	2151	2432	2505	2292	2248	2330	2291	1805	2396	2511	2513	2435	2796	3090	2243	2265	2669	2173	2206	2256	Wdfy1
Wdfy2	8877	8115	6721	7229	6703	7354	7253	4110	3749	3698	3586	3993	3730	3775	8401	8006	6901	7394	6685	6880	7324	3746	3848	3676	3905	3477	4058	3891	Wdfy2
Wdfy3	6717	7196	5106	7641	11254	10189	9270	14377	15777	18299	17937	16789	17503	17239	6852	7608	5975	8403	6955	8014	10460	15224	14544	13688	20401	9852	17331	15276	Wdfy3
Wdfy4	122	144	127	107	66	137	79	120	187	139	211	89	141	103	136	150	74	122	90	107	88	104	234	119	183	90	141	110	Wdfy4
Wdhd1	9090	7464	7862	6608	6065	6927	7082	5931	5141	4724	4695	6806	6090	6684	7950	7956	7194	6291	6446	7538	6608	4117	4599	5501	5113	6837	6960	7011	Wdhd1
Wdpcp	1093	1056	965	875	676	797	870	960	857	673	769	919	839	834	1094	985	840	735	847	964	830	795	863	764	741	843	922	949	Wdpcp
Wdr1	12335	12346	10944	10238	10194	10327	9735	9967	10752	9494	10223	9267	10356	9257	11802	12063	10347	10705	10318	10225	9954	9499	11021	9591	9375	10413	10133	9647	Wdr1
Wdr11	3839	3317	3113	2964	3257	3553	3176	6356	6295	5638	6108	5993	5757	5865	3687	3446	2933	2945	3038	3320	3097	5633	6300	5738	5778	5484	6140	5879	Wdr11
Wdr12	6434	6255	5349	5987	5285	5780	6488	3753	3098	2913																			

Wdr59	2467	2562	2203	2339	2588	2499	2417	2395	2530	2405	2425	2159	2352	2072	2304	2210	2389	2561	2489	2368	2439	2567	2370	2251	2449	2106	2258	2174	Wdr59	
Wdr5b	869	706	749	723	830	758	872	1138	1046	991	908	1138	997	1135	831	626	771	770	861	912	769	989	990	1008	1031	1185	1124	1046	Wdr5b	
Wdr6	19295	23894	24900	28027	30703	28749	24370	24099	28599	30742	28440	37518	32488	30843	19372	21107	28126	28030	31910	25002	26879	34228	27575	33698	35350	37493	33755	31495	Wdr6	
Wdr61	4786	4636	4909	4122	3746	3750	3989	3583	3353	2943	3038	3674	3433	3615	4770	4911	4584	3913	3796	4631	3719	2941	3416	3475	3180	4164	3885	3832	Wdr61	
Wdr62	2813	3512	3408	3333	2334	2503	2851	819	1131	1055	1032	1272	1981	1475	1622	2451	3175	3388	3250	3020	2238	2672	994	990	1385	1290	1834	1572	1618	Wdr62
Wdr64	0	0	0	3	0	0	0	2	2	1	0	2	2	3	0	1	1	0	0	1	3	3	5	2	2	0	0	0	6	Wdr64
Wdr66	336	331	187	76	356	293	322	249	290	332	226	211	347	192	311	419	298	377	344	309	370	247	305	335	196	313	174	150	Wdr66	
Wdr7	6033	5977	4783	7085	8627	7996	7965	6405	6387	7014	5958	5912	5574	6066	7046	6012	6249	7554	7511	7099	8315	7817	6055	5761	7454	3682	5781	5569	Wdr7	
Wdr70	4082	4311	4210	3739	2929	3196	3117	2882	2725	2605	2640	3144	2872	2917	4068	3794	3923	3406	3316	3476	3126	2680	2720	2924	2828	3448	3149	3152	Wdr70	
Wdr72	32	54	57	43	59	18	42	55	66	76	30	35	54	26	86	68	24	21	35	49	26	69	82	20	17	34	42	28	Wdr72	
Wdr73	2135	2337	2218	2203	2047	2261	2061	2656	2632	2690	2397	3053	2946	2750	2081	2160	2427	2224	2240	2251	2069	2401	2472	2806	2873	3144	3001	3023	Wdr73	
Wdr74	2135	2417	2033	2125	1892	1959	2044	1910	2063	2052	2003	2164	2007	2126	2168	2102	2160	2105	2164	2042	2074	1699	1998	2116	2066	2409	2238	2181	Wdr74	
Wdr75	6719	6167	5343	5863	4856	5164	5721	5678	5327	4513	4491	5238	5330	5692	6821	6037	5302	5304	5045	6400	5474	4562	4873	4788	4868	5819	5613	5802	Wdr75	
Wdr76	3177	2938	3857	2847	2293	2597	3124	2757	2241	2276	2130	3783	3020	3904	3101	2717	2997	2589	2909	3107	2845	1918	2036	2826	2634	4101	3876	4150	Wdr76	
Wdr77	5885	4743	5323	5227	4822	5222	5984	4913	3987	4125	4178	4882	4623	5152	5987	4918	4715	5028	5121	4909	5690	4791	4032	4418	4670	5104	4702	5295	Wdr77	
Wdr81	2127	2905	2949	3378	3066	2749	2461	1613	2046	2359	2298	2232	2036	1916	1991	2558	3206	3354	3126	2053	2800	2267	2130	2402	2410	1698	1916	2003	Wdr81	
Wdr82	17762	16394	15316	16729	16283	16659	17325	22319	19144	18316	17194	19670	16689	19656	17884	14438	16223	16463	17115	17718	17288	21250	18183	18968	20625	19732	19205	19409	Wdr82	
Wdr83	1834	2116	2194	2119	1919	2025	1915	2056	2174	2175	2159	2424	2327	2325	1768	1836	2060	1915	2295	2103	1817	20759	2011	2622	2348	2479	2651	2436	Wdr83	
Wdr83os	1799	2144	1964	1912	1799	1865	2119	1762	1907	1724	1830	2101	2057	2172	1721	1752	1820	2147	2022	1940	2017	1756	1840	1881	1905	2502	2231	2290	Wdr83os	
Wdr86	1930	1557	1208	923	752	853	434	1533	1826	1316	1358	1010	1386	752	1292	2163	926	922	521	599	416	790	1827	1347	648	1621	1092	819	Wdr86	
Wdr88	0	3	0	0	0	0	0	2	2	0	3	0	0	2	1	2	0	0	1	4	1	0	1	0	0	0	0	0	1	Wdr88
Wdr89	247	238	294	213	172	255	228	276	304	287	348	331	348	329	239	245	247	191	222	166	211	247	295	351	314	463	310	352	Wdr89	
Wdr90	4367	5401	5263	5821	4564	4762	4500	2854	3623	3826	3496	5409	4434	4118	3982	5052	5786	5359	5542	4295	4261	3367	3423	4433	3962	4102	4602	4430	Wdr90	
Wdr91	1967	2611	2267	2126	2017	1880	1838	1310	1543	1729	1584	1691	1721	1530	1908	2272	2158	2259	2131	1794	1849	1651	1453	1561	1619	1676	1539	1594	Wdr91	
Wdr92	1977	1881	2053	1661	1339	1546	1514	1661	1580	1351	1365	1435	1408	1498	1878	2053	1730	1614	1474	1821	1413	1290	1568	1507	1427	1568	1635	1585	Wdr92	
Wdr93	24	38	10	28	52	33	27	34	50	16	30	25	58	26	24	47	23	35	31	49	34	38	67	37	35	29	45	46	Wdr93	
Wdr95	25	35	11	35	52	60	38	21	33	55	46	51	40	38	20	14	36	36	35	40	38	43	39	32	42	30	27	46	Wdr95	
Wdsusb1	1207	1084	1246	917	912	840	894	852	895	805	942	822	873	691	1056	1119	880	930	893	1018	877	655	1058	829	626	904	809	833	Wdsusb1	
Wd1c1	5182	6869	7090	7191	7139	6304	6231	3695	4333	4893	4208	4655	4549	4312	5095	6156	7740	7156	7758	5674	6795	4503	3979	4859	4746	4814	4303	4149	Wd1c1	
Wee1	3796	3334	4428	3639	2857	2873	3452	2965	2949	2637	2807	4233	3382	3985	3281	3267	3654	3210	3500	2860	3191	2460	2712	3427	2819	4859	3811	4303	Wee1	
Wee2	10	13	10	22	27	6	20	11	21	25	6	12	17	12	16	13	12	31	23	17	22	12	25	11	28	14	30	7	Wee2	
Wf1c1	22	35	41	39	24	37	28	34	36	35	37	39	36	30	37	37	31	30	34	41	27	37	61	39	50	24	52	38	Wf1c1	
Wf1c10	1	0	0	0	0	0	1	0	0	5	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	2	Wf1c10	
Wf1c11	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Wf1c11
Wf1c12	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	8	0	1	0	0	1	3	0	2	0	0	2	3	3	2	0	0	1	Wf1c12	
Wf1c13	3	2	1	4	0	0	0	0	0	0	1	0	3	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	Wf1c13
Wf1c15a	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	Wf1c15a
Wf1c17	0	2	1	3	0	2	0	1	4	1	11	0	0	1	0	1	0	1	0	0	4	0	3	0	0	3	2	5	Wf1c17	
Wf1c18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	3	0	0	0	0	0	0	Wf1c18
Wf1c2	401	392	256	255	122	193	204	278	376	312	336	297	406	337	307	301	264	174	208	229	155	185	421	409	227	596	385	385	Wf1c2	
Wf1c21	0	0	0	0	0	3	0	0	2	3	0	1	3	1	0	0	6	5	0	0	0	0	3	2	0	0	1	1	Wf1c21	
Wf1c3	60	87	55	68	59	38	37	32	24	38	52	31	41	37	80	64	98	67	63	74	43	47	57	47	32	64	37	44	Wf1c3	
Wf1c5	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Wf1c5
Wf1c6a	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	3	0	0	0	Wf1c6a	
Wf1c6b	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	Wf1c6b	
Wf1c8	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	3	0	0	6	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	Wf1c8	
Wf1kkn1	95	136	123	156	89	126	121	40	34	46	33	46	53	39	104	107	126	140	109	113	116	38	39	51	42	73	46	66	Wf1kkn1	
Wf1kkn2	336	420	355	399	508	623	350	699	1043	932	1113	874	1008	573	306	490	338	426	387	413	481	924	1498	867	654	848	723	611	Wf1kkn2	
Wfs1	1617	2003	1973	1982	1829	1654	1672	586	791	834	880	793	733	656	1545	1735	2135	2127	1922	1601	1756	690	873	817	678	1016	836	796	Wfs1	
Whamm	946	1088	1091	1245	1119	1073	1121	675	714	803	714	690	712	707	940	960	1144	1185	1163	925	1086	692	671	735	845	780	588	665	Whamm	
Whrn	3255	4637	4506	4982	5164	4917	4074	1403	1685	2028	1886	2387	1868	1800	3066	3802	5144	5133	5321	4087	4720</									



Wnt8b	1167	1056	2327	754	568	911	872	948	830	934	681	2700	1963	2489	1059	878	1313	616	885	1136	716	662	1048	1494	1159	3254	2868	3704	Wnt8b
Wnt9a	444	530	774	446	347	380	249	396	452	485	619	690	677	540	421	543	574	426	351	352	243	455	649	579	449	609	604	694	Wnt9a
Wnt9b	354	192	97	17	30	86	16	256	258	106	87	149	181	134	120	228	56	109	23	23	19	53	338	174	70	116	112	170	Wnt9b
Wrap53	2466	3275	2622	2724	2207	2000	2434	1342	1427	1314	1237	1616	1351	1550	2502	2674	2582	2532	2518	2405	2328	1248	1339	1415	1374	1731	1565	1565	Wrap53
Wrap73	1922	2553	2173	2150	1958	2040	2000	1408	1596	1594	1413	1663	1433	1438	1662	1981	2102	2106	2376	2041	2078	1415	1620	1638	1742	1963	1715	1637	Wrap73
Wrrn	2339	1885	1925	1717	1670	1911	1791	2141	2040	1701	2172	2067	2197	2105	2271	2322	1913	1680	1627	1763	1644	1669	2073	1825	1792	1607	2295	2023	Wrrn
Wrrnip1	3718	3676	3799	3999	4269	3707	3869	3149	3173	3138	3239	3125	2742	2950	3742	2322	4066	3987	4404	4092	4046	3374	3221	3444	3346	3298	2760	2963	Wrrnip1
Wsb1	28617	19098	22776	24432	23974	28134	29262	39892	34406	33404	36951	36177	37394	38886	30064	23855	23229	25757	23820	28437	27551	41540	34308	33424	36618	30822	36146	34539	Wsb1
Wsb2	6000	6938	6047	7281	8839	7415	7853	5606	5721	6505	5893	5718	5226	5305	6132	5841	7320	7947	8299	7058	8453	7364	5738	5652	6662	5141	4879	5260	Wsb2
Wscd1	2909	4247	3948	3822	4333	4011	3825	2928	2801	3407	2438	4574	3783	3886	3171	2931	4177	3747	4669	3972	3990	3217	3020	3530	3624	3336	4600	4594	Wscd1
Wscd2	488	716	844	775	789	824	619	734	872	1031	991	1121	1224	1018	570	664	811	733	806	660	662	1034	883	1072	985	927	1119	1162	Wscd2
Wt1	2	4	3	5	11	7	9	12	16	23	69	7	35	6	4	13	0	4	1	2	4	10	41	4	0	0	7	11	Wt1
Wtap	7762	6525	7391	7463	7586	7353	8468	10490	9208	8624	8753	9489	9507	10239	7863	6520	7158	6871	7690	8224	7981	9436	8903	9119	9577	10192	9910	10342	Wtap
