

Table S1: LIST OF DOWN-REGULATED GENES IN THE PFC OF DA-D2RKO MICE

Gene Symbol	gene_assignment	p-value	Fold-Change(KO vs. WT)
G6pc3	NM_175935 // G6pc3 // glucose 6 phosphatase, catalytic, 3 // 11 D // 68401 // E	0,000148709	-1,22407
A930017M01Rik	NR_033609 // A930017M01Rik // RIKEN cDNA A930017M01 gene // 15 B3.3 // 239410	0,000158506	-1,20468
Mr1	NM_008209 // Mr1 // major histocompatibility complex, class I-related // 1 H1 //	0,000258091	-1,36998
Wipi1	NM_145940 // Wipi1 // WD repeat domain, phosphoinositide interacting 1 // 11 E1	0,000290604	-1,21926
Tcf7	NM_009331 // Tcf7 // transcription factor 7, T-cell specific // 11 B1.3 11 28.0	0,000395509	-1,21698
Ednra	NM_010332 // Ednra // endothelin receptor type A // --- // 13617 // ENSMUST0000	0,000415646	-1,2666
Epc1	NM_007935 // Epc1 // enhancer of polycomb homolog 1 (Drosophila) // 18 A1 // 138	0,000478731	-1,21917
Epha3	NM_010140 // Epha3 // Eph receptor A3 // 16 C1.3 // 13837 // ENSMUST00000064405	0,00048329	-1,23184
Fcgr2b	NM_001077189 // Fcgr2b // Fc receptor, IgG, low affinity IIb // 1 H3 1 92.3 cM /	0,000565217	-1,31127
Disp1	NM_026866 // Disp1 // dispatched homolog 1 (Drosophila) // 1 1 101.2 cM // 68897	0,000592127	-1,45478
Psd	NM_028627 // Psd // pleckstrin and Sec7 domain containing // 19 C3 19 45.8 cM //	0,000628026	-1,26944
Pard6g	NM_053117 // Pard6g // par-6 partitioning defective 6 homolog gamma (C. elegans)	0,000649027	-1,29439
Tjp2	NM_011597 // Tjp2 // tight junction protein 2 // --- // 21873 // ENSMUST0000009	0,000709161	-1,20024
Notch2	NM_010928 // Notch2 // Notch gene homolog 2 (Drosophila) // 3 F2.2 3 45.6 cM //	0,000738856	-1,3679
Tns1	NM_027884 // Tns1 // tensin 1 // 1 C3 1 44.5 cM // 21961 // BC055076 // Tns1 //	0,00077211	-1,37513
Tnfrsf19	NM_013869 // Tnfrsf19 // tumor necrosis factor receptor superfamily, member 19 /	0,000792914	-1,293
Slc14a1	NM_001171010 // Slc14a1 // solute carrier family 14 (urea transporter), member 1	0,000853565	-1,23916
Arid5b	NM_023598 // Arid5b // AT rich interactive domain 5B (MRF1-like) // 10 B5.1 // 7	0,000873975	-1,28436
Tm7sf3	NM_026281 // Tm7sf3 // transmembrane 7 superfamily member 3 // 6 G3 // 67623 //	0,000902454	-1,21691
Dclre1b	NM_133865 // Dclre1b // DNA cross-link repair 1B, PSO2 homolog (S. cerevisiae) /	0,00092607	-1,25379
Prkca	NM_011101 // Prkca // protein kinase C, alpha // 11 E1 11 68.0 cM // 18750 // E	0,00108199	-1,35925
Kdm3b	NM_001081256 // Kdm3b // KDM3B lysine (K)-specific demethylase 3B // 18 B3 // 27	0,00113688	-1,26155
Eps8	NM_007945 // Eps8 // epidermal growth factor receptor pathway substrate 8 // 6 G	0,00116965	-1,35172
Slc7a2	NM_007514 // Slc7a2 // solute carrier family 7 (cationic amino acid transporter,	0,00124824	-1,27893
Fgfr2	NM_010207 // Fgfr2 // fibroblast growth factor receptor 2 // 7 F3 // 14183 // N	0,00127868	-1,2764
Mllt1	NM_022328 // Mllt1 // myeloid/lymphoid or mixed-lineage leukemia (trithorax homo	0,00129391	-1,30277
Atp11a	NM_015804 // Atp11a // ATPase, class VI, type 11A // 8 A2 // 50770 // ENSMUST00	0,00132261	-1,2387
Bbx	NM_027444 // Bbx // bobby sox homolog (Drosophila) // 16 B5 // 70508 // ENSMUST	0,00132991	-1,21112
Plexn2	NM_138749 // Plexn2 // plexin B2 // 15 43.0 cM // 140570 // NM_001159521 // Plx	0,00133207	-1,32511
Adamts3	NM_177872 // Adamts3 // a disintegrin-like and metalloproteinase (reprolysin type	0,00133484	-1,29885
Arhgap31	NM_020260 // Arhgap31 // Rho GTPase activating protein 31 // 16 B4 // 12549 //	0,0013674	-1,24063
Syne1	NM_001079686 // Syne1 // synaptic nuclear envelope 1 // 10 A1 // 64009 // NM_02	0,00142355	-1,26119
Ism1	NM_001126490 // Ism1 // isthmin 1 homolog (zebrafish) // 2 F3 // 319909 // ENSM	0,0014266	-1,21774
Esam	NM_027102 // Esam // endothelial cell-specific adhesion molecule // 9 B // 69524	0,00145534	-1,23874
Ltpb4	NM_175641 // Ltpb4 // latent transforming growth factor beta binding protein 4 /	0,00149492	-1,39778
Edn3	NM_007903 // Edn3 // endothelin 3 // 2 H4 2 104.0 cM // 13616 // ENSMUST0000002	0,00151736	-1,27716
Syne1	NM_001079686 // Syne1 // synaptic nuclear envelope 1 // 10 A1 // 64009 // NM_15	0,00157739	-1,24576
Fam124a	ENSMUST00000039064 // Fam124a // family with sequence similarity 124, member A /	0,00165532	-1,23302
Med16	NM_198107 // Med16 // mediator complex subunit 16 // 10 C1 // 216154 // NM_0011	0,00167175	-1,28843
Myo10	NM_019472 // Myo10 // myosin X // 15 C 15 9.2 cM // 17909 // ENSMUST00000110457	0,00171675	-1,22423
Fat4	NM_183221 // Fat4 // FAT tumor suppressor homolog 4 (Drosophila) // 3 B // 32962	0,00174681	-1,41847

Pkig	NM_001039390 // Pkig // protein kinase inhibitor, gamma // 2 H3 2 94.0 cM // 187	0,00175779	-1,25524
Ankrd6	NM_001012450 // Ankrd6 // ankyrin repeat domain 6 // 4 A5 // 140577 // NM_08047	0,00177757	-1,252
Eng	NM_001146350 // Eng // endoglin // 2 B 2 21.4 cM // 13805 // NM_007932 // Eng /	0,00178196	-1,29617
Cbs	NM_144855 // Cbs // cystathionine beta-synthase // 17 A-C 17 17.4 cM // 12411 //	0,00182902	-1,23337
Bmp7	NM_007557 // Bmp7 // bone morphogenetic protein 7 // 2 H3 2 102.0 cM // 12162 //	0,00187238	-1,45275
Lrrc16a	NM_026825 // Lrrc16a // leucine rich repeat containing 16A // 13 A3.2 // 68732 /	0,00187496	-1,27935
Padi2	NM_008812 // Padi2 // peptidyl arginine deiminase, type II // 4 E1 4 71.0 cM //	0,00189886	-1,30748
Bcan	NM_007529 // Bcan // brevicin // 3 F1 3 42.7 cM // 12032 // NM_001109758 // Bca	0,00190438	-1,35348
Lonrf3	NM_028894 // Lonrf3 // LON peptidase N-terminal domain and ring finger 3 // X A2	0,00191865	-1,21302
Naaladl2	ENSMUST00000099184 // Naaladl2 // N-acetylated alpha-linked acidic dipeptidase-I	0,00194887	-1,31112
Fbln5	NM_011812 // Fbln5 // fibulin 5 // 12 F1 // 23876 // ENSMUST00000021603 // Fbln	0,00195431	-1,22947
Eya1	NM_010164 // Eya1 // eyes absent 1 homolog (Drosophila) // 1 A3 1 10.4 cM // 140	0,00195943	-1,23656
Crtc1	NM_001004062 // Crtc1 // CREB regulated transcription coactivator 1 // 8 B3.3 //	0,00196767	-1,30857
Rbm15b	ENSMUST00000098424 // Rbm15b // RNA binding motif protein 15B // 9 F1 // 109095	0,00197424	-1,22381
Ctdsp1	NM_153088 // Ctdsp1 // CTD (carboxy-terminal domain, RNA polymerase II, polypept	0,00200082	-1,35768
Fgfr1	NM_010206 // Fgfr1 // fibroblast growth factor receptor 1 // 8 A2 8 10.0 cM // 1	0,00201688	-1,42545
Ltbp1	NM_019919 // Ltbp1 // latent transforming growth factor beta binding protein 1 /	0,00201821	-1,22203
Epb4.1l2	NM_013511 // Epb4.1l2 // erythrocyte protein band 4.1-like 2 // 10 A4 10 18.0 cM	0,00203823	-1,20472
A930011G23Rik	NR_030692 // A930011G23Rik // RIKEN cDNA A930011G23 gene // 5 E3-E4 // 319818	0,00217371	-1,20404
Naaa	NM_025972 // Naaa // N-acyl ethanolamine acid amidase // 5 E3 // 67111 // NM_001	0,00219192	-1,36005
Slc6a6	NM_009320 // Slc6a6 // solute carrier family 6 (neurotransmitter transporter, ta	0,00220973	-1,30212
Dennd5a	NM_021494 // Dennd5a // DENN/MADD domain containing 5A // 7 F1 // 19347 // ENSM	0,00221972	-1,24557
Adamts3	NM_177872 // Adamts3 // a disintegrin-like and metalloproteinase (reprolysin type	0,00228917	-1,34635
Myd88	NM_010851 // Myd88 // myeloid differentiation primary response gene 88 // 9 F3 9	0,00230357	-1,20905
Acsf2	NM_153807 // Acsf2 // acyl-CoA synthetase family member 2 // 11 D // 264895 //	0,00237804	-1,24692
Gatad2a	NM_145596 // Gatad2a // GATA zinc finger domain containing 2A // 8 B3.3 // 23436	0,00242653	-1,20386
Rapgef3	NM_001177810 // Rapgef3 // Rap guanine nucleotide exchange factor (GEF) 3 // 15	0,00244172	-1,29957
Tbc1d23	NM_026254 // Tbc1d23 // TBC1 domain family, member 23 // 16 C1.1 // 67581 // EN	0,0024521	-1,20834
Egfl7	NM_198724 // Egfl7 // EGF-like domain 7 // 2 B // 353156 // NM_178444 // Egfl7	0,00246427	-1,21695
Sufu	NM_015752 // Sufu // suppressor of fused homolog (Drosophila) // 19 C3 19 47.0 c	0,00246761	-1,25811
Lamb2	NM_008483 // Lamb2 // laminin, beta 2 // 9 F1 9 60.0 cM // 16779 // ENSMUST0000	0,00246947	-1,23387
Zbtb20	NM_019778 // Zbtb20 // zinc finger and BTB domain containing 20 // 16 B4 16 28.9	0,00248856	-1,38739
Entpd5	NM_001026214 // Entpd5 // ectonucleoside triphosphate diphosphohydrolase 5 // 12	0,00249458	-1,2105
Gm6946	XR_033648 // Gm6946 // glyceraldehyde-3-phosphate dehydrogenase pseudogene // 7	0,00253039	-1,23464
Fam19a5	NM_134096 // Fam19a5 // family with sequence similarity 19, member A5 // 15 E3 /	0,0025805	-1,35292
Epn1	NM_010147 // Epn1 // epsin 1 // 7 A1 // 13854 // ENSMUST00000098845 // Epn1 //	0,00260223	-1,28712
Raf1	NM_029780 // Raf1 // v-raf-leukemia viral oncogene 1 // 6 52.5 cM // 110157 //	0,00267773	-1,21539
Tinagl1	NM_023476 // Tinagl1 // tubulointerstitial nephritis antigen-like 1 // 4 D3 // 9	0,00268275	-1,22941
Klhl5	NM_175174 // Klhl5 // kelch-like 5 (Drosophila) // 5 C3.1 // 71778 // ENSMUST00	0,00269894	-1,20349
Ttyh1	NM_021324 // Ttyh1 // tweety homolog 1 (Drosophila) // 7 A1 // 57776 // NM_0010	0,00271474	-1,24239
Cic	NM_027882 // Cic // capicua homolog (Drosophila) // 7 A3 // 71722 // NM_0011101	0,00272501	-1,34047
Ptprb	NM_029928 // Ptprb // protein tyrosine phosphatase, receptor type, B // 10 D2 //	0,00272808	-1,30981
Anbx1	NM_054041 // Anbx1 // anthrax toxin receptor 1 // 6 D1 // 69538 // ENSMUST0000	0,0027346	-1,31597
Lrp4	NM_172668 // Lrp4 // low density lipoprotein receptor-related protein 4 // 2 E1	0,00273668	-1,29395
Cobll1	NM_177025 // Cobll1 // Cobl-like 1 // 2 C3 // 319876 // NM_027225 // Cobll1 //	0,00279115	-1,23772

Ilgav	NM_008402 // Ilgav // integrin alpha V // 2 D 2 46.0 cM // 16410 /// ENSMUST0000	0,00286142	-1,25023
Zfp777	NM_001081382 // Zfp777 // zinc finger protein 777 // 6 B2.3 // 72306 /// ENSMUST	0,00287281	-1,24644
Limd1	NM_013860 // Limd1 // LIM domains containing 1 // 9 F 9 70.7 cM // 29806 /// ENS	0,00288833	-1,23165
Pde4d	NM_011056 // Pde4d // phosphodiesterase 4D, cAMP specific // 13 D2.1-D2.2 // 238	0,00294741	-1,3037
Scn3a	NM_018732 // Scn3a // sodium channel, voltage-gated, type III, alpha // 2 C1.3 2	0,00296442	-1,26079
Ncdn	NM_011986 // Ncdn // neurochondrin // 4 D2.1 // 26562 /// ENSMUST00000030637 //	0,00297635	-1,22478
Zfp148	NM_011749 // Zfp148 // zinc finger protein 148 // 16 B3 16 21.1 cM // 22661 ///	0,00302766	-1,25786
Tns1	NM_027884 // Tns1 // tensin 1 // 1 C3 1 44.5 cM // 21961 /// ENSMUST00000050681	0,00306096	-1,26667
Afap112	NM_146102 // Afap112 // actin filament associated protein 1-like 2 // 19 D2 // 2	0,00307692	-1,21368
Diap1	NM_007858 // Diap1 // diaphanous homolog 1 (Drosophila) // 18 B3 18 16.0 cM // 1	0,00307821	-1,27757
Sun2	NM_194342 // Sun2 // Sad1 and UNC84 domain containing 2 // 15 E1 // 223697 /// E	0,00308473	-1,23567
Vwa3a	NM_177697 // Vwa3a // von Willebrand factor A domain containing 3A // 7 F2 // 23	0,00308574	-1,26418
Tjp1	NM_009386 // Tjp1 // tight junction protein 1 // 7 C 7 28.5 cM // 21872 /// NM_0	0,00310465	-1,2241
Dlx1as	NR_002854 // Dlx1as // distal-less homeobox 1, antisense // 2 C2 2 44.0 cM // 11	0,00311387	-1,24254
Dusp22	NM_001037955 // Dusp22 // dual specificity phosphatase 22 // 13 A3.2 // 105352 /	0,00313962	-1,25489
Cacnb1	NM_031173 // Cacnb1 // calcium channel, voltage-dependent, beta 1 subunit // 11	0,00314879	-1,31074
Psmg4	NM_001101430 // Psmg4 // proteasome (prosome, macropain) assembly chaperone 4 //	0,00315496	-1,25187
Timp3	NM_011595 // Timp3 // tissue inhibitor of metalloproteinase 3 // 10 C1-D1 10 47.	0,00317366	-1,37053
Smarca1	NM_020618 // Smarca1 // SWI/SNF related, matrix associated, actin dependent regu	0,00317569	-1,2292
Zfp385a	NM_013866 // Zfp385a // zinc finger protein 385A // 15 F3 // 29813 /// ENSMUST00	0,0031831	-1,30212
Elov17	NM_029001 // Elov17 // ELOVL family member 7, elongation of long chain fatty aci	0,00321167	-1,28126
Rbm42	NM_133693 // Rbm42 // RNA binding motif protein 42 // 7 B1 // 68035 /// ENSMUST0	0,00326098	-1,20765
Acsf2	NM_153807 // Acsf2 // acyl-CoA synthetase family member 2 // 11 D // 264895 ///	0,00330038	-1,29018
Pla2g4e	NM_177845 // Pla2g4e // phospholipase A2, group IVE // 2 E5 // 329502 /// ENSMUS	0,00330094	-1,37483
Ngf	NM_013609 // Ngf // nerve growth factor // 3 F2.2 3 48.5 cM // 18049 /// NM_0011	0,00330152	-1,22762
Epb4.115	NM_145506 // Epb4.115 // erythrocyte protein band 4.1-like 5 // 1 E2.3 // 226352	0,00332951	-1,21478
Heg1	NM_175256 // Heg1 // HEG homolog 1 (zebrafish) // 16 B3 // 77446 /// ENSMUST0000	0,00333107	-1,27446
Sntg2	NM_172951 // Sntg2 // syntrophin, gamma 2 // 12 B1 // 268534 /// ENSMUST00000021	0,00333112	-1,20836
Mgn1	NM_029657 // Mgn1 // mahogunin, ring finger 1 // 16 A1 16 2.0 cM // 17237 /// B	0,00333174	-1,29176
Tmem134	NM_001078649 // Tmem134 // transmembrane protein 134 // 19 A // 66990 /// NM_025	0,00334785	-1,24308
Rps6ka2	NM_011299 // Rps6ka2 // ribosomal protein S6 kinase, polypeptide 2 // 17 F4 17 3	0,0033604	-1,28779
Usp54	NM_030180 // Usp54 // ubiquitin specific peptidase 54 // 14 A3 // 78787 /// ENSM	0,00339154	-1,2105
Hsd12	NM_024255 // Hsd12 // hydroxysteroid dehydrogenase like 2 // 4 C1 // 72479 /// E	0,00340671	-1,23613
Htr3a	NM_013561 // Htr3a // 5-hydroxytryptamine (serotonin) receptor 3A // 9 A5.3 // 1	0,00342737	-1,20069
Dguok	NM_013764 // Dguok // deoxyguanosine kinase // 6 C3 6 35.0 cM // 27369 /// NM_00	0,00343082	-1,21238
ErbB4	NM_010154 // ErbB4 // v-erb-a erythroblastic leukemia viral oncogene homolog 4 (0,00344167	-1,25416
Fzd4	NM_008055 // Fzd4 // frizzled homolog 4 (Drosophila) // 7 E1 7 44.5 cM // 14366	0,00344708	-1,20146
Anapc1	NM_008569 // Anapc1 // anaphase promoting complex subunit 1 // 2 F3 // 17222 ///	0,00346648	-1,24271
Rxb1	NM_011306 // Rxb1 // retinoid X receptor beta // 17 B1 17 18.49 cM // 20182 ///	0,00347744	-1,2355
Cpt1a	NM_013495 // Cpt1a // carnitine palmitoyltransferase 1a, liver // 19 A 19 2.0 cM	0,00353842	-1,3137
Mrip1	NM_012027 // Mrip1 // myosin phosphatase Rho interacting protein // 11 B1.3 // 2	0,00357751	-1,21843
Stat3	NM_213659 // Stat3 // signal transducer and activator of transcription 3 // 11 D	0,00359315	-1,24382
Numa1	NM_133947 // Numa1 // nuclear mitotic apparatus protein 1 // 7 E3 // 101706 ///	0,00362494	-1,21893
Stard8	NM_199018 // Stard8 // START domain containing 8 // X C3 // 236920 /// ENSMUST00	0,00363515	-1,25726
Slc4a3	NM_009208 // Slc4a3 // solute carrier family 4 (anion exchanger), member 3 // 1	0,00364227	-1,26319

