

Table S6: DAVID functional annotation chart of differential IR genes between Young & Old human prefrontal cortex

GOTERM_BP_5	Count	%	P-Value	Fold Enrichment	Benjamini value
GO:0030163~protein catabolic process	55	9.734513	2.76E-07	2.111769159	7.93E-04
GO:0044257~cellular protein catabolic process	49	8.672566	3.63E-07	2.214529479	5.23E-04
GO:0010498~proteasomal protein catabolic process	34	6.017699	8.37E-07	2.627111337	8.02E-04
GO:0043632~modification-dependent macromolecule catabolic process	43	7.610619	1.31E-06	2.257971052	9.45E-04
GO:0051603~proteolysis involved in cellular protein catabolic process	46	8.141593	1.35E-06	2.180203687	7.77E-04
GO:0044267~cellular protein metabolic process	207	36.63717	2.07E-06	1.315463714	9.92E-04
GO:0044265~cellular macromolecule catabolic process	58	10.26549	8.00E-06	1.850473131	0.003284399
GO:0006886~intracellular protein transport	59	10.44248	1.46E-05	1.801177228	0.005255264
GO:0006464~cellular protein modification process	164	29.02655	2.12E-05	1.337557718	0.006747364
GO:0036211~protein modification process	164	29.02655	2.12E-05	1.337557718	0.006747364
GO:0042176~regulation of protein catabolic process	29	5.132743	2.46E-05	2.440624022	0.007050565
GO:0036503~ER associated protein degradation (ERAD) pathway	13	2.300885	3.65E-05	4.400075541	0.009497119
GO:1903362~regulation of cellular protein catabolic process	22	3.893805	6.13E-05	2.729314403	0.014594634
GO:0048666~neuron development	54	9.557522	8.65E-05	1.742493048	0.018959648
GO:0015031~protein transport	88	15.57522	1.73E-04	1.473242828	0.034915746
GO:0007399~nervous system development	99	17.52212	2.23E-04	1.420627013	0.041803736
GO:0043087~regulation of GTPase activity	41	7.256637	2.27E-04	1.84761048	0.04003216
GO:0031175~neuron projection development	46	8.141593	2.80E-04	1.753236013	0.046345931

Table S6: List of differential IR genes that overlapped with curated AD genes			
ABCA2	DLG3	MOG	STIP1
ABCG4	DNMT1	MTG1	STUB1
ADAM10	EIF4A1	NAE1	SV2A
AGRN	ETS2	NPEPPS	SYVN1
ALS2	FAAH	OGT	TAOK2
APBB3	FLOT1	OLR1	TF
APEH	GABBR1	OXA1L	TNFAIP1
APEX1	GRIA2	PFKFB3	TRPC4AP
ARRB2	GRK2	PIK3CD	TSC2
ARSA	HARS	PITRM1	TTBK1
ATN1	HGS	PLK2	XBP1
BIN1	HNRNPA1	POLDIP2	XPNPEP1
BRD2	HNRNPA2B1	PRRT2	ACADVL
BRSK1	HSPD1	PTGDS	CCL2
C1R	KAT5	PTPN5	CFB
CDK18	L1CAM	PTPRA	CPT1B
CDK5R1	MAPK8IP1	RELA	CYP27A1
CIB1	MARK2	RYR3	EPOR
CTTN	MCOLN1	SEL1L	FES
DAPK1	MED23	SMAD3	LRP2
DGAT1	MLX	SMPD1	NR1H3

Note: *75 Genes with increased IR in old prefrontal cortex*

Table S6: Differential IR between young (16-20 yrs) & old (70-80 yrs) human prefrontal cortex

S/N	Chr	Start	End	Gene	IR ratio-Young	IR ratio-Old	p-value
1	1	1042162	1043238	AGRN	0.103469	0.350257	0.00980044
2	1	1045876	1045963	AGRN	0.0227273	0.162869	0.0218293
3	1	1046088	1046159	AGRN	0.109015	0.262936	0.0271723
4	1	109261264	109261512	CELSR2	0.0117384	0.113846	0.0354233
5	1	109627316	109627428	AMPD2	0.0396341	0.227586	0.00340395
6	1	109628806	109629108	AMPD2	0.0442933	0.148883	0.0352942
7	1	109715042	109715129	GSTM5	0.166667	0.0110717	0.0239891
8	1	110019626	110020730	AHCYL1	0.0406795	0.100795	0.0485468
9	1	110047869	110049111	STRIP1	0.0575922	0.238208	0.0295332
10	1	110049238	110049459	STRIP1	0.0291453	0.177809	0.00574505
11	1	111477775	111477982	C1orf162	0.822072	0.333829	0.0462912
12	1	111777273	111780224	KCND3	0.0313666	0.281549	0.0443213
13	1	1255487	1256044	UBE2J2	0.131599	0.486618	0.0206896
14	1	1298679	1299344	ACAP3	0.145403	0.267091	0.0247057
15	1	1299356	1299830	ACAP3	0.223546	0.383698	0.0290321
16	1	1300068	1300157	ACAP3	0.0577547	0.147601	0.0112225
17	1	1309851	1310633	PUSL1	0.0263282	0.220126	0.037037
18	1	1311924	1312017	CPSF3L	0.184994	0.0196078	0.0111699
19	1	1312368	1312439	CPSF3L	0.0551583	0.21018	0.0206662
20	1	1315438	1315519	CPSF3L	0.313609	0.628523	0.0347054
21	1	145836574	145836814	POLR3C	0.0135811	0.124567	0.0433735
22	1	149907833	149908041	SV2A	0.0802056	0.208041	0.00231907
23	1	151139701	151139975	SEMA6C	0.0178187	0.198074	0.0323934
24	1	151400588	151400763	PSMB4	0.101645	0.261223	6.33E-07
25	1	151400845	151401238	PSMB4	0.0780136	0.139568	0.00340709
26	1	151401355	151401541	PSMB4	0.0543869	0.126004	0.00290245
27	1	153778355	153778462	SLC27A3	1	0.270703	0.0104698
28	1	153932777	153932860	DENND4B	0.0452163	0.162162	0.0352313
29	1	154585344	154585752	ADAR	0.106019	0.205495	0.0398742
30	1	154588258	154588550	ADAR	0.0994075	0.279472	0.0216584
31	1	154948005	154948132	PBXIP1	0.374525	0.0389484	0.004672
32	1	155197213	155197462	THBS3	0.173765	0.682488	0.00861217
33	1	155202401	155202811	THBS3	0.141602	0.609146	0.0390067
34	1	156743455	156743651	HDGF	0.0372716	0.164405	0.014462
35	1	15943519	15943598	ZBTB17	0.0159396	0.246238	0.0264749
36	1	160084880	160087485	KCNJ9	0.0979441	0.257011	0.0158451
37	1	160092695	160092923	IGSF8	0.399262	0.524194	0.00773123
38	1	160093331	160093709	IGSF8	0.102999	0.201268	0.0065214
39	1	160332557	160333602	COPA	0.0413205	0.154294	0.0455789
40	1	161213921	161214155	NDUFS2	0.109081	0.448156	5.17E-16
41	1	161228308	161228427	TOMM40L	0.0713672	0.318182	0.0359365
42	1	1669736	1670097	SLC35E2B	0.264047	0.817924	0.00433631
43	1	1670151	1671508	SLC35E2B	0.055903	0.258244	0.0195313
44	1	16993835	16995975	ATP13A2	0.055705	0.151086	0.0299411
45	1	19243707	19243949	EMC1	0.0159067	0.27553	0.0158535
46	1	202909124	202911053	KLHL12	0.0154889	0.12658	0.0470893
47	1	203048714	203048917	PPFIA4	0.0670761	0.292839	0.0493233
48	1	204222779	204223461	PLEKHA6	0.0558065	0.232955	0.0431982