Wtip	972	1040	1021	953	1064	893	827	1108	1352	1334	1419	1147	1226	1040	840	966	1022	983	1036	876	886	1073	1347	1302	1098	1299	1128	1108	Wtip
Wwc1	3913	4765	5795	5869	6177	5377	5292	3554	4223	4970	3777	4678	3931	4283	3953	4461	5895	5781	6340	4925	5675	3987	4202	5043	5166	4370	4124	4155	Wwc1
Wwc2	5777	5973	5670	5358	5285	5288	4932	3283	3755	3624	3953	3637	4289	3393	5488	6613	5464	5620	4930	4527	4883	3263	3873	3348	3063	3325	3635	3598	Wwc2
Wwox	963	879	1011	1017	966	927	904	626	643	701	679	782	793	843	901	945	1014	843	968	872	995	739	652	772	710	895	715	826	Wwox
Wwp1	6685	4707	3926	4253	4709	5430	5214	5548	4856	3716	4474	4351	4688	4431	6564	5861	3809	4260	4230	5589	4941	4182	5166	3479	3919	3251	4642	4349	Wwp1
Wwp2	4362	4926	4070	4720	3814	4738	3446	7184	12424	14309	15326	6542	7404	5910	4094	4454	4071	4086	4408	3795	3952	11114	9027	10105	7809	9842	6653	6080	Wwp2
Wwtr1	7680	6180	6703	5680	5330	5875	5496	4595	4965	4230	5518	4649	4801	4817	7392	7309	6036	6034	5389	5014	5543	4069	5712	4595	4381	4908	4761	4828	Wwtr1
Xab2	4654	6056	5135	5049	4032	4568	4223	3378	4095	3907	3373	4347	3941	3920	4396	4972	4904	4622	4934	4276	4377	3302	3845	4163	3887	4749	4435	4027	Xab2
Xaf1	14	13	24	15	30	22	20	29	31	96	94	50	49	66	20	15	10	8	13	56	38	89	87	79	59	67	70	71	Xaf1
Xbp1	4693	4661	5299	4302	4230	4208	4312	5305	5041	4692	5493	3879	4225	3774	4447	4620	4715	4376	4826	4254	4026	5212	5491	4966	4758	4545	3842	4400	Xbp1
Xcd1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Xcd1
Xdh	13	6	4	20	17	17	15	2	22	13	60	2	18	7	11	5	12	23	21	4	6	8	33	5	14	8	12	8	Xdh
Xiap	5880	3869	4917	5260	6325	6471	6549	11535	10495	10264	11315	11615	11522	12311	5772	4886	5193	5271	5945	5700	6128	11075	10331	10502	10687	9421	12007	11354	Xiap
Xirp1	0	0	0	2	0	0	0	9	23	8	193	1	8	0	1	4	0	0	5	0	1	18	129	2	9	4	0	4	Xirp1
Xirp2	0	1	0	0	1	0	0	5	2	0	0	0	1	0	7	2	0	0	0	0	1	3	5	0	1	0	0	0	Xirp2
Xk	810	696	648	721	946	839	1041	818	714	770	546	816	1192	954	785	664	666	900	893	1079	958	772	645	623	640	754	779	1151	Xk
Xkr4	967	931	107	542	947	1435	1121	2440	2104	1153	1261	791	1066	950	1296	934	205	474	508	1498	1514	692	1715	363	1458	160	1144	655	Xkr4
Xkr5	164	153	166	100	85	95	73	264	391	312	354	500	448	403	111	161	127	70	83	110	84	229	297	315	240	579	481	406	Xkr5
Xkr6	1916	1666	2067	1991	1887	1877	2001	1657	1360	1793	1501	1893	1809	1820	1791	1604	1961	1822	1905	1664	1844	1910	1272	1705	1799	1777	1764	1900	Xkr6
Xkr7	637	879	1087	1490	1820	1332	2021	977	1121	1480	1198	1067	1091	943	791	692	1294	1442	1652	1195	1567	1343	926	1297	1668	425	977	903	Xkr7
Xkr8	837	969	755	759	697	755	627	536	539	485	578	472	482	506	845	924	768	757	647	791	693	481	562	507	510	521	560	522	Xkr8
Xkr9	6	0	0	0	0	4	1	1	6	4	5	0	2	0	0	2	1	2	2	1	0	3	4	2	0	1	0	2	Xkr9
Xkxr	133	89	67	150	187	166	174	28	21	40	25	31	31	12	111	96	139	157	158	129	151	37	31	29	18	42	22	14	Xkxr
Xlr	52	53	98	62	45	25	29	38	63	32	66	54	79	48	73	65	53	81	70	69	32	67	107	55	66	43	55	55	Xlr
Xlr3a	227	274	344	230	125	160	274	73	130	207	227	160	120	213	248	111	155	129	71	201	194	391	275	168	226	212	123	220	Xlr3a
Xlr3b	929	1313	1835	1298	1258	846	980	79	662	552	766	566	677	841	1199	231	712	1004	380	1151	945	1491	1030	1325	1524	885	675	957	Xlr3b
Xlr3c	6	10	15	8	7	4	4	9	9	10	16	15	7	7	3	2	5	3	2	12	16	28	8	7	7	10	2	5	Xlr3c
Xlr4a	58	73	213	59	19	8	34	9	34	46	142	41	15	151	198	13	29	62	12	104	86	130	71	58	92	81	5	195	Xlr4a
Xlr4b	48	67	76	70	43	47	36	2	36	44	46	35	52	63	46	9	24	50	15	58	19	182	32	61	135	110	21	76	Xlr4b
Xlr4c	0	5	11	5	1	3	4	0	0	3	4	1	1	7	8	2	0	4	0	7	1	13	3	2	3	0	1	14	Xlr4c
Xlr5a	1	1	1	0	16	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	2	3	0	0	1	0	0	Xlr5a
Xlr5b	1	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0	3	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	4	0	0	1	Xlr5b
Xlr5c	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	Xlr5c
Xndc1	593	489	455	593	593	608	708	1073	990	1233	1128	1234	1054	1503	484	384	496	614	623	557	701	996	991	1197	1202	1045	1148	1317	Xndc1
Xntrpc	36	60	50	80	52	25	64	65	56	74	63	85	56	60	50	35	56	54	56	20	36	74	40	61	90	52	71	90	Xntrpc
Xpa	1151	974	883	1093	1068	943	1238	1121	899	990	862	1007	907	1126	1150	916	954	1037	967	1229	1052	976	874	1092	1032	898	984	991	Xpa
Xpc	3801	4238	3458	3928	3499	3606	3612	2540	2627	2464	2539	2777	2872	2839	3915	3842	3777	3902	3770	3858	3660	2358	2500	2648	2976	2741	2989	2794	Xpc
Xpnep1	5906	6576	5178	4896	4618	5161	4226	4279	5118	4435	4722	4899	4769	4300	5562	6108	5098	4814	5001	5281	4505	3893							

Ybx1	55063	57861	69908	65267	59441	55876	59251	46989	47723	56719	49667	58105	51551	61241	53655	52167	65446	60203	63832	56024	62544	45475	48011	58605	57492	67795	57701	61248	Ybx1	
Ybx2	5008	5483	5555	6377	4979	4770	5259	1320	1285	1503	1435	1479	1930	1293	4278	5135	5800	6107	5801	4305	4604	1546	1322	1604	1353	1818	1343	1280	Ybx2	
Ybx3	5828	6296	7287	6283	5646	5470	4973	4670	5811	5824	6588	6154	5925	6095	5309	6084	6531	6064	6104	4809	5419	4677	5954	6355	5437	7408	5998	6214	Ybx3	
Ydc1	631	774	628	651	830	652	619	401	569	542	551	286	352	301	636	621	669	676	696	727	654	565	467	389	469	268	302	273	Ydc1	
Yeast2	8120	7525	6417	7306	7183	7982	7168	10000	10921	10244	10583	10759	10656	10564	7279	7872	6511	7123	7183	6852	7329	9687	10156	9825	10379	8209	10922	10059	Yeast2	
Yeast4	2994	3030	3420	3125	3062	2810	3336	5851	4899	5774	4897	6554	5364	7114	3030	2295	3262	2750	3441	3216	3464	5360	4717	6333	5950	7281	6420	7162	Yeast4	
Yes1	5999	4583	5795	6011	5693	5867	6606	4059	3442	3444	3864	3898	3909	4305	6384	5955	5539	5829	5327	6134	6124	3623	3610	3610	3624	3880	3811	4179	Yes1	
Yff1a	1630	2019	1524	1392	1136	1239	1222	1072	1309	1108	1087	1107	1212	1081	1609	1629	1493	1264	1128	1398	1248	964	1341	1088	944	1185	1230	1157	Yff1a	
Yff1b	1336	1772	1522	1402	1292	1308	1026	882	1128	1020	1170	1158	1154	875	1278	1493	1545	1225	1493	1172	1180	866	1238	1095	1009	1296	1178	994	Yff1b	
Yfp1	1658	1867	1329	1510	1532	1434	1465	1680	1708	1335	1513	1283	1357	1252	1763	1783	1373	1442	1615	1803	1521	1397	1768	1240	1466	1256	1361	1282	Yfp1	
Yfp2	376	380	405	314	419	378	292	849	864	853	871	862	872	865	331	341	350	344	284	313	312	755	914	781	837	903	859	862	Yfp2	
Yfp3	2659	3568	3161	3457	2707	2879	2690	2155	2573	2663	2629	2586	2486	2423	2734	2925	3326	3254	3352	2660	2862	2481	2586	2720	2561	2699	2622	2398	Yfp3	
Yfp4	2397	1836	2236	2391	1975	2182	2408	2748	2120	2175	2223	2235	2278	2336	2540	2221	2125	2189	2110	2416	2255	2563	2345	2488	2509	2390	2418	2438	Yfp4	
Yfp5	4564	3652	4062	3859	3646	3677	3930	4827	4439	4085	4386	4152	4123	3977	4609	4206	3866	3957	3683	3966	3881	4659	4779	3973	4049	4406	4291	4174	Yfp5	
Yfp6	3938	3048	3489	3888	4001	3922	4225	4651	3662	3908	3991	4313	4266	4516	4032	3382	3564	3713	3775	4036	3969	4515	3695	3934	3997	3850	4302	4145	Yfp6	
Yfp7	2	3	4	0	5	7	3	1	2	0	15	7	0	0	7	9	6	4	4	3	2	0	5	2	4	2	1	4	Yfp7	
Yjfn3	137	219	264	301	242	191	184	128	123	175	153	163	192	126	191	172	289	303	309	208	212	244	148	234	193	173	207	158	Yjfn3	
Yju2	517	600	665	724	632	630	654	960	1083	1077	962	1228	1178	1365	535	455	651	598	680	616	660	916	986	1670	1244	1407	1361	1416	Yju2	
Yk6	13609	14120	14265	14209	12337	12229	12245	10572	10640	10679	10328	10839	10211	10842	12988	12872	13917	13439	12950	12290	12200	10494	9958	10924	11251	11951	11238	11261	Yk6	
Ylpm1	10980	10033	12197	13198	13758	13617	13422	12841	13146	15281	14266	16385	14402	16518	10747	11582	12698	12734	13411	10497	13893	14674	11417	15141	15881	12324	14139	15276	Ylpm1	
Yme11	18765	14309	16555	14691	14064	14771	16748	18104	15658	13646	14746	15896	16465	16400	19440	17614	15433	14520	14686	18222	15292	15244	16573	14849	14627	16399	16706	17289	Yme11	
Yod1	1998	1436	1712	1930	1761	2045	2284	2313	2129	1936	1774	2234	2209	2442	2116	1927	1962	1697	1876	2120	2055	2017	2048	2112	1921	2122	2323	2537	Yod1	
Ypel1	2149	2120	2018	1936	2492	2623	2737	5120	4696	4733	3980	4952	4312	5486	2235	1764	2019	1906	2583	2696	2806	4939	4553	4855	5474	5226	5281	5185	Ypel1	
Ypel2	2587	2871	2564	3747	2675	3058	3379	1551	1461	1862	1828	1574	1546	1822	2740	2736	3118	3554	3063	2635	3287	1882	1353	2115	1790	1880	1655	1812	Ypel2	
Ypel3	1882	2645	2194	2851	2803	2562	2633	1850	2179	2391	2206	1966	2137	2097	2060	2293	2889	2946	3052	2636	2684	2309	2153	2336	2437	2119	1909	1854	Ypel3	
Ypel4	768	909	937	1222	1453	1117	1292	1280	1240	1796	1409	1724	1881	1920	778	703	1207	1205	1491	1116	1412	1803	1147	1872	1840	1346	1769	1869	Ypel4	
Ypel5	3963	3515	4014	4283	4291	4320	4949	4629	3587	3518	3328	3649	3774	3972	4667	3839	4278	4291	4263	5019	4690	4299	3988	3652	4270	3599	3624	4082	Ypel5	
Yrdc	1931	1890	2321	2212	2011	1743	2150	1476	1336	1532	1329	1606	1390	1794	1782	1615	2135	2126	2225	1725	2251	1572	1295	1665	1593	1722	1495	1729	Yrdc	
Ythdc1	9370	7866	10547	11341	10258	10283	11901	11342	9722	11708	11111	11948	11324	13502	9233	8888	10585	10830	10470	9351	11022	11729	9417	12549	11859	11747	12893	Ythdc1		
Ythdc2	3945	2951	2757	3303	3818	4014	3936	6444	3666	3044	3587	3416	3559	3654	4085	3377	3167	3311	3513	4412	4083	3801	3696	3108	3621	2559	3665	3616	Ythdc2	
Ythdf1	8194	8654	8629	8762	7376	7233	7623	6245	6113	5729	5909	6740	7796	6386	6740	7796	8056	8324	8244	7580	7038	7706	6147	5979	6579	6873	7598	6735	7253	Ythdf1
Ythdf2	6998	6094	7270	6476	7407	6827	7717	9104	7666	8178	7677	9203	8744	9753	6887	6227	7342	6534	7564	7032	7234	8732	7402	8541	9022	10120	9415	10151	Ythdf2	