Dock1	NM_001033420 // Dock1 // dedicator of cytokinesis 1 // 7 F3 // 330662 /// ENSMUS	0,00368188	-1,23845
Pitpnm1	NM_008851 // Pitpnm1 // phosphatidylinositol transfer protein, membrane-associat	0,00370647	-1,29744
Hhahl	NM_029095 // Hhahl // hedgehog acyltransferase-like // 9 F4 // 74770 /// NR_0279	0,00375589	-1,22313
Crtap	NM_019922 // Crtap // cartilage associated protein // 9 F3-F4 // 56693 /// ENSMU	0,00378341	-1,21221
Pcx	NM_001162946 // Pcx // pyruvate carboxylase // 19 A 19 0.0 cM // 18563 /// NM_00	0,00381636	-1,3115
Otof	NM_031875 // Otof // otoferlin // --- // 83762 /// NM_001100395 // Otof // otofe	0,00381924	-1,26331
Lcat	NM_008490 // Lcat // lecithin cholesterol acyltransferase // 8 D3 8 53.0 cM // 1	0,00383968	-1,38794
Pcdhga12	NM_033595 // Pcdhga12 // protocadherin gamma subfamily A, 12 // 18 C // 93724 //	0,00386397	-1,2668
Rgs12	NM_173402 // Rgs12 // regulator of G-protein signaling 12 // 5 B2 5 20.0 cM // 7	0,00389499	-1,28084
Ppp4r1	NM_146081 // Ppp4r1 // protein phosphatase 4, regulatory subunit 1 // 17 E1.2 //	0,00394358	-1,24827
B3gat1	NM_029792 // B3gat1 // beta-1,3-glucuronyltransferase 1 (glucuronosyltransferase	0,0039507	-1,26758
Lrp5	NM_008513 // Lrp5 // low density lipoprotein receptor-related protein 5 // 19 B	0,00396876	-1,21103
Asrgl1	NM_025610 // Asrgl1 // asparaginase like 1 // 19 A // 66514 /// ENSMUST000000499	0,00397168	-1,22094
Gm	NM_008175 // Gm // granulin // 11 D 11 60.0 cM // 14824 /// ENSMUST0000004960	0,00405055	-1,2232
Saps2	NM_026813 // Saps2 // SAPS domain family, member 2 // 15 F1 // 71474 /// NM_0278	0,00406071	-1,23702
Slc2a1	NM_011400 // Slc2a1 // solute carrier family 2 (facilitated glucose transporter)	0,00411305	-1,27815
Zfp523	NM_172617 // Zfp523 // zinc finger protein 523 // 17 A.3 // 224656 /// ENSMUST0	0,00411652	-1,23103
Foxo1	NM_019739 // Foxo1 // forkhead box O1 // 3 C 3 22.5 cM // 56458 /// ENSMUST000000	0,00416053	-1,31575
Dvl2	NM_007888 // Dvl2 // dishevelled 2, dsh homolog (Drosophila) // 11 B3 11 36.5 cM	0,00416127	-1,2229
Sdc4	NM_011521 // Sdc4 // syndecan 4 // 2 H3 2 94.0 cM // 20971 /// ENSMUST0000001715	0,00416765	-1,22923
Fubp1	NM_057172 // Fubp1 // far upstream element (FUSE) binding protein 1 // 3 H3 3 70	0,00418462	-1,22927
Hnmp3	NM_001079824 // Hnmp3 // heterogeneous nuclear ribonucleoprotein H3 // 10 B4 /	0,0041972	-1,20647
Syngap1	XM_985548 // Syngap1 // synaptic Ras GTPase activating protein 1 homolog (rat) /	0,00420991	-1,28085
Zfp3612	NM_001001806 // Zfp3612 // zinc finger protein 36, C3H type-like 2 // 17 E4 // 1	0,00421466	-1,28539
Igsf11	NM_170599 // Igsf11 // immunoglobulin superfamily, member 11 // 16 B4 // 207683	0,00422158	-1,26492
Bmp1	NR_033241 // Bmp1 // bone morphogenetic protein 1 // 14 D2 14 32.5 cM // 12153 /	0,00423696	-1,2311
Tmem168	NM_028990 // Tmem168 // transmembrane protein 168 // 6 A2 // 101118 /// ENSMUST0	0,00424474	-1,21018
Tbc1d17	NM_001042655 // Tbc1d17 // TBC1 domain family, member 17 // 7 B4 // 233204 /// E	0,0043077	-1,24867
Smurf2	NM_025481 // Smurf2 // SMAD specific E3 ubiquitin protein ligase 2 // 11 E1 // 6	0,00432105	-1,2783
Kdm4a	NM_001161823 // Kdm4a // lysine (K)-specific demethylase 4A // 4 D2.1 4 56.5 cM	0,00433033	-1,25318
Cdc14a	NM_001080818 // Cdc14a // CDC14 cell division cycle 14 homolog A (S. cerevisiae)	0,00433059	-1,23812
Tead1	NM_001166584 // Tead1 // TEA domain family member 1 // 7 F2 // 21676 /// NM_0093	0,00434263	-1,40455
Pecam1	NM_008816 // Pecam1 // platelet/endothelial cell adhesion molecule 1 // 11 E1 //	0,00434956	-1,20105
Gramd4	NM_172611 // Gramd4 // GRAM domain containing 4 // 15 E2 // 223752 /// ENSMUST00	0,0043579	-1,2114
Rdh10	NM_133832 // Rdh10 // retinol dehydrogenase 10 (all-trans) // 1 A3 1 12.0 cM //	0,00436041	-1,21243
Tcof1	NM_011552 // Tcof1 // Treacher Collins Franceschetti syndrome 1, homolog // 18 E	0,00437316	-1,24539
Tspan9	NM_175414 // Tspan9 // tetraspanin 9 // 6 F3 // 109246 /// ENSMUST00000112173 //	0,00438252	-1,27461
Grin2c	NM_010350 // Grin2c // glutamate receptor, ionotropic, NMDA2C (epsilon 3) // 11	0,00440279	-1,21046
4931406P16Rik	BC060233 // 4931406P16Rik // RIKEN cDNA 4931406P16 gene // 7 B1 // 233103 /// NM	0,00440302	-1,264
Ankrd11	NM_001081379 // Ankrd11 // ankyrin repeat domain 11 // 8 E2 // 77087 /// ENSMUST	0,00441827	-1,22309
Gfra1	NM_010279 // Gfra1 // glial cell line derived neurotrophic factor family recepto	0,00444301	-1,26797
Oaf	NM_178644 // Oaf // OAF homolog (Drosophila) // 9 A5.1 9 23.0 cM // 102644 /// E	0,00446586	-1,20692
Pcsk6	NM_011048 // Pcsk6 // proprotein convertase subtilisin/kexin type 6 // 7 C 7 28.	0,00447492	-1,30899
Zeb2	NM_015753 // Zeb2 // zinc finger E-box binding homeobox 2 // 2 C1 // 24136 /// E	0,00449888	-1,21325
Mcc	NM_001085373 // Mcc // mutated in colorectal cancers // 18 B3 18 21.0 cM // 3289	0,00450413	-1,21544

Fibcd1	NM_178887 // Fibcd1 // fibrinogen C domain containing 1 // 2 B // 98970 /// ENSM	0,0045271	-1,25279
Cenpv	NM_028448 // Cenpv // centromere protein V // 11 B2 // 73139 /// ENSMUST00000018	0,00453449	-1,22538
Zfp142	NM_029888 // Zfp142 // zinc finger protein 142 // 1 C3j1 41.5 cM // 77264 /// EN	0,00454827	-1,22942
Rxra	NM_011305 // Rxra // retinoid X receptor alpha // 2 A3j2 17.0 cM // 20181 /// EN	0,00457672	-1,21132
Dip2c	NM_001081426 // Dip2c // DIP2 disco-interacting protein 2 homolog C (Drosophila)	0,00460275	-1,22483
Rnf180	NM_027934 // Rnf180 // ring finger protein 180 // 13 D1 // 71816 /// ENSMUST0000	0,00461996	-1,20677
Phf17	NM_172303 // Phf17 // PHD finger protein 17 // 3 B // 269424 /// NM_001130184 //	0,00462679	-1,20708
Thra	NM_178060 // Thra // thyroid hormone receptor alpha // 11 D-Ej11 57.0 cM // 2183	0,004632	-1,25653
Kitl	NM_013598 // Kitl // kit ligand // 10 D1j10 57.0 cM // 17311 /// ENSMUST0000105	0,00463343	-1,32125
Mttr3	NM_028860 // Mttr3 // myotubularin related protein 3 // 11 A1 // 74302 /// ENSMU	0,00463584	-1,20947
Chd7	NM_001081417 // Chd7 // chromodomain helicase DNA binding protein 7 // 4 A1j4 1.	0,00463742	-1,2889
Pde4dip	NM_001039376 // Pde4dip // phosphodiesterase 4D interacting protein (myomegalin)	0,00465638	-1,25386
Pde10a	NM_011866 // Pde10a // phosphodiesterase 10A // 17 A1 // 23984 /// ENSMUST000000	0,00473021	-1,37353
Kank1	NM_181404 // Kank1 // KN motif and ankyrin repeat domains 1 // 19 B // 107351 //	0,00474955	-1,22586
Nr2f2	NM_009697 // Nr2f2 // nuclear receptor subfamily 2, group F, member 2 // 7 D1j7	0,00475111	-1,22023
Nfia	NM_001122952 // Nfia // nuclear factor I/A // 4 C4-C6j4 45.8 cM // 18027 /// NM_	0,00481232	-1,3215
Zhx1	NM_001042438 // Zhx1 // zinc fingers and homeoboxes 1 // --- // 22770 /// NM_009	0,00482986	-1,21854
Syngap1	XM_985548 // Syngap1 // synaptic Ras GTPase activating protein 1 homolog (rat) /	0,00484539	-1,33873
Gpr125	NM_133911 // Gpr125 // G protein-coupled receptor 125 // 5 B3 // 70693 /// ENSMU	0,00485267	-1,25779
Mxra8	NM_024263 // Mxra8 // matrix-remodelling associated 8 // 4 E2j4 83.0 cM // 74761	0,00487515	-1,2448
Npc1	NM_008720 // Npc1 // Niemann Pick type C1 // 18 A1j18 4.0 cM // 18145 /// ENSMUS	0,00488165	-1,28392
Zfp106	NM_011743 // Zfp106 // zinc finger protein 106 // 2 F1j2 67.2 cM // 20402 /// EN	0,00488854	-1,21324
Shd	NM_001159523 // Shd // src homology 2 domain-containing transforming protein D /	0,00489908	-1,26113
Moxd1	NM_021509 // Moxd1 // monooxygenase, DBH-like 1 // 10 A3 // 59012 /// ENSMUST000	0,0049657	-1,31816
Gfod2	NM_027469 // Gfod2 // glucose-fructose oxidoreductase domain containing 2 // 8 D	0,00500529	-1,2024
Asb13	NM_178283 // Asb13 // ankyrin repeat and SOCS box-containing 13 // 13 A1 // 1426	0,00508108	-1,2067
Daam2	NM_001008231 // Daam2 // dishevelled associated activator of morphogenesis 2 //	0,00511794	-1,31603
Zfp579	NM_026741 // Zfp579 // zinc finger protein 579 // 7 A1 // 68490 /// ENSMUST00000	0,00512867	-1,22202
1110021J02Rik	NM_001163741 // 1110021J02Rik // RIKEN cDNA 1110021J02 gene // 17 B1j17 // 68597	0,0051677	-1,20592
Ssfa2	NM_080558 // Ssfa2 // sperm specific antigen 2 // 2 D // 70599 /// ENSMUST000001	0,00517808	-1,34557
Slc16a4	NM_146136 // Slc16a4 // solute carrier family 16 (monocarboxylic acid transporte	0,00518518	-1,20222
Alkbh3	NM_026944 // Alkbh3 // alkB, alkylation repair homolog 3 (E. coli) // 2 E1 // 69	0,00519159	-1,20153
Prkd3	NM_001171004 // Prkd3 // protein kinase D3 // 17 E3 // 75292 /// NM_029239 // Pr	0,00519651	-1,20684
Dyrk1b	NM_001037957 // Dyrk1b // dual-specificity tyrosine-(Y)-phosphorylation regulate	0,00520649	-1,29918
Snrk	NM_133741 // Snrk // SNF related kinase // 9 F4 // 20623 /// NM_001164572 // Snr	0,00523429	-1,25725
Kdm4b	NM_172132 // Kdm4b // lysine (K)-specific demethylase 4B // 17 D // 193796 /// E	0,00523641	-1,23974
Tab2	NM_138667 // Tab2 // TGF-beta activated kinase 1/MAP3K7 binding protein 2 // 10	0,00530803	-1,26376
Fam3a	NM_025473 // Fam3a // family with sequence similarity 3, member A // X A6 // 662	0,00532521	-1,22836
Sash1	NM_175155 // Sash1 // SAM and SH3 domain containing 1 // 10 A1 // 70097 /// ENSM	0,00537677	-1,27692
Cmtm6	NM_026036 // Cmtm6 // CKLF-like MARVEL transmembrane domain containing 6 // 9 F3	0,00540984	-1,20909
Kdm4c	NM_144787 // Kdm4c // lysine (K)-specific demethylase 4C // 4 C3 // 76804 /// NM	0,00541065	-1,21047
Cx3cr1	NM_009987 // Cx3cr1 // chemokine (C-X3-C) receptor 1 // 9 F4 // 13051 /// BC0126	0,00541073	-1,26348
Slc6a1	NM_178703 // Slc6a1 // solute carrier family 6 (neurotransmitter transporter, GA	0,00541462	-1,24793
lck	NM_019987 // lck // intestinal cell kinase // 9 E1 // 56542 /// NM_001163780 //	0,00546158	-1,21173
Rinl	NM_177158 // Rinl // Ras and Rab interactor-like // 7 A3 // 320435 /// ENSMUST00	0,00550447	-1,22186