S/N	Chr	Start	End	Gene	IR ratio-Young	IR ratio-Old	p-value
49	1	205526837	205527793	CDK18	0.285232	0.467489	0.0384412
50	1	205798815	205798956	SLC41A1	0.0786424	0.311092	0.0472987
51	1	206585295	206586825	RASSF5	0.0336936	0.280899	0.0406498
52	1	220210489	220210800	RAB3GAP2	0.00800377	0.218515	0.0480841
53	1	225842474	225844497	EPHX1	0.204173	0.367898	0.02411
54	1	225922383	225923700	PYCR2	0.166833	0.365821	0.023657
55	1	228102382	228102477	C1orf35	0.178571	0.565217	0.00672337
56	1	229325411	229326737	CCSAP	0.00744445	0.122073	0.00872685
57	1	2495570	2496606	PLCH2	0.00919823	0.128158	0.0123102
58	1	26032485	26033228	EXTL1	0.122329	0.246932	0.0486331
59	1	26474667	26475112	HMGN2	0.0169492	0.107509	0.0277198
60	1	32160703	32161946	KPNA6	0.0114648	0.246471	0.00411523
61	1	32163313	32166104	KPNA6	0.0195155	0.185468	0.041477
62	1	36089115	36091243	ADPRHL2	0.0408793	0.356991	0.0314301
63	1	37806976	37807100	YRDC	0.0271084	0.199367	0.0415973
64	1	37865888	37866458	INPP5B	0.11067	0.00663767	0.0495712
65	1	40413102	40414158	SMAP2	0.0550492	0.286808	0.00201849
66	1	41008714	41008793	CTPS1	0.047619	0.269521	0.04096
67	1	42747412	42747722	P3H1	0.631902	0.162968	0.048769
68	1	43617911	43618629	PTPRF	0.0409926	0.200724	0.022671
69	1	44649957	44650703	RNF220	0.027153	0.21673	1.24E-08
70	1	45008701	45009143	HECTD3	0.0122279	0.2327	0.0138658
71	1	46193388	46193563	POMGNT1	0.193223	0.575245	4.06E-06
72	1	46410497	46410813	FAAH	0.139518	0.316277	0.0317964
73	1	53218495	53218866	C1orf123	0.302376	0.497641	0.0450563
74	1	6588442	6588755	ZBTB48	0.0465702	0.339724	0.0394336
75	1	8014396	8015307	ERRFI1	0.132853	0.484378	0.0413018
76	1	9724092	9724275	PIK3CD	0.0625	0.386167	0.0443488
77	10	101031534	101032313	SFXN3	0.0801616	0.416541	0.030136
78	10	109875599	109877789	XPNPEP1	0.106383	0.446363	0.00552924
79	10	119576750	119577079	TIAL1	0.238137	0.665065	0.00053094
80	10	119823902	119826630	INPP5F	0.0283699	0.114852	0.0269716
81	10	119933167	119933685	SEC23IP	0.0431507	0.368421	0.0305176
82	10	121959410	121959500	NSMCE4A	0.23506	0.66879	0.0304508
83	10	125796188	125798064	UROS	0.0463324	0.142162	0.0498199
84	10	133401590	133402148	MTG1	0.202899	0.506075	0.0199328
85	10	133557156	133557863	SYCE1	0.0357143	0.258307	0.0365798
86	10	17603744	17603929	HACD1	0.0214352	0.419223	0.0184237
87	10	3147737	3147986	PITRM1	0.0498296	0.215959	0.00796147
88	10	6220865	6221380	PFKFB3	0.0115658	0.158175	0.0151575
89	10	6226365	6228195	PFKFB3	0.0408455	0.175899	0.0340407
90	10	73782441	73783073	CHCHD1	0.095125	0.273708	0.0287628
91	10	73789539	73789716	ZSWIM8	0.0271857	0.148927	0.0229286
92	10	95693476	95693643	TCTN3	0.0141287	0.209806	0.0474272
93	10	97466159	97466503	MMS19	0.056338	0.152435	0.0432819
94	10	97753182	97757264	ZFYVE27	0.0987424	0.30595	0.0463323
95	11	111720003	111720477	SIK2	0.0163703	0.2	0.0455539
96	11	119097063	119097141	DPAGT1	0.112903	0.245261	0.0284504
97	11	119154575	119154769	ABCG4	0.0286576	0.285714	0.037037

S/N	Chr	Start	End	Gene	IR ratio-Young	IR ratio-Old	p-value
98	11	119677219	119677554	NECTIN1	0.00886431	0.127249	0.0118588
99	11	126261484	126262119	FAM118B	0.0121871	0.143723	0.0337359
100	11	18729027	18729452	PTPN5	0.14047	0.248781	0.0208762
101	11	251626	251819	PSMD13	0.0628124	0.172707	0.0187791
102	11	373116	373190	B4GALNT4	0.0777202	0.210394	0.00770858
103	11	45870532	45870841	CRY2	0.0766797	0.216194	0.0360484
104	11	45900452	45901979	MAPK8IP1	0.0401422	0.141676	0.00788726
105	11	46656273	46657094	ATG13	0.00819371	0.200278	0.00231655
106	11	47173482	47173758	ARFGAP2	0.0693667	0.256966	0.0231804
107	11	47261449	47261546	NR1H3	0.608209	0.128631	0.0308023
108	11	488647	489399	PTDSS2	0.245635	0.506845	0.0233232
109	11	57646405	57646750	YPEL4	0.164318	0.324389	0.0257765
110	11	57704106	57704301	MED19	0.047619	0.473684	0.00738188
111	11	57808292	57808389	CTNND1	0.0463215	0.198207	0.0141924
112	11	61314210	61314307	DDB1	0.0654381	0.211066	0.0103397
113	11	61876455	61876865	FADS3	0.35528	0.693669	0.00042387
114	11	6270337	6270645	CCKBR	0.00751494	0.139623	0.0169189
115	11	63900110	63900558	MARK2	0.0682353	0.279557	0.0285631
116	11	6394041	6394197	SMPD1	0.173913	0.371126	0.0336964
117	11	64195813	64197270	STIP1	0.0208333	0.151391	0.0208312
118	11	64224341	64224542	TRPT1	0.0574774	0.290789	0.0176464
119	11	64770408	64773429	SF1	0.263081	0.47035	0.0445102
120	11	64911275	64911841	ATG2A	0.100402	0.508772	0.0429114
121	11	64931489	64931558	PPP2R5B	0.119872	0.256111	0.00293459
122	11	65132351	65132731	SYVN1	0.0757759	0.206572	0.0137804
123	11	65649672	65649756	SIPA1	0.333333	0.00237906	0.0225
124	11	65655000	65655687	RELA	0.0713878	0.394714	0.00569665
125	11	65662088	65662178	RELA	0.248042	0.0416667	0.0452675
126	11	65716807	65716888	KAT5	0.015873	0.124461	0.0125913
127	11	65865145	65865219	MUS81	0.106383	0.0116861	0.0239621
128	11	66564146	66564557	CTSF	0.219957	0.338363	0.0240724
129	11	66845562	66845859	RCE1	0.02	0.13181	0.0215189
130	11	67280783	67281092	GRK2	0.0282686	0.118262	0.0112303
131	11	67352019	67352690	AP003419.11	0.0296836	0.135341	0.0286471
132	11	67420840	67420938	CARNS1	0.165701	0.0420543	0.0114452
133	11	67608478	67608551	NDUFV1	0.0540795	0.12619	0.0263759
134	11	70407591	70409830	CTTN	0.22293	0.469369	0.0221787
135	11	72004099	72004224	NUMA1	0.115347	0.0270701	0.0218669
136	11	72579608	72580576	PDE2A	0.0473734	0.105793	0.0100132
137	11	72589240	72589750	PDE2A	0.0444437	0.275428	1.33E-05
138	11	74251018	74251647	PPME1	0.0143916	0.111576	0.00085667
139	11	96387613	96389843	CCDC82	0.0200524	0.27896	0.0174851
140	12	10160021	10160346	OLR1	0.0277778	0.418099	0.0150062
141	12	119710620	119712177	CIT	0.260368	0.479688	0.0382366
142	12	120659908	120660195	CABP1	0.0972624	0.238673	1.06E-05
143	12	122855903	122855979	HIP1R	0.0381679	0.146493	0.0342597
144	12	122976767	122976870	OGFOD2	0.25	0.0151286	0.0480841
145	12	122986829	122987280	PITPNM2	0.107063	0.321839	0.0424224
146	12	131838327	131838611	MMP17	0.0108303	0.161677	0.00849266