Ythdf3	14324	10327	15128	15052	14492	15241	16474	13623	11804	12355	13782	15504	15080	16091	14507	13330	14397	14786	14621	12897	15152	14639	11804	14028	14235	14674	15591	15991	Ythdf3	
Ywhab	32987	31007	33221	33432	34845	32810	35113	29634	27774	29545	27969	29990	28207	28638	33534	30931	33237	33905	34379	31659	34937	32946	28622	28320	29734	31061	28755	30134	Ywhab	
Ywhac	63789	55620	69545	61786	63509	58728	72167	82857	70361	78204	70434	85388	78118	94676	66851	53112	67183	60005	65449	63004	69316	84725	71741	87009	82586	97473	84158	97735	Ywhac	
Ywhag	22429	27076	31264	35483	41042	33812	34719	31072	33169	39377	36530	35705	33539	37152	24857	24114	33940	36716	39121	31187	37040	43758	31321	39374	45011	33413	32060	36256	Ywhag	
Ywhah	10200	9268	11088	10390	12980	11264	16425	16425	14627	15447	15052	15487	15766	17223	10833	9104	11218	10907	11933	11045	12780	17619	14879	15904	16143	17082	15177	18002	Ywhah	
Ywhaq	32746	30307	28751	27648	28804	28823	33255	40646	34279	29670	29759	34349	33806	36771	36415	30968	29270	28064	30124	36992	31009	34920	34934	31711	33373	37703	35958	38911	Ywhaq	
Ywhaz	35275	31029	38894	35881	37018	35479	40534	51933	46143	45470	44141	52527	49277	53836	36540	30746	37298	34614	37640	39217	38544	51523	46368	50314	52052	57231	52632	55890	Ywhaz	
Yy1	9853	8860	11045	10611	10073	9970	10813	10304	9277	9969	10007	11625	10411	11539	9455	9338	10851	10402	10546	8909	10887	10325	9222	10511	10669	11585	10771	11858	Yy1	
Zadh2	1884	1563	2439	1760	2146	1970	1876	1961	2039	2206	3269	2063	2453	2164	1685	1802	2204	1806	1901	1661	1708	2201	2503	2303	2157	2572	2060	2265	Zadh2	
Zan	39	24	31	22	46	31	18	56	112	65	112	67	59	52	17	32	21	44	37	16	26	94	87	70	92	55	50	43	Zan	
Zap70	23	9	20	28	29	21	25	31	31	32	33	25	51	24	17	15	20	21	32	18	21	50	42	49	22	39	31	24	Zap70	
Zar1	39	33	48	38	38	46	25	59	66	44	60	51	98	65	36	33	36	23	37	51	36	62	76	55	81	29	57	72	Zar1	
Zar1l	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	2	0	0	0	1	Zar1l	
Zbbx	28	19	7	23	43	28	30	40	37	42	9	30	31	35	44	44	16	12	23											

Zbtb45	692	703	986	934	965	873	838	1220	1353	1697	1444	1803	1354	1704	588	590	993	829	1064	736	856	1711	1344	1898	1661	1940	1404	1608	Zbtb45	
Zbtb46	3498	4038	3897	4002	4058	3788	3836	2014	1611	1808	1793	1874	1830	1744	3949	3697	4051	3881	3760	3986	3792	2511	1612	1655	2121	1434	2038	1805	Zbtb46	
Zbtb48	1415	2136	1790	2256	1359	1573	1476	1065	1145	1190	1204	1333	1237	1178	1369	1794	1987	1819	1633	1608	1387	1206	1190	1279	1242	1358	1428	1191	Zbtb48	
Zbtb49	1375	1626	1110	1451	1433	1435	1381	1249	1264	1255	1165	1302	1266	1237	1302	1530	1308	1566	1317	1437	1385	1151	1115	1119	1369	947	1314	1044	Zbtb49	
Zbtb5	5660	6464	5228	5958	5971	5674	5580	5343	4970	4947	4381	5106	4812	4839	5559	5566	5628	5765	6131	6015	6104	4913	4667	4971	5538	4786	5016	5079	Zbtb5	
Zbtb6	2925	2462	2828	3429	3373	3327	3741	4185	3485	3419	3522	3410	3277	3608	3241	2722	2970	3506	3183	3841	3655	3723	3592	3640	3770	3390	3469	3743	Zbtb6	
Zbtb7a	1233	1473	1784	2028	1831	1489	1528	1371	1551	1905	1920	1731	1690	1798	1192	1219	1990	1829	1897	1362	1490	1658	1626	2093	1808	1989	1658	1673	Zbtb7a	
Zbtb7b	738	1041	1009	1016	720	696	640	270	282	368	306	186	208	172	618	857	946	899	895	677	690	134	394	357	126	401	202	186	Zbtb7b	
Zbtb7c	271	342	327	478	542	417	387	464	512	574	574	470	301	436	281	304	385	473	469	440	423	772	566	664	601	471	313	368	Zbtb7c	
Zbtb8a	376	388	432	362	536	440	421	797	825	722	804	792	803	735	436	377	467	362	521	450	456	947	903	766	777	696	798	749	Zbtb8a	
Zbtb8b	712	897	539	977	1013	914	910	611	621	510	441	355	407	287	884	965	737	1005	850	1089	873	673	606	442	479	255	279	271	Zbtb8b	
Zbtb8os	1517	1316	1558	1448	1222	1395	1397	1366	1234	1258	1347	1576	1557	1657	1444	1336	1326	1351	1315	1428	1336	1257	1349	1588	1389	1578	1743	1717	Zbtb8os	
Zbtb9	306	326	299	448	324	369	386	182	129	179	149	176	170	229	307	285	336	384	370	308	936	247	132	199	217	164	206	214	Zbtb9	
Zc2hc1a	7917	6519	6658	8670	9460	9269	9744	7863	6422	6143	5642	5767	5464	5909	9505	7527	7594	8876	8499	10509	9369	7553	6421	5779	6682	5325	5251	5428	Zc2hc1a	
Zc2hc1b	8	10	4	4	2	3	1	1	2	0	9	2	0	1	3	3	7	8	0	1	5	0	1	1	1	4	1	7	Zc2hc1b	
Zc2hc1c	224	285	308	270	268	276	247	122	100	113	124	166	168	116	256	301	299	249	309	269	275	95	152	123	116	138	137	147	Zc2hc1c	
Zc3h10	1472	1832	1784	1792	1577	1412	1562	1398	1397	1707	1345	1737	1580	1588	1246	1559	1708	1665	1808	1393	1570	1409	1284	1729	1552	1711	1625	1710	Zc3h10	
Zc3h11a	1040	720	545	835	775	1063	1049	1700	1433	934	1510	1176	1260	1483	1085	1011	542	759	775	930	1140	1170	1490	1025	1178	470	1273	1275	Zc3h11a	
Zc3h12a	106	172	138	144	93	95	104	24	54	47	42	28	43	29	79	227	194	142	103	79	99	32	52	42	23	60	48	40	Zc3h12a	
Zc3h12b	751	542	478	498	598	633	535	651	648	566	696	629	575	598	653	626	574	532	548	622	549	653	613	514	541	476	646	538	Zc3h12b	
Zc3h12c	4012	3771	2726	3725	3688	4418	4421	4774	3652	3464	3372	4720	4384	5240	4385	3096	3233	3158	3778	4867	4567	3698	3359	3642	4495	2973	5605	4808	Zc3h12c	
Zc3h12d	25	24	32	70	42	50	44	10	26	32	49	25	26	14	38	23	44	70	33	27	33	40	25	25	15	23	24	15	Zc3h12d	
Zc3h13	12908	12925	12597	15027	13287	14002	15072	9236	9409	10721	10001	11192	10486	12086	12330	12065	13451	14399	13410	13669	14437	9087	8211	10878	11138	9448	10667	11039	Zc3h13	
Zc3h14	18468	15455	14415	13517	12487	13564	15414	13676	11920	10317	10360	12159	11426	12401	18969	15397	13426	13168	12886	15751	14132	11304	11729	10587	10369	12700	12260	12506	Zc3h14	
Zc3h15	13560	12232	14618	13479	12553	12459	14729	12660	10306	10819	10383	11745	11218	13415	14884	12863	13383	12776	13012	13963	13286	11754	10384	11806	11414	13414	12085	12648	Zc3h15	
Zc3h18	6392	7474	9205	8155	6717	6615	6452	5729	6673	8165	7362	9110	8031	9102	5884	6685	8321	7275	7424	5982	6768	6447	6084	8654	7804	9875	8077	9022	Zc3h18	
Zc3h3	1318	2084	2362	2409	2018	1710	1619	1095	1295	1628	1573	1618	1322	1347	1213	1837	2175	2506	2138	1383	1787	1491	1359	1574	1587	1949	1318	1377	Zc3h3	
Zc3h4	3149	3270	5198	3716	4222	3617	3566	7330	8993	11119	9362	12189	10046	11048	10484	3026	3016	4868	3620	4885	3081	3613	9859	8000	11811	11198	10965	10668	10966	Zc3h4
Zc3h6	1047	688	767	1111	992	1035	1236	954	854	887	840	1128	983	1084	1094	746	863	889	881	1024	1113	978	891	1019	920	859	939	1009	Zc3h6	
Zc3h7a	11300	9228	9664	9809	10184	10979	11559	9355	8232	8238	8862	8348	8716	8572	11239	10449	9631	9993	10198	11688	11508	8793	8287	8005	8276	7100	8435	8153	Zc3h7a	
Zc3h7b	8185	8815	11476	11358	13921	11582	10724	13515	16202	19517	18266	20407	16380	18397	1556	8158	12265	11717	13296	9504	12274	19153	15850	20956	20349	20247	17053	17813	Zc3h7b	
Zc3h8	716	587	845	932	943	853	969	855	751	801	792	810	770	781	816	646	898	878	886	985	852	800	732	865	976	957	679	765	Zc3h8	
Zc3hav1	391	388	458	267	319	310	247	305	376	371	475	360	786	341	435	500	345	296	282	409	272	329	414	367	300	354	573	722	Zc3hav1	
Zc3hav1l	2512	1762	2660	2187	2718	2521	2378	5388	5463	5964	6040	6201	6002	6067	2325	2402	2520	2178	2540	2045	2199	6411	5350	6042	5905	6047	6019	5952	Zc3hav1l	
Zc3hc1	2853	3207	2564	2602	2362	2479	2452	2922	2899	2394	2357	2843	2843	2756	2934	2778	2760	2360	2513	2795	2582	2496	2951	2453	2439	3396	3002	2922	Zc3hc1	
Zc3h2	2774	2351	2587	2668	3096	2985	3437	6017	4359	4149	3555	4442	3718	5143	3417	2415	2717	2820	3243	3875	3480	5407	4295	4683	4846	4470	4371	4702	Zc3h2	
Zcchc10	490	419	640	394	391	387	486	797	644	661	764	910	797	984	446	444	505	398	419	440	405	719	702	793	711	1000	1049	970	Zcchc10	
Zcchc12	7124	8303	7434	9561	10099	9478	10487	6630	5958	6821	5062	5251	4118	5547	8400	6847	9084	9710	10188	10549	11160	8776	5773	6436	7481	3922	4862	4812	Zcchc12	
Zcchc13	0	0	0	0	1	1	3	2	2	5	0	6	4	5	0	1	10	3	2	4	3	0	2	5	3	3	1	1	Zcchc13	
Zcchc14	10577	13221	13202	16231	15338	13967	14500	8896	10150	12662	11501	13222	11024	12534	10007	11869	15425	16862	15895	11196	15638	12323	9073	12871	13690	10854	11133	11662	Zcchc14	
Zcchc17	4146	4582	4393	4158	3540	3755	3950	2939	2823	2978	2756	2837	2601	2919	4450	4328	4226	4127	3955	4305	3886	2535	2804	2987	2894	3238	2909	3071	Zcchc17	
Zcchc18	4075	4316	4071	4624	6713	5621	6645	7193	6697	6812	5752	6159	5468	6502	4486	3593	4799	4918	6179	6543	6227	8219	6635	6793	7956	6067	5504	5953	Zcchc18	
Zcchc2	3468	3550	3847	4337	3701	3507	3616	1704	1547	1762	1721	1851	1880	1671	3314	3689	3891	4134	3690	2864	3556	1943	1544	1624	1715	1702	1715	1753	Zcchc2	
Zcchc24	6127	5311	5363	4518	3422	4518	3174	3441	4354	3739	5881	3596	4625	3810	5297	7244	4541	5179	3289	3220	3396	3938	5357	4263	3406	4297	3767	3653	Zcchc24	
Zcchc3	2264	2623	3727	2821	2155	2426	2016	2340	2742	2884	3242	3628	3443	3375	2048	2664	3078	2514	2572	2074	2021	2461	2731	3409	2966	4918	3737	3719	Zcchc3	
Zcchc4	1151	953	1012	1030	1039	1152	1079	1746	1788	1760	1773	2053	1917	2154	2009	2934	3063	1061	854	1044	1122	1060	1686	1711	1752	1670	1811	2029	2009	Zcchc4
Zcchc7	3645	3039	3092	3316	3524	35																								



Zfand1	2954	2496	2678	2510	2411	2550	2854	2492	2340	2173	2314	2676	2592	2629	3057	2762	2544	2538	2360	2993	2590	2246	2335	2134	2179	2645	2754	2496	Zfand1
Zfand2a	2067	2384	1924	2266	2247	2251	2147	1871	2074	2153	2049	2185	2091	1923	1902	2041	2169	2265	2247	2076	2040	2154	2035	2108	2294	2152	1998	2051	Zfand2a
Zfand2b	821	1148	875	966	830	825	822	742	874	794	789	818	720	764	882	904	892	756	940	914	784	705	859	806	675	981	718	833	Zfand2b