Hip1	NM_146001 // Hip1 // huntingtin interacting protein 1 // 5 F-G2 5 75.0 cM // 215	0,00551207	-1,22966
Zdhhc3	NM_026917 // Zdhhc3 // zinc finger, DHHC domain containing 3 // 9 F4 // 69035 //	0,00555112	-1,21393
Shisa9	NM_028277 // Shisa9 // shisa homolog 9 (Xenopus laevis) // 16 B1 16 // 72555 //	0,00558678	-1,32669
Acot11	NM_025590 // Acot11 // acyl-CoA thioesterase 11 // 4 C7 // 329910 /// ENSMUST000	0,0055951	-1,26782
Ipo13	NM_146152 // Ipo13 // importin 13 // 4 D2.1 // 230673 /// ENSMUST00000036156 //	0,00561702	-1,36365
Pde5a	NM_153422 // Pde5a // phosphodiesterase 5A, cGMP-specific // 3 G1 // 242202 ///	0,005632	-1,24398
Ly6c1	NM_010741 // Ly6c1 // lymphocyte antigen 6 complex, locus C1 // 15 D3 15 42.7 cM	0,0056362	-1,2421
Smpdl3a	NM_020561 // Smpdl3a // sphingomyelin phosphodiesterase, acid-like 3A // 10 B4 /	0,00563658	-1,28485
Adipor2	NM_197985 // Adipor2 // adiponectin receptor 2 // 6 F1 // 68465 /// ENSMUST00000	0,00566262	-1,20664
Adamts3	NM_177872 // Adamts3 // a disintegrin-like and metallopeptidase (reprolysin type	0,00566833	-1,29631
Jam2	NM_023844 // Jam2 // junction adhesion molecule 2 // 16 C3.3 // 67374 /// ENSMUS	0,00569015	-1,32076
Mlt6	NM_139311 // Mlt6 // myeloid/lymphoid or mixed-lineage leukemia (trithorax homo	0,00571026	-1,30607
Setbp1	NM_053099 // Setbp1 // SET binding protein 1 // 18 E3 // 240427 /// ENSMUST00000	0,00576229	-1,27047
Snx29	NM_028964 // Snx29 // sorting nexin 29 // 16 B1 // 74478 /// ENSMUST00000096273	0,0058065	-1,22429
Brd2	NM_001025387 // Brd2 // bromodomain containing 2 // 17 B1 17 18.53 cM // 14312 /	0,00582873	-1,24703
Stard3	NM_021547 // Stard3 // START domain containing 3 // 11 D // 59045 /// ENSMUST000	0,00583525	-1,22695
Sdc3	NM_011520 // Sdc3 // syndecan 3 // 4 D2.3 4 60.8 cM // 20970 /// ENSMUST00000070	0,00584748	-1,28237
Zkscan1	NM_133906 // Zkscan1 // zinc finger with KRAB and SCAN domains 1 // 5 G1 // 7457	0,00586825	-1,21795
Vprbp	NM_001015507 // Vprbp // Vpr (HIV-1) binding protein // 9 F1 // 321006 /// ENSMU	0,005896	-1,28587
Ilk	NM_010562 // Ilk // integrin linked kinase // 7 E1 // 16202 /// NM_001161724 //	0,00594942	-1,24964
Gpr37l1	NM_134438 // Gpr37l1 // G protein-coupled receptor 37-like 1 // 1 E4 // 171469 /	0,00594974	-1,25514
Zic3	NM_009575 // Zic3 // zinc finger protein of the cerebellum 3 // X A6 X 16.5 cM /	0,00600379	-1,35275
Dcaf10	NM_153167 // Dcaf10 // DDB1 and CUL4 associated factor 10 // 4 B1 // 242418 ///	0,00600547	-1,22491
Pitpnm3	NM_001024927 // Pitpnm3 // PITPNM family member 3 // 11 B4 // 327958 /// NM_0010	0,00601209	-1,31059
Chd7	NM_001081417 // Chd7 // chromodomain helicase DNA binding protein 7 // 4 A1 4 1.	0,00604719	-1,23688
Ppp1r16a	NM_033371 // Ppp1r16a // protein phosphatase 1, regulatory (inhibitor) subunit 1	0,00605469	-1,23518
Sfrp1	NM_013834 // Sfrp1 // secreted frizzled-related protein 1 // 8 A2 8 9.5 cM // 20	0,00607886	-1,53685
Slc44a1	NM_133891 // Slc44a1 // solute carrier family 44, member 1 // 4 B2 // 100434 ///	0,0060974	-1,2342
Herc2	NM_010418 // Herc2 // hect (homologous to the E6-AP (UBE3A) carboxyl terminus) d	0,00610448	-1,2502
Trem2	NM_031254 // Trem2 // triggering receptor expressed on myeloid cells 2 // 17 C /	0,00611118	-1,20736
BC046404	NM_198861 // BC046404 // cDNA sequence BC046404 // 11 B2 // 192976 /// BC053455	0,00611612	-1,28094
Coro7	NM_030205 // Coro7 // coronin 7 // 16 A1 16 2.2 cM // 78885 /// ENSMUST000000385	0,00614532	-1,2659
Cdc42bbp	NM_183016 // Cdc42bbp // CDC42 binding protein kinase beta // 12 F1 // 217866 //	0,00621435	-1,22057
Atf6b	NM_017406 // Atf6b // activating transcription factor 6 beta // 17 B1 17 18.85 c	0,00623952	-1,25908
Nacc2	NM_001037098 // Nacc2 // nucleus accumbens associated 2, BEN and BTB (POZ) domai	0,00623983	-1,20035
Cntfr	NM_016673 // Cntfr // ciliary neurotrophic factor receptor // 4 A5 4 19.9 cM //	0,00624612	-1,3833
Plp2	NM_019755 // Plp2 // proteolipid protein 2 // X A2-A3.1 X 1.6 cM // 18824 /// EN	0,00625331	-1,28638
Zc3h7b	NM_001081016 // Zc3h7b // zinc finger CCCH type containing 7B // 15 E1 // 20286	0,00629034	-1,28911
Dhx32	NM_133941 // Dhx32 // DEAH (Asp-Glu-Ala-His) box polypeptide 32 // 7 F3 // 10143	0,00631781	-1,2019
Src	NM_009271 // Src // Rous sarcoma oncogene // 2 H1 2 89.0 cM // 20779 /// NM_0010	0,00632488	-1,20802
Gna13	NM_010303 // Gna13 // guanine nucleotide binding protein, alpha 13 // 11 E1 11 6	0,00636515	-1,26151
Dullard	NM_026017 // Dullard // Dullard homolog (Xenopus laevis) // 11 B4 // 67181 /// E	0,00636883	-1,27711
Lrp6	NM_008514 // Lrp6 // low density lipoprotein receptor-related protein 6 // 6 G1	0,00636983	-1,25117
Mpv17l2	NM_183170 // Mpv17l2 // MPV17 mitochondrial membrane protein-like 2 // 8 B3.3 //	0,00637597	-1,22476
Arhgef9	NM_001033329 // Arhgef9 // CDC42 guanine nucleotide exchange factor (GEF) 9 // X	0,00640474	-1,20554

Plxnd1	NM_026376 // Plxnd1 // plexin D1 // 6 E3 // 67784 /// ENSMUST00000015511 // Plxn	0,00640701	-1,38447
Fmo1	NM_010231 // Fmo1 // flavin containing monooxygenase 1 // 1 H1 1 92.6 cM // 1426	0,00643412	-1,25398
Srprb	NM_009275 // Srprb // signal recognition particle receptor, B subunit // 9 F1 //	0,00645174	-1,23829
Podxl	NM_013723 // Podxl // podocalyxin-like // 6 A3.3 6 10.0 cM // 27205 /// ENSMUST0	0,00645358	-1,25189
Pttg1ip	NM_145925 // Pttg1ip // pituitary tumor-transforming 1 interacting protein // 10	0,00647379	-1,20863
Gjb6	NM_001010937 // Gjb6 // gap junction protein, beta 6 // 14 C3 14 22.5 cM // 1462	0,00648584	-1,26067
Cyp2j9	NM_028979 // Cyp2j9 // cytochrome P450, family 2, subfamily j, polypeptide 9 //	0,00649299	-1,27681
Flt1	NM_010228 // Flt1 // FMS-like tyrosine kinase 1 // 5 G 5 82.0 cM // 14254 /// EN	0,00650322	-1,29463
Slc25a38	NM_144793 // Slc25a38 // solute carrier family 25, member 38 // 9 F4 // 208638 /	0,00651054	-1,20663
Zswim6	NM_145456 // Zswim6 // zinc finger, SWIM domain containing 6 // 13 D2.1 // 67263	0,00651568	-1,21818
Zhx2	NM_199449 // Zhx2 // zinc fingers and homeoboxes 2 // 15 D1 15 28.4 cM // 387609	0,00653219	-1,23387
Snrnp200	NM_177214 // Snrnp200 // small nuclear ribonucleoprotein 200 (U5) // 2 F1 2 62.2	0,00653267	-1,26045
Rcor1	NM_198023 // Rcor1 // REST corepressor 1 // 12 F1 12 57.0 cM // 217864 // BC042	0,00653981	-1,22139
Lrrfp2	NM_001164838 // Lrrfp2 // leucine rich repeat (in FLII) interacting protein 2 /	0,00654242	-1,21452
Suox	NM_173733 // Suox // sulfite oxidase // 10 D3 // 211389 /// ENSMUST00000054764 //	0,00660751	-1,30294
Rnf123	NM_032543 // Rnf123 // ring finger protein 123 // 9 F2 // 84585 // BC057082 //	0,00664612	-1,31889
Pcyt1a	NM_009981 // Pcyt1a // phosphate cytidylyltransferase 1, choline, alpha isoform	0,0066498	-1,22606
Senp1	NM_144851 // Senp1 // SUMO1/sentrin specific peptidase 1 // 15 F1 15 55.8 cM //	0,00671228	-1,21855
Fstl4	NM_177059 // Fstl4 // follistatin-like 4 // 11 B1.3 // 320027 /// ENSMUST0000003	0,00673237	-1,28979
Itpkb	NM_001081175 // Itpkb // inositol 1,4,5-trisphosphate 3-kinase B // 1 H5 1 100.0	0,00676785	-1,48608
Stk16	NM_011494 // Stk16 // serine/threonine kinase 16 // 1 C3 // 20872 /// NM_009447	0,00677141	-1,23613
Gpsm1	NM_153410 // Gpsm1 // G-protein signalling modulator 1 (AGS3-like, C. elegans) /	0,00682039	-1,20924
Taf1d	BC058964 // Taf1d // TATA box binding protein (Tbp)-associated factor, RNA polym	0,00688506	-1,28182
Dyrk1a	NM_007890 // Dyrk1a // dual-specificity tyrosine-(Y)-phosphorylation regulated k	0,00691664	-1,24044
Ppp1r12b	NM_001081307 // Ppp1r12b // protein phosphatase 1, regulatory (inhibitor) subuni	0,00702647	-1,42491
Dpy19l3	NM_178704 // Dpy19l3 // dpy-19-like 3 (C. elegans) // 7 B2 // 233115 /// ENSMUST	0,00703183	-1,3378
2410089E03Rik	NM_001162906 // 2410089E03Rik // RIKEN cDNA 2410089E03 gene // 15 A1 // 73692 //	0,00703357	-1,22889
Med25	NM_029365 // Med25 // mediator of RNA polymerase II transcription, subunit 25 ho	0,00703781	-1,32353
Clmn	NM_053155 // Clmn // calmin // 12 F1 // 94040 /// NM_001040682 // Clmn // calmin	0,00714396	-1,26791
Egfr	NM_207655 // Egfr // epidermal growth factor receptor // 11 A1-A4 11 9.0 cM // 1	0,00715107	-1,23628
Cntnap5c	NM_001081653 // Cntnap5c // contactin associated protein-like 5C // 17 D // 6202	0,00719261	-1,21391
Slc2a13	NM_001033633 // Slc2a13 // solute carrier family 2 (facilitated glucose transpor	0,00721488	-1,2473
C2cd2l	NM_027909 // C2cd2l // C2 calcium-dependent domain containing 2-like // 9 B // 7	0,00725287	-1,29514
Sid2	NM_172257 // Sid2 // SID1 transmembrane family, member 2 // 9 A5.2 // 214597 //	0,00725711	-1,27481
Fndc5	NM_027402 // Fndc5 // fibronectin type III domain containing 5 // 4 D2.2 // 3840	0,00727209	-1,2527
Epas1	NM_010137 // Epas1 // endothelial PAS domain protein 1 // 17 E4 // 13819 /// ENS	0,00732147	-1,36759
Kcnn3	NM_080466 // Kcnn3 // potassium intermediate/small conductance calcium-activated	0,00733476	-1,30124
Gpc5	NM_175500 // Gpc5 // glypican 5 // --- // 103978 /// ENSMUST00000022707 // Gpc5	0,00734229	-1,21446
Tm9sf4	NM_133847 // Tm9sf4 // transmembrane 9 superfamily protein member 4 // 2 H1 // 9	0,00734358	-1,24311
Gpr116	NM_001081178 // Gpr116 // G protein-coupled receptor 116 // 17 B3 // 224792 ///	0,00740706	-1,29125
9430021M05Rik	NR_033569 // 9430021M05Rik // RIKEN cDNA 9430021M05 gene // --- // 77288 /// ENS	0,00746507	-1,34151
Zfp58	NM_001007575 // Zfp58 // zinc finger protein 58 // 13 B3 // 238693 /// ENSMUST00	0,00747075	-1,27754
Pacs2	NM_001081170 // Pacs2 // phosphofurin acidic cluster sorting protein 2 // 12 F1	0,00749034	-1,27316
Lrrc4b	NM_198250 // Lrrc4b // leucine rich repeat containing 4B // 7 B4 // 272381 /// E	0,00753625	-1,20963
Plcd4	NM_001081456 // Plcd4 // phospholipase C, delta 4 // 1 C3 1 39.2 cM // 18802 ///	0,00753914	-1,28384

Slc23a2	NM_018824 // Slc23a2 // solute carrier family 23 (nucleobase transporters), memb	0,00754739	-1,24052
Arhgef12	NM_027144 // Arhgef12 // Rho guanine nucleotide exchange factor (GEF) 12 // 9 B	0,00756491	-1,21895
Slc16a2	NM_009197 // Slc16a2 // solute carrier family 16 (monocarboxylic acid transporte	0,00760598	-1,30641
Notch1	NM_008714 // Notch1 // Notch gene homolog 1 (Drosophila) // 2 A3 2 15.0 cM // 18	0,00761254	-1,34054
Patz1	NM_019574 // Patz1 // POZ (BTB) and AT hook containing zinc finger 1 // 11 A1 //	0,00762242	-1,29814
Abcb1a	NM_011076 // Abcb1a // ATP-binding cassette, sub-family B (MDR/TAP), member 1A /	0,00763263	-1,22467
Mapk4	NM_172632 // Mapk4 // mitogen-activated protein kinase 4 // 18 E2 // 225724 //	0,00766081	-1,25725
Klf13	NM_021366 // Klf13 // Kruppel-like factor 13 // 7 C // 50794 // ENSMUST00000063	0,00767841	-1,21214
Oplah	NM_153122 // Oplah // 5-oxoprolinase (ATP-hydrolysing) // 15 D3 // 75475 // ENS	0,00769063	-1,26311
Pnmal2	NM_001099636 // Pnmal2 // PNMA-like 2 // 7 A2 // 434128 // ENSMUST00000094807 /	0,00770792	-1,20986
Zbtb20	ENSMUST00000033479 // Zbtb20 // zinc finger and BTB domain containing 20 // 16 B	0,00772592	-1,39167
Siglech	NM_178706 // Siglech // sialic acid binding Ig-like lectin H // 7 B5 // 233274 /	0,00775453	-1,26054
Foxo3	ENSMUST00000105502 // Foxo3 // forkhead box O3 // 10 B2 10 30.0 cM // 56484 //	0,00775884	-1,27111
Jak2	NM_008413 // Jak2 // Janus kinase 2 // 19 C1 19 24.0 cM // 16452 // NM_00104817	0,00776123	-1,20842
Mtap4	NM_008633 // Mtap4 // microtubule-associated protein 4 // 9 F2 9 58.0 cM // 1775	0,00776381	-1,22606
Pan2	NM_133992 // Pan2 // PAN2 polyA specific ribonuclease subunit homolog (S. cerevi	0,00781747	-1,20487
Bud13	NM_146000 // Bud13 // BUD13 homolog (yeast) // 9 A5.2 // 215051 // ENSMUST000000	0,00783126	-1,21866
C2cd3	NM_001017985 // C2cd3 // C2 calcium-dependent domain containing 3 // 7 E3 // 277	0,00784003	-1,2668
Fam198b	NM_133187 // Fam198b // family with sequence similarity 198, member B // 3 E3 //	0,0078412	-1,20067
Gpr155	NM_001080707 // Gpr155 // G protein-coupled receptor 155 // 2 C3 // 68526 // EN	0,00785382	-1,24553
Nr3c2	NM_001083906 // Nr3c2 // nuclear receptor subfamily 3, group C, member 2 // 8 C1	0,00786453	-1,31084
Nacc1	NM_025788 // Nacc1 // nucleus accumbens associated 1, BEN and BTB (POZ) domain c	0,00786879	-1,29369
Rnf44	NR_027395 // Rnf44 // ring finger protein 44 // 13 B1 // 105239 // NR_027396 //	0,00787358	-1,32358
Igfbp5	NM_010518 // Igfbp5 // insulin-like growth factor binding protein 5 // 1 C3 1 36	0,00789301	-1,25946
Gpr124	NM_054044 // Gpr124 // G protein-coupled receptor 124 // 8 A3 // 78560 // ENSMU	0,00789714	-1,28669
Lpp	NM_178665 // Lpp // LIM domain containing preferred translocation partner in lip	0,00790122	-1,30825
Chd7	NM_001081417 // Chd7 // chromodomain helicase DNA binding protein 7 // 4 A1 4 1.	0,00791529	-1,32431
4632419I22Rik	BC067002 // 4632419I22Rik // RIKEN cDNA 4632419I22 gene // 11 C // 74038 // BC0	0,00792762	-1,24436
Pdgfrb	NM_001146268 // Pdgfrb // platelet derived growth factor receptor, beta polypept	0,00794876	-1,28272
Ndrp1	NM_008681 // Ndrp1 // N-myc downstream regulated gene 1 // 15 D2 // 17988 // EN	0,00801641	-1,27888
Morn4	NM_198108 // Morn4 // MORN repeat containing 4 // 19 C3 // 226123 // ENSMUST000	0,00805921	-1,20724
Ttc4	NM_028209 // Ttc4 // tetratricopeptide repeat domain 4 // 4 C7 // 72354 // NM_0	0,00816145	-1,2018
Csmd3	NM_001081391 // Csmd3 // CUB and Sushi multiple domains 3 // 15 D1 // 239420 //	0,00816457	-1,26498
Kcnh3	NM_010601 // Kcnh3 // potassium voltage-gated channel, subfamily H (eag-related)	0,00824307	-1,37271
Eif3f	NM_025344 // Eif3f // eukaryotic translation initiation factor 3, subunit F // 7	0,00824684	-1,23973
Rapgef1	NM_001039087 // Rapgef1 // Rap guanine nucleotide exchange factor (GEF) 1 // 2 B	0,00825838	-1,24245
Msi2	NM_054043 // Msi2 // Musashi homolog 2 (Drosophila) // 11 C // 76626 // ENSMUST	0,00826616	-1,26431
Taok2	NM_001163774 // Taok2 // TAO kinase 2 // 7 F3 // 381921 // NM_001163775 // Taok	0,00827104	-1,25737
Kank3	NM_030697 // Kank3 // KN motif and ankyrin repeat domains 3 // 17 B1 // 80880 //	0,00827962	-1,27823
Brsk1	NM_001003920 // Brsk1 // BR serine/threonine kinase 1 // 7 A1 // 381979 // NM_0	0,00829488	-1,22298
Ano6	NM_175344 // Ano6 // anoctamin 6 // 15 F1 // 105722 // ENSMUST00000071874 // An	0,00829776	-1,30857
Lpar4	NM_175271 // Lpar4 // lysophosphatidic acid receptor 4 // X D // 78134 // ENSMU	0,00833989	-1,22042
Kalrn	NM_177357 // Kalrn // kalirin, RhoGEF kinase // 16 B3 // 545156 // NM_001164268	0,00834259	-1,25979
Chd4	NM_145979 // Chd4 // chromodomain helicase DNA binding protein 4 // 6 F3 6 58.4	0,00841438	-1,22581
Cpeb4	NM_026252 // Cpeb4 // cytoplasmic polyadenylation element binding protein 4 // 1	0,00842209	-1,27045