S/N	Chr	Start	End	Gene	IR ratio-Young	IR ratio-Old	p-value
147	12	48768716	48768936	ADCY6	0.0300231	0.192982	0.0461635
148	12	49003595	49003756	PRKAG1	0.0292807	0.24255	0.00297042
149	12	49558970	49559213	MCRS1	0.0125375	0.135177	0.0248424
150	12	49559301	49559452	MCRS1	0.128946	0.335347	0.0190753
151	12	49801967	49802957	NCKAP5L	0.175544	0.655773	0.0294483
152	12	50077363	50077999	ASIC1	0.0160967	0.120338	0.0346266
153	12	53039343	53039629	EIF4B	0.157395	0.371443	0.0194862
154	12	53171441	53171881	CSAD	0.755769	0.368683	0.042459
155	12	53712121	53713099	CALCOCO1	0.31182	0.509082	0.00985679
156	12	54284317	54284548	HNRNPA1	0.0660529	0.14529	0.0122497
157	12	55938052	55938510	DGKA	0.0192466	0.239079	0.0123457
158	12	56138272	56138403	ESYT1	0.0693257	0.262465	0.0405476
159	12	56157735	56157881	MYL6B	0.045614	0.123193	0.0420562
160	12	56349059	56349162	STAT2	0.0657382	0.196208	0.0368484
161	12	57516337	57516434	MARS	0.022538	0.100488	0.0329887
162	12	57614400	57614515	ARHGEF25	0.0632077	0.170721	0.00418668
163	12	62565380	62566013	MON2	0.012052	0.195144	0.0445645
164	12	62566031	62566321	MON2	0.00895274	0.325809	0.0121315
165	12	6937561	6937844	ATN1	0.0653667	0.207143	0.0497985
166	12	7088986	7089292	C1R	0.242902	0.667999	0.041639
167	12	8092784	8092871	NECAP1	0.0273973	0.18495	0.00318629
168	12	96280885	96282508	CDK17	0.0288744	0.119857	0.0366442
169	13	113996739	113999584	RASA3	0.0800405	0.298538	0.0465691
170	13	114243989	114244889	CDC16	0.142646	0.432995	0.0498839
171	13	24940785	24941986	TPTE2P1	0.500151	0.0833333	0.04096
172	13	29517790	29519446	SLC7A1	0.0136932	0.150215	0.0423875
173	13	49522107	49523174	PHF11	0.0452021	0.309689	0.0482828
174	13	98000645	98002466	IPO5	0.0344335	0.184732	0.0207958
175	13	98796213	98797114	DOCK9	0.119241	0.269812	0.0210544
176	14	105479219	105479435	CRIP2	0.0176296	0.16946	1.95E-06
177	14	20456101	20456667	APEX1	0.0610367	0.206952	0.0385724
178	14	22770278	22770460	OXA1L	0.187473	0.396298	0.0120998
179	14	24074125	24074290	CPNE6	0.138568	0.25994	0.0298114
180	14	24318568	24318653	ADCY4	0.5	0.152518	0.0357836
181	14	35096633	35096708	PPP2R3C	0.0176322	0.153846	0.0380204
182	14	49779675	49779747	KLHDC2	0.0757199	0.339243	3.03E-06
183	14	49785004	49785091	NEMF	0.0619597	0.4	0.00509854
184	14	50982965	50983379	TRIM9	0.0789434	0.23913	0.00612416
185	14	64749696	64749980	SPTB	0.138483	0.554269	0.00714071
186	14	64951151	64951602	RAB15	0.0880428	0.222733	0.00791807
187	14	67573887	67574241	PLEKHH1	0.00454733	0.116396	0.0450632
188	14	69703592	69704603	SUSD6	0.143946	0.741207	0.00828126
189	14	72954262	72954385	DCAF4	0.0150555	0.4125	0.0459184
190	14	73111155	73111527	RBM25	0.196459	0.432323	0.00651935
191	14	74290499	74292286	ABCD4	0.256237	0.608162	0.0167131
192	14	75003153	75003274	EIF2B2	0.0273823	0.364706	0.0167962
193	14	77435393	77435843	VIPAS39	0.0977918	0.371802	0.0491881
194	14	81487942	81489251	SEL1L	0.00816652	0.121282	0.0470893
195	14	92704361	92704639	LGMN	0.0212072	0.149925	0.0168823

S/N	Chr	Start	End	Gene	IR ratio-Young	IR ratio-Old	p-value
196	14	92714451	92716135	LG MN	0.0310131	0.199802	0.0453427
197	14	94128675	94129261	IFI27L2	0.047619	0.213393	0.0498229
198	15	25409207	25411907	UBE3A	0.0433799	0.502436	0.0382658
199	15	33826752	33827198	RYR3	0.00456621	0.317035	0.0368729
200	15	34359745	34360110	LPCAT4	0.224376	0.453735	0.00016834
201	15	40290672	40290760	PLCB2	0.62704	0.235912	0.0276981
202	15	41842276	41842553	JMJD7-PLA2G	0.186787	0.439487	0.0281639
203	15	42547529	42548105	LRRC57	0.0197248	0.25	0.0330579
204	15	58610517	58610998	ADAM10	0.0182542	0.18554	0.0377654
205	15	67170604	67181240	SMAD3	0.0169668	0.179396	0.0170029
206	15	68711706	68713924	CORO2B	0.0479403	0.199891	0.00661981
207	15	68718810	68719143	CORO2B	0.0479515	0.192747	0.00135666
208	15	74842195	74842279	ULK3	0.0515654	0.138831	0.0340259
209	15	74852186	74854020	SCAMP2	0.5	0.0434108	0.0342936
210	15	74904712	74905153	FAM219B	0.188004	0.391359	0.00665995
211	15	75339344	75339701	COMMD4	0.144875	0.372883	0.0165718
212	15	82679800	82680174	AP3B2	0.0750424	0.280331	0.00392569
213	15	82688831	82689157	AP3B2	0.121841	0.283621	0.0212861
214	15	90231507	90232218	CIB1	0.0584431	0.226359	0.0166545
215	15	90877024	90877134	FURIN	0.0150094	0.207921	0.0213726
216	15	90889443	90889516	FES	0.608696	0.0833333	0.0272
217	15	91006729	91006949	VPS33B	0.0324927	0.309735	0.0298959
218	16	1344525	1344600	BAIAP3	0.120627	0.258824	0.034
219	16	1352306	1361742	GNPTG	0.0793783	0.163903	0.0361467
220	16	1459187	1460417	CLCN7	0.191424	0.418559	0.0274248
221	16	1743476	1747028	MAPK8IP3	0.171447	0.308402	0.0358139
222	16	2085322	2086192	TSC2	0.059289	0.181664	0.0344448
223	16	2235143	2235215	E4F1	0.125234	0.0120879	0.031117
224	16	2304150	2308449	ABCA3	0.0178774	0.173038	0.039007
225	16	23478501	23478882	GGA2	0.0415805	0.246714	0.0210432
226	16	2499420	2499834	TBC1D24	0.0545273	0.250463	0.0256461
227	16	2528718	2528993	AMDHD2	0.106248	0.46589	0.00934416
228	16	29813933	29814332	PRRT2	0.0542638	0.177511	8.15E-05
229	16	29814465	29814627	PRRT2	0.118116	0.333208	1.37E-05
230	16	29983664	29985212	TAOK2	0.0731124	0.214755	0.0420859
231	16	29993370	29993458	HIRIP3	0.0191926	0.212735	0.0238689
232	16	30083567	30083654	PPP4C	0.000301932	0.143786	0.00603772
233	16	30108264	30108372	GDPD3	0.25	0.0013587	0.0138408
234	16	30186945	30187038	CORO1A	0.121563	0.23187	0.0358346
235	16	31034325	31034461	STX4	0.188029	0.444976	0.0406926
236	16	31493048	31493466	C16orf58	0.302293	0.575165	0.0152321
237	16	31493524	31493602	C16orf58	0.289676	0.552	0.0134679
238	16	4802453	4802526	ROGDI	0.00889193	0.225735	0.00039846
239	16	50312191	50312889	ADCY7	0.18198	0.756828	0.0375977
240	16	57121760	57123413	CPNE2	0.0353624	0.295661	0.0007623
241	16	57249852	57250410	ARL2BP	0.00469199	0.114916	0.0276806
242	16	58509352	58511421	NDRG4	0.0364897	0.114479	4.16E-06
243	16	66809075	66810373	NAE1	0.0482287	0.219907	0.0349131
244	16	66823600	66824854	NAE1	0.0317813	0.176062	0.0421774