Zfand3	6734	8776	9601	9217	8836	8137	7456	7188	7814	9000	8006	9607	9003	8701	6996	7238	10045	8644	9587	7823	7784	7656	7745	9748	9029	10915	9386	9003	Zfand3
Zfand4	1927	1390	1851	1612	1644	1686	1964	1104	917	941	809	1351	1185	1359	1895	1498	1702	1676	1760	1881	1755	954	929	1093	1058	1374	1323	1444	Zfand4
Zfand5	11565	8849	10536	12785	12260	12256	12930	16339	13528	13367	13564	15135	14596	15860	12002	10328	10684	11968	11620	11700	12786	17662	13796	14274	15777	14353	15012	15892	Zfand5
Zfand6	13898	10908	14274	14173	13322	12750	15088	10695	8922	8752	8976	9993	9530	9044	15217	13261	13928	14155	13485	14584	13446	9899	9427	9295	9063	9986	9503	10263	Zfand6
Zfat	85	131	91	74	123	108	106	692	723	761	702	691	710	801	80	99	137	57	138	113	90	662	759	826	741	833	826	794	Zfat
Zfc3h1	18334	15933	11905	17047	15501	18107	17541	12384	10397	9574	10356	10087	10223	9949	18046	17175	13667	15936	14923	17223	17815	10863	9898	8208	9887	6316	10425	9077	Zfc3h1
Zfc2	5132	7080	8585	11074	12229	9805	9673	6618	6958	10782	8767	12386	9104	10747	5280	5556	11047	10817	12424	8044	10654	12773	6141	11860	11422	7562	9793	9781	Zfc2
Zfhx3	3893	3731	6703	6287	6250	6351	4906	7028	7004	13044	10680	12402	13213	11247	3646	4347	6889	6155	6560	4281	5879	13785	7058	13216	13042	9894	11024	11896	Zfhx3
Zfhx4	6819	5538	5927	5415	6391	7563	5965	19838	18325	19017	19189	18309	24621	19053	7030	6893	5478	4787	5379	6284	6479	18544	16643	14684	17950	12544	22331	19190	Zfhx4
Zfp1	879	793	898	1030	1104	1081	1122	1523	1495	1492	1642	1497	1472	1538	822	758	875	975	1128	1000	1042	1601	1441	1478	1478	1618	1488	1442	Zfp1
Zfp101	5542	3835	4034	3525	3034	3421	3537	4704	4268	3699	3825	4279	4240	4399	5098	4864	3442	3131	2927	4127	3344	3604	3987	3515	3456	3808	4735	4348	Zfp101
Zfp105	1428	1218	1470	1248	1248	1222	1386	2201	1772	1895	1716	2171	1946	2332	1316	1210	1331	1043	1188	1321	1214	1928	1693	2095	1960	2401	2409	2479	Zfp105
Zfp106	27472	24955	17687	19603	18567	21238	20466	20783	19442	17322	19950	19806	19085	18933	25322	24411	18149	19848	18417	21382	20471	16407	19621	16459	18058	13908	20828	18358	Zfp106
Zfp108	363	357	246	251	389	403	345	524	459	423	413	301	341	393	363	310	255	310	295	386	331	386	498	307	427	240	374	280	Zfp108
Zfp109	379	358	339	337	385	390	382	484	516	507	463	454	481	454	377	379	392	330	459	332	346	418	467	440	442	308	413	446	Zfp109
Zfp11	829	856	977	844	954	956	948	1010	957	839	866	920	855	832	940	735	897	869	877	1071	866	949	836	938	855	911	952	946	Zfp11
Zfp110	2942	2632	2779	2277	2824	2840	2948	3676	3414	2955	2806	2852	2761	2853	3005	2509	2728	2355	3010	3319	2792	2976	3443	3075	2880	2913	2962	2909	Zfp110
Zfp111	1311	1055	1332	1026	1198	1253	1240	2083	1941	1657	1976	2059	2005	2035	1146	1113	1177	1138	1148	1253	1220	1785	2065	1834	1894	1880	2223	2209	Zfp111
Zfp112	501	492	314	424	551	605	525	485	606	489	481	419	425	424	524	467	459	432	444	647	600	476	533	406	493	351	442	371	Zfp112
Zfp113	2874	2621	2866	2803	2788	2649	3070	4686	3752	3639	3614	4439	3948	4838	2900	2507	2939	2699	3010	3027	2943	3778	3676	4196	4503	3952	4756	4710	Zfp113
Zfp114	210	179	84	134	195	187	203	391	423	355	377	354	356	385	196	150	161	156	252	263	237	281	386	348	407	255	447	339	Zfp114
Zfp119a	617	371	274	355	488	571	596	865	783	559	615	720	767	700	562	488	378	359	483	683	592	620	710	553	692	451	776	698	Zfp119a
Zfp119b	287	262	315	273	290	284	324	466	438	333	360	384	401	453	322	227	304	237	339	320	323	505	441	400	414	439	404	433	Zfp119b
Zfp12	3173	3549	3441	3451	3437	3514	3361	4399	3864	3936	3605	3888	3657	3988	3129	3068	3356	3220	3536	3402	3600	4034	4043	4026	4087	3513	3780	3855	Zfp12
Zfp120	1525	1195	1656	1527	1664	1803	1943	1975	1561	1564	1356	1606	1471	1638	1858	1521	1662	1555	1698	2174	1761	1669	1639	1570	1644	1549	1567	1709	Zfp120
Zfp128	1151	1170	967	1047	1120	1152	1268	1611	1299	1380	1108	1163	1048	1219	1242	938	1148	1029	1262	1342	1297	1432	1331	1206	1411	1129	1167	1214	Zfp128
Zfp13	1614	1953	1900	1951	1794	1791	1563	1535	1786	2012	1977	2134	2021	1971	1524	1775	1889	1741	1964	1707	1659	1708	1576	1996	2028	2064	2030	1949	Zfp13
Zfp131	6381	5189	5602	5670	5399	5836	6357	7757	6163	5687	5453	6609	6074	7101	6472	5544	5567	5678	5695	6618	6195	6066	5873	6250	6386	6830	6580	6579	Zfp131
Zfp14	852	870	839	915	1007	979	1033	1139	984	1101	835	969	764	955	974	790	874	879	1100	1004	1075	1173	979	968	960	817	829	847	Zfp14
Zfp141	2400	1859	2246	2383	2680	2686	2806	2383	2149	2017	2035	2081	2106	2315	2407	2081	2395	2439	2607	2729	2525	2209	2110	2202	2134	2203	2107	2115	Zfp141
Zfp142	4236	5125	3822	5298	4642	4907	4449	2666	3001	3311	3151	3451	3196	3075	3938	4566	4225	4997	4648	4039	5042	2991	2581	3049	3436	2446	3331	3081	Zfp142
Zfp143	2970	2805	2837	2435	2202	2315	2786	2982	2663	2774	2271	3213	2626	3012	2900	2433	2680	2453	2576	2960	2575	2558	2405	2772	2543	3166	2986	3125	Zfp143
Zfp146	6414	6173	6282	5455	6018	5953	6223	10462	9788	8733	8141	10125	9738	10156	6434	6119	6289	5733	6260	7309	5922	8808	9236	9211	9314	11561	10656	10581	Zfp146
Zfp148	9471	7593	6485	7764	9085	9903	10502	12082	10827	9333	9868	10118	9424	10494	9643	8034	7392	7911	8676	10025	9945	9961	10423	9243	10105	8223	10235	10066	Zfp148
Zfp157	5224	4380	4242	4992	5533	5444	5833	9126	7359	6974	6540	6847	6561	7171	5898	4670	4826	4842	5376	6112	5655	8560	7244	6834	7715	5954	6943	6806	Zfp157
Zfp160	4071	2835	3694	3529	3599	4025	4205	4847	4237	3956	4136	4299	4160	4550	4019	3597	3530	3415	3741	4061	3869	4453	3932	4016	4128	4149	4364	4467	Zfp160
Zfp169	1311	1621	535	1373	1283	1408	1236	1070	970	857	912	766	816	908	1311	1208	992	1356	1227	1399	1537	983	940	725	991	254	992	805	Zfp169
Zfp174	830	792	507	684	776	816	734	702	663	609	559	459	550	425	857	750	552	694	626	833	784	618	683	484	570	416	497	417	Zfp174
Zfp180	2593	2591	2789	2604	3161	2674	2835	4247	3667	3521	3279	3826	3708	3820	2603	2366	2607	2487	3024	3079	2830	4044	3730	3802	3832	3868	3949	3780	Zfp180
Zfp182	1275	1113	1229	1483	1727	1709	1753	2351	1862	2058	1901	1729	1958	1924	1501	1285	1443	1405	1577	1713	1623	2212	1776	1880	1867	1527	1891	1728	Zfp182
Zfp184	2461	2193	1982	2145	1853	2013	2101	2481	2167	1964	1675	2284	2033	2229	2517	2107	2114	2130	2039	2478	2003	2027	2008	2176	2117	2439	2238	2187	Zfp184
Zfp185	771	588	527	385	205	583	211	653	827	598	1039	506	778	480	824	873	319	513	243	204	189	580	1218	498	398	468	494	516	Zfp185
Zfp189	2025	1933	1832	1968	1958	1960	2086	2004	1554	1476	1351	1461	1499	1487	2210	1938	1936	1970	1862	2388	1984	1683	1551						



Zfp292	12980	10172	6583	9374	10512	12647	12320	23132	18743	15402	14683	16986	15842	17325	13842	10573	8357	8604	10319	14783	12122	15299	17189	13569	17005	10255	18928	15957	Zfp292
Zfp296	24	29	62	14	20	4	12	33	26	42	19	29	22	27	9	19	24	26	21	19	13	30	32	44	31	33	35	19	Zfp296
Zfp3	685	650	686	777	814	778	742	805	670	762	702	846	725	724	728	594	686	728	768	745	825	810	707	706	753	586	716	741	Zfp3
Zfp30	1741	1664	1706	1855	2047	1925	1994	1690	1550	1774	1629	1701	1500	1628	1691	1478	1781	1787	2209	1931	2060	1860	1562	1800	1746	1612	1592	1557	Zfp30
Zfp300	429	353	375	399	583	570	562	525	465	454	365	382	401	380	492	378	415	425	401	614	541	463	434	287	356	284	353	377	Zfp300
Zfp316	2781	3609	4214	4763	4566	4054	4021	3482	3989	4786	4222	4740	4106	4457	2952	3012	5076	4768	5071	3480	4295	4687	3625	5149	5374	4347	4338	4348	Zfp316
Zfp317	4592	4363	4058	4328	4675	4559	5026	6544	5675	5382	5074	5681	5372	5902	5003	4470	4403	4483	4493	5127	4970	5803	5541	5476	5810	5323	5839	5518	Zfp317
Zfp318	9172	7871	6845	8444	9717	9839	9659	9646	8596	9050	9385	8826	9088	9032	9171	8495	7903	8176	8859	8809	10034	9722	8231	7852	9805	5943	8685	8693	Zfp318
Zfp319	3697	4686	5243	6531	6313	5340	5123	4043	4285	5377	4719	5277	4458	4815	3927	4157	6311	6571	6987	4187	5952	6109	3961	5592	5763	5048	4430	4948	Zfp319
Zfp322a	9185	7671	8502	8700	7927	8235	9397	8529	6943	6512	6793	7022	6922	7244	9090	9134	8281	8353	6949	9403	8592	7046	6800	6987	7298	6781	6995	7376	Zfp322a
Zfp324	2348	2795	2290	2710	2534	2454	2496	2130	2144	1948	2157	1832	1814	1947	2474	2326	2606	2574	2608	2510	2598	2117	2058	1923	2040	1601	1765	1918	Zfp324
Zfp326	6608	4736	6721	6084	5939	6227	6876	8675	7449	7491	8094	8486	8653	9762	6367	5344	6107	5454	5995	6384	6060	7984	7041	8419	8531	8350	8929	9517	Zfp326
Zfp329	6330	4769	4969	5780	6431	7322	7201	8672	7035	6957	6602	6839	6878	7694	6521	5382	5205	5654	6072	6825	7479	7536	6644	6480	7809	4952	7554	7005	Zfp329
Zfp330	4523	4241	4328	4385	3724	3914	4040	5258	4484	4173	4005	4573	4276	4672	4797	4511	4461	4090	3967	4428	3824	4291	4411	4615	4186	4837	4682	4906	Zfp330
Zfp334	5218	5175	5309	5180	4928	5421	4998	6592	6054	6443	5676	7444	7058	7368	5102	4689	5482	4718	5723	4905	5101	6316	5652	6596	6780	6696	8344	7752	Zfp334
Zfp335	1538	1968	1659	2032	2181	1895	1799	2271	2886	3123	2776	3354	2784	2629	1449	1680	1820	2040	2258	1722	1804	3080	2669	3102	3100	2836	2739	2497	Zfp335
Zfp341	113	136	198	208	295	192	171	658	854	922	824	871	705	808	131	161	196	254	241	153	236	946	744	981	1010	1013	757	711	Zfp341
Zfp345	1	3	2	5	7	4	2	1	9	10	8	1	10	3	8	2	1	11	10	9	8	3	14	2	2	1	14	1	Zfp345
Zfp346	4555	5075	4317	4571	3925	4283	4329	2610	2810	2626	2969	2824	2941	2627	4603	4597	4187	4579	4216	4130	4174	2734	2876	2765	2693	2896	2775	2677	Zfp346
Zfp35	3098	2961	2667	2420	2606	2588	2778	4040	3708	2084	2447	3069	2891	2930	3282	2914	2656	2469	2465	3356	2752	3106	3150	2882	2859	3407	3039	3090	Zfp35