Pltp	NM_011125 // Pltp // phospholipid transfer protein // 2 H3 2 93.0 cM // 18830 //	0,00843383	-1,28807
Kcnip4	NM_030265 // Kcnip4 // Kv channel interacting protein 4 // 5 B3 // 80334 // ENS	0,00844016	-1,23715
Gne	NM_015828 // Gne // glucosamine // 4 B1 // 50798 // ENSMUST0000030201 // Gne /	0,00846753	-1,21643
Plxna3	NM_008883 // Plxna3 // plexin A3 // X B-C1 X 29.86 cM // 18846 // ENSMUST000000	0,00850076	-1,32048
Pkmyt1	NM_023058 // Pkmyt1 // protein kinase, membrane associated tyrosine/threonine 1	0,00852193	-1,21372
Tns3	NM_001083587 // Tns3 // tensin 3 // 11 A1 // 319939 // ENSMUST0000020695 // Tn	0,00853183	-1,2326
Man2b2	NM_008550 // Man2b2 // mannosidase 2, alpha B2 // 5 B2 // 17160 // ENSMUST00000	0,0085377	-1,22839
Itgb8	NM_177290 // Itgb8 // integrin beta 8 // 12 F2 // 320910 // ENSMUST0000026360	0,00857069	-1,2743
Nipbl	NM_201232 // Nipbl // Nipped-B homolog (Drosophila) // 15 A2 // 71175 // NM_027	0,00862177	-1,20549
Snx18	NM_130796 // Snx18 // sorting nexin 18 // 13 D2.2 // 170625 // ENSMUST000001092	0,00864949	-1,24082
Fam163a	NM_177838 // Fam163a // family with sequence similarity 163, member A // 1 G3 //	0,00871561	-1,36956
Pla2g5	NM_001122954 // Pla2g5 // phospholipase A2, group V // 4 D3 4 68.0 cM // 18784 /	0,00876406	-1,27575
Phactr3	NM_028806 // Phactr3 // phosphatase and actin regulator 3 // 2 H4 // 74189 // N	0,00878915	-1,21866
Fgd1	NM_008001 // Fgd1 // FYVE, RhoGEF and PH domain containing 1 // X F3 X 64.0 cM /	0,00880769	-1,24974
Zc3hav1	NM_172467 // Zc3hav1 // zinc finger CCCH-type, antiviral 1-like // 6 B1 // 2090	0,00882858	-1,21216
Mtss1	NM_198625 // Mtss1 // metastasis suppressor 1-like // 8 E1 // 244654 // ENSMUS	0,00886847	-1,35147
Syne2	NM_001005510 // Syne2 // synaptic nuclear envelope 2 // 12 C3 // 319565 // BC08	0,00886999	-1,20538
Nup62	NM_053074 // Nup62 // nucleoporin 62 // 7 B4 7 23.1 cM // 18226 // ENSMUST00000	0,00887023	-1,23256
Chd7	NM_001081417 // Chd7 // chromodomain helicase DNA binding protein 7 // 4 A1 4 1.	0,0088823	-1,37116
Celf1	NM_017368 // Celf1 // CUGBP, Elav-like family member 1 // 2 E1 2 47.5 cM // 1304	0,00888363	-1,20705
C130039O16Rik	NM_001163502 // C130039O16Rik // RIKEN cDNA C130039O16 gene // 12 D1 // 238317 /	0,00888399	-1,27503
Tpp1	NM_009906 // Tpp1 // tripeptidyl peptidase 1 // 7 E3 7 50.0 cM // 12751 // ENSM	0,00888469	-1,30809
Xpo4	NM_020506 // Xpo4 // exportin 4 // 14 C3 // 57258 // ENSMUST00000089482 // Xpo4	0,00896783	-1,24157
Slc1a5	NM_009201 // Slc1a5 // solute carrier family 1 (neutral amino acid transporter),	0,0089777	-1,26528
D10Bwg1379e	NM_001033258 // D10Bwg1379e // DNA segment, Chr 10, Brigham & Women's Genetics 1	0,00899726	-1,28471
Axl	NM_009465 // Axl // AXL receptor tyrosine kinase // 7 A3-B1 7 6.0 cM // 26362 //	0,00901071	-1,33908
Rad54l2	NM_030730 // Rad54l2 // RAD54 like 2 (S. cerevisiae) // --- // 81000 // ENSMUST	0,00902016	-1,28433
Gpr12	NM_001010941 // Gpr12 // G-protein coupled receptor 12 // 5 G3 // 14738 // NM_0	0,00902619	-1,22046
Dpf1	NM_013874 // Dpf1 // D4, zinc and double PHD fingers family 1 // 7 B1 // 29861 /	0,00904505	-1,29262
Slc27a1	NM_011977 // Slc27a1 // solute carrier family 27 (fatty acid transporter), membe	0,00907744	-1,31278
Smox	NM_001177833 // Smox // spermine oxidase // 2 F1 // 228608 // NM_145533 // Smox	0,00908172	-1,24026
Htt	NM_010414 // Htt // huntingtin // 5 B2 5 20.0 cM // 15194 // ENSMUST00000080036	0,00909822	-1,24986
Ctdsp2	NM_001113470 // Ctdsp2 // CTD (carboxy-terminal domain, RNA polymerase II, polyp	0,00917138	-1,25437
Lama2	NM_008481 // Lama2 // laminin, alpha 2 // 10 A4-B1 10 20.0 cM // 16773 // ENSMU	0,00918019	-1,22294
Gm9776	ENSMUST00000059598 // Gm9776 // predicted gene 9776 // 13 D1 13 // 328309	0,00918913	-1,20969
Tle3	NM_001083927 // Tle3 // transducin-like enhancer of split 3, homolog of Drosophi	0,00920133	-1,32437
Nr2e1	NM_152229 // Nr2e1 // nuclear receptor subfamily 2, group E, member 1 // 10 B2 1	0,00920852	-1,24171
Twf1	NM_008971 // Twf1 // twinfilin, actin-binding protein, homolog 1 (Drosophila) //	0,009226	-1,22257
Zfp462	NM_172867 // Zfp462 // zinc finger protein 462 // 4 B3 // 242466 // ENSMUST0000	0,00923247	-1,3353
Tbc1d9	NM_001111304 // Tbc1d9 // TBC1 domain family, member 9 // 8 C3 // 71310 // NM_0	0,00925122	-1,25789
8430419L09Rik	NM_028982 // 8430419L09Rik // RIKEN cDNA 8430419L09 gene // 6 G1 // 74525 // EN	0,00928407	-1,21745
Tanc2	NM_181071 // Tanc2 // tetratricopeptide repeat, ankyrin repeat and coiled-coil c	0,00928672	-1,30648
Giyd2	NR_033446 // Giyd2 // GIY-YIG domain containing 2 // 7 F3 // 75764 // NM_029420	0,00930975	-1,25369
Tmem170b	NM_001163572 // Tmem170b // transmembrane protein 170B // 13 A4 // 621976	0,00933926	-1,20613
Cln6	NM_001033175 // Cln6 // ceroid-lipofuscinosis, neuronal 6 // 9 B // 76524 // EN	0,00934719	-1,2305

Mtor	NM_020009 // Mtor // mechanistic target of rapamycin (serine/threonine kinase) /	0,0093637	-1,27862
Ash1l	NM_138679 // Ash1l // ash1 (absent, small, or homeotic)-like (Drosophila) // 3 F	0,0093743	-1,23139
4933407C03Rik	NM_001163262 // 4933407C03Rik // RIKEN cDNA 4933407C03 gene // 8 E1 // 74440 ///	0,00937901	-1,2559
Apln	NM_013912 // Apln // apelin // X A3.2 // 30878 /// ENSMUST00000039026 // Apln //	0,00937946	-1,31279
Mapkbp1	NM_011941 // Mapkbp1 // mitogen-activated protein kinase binding protein 1 // 2	0,00944529	-1,29625
Car4	NM_007607 // Car4 // carbonic anhydrase 4 // 11 C // 12351 /// ENSMUST0000010319	0,00946151	-1,20842
Adamts3	NM_177872 // Adamts3 // a disintegrin-like and metallopeptidase (reprolysin type	0,00946306	-1,20696
Ubash3b	NM_176860 // Ubash3b // ubiquitin associated and SH3 domain containing, B // 9 A	0,009478	-1,25519
Apc2	NM_011789 // Apc2 // adenomatosis polyposis coli 2 // 10 B5-C2 // 23805 /// ENSM	0,00947974	-1,26482
Slc39a13	NM_026721 // Slc39a13 // solute carrier family 39 (metal ion transporter), membe	0,00948193	-1,27628
Wasf2	NM_153423 // Wasf2 // WAS protein family, member 2 // 4 D2.3 // 242687 /// ENSMU	0,00951097	-1,27552
Kcnc2	NM_001025581 // Kcnc2 // potassium voltage gated channel, Shaw-related subfamily	0,00951571	-1,20729
Rnf125	NM_026301 // Rnf125 // ring finger protein 125 // 18 A2 // 67664 /// ENSMUST0000	0,00953814	-1,26053
Ptprg	NM_008981 // Ptprg // protein tyrosine phosphatase, receptor type, G // 14 A2 14	0,00959021	-1,27434
Rbms2	NM_001039080 // Rbms2 // RNA binding motif, single stranded interacting protein	0,00959565	-1,31823
Wdr6	NM_031392 // Wdr6 // WD repeat domain 6 // 9 F2 // 83669 /// ENSMUST0000068700	0,00961845	-1,38015
Tnrc18	NM_001122730 // Tnrc18 // trinucleotide repeat containing 18 // 5 G2 // 231861 /	0,00962918	-1,27656
Rgs5	NM_009063 // Rgs5 // regulator of G-protein signaling 5 // 1 H2 1 86.5 cM // 197	0,00965362	-1,20171
Fam65b	NM_029679 // Fam65b // family with sequence similarity 65, member B // 13 A3.2 /	0,0096686	-1,20493
Zfp407	NM_001033341 // Zfp407 // zinc finger protein 407 // 18 E4 // 240476 /// ENSMUST	0,0096768	-1,20662
Sez6l	NM_019982 // Sez6l // seizure related 6 homolog like // 5 F // 56747 /// ENSMUST	0,00971213	-1,24493
C230055K05Rik	NM_001039231 // C230055K05Rik // RIKEN cDNA C230055K05 gene // 5 E5 // 626391 //	0,00972526	-1,21064
Ildr2	NM_001164528 // Ildr2 // immunoglobulin-like domain containing receptor 2 // 1 H	0,00974931	-1,40526
Fads1	NM_146094 // Fads1 // fatty acid desaturase 1 // 19 A // 76267 /// ENSMUST000000	0,00975257	-1,21492
Ilkap	NM_023343 // Ilkap // integrin-linked kinase-associated serine/threonine phospho	0,00976373	-1,21855
Fn1	NM_010233 // Fn1 // fibronectin 1 // 1 C1-C5 1 36.1 cM // 14268 /// ENSMUST00000	0,00977977	-1,27541
Zfp827	NM_178267 // Zfp827 // zinc finger protein 827 // 8 C1-C2 // 622675 /// ENSMUST0	0,00978417	-1,2972
Itsn1	NM_010587 // Itsn1 // intersectin 1 (SH3 domain protein 1A) // 16 C3.3-C4 // 164	0,00978889	-1,2637
Bbs1	NM_001033128 // Bbs1 // Bardet-Biedl syndrome 1 (human) // 19 A // 52028 /// ENS	0,00979933	-1,24913
Ranbp17	NM_023146 // Ranbp17 // RAN binding protein 17 // --- // 66011 /// ENSMUST000001	0,00980859	-1,2062
Megf10	NM_001001979 // Megf10 // multiple EGF-like-domains 10 // 18 D3 // 70417 /// ENS	0,00984076	-1,28064
Macf1	NM_009600 // Macf1 // microtubule-actin crosslinking factor 1 // 4 D2.2 4 57.4 c	0,00984646	-1,27458
Mbtps1	NM_019709 // Mbtps1 // membrane-bound transcription factor peptidase, site 1 //	0,00986879	-1,20858
Nbas	NM_027706 // Nbas // neuroblastoma amplified sequence // 12 A3 // 71169 /// BC05	0,00987507	-1,22944
Drp2	NM_010078 // Drp2 // dystrophin related protein 2 // X E3 // 13497 /// ENSMUST00	0,00991186	-1,28739
Phf2	NM_011078 // Phf2 // PHD finger protein 2 // 13 A3-A4 13 10.0 cM // 18676 /// EN	0,00992616	-1,36716
Dennd2a	NM_172477 // Dennd2a // DENN/MADD domain containing 2A // 6 B1 // 209773 /// ENS	0,00992813	-1,23546
Ppapdc1a	NM_001080963 // Ppapdc1a // phosphatidic acid phosphatase type 2 domain containi	0,00994723	-1,31334
Cacng7	NM_133189 // Cacng7 // calcium channel, voltage-dependent, gamma subunit 7 // 7	0,00995788	-1,34233
Itpr2	NM_019923 // Itpr2 // inositol 1,4,5-triphosphate receptor 2 // 6 G3 6 73.0 cM /	0,00997905	-1,23922
1700021K19Rik	BC060601 // 1700021K19Rik // RIKEN cDNA 1700021K19 gene // 16 B3 // 224118 /// B	0,0100295	-1,21539
Ralgs1	NM_175211 // Ralgs1 // Ral GEF with PH domain and SH3 binding motif 1 // 2 B //	0,0100303	-1,23758
Cttnbp2	NM_080285 // Cttnbp2 // cortactin binding protein 2 // 6 A2 // 30785 /// ENSMUST	0,0100624	-1,28291
Rab5b	NM_177411 // Rab5b // RAB5B, member RAS oncogene family // 10 D3 // 19344 /// EN	0,0100677	-1,2107
Chd3	NM_146019 // Chd3 // chromodomain helicase DNA binding protein 3 // 11 B3 // 216	0,0101157	-1,25544

Chi31	NM_007695 // Chi31 // chitinase 3-like 1 // 1 E4 1 72.3 cM // 12654 /// ENSMUST	0,0101349	-1,26933
Zfp236	NM_177832 // Zfp236 // zinc finger protein 236 // 18 E3 18 57.0 cM // 329002 ///	0,0101527	-1,29255
Aup1	NM_007517 // Aup1 // ancient ubiquitous protein 1 // 6 C3 6 34.77 cM // 11993 ///	0,0101877	-1,21389
Ddah1	NM_026993 // Ddah1 // dimethylarginine dimethylaminohydrolase 1 // 3 H3 // 69219	0,0102053	-1,26123
Sdhc	NM_025321 // Sdhc // succinate dehydrogenase complex, subunit C, integral membra	0,0102332	-1,27342
Unc80	NM_175510 // Unc80 // unc-80 homolog (C. elegans) // 1 C3 // 329178 /// ENSMUSTO	0,0102437	-1,30234
Mtap1s	NM_173013 // Mtap1s // microtubule-associated protein 1S // 8 B3.3 // 270058 ///	0,0102642	-1,24977
Tmem38a	NM_144534 // Tmem38a // transmembrane protein 38A // 8 B3.3 // 74166 /// NM_1769	0,0102838	-1,42274
Med13l	NM_172424 // Med13l // mediator complex subunit 13-like // 5 F // 76199 /// ENSM	0,010294	-1,33436
Gpatch1	NM_026181 // Gpatch1 // G patch domain containing 1 // 7 B1 // 67471 /// ENSMUST	0,0103071	-1,23549
Ddr1	NM_007584 // Ddr1 // discoidin domain receptor family, member 1 // 17 C 17 21.5	0,0103153	-1,28303
2610507B11Rik	NM_001002004 // 2610507B11Rik // RIKEN cDNA 2610507B11 gene // 11 B5 11 44.93 cM	0,0103345	-1,22232
Stk11	NM_011492 // Stk11 // serine/threonine kinase 11 // 10 C1 // 20869 /// ENSMUST00	0,0103367	-1,21645
Zfp652	NM_201609 // Zfp652 // zinc finger protein 652 // 11 D // 268469 /// ENSMUST0000	0,0103622	-1,24801
Tie1	NM_011587 // Tie1 // tyrosine kinase with immunoglobulin-like and EGF-like domai	0,0103635	-1,25852
Ncor2	NM_011424 // Ncor2 // nuclear receptor co-repressor 2 // --- // 20602 /// ENSMUS	0,0103934	-1,29218
Ap3d1	NM_007460 // Ap3d1 // adaptor-related protein complex 3, delta 1 subunit // 10 C	0,0104072	-1,22106
BC052040	NM_001145898 // BC052040 // cDNA sequence BC052040 // 2 E4 // 399568 /// NM_2072	0,0104198	-1,248
Pitpnm2	NM_011256 // Pitpnm2 // phosphatidylinositol transfer protein, membrane-associat	0,0104317	-1,31835
Nt5dc2	NM_027289 // Nt5dc2 // 5'-nucleotidase domain containing 2 // 14 B // 70021 ///	0,0104495	-1,33012
Bnip3	NM_009760 // Bnip3 // BCL2/adenovirus E1B interacting protein 3 // 7 F5 // 12176	0,0105156	-1,22984
Kcnk9	NM_001033876 // Kcnk9 // potassium channel, subfamily K, member 9 // 15 D3 // 22	0,010516	-1,35954
Sesn2	NM_144907 // Sesn2 // sestrin 2 // 4 D2.3 // 230784 /// ENSMUST00000030724 // Se	0,0105231	-1,29021
Zfp618	NM_028326 // Zfp618 // zinc fingerprotein 618 // 4 B3 // 72701 /// ENSMUST0000000	0,0105902	-1,24836
Slc9a5	NM_001081332 // Slc9a5 // solute carrier family 9 (sodium/hydrogen exchanger), m	0,0106199	-1,22267
Stx17	NM_026343 // Stx17 // syntaxin 17 // 4 B1 // 67727 /// ENSMUST00000107720 // Stx	0,0106296	-1,24299
Btbd7	NM_172806 // Btbd7 // BTB (POZ) domain containing 7 // 12 E // 238386 /// ENSMUS	0,0106353	-1,29067
Kcnc1	NM_008421 // Kcnc1 // potassium voltage gated channel, Shaw-related subfamily, m	0,0106579	-1,30173
Ncoa1	NM_010881 // Ncoa1 // nuclear receptor coactivator 1 // 12 A2-A3 // 17977 /// EN	0,0106969	-1,2785
Slc12a2	NM_009194 // Slc12a2 // solute carrier family 12, member 2 // 18 D3 18 32.0 cM /	0,0107156	-1,20665
Jph1	NM_020604 // Jph1 // junctophilin 1 // 1 A4 // 57339 /// ENSMUST00000038382 // J	0,0107233	-1,2523
Akap6	NM_198111 // Akap6 // A kinase (PRKA) anchor protein 6 // 12 C1 // 238161 /// EN	0,0107296	-1,22876
Cdh5	NM_009868 // Cdh5 // cadherin 5 // 8 D3 8 51.0 cM // 12562 /// ENSMUST0000003433	0,0107325	-1,23506
Ncan	NM_007789 // Ncan // neurocan // 8 B3.3 8 33.5 cM // 13004 /// ENSMUST0000000241	0,0107396	-1,354
2310021P13Rik	BC151046 // 2310021P13Rik // RIKEN cDNA 2310021P13 gene // 14 A3 // 268721 /// N	0,0107411	-1,29534
Adamts3	NM_177872 // Adamts3 // a disintegrin-like and metallopeptidase (reprolysin type	0,0107511	-1,22792
Dio2	NM_010050 // Dio2 // deiodinase, iodothyronine, type II // 12 D3 // 13371 /// EN	0,0107887	-1,33622
Lgr4	NM_172671 // Lgr4 // leucine-rich repeat-containing G protein-coupled receptor 4	0,0107951	-1,21586
Eepd1	NM_026189 // Eepd1 // endonuclease/exonuclease/phosphatase family domain contain	0,0108023	-1,24612
Chst1	NM_023850 // Chst1 // carbohydrate (keratan sulfate Gal-6) sulfotransferase 1 //	0,0108045	-1,21393
Fbxl18	NM_001033312 // Fbxl18 // F-box and leucine-rich repeat protein 18 // 5 G2 5 //	0,0108332	-1,29711
Tex261	NM_009357 // Tex261 // testis expressed gene 261 // 6 C3 6 35.15 cM // 21766 ///	0,0108397	-1,28332
Lrp10	NM_022993 // Lrp10 // low-density lipoprotein receptor-related protein 10 // 14	0,0108528	-1,26419
Gli3	NM_008130 // Gli3 // GLI-Kruppel family member GLI3 // 13 A2 13 14.0 cM // 14634	0,0108622	-1,30692
Bag3	NM_013863 // Bag3 // BCL2-associated athanogene 3 // 7 F3 // 29810 /// ENSMUST00	0,0108669	-1,23054