S/N	Chr	Start	End	Gene	IR ratio-Young	IR ratio-Old	p-value
245	16	66824885	66826522	NAE1	0.027118	0.300308	0.0216392
246	16	67000779	67000856	CES4A	0.0731707	0.325	0.00331327
247	16	67003360	67003514	CES4A	0.253961	0.14845	0.0285298
248	16	67659419	67659536	ACD	0.300813	0.691656	0.0170339
249	16	677388	677458	RHBDL1	0.119857	0.60625	3.46E-05
250	16	677699	677780	RHBDL1	0.371574	0.623842	0.030201
251	16	67881533	67881667	EDC4	0.130435	0.381261	0.0436993
252	16	67883731	67883955	EDC4	0.111516	0.358964	0.00831929
253	16	681880	682019	STUB1	0.199451	0.295521	0.0281748
254	16	70481487	70481763	COG4	0.0156986	0.222147	0.013189
255	16	72108382	72108472	DHX38	0.0353144	0.193425	0.0158628
256	16	74472411	74474545	GLG1	0.0150394	0.152747	0.022438
257	16	89693326	89693397	CDK10	0.479167	0.74975	0.0304855
258	16	89693467	89694172	CDK10	0.48796	0.870853	0.00221459
259	16	89962125	89963362	DEF8	0.166101	0.40434	0.0222475
260	16	89963443	89964169	DEF8	0.181696	0.409797	0.0263163
261	16	90037399	90037761	AC133919.1	0.0504559	0.309002	0.0262237
262	17	16002025	16002792	TTC19	0.0294741	0.212111	0.00626937
263	17	18245660	18245743	FLII	0.176181	0.364671	0.0170824
264	17	2041181	2041480	DPH1	0.185395	0.355932	0.0487633
265	17	28342442	28344363	TNFAIP1	0.043993	0.225369	0.00899708
266	17	28353316	28353694	POLDIP2	0.0147033	0.134284	0.00105175
267	17	28396026	28396156	SARM1	0.112754	0.42671	0.0369132
268	17	29082438	29086437	MYO18A	0.0676064	0.310694	0.00364757
269	17	32487162	32487475	CDK5R1	0.00934143	0.333333	0.0311419
270	17	34256339	34256721	CCL2	1	0.110477	0.00975059
271	17	38498510	38498931	ARHGAP23	0.0547422	0.280053	0.0388679
272	17	39658026	39658404	STARD3	0.12439	0.33504	0.00066248
273	17	39989929	39990093	PSMD3	0.103035	0.224354	0.0159379
274	17	40035349	40035721	MED24	0.00976944	0.111382	0.0159246
275	17	40167948	40168202	CASC3	0.142232	0.439359	0.00030035
276	17	41976770	41977260	DNAJC7	0.245454	0.474033	8.47E-05
277	17	42569303	42569506	MLX	0.1	0.395022	0.0327148
278	17	42582806	42583497	FAM134C	0.00745885	0.253807	0.041477
279	17	42684229	42684990	CNTNAP1	0.0722453	0.27349	0.00350455
280	17	42685420	42685956	CNTNAP1	0.0384598	0.185399	0.0107278
281	17	42691511	42691805	CNTNAP1	0.0559006	0.134388	0.0123657
282	17	43202712	43203680	NBR1	0.0369339	0.156779	0.0357907
283	17	44853635	44854268	EFTUD2	0.101802	0.283778	0.0457991
284	17	45103876	45104858	NMT1	0.0379043	0.208266	0.00265777
285	17	46830918	46831447	WNT3	0.0932755	0.408769	0.04096
286	17	4717276	4717684	ARRB2	0.0512129	0.273553	0.0257892
287	17	4718023	4718260	ARRB2	0.14455	0.267918	0.0477769
288	17	4718345	4718611	ARRB2	0.0935832	0.280834	0.0015978
289	17	47619164	47619736	NPEPPS	0.107594	0.298461	0.0389428
290	17	4886198	4886450	MINK1	0.0433085	0.337227	4.29E-05
291	17	48910880	48912833	UBE2Z	0.0495626	0.194499	0.0282903
292	17	4894093	4894173	MINK1	0.0583756	0.205047	0.011458
293	17	4894311	4894524	MINK1	0.0964621	0.284682	0.00205163