Zfp352	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	Zfp352
Zfp354a	1113	966	1091	1192	1313	1248	1179	1446	1221	1110	1241	1113	1140	1105	1221	1060	1162	1201	1222	1270	1213	1409	1225	1222	1355	1068	1154	1194	Zfp354a
Zfp354b	234	243	225	231	331	349	278	300	243	216	222	203	155	187	297	251	216	300	281	329	311	304	237	219	233	185	180	160	Zfp354b
Zfp354c	10942	8854	8082	10174	11734	12006	12247	12469	10729	10429	11552	9454	9417	9924	11041	9436	9749	10953	11162	11538	12619	11528	10736	9992	11339	8198	9490	9702	Zfp354c
Zfp358	2057	2522	2011	1881	2153	1925	1997	3480	3459	3327	2878	3224	3034	3264	2025	1843	2232	1625	2342	2106	2080	3405	3190	3496	3153	3494	3400	3208	Zfp358
Zfp36	355	477	389	387	328	349	292	209	363	401	368	336	356	279	327	495	335	482	345	244	297	307	388	382	275	401	244	259	Zfp36
Zfp362	2461	2801	4070	3282	3614	3047	2558	4388	5526	6771	6263	7797	6289	6670	2273	2540	3964	2835	3841	2299	2716	6370	5022	7654	6798	9201	6306	6547	Zfp362
Zfp365	573	447	508	429	586	497	504	375	391	437	417	530	517	474	493	526	599	568	517	395	523	418	432	452	464	487	473	494	Zfp365
Zfp366	227	234	374	240	401	323	275	419	476	515	525	508	557	500	229	241	219	305	403	352	355	592	515	538	502	471	476	483	Zfp366
Zfp367	3493	2503	3330	3071	2476	2721	3305	2199	2203	1958	1791	2917	2403	3069	3212	2798	3094	2937	2586	3070	2894	1693	1924	2595	2137	3202	2931	3030	Zfp367
Zfp369	2654	2153	2850	2491	2839	2872	2596	3690	3395	3042	3349	3327	3295	2750	2719	2325	2847	2600	3055	2875	2437	3457	3029	3086	3341	3332	3241	2651	Zfp369
Zfp361i	9372	7988	14142	10566	7733	7221	7558	11176	11426	11384	13436	14144	13681	14422	8375	9584	11596	9198	8257	6742	7780	10664	12835	14296	10473	19436	13323	16154	Zfp361i
Zfp3612	2646	2480	3307	2554	2143	2184	1780	2964	3385	3001	3773	3230	3773	2446	2541	3195	2629	2593	1858	1629	1779	3228	3587	3381	2666	4092	3069	3350	Zfp3612
Zfp3613	3	1	2	1	0	1	1	0	0	2	0	2	0	2	0	0	1	1	1	1	0	0	1	2	0	0	1	0	Zfp3613
Zfp37	2392	1935	2591	2200	2669	2460	2464	4063	3210	3262	3029	3460	3538	3413	2685	2118	2423	2183	2660	2907	2220	4092	3205	3368	3298	3359	3782	3548	Zfp37
Zfp382	801	878	322	787	817	830	891	723	712	714	583	613	623	712	816	791	509	763	782	787	886	608	627	479	652	139	676	500	Zfp382
Zfp383	2222	1842	2157	2232	2428	2214	2500	3920	3522	3535	3818	3668	3772	4053	2338	1902	2370	2163	2387	2428	2480	4114	3603	3939	3910	3774	4007	3870	Zfp383
Zfp384	4081	4372	3973	4329	4561	4586	4427	6036	6171	6562	6422	6574	5877	6178	4189	3776	4344	4255	4671	4118	4533	6911	5795	6427	6474	6119	5950	5838	Zfp384
Zfp385a	3790	5212	6211	5395	4656	4179	3454	2105	2335	2687	2689	3001	2701	2591	3614	4388	5839	4884	5179	3159	4036	2887	2426	3001	2605	3232	2635	2838	Zfp385a
Zfp385b	140	128	129	194	231	215	199	199	274	303	419	186	158	176	148	111	146	179	227	154	186	376	304	305	242	186	179	209	Zfp385b
Zfp385c	52	47	23	15	26	25	17	45	58	32	48	24	18	20	32	35	21	17	23	14	12	40	32	29	27	36	16	6	Zfp385c
Zfp386	4486	3334	3538	3600	3833	4379	4273	5199	4500	4410	4060	4773	4478	4375	4709	3924	3736	3554	3881	4966	4279	4505	4467	4204	4229	4610	4835	4421	Zfp386
Zfp39	1333	1252	1168	1332	996	1146	1315	1147	1160	1027	1010	1109	978	1024	1374	1140	1016	1140	990	1175	1086	1156	1040	1136	1025	1165	952	1013	Zfp39
Zfp395	3301	3059	3863	3449	2455	2675	2249	1663	2398	2289	2834	2703	2185	1960	2569	3667	3333	3316	2817	1962	2409	1990	2386	2354	1753	2657	1863	2086	Zfp395
Zfp397	12243	9827	8852	9865	10131	11909	12260	13842	11372	11344	11053	12906	12264	13915	12159	10641	8894	9673	9902	11647	12068	11306	11084	10753	12151	9488	12921	12462	Zfp397
Zfp398	5106	4488	3057	4432	4874	5219	5370	4621	4252	3995	4103	3503	3655	3686	5167	4414	3888	4385	4517	5317	5606	4461	3857	3486	4356	2421	3671	3566	Zfp398
Zfp40	2846	2230	3097	3103	3550	3493	3686	3377	2898	3231	2808	3052	2639	3076	2934	2522	3160	3297	3451	3566	3479	3603	2698	2872					

Zfp473	400	356	368	235	206	222	209	245	238	210	197	263	213	270	357	300	321	209	249	277	216	172	230	267	221	296	303	297	Zfp473
Zfp474	3	5	0	2	9	0	1	12	17	19	14	14	32	1	4	9	3	1	5	7	4	23	28	3	11	5	5	6	Zfp474
Zfp488	131	126	98	79	106	124	55	67	92	78	82	33	60	36	108	178	119	101	92	82	79	82	92	65	70	35	29	34	Zfp488
Zfp493	631	619	674	556	677	615	615	551	479	447	470	447	458	471	733	670	576	598	577	637	557	426	496	429	432	440	393	515	Zfp493
Zfp503	2802	2491	4248	2920	3027	2259	2321	3055	3114	3325	4595	2763	3166	2836	2739	2307	3306	2603	2809	1768	2505	3115	3674	3161	2539	3143	2626	2959	Zfp503
Zfp507	4749	4292	3577	3860	3941	4387	4199	5490	5583	5256	5462	5801	5551	5659	4425	4101	3918	3752	3909	4063	4332	4659	5277	5234	5239	4295	5724	5577	Zfp507
Zfp51	771	553	686	657	661	712	700	1186	928	899	652	872	874	864	803	731	620	609	701	874	680	976	1010	855	789	896	729	879	Zfp51
Zfp511	836	1037	1105	1062	1057	940	1029	1188	1213	1379	1317	1429	1262	1402	795	863	1169	941	1088	924	995	1348	1186	1521	1424	1534	1319	1304	Zfp511
Zfp512	6614	6701	7195	7891	8093	7759	8042	9424	8655	9294	8559	9484	8523	9594	7806	5948	7645	7630	7849	7838	8105	9979	8242	9386	9830	8975	9209	9193	Zfp512
Zfp512b	7022	7415	7952	9502	10725	10162	9183	10247	11810	13703	13344	13009	11932	11636	6004	7013	9027	9756	10460	8315	9513	13832	11072	13348	14026	11805	11656	10987	Zfp512b
Zfp513	1052	1195	1261	1332	1349	1236	1157	1546	1763	1973	1828	2139	1926	1872	965	893	1416	1296	1382	1159	1186	1883	1652	2000	1913	2291	1937	1875	Zfp513
Zfp516	8947	9528	9474	9727	8826	8498	8030	3979	4818	4884	5207	5589	5248	5100	7762	9111	10020	9376	9696	7507	8370	4069	4536	5425	4531	5218	4928	5040	Zfp516
Zfp518a	2841	1868	2154	2047	2423	2443	2432	4667	4280	3773	3678	4322	4384	4130	2772	2229	2170	1817	2390	2819	2364	3561	4233	3650	3483	3294	4416	4081	Zfp518a
Zfp518b	5891	5284	5871	6216	7348	7201	7201	9649	9039	10025	9259	11031	10401	11490	5480	5254	5947	6113	7337	6236	7356	10059	8307	10160	11231	8223	11338	11337	Zfp518b
Zfp52	660	464	665	527	583	710	601	347	368	309	360	265	348	285	616	674	421	585	577	616	517	289	349	336	317	300	285	241	Zfp52
Zfp521	3907	4102	4049	3813	4342	4422	3803	7155	7761	7805	7454	7500	8852	7341	4168	4314	3970	3861	3930	3784	3554	7992	7586	7363	7320	7391	7553	7861	Zfp521
Zfp523	2249	2827	2830	3192	3571	3104	2615	3324	3886	4447	3922	4449	4165	3739	2359	2425	3281	3166	3559	2647	2890	4286	3599	4243	4294	4669	4206	3607	Zfp523
Zfp524	16	44	34	40	34	34	36	59	72	77	95	85	105	65	32	24	42	47	44	43	51	50	78	83	76	91	65	66	Zfp524
Zfp526	959	1104	1339	1075	893	926	850	808	887	958	989	1087	1017	1001	778	929	1119	1099	991	726	878	934	937	1068	1052	908	955	915	Zfp526
Zfp53	1135	929	1030	940	907	972	1104	868	812	740	770	811	787	777	1098	895	890	945	962	1042	960	747	812	770	676	718	686	774	Zfp53
Zfp532	3715	3709	4206	4001	5026	4684	4075	10815	11814	13404	11515	13563	12529	12089	3779	3566	4609	3609	5306	4268	4226	12746	10389	12957	13743	11035	12595	12221	Zfp532
Zfp534	0	2	4	7	0	3	1	1	3	1	1	3	3	0	3	5	2	2	2	0	1	3	1	0	1	0	0	1	Zfp534
Zfp536	2150	2547	3828	4634	5122	4555	4361	2757	3019	4494	3520	4323	3875	4201	2648	2347	4253	4414	4807	3298	4324	4289	2775	3742	4581	3479	3934	4006	Zfp536
Zfp54	250	179	270	200	337	330	324	264	305	280	274	239	253	243	297	234	268	223	249	264	228	281	298	232	221	246	228	Zfp54	
Zfp541	13	27	12	13	34	29	27	7	17	16	22	12	9	5	15	22	20	40	23	20	20	13	21	9	14	3	6	8	Zfp541
Zfp551	309	282	154	275	488	407	335	761	622	573	518	467	488	411	284	172	253	224	401	471	390	685	610	422	538	220	433	349	Zfp551
Zfp553	2708	3203	4499	4140	4091	3662	3422	3375	3603	4680	4484	5303	4501	5296	2499	2900	4515	3876	4527	2834	3766	4306	3482	5363	5191	6263	4871	5504	Zfp553
Zfp558	1480	1304	1117	1625	2311	2243	2272	3184	2851	2919	2519	2502	2088	2482	1577	1211	1403	1811	1993	2150	2031	3501	2698	2317	3312	1771	2377	2176	Zfp558
Zfp560	814	625	777	747	1190	1121	1168	1856	1795	1729	1785	1568	1694	1725	854	710	829	847	1029	1002	995	1977	1526	1679	1877	1426	1576	1582	Zfp560
Zfp563	1742	1475	1572	1546	2044	2178	2204	3352	2811	2568	2487	2294	2121	2401	1929	1463	1577	1615	1879	2399	2235	3133	2699	2437	2878	2012	2316	2243	Zfp563
Zfp566	593	526	597	573	476	477	581	706	564	624	648	764	616	733	546	551	579	500	519	553	570	750	550	719	763	720	686	756	Zfp566
Zfp568	5285	4534	3656	3258	2832	3176	2538	3013	3041	2768	4265	3026	3614	2891	4080	5072	3322	3027	2579	2701	2686	2665	3703	2573	2444	2426	3491	3174	Zfp568
Zfp57	6174	5372	5977	7300	11547	9292	9874	17039	15592	18715	16688	15603	13899	16715	6446	5351	7258	7806	9685	8966	9501	21231	14637	17808	20211	13968	13796	13944	Zfp57
Zfp574	1450	1938	2056	2262	1816	1596	1368	1456	1705	1880	1847	2236	1831	1868	1353	1798	2155	2078	1926	1326	1630	1910	1633	2063	1885	2264	1805	1841	Zfp574
Zfp575	161	171	194	246	321	263	202	239	274	284	316	212	200	143	161	164	233	298	252	175	231	296	258	258	326	221	143	172	Zfp575
Zfp579	2184	2920	3045	3473	3377	3056	2777	2539	2811	3512	3178	3471	3108	3351	2167	2254	3588	3463	3850	2485	2927	3952	2557	3852	3670	3726	3396	3239	Zfp579
Zfp58	641	542	586	546	554	486	574	587	466	510	534	513	492	526	622	541	546	528	591	555	571	460	481	508	522	457	556	511	Zfp58
Zfp580	1085	1071	1364	1458	1393	1094	1167	933	860	1167	1031	1074	897	1157	953	801	1384	1228	1377	1038	1306	1063	893	1180	1175	1142	987	1100	Zfp580
Zfp583	403	365	374	381	483	402	485	950	864	865	851	759	753	822	425	386	380	373	431	408	427	979	780	830	913	761	807	784	Zfp583