Vaultrc5	NR_027885 // Vaultrc5 // vault RNA component 5 // --- // 378472	0,0108913	-1,3095
Tbc1d1	NM_019636 // Tbc1d1 // TBC1 domain family, member 1 // 5 C3.1 // 57915 // ENSMU	0,0108952	-1,27705
Ddr2	NM_022563 // Ddr2 // discoidin domain receptor family, member 2 // 1 H1-H5 1 90.	0,0109274	-1,25849
Aqr	NM_009702 // Aqr // aquarius // 2 E5-F2 2 65.0 cM // 11834 // ENSMUST0000004316	0,0109353	-1,219
Cd93	NM_010740 // Cd93 // CD93 antigen // 2 G3 2 84.0 cM // 17064 // ENSMUST000000099	0,0109529	-1,26733
Apbb2	NM_009686 // Apbb2 // amyloid beta (A4) precursor protein-binding, family B, mem	0,0109695	-1,23935
Vac14	NM_146216 // Vac14 // Vac14 homolog (S. cerevisiae) // 8 E1 // 234729 // ENSMUS	0,010977	-1,2571
Setd1b	ENSMUST00000100731 // Setd1b // SET domain containing 1B // 5 F // 208043	0,0109927	-1,30245
Sirt6	NM_181586 // Sirt6 // sirtuin 6 (silent mating type information regulation 2, ho	0,0109963	-1,25533
Slc13a4	NM_172892 // Slc13a4 // solute carrier family 13 (sodium/sulfate symporters), me	0,0110162	-1,48279
Gm3002	NR_033388 // Gm3002 // alpha-takusan pseudogene // 14 A1 14 // 100040852 // NR_	0,0110335	-1,20814
Csrnp2	NM_153407 // Csrnp2 // cysteine-serine-rich nuclear protein 2 // 15 F1 // 207785	0,0110362	-1,24495
Mmp15	NM_008609 // Mmp15 // matrix metalloproteinase 15 // 8 D1 8 45.5 cM // 17388 //	0,0110382	-1,23229
Ppm1m	NM_198931 // Ppm1m // protein phosphatase 1M // 9 F1 // 67905 // NM_026447 // P	0,0110589	-1,21317
Fbxl17	NM_015794 // Fbxl17 // F-box and leucine-rich repeat protein 17 // 17 E1.2 // 50	0,0110703	-1,22425
Rab11b	NM_008997 // Rab11b // RAB11B, member RAS oncogene family // 17 B1 17 18.3 cM //	0,0111033	-1,26963
Rela	NM_009045 // Rela // v-rel reticuloendotheliosis viral oncogene homolog A (avian	0,0111111	-1,23518
Cdc34	NM_177613 // Cdc34 // cell division cycle 34 homolog (S. cerevisiae) // 10 C1 10	0,0111272	-1,24976
Frm4a	NM_172475 // Frm4a // FERM domain containing 4A // 2 A1 // 209630 // NM_001177	0,0111408	-1,31059
Eif2c2	NM_153178 // Eif2c2 // eukaryotic translation initiation factor 2C, 2 // 15 D3 /	0,0111481	-1,24424
R3hcc1	NM_001146012 // R3hcc1 // R3H domain and coiled-coil containing 1 // 14 D2 14 32	0,0111588	-1,22638
Hsd17b11	NM_053262 // Hsd17b11 // hydroxysteroid (17-beta) dehydrogenase 11 // 5 E4 // 11	0,0111659	-1,28364
Ywhaq	NM_011739 // Ywhaq // tyrosine 3-monooxygenase/tryptophan 5-monooxygenase activa	0,0111855	-1,23321
Pknox2	NM_001029838 // Pknox2 // Pbx/knotted 1 homeobox 2 // 9 A4 // 208076 // NM_1489	0,0111923	-1,29134
Zfp361	NM_007564 // Zfp361 // zinc finger protein 36, C3H type-like 1 // 12 C3 // 1219	0,0112059	-1,45208
Farp1	NM_134082 // Farp1 // FERM, RhoGEF (Arhgef) and pleckstrin domain protein 1 (cho	0,0112399	-1,31555
Znf512b	NM_001164597 // Znf512b // zinc finger protein 512B // 2 H4 // 269401 // ENSMUS	0,0112524	-1,22977
Crebzf	NM_145151 // Crebzf // CREB/ATF bZIP transcription factor // 7 E1 // 233490 //	0,0112562	-1,22929
Zfp687	NM_030074 // Zfp687 // zinc finger protein 687 // 3 F2 // 78266 // ENSMUST00000	0,0112687	-1,31564
B4galt2	NM_017377 // B4galt2 // UDP-Gal:betaGlcNAc beta 1,4- galactosyltransferase, poly	0,0113326	-1,27337
Kifc2	NM_010630 // Kifc2 // kinesin family member C2 // 15 D-E 15 43.4 cM // 16581 //	0,0113481	-1,25317
Syt7	NM_173068 // Syt7 // synaptotagmin VII // 19 B // 54525 // NM_173067 // Syt7 //	0,0114087	-1,28205
Apc	NM_007462 // Apc // adenomatosis polyposis coli // 18 B1 18 15.0 cM // 11789 //	0,0114228	-1,26047
Pfas	NM_001159519 // Pfas // phosphoribosylformylglycinamide synthase (FGAR amidotr	0,0114234	-1,21783
Socs7	NM_138657 // Socs7 // suppressor of cytokine signaling 7 // 11 D // 192157 // E	0,0114731	-1,26278
2410002F23Rik	NM_025880 // 2410002F23Rik // RIKEN cDNA 2410002F23 gene // 7 B4 // 668661 // E	0,0114989	-1,20451
Parva	NM_020606 // Parva // parvin, alpha // 7 F1 // 57342 // ENSMUST0000003030 // P	0,011555	-1,26791
Kirrel3	NM_026324 // Kirrel3 // kin of IRRE like 3 (Drosophila) // 9 A4 // 67703 // ENS	0,0115679	-1,30498
Zfp248	NM_028335 // Zfp248 // zinc finger protein 248 // 6 F1 // 72720 // ENSMUST00000	0,0116072	-1,21624
Sipa11	NM_001167983 // Sip11 // signal-induced proliferation-associated 1 like 1 // 1	0,0116647	-1,23928
Gna12	NM_010302 // Gna12 // guanine nucleotide binding protein, alpha 12 // 5 G2 5 82.	0,0117557	-1,32503
Ankrd43	NM_183173 // Ankrd43 // ankyrin repeat domain 43 // 11 B1.3 // 237761 // ENSMUS	0,0117756	-1,25059
Ncoa3	NM_008679 // Ncoa3 // nuclear receptor coactivator 3 // 2 H2-H4 // 17979 // ENS	0,0117771	-1,25754
Ptplb	NM_023587 // Ptplb // protein tyrosine phosphatase-like (proline instead of cata	0,0118056	-1,2778
Tll1	NM_178869 // Tll1 // tubulin tyrosine ligase-like 1 // 15 E1 // 319953 // ENSM	0,0118141	-1,23001

Hipk2	NM_010433 // Hipk2 // homeodomain interacting protein kinase 2 // 6 B // 15258 /	0,0118366	-1,33711
Ssh1	NM_198109 // Ssh1 // slingshot homolog 1 (Drosophila) // 5 F // 231637 /// ENSMU	0,0118489	-1,23383
Lmf1	NM_029624 // Lmf1 // lipase maturation factor 1 // 17 A3.3 // 76483 /// ENSMUST0	0,011856	-1,34892
Dnm2	NM_001039520 // Dnm2 // dynamin 2 // 9 A3 9 7.0 cM // 13430 /// NM_010744 // Tme	0,0118735	-1,20652
Epb4.9	NM_013514 // Epb4.9 // erythrocyte protein band 4.9 // 14 D2 14 38.0 cM // 13829	0,0118814	-1,24645
Helz	NM_198298 // Helz // helicase with zinc finger domain // 11 E1 // 78455 /// ENSM	0,011886	-1,30404
Rnf10	NM_016698 // Rnf10 // ring finger protein 10 // 5 F 5 62.0 cM // 50849 /// ENSMU	0,0118883	-1,20294
Ccm2	NM_146014 // Ccm2 // cerebral cavernous malformation 2 homolog (human) // 11 A1	0,0119401	-1,20111
Ddx17	NM_199080 // Ddx17 // DEAD (Asp-Glu-Ala-Asp) box polypeptide 17 // 15 E1 // 6704	0,0119705	-1,21414
Glg1	NM_009149 // Glg1 // golgi apparatus protein 1 // 8 E1 8 53.5 cM // 20340 /// EN	0,0119844	-1,21737
Sik2	NM_178710 // Sik2 // salt inducible kinase 2 // 9 A5.3 // 235344 /// NM_00103408	0,0119895	-1,24595
Unc13c	NM_001081153 // Unc13c // unc-13 homolog C (C. elegans) // 9 D // 208898 /// ENS	0,0120027	-1,2806
Chchd5	NM_025395 // Chchd5 // coiled-coil-helix-coiled-coil-helix domain containing 5 /	0,0121083	-1,20908
Prdm11	NM_001177536 // Prdm11 // PR domain containing 11 // 2 E1 // 100042784 /// ENSMU	0,0121125	-1,22377
Heatr5b	NM_001081179 // Heatr5b // HEAT repeat containing 5B // 17 E3 // 320473 /// ENSM	0,0121216	-1,25205
Arrb2	NM_145429 // Arrb2 // arrestin, beta 2 // 11 B3 11 45.0 cM // 216869 /// ENSMUST	0,0121267	-1,22159
Cspg4	NM_139001 // Cspg4 // chondroitin sulfate proteoglycan 4 // 9 B // 121021 /// EN	0,0121416	-1,26561
Dapk1	NM_029653 // Dapk1 // death associated protein kinase 1 // 13 B2 13 40.0 cM // 6	0,0121467	-1,24678
Fam108a	NM_145421 // Fam108a // family with sequence similarity 108, member A // 10 C1 1	0,0121545	-1,21084
Mgat5b	NM_172948 // Mgat5b // mannoside acetylglucosaminyltransferase 5, isoenzyme B //	0,012155	-1,2363
Bmp6	NM_007556 // Bmp6 // bone morphogenetic protein 6 // 13 A3.3 13 20.0 cM // 12161	0,0121695	-1,40591
Pkn1	NM_177262 // Pkn1 // protein kinase N1 // 8 C2 // 320795 /// ENSMUST00000005616	0,0122057	-1,25936
Ank	NM_020332 // Ank // progressive ankylosis // 15 B1 15 14.4 cM // 11732 /// ENSMU	0,0122549	-1,21171
Fam120c	NM_198105 // Fam120c // family with sequence similarity 120, member C // X F2 //	0,0122634	-1,29082
Cdk16	NM_011049 // Cdk16 // cyclin-dependent kinase 16 // X A1.3 X 5.7 cM // 18555 ///	0,012272	-1,21876
Nfia	NM_010905 // Nfia // nuclear factor I/A // 4 C4-C6 4 45.8 cM // 18027 /// NM_001	0,0122746	-1,29809
09-mars	NM_001033262 // March9 // membrane-associated ring finger (C3HC4) 9 // 10 D3 //	0,0122808	-1,25545
Ppap2b	NM_080555 // Ppap2b // phosphatidic acid phosphatase type 2B // 4 C6 4 52.7 cM /	0,0122976	-1,28885
Ldb1	NM_010697 // Ldb1 // LIM domain binding 1 // 19 C3 19 46.0 cM // 16825 /// NM_00	0,0123006	-1,21323
Ppp1r12b	NM_001081307 // Ppp1r12b // protein phosphatase 1, regulatory (inhibitor) subuni	0,0123076	-1,3337
Sorbs1	NM_178362 // Sorbs1 // sorbin and SH3 domain containing 1 // 19 C3 19 36.5 cM //	0,0123283	-1,2946
Tcf7l2	NM_001142918 // Tcf7l2 // transcription factor 7-like 2, T-cell specific, HMG-bo	0,0123401	-1,26046
Stim1	NM_009287 // Stim1 // stromal interaction molecule 1 // 7 E3 7 50.0 cM // 20866	0,0123595	-1,22185
Chrd1	NM_001114385 // Chrd1 // chordin-like 1 // --- // 83453 /// NM_031258 // Chrd1	0,0123633	-1,26065
Gab1	NM_021356 // Gab1 // growth factor receptor bound protein 2-associated protein 1	0,012377	-1,24647
Aph1a	NM_146104 // Aph1a // anterior pharynx defective 1a homolog (C. elegans) // 3 F2	0,0123805	-1,26559
Celf5	NM_176954 // Celf5 // CUGBP, Elav-like family member 5 // 10 C1 // 319586 /// EN	0,0123955	-1,2483
Dlg5	NM_001163513 // Dlg5 // discs, large homolog 5 (Drosophila) // 14 A3 // 71228 //	0,0124218	-1,3375
Phc2	NM_018774 // Phc2 // polyhomeotic-like 2 (Drosophila) // 4 D2.2 4 61.0 cM // 543	0,0124307	-1,21556
Ece1	NM_199307 // Ece1 // endothelin converting enzyme 1 // 4 D3 // 230857 /// ENSMUS	0,0124337	-1,20207
Chd7	NM_001081417 // Chd7 // chromodomain helicase DNA binding protein 7 // 4 A1 4 1.	0,0124346	-1,23055
Rreb1	NR_033218 // Rreb1 // ras responsive element binding protein 1 // 13 A3.3 // 687	0,0124437	-1,23462
Mmp14	NM_008608 // Mmp14 // matrix metalloproteinase 14 (membrane-inserted) // 14 C2 14	0,0124725	-1,29207
Ankrd13a	NM_026718 // Ankrd13a // ankyrin repeat domain 13a // 5 F // 68420 /// NR_027872	0,0124867	-1,21499
Syngap1	XM_985548 // Syngap1 // synaptic Ras GTPase activating protein 1 homolog (rat) /	0,0124894	-1,2425

Mttr10	NM_172742 // Mttr10 // myotubularin related protein 10 // 7 C // 233315 /// ENSM	0,0125278	-1,22725
Slc35e1	NM_177766 // Slc35e1 // solute carrier family 35, member E1 // 8 B3.3 // 270066	0,0125925	-1,22121
Tpra1	NM_011906 // Tpra1 // transmembrane protein, adipocyte associated 1 // 6 D2 //	0,01261	-1,22953
Slc44a2	NM_152808 // Slc44a2 // solute carrier family 44, member 2 // 9 A3 // 68682 ///	0,0126488	-1,20516
Aqp4	NM_009700 // Aqp4 // aquaporin 4 // 18 A1 18 6.0 cM // 11829 /// ENSMUST00000079	0,0126576	-1,21
Akt2	NM_007434 // Akt2 // thymoma viral proto-oncogene 2 // 7 B1 7 6.5 cM // 11652 //	0,0126608	-1,24211
Tcf4	NM_013685 // Tcf4 // transcription factor 4 // --- // 21413 /// NM_001083967 //	0,0126892	-1,23105
Tmem127	NM_175145 // Tmem127 // transmembrane protein 127 // 2 F1 2 62.4 cM // 69470 ///	0,0127181	-1,22713
3110082D06Rik	NM_028474 // 3110082D06Rik // RIKEN cDNA 3110082D06 gene // 17 B3 // 627626 ///	0,0127205	-1,28879
Abl1	NM_001112703 // Abl1 // c-abl oncogene 1, receptor tyrosine kinase // 2 B 2 21.0	0,0127538	-1,32623
Map3k7	NM_009316 // Map3k7 // mitogen-activated protein kinase kinase kinase 7 // 4 A5	0,012769	-1,24701
Dpagt1	NM_007875 // Dpagt1 // dolichyl-phosphate (UDP-N-acetylglucosamine) acetylglucos	0,0127801	-1,20022
Atp5g3	NM_175015 // Atp5g3 // ATP synthase, H+ transporting, mitochondrial F0 complex,	0,0127959	-1,21689
Stk24	NM_145465 // Stk24 // serine/threonine kinase 24 (STE20 homolog, yeast) // 14 E5	0,0127979	-1,20744
Gas2l1	NM_030228 // Gas2l1 // growth arrest-specific 2 like 1 // 11 A1 // 78926 ///	0,0128055	-1,2138
Tpcn1	NM_145853 // Tpcn1 // two pore channel 1 // 5 F // 252972 /// ENSMUST0000046426	0,0128332	-1,30254
Ligl1	NM_008502 // Lig1 // lethal giant larvae homolog 1 (Drosophila) // 11 B2 11 34.	0,0128517	-1,24797
Scap	NM_001001144 // Scap // SREBF chaperone // 9 F2 // 235623 /// NM_001103162 // Sc	0,01288	-1,27412
Zfp704	NM_133218 // Zfp704 // zinc finger protein 704 // 3 A1 // 170753 /// ENSMUST0000	0,0129012	-1,21126
Nck2	NM_010879 // Nck2 // non-catalytic region of tyrosine kinase adaptor protein 2 /	0,0129335	-1,20938
Ccnj	NM_172839 // Ccnj // cyclin J // 19 C3 // 240665 /// ENSMUST00000025983 // Ccnj	0,012961	-1,22661
Ptdss2	NM_013782 // Ptdss2 // phosphatidylserine synthase 2 // 7 F5 // 27388 /// ENSMUS	0,0129622	-1,23109
Serinc5	NM_172588 // Serinc5 // serine incorporator 5 // 13 C3 // 218442 /// ENSMUST0000	0,0129637	-1,22288
5730469M10Rik	BC056635 // 5730469M10Rik // RIKEN cDNA 5730469M10 gene // 14 B // 70564 ///	0,0129687	-1,23352
Maz	NM_010772 // Maz // MYC-associated zinc finger protein (purine-binding transcrip	0,0129835	-1,21888
Bahcc1	NM_198423 // Bahcc1 // BAH domain and coiled-coil containing 1 // 11 E2 // 26851	0,0130425	-1,2757
Sik3	NM_027498 // Sik3 // SIK family kinase 3 // 9 A5.2 // 70661 /// ENSMUST000000786	0,0130711	-1,28121
Abhd2	NM_018811 // Abhd2 // abhydrolase domain containing 2 // 7 D2 // 54608 /// ENSMU	0,0130736	-1,31536
Maml3	NM_001004176 // Maml3 // mastermind like 3 (Drosophila) // 3 C // 433586 /// ENS	0,0130772	-1,31509
Dhdh	NM_027903 // Dhdh // dihydrodiol dehydrogenase (dimeric) // 7 B2 // 71755 /// EN	0,0130852	-1,29085
Trak1	NM_175114 // Trak1 // trafficking protein, kinesin binding 1 // 9 F4 9 71.0 cM /	0,0130897	-1,23009
Ammecr1	NM_019496 // Ammecr1 // Alport syndrome, mental retardation, midface hypoplasia	0,0131484	-1,21467
Dennd4b	NM_201407 // Dennd4b // DENN/MADD domain containing 4B // 3 F1 // 229541 /// ENS	0,0131961	-1,21948
Sp4	NM_009239 // Sp4 // trans-acting transcription factor 4 // 12 F2 12 60.0 cM // 2	0,0132305	-1,2305
Tmem209	NM_178625 // Tmem209 // transmembrane protein 209 // 6 A3.3 // 72649 /// ENSMUST	0,0132368	-1,28482
Tmem229b	NM_178745 // Tmem229b // transmembrane protein 229B // 12 C3 // 268567 /// NM_00	0,0132718	-1,22782
Wdr81	NM_138950 // Wdr81 // WD repeat domain 81 // 11 B5 // 192652 /// ENSMUST00000117	0,0132889	-1,2572
Chrm1	NM_001112697 // Chrm1 // cholinergic receptor, muscarinic 1, CNS // 19 A // 1266	0,0132916	-1,24422
Snora3	NR_028079 // Snora3 // small nucleolar RNA, H/ACA box 3 // --- // 100302499	0,0133103	-1,42571
Ulk1	NM_009469 // Ulk1 // Unc-51 like kinase 1 (C. elegans) // 5 F // 22241 /// ENSMU	0,0133249	-1,27545
Cpne4	NM_028719 // Cpne4 // copine IV // 9 F1 // 74020 /// ENSMUST00000057742 // Cpne4	0,0133329	-1,33314
Plip	NM_026385 // Plip // plasma membrane proteolipid // 8 C5 // 67801 /// ENSMUST000	0,0133475	-1,2103
Hnmpul1	NM_144922 // Hnmpul1 // heterogeneous nuclear ribonucleoprotein U-like 1 // 7 A	0,0133485	-1,26994
Nit2	NM_023175 // Nit2 // nitrilase family, member 2 // 16 C1.1 16 38.0 cM // 52633 /	0,0133487	-1,25164
Myst3	NM_001081149 // Myst3 // MYST histone acetyltransferase (monocytic leukemia) 3 /	0,0133686	-1,21833