S/N	Chr	Start	End	Gene	IR ratio-Young	IR ratio-Old	p-value
294	17	4938975	4939059	SLC25A11	0.0326296	0.146205	0.00921303
295	17	4969337	4969499	CAMTA2	0.0136986	0.158117	0.00256176
296	17	5377305	5378176	RABEP1	0.151067	0.765836	0.0303646
297	17	58005600	58005800	SRSF1	0.222307	0.553398	0.00109955
298	17	58310751	58310835	TSPOAP1	0.147952	0.397129	0.00964405
299	17	63824411	63824636	FTSJ3	0.00830258	0.536	0.0104166
300	17	7222302	7222666	ACADVL	0.720588	0.522695	0.00270742
301	17	74249080	74249343	TTYH2	0.107501	0.282441	0.0352238
302	17	74958478	74958672	HID1	0.262401	0.467506	0.0315542
303	17	75492789	75492928	TMEM94	0.268629	0.0605613	0.0123927
304	17	75703859	75704755	SAP30BP	0.0138622	0.100621	0.0466295
305	17	7578244	7578341	EIF4A1	0.0615779	0.137766	0.00558139
306	17	76391613	76391755	UBE2O	0.0281414	0.179558	0.0162568
307	17	7909338	7910427	CHD3	0.162439	0.317517	0.0183912
308	17	80358479	80360060	RNF213	0.640752	0.118868	0.023195
309	17	81690234	81690673	HGS	0.0270708	0.18887	0.00452703
310	17	81690742	81691446	HGS	0.0278871	0.240718	0.00255648
311	17	81694853	81694923	HGS	0.0128946	0.207485	0.00117896
312	17	82478918	82481081	NARF	0.0361515	0.162749	0.0274273
313	17	82716896	82718905	FN3KRP	0.093244	0.314015	0.0356175
314	17	82907821	82909284	TBCD	0.0494846	0.194114	0.0303228
315	19	10110866	10110944	PPAN-P2RY11	0.117647	0.0101892	0.0473209
316	19	1011195	1011366	TMEM259	0.146558	0.241905	0.0301279
317	19	10149968	10151397	DNMT1	0.0367102	0.262953	0.042875
318	19	10258522	10258608	MRPL4	0.199524	0.460091	0.00972702
319	19	10395343	10395434	CDC37	0.192624	0.318257	0.00127335
320	19	11378595	11378690	EPOR	0.569672	0.10596	0.0081368
321	19	12679543	12679622	DHPS	0.0163934	0.130419	0.00963671
322	19	12701672	12701751	TNPO2	0.0395452	0.159	0.0164134
323	19	12948813	12949080	RAD23A	0.112725	0.359652	0.012882
324	19	1366381	1367159	MUM1	0.010342	0.183821	0.00702556
325	19	1367220	1369264	MUM1	0.0181021	0.175977	0.0408947
326	19	1383942	1387810	NDUFS7	0.0249706	0.172888	0.00587342
327	19	14159773	14160111	ADGRL1	0.0084507	0.102804	0.0244705
328	19	1422396	1425877	DAZAP1	0.193028	0.54566	0.0070872
329	19	1425960	1428841	DAZAP1	0.16042	0.545123	0.00510745
330	19	16519715	16520148	CHERP	0.134128	0.342871	0.0406016
331	19	17210380	17210714	MYO9B	0.140141	0.481291	0.0247353
332	19	18122751	18123216	MAST3	0.0372493	0.138519	0.0158381
333	19	18436877	18436972	ISYNA1	0.179229	0.588235	0.0286865
334	19	18618272	18618374	TMEM59L	0.0713909	0.153652	1.20E-05
335	19	19055928	19057415	ARMC6	0.0956362	0.369094	0.0352068
336	19	19656916	19656993	ATP13A1	0.177986	0.591793	0.0369191
337	19	1978511	1978601	CSNK1G2	0.030303	0.201597	0.0288346
338	19	2111332	2111678	AP3D1	0.0321168	0.162774	0.0213329
339	19	2225452	2226182	DOT1L	0.0591925	0.636134	0.0357628
340	19	2476630	2477028	GADD45B	0.0617064	0.300757	0.0132812
341	19	2757782	2759256	SGTA	0.0278746	0.191682	0.00172645
342	19	35126775	35126852	LGI4	0.0434783	0.221902	0.0456794

S/N	Chr	Start	End	Gene	IR ratio-Young	IR ratio-Old	p-value
343	19	35131555	35131788	LGI4	0.00623886	0.117975	0.001117
344	19	35752999	35753086	LIN37	0.271812	0.0344828	0.0177904
345	19	38217591	38217797	DPF1	0.0457934	0.167389	0.0401406
346	19	38307521	38307596	YIF1B	0.0292135	0.163622	0.00747199
347	19	38711361	38714468	ACTN4	0.0533577	0.152489	0.0135612
348	19	38918008	38918093	CTC-360G5.8	0.120567	0.477528	0.00785794
349	19	39980146	39980285	PSMC4	0.0772255	0.253521	0.00567267
350	19	40238973	40240044	AKT2	0.295467	0.631763	0.00363026
351	19	40554646	40556083	SPTBN4	0.136247	0.376928	0.0137471
352	19	40578212	40578461	SHKBP1	0.158606	0.484054	0.0413018
353	19	42294735	42294823	CIC	0.0238095	0.144957	0.0288843
354	19	42316561	42316661	TMEM145	0.0446001	0.155505	0.0154448
355	19	4310596	4311841	FSD1	0.202776	0.456294	0.0110802
356	19	436431	436629	SHC2	0.294686	0.46963	0.0231478
357	19	49114967	49115259	LIN7B	0.013296	0.124947	0.0479763
358	19	49447908	49448000	PIH1D1	0.0448296	0.198953	0.0124926
359	19	49686726	49688161	PRMT1	0.070527	0.190075	0.00739252
360	19	49802141	49802533	AP2A1	0.0576923	0.184932	0.0202666
361	19	49855077	49856974	PTOV1	0.15409	0.34205	0.00017129
362	19	49857130	49857692	PTOV1	0.0607453	0.133223	0.0160595
363	19	49861365	49861448	PNKP	0.283967	0.0778032	0.0324206
364	19	5239063	5240198	AC005338.1	0.0114945	0.150792	0.0250667
365	19	54143749	54144005	CNOT3	0.0113301	0.161017	0.0280078
366	19	54436171	54436332	TTYH1	0.0594311	0.120105	0.0112937
367	19	55304110	55304550	BRSK1	0.0536585	0.211297	0.00096891
368	19	58548776	58548861	TRIM28	0.14606	0.295855	0.0449977
369	19	58549650	58549736	TRIM28	0.0315977	0.142497	0.009126
370	19	614016	615794	HCN2	0.076804	0.201993	0.0183536
371	19	7527628	7527863	MCOLN1	0.129958	0.427313	0.0274578
372	19	7627851	7628149	XAB2	0.0180702	0.260474	0.0133701
373	19	8255879	8256235	CERS4	0.024	0.253689	0.0002724
374	19	877180	879936	MED16	0.158986	0.557341	0.0134091
375	19	990364	990851	WDR18	0.183761	0.503779	0.0424213
376	2	101269136	101269215	CNOT11	0.00986547	0.235659	0.037656
377	2	127050912	127051153	BIN1	0.0719368	0.256254	1.84E-05
378	2	127052362	127053421	BIN1	0.173368	0.472114	0.00010386
379	2	127289501	127289688	ERCC3	0.112546	0.312743	0.0338333
380	2	127289824	127290223	ERCC3	0.272356	0.596689	0.00957386
381	2	130372483	130372872	PTPN18	0.280339	0.0534521	0.0321042
382	2	131041462	131041814	ARHGEF4	0.209145	0.561997	7.12E-06
383	2	131045446	131046037	ARHGEF4	0.0749096	0.363588	2.23E-08
384	2	131518708	131519049	AC093838.4	0.180025	0.542326	0.0281253
385	2	169139371	169139542	LRP2	0.2	0.0154912	0.0204082
386	2	169806892	169806970	SSB	0.0205761	0.266667	0.0370225
387	2	177216188	177216502	HNRNPA3	0.0288049	0.10835	0.0212076
388	2	186504214	186505450	ZC3H15	0.0124438	0.121286	0.0296539
389	2	197494250	197494656	HSPD1	0.0345953	0.136492	0.0348361
390	2	201704218	201704453	ALS2	0.0136986	0.147811	0.0203634
391	2	218340141	218340727	PNKD	0.093288	0.35322	0.0360215