Zfp59	1768	1524	1650	1518	1769	1728	1751	1856	1676	1633	1537	1724	1762	1693	1854	1671	1570	1607	1569	1871	1528	1636	1733	1606	1717	1726	1764	1720	Zfp59
Zfp592	2186	2139	2391	2416	3112	2802	2522	3379	3706	4096	4273	4373	4080	4088	1985	2433	2487	2590	3008	2189	2508	4679	3667	4156	4223	3531	3811	4093	Zfp592
Zfp593	1107	1462	1356	1251	978	1064	1063	572	673	582	663	649	730	688	1088	1294	1451	1231	1113	1098	1021	515	650	738	731	965	764	724	Zfp593
Zfp595	457	322	282	295	358	359	399	707	680	563	589	590	616	528	423	401	330	291	344	448	395	583	684	494	502	501	542	487	Zfp595
Zfp597	2103	1953	1770	2253	2495	2522	2496	2920	2317	2315	2242	2282	2141	2322	2229	2083	2021	2304	2184	2637	2543	2406	2087	2667	1694	2323	2243	Zfp597	
Zfp598	4726	6215	6491	6527	5635	5102	5068	3700	4232	4917	4562	4980	4420	4333	4238	5544	6334	6050	6086	4676	4965	4430	3957	5301	4768	5571	4627	4551	Zfp598
Zfp599	1096	883	970	848	1001	1116	1215	1164	1000	998	852	931	920	974	1108	1009	956	930	1148	1314	1159	994	978	956	1014	917	989	968	Zfp599
Zfp60	9239	8109	8614	9351	10919	10937	11734	16617	12788	12822	11520	13495	11863	14155	10787	8502	9943	9599	10668	12124	11075	14999	12387	12351	14655	11088	13089	12907	Zfp60
Zfp600	0	1	6	0	2	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1</														

Zfp654	4445	3539	3476	4711	3944	4621	4632	3793	3263	2959	3191	3232	3111	3316	4577	4491	3729	4492	3790	4212	4590	3568	3181	3045	3419	2507	3452	3274	Zfp654
Zfp655	4684	4084	3626	3910	3464	3763	3796	4645	3594	3215	3127	3254	3315	3303	4937	4505	3394	4011	3311	4363	3747	3653	3728	3072	3479	3302	3526	3253	Zfp655
Zfp658	1160	1293	1313	1433	1438	1333	1405	1607	1319	1323	1310	1412	1174	1461	1175	1108	1467	1368	1453	1308	1414	1738	1384	1587	1367	1367	1391	1368	Zfp658
Zfp661	1679	1749	1469	1552	1556	1513	1690	1319	1128	1189	1129	1261	1106	1138	1689	1637	1614	1533	1566	1595	1459	1218	1141	1177	1267	1080	1232	1240	Zfp661
Zfp663	939	1198	1131	1252	1248	1135	1134	1027	921	974	887	991	985	1043	1230	962	1330	1193	1233	1224	1125	1245	772	1045	1133	902	963	951	Zfp663
Zfp664	24120	22965	24812	22483	21298	21511	22914	23250	18582	20690	18410	24892	23200	24969	24062	20770	24404	21532	22977	21693	22876	20732	17860	22670	22515	25117	25134	26304	Zfp664
Zfp667	3579	3410	3407	3706	3217	3444	3557	1992	1538	1514	1388	1461	1394	1518	3938	3441	3290	3515	3113	4127	3351	1721	1644	1497	1492	1477	1542	1585	Zfp667
Zfp668	1420	1596	1922	1924	2059	2035	1939	2138	2214	2678	2391	2771	2535	2722	1437	1407	2079	1885	2205	1508	1859	3061	1897	2872	3236	2570	2481	2813	Zfp668
Zfp672	2560	2633	1912	2229	2314	2262	2356	2337	2431	2456	2532	2259	2252	2348	2491	2446	2124	2217	2354	2416	2403	2400	2389	2367	2439	2182	2245	2262	Zfp672
Zfp677	599	422	423	547	632	639	578	542	449	475	402	436	527	449	460	488	589	508	404	542	464	493	443	397	425	309	294	406	Zfp677
Zfp68	5638	5078	5332	5491	6036	6172	6773	9914	8119	7201	6912	7176	6918	7322	6670	5735	5574	5807	6257	7152	6460	8450	8081	7375	8230	6918	7391	7454	Zfp68
Zfp683	0	1	5	0	1	0	0	1	2	0	0	0	0	1	3	2	0	1	0	4	2	0	1	0	0	0	0	0	Zfp683
Zfp687	6584	8339	7319	8205	7060	7421	7401	3792	3975	4138	4027	5233	4900	4915	6399	6771	7631	7650	7695	6716	7697	3860	3710	4511	4510	4943	5466	5277	Zfp687
Zfp688	684	765	874	737	650	695	647	466	530	609	545	681	595	633	632	623	782	735	722	662	656	570	553	632	572	777	647	679	Zfp688
Zfp689	977	910	1218	1129	1267	1132	1133	924	1060	1313	1138	1383	1235	1311	960	836	1202	1029	1237	1010	1239	1198	895	1369	1230	1517	1263	1359	Zfp689
Zfp69	737	850	689	817	664	764	656	431	441	440	472	432	493	483	712	827	722	723	680	600	742	414	445	395	404	380	516	447	Zfp69
Zfp691	745	1075	1241	944	766	899	863	650	588	780	648	888	853	918	814	928	1145	867	985	792	845	665	605	798	754	959	852	939	Zfp691
Zfp692	1756	2081	2053	2200	2126	1906	2126	1937	2072	2287	2201	2443	2092	2249	1725	1860	2279	2317	2320	1841	1992	2161	2052	2554	2260	2624	2274	2216	Zfp692
Zfp697	2008	1934	2464	2558	2802	2331	2531	2982	2430	3080	2851	2858	2616	3036	2032	2053	2445	2495	2618	2224	2684	3588	2404	2941	3587	2598	2671	2954	Zfp697
Zfp7	1729	1638	1546	1411	1286	1284	1336	1226	1148	1133	1054	1137	1143	1197	1539	1600	1409	1303	1358	1470	1276	1130	1122	1225	1065	1264	1214	1258	Zfp7
Zfp703	1847	2169	2150	2315	2458	1945	1733	1917	2573	2590	3229	2168	2231	1774	1775	2199	2101	2370	1992	1450	1861	2498	2933	2187	2154	2573	1463	1679	Zfp703
Zfp704	8495	7520	5396	7387	10105	11762	10838	9418	10828	9783	11870	8335	8348	9395	7851	8644	5845	8278	8617	9346	11936	8014	10045	7727	10900	6035	9031	7136	Zfp704
Zfp706	14937	12510	14712	15255	15320	14795	16376	13650	12082	13105	12256	14203	12976	14100	14736	12495	14921	15038	15609	14659	16578	14417	12255	13385	13567	15070	13396	15101	Zfp706
Zfp707	726	922	824	879	730	713	761	579	697	732	674	627	633	602	719	843	809	795	842	741	736	627	641	760	674	662	637	589	Zfp707
Zfp708	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	1	3	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	Zfp708
Zfp709	1301	921	1031	942	1307	1477	1398	1774	1595	1472	1374	1176	1381	1371	1316	1051	1094	930	1226	1436	1263	1544	1547	1218	1442	1135	1332	1266	Zfp709
Zfp710	1173	1573	2317	1699	1972	1788	1551	2155	2631	1556	2699	3811	3047	3467	1241	1232	2301	1645	2243	1362	1569	2802	2382	3801	3248	4343	3619	3640	Zfp710
Zfp711	2961	2046	3436	3536	4255	3918	4348	5385	4430	4693	4668	5145	4716	5149	3371	2516	3206	3444	3956	3917	4032	5581	4393	4681	5408	4351	5174	5046	Zfp711
Zfp712	903	776	810	929	890	974	1040	1112	932	781	733	728	700	746	1101	890	965	986	903	1135	1057	957	896	759	761	734	674	748	Zfp712
Zfp715	3706	3347	2980	3522	3683	3739	3798	3472	3027	2568	2679	2501	2583	2665	3878	3527	3019	3509	3319	3807	3691	3362	2954	2382	2727	2207	2308	2444	Zfp715
Zfp719	2028	1792	1733	1552	1824	1825	1818	2494	2277	1905	1886	1786	1929	1970	2076	1822	1686	1667	1710	2100	1902	2054	2172	1758	1910	1279	2045	1949	Zfp719
Zfp72	633	476	683	557	691	753	677	777	727	793	620	717	478	575	529	708	618	591	576	560	734	594	775	796	523	561	511	511	Zfp72
Zfp729a	1802	1342	1130	1475	1807	1857	1938	2532	2344	2053	1834	1919	1718	1845	1945	1568	1410	1405	1680	2141	1864	1972	2297	1754	1949	1528	1887	1781	Zfp729a
Zfp729b	698	466	660	660	721	684	724	1025	958	831	761	741	745	761	715	641	643	693	690	722	714	869	983	804	730	855	726	832	Zfp729b
Zfp735	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Zfp735
Zfp738	3624	2610	2430	2807	3142	3474	3365	5059	4445	3611	3935	3459	3477	3285	3786	3414	2801	3009	2996	4047	3488	3833	4086	3206	3876	2771	3543	3002	Zfp738
Zfp74	825	610	910	814	1066	863	955	1850	1639	1944	1691	1962	1723	1746	770	754	876	778	1022	768	978	2095	1757	1848	1829	1861	1804	1888	Zfp74
Zfp740	14200	13984	14860	16814	16910	16552	17013	14488	14754	16748	15815	18264	16987	18064	13321	13218	16249	16263	17649	14063	17120	16243	14120	18016	18215	18000	17290	17131	Zfp740
Zfp746	1985	1971	2353	2256	2495	2400	2285	2628	2903	3121	2873	3231	2888	3045	2105	1894	2374	2433	2710	2041	2246	2944	2731	3153	2967	3430	2702	3163	Zfp746
Zfp747	706	960	899	859	815	790	683	482	595	559	510	575	614	524	673	787	811	815	783	817	721	496	568	604	534	656	561	571	Zfp747
Zfp748	2554	2127	1820	1953	2052	2325	2404	3339	2980	2210	2363	2395	2261	2323	2801	2414	1810	1871	2011	2825	2389	2573	2898	2020	2241	2241	2392	2301	Zfp748
Zfp750	50	10	9	2	1	12	0	128	194	115	65	41	74	18	26	30	8	14	1	0	2	8	230	80	6	42	31	31	Zfp750
Zfp758	1181	967	1351	1224	1101	1223	1129	1330	1024	1092	946	1059	1102	1049	1361	1340	1345	1085	1188	1354	1213	1081	1122	981	972	969	1178	1148	Zfp758
Zfp759	614	420	486	425	645	645	689	1083	957	787	782	672	672	676	676	525	545	533	614	736	630	872	966	816	804	695	652	630	Zfp759
Zfp760	4487	3476	4131	4333	4199	4556	4948	5584	4482	4478	4104	5272	5026	5619	4342	4001	3946	4013	4131	4834	4034	4655	4334	4649	4510	4790	4998	5320	Zfp760
Zfp763	3188	2547	2949	3111	3164	3155	3508	3745	2987	2698	2554	2657	2545	2775	3459	3021	3062	3095	3017	3994	3550	3171	2887	2781	2854	2742	2696	3089	Zfp763
Zfp764	385	387	455	379	422	443	399	509	535	562	470	496	570	512	413	375	457	339	479	482	359	396	509	526	504	622	485	554</	

Zfp831	2	4	6	5	2	1	6	4	8	2	13	3	2	1	1	5	2	1	5	0	4	7	14	8	10	1	2	2	Zfp831
Zfp839	709	638	979	711	706	680	618	611	859	815	958	791	875	669	604	706	797	721	729	532	584	737	790	771	777	953	782	663	Zfp839
Zfp84	2343	2609	2065	2455	2603	2521	2505	3226	2597	2694	2582	2490	2245	2406	2503	2270	2440	2578	2388	2871	2666	2709	2761	2462	2863	2095	2428	2384	Zfp84
Zfp846	2963	2667	1892	2659	3634	3817	3657	6613	5766	5072	4727	4467	4395	4651	3237	2521	2211	2666	3171	3921	4122	5320	5294	3774	5548	2989	4522	4101	Zfp846
Zfp85	946	738	891	977	943	973	1034	917	748	683	627	701	628	634	1149	922	922	925	1008	1226	974	797	822	672	629	718	723	783	Zfp85
Zfp850	2842	2436	2311	2240	2274	2443	2541	2066	1712	1511	1442	1650	1716	1808	3038	2698	2268	2220	2095	3004	2297	1459	1543	1325	1519	1643	1669	1828	Zfp850
Zfp853	88	97	87	78	92	110	60	99	166	146	140	98	94	66	63	111	107	103	103	73	79	154	153	105	115	63	63	76	Zfp853
Zfp865	3009	3334	2785	3700	3289	3293	2928	2844	3268	3532	3610	4021	3540	3496	2664	2838	3187	3333	3386	2716	3218	3489	2973	3501	3583	3168	3815	3443	Zfp865
Zfp866	4170	4184	3591	4130	4428	4721	4217	8261	6888	6147	5989	6310	6112	6388	4348	3667	4001	3849	4491	4789	4455	6986	6594	5949	6713	4850	6656	6273	Zfp866