Gpr27	NM_008158 // Gpr27 // G protein-coupled receptor 27 // 6 E1 // 14761 /// ENSMUST	0,0133958	-1,26402
Sox9	NM_011448 // Sox9 // SRY-box containing gene 9 // 11 E2//11 69.5 cM // 20682 ///	0,013398	-1,27259
Arhgef6	NM_152801 // Arhgef6 // Rac/Cdc42 guanine nucleotide exchange factor (GEF) 6 //	0,0134188	-1,2323
Aco1	NM_007386 // Aco1 // aconitase 1 // 4 A5//4 20.9 cM // 11428 /// ENSMUST00001029	0,0134322	-1,21331
Map4k4	NM_008696 // Map4k4 // mitogen-activated protein kinase kinase kinase 4 /	0,0134421	-1,24745
Sreb2	NM_033218 // Sreb2 // sterol regulatory element binding factor 2 // 15 E1 // 20	0,0134468	-1,23752
Fut10	NM_134161 // Fut10 // fucosyltransferase 10 // 8 A3 // 171167 /// NM_001012517 /	0,0134569	-1,22341
Add2	NM_013458 // Add2 // adducin 2 (beta) // 6 D1//6 35.0 cM // 11519 /// ENSMUST0000	0,0134617	-1,28054
St3gal3	NM_009176 // St3gal3 // ST3 beta-galactoside alpha-2,3-sialyltransferase 3 // 4	0,0134724	-1,21722
Tenc1	NM_153533 // Tenc1 // tensin like C1 domain-containing phosphatase // 15 F3//15 5	0,0134733	-1,24663
Scamp3	NM_011886 // Scamp3 // secretory carrier membrane protein 3 // 3 F2 // 24045 ///	0,013482	-1,25992
Ppp1r11	NM_029632 // Ppp1r11 // protein phosphatase 1, regulatory (inhibitor) subunit 11	0,0134934	-1,2523
Sync	NM_023485 // Sync // syncollin // 4 D2,2//4 60.0 cM // 68828 /// ENSMUST000001025	0,0135231	-1,23681
Trerf1	NM_001097623 // Trerf1 // transcriptional regulating factor 1 // 17 C // 224829	0,0135598	-1,30653
Pvr13	NM_021496 // Pvr13 // poliovirus receptor-related 3 // 16 B5 // 58998 /// NM_021	0,0135651	-1,2875
Herpud2	NM_020586 // Herpud2 // HERPUD family member 2 // 9 A4 // 80517 /// ENSMUST00000	0,0135686	-1,22401
Fam59a	NM_001033445 // Fam59a // family with sequence similarity 59, member A // 18 A2	0,0135741	-1,25162
Auts2	NM_177047 // Auts2 // autism susceptibility candidate 2 // 5 G2 // 319974 /// EN	0,0136592	-1,32309
Apeh	NM_146226 // Apeh // acylpeptide hydrolase // 9 F2 // 235606 /// ENSMUST000000081	0,0137275	-1,20006
Pias3	NM_146135 // Pias3 // protein inhibitor of activated STAT 3 // 3 F2.1 // 229615	0,0137807	-1,22108
Dlgap3	NM_198618 // Dlgap3 // discs, large (Drosophila) homolog-associated protein 3 //	0,0138115	-1,23359
Csrp1	NM_007791 // Csrp1 // cysteine and glycine-rich protein 1 // 1 E4 // 13007 /// E	0,0138146	-1,21014
Lef1	NM_010703 // Lef1 // lymphoid enhancer binding factor 1 // 3 G3//3 61.6 cM // 168	0,0138298	-1,21325
D430042O09Rik	BC158019 // D430042O09Rik // RIKEN cDNA D430042O09 gene // 7 F3 // 233865 /// BC	0,0138498	-1,26568
Irak2	NM_172161 // Irak2 // interleukin-1 receptor-associated kinase 2 // 6 E3//6 49.5	0,013852	-1,20922
Rere	NM_001085492 // Rere // arginine glutamic acid dipeptide (RE) repeats // 4 E2//4	0,0138523	-1,33662
Zxdb	NM_001081473 // Zxdb // zinc finger, X-linked, duplicated B // X C3 // 668166 //	0,0138806	-1,21328
Dock6	NM_177030 // Dock6 // dedicator of cytokinesis 6 // 9 A3 // 319899 /// ENSMUST00	0,0138996	-1,30938
Tbc1d9b	NM_029745 // Tbc1d9b // TBC1 domain family, member 9B // 11 B1.3 // 76795 /// EN	0,0139094	-1,24472
Osbp2	NM_152818 // Osbp2 // oxysterol binding protein 2 // 11 A1 // 74309 /// ENSMUST0	0,0139375	-1,2042
Kcng2	ENSMUST00000077962 // Kcng2 // potassium voltage-gated channel, subfamily G, mem	0,0139692	-1,31192
Nt5c1a	NM_001085502 // Nt5c1a // 5'-nucleotidase, cytosolic IA // 4 D2.2 // 230718 ///	0,013985	-1,20933
Gnl1	NM_008136 // Gnl1 // guanine nucleotide binding protein-like 1 // 17 C-D//17 19.7	0,0139862	-1,21176
Sipa1l2	NM_001081337 // Sipal12 // signal-induced proliferation-associated 1 like 2 // 8	0,0139968	-1,22715
Trim46	NM_183037 // Trim46 // tripartite motif-containing 46 // 3 F1 // 360213 /// NM_0	0,0140086	-1,24868
Mex3d	NM_198615 // Mex3d // mex3 homolog D (C. elegans) // 10 C1 // 237400 /// ENSMUST	0,0140214	-1,23416
Parvb	NM_133167 // Parvb // parvin, beta // 15 E3 // 170736 /// ENSMUST00000023072 //	0,0140838	-1,32497
Mast1	NM_019945 // Mast1 // microtubule associated serine/threonine kinase 1 // 8 C3//8	0,0141027	-1,41127
Neur1B	NM_001081656 // Neur1B // neuralized homolog 1B (Drosophila) // 17 A3.3//17 // 2	0,0141069	-1,3193
Olf1r1134	NM_147030 // Olf1r1134 // olfactory receptor 1134 // --- // 259032 /// ENSMUST000	0,0141227	-1,28598
Decr2	NM_011933 // Decr2 // 2-4-dienoyl-Coenzyme A reductase 2, peroxisomal // 17 B1//1	0,0141366	-1,27344
Abcg1	NM_009593 // Abcg1 // ATP-binding cassette, sub-family G (WHITE), member 1 // --	0,01416	-1,2461
Stau1	NM_001109906 // Stau1 // stau1 (RNA binding protein) homolog 1 (Drosophila) //	0,0141627	-1,20196
Clstn3	NM_153508 // Clstn3 // calyntenin 3 // 6 F2 // 232370 /// ENSMUST00000008297 //	0,0141798	-1,20602
Grin1	NM_008169 // Grin1 // glutamate receptor, ionotropic, NMDA1 (zeta 1) // 2 A3//2 1	0,0141898	-1,20836

Cyfp1	NM_001164661 // Cyfp1 // cytoplasmic FMR1 interacting protein 1 // 7 B5 // 2043	0,0141987	-1,23425
Epb4.11l	NM_013510 // Epb4.11l // erythrocyte protein band 4.1-like 1 // 2 H1 2 88.0 cM /	0,0142094	-1,23606
Ubap2	NM_026872 // Ubap2 // ubiquitin-associated protein 2 // 4 A5 // 68926 // ENSMUS	0,0142367	-1,28219
Epb4.114b	NM_019427 // Epb4.114b // erythrocyte protein band 4.1-like 4b // 4 B3 4 26.0 cM	0,0142602	-1,25487
Rnf144b	NM_146042 // Rnf144b // ring finger protein 144B // 13 A5 // 218215 // NM_00117	0,0142758	-1,30892
300002C10Rik	NR_033215 // 300002C10Rik // glyceraldehyde-3-phosphate dehydrogenase pseudogen	0,0142779	-1,21905
Eml6	NM_146016 // Eml6 // echinoderm microtubule associated protein like 6 // 11 A3.3	0,0143006	-1,24854
Psen2	NM_011183 // Psen2 // presenilin 2 // 1 H4 1 101.0 cM // 19165 // NM_001128605	0,0143084	-1,22733
Gm13931	XM_001003833 // Gm13931 // predicted gene 13931 // 2 E3 // 668825	0,0143197	-1,26884
Spen	NM_019763 // Spen // SPEN homolog, transcriptional regulator (Drosophila) // ---	0,0143208	-1,22703
Ggps1	NM_010282 // Ggps1 // geranylgeranyl diphosphate synthase 1 // 13 A1 13 8.0 cM /	0,0143484	-1,21855
Cd2ap	NM_009847 // Cd2ap // CD2-associated protein // 17 B3 // 12488 // ENSMUST000000	0,0143761	-1,23713
Fads2	NM_019699 // Fads2 // fatty acid desaturase 2 // 19 B // 56473 // ENSMUST000000	0,0143874	-1,27534
Aldh11	NM_027406 // Aldh11 // aldehyde dehydrogenase 1 family, member L1 // 6 D1 // 10	0,0143944	-1,23285
Syde1	NM_027875 // Syde1 // synapse defective 1, Rho GTPase, homolog 1 (C. elegans) //	0,0144545	-1,28261
Sec14l1	NM_001166506 // Sec14l1 // SEC14-like 1 (S. cerevisiae) // 11 E2 // 74136 // NM	0,0144869	-1,22423
Plcg1	NM_021280 // Plcg1 // phospholipase C, gamma 1 // 2 H2 2 92.0 cM // 18803 // EN	0,014517	-1,2374
Erbp2ip	NM_001005868 // Erbp2ip // Erbb2 interacting protein // 13 D1 // 59079 // NM_02	0,0145204	-1,38655
Tatdn2	NM_001033463 // Tatdn2 // TatD DNase domain containing 2 // 6 E3 6 49.6 cM // 38	0,0145357	-1,20857
Atg2a	NM_194348 // Atg2a // ATG2 autophagy related 2 homolog A (S. cerevisiae) // 19 A	0,0145512	-1,31091
Adipor1	NM_028320 // Adipor1 // adiponectin receptor 1 // 1 E4 // 72674 // ENSMUST000000	0,0145797	-1,22273
Slc25a30	NM_026232 // Slc25a30 // solute carrier family 25, member 30 // 14 D2 // 67554 /	0,0145871	-1,23167
Dusp10	NM_022019 // Dusp10 // dual specificity phosphatase 10 // 1 H5 // 63953 // ENSM	0,0146074	-1,20787
Srgap3	NM_080448 // Srgap3 // SLIT-ROBO Rho GTPase activating protein 3 // 6 E3 // 2593	0,0146078	-1,30412
Cyp2d22	NM_001163472 // Cyp2d22 // cytochrome P450, family 2, subfamily d, polypeptide 2	0,0146123	-1,23793
Arhgef2	NM_008487 // Arhgef2 // rho/rac guanine nucleotide exchange factor (GEF) 2 // 3	0,0146223	-1,24753
Jmjd8	NM_028101 // Jmjd8 // jumonji domain containing 8 // 17 B1 // 72106 // NM_01971	0,014627	-1,30899
Stat5b	NM_001113563 // Stat5b // signal transducer and activator of transcription 5B //	0,01463	-1,21516
Bcas3	NM_138681 // Bcas3 // breast carcinoma amplified sequence 3 // 11 C // 192197 //	0,0146416	-1,21194
Extl1	NM_019578 // Extl1 // exostosin (multiple)-like 1 // 4 D3 4 60.0 cM // 56219 //	0,014656	-1,31182
Inpp4a	NM_030266 // Inpp4a // inositol polyphosphate-4-phosphatase, type I // 1 B 1 19.	0,0146776	-1,23907
Immp1	NM_028260 // Immp1 // IMP1 inner mitochondrial membrane peptidase-like (S. cere	0,0147032	-1,23002
Top3b	NM_011624 // Top3b // topoisomerase (DNA) III beta // 16 B1 // 21976 // ENSMUST	0,0147035	-1,22526
Efemp2	NM_021474 // Efemp2 // epidermal growth factor-containing fibulin-like extracell	0,014714	-1,21157
Esyt1	NM_011843 // Esyt1 // extended synaptotagmin-like protein 1 // 10 D3 // 23943 //	0,0147163	-1,2608
Dock6	NM_177030 // Dock6 // dedicator of cytokinesis 6 // 9 A3 // 319899 // ENSMUST00	0,0147424	-1,28066
Cpsf7	NM_172302 // Cpsf7 // cleavage and polyadenylation specific factor 7 // 19 A //	0,0147439	-1,24775
Usp20	NM_028846 // Usp20 // ubiquitin specific peptidase 20 // 2 B // 74270 // ENSMUS	0,0147588	-1,21274
Zfp516	NM_183033 // Zfp516 // zinc finger protein 516 // 18 E3 // 329003 // NM_0011774	0,0147811	-1,27432
Syngap1	ENSMUST00000081285 // Syngap1 // synaptic Ras GTPase activating protein 1 homolo	0,0147895	-1,25099
Igdcc4	NM_020043 // Igdcc4 // immunoglobulin superfamily, DCC subclass, member 4 // 9 C	0,0148381	-1,29151
Tmem63a	NM_144794 // Tmem63a // transmembrane protein 63a // 1 H4 // 208795 // ENSMUST0	0,0148774	-1,23822
Zxdc	NM_173002 // Zxdc // ZXD family zinc finger C // 6 D1 6 // 80292 // NM_030260 /	0,014901	-1,20376
Brd1	NM_001033274 // Brd1 // bromodomain containing 1 // 15 E3 // 223770 // BC130273	0,0149655	-1,20748
B230208H17Rik	NM_001024616 // B230208H17Rik // RIKEN cDNA B230208H17 gene // 2 A3 // 227624 //	0,0150041	-1,23458