S/N	Chr	Start	End	Gene	IR ratio-Young	IR ratio-Old	p-value
392	2	218812749	218812923	CYP27A1	0.126273	0.0322151	0.0441813
393	2	219208348	219208425	ZFAND2B	0.0873239	0.223136	0.0452394
394	2	219233943	219234132	ANKZF1	0.358524	0.119742	0.0223437
395	2	219299384	219299699	PTPRN	0.0521176	0.1393	0.00545905
396	2	219556292	219556453	OBSL1	0.025641	0.147937	0.0315528
397	2	219612058	219613127	STK11IP	0.0613958	0.283305	0.0351563
398	2	219633009	219633273	SLC4A3	0.104906	0.0110901	0.0455296
399	2	219633457	219633879	SLC4A3	0.0867003	0.278295	0.0355535
400	2	229771632	229774096	TRIP12	0.0125412	0.118373	0.0479921
401	2	232566981	232567077	EIF4E2	0.00370714	0.138756	0.0341145
402	2	241499414	241500172	STK25	0.227577	0.374602	0.0183588
403	2	241671405	241672190	ATG4B	0.306306	0.600371	0.00338231
404	2	25136598	25137340	EFR3B	0.0723926	0.318568	0.0439158
405	2	27039837	27040029	TMEM214	0.0333333	0.330317	0.00685871
406	2	27200579	27200997	SLC5A6	0.0321721	0.200585	0.0310968
407	2	27434762	27435132	NRBP1	0.0458588	0.183475	0.0141701
408	2	38296590	38296685	ATL2	0.223301	0.593023	0.0386147
409	2	53865573	53866084	PSME4	0.0106865	0.224338	0.00189416
410	2	61189069	61190270	USP34	0.184555	0.359183	0.0281668
411	2	74365241	74365514	DCTN1	0.0854701	0.220401	0.00121183
412	2	74368131	74368727	DCTN1	0.0440996	0.108073	0.0194173
413	2	74425491	74425569	WDR54	0.0327724	0.151515	0.0289261
414	2	74527838	74527939	AUP1	0.0881971	0.173221	0.0469728
415	2	8682906	8683684	ID2	0.103976	0.199739	0.0210218
416	2	96268658	96269267	CIAO1	0.146109	0.298614	0.0362054
417	2	97656960	97657151	ACTR1B	0.0693663	0.537211	6.84E-11
418	2	97658643	97658878	ACTR1B	0.201339	0.476216	6.39E-06
419	20	2659793	2660029	IDH3B	0.136854	0.222334	0.0459573
420	20	2660365	2660456	IDH3B	0.083809	0.174421	0.025752
421	20	2864287	2864364	PTPRA	0.0121637	0.152174	0.0067
422	20	31945889	31946495	PDRG1	0.0163664	0.152131	0.0381189
423	20	32703458	32704022	COMMD7	0.108683	0.284392	0.0288964
424	20	33439026	33443310	SNTA1	0.00958825	0.110745	0.0495948
425	20	34921139	34921329	ACSS2	0.114912	0.44294	0.0115851
426	20	34989919	34990013	MYH7B	1	0.221374	0.0344048
427	20	35007640	35008663	TRPC4AP	0.0211771	0.10561	0.0360689
428	20	35631034	35631113	CPNE1	0.0412075	0.136295	0.0369903
429	20	3673911	3674063	ADAM33	0.0345188	0.356449	0.0254804
430	20	3934201	3934993	RNF24	0.00875778	0.2	0.0342936
431	20	41163275	41163377	PLCG1	0.115593	0.399297	0.00911302
432	20	41170269	41172192	PLCG1	0.024869	0.160751	0.0173848
433	20	45897806	45898004	CTSA	0.181755	0.336216	0.00914175
434	20	46035042	46035403	SLC12A5	0.0191835	0.100654	0.0330331
435	20	46356637	46357622	SLC35C2	0.0695113	0.382995	0.00108543
436	20	59037280	59038465	PRELID3B	0.0243353	0.218552	0.0270336
437	20	5941139	5941242	TRMT6	0.00738916	0.107394	0.0489691
438	20	62333243	62333374	LAMA5	0.620155	0.0938834	0.019073
439	20	62941620	62942986	GID8	0.0460506	0.249008	0.0365176
440	20	63678346	63679848	RTEL1	0.0148202	0.1555	0.0242565

S/N	Chr	Start	End	Gene	IR ratio-Young	IR ratio-Old	p-value
441	21	29043599	29046666	USP16	0.0913205	0.750561	0.015625
442	21	38814981	38817007	ETS2	0.0171748	0.101047	0.0171092
443	21	44314021	44316243	PFKL	0.0706194	0.238111	0.00644794
444	21	44324917	44325152	PFKL	0.0389439	0.131401	0.01497
445	21	44325264	44325960	PFKL	0.0444989	0.161992	0.00828163
446	21	46195756	46196201	LSS	0.0559676	0.288939	0.0105901
447	22	18910272	18910887	DGCR6	0.0748364	0.35905	0.00868347
448	22	20113007	20113117	TRMT2A	0.0196078	0.164867	0.0422608
449	22	20139892	20140114	ZDHHC8	0.173935	0.365207	0.0451989
450	22	20141012	20141216	ZDHHC8	0.0688202	0.277778	0.0357009
451	22	20400758	20401276	ZNF74	0.0404533	1	0.0145773
452	22	21025898	21026010	P2RX6	0.439065	0.125	0.0403612
453	22	21703882	21710627	YPEL1	0.0158577	0.107056	0.0449492
454	22	26465551	26466225	HPS4	0.237692	0.60445	0.0374027
455	22	28796192	28797076	XBP1	0.0207283	0.21875	0.0480841
456	22	30887618	30888222	OSBP2	0.00865969	0.333333	0.0351562
457	22	38073823	38074306	PICK1	0.372905	0.719118	0.0042115
458	22	40423685	40424205	MKL1	0.0265406	0.261872	0.0452675
459	22	41224801	41224966	L3MBTL2	0.0179514	0.262397	0.00646659
460	22	41225071	41225793	L3MBTL2	0.0122163	0.10846	0.0250221
461	22	41584058	41584280	PMM1	0.060241	0.150765	0.0336884
462	22	46355588	46355989	TRMU	0.128642	0.468418	0.00312764
463	22	46356072	46356841	TRMU	0.136984	0.466395	0.0278038
464	22	50245827	50245909	HDAC10	0.0544413	0.23951	0.0419856
465	22	50265660	50266225	MAPK11	0.361165	0.604772	0.022102
466	22	50266305	50266539	MAPK11	0.0996999	0.201044	0.0393909
467	22	50441026	50443865	PPP6R2	0.213731	0.772065	0.00031746
468	22	50459392	50459469	SBF1	0.0882579	0.220365	0.0394526
469	22	50459666	50459951	SBF1	0.0854998	0.294031	0.00442783
470	22	50574419	50574492	CPT1B	0.262295	0.0512821	0.0276847
471	22	50581553	50581748	CHKB	0.460575	0.759475	0.0296398
472	22	50626760	50626833	ARSA	0.397942	0.728328	0.0180606
473	3	127017892	127018293	PLXNA1	0.00958445	0.146739	0.0146878
474	3	127029536	127029873	PLXNA1	0.0771822	0.237263	0.0432643
475	3	12908525	12909272	IQSEC1	0.031669	0.101432	0.0404641
476	3	13323432	13325794	NUP210	0.046963	0.530409	0.0233236
477	3	133777238	133778585	TF	0.191044	0.279945	0.00923342
478	3	184143142	184143441	EIF2B5	0.34013	0.693637	0.00172216
479	3	184164931	184165112	DVL3	0.168675	0.404005	0.0477703
480	3	184381624	184381715	CHRD	0.025641	0.147601	0.0368061
481	3	37065942	37066223	LRRFIP2	0.182208	0.471871	0.0382875
482	3	38251471	38252327	OXSR1	0.0281447	0.527778	0.0109739
483	3	38252392	38252816	OXSR1	0.0192605	0.247166	0.0116219
484	3	46672201	46673338	ALS2CL	0.327613	0.0491093	0.0429688
485	3	47406750	47407129	PTPN23	0.15373	0.522627	0.0369903
486	3	48412009	48412237	PLXNB1	0.0597377	0.225404	0.0411379
487	3	48628038	48628433	SLC26A6	0.676856	0.211568	0.0489273
488	3	48678969	48679054	NCKIPSD	0.0659971	0.177598	0.0188111
489	3	49014116	49014209	WDR6	0.508993	0.722672	0.0256911