Zfp867	2632	2416	2200	2163	2128	2515	2516	1961	1907	1657	1497	1710	1444	1671	2980	2389	2271	2326	2225	2812	2454	1763	1917	1634	1673	1611	1527	1723	Zfp867
Zfp868	2017	1712	1830	1940	1901	2115	2025	3197	2609	2405	2144	2574	2334	2507	2106	1735	1852	1656	2134	2212	1957	2787	2642	2495	2569	2643	2721	2673	Zfp868
Zfp869	2915	2486	2588	2704	2788	2768	3058	4725	4271	3733	3759	4187	4051	4146	3101	2598	2781	2663	3037	2808	2815	4096	3955	3998	4083	4081	4453	4221	Zfp869
Zfp87	1921	1757	1678	1775	1725	1746	1982	2137	1782	1435	1422	1588	1479	1612	2008	1805	1792	1754	1883	2179	1811	1975	1725	1599	1709	1423	1644	1659	Zfp87
Zfp870	1969	1837	1580	1787	1910	1946	2114	1671	1443	1479	1292	1460	1435	1507	1904	1635	1635	1795	1977	2213	1985	1414	1448	1427	1450	1402	1632	1479	Zfp870
Zfp871	12641	10850	11343	12852	11875	12854	12421	14581	12621	11858	12504	13475	12813	13267	11910	12632	11359	13074	11939	12052	12343	13697	11945	11959	13609	11501	13837	12422	Zfp871
Zfp872	77	83	126	100	54	76	65	9	11	5	3	5	19	23	92	121	119	91	74	92	74	8	22	19	10	11	9	12	Zfp872
Zfp873	459	425	558	437	615	591	603	1605	1386	1184	1240	1300	1192	1330	525	400	606	487	571	701	583	1414	1377	1285	1326	1152	1274	1332	Zfp873
Zfp874a	1158	790	900	843	785	766	949	1012	993	717	836	681	860	691	1114	1085	882	823	869	1135	804	827	1029	764	717	774	765	794	Zfp874a
Zfp874b	897	729	895	907	843	815	943	852	761	755	863	517	658	636	907	970	921	1045	909	1023	888	804	880	734	655	599	636	724	Zfp874b
Zfp879	76	55	77	87	101	81	70	237	199	181	148	160	159	134	94	58	74	68	84	110	88	209	175	168	146	113	124	140	Zfp879
Zfp882	1405	1184	1056	1244	1467	1518	1506	2865	2209	2034	2088	2041	1955	2089	1486	1072	1265	1130	1693	1766	1522	2060	2040	1976	2153	1276	1985	1906	Zfp882
Zfp9	2064	1599	1771	1826	2214	2164	1852	2566	2667	2644	2815	2070	2422	2111	1941	2076	1992	2169	1790	1912	1699	3018	2853	2240	2498	2111	1988	1929	Zfp9
Zfp90	2187	1821	1941	1792	2509	2475	2370	4444	4139	4311	3791	4644	3911	4293	2189	1678	2227	1906	2586	2356	2313	4508	3978	4358	4765	4078	4051	4237	Zfp90
Zfp91	8797	6613	8223	8034	8542	8994	9867	12993	10467	10353	10573	11979	11620	13568	8864	7080	7938	7689	8310	9365	9103	11570	10108	11153	11392	12098	12181	13180	Zfp91
Zfp92	93	90	86	85	168	95	141	99	110	127	85	77	82	66	73	77	98	87	101	124	125	119	100	96	149	30	48	64	Zfp92
Zfp93	761	713	633	642	828	758	792	973	854	800	771	746	793	792	703	637	706	662	706	795	703	792	870	962	732	933	791	722	Zfp93
Zfp930	1677	1372	1780	1691	1589	1612	1677	1849	1738	1561	1189	1760	1605	1643	1849	1742	1703	1471	1578	1962	1733	1554	1730	1635	1472	1919	1829	1677	Zfp930
Zfp931	1111	704	945	755	841	964	798	985	876	669	800	716	756	705	1147	1057	742	793	761	1024	794	600	944	724	707	792	841	780	Zfp931
Zfp932	3971	2945	3549	3815	4389	4688	4780	3968	3438	3596	3549	3519	3424	3818	3939	3604	3773	3803	4404	4415	4602	4141	3404	3537	3647	3523	3764	3429	Zfp932
Zfp933	2269	1882	2316	2179	2105	2300	2364	2446	2149	2208	2171	2229	2188	2369	2425	2031	2400	2221	2261	2223	2160	2413	2149	2383	2491	2467	2203	2292	Zfp933
Zfp934	729	462	871	569	603	699	731	904	842	813	888	895	1038	1004	736	677	705	571	577	683	578	942	845	914	752	1203	963	1075	Zfp934
Zfp935	247	191	230	217	197	213	236	276	259	281	293	266	261	298	185	210	154	196	212	276	254	222	257	304	257	258	268	316	Zfp935
Zfp936	1	1	0	0	1	1	4	0	1	0	0	0	0	0	3	0	0	1	1	0	2	0	0	0	0	0	6	0	Zfp936
Zfp937	497	426	422	442	563	527	477	780	652	581	632	569	684	606	633	540	484	447	580	608	487	662	704	555	559	515	619	574	Zfp937
Zfp938	1646	1227	1579	1480	1597	1547	1840	1633	1430	1461	1316	1366	1372	1441	1863	1530	1524	1446	1563	1845	1673	1427	1476	1261	1555	1325	1438	1588	Zfp938
Zfp94	514	570	611	641	664	608	634	760	873	923	839	886	831	855	560	519	592	670	711	704	626	856	818	948	970	863	868	835	Zfp94
Zfp940	1694	1481	1360	1355	1539	1570	1882	1605	1460	1398	1198	1431	1159	1360	1664	1276	1527	1536	1582	1832	1770	1384	1330	1362	1385	1318	1392	1346	Zfp940
Zfp941	1324	1180	1068	1320	1429	1496	1293	1254	1083	1008	859	930	846	892	1501	1160	1182	1153	1267	1462	1307	1395	1046	823	989	653	869	777	Zfp941
Zfp942	3675	2500	3221	3100	2882	3428	3579	2754	2506	2242	2083	2417	2279	2340	3857	3481	3174	2933	3385	3530	3391	2401	2410	2271	2064	2409	2407	2366	Zfp942
Zfp943	2092	1417	1968	1937	1976	2271	2370	2386	2009	2131	1983	2240	2258	2206	2372	2079	2214	1798	2014	2346	2194	2254	2076	2276	2133	2282	2234	2307	Zfp943
Zfp944	2719	2204	2809	3136	2771	3062	3612	1789	1556	1650	1512	1821	1590	1855	3103	2801	3085	3068	2826	3354	3143	1801	1632	1696	1829	1748	1773	1855	Zfp944
Zfp945	4841	2971	3134	3595	4408	5077	4900	5929	5548	4209	4479	4735	4923	5089	5070	3932	3310	3345	3824	5734	4610	4495	5188	3903	4278	3509	5088	4571	Zfp945
Zfp946	4851	3340	5051	5112	5962	5982	6781	4920	3845	4302	3640	4360	4003	4559	5521	4293	5366	5226	5828	5989	5935	4609	3876	4266	4239	4172	4312	4333	Zfp946
Zfp947	332	161	280	227	284	254	305	258	257	205	236	234	281	202	235	267	265	216	238	278	248	197	266	218	160	245	277	214	Zfp947
Zfp948	3054	2594	2711	3329	2781	3090	3026	1981	1888	2064	1786	1870	1691	1796	2996	2886	2487	3097	2580	3137	2851	1977	1941	1670	1838	1761	1628	1604	Zfp948
Zfp949	2006	1686	2055	1990	2150	2110	2197	1832	1548	1769	1751	1396	1683	1379	2069	1823	1962	1962	2254	2026	2137	2077	1493	1558	1701	1381	1426	1321	Zfp949
Zfp950	3843	2673	2263	2386	2643	3279	2939	4787	4596	3516	4644	3209	3722	3675	3429	3778	2371	2609	2390	3336	2930	3551	4570	3246	3434	2672	3348	3088	Zfp950
Zfp951	240	184	330	166	313	270	2																						



Zfp981	23	24	37	61	68	26	49	13	16	19	21	17	11	19	58	53	28	37	29	50	38	48	21	18	17	20	17	17	Zfp981
Zfp982	42	46	72	52	47	41	29	180	131	139	113	104	203	135	51	72	48	37	48	62	39	130	175	89	107	128	177	142	Zfp982
Zfp983	1322	1358	1472	1754	1774	1751	1926	2023	1490	1617	1582	1498	1450	1540	1437	1316	1559	1641	1615	1824	1654	2003	1544	1539	1760	1268	1446	1496	Zfp983
Zfp984	881	578	1006	949	875	827	1021	775	768	715	651	820	792	752	1004	900	912	951	828	975	869	832	849	695	650	981	803	909	Zfp984
Zfp985	6	3	7	8	0	4	9	2	12	8	9	5	7	6	3	4	12	1	5	5	3	7	11	7	12	9	2	13	Zfp985
Zfp986	6	2	0	17	15	18	8	5	2	8	1	3	3	1	15	0	3	14	8	0	15	12	3	7	6	0	0	1	Zfp986
Zfp987	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	Zfp987
Zfp988	0	0	3	3	10	1	7	2	1	17	0	0	0	1	8	5	5	8	1	0	7	3	0	0	0	3	0	1	Zfp988
Zfp989	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	5	2	1	2	0	2	6	0	0	2	0	2	0	2	0	Zfp989
Zfp990	5	1	3	4	10	10	3	4	4	14	6	0	0	3	3	12	8	9	2	12	10	2	2	2	0	3	2	2	Zfp990
Zfp991	431	238	489	312	313	399	305	425	419	307	342	391	374	404	464	541	333	306	358	454	321	371	461	330	352	377	439	530	Zfp991
Zfp992	309	160	288	148	182	219	116	263	242	185	179	139	218	143	361	389	111	116	118	283	166	155	294	105	168	171	229	169	Zfp992
Zfp993	112	49	196	139	74	85	83	101	129	117	141	48	227	70	107	157	71	76	113	88	80	94	177	69	110	112	114	69	Zfp993
Zfp994	810	557	812	862	1006	854	894	1230	1088	1077	880	1072	1015	1001	845	765	892	765	863	1088	857	1089	1126	1045	1089	921	1097	1025	Zfp994
Zfp995	912	625	951	1125	1103	1144	1322	1011	924	1031	979	1103	987	996	1106	829	991	1089	1097	1146	1189	1023	845	954	980	1076	1080	997	Zfp995
Zfp1	1024	1202	1324	1288	1100	1054	1069	939	1054	1272	1099	1077	1064	1191	949	1020	1264	1242	1133	1019	1134	899	1062	1180	1105	1268	1067	1151	Zfp1
Zfpm1	1633	2222	2201	2163	1969	1748	1209	548	666	732	732	743	981	734	1629	1981	2299	2038	2145	1451	1514	824	676	710	675	542	793	763	Zfpm1
Zfpm2	1053	1169	1205	1480	2176	1881	1838	1862	1594	1960	1700	1733	1924	1914	1167	1026	1395	1815	1954	1753	2157	2438	1585	2049	2349	970	1988	1828	Zfpm2
Zfr	15190	12971	13262	13819	15277	14640	15756	21426	17549	16296	16883	16940	15940	17060	16118	13113	13818	14198	14496	16192	15683	18997	17988	16496	17031	15800	17066	17451	Zfr
Zfr2	2307	2930	2933	4029	3792	3351	3131	1428	1846	2015	2017	1627	1531	1464	2421	2700	3509	4084	3845	2919	3355	2398	1655	1894	1948	1180	1412	1321	Zfr2
Zfta	6614	7348	9524	9225	11178	9304	9562	21058	20618	26096	24516	27303	23605	28222	6597	5686	10527	9370	11925	8787	9950	25308	18485	28845	29672	26268	25543	25299	Zfta
Zfx	2766	2027	2570	2378	2811	2830	2744	7347	6387	5284	6306	6622	6330	6854	2742	2309	2378	2111	2724	2975	2611	6274	6273	6076	6073	5338	6968	6928	Zfx
Zfy1	0	1	2	0	3	6	2	0	2	0	4	2	7	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Zfy1
Zfyve1	4346	4904	4526	4870	5257	4866	4805	4798	4630	4806	4688	5109	4820	4906	4251	4158	4770	4803	5520	4709	5009	5015	4566	5044	5374	4391	5187	4895	Zfyve1
Zfyve16	5018	4108	3368	4074	4057	4662	4354	5244	4805	3911	4573	3678	3892	4181	5246	4936	3644	4173	3624	4914	4576	4278	5042	3631	4227	3003	3942	3923	Zfyve16
Zfyve19	1799	2181	1991	2009	1798	1938	1837	1463	1773	1574	1623	1543	1591	1567	1683	1901	1916	1839	1958	1888	1719	1491	1814	1580	1556	1751	1683	1576	Zfyve19
Zfyve21	1810	2137	1905	1665	1061	1363	1254	983	1210	985	1179	1086	1068	895	1640	2033	1774	1598	1252	1353	1214	952	1144	1119	943	1307	1089	1016	Zfyve21
Zfyve26	2020	2271	1541	1901	2112	2130	2048	2536	2992	2735	2963	3249	3079	2974	1970	2065	1881	2072	2162	1905	2154	2720	2699	2519	2864	1978	3206	2917	Zfyve26
Zfyve27	6817	8499	6981	9752	9423	8527	8936	4780	4857	5240	5073	4846	4749	4768	7639	7191	8615	10118	9453	8558	9137	5858	4393	5017	5665	3784	4692	4586	Zfyve27
Zfyve28	1044	1361	1360	1435	1602	1313	1293	294	412	315	384	304	327	269	1113	1205	1301	1471	1372	1277	1318	411	342	340	429	177	259	243	Zfyve28