Ctnnd2	NM_008729 // Ctnnd2 // catenin (cadherin associated protein), delta 2 // 15 B2 /	0,0150047	-1,23104
Adrbk2	NM_177078 // Adrbk2 // adrenergic receptor kinase, beta 2 // 5 FJ5 60.0 cM // 32	0,0150127	-1,23803
Hdac5	NM_001077696 // Hdac5 // histone deacetylase 5 // 11 D // 15184 /// NM_010412 //	0,0150844	-1,27094
9930021J03Rik	NM_172836 // 9930021J03Rik // RIKEN cDNA 9930021J03 gene // 19 C1 // 240613	0,0150987	-1,25836
Agpat2	NM_026212 // Agpat2 // 1-acylglycerol-3-phosphate O-acyltransferase 2 (lysophosp	0,0151133	-1,21571
Pigq	NM_011822 // Pigq // phosphatidylinositol glycan anchor biosynthesis, class Q //	0,0151301	-1,28472
Kcnj8	NM_008428 // Kcnj8 // potassium inwardly-rectifying channel, subfamily J, member	0,0151559	-1,20296
Sbf2	NM_177324 // Sbf2 // SET binding factor 2 // 7 F2 // 319934 /// ENSMUST000000330	0,0151668	-1,25543
Scyl1	NM_023912 // Scyl1 // SCY1-like 1 (S. cerevisiae) // 19 A // 78891 /// ENSMUST00	0,0151677	-1,21332
Map4k2	NM_009006 // Map4k2 // mitogen-activated protein kinase kinase kinase 2 /	0,0151962	-1,25036
Atn1	NM_007881 // Atn1 // atrophin 1 // 6 F2J6 60.21 cM // 13498 /// NR_024201 // Rnu	0,0152359	-1,34003
Snora3	NR_028079 // Snora3 // small nucleolar RNA, H/ACA box 3 // --- // 100302499	0,0152713	-1,42689
Ptprt	NM_021464 // Ptprt // protein tyrosine phosphatase, receptor type, T // 2 H2J2 9	0,0152951	-1,27696
Pemt	NM_008819 // Pemt // phosphatidylethanolamine N-methyltransferase // 11 B1.3J11	0,0153015	-1,21191
Cherp	NM_138585 // Cherp // calcium homeostasis endoplasmic reticulum protein // 8 B3.	0,0154166	-1,26654
Dopey2	NM_027293 // Dopey2 // dopey family member 2 // 16 C4 // 70028 /// NM_026700 //	0,0154589	-1,261
Ints5	NM_176843 // Ints5 // integrator complex subunit 5 // 19 A // 109077 /// ENSMUST	0,0154666	-1,22665
Slc6a20a	NM_139142 // Slc6a20a // solute carrier family 6 (neurotransmitter transporter),	0,0155223	-1,41354
Pkd2	NM_008861 // Pkd2 // polycystic kidney disease 2 // 5 E5J5 55.0 cM // 18764 ///	0,0155479	-1,24216
Meis2	NM_001136072 // Meis2 // Meis homeobox 2 // 2 E4-E5J2 64.0 cM // 17536 /// NM_00	0,0155546	-1,27765
Fzd3	NM_021458 // Fzd3 // frizzled homolog 3 (Drosophila) // 14 D1J14 27.0 cM // 1436	0,0155732	-1,28213
Serp1	NM_030685 // Serp1 // stress-associated endoplasmic reticulum protein 1 // 3 DJ3	0,0156022	-1,22158
Tln2	NM_001081242 // Tln2 // talin 2 // 9 C // 70549 /// ENSMUST00000040025 // Tln2 /	0,0156165	-1,25177
Arid1a	NM_001080819 // Arid1a // AT rich interactive domain 1A (SWI-like) // 4 D3 // 93	0,0156167	-1,31074
Fxr2	NM_011814 // Fxr2 // fragile X mental retardation, autosomal homolog 2 // 11 B3J	0,0156231	-1,21334
Pdgfra	NM_011058 // Pdgfra // platelet derived growth factor receptor, alpha polypeptid	0,0156345	-1,24325
Wfikkn2	NM_181819 // Wfikkn2 // WAP, follistatin/kazal, immunoglobulin, kunitz and netri	0,0156548	-1,20316
Raver2	NM_183024 // Raver2 // ribonucleoprotein, PTB-binding 2 // 4 C6 // 242570 /// EN	0,015673	-1,29358
Shroom1	NM_027917 // Shroom1 // shroom family member 1 // 11 B1.3 // 71774 /// ENSMUST00	0,0156981	-1,28064
Abat	NM_172961 // Abat // 4-aminobutyrate aminotransferase // 16 A3 // 268860 /// NM_	0,0157071	-1,27016
Phc1	NM_007905 // Phc1 // polyhomeotic-like 1 (Drosophila) // 6 F3J6 57.0 cM // 13619	0,0157369	-1,26755
Hipk4	NM_001033315 // Hipk4 // homeodomain interacting protein kinase 4 // 7 A3 // 233	0,0157477	-1,23166
Phc3	NM_001165954 // Phc3 // polyhomeotic-like 3 (Drosophila) // 3 A3 // 241915 /// N	0,015753	-1,27343
Baz2b	NM_001001182 // Baz2b // bromodomain adjacent to zinc finger domain, 2B // 2 C1.	0,015759	-1,20723
Gdf11	NM_010272 // Gdf11 // growth differentiation factor 11 // --- // 14561 /// ENSMU	0,0158021	-1,30681
Hdac6	NM_010413 // Hdac6 // histone deacetylase 6 // X A1.1JX 2.0 cM // 15185 /// NM_0	0,0158259	-1,25006
Atp6v0a2	NM_011596 // Atp6v0a2 // ATPase, H+ transporting, lysosomal V0 subunit A2 // 5 F	0,0158513	-1,21068
Srrm4	NM_026886 // Srrm4 // serine/arginine repetitive matrix 4 // 5 F // 68955 /// EN	0,0158831	-1,31869
Rmi1	NR_031761 // Rmi1 // RMI1, RecQ mediated genome instability 1, homolog (S. cerev	0,0158954	-1,2772
Trps1	NM_032000 // Trps1 // trichorhinophalangeal syndrome I (human) // 15 Cj15 30.1 c	0,0159303	-1,23354
Kcnt1	NM_175462 // Kcnt1 // potassium channel, subfamily T, member 1 // 2 A3 // 227632	0,0159442	-1,21742
Zswim5	NM_001029912 // Zswim5 // zinc finger, SWIM domain containing 5 // 4 D1 // 74464	0,0159726	-1,30769
Pch2	NM_175556 // Pch2 // phospholipase C, eta 2 // 4 E2 // 269615 /// NM_001113360	0,0159749	-1,22417
Furin	NM_011046 // Furin // furin (paired basic amino acid cleaving enzyme) // 7 D1-E2	0,0159825	-1,21887
Sec24b	NM_207209 // Sec24b // Sec24 related gene family, member B (S. cerevisiae) // 3	0,016004	-1,2232

Pld2	NM_008876 // Pld2 // phospholipase D2 // 11 B3 11 39.0 cM // 18806 /// ENSMUST00	0,0160247	-1,2832
Fam123c	NM_213727 // Fam123c // family with sequence similarity 123, member C // 1 B //	0,016036	-1,2911
1810037117Rik	NM_024461 // 1810037117Rik // RIKEN cDNA 1810037117 gene // 3 G1 // 67704 /// EN	0,0160471	-1,27016
Adamts3	NM_177872 // Adamts3 // a disintegrin-like and metallopeptidase (reprolysin type	0,0160606	-1,24967
Ncoa2	NM_008678 // Ncoa2 // nuclear receptor coactivator 2 // 1 A3-A5 1 1.0 cM // 1797	0,0160646	-1,20532
Gng12	NM_001177560 // Gng12 // guanine nucleotide binding protein (G protein), gamma 1	0,0160794	-1,25797
Wdr48	NM_026236 // Wdr48 // WD repeat domain 48 // 9 F4 // 67561 /// NM_028976 // Gora	0,0160814	-1,2299
Magi1	NM_001029850 // Magi1 // membrane associated guanylate kinase, WW and PDZ domain	0,016092	-1,22694
Lama3	NM_010680 // Lama3 // laminin, alpha 3 // 18 A 18 3.0 cM // 16774 /// ENSMUST000	0,0161204	-1,26371
Zfp202	NM_030713 // Zfp202 // zinc finger protein 202 // 9 B // 80902 /// ENSMUST000000	0,0161286	-1,23049
Fam63a	BC094388 // Fam63a // family with sequence similarity 63, member A // 3 F2 // 75	0,0161302	-1,25376
Eif2c1	NM_153403 // Eif2c1 // eukaryotic translation initiation factor 2C, 1 // 4 D2.2	0,0161324	-1,2332
Sox12	NM_011438 // Sox12 // SRY-box containing gene 12 // 2 G3 // 20667 /// ENSMUST000	0,0162076	-1,21844
Fyn	NM_001122893 // Fyn // Fyn proto-oncogene // 10 B1 10 25.0 cM // 14360 /// NM_00	0,0162157	-1,25311
Ankrd52	NM_172790 // Ankrd52 // ankyrin repeat domain 52 // 10 D3 // 237615 /// ENSMUST0	0,016217	-1,24837
Rims1	NM_053270 // Rims1 // regulating synaptic membrane exocytosis 1 // -- // 116837	0,0162471	-1,21705
Ppm1a	NM_008910 // Ppm1a // protein phosphatase 1A, magnesium dependent, alpha isoform	0,0162542	-1,2357
Adamts3	NM_177872 // Adamts3 // a disintegrin-like and metallopeptidase (reprolysin type	0,0162694	-1,24024
Ets1	NM_011808 // Ets1 // E26 avian leukemia oncogene 1, 5' domain // 9 A4 9 15.0 cM	0,0162786	-1,20746
Plscr2	NM_008880 // Plscr2 // phospholipid scramblase 2 // 9 E3.3 // 18828 /// ENSMUST0	0,0162798	-1,25998
Ep400	NM_029337 // Ep400 // E1A binding protein p400 // 5 F // 75560 /// NM_173066 //	0,0162934	-1,26955
Gys1	NM_030678 // Gys1 // glycogen synthase 1, muscle // 7 B4 7 23.0 cM // 14936 ///	0,0163043	-1,20116
Wwc2	NM_133791 // Wwc2 // WW, C2 and coiled-coil domain containing 2 // 8 B1.1 8 30.0	0,016337	-1,24251
Mlec	NM_175403 // Mlec // malectin // 5 F 5 60.0 cM // 109154 /// ENSMUST00000112121	0,0163656	-1,21639
Enah	NM_010135 // Enah // enabled homolog (Drosophila) // 1 H5 1 98.7 cM // 13800 ///	0,016369	-1,24058
1110018G07Rik	NM_178065 // 1110018G07Rik // RIKEN cDNA 1110018G07 gene // 12 D2 // 68497 /// E	0,0164275	-1,23888
Arfgef2	NM_001085495 // Arfgef2 // ADP-ribosylation factor guanine nucleotide-exchange f	0,016449	-1,22765
Acox3	NM_030721 // Acox3 // acyl-Coenzyme A oxidase 3, pristanoyl // -- // 80911 ///	0,016463	-1,20149
Rasal2	NM_177644 // Rasal2 // RAS protein activator like 2 // 1 H1 // 226525 /// ENSMUS	0,0164841	-1,21206
Ptprs	NM_011218 // Ptprs // protein tyrosine phosphatase, receptor type, S // 17 D 17	0,0165079	-1,20971
Srgap3	NM_080448 // Srgap3 // SLIT-ROBO Rho GTPase activating protein 3 // 6 E3 // 2593	0,0165308	-1,22057
Agt	NM_007428 // Agt // angiotensinogen (serpin peptidase inhibitor, clade A, member	0,0165685	-1,22549
4931428F04Rik	NM_028888 // 4931428F04Rik // RIKEN cDNA 4931428F04 gene // 8 D3 // 74356 /// NM	0,0166397	-1,28437
Dab2	NM_023118 // Dab2 // disabled homolog 2 (Drosophila) // 15 A 15 6.7 cM // 13132	0,0166438	-1,37199
Tmem8b	NM_001085508 // Tmem8b // transmembrane protein 8B // 4 B1 // 242409 /// ENSMUST	0,0166523	-1,25748
Cbx6-Nptxr	NM_001013362 // Cbx6-Nptxr // Cbx6-Nptxr readthrough transcripts // 15E2 // 5041	0,0166827	-1,24831
Gm2a	NM_010299 // Gm2a // GM2 ganglioside activator protein // 11 B1.3 11 29.0 cM //	0,0167066	-1,20043
Uggt1	NM_198899 // Uggt1 // UDP-glucose glycoprotein glucosyltransferase 1 // 1 B // 3	0,0167135	-1,20735
Paqr8	NM_028829 // Paqr8 // progesterin and adipoQ receptor family member VIII // 1 A5 /	0,0167188	-1,21943
Tiam1	NM_009384 // Tiam1 // T-cell lymphoma invasion and metastasis 1 // 16 61.8 cM //	0,0167204	-1,38102
Syng1	NM_207708 // Syng1 // synaptogyrin 1 // 15 E1 // 20972 /// NM_009303 // Syng1	0,0167281	-1,20064
Trp53inp2	NM_178111 // Trp53inp2 // transformation related protein 53 inducible nuclear pr	0,0167285	-1,3121
Tek	NM_013690 // Tek // endothelial-specific receptor tyrosine kinase // 4 C5 4 43.6	0,0167322	-1,20679
Ubiad1	NM_027873 // Ubiad1 // UbiA prenyltransferase domain containing 1 // 4 E1 // 717	0,016756	-1,23122
Stc1	NM_009285 // Stc1 // stanniocalcin 1 // 14 D2 // 20855 /// ENSMUST00000014957 //	0,0167723	-1,27294

Gpx8	NM_027127 // Gpx8 // glutathione peroxidase 8 (putative) // 13 D2.2 // 69590 ///	0,0167804	-1,2497
Leng8	NM_172736 // Leng8 // leukocyte receptor cluster (LRC) member 8 // 7 A1 // 23279	0,0167806	-1,22388
Vangl2	NM_033509 // Vangl2 // vang-like 2 (van gogh, Drosophila) // 1 H3 1 93.4 cM // 9	0,0168095	-1,26112
Rab11fip5	NM_001003955 // Rab11fip5 // RAB11 family interacting protein 5 (class I) // 6 C	0,0168104	-1,25565
C530028O21Rik	NM_175696 // C530028O21Rik // RIKEN cDNA C530028O21 gene // 6 F2 // 319352 /// N	0,0168232	-1,312
Crmp1	NM_007765 // Crmp1 // collapsin response mediator protein 1 // 5 B3 5 21.0 cM //	0,0168277	-1,308
Myst4	NM_017479 // Myst4 // MYST histone acetyltransferase monocytic leukemia 4 // 14	0,016828	-1,22675
Fam102a	NM_153560 // Fam102a // family with sequence similarity 102, member A // 2 B //	0,0168564	-1,3276
Sec11a	NM_019951 // Sec11a // SEC11 homolog A (S. cerevisiae) // 7 D3 // 56529 /// ENSM	0,0168876	-1,20956
Ntng2	NM_133501 // Ntng2 // netrin G2 // 2 B 2 18.0 cM // 171171 /// NM_133500 // Ntng	0,0169013	-1,22194
Cbx4	NM_007625 // Cbx4 // chromobox homolog 4 (Drosophila Pc class) // 11 E2 11 79.5	0,0169052	-1,21974
Gm5039	NR_003647 // Gm5039 // eukaryotic translation initiation factor 1A pseudogene //	0,0169099	-1,21648
Ppm1d	NM_016910 // Ppm1d // protein phosphatase 1D magnesium-dependent, delta isoform	0,0169107	-1,20164
Sema6a	NM_018744 // Sema6a // sema domain, transmembrane domain (TM), and cytoplasmic d	0,0169131	-1,48302
Wnk2	NM_029361 // Wnk2 // WNK lysine deficient protein kinase 2 // 13 B1 // 75607 ///	0,0169325	-1,26796
Shank3	NM_021423 // Shank3 // SH3/ankyrin domain gene 3 // 15 E3 // 58234 /// ENSMUST00	0,0169467	-1,26917
Slc7a10	NM_017394 // Slc7a10 // solute carrier family 7 (cationic amino acid transporter	0,0169522	-1,28334
Jph4	NM_177049 // Jph4 // junctophilin 4 // 14 C3 // 319984 /// NM_001003829 // Jph4	0,016957	-1,30373
Adarb1	NR_004429 // Adarb1 // adenosine deaminase, RNA-specific, B1 // 10 41.4 cM // 11	0,0169635	-1,21612
Fam120a	NM_001033268 // Fam120a // family with sequence similarity 120, member A // 13 A	0,0169712	-1,32272
Otud7a	NM_130880 // Otud7a // OTU domain containing 7A // 7 C // 170711 /// ENSMUST0000	0,0169824	-1,22561
Hipk3	NM_010434 // Hipk3 // homeodomain interacting protein kinase 3 // 2 E2 // 15259	0,0170069	-1,22424
Pip4k2b	NM_054051 // Pip4k2b // phosphatidylinositol-5-phosphate 4-kinase, type II, beta	0,0170888	-1,24011
Prrt3	NM_172487 // Prrt3 // proline-rich transmembrane protein 3 // 6 E3 // 210673 ///	0,0170907	-1,2127
Wwp2	NM_025830 // Wwp2 // WW domain containing E3 ubiquitin protein ligase 2 // 8 D3	0,0170945	-1,22574
Mtap1a	NM_032393 // Mtap1a // microtubule-associated protein 1 A // 2 E5 2 67.5 cM // 1	0,0171004	-1,23608
Csf2ra	NM_009970 // Csf2ra // colony stimulating factor 2 receptor, alpha, low-affinity	0,0171053	-1,31727
Sez6l2	NM_144926 // Sez6l2 // seizure related 6 homolog like 2 // 7 F3 // 233878 /// EN	0,0171287	-1,25457
Fbxo21	NM_145564 // Fbxo21 // F-box protein 21 // 5 F // 231670 /// ENSMUST00000035579	0,0171474	-1,25082
Gtf3c1	NM_207239 // Gtf3c1 // general transcription factor III C 1 // 7 F3 // 233863 //	0,0171596	-1,22357
Arhgef10l	NM_172415 // Arhgef10l // Rho guanine nucleotide exchange factor (GEF) 10-like /	0,0171602	-1,20498
Plexna1	NM_008881 // Plexna1 // plexin A1 // --- // 18844 /// ENSMUST0000049845 // Plexna	0,0172099	-1,3538
Adat2	NM_025748 // Adat2 // adenosine deaminase, tRNA-specific 2, TAD2 homolog (S. cer	0,0172107	-1,21237
Tnfaip1	NM_009395 // Tnfaip1 // tumor necrosis factor, alpha-induced protein 1 (endothel	0,0172171	-1,21982
Prr12	NM_175022 // Prr12 // proline rich 12 // 7 B4 // 233210 /// ENSMUST0000057293 /	0,0173134	-1,43537
Cachd1	NM_198037 // Cachd1 // cache domain containing 1 // 4 C6 // 320508 /// BC058676	0,0173225	-1,26939
Ttc28	NM_024477 // Ttc28 // tetratricopeptide repeat domain 28 // 5 F // 209683 /// BC	0,0173296	-1,35517
Slc39a12	NM_001012305 // Slc39a12 // solute carrier family 39 (zinc transporter), member	0,0173325	-1,25059
Wdr13	NR_029428 // Wdr13 // WD repeat domain 13 // X A1.1 X 2.05 cM // 73447 /// NM_02	0,0173461	-1,23439
Mknk2	NM_021462 // Mknk2 // MAP kinase-interacting serine/threonine kinase 2 // 10 C1	0,0173607	-1,20767
Nipa1	NM_153578 // Nipa1 // non imprinted in Prader-Willi/Angelman syndrome 1 homolog	0,017383	-1,2271
Zcchc14	NM_080855 // Zcchc14 // zinc finger, CCHC domain containing 14 // 8 E1 // 142682	0,0173877	-1,31034
Slc39a9	NM_026244 // Slc39a9 // solute carrier family 39 (zinc transporter), member 9 //	0,0173913	-1,23609
Tnpo1	NM_178716 // Tnpo1 // transportin 1 // 13 D1 13 53.0 cM // 238799 /// NM_0010482	0,0174037	-1,30997
Fmc1	NM_025363 // Fmc1 // formation of mitochondrial complexes 1 homolog (S. cerevisi	0,0174305	-1,21745