S/N	Chr	Start	End	Gene	IR ratio-Young	IR ratio-Old	p-value
490	3	49015707	49015803	DALRD3	0.719098	0.934471	0.00168462
491	3	49024404	49024494	IMPDH2	0.0245195	0.135854	0.0248231
492	3	49098692	49098884	QARS	0.189452	0.476935	0.0193145
493	3	49114093	49114173	USP19	0.0222222	0.150289	0.0244869
494	3	49116607	49116726	USP19	0.105012	0.414062	0.012253
495	3	49123373	49123446	LAMB2	0.463068	0.129032	0.0294076
496	3	49125169	49125252	LAMB2	0.409524	0.0183374	0.0459184
497	3	49129324	49129603	LAMB2	0.141732	0.642388	0.0355124
498	3	49674413	49674488	APEH	0.010084	0.333333	0.018595
499	3	49679644	49680540	APEH	0.0368879	0.127678	0.0340371
500	3	49860852	49860942	CAMKV	0.117664	0.27572	0.00208331
501	3	49861577	49861790	CAMKV	0.104386	0.178053	0.0346145
502	3	50364806	50364887	CACNA2D2	0.0733083	0.379679	0.0243861
503	3	50366338	50366577	CACNA2D2	0.0675134	0.349237	0.0423057
504	3	50366625	50366830	CACNA2D2	0.142857	0.548088	0.0437436
505	3	50367902	50368137	CACNA2D2	0.0454545	0.371166	0.0118542
506	3	51275206	51277607	DOCK3	0.0411096	0.277327	0.0276502
507	3	51277754	51280105	DOCK3	0.0042172	0.220819	0.00666389
508	3	52504876	52505002	STAB1	1	0.146919	0.01585
509	3	53185700	53185926	PRKCD	0.0116929	0.111111	0.04
510	3	58285139	58285352	ABHD6	0.0373324	0.170518	0.0345831
511	3	72378637	72379039	RYBP	0.0148003	0.139486	0.0366364
512	3	9842082	9842198	RPUSD3	0.117647	0.323572	0.0408477
513	4	113237172	113237598	ANK2	0.00725468	0.166483	0.0285279
514	4	143540495	143543508	SMARCA5	0.0279587	0.213772	0.0474272
515	4	153322816	153324077	TRIM2	0.041438	0.183401	0.0418379
516	4	157335877	157336376	GRIA2	0.0594571	0.163966	0.00630074
517	4	186197130	186197532	CYP4V2	1	0.250216	0.0242801
518	4	25392421	25393804	ANAPC4	0.607303	0.131275	0.048769
519	4	55417247	55417802	TMEM165	0.173585	0.428921	0.0492603
520	4	55424643	55425375	TMEM165	0.0306261	0.143668	0.033854
521	4	679033	679913	MYL5	0.0145648	0.211211	0.0354672
522	4	76100824	76100989	ART3	0.1936	0.0166945	0.0410021
523	4	78595437	78595793	ANXA3	1	0.144737	0.013545
524	4	80196601	80196962	PRDM8	0.0416382	0.337639	0.0476895
525	4	99949386	99949662	H2AFZ	0.0352253	0.130029	0.000175
526	5	126488892	126492914	GRAMD3	0.142847	0.510126	0.0355402
527	5	140561701	140561843	APBB3	0.460402	0.713886	0.0181584
528	5	140563915	140564196	APBB3	0.157736	0.423398	0.00795338
529	5	140677753	140677907	HARS	0.0498076	0.135142	0.010759
530	5	141529273	141529602	DIAPH1	0.122449	0.509195	0.0457558
531	5	141639649	141639919	RELL2	0.0936819	0.246698	0.0244595
532	5	141640295	141640411	RELL2	0.0833333	0.227166	0.0294641
533	5	141643088	141644217	FCHSD1	0.432577	0.0761985	0.0182961
534	5	141645148	141645770	FCHSD1	0.272189	0.00578739	0.04
535	5	146144349	146144471	LARS	0.0335037	0.170424	0.035327
536	5	14711310	14712873	ANKH	0.0785866	0.252237	0.0190471
537	5	1479675	1480941	LPCAT1	0.01865	0.147601	0.0470893
538	5	149251419	149252200	ABLM3	0.0167108	0.21828	0.0197754

S/N	Chr	Start	End	Gene	IR ratio-Young	IR ratio-Old	p-value
539	5	173608292	173609237	BOD1	0.0115962	0.132889	0.0252576
540	5	176529090	176529287	RNF44	0.0528129	0.22292	0.0116532
541	5	177302178	177302396	RAB24	0.357292	0.580514	0.00867762
542	5	179621397	179623036	HNRNPH1	0.134593	0.236272	0.0477743
543	5	179798434	179798512	MGAT4B	0.00120919	0.275	0.00018153
544	5	58458171	58458398	PLK2	0.0650906	0.290464	0.017866
545	5	73554986	73555487	ANKRA2	0.102408	0.343564	0.0304773
546	6	131596163	131596517	MED23	0.0165407	0.348442	0.0174851
547	6	13615624	13615711	NOL7	0.226611	0.0518617	0.04096
548	6	136344238	136345855	MAP7	0.059879	0.418167	0.00161432
549	6	158066635	158068646	SYNJ2	0.0226939	0.265029	0.021883
550	6	29627646	29629086	GABBR1	0.239251	0.645416	0.00236182
551	6	29629107	29630457	GABBR1	0.187901	0.605283	0.00146753
552	6	29670721	29671171	MOG	0.294372	0.556659	0.00015603
553	6	30741333	30741613	FLOT1	0.152431	0.295737	0.00112594
554	6	30913157	30913308	GTF2H4	0.157792	0.337817	0.0270775
555	6	31143134	31143261	CCHCR1	0.0909091	0.476031	0.0484541
556	6	31625871	31626019	PRRC2A	0.0357143	0.220418	0.027862
557	6	31640306	31640384	BAG6	0.00273428	0.11074	0.00513528
558	6	31760216	31760689	MSH5	1	0.218227	0.0327738
559	6	31950147	31950285	CFB	1	0.0290049	0.00801866
560	6	31963559	31963636	SKIV2L	0.117647	0.00509122	0.0349411
561	6	32191503	32191708	GPSM3	0.501577	0.018621	0.0233236
562	6	32977570	32977756	BRD2	0.0302741	0.116564	0.0128132
563	6	33205539	33205639	HSD17B8	0.0714286	0.389831	0.0491881
564	6	33264497	33264781	VPS52	0.275885	0.647558	0.00024348
565	6	33442494	33442888	SYNGAP1	0.0144928	0.177486	0.00185307
566	6	34247492	34247680	C6orf1	0.0282209	0.146322	0.0189242
567	6	36798494	36799966	CPNE5	0.0232847	0.108196	0.0420121
568	6	43259706	43262788	TTBK1	0.121894	0.410215	0.0403612
569	6	43503508	43503622	TJAP1	0.133333	0.0277778	0.0389118
570	6	43521048	43521181	POLR1C	0.0555556	0.292369	0.048282
571	6	53092824	53093465	FBXO9	0.0372668	0.238146	3.64E-06
572	7	100106003	100106240	AP4M1	0.331865	0.746165	0.0330983
573	7	100110073	100110199	TAF6	0.057903	0.167025	0.0326253
574	7	100222720	100223569	GATS	0.0305297	0.133469	0.00646973
575	7	100575304	100575704	LRCH4	0.340659	0.588649	0.0498306
576	7	100683230	100683303	GIGYF1	0.0251451	0.203204	0.0449795
577	7	100888383	100888473	SRRT	0.0415973	0.124698	0.0391285
578	7	103312131	103312206	PMPCB	0.158442	0.658791	0.00065252
579	7	128324694	128325817	RBM28	0.118896	0.718911	0.00419021
580	7	128394599	128394888	IMPDH1	0.0170592	0.271215	0.012419
581	7	1438220	1438288	MICALL2	0.501299	0.186701	0.0132999
582	7	148799388	148800501	CUL1	0.016497	0.102256	0.0217263
583	7	151077780	151077878	FASTK	0.0860174	0.191454	0.0368178
584	7	26190460	26190992	HNRNPA2B1	0.176634	0.265721	0.0485664
585	7	44761593	44761694	ZMIZ2	0.0990869	0.30975	0.00161163
586	7	99047882	99049562	SMURF1	0.0114475	0.622901	0.00462963
587	8	143379078	143379314	RHPN1	0.0265871	0.170914	0.0228147