Zfyve9	2959	2236	2077	2182	2833	2776	2665	6305	5759	5286	5138	4954	5196	5224	2819	2406	2369	2226	2655	2806	2699	5431	5478	4796	5244	3985	5199	5161	Zfyve9
Zg16	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	2	3	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	Zg16
Zglp1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	Zglp1
Zgpat	3147	4024	3289	4452	4610	4005	3880	3679	3816	4028	4022	3919	3615	3726	3227	3338	3904	4614	4490	3865	4241	4274	3599	4106	4428	2747	3640	3584	Zgpat
Zgrf1	5651	4073	3085	3367	2478	3600	3979	3008	3044	2412	2400	3720	3316	3909	5116	3917	3390	3101	2974	4180	3432	1744	2519	2622	2452	3040	4038	3574	Zgrf1
Zhx2	671	816	1110	992	1162	895	841	1371	1858	1990	1864	2209	1414	1829	790	833	1166	1062	1193	791	915	1755	1563	2095	2018	2350	1571	1608	Zhx2
Zhx3	3354	3579	3192	3935	4193	4109	4172	2656	2931	2910	3047	2791	2485	2780	3517	3406	3719	4058	4202	3860	4482	3141	2680	2559	3519	2249	2721	2529	Zhx3
Zic1	13906	14299	23177	19310	19617	18194	20021	17837	16294	19311	18557	22769	19367	26285	16764	12930	19546	16527	18763	17406	18888	23255	20995	21046	22915	23194	23178	25648	Zic1
Zic2	3812	4326	8208	5637	5479	5004	5474	5255	4803	5701	5426	7617	6843	8132	4876	4599	6217	5437	5622	4928	4915	7001	5902	6699	7112	8435	7475	7977	Zic2
Zic3	3876	4220	6559	5573	4709	5374	5001	4426	3376	4186	3709	5999	5459	6259	4953	3717	5657	4723	5359	4466	5006	5852	4084	4864	4887	4602	5958	6697	Zic3
Zic4	4387	4239	6653	4891	5920	5742	6387	6309	5669	6470	5975	8450	7099	9207	4874	3585	5390	4714	6274	5738	5996	7855	7180	6654	7517	7203	8808	8850	Zic4
Zic5	2615	2553	5515	3676	3386	3205	3691	2734	2125	2794	2494	3928	3395	4326	3289	2817	3923	3153	3493	3159	3578	3716	2858	3385	3485	4133	3850	4546	Zic5
Zik1	7128	6643	6246	7007	7634	8427	8558	11017	8646	7451	6517	9091	7542	8928	8325	6650	6924	7340	8124	10210	8110	8843	8074	7669	9102	8435	9082	9016	Zik1
Zim1	3510	3085	1594	2616	3239	3407	3015	2828	5288	3176	12532	1808	2617	1925	3479	3566	1965	3952	2365	2999	3053	5093	6661	2453	3316	1545	1739	1353	Zim1
Zkscan1	7605	6643	6232	6955	7118	7533	7649	10359	9105	8398	8098	8787	8417	9137	8058	6330	6672	6687	6943	8194	7702	9403	8501	8510	9638	7572	9302	9200	Zkscan1
Zkscan14	689	866	563	861	640	632	549	542	564	512	506	540	431	476	733	738	666	692	620	694	591	597	550	530	495	410	535	475	Zkscan14
Zkscan16	1285	1233	388	753	725	1131	855	602	503	412	607	407	535	408	1120	1211	538	733	634	1171	976	348	537	315	399	122	427	333	Zkscan16
Zkscan17	2595	2725	3302	2515	2531	2563	2378	2708	2932	2777	4020	3576	3703	2383	2588	3142	2505	2916	2082	2517	2635	2606	3536	3170	4407	3570	3906	Zkscan17	
Zkscan2	4812	4321	3646	5415	7017	6835	7062	6099	5716	6323	5912	6163	5342	5943	5015	4391	4616	5892	5866	5594	7184	7583	5120	5171	6786	327			

Znhit6	2606	2600	2407	2518	2113	2237	2328	2138	2121	2175	2209	2084	2068	2252	2637	2518	2461	2474	1905	2183	2192	2059	2047	2210	2150	2504	2165	2517	Znhit6
Znrd2	40	25	22	32	29	15	40	24	21	27	32	23	24	32	26	33	35	28	22	21	35	40	18	26	41	34	19	20	Znrd2
Znrf1	5345	6336	7184	9393	11003	8650	9614	7880	8464	10993	9766	9817	8410	10176	5583	5557	9202	9567	10796	7549	10197	11673	7969	11042	11445	9836	8380	9231	Znrf1
Znrf2	4840	4199	3581	6159	6995	7015	8532	4428	4205	3957	3679	3369	2956	3818	4912	4238	4560	7122	6714	6936	8563	3930	3875	4160	5322	2748	3049	3087	Znrf2
Znrf3	2520	2137	2426	2358	1956	2368	2244	1447	1437	1487	1585	1917	1819	1978	1948	2394	2097	2409	2084	1930	2205	1499	1618	1602	1647	1747	1971	2027	Znrf3
Znrf4	0	3	5	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	6	0	0	0	0	1	0	0	2	0	0	Znrf4
Zp1	0	2	4	0	4	0	0	4	2	1	1	0	1	1	0	3	2	0	4	0	4	2	3	7	0	1	0	0	Zp1
Zp2	3	1	2	4	1	2	2	1	0	1	18	1	2	0	1	7	0	0	3	3	2	2	8	0	0	2	0	0	Zp2
Zp3	0	1	0	2	2	2	0	4	2	5	0	0	2	2	1	0	0	2	1	3	2	7	3	11	0	6	2	Zp3	
Zp3r	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Zp3r
Zppb	23	15	17	48	17	19	30	89	73	93	83	59	76	42	25	11	17	25	35	48	29	107	71	73	74	41	88	80	Zppb
Zppb2	17	16	23	23	12	13	9	7	10	10	15	7	8	9	20	16	25	18	9	4	12	8	14	7	4	9	7	9	Zppb2
Zpld1	110	118	74	86	36	174	17	228	353	183	327	111	396	181	249	142	41	125	79	22	9	299	438	131	165	57	103	76	Zpld1
Zpld2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	Zpld2
Zpr1	3780	4563	3502	3926	3269	3431	3446	3136	3115	2768	2737	3032	2714	2917	3866	3833	3532	3715	3289	3698	3525	2704	2873	3031	2919	3378	3220	3001	Zpr1
Zranb1	9260	7332	7448	9567	8789	9345	10331	8742	7063	6971	6436	6671	6489	7125	9699	7585	7675	8853	8953	9993	9986	8153	7018	6855	7770	6639	6929	6947	Zranb1
Zranb2	20213	13882	16723	16359	16703	18151	20051	23720	19244	17881	18454	21223	20927	22593	20214	17249	15973	16011	17005	20836	18412	19348	19260	19430	19356	20607	22111	21887	Zranb2
Zranb3	2555	2497	2270	1819	1461	1773	1881	2263	2101	1772	1829	2342	2235	2436	2465	2309	2074	1585	1792	2096	1878	1462	1847	1907	1780	2380	2589	2493	Zranb3
Zrsr1	1226	1318	1153	1627	1527	1220	1363	1417	1218	1339	1207	1006	1033	1128	1329	1230	1306	1482	1476	1354	1445	1439	1293	1265	1316	1182	1126	1065	Zrsr1
Zrsr2	2832	2341	2735	2951	2899	2898	3086	3942	3427	3717	3940	4122	3771	4153	2709	2386	2722	2890	2850	2869	2866	3696	3424	3931	3846	4121	4076	3993	Zrsr2
Zscan10	24	31	43	12	6	7	0	9	9	13	17	13	23	13	11	33	8	12	0	5	6	15	14	14	6	13	3	9	Zscan10
Zscan12	2079	2021	2041	1903	1930	1886	2069	2541	2218	1972	1862	2328	2284	2517	2048	1925	1919	1623	2014	2302	2009	1828	1908	2174	2227	2306	2502	2461	Zscan12
Zscan18	2067	2084	1737	2114	2567	2348	2106	2186	2038	2108	2177	1706	1768	1559	2174	2044	1893	2195	2291	2622	2097	2436	2008	1740	2138	1551	1655	1461	Zscan18
Zscan2	717	949	1000	1216	1308	1063	879	1331	1379	1686	1383	1438	1156	1230	771	906	1136	1166	1355	1054	1063	1365	1418	1589	1582	1523	1242	1259	Zscan2
Zscan20	1226	1541	1068	1166	1112	1278	1016	1154	1007	842	1070	997	949	897	1138	1357	993	1177	1068	1217	1370	921	1044	824	1185	770	1192	889	Zscan20
Zscan21	6579	7014	6476	6377	6748	6983	6795	8728	7421	6884	6368	8077	7304	8151	7286	6381	6942	6260	7162	7756	6875	7611	7222	7339	7830	8390	8573	8520	Zscan21
Zscan22	1658	1719	1452	1382	1320	1248	1323	1473	1280	1376	1188	1233	1183	1174	1560	1534	1398	1412	1390	1435	1409	1083	1204	1345	1087	1436	1175	1337	Zscan22
Zscan25	596	612	665	616	708	716	656	841	990	917	932	1160	1033	979	587	525	751	578	785	616	611	964	1013	1150	1000	1121	1073	1049	Zscan25
Zscan26	6854	6591	6116	6202	6329	6595	6849	7061	6665	6565	7659	6479	6767	7211	6454	6795	6529	6324	6242	6635	6627	7026	6814	6749	6805	5761	6310	6372	Zscan26
Zscan29	2234	2123	2654	2778	2403	2652	2739	2242	1900	2300	2139	2559	2315	2603	2115	2238	2595	2719	2666	2268	2668	2262	1919	2378	2525	2450	2533	2641	Zscan29
Zscan5b	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	Zscan5b
Zswim1	768	834	900	825	903	723	919	733	833	860	772	1030	984	993	700	823	1045	993	1018	741	890	942	731	907	888	1160	848	976	Zswim1
Zswim2	2	3	0	3	7	0	3	1	0	0	1	2	3	0	1	2	2	0	3	0	2	0	5	2	3	10	3	0	Zswim2
Zswim3	1105	1430	1118	1111	1026	1107	1071	702	727	750	641	582	657	719	1004	1105	1389	1140	1042	1068	1170	779	686	757	783	594	665	748	Zswim3
Zswim4	4992	6108	5569	5750	5662	5172	5330	5671	5981	6532	5389	7079	6438	6734	4700	4992	6070	5197	6211	5197	5386	6532	5456	6755	7034	6923	6696	6759	Zswim4
Zswim5	6051	5777	6270	7349	8354	7699	8172	6489	5830	6869	5272	8895	5708	8357	7034	5160	8624	7140	8943	7086	8663	8031	4794	7340	8357	7350	7209	7970	Zswim5
Zswim6	5138	5833	5798	7953	7459	7027	7137	5152	4750	5764	5186	5942	5388	5835	5545	5260	6792	7669	7091	5707	7353	7038	4656	5368	6891	4717	5278	5663	Zswim6
Zswim7	165	187	129	108	114	124	126	249	259	243	256	234	240	231	166	142	121	111	130	138	115	224	234	208	203	298	286	280	Zswim7
Zswim8	16319	21053	21408	24677	23159	21782	20002	12118	14599	17265	16219	17250	15605	15307	15883	19038	23434	24594	23704	17353	21225	17406	16601	17816	13813	14898	14790	Zswim8	
Zswim9	1609	1710	1907	1855	1811	1889	1801	2353	2465	2794	2556	2635	2487	2786	1631	1677	1746	1701	1824	2017	1823	2234	2331	2679	2562	2623	2834	2588	Zswim9
Zup1	1970	1533	2041	2125	2001	2232	2110	2648	2143	2074	2048	2221	2292	2336	2018	1826	1982	1931	1946	2299	2122	2105	2060	2179	2025	2050	2200	2112	Zup1
Zw10	6050	6175	5724	5181	4528	4661	5471	4347	3791	3894	3587	4546	4118	4553	6041	5421	5473	4870	5202	5582	5055	3511	3693	4041	3753	4717	4453	4675	Zw10
Zwilch	4640	3838	4435	3369	2227	2852	3353	2811	2696	2551	2494	3620	3378	3746	3990	3857	3808	3258	2916	3204	2991	2162	2365	3095	2518	4154	3603	3642	Zwilch
Zwint	22863	23908	21866	21875	21917	21153	23931	23957	20036	18423	18228	20601	19828	21804	25134	20690	22503	20852	22853	26613	23110	20954	19480	19305	20976	21745	21063	22037	Zwint
Zxdb	654	352	711	668	704	740	730	953	868	690	785	743	781	859	778	555	607	671	670	660	741	1059	784	774	804	843	805	843	Zxdb
Zxdc	2361	2692	2146	2996	2688	2640	2706	2088	2019	2016	2022	2123	1814	2005	2268	2231	2427	3017	2877	2576	2830	2319	1916	1814	2202	1725	1930	1890	Zxdc
Zyg11a	31	29	3	18	23	33	17	5	5	5	8	13	6	3	34	53	20	17	3	20	21	7	13	3	11	0	7	5	Zyg11a
Zyg11b	20269	18849	11722	17978	22243	23874	24674	23448	19764	17808	17380	17254	16895	18233	21493	17700	14589	18647	20304	24454	24886	19515	19388	14617	20494	9986	19033	16880	Zyg11b
Zyx	3084	3938	4303	3148	3346	3054	2271	3174	4182	3953	5241	4765	4635	3910	2823	3852	3604	3203	3397	2102	2532	3618	4684	4372	3699	5890	4391	4188	Zyx
Zzef1	9481	9771	4639	7075																									