S/N	Chr	Start	End	Gene	IR ratio-Young	IR ratio-Old	p-value
588	8	143380783	143381267	RHPN1	0.111339	0.26097	0.0335394
589	8	143811345	143812265	SCRIB	0.0714286	0.265416	0.0495688
590	8	143835730	143835819	NRBP2	0.235741	0.390635	0.0265539
591	8	143836030	143836126	NRBP2	0.0493465	0.128251	0.018522
592	8	143992078	143992244	GRINA	0.0700014	0.2009	0.00034064
593	8	144083500	144083713	GPAA1	0.226373	0.476135	0.0195036
594	8	144098788	144098865	SHARPIN	0.18429	0.0439093	0.0171364
595	8	144258914	144259239	MROH1	0.109218	0.279271	0.0419167
596	8	144262317	144262395	BOP1	0.047619	0.205429	0.0189228
597	8	144262503	144262587	BOP1	0.1067	0.342756	0.010004
598	8	144263761	144263830	BOP1	0.225067	0.492754	0.0482879
599	8	144264616	144264713	BOP1	0.216125	0.686701	0.00988442
600	8	144317109	144317186	DGAT1	0.176471	0.416427	0.0314536
601	8	144317588	144317670	DGAT1	0.173989	0.44912	0.00572475
602	8	144317712	144317783	DGAT1	0.175069	0.376155	0.0478616
603	8	144423922	144424040	VPS28	0.106546	0.200191	0.0493686
604	8	144510903	144510990	MFSD3	0.0587045	0.265548	0.0219033
605	8	18025658	18027636	PCM1	0.0231027	0.262963	0.0181763
606	8	22101530	22101707	FAM160B2	0.0566544	0.308169	0.00269837
607	8	22154213	22154559	LGI3	0.0777171	0.251813	0.00045757
608	8	22614503	22614837	CCAR2	0.0466412	0.149033	0.0304356
609	8	22615001	22615424	CCAR2	0.13437	0.371683	0.0384064
610	8	66444420	66444593	ADHFE1	0.333333	0.0151057	0.04
611	9	113290588	113290699	PRPF4	0.05	0.485356	0.0115623
612	9	113390676	113390797	ALAD	0.224138	0.588832	0.00933304
613	9	125354841	125355643	GAPVD1	0.0350289	0.541787	0.0204082
614	9	127495418	127495963	LRSAM1	0.0843271	0.374818	0.0351563
615	9	129005776	129006049	NUP188	0.11699	0.398635	0.0406971
616	9	131511467	131512040	POMT1	0.103701	0.322239	0.014138
617	9	136375800	136376348	SNAPC4	0.0218182	0.170458	0.0490416
618	9	136433279	136434036	INPP5E	0.0953906	0.576247	0.00979386
619	9	136463132	136463462	SEC16A	0.125	1	0.00228161
620	9	136669721	136669913	EGFL7	0.0175439	0.173052	0.00588262
621	9	136979299	136979945	PTGDS	0.204421	0.446221	1.39E-21
622	9	137017692	137017786	ABCA2	0.0483654	0.120419	0.00765908
623	9	137021610	137021890	ABCA2	0.0757528	0.244034	0.00271777
624	9	137040598	137040670	NPDC1	0.0401477	0.136029	0.00014257
625	9	137185087	137186223	ANAPC2	0.110586	0.394823	0.0178751
626	9	137428141	137428881	NOXA1	0.113432	0.326538	0.0351578
627	9	137429016	137429275	NOXA1	0.269175	0.59761	0.0256162
628	9	137455634	137456410	NSMF	0.0656293	0.136022	0.0100035
629	9	35555701	35555951	RUSC2	0.0238095	0.185455	0.0147037
630	9	35740362	35740525	GBA2	0.193457	0.546763	0.00181751
631	9	35750989	35751265	RGP1	0.0113821	0.25	0.04
632	9	35751412	35751626	RGP1	0.10219	0.615475	0.00828126
633	9	35793075	35793897	NPR2	1	0.0571296	0.0196759
634	9	83974589	83975461	HNRNPK	0.0484699	0.144336	0.00077647
635	9	87639698	87639788	DAPK1	0.133333	0.549296	0.0348361
636	9	87697204	87698655	DAPK1	0.0243993	0.12216	0.0447191

S/N	Chr	Start	End	Gene	IR ratio-Young	IR ratio-Old	p-value
637	X	101254924	101255183	DRP2	0.00387926	0.123125	0.0225713
638	X	101623893	101624157	ARMCX3	0.00325785	0.115409	0.00841653
639	X	11120993	11121611	HCCS	0.0106827	0.2192	0.0170045
640	X	130139871	130140532	AIFM1	0.0173014	0.235053	0.049556
641	X	153671190	153671284	PNCK	0.153377	0.246984	0.0498538
642	X	153671672	153671879	PNCK	0.157999	0.260668	0.0336027
643	X	153688836	153690374	SLC6A8	0.0391877	0.159051	0.00932989
644	X	153790292	153790563	IDH3G	0.010166	0.121212	0.0127185
645	X	153798136	153798328	SSR4	0.0201581	0.116111	0.0101307
646	X	153871179	153872151	L1CAM	0.0486063	0.161098	0.0401197
647	X	153932115	153932315	NAA10	0.221291	0.441909	0.0018078
648	X	154380019	154380233	EMD	0.196907	0.399008	0.027291
649	X	154412214	154413206	TAZ	0.12402	0.43812	0.0347925
650	X	19354583	19355348	PDHA1	0.117999	0.315769	0.00150976
651	X	48478168	48478448	FTSJ1	0.029525	0.272539	0.0316764
652	X	48598037	48598716	WDR13	0.131508	0.265087	0.0321983
653	X	48923746	48923850	OTUD5	0.0219934	0.103041	0.0391659
654	X	49033540	49033725	TFE3	0.0146396	0.146293	0.0243741
655	X	49282063	49285833	PPP1R3F	0.0385169	0.16988	0.0330987
656	X	54922291	54922577	TRO	0.410709	0.148206	0.0154452
657	X	70500989	70502162	DLG3	0.0331263	0.166629	0.0323792
658	X	71298816	71299941	NONO	0.040637	0.121772	0.0479643
659	X	71544635	71547906	OGT	0.454747	0.756643	0.0136301

Explanation

Start: The genomic coordinates of the start of the retained intron.

End: The genomic coordinates of the end of the retained intron.

Gene: The gene that contains the differential retained intron.