1110003E01Rik	BC009097 // 1110003E01Rik // RIKEN cDNA 1110003E01 gene // 5 C3.1 // 68552 /// N	0,0174447	-1,21523
Sbf1	NM_001170561 // Sbf1 // SET binding factor 1 // 15 F1 // 77980 /// NM_001081030	0,0174521	-1,24161
Dnmt1	NM_010066 // Dnmt1 // DNA methyltransferase (cytosine-5) 1 // 9 A3 9 5.0 cM // 1	0,0174749	-1,25087
Tns1	NM_027884 // Tns1 // tensin 1 // 1 C3 1 44.5 cM // 21961	0,0174789	-1,30021
D430041D05Rik	NM_001033347 // D430041D05Rik // RIKEN cDNA D430041D05 gene // 2 E2 2 57.9 cM //	0,0174847	-1,24756
A630072M18Rik	NR_030699 // A630072M18Rik // RIKEN cDNA A630072M18 gene // --- // 320770	0,0175082	-1,2383
Dock6	NM_177030 // Dock6 // dedicator of cytokinesis 6 // 9 A3 // 319899 /// ENSMUST00	0,0175234	-1,31593
Cacng4	NM_019431 // Cacng4 // calcium channel, voltage-dependent, gamma subunit 4 // 11	0,017538	-1,26491
Gin1	NM_026250 // Gin1 // gypsy retrotransposon integrase 1 // 1 D // 252876 /// ENSM	0,0175819	-1,20297
Bace1	NM_011792 // Bace1 // beta-site APP cleaving enzyme 1 // 9 A5.2 // 23821 /// NM_	0,0175831	-1,2706
Tcn2	NM_015749 // Tcn2 // transcobalamin 2 // 11 A1 11 3.0 cM // 21452 /// NM_00111304	0,017651	-1,2513
Hmgxb3	ENSMUST00000025524 // Hmgxb3 // HMG box domain containing 3 // 18 E1 // 106894 /	0,0176842	-1,23821
Kctd16	NM_026135 // Kctd16 // potassium channel tetramerisation domain containing 16 //	0,0177005	-1,20939
Btf3l4	NM_027453 // Btf3l4 // basic transcription factor 3-like 4 // 4 C7 // 70533 ///	0,0177008	-1,23401
Iqsec2	NM_001005475 // Iqsec2 // IQ motif and Sec7 domain 2 // X F3 X 64.0 cM // 245666	0,0177546	-1,37985
Lss	NM_146006 // Lss // lanosterol synthase // 10 C1 10 41.1 cM // 16987 /// ENSMUST	0,0177548	-1,31118
Gm996	NM_001005424 // Gm996 // predicted gene 996 // 2 A3 // 381353 /// ENSMUST0000011	0,0178421	-1,24155
Prdm16	NM_027504 // Prdm16 // PR domain containing 16 // 4 E2 // 70673 /// NM_001177995	0,0178746	-1,20983
Lgals4	NM_010706 // Lgals4 // lectin, galactose binding, soluble 4 // 7 A3 7 4.0 cM //	0,0179131	-1,20397
Chd7	NM_001081417 // Chd7 // chromodomain helicase DNA binding protein 7 // 4 A1 4 1.	0,0179136	-1,29982
Svil	NM_153153 // Svil // supervillin // 18 A1 // 225115 /// ENSMUST00000025079 // Sv	0,0179241	-1,20204
Dci	NM_010023 // Dci // dodecenoyl-Coenzyme A delta isomerase (3,2 trans-enoyl-Coeny	0,0179241	-1,20086
Dlgap4	NM_146128 // Dlgap4 // discs, large homolog-associated protein 4 (Drosophila) //	0,0180324	-1,2389
Wnk1	NM_198703 // Wnk1 // WNK lysine deficient protein kinase 1 // 6 F1 // 232341 ///	0,0180331	-1,25951
Tmem45a	NM_019631 // Tmem45a // transmembrane protein 45a // 16 C1.1 // 56277 /// ENSMUS	0,0180488	-1,23367
Ppif	NM_134084 // Ppif // peptidylprolyl isomerase F (cyclophilin F) // 14 A3 // 1056	0,0180615	-1,21334
Pdpx	NM_020271 // Pdpx // pyridoxal (pyridoxine, vitamin B6) phosphatase // 15 E1 //	0,0180665	-1,26476
Zmynd8	NM_027230 // Zmynd8 // zinc finger, MYND-type containing 8 // 2 H3 // 228880 ///	0,0180746	-1,22281
Stard13	NM_001163493 // Stard13 // STAR-related lipid transfer (START) domain containing	0,0180749	-1,25058
Zic2	NM_009574 // Zic2 // zinc finger protein of the cerebellum 2 // 14 E5 14 62.0 cM	0,018075	-1,27569
Syngap1	ENSMUST000000081285 // Syngap1 // synaptic Ras GTPase activating protein 1 homolo	0,0180856	-1,33734
Slc4a4	NM_018760 // Slc4a4 // solute carrier family 4 (anion exchanger), member 4 // 5	0,0180878	-1,4406
Slc35a4	NM_026404 // Slc35a4 // solute carrier family 35, member A4 // 18 B3 // 67843 //	0,0181006	-1,26234
Rasgrf2	NM_009027 // Rasgrf2 // RAS protein-specific guanine nucleotide-releasing factor	0,0181219	-1,21274
P2ry13	NM_028808 // P2ry13 // purinergic receptor P2Y, G-protein coupled 13 // 3 D // 7	0,0181962	-1,20061
Plce1	NM_019588 // Plce1 // phospholipase C, epsilon 1 // 19 D1 // 74055 /// ENSMUST00	0,0182009	-1,38323
Mif4gd	NR_029442 // Mif4gd // MIF4G domain containing // 11 E2 // 69674 /// NM_027162 /	0,0182056	-1,24143
Ipo4	NM_024267 // Ipo4 // importin 4 // 14 C3 14 20.0 cM // 75751 /// ENSMUST000000047	0,0182558	-1,23663
Ccnj1	NM_001045530 // Ccnj1 // cyclin J-like // 11 B1.1 // 380694 /// ENSMUST000000505	0,0182584	-1,20435
Scyl3	NM_028776 // Scyl3 // SCY1-like 3 (S. cerevisiae) // 1 H2.2 // 240880 /// ENSMUS	0,0182606	-1,24733
Ptbp1	NM_001077363 // Ptbp1 // polypyrimidine tract binding protein 1 // 10 C1 10 43.0	0,018275	-1,20671
Dlg4	NM_007864 // Dlg4 // discs, large homolog 4 (Drosophila) // 11 B4 // 13385 /// N	0,018294	-1,24212
Gbf1	NM_178930 // Gbf1 // golgi-specific brefeldin A-resistance factor 1 // 19 C3 //	0,0182943	-1,25946
Caskin1	NM_027937 // Caskin1 // CASK interacting protein 1 // 17 A3.3 // 268932 /// ENSM	0,0182943	-1,24613
Pcdhb17	NM_053142 // Pcdhb17 // protocadherin beta 17 // 18 B3 // 93888 /// ENSMUST00000	0,0183251	-1,27722

Lrrc58	NM_177093 // Lrrc58 // leucine rich repeat containing 58 // 16 B3 // 320184 ///	0,0183309	-1,23492
Phf1	NM_009343 // Phf1 // PHD finger protein 1 // 17 A3.3 17 15.15 cM // 21652 // EN	0,0183343	-1,24686
Adra2a	NM_007417 // Adra2a // adrenergic receptor, alpha 2a // 19 D2 19 50.0 cM // 1155	0,0183377	-1,25228
Speg	NM_007463 // Speg // SPEG complex locus // 1 C4 1 41.0 cM // 11790 // NM_001085	0,0183537	-1,24023
Skiv2l	NM_021337 // Skiv2l // superkiller viralicidic activity 2-like (S. cerevisiae) /	0,0184002	-1,27491
Bend4	NM_001164806 // Bend4 // BEN domain containing 4 // 5 C3.1 5 // 666938	0,0184231	-1,20438
Trp53bp2	NM_173378 // Trp53bp2 // transformation related protein 53 binding protein 2 //	0,0184725	-1,21885
Gpc6	NM_001079844 // Gpc6 // glypican 6 // 14 E4 // 23888 // NM_011821 // Gpc6 // gl	0,0184867	-1,22473
Lyn	NM_001111096 // Lyn // Yamaguchi sarcoma viral (v-yes-1) oncogene homolog // 4 A	0,0185024	-1,30778
Zfp592	NM_178707 // Zfp592 // zinc finger protein 592 // 7 D3 // 233410 // ENSMUST0000	0,0185178	-1,30891
Tcf12	NM_011544 // Tcf12 // transcription factor 12 // 9 D 9 42.0 cM // 21406 // ENSM	0,0185421	-1,21536
Dnmt3a	NM_007872 // Dnmt3a // DNA methyltransferase 3A // 12 A2-A3 // 13435 // NM_1537	0,0185701	-1,23071
Plcd3	NM_152813 // Plcd3 // phospholipase C, delta 3 // 11 E1 11 63.0 cM // 72469 //	0,0185829	-1,25001
Cryz	NM_009968 // Cryz // crystallin, zeta // 3 H4 // 12972 // ENSMUST00000029850 //	0,0186078	-1,20681
Map3k11	NM_022012 // Map3k11 // mitogen-activated protein kinase kinase kinase 11 // 19	0,0186165	-1,2438
Mrrf	NM_026422 // Mrrf // mitochondrial ribosome recycling factor // 2 B // 67871 //	0,0186178	-1,25787
Megf9	NM_172694 // Megf9 // multiple EGF-like-domains 9 // 4 C2 // 230316 // ENSMUST0	0,0186224	-1,21131
Fbrs1	NM_001142642 // Fbrs1 // fibrosin-like 1 // 5 F // 381668 // NM_028596 // Fbrs	0,0186375	-1,30897
Abhd4	NM_134076 // Abhd4 // abhydrolase domain containing 4 // 14 C2 // 105501 // ENS	0,0187683	-1,20564
Srgap1	NM_001081037 // Srgap1 // SLIT-ROBO Rho GTPase activating protein 1 // 10 D3 //	0,0187718	-1,2968
Fam20c	NM_030565 // Fam20c // family with sequence similarity 20, member C // 5 G2 // 8	0,0187897	-1,40381
Ldlrad3	NM_178886 // Ldlrad3 // low density lipoprotein receptor class A domain containi	0,0188559	-1,20365
P2rx7	NM_011027 // P2rx7 // purinergic receptor P2X, ligand-gated ion channel, 7 // --	0,0188586	-1,22911
Jarid2	NM_021878 // Jarid2 // jumonji, AT rich interactive domain 2 // 13 A5 13 27.0 cM	0,0188906	-1,23006
Zfyve1	NM_183154 // Zfyve1 // zinc finger, FYVE domain containing 1 // 12 D1 // 217695	0,0188988	-1,20384
Apba1	NM_177034 // Apba1 // amyloid beta (A4) precursor protein binding, family A, mem	0,0188997	-1,2391
Foxk1	NM_199068 // Foxk1 // forkhead box K1 // 5 G2 5 82.0 cM // 17425 // ENSMUST0000	0,0189397	-1,23774
Camta2	NM_178116 // Camta2 // calmodulin binding transcription activator 2 // 11 B3 11	0,0189426	-1,30242
Sh2b1	NM_011363 // Sh2b1 // SH2B adaptor protein 1 // 7 F3 7 61.0 cM // 20399 // NM_0	0,0190172	-1,25176
Ubr4	NM_001160319 // Ubr4 // ubiquitin protein ligase E3 component n-recognin 4 // 4	0,0190548	-1,28828
Gramd1b	NM_172768 // Gramd1b // GRAM domain containing 1B // 9 B // 235283 // ENSMUST00	0,0190608	-1,2573
Zmiz2	NM_028601 // Zmiz2 // zinc finger, MIZ-type containing 2 // 11 A1 11 25.0 cM //	0,0191061	-1,30251
Cspp1	NM_026493 // Cspp1 // centrosome and spindle pole associated protein 1 // 1 A2 /	0,0191086	-1,22301
Slc12a4	NM_009195 // Slc12a4 // solute carrier family 12, member 4 // 8 D3 8 53.0 cM //	0,0191154	-1,20226
Ctbp1	NM_013502 // Ctbp1 // C-terminal binding protein 1 // 5 B1 5 19.0 cM // 13016 //	0,0191625	-1,22597
Sox10	NM_011437 // Sox10 // SRY-box containing gene 10 // 15 E1 15 46.6 cM // 20665 //	0,0191692	-1,23814
Nploc4	NM_199469 // Nploc4 // nuclear protein localization 4 homolog (S. cerevisiae) //	0,019178	-1,25385
Dync1h1	NM_030238 // Dync1h1 // dynein cytoplasmic 1 heavy chain 1 // 12 F1 12 55.0 cM /	0,0192058	-1,24886
9430008C03Rik	AK079109 // 9430008C03Rik // RIKEN cDNA 9430008C03 gene // 2 H1 // 68108 // AK0	0,0192103	-1,20893
Dync2h1	NM_029851 // Dync2h1 // dynein cytoplasmic 2 heavy chain 1 // 9 A1 9 1.0 cM // 1	0,0192736	-1,20516
Ski	NM_011385 // Ski // ski sarcoma viral oncogene homolog (avian) // 4 E2 4 78.9 cM	0,0192741	-1,32746
Map3k10	NM_001081292 // Map3k10 // mitogen-activated protein kinase kinase kinase 10 //	0,0192788	-1,31751
Capn2	NM_009794 // Capn2 // calpain 2 // 1 H5 // 12334 // ENSMUST00000068505 // Capn2	0,0192796	-1,21243
Flot2	NM_008028 // Flot2 // flotillin 2 // 11 B5 11 46.0 cM // 14252 // NM_001040403	0,0192923	-1,2333
Entpd1	NM_009848 // Entpd1 // ectionucleoside triphosphate diphosphohydrolase 1 // 19 C3	0,0193108	-1,22753

Gm4876	ENSMUST00000067679 // Gm4876 // predicted gene 4876 // 6 A2 6 // 232599	0,0193142	-1,24405
Nfatc3	NM_010901 // Nfatc3 // nuclear factor of activated T-cells, cytoplasmic, calcine	0,0193288	-1,27054
Emr1	NM_010130 // Emr1 // EGF-like module containing, mucin-like, hormone receptor-li	0,0193344	-1,2189
Slimo1	NM_144867 // Slimo1 // slowmo homolog 1 (Drosophila) // 18 E1 // 225655 // ENSMU	0,0193395	-1,32212
Ssbp4	NM_133772 // Ssbp4 // single stranded DNA binding protein 4 // --- // 76900 //	0,0193573	-1,32
Slc35f2	NM_028060 // Slc35f2 // solute carrier family 35, member F2 // 9 A5.3 // 72022 /	0,0193904	-1,20487
Dgcr2	NM_010048 // Dgcr2 // DiGeorge syndrome critical region gene 2 // 16 A-B1 16 10.	0,0193967	-1,22839
Gramd3	NM_026240 // Gramd3 // GRAM domain containing 3 // 18 D2 // 107022 // ENSMUST00	0,0194259	-1,21366
Akap1	NM_009648 // Akap1 // A kinase (PRKA) anchor protein 1 // 11 C // 11640 // NM_0	0,0194365	-1,2321
Ston2	NM_175367 // Ston2 // stonin 2 // 12 D3 // 108800 // ENSMUST00000052969 // Ston	0,0194424	-1,22223
Gng7	NM_001038655 // Gng7 // guanine nucleotide binding protein (G protein), gamma 7	0,0194592	-1,27856
Man2a2	NM_172903 // Man2a2 // mannosidase 2, alpha 2 // 7 D2 // 140481 // ENSMUST000000	0,0194877	-1,42522
Agap1	NM_178119 // Agap1 // ArfGAP with GTPase domain, ankyrin repeat and PH domain 1	0,0195026	-1,31114
Paps2	NM_011864 // Paps2 // 3'-phosphoadenosine 5'-phosphosulfate synthase 2 // 19 C1	0,0195047	-1,32706
Chd7	NM_001081417 // Chd7 // chromodomain helicase DNA binding protein 7 // 4 A1 4 1.	0,0195248	-1,2729
Max	NM_008558 // Max // Max protein // 12 D1-D3 12 32.0 cM // 17187 // NM_001146176	0,0195374	-1,26103
Mast2	NM_001042743 // Mast2 // microtubule associated serine/threonine kinase 2 // 4 C	0,0195531	-1,26028
Alg1	NM_145362 // Alg1 // asparagine-linked glycosylation 1 homolog (yeast, beta-1,4-	0,0195547	-1,21485
Clic4	NM_013885 // Clic4 // chloride intracellular channel 4 (mitochondrial) // 4 D3 /	0,0195778	-1,26066
Cytsa	NM_153406 // Cytsa // cytosin A // 10 C1 // 74392 // NM_001145826 // Cytsa //	0,0196075	-1,20524
Arhgef11	NM_001003912 // Arhgef11 // Rho guanine nucleotide exchange factor (GEF) 11 // 3	0,0196132	-1,23134
Tln1	NM_011602 // Tln1 // talin 1 // 4 B1 // 21894 // ENSMUST00000030187 // Tln1 //	0,0196449	-1,20424
AI854703	NR_027236 // AI854703 // expressed sequence AI854703 // 6 B2.3 // 243373 // ENS	0,0196824	-1,20155
Plekhh2	NM_177606 // Plekhh2 // pleckstrin homology domain containing, family H (with My	0,019684	-1,28946
Mecp2	NM_010788 // Mecp2 // methyl CpG binding protein 2 // X A7.3 X 29.6 cM // 17257	0,0196856	-1,26898
Arnt	NM_001037737 // Arnt // aryl hydrocarbon receptor nuclear translocator // 3 F2.1	0,0196901	-1,21893
Usp31	NM_001033173 // Usp31 // ubiquitin specific peptidase 31 // 7 F2 // 76179	0,0196983	-1,28474
Rbm7	NM_144948 // Rbm7 // RNA binding motif protein 7 // 9 A5.3 // 67010 // ENSMUST0	0,0197075	-1,24023
Zc3h12c	NM_001162921 // Zc3h12c // zinc finger CCH type containing 12C // 9 A5.3 // 244	0,0197297	-1,22698
Dact1	NM_021532 // Dact1 // dapper homolog 1, antagonist of beta-catenin (xenopus) //	0,0197324	-1,23458
Snora73b	NR_028513 // Snora73b // small nucleolar RNA, H/ACA box 73b // 4 D2.3 // 1003069	0,0197383	-1,32092
Bcl9l	NM_030256 // Bcl9l // B-cell CLL/lymphoma 9-like // 9 B // 80288 // ENSMUST0000	0,0197711	-1,32487
Eid2b	NM_001177427 // Eid2b // EP300 interacting inhibitor of differentiation 2B // 7	0,0197876	-1,2292
Lrp8	NR_033496 // Lrp8 // low density lipoprotein receptor-related protein 8, apolipo	0,0197994	-1,29504
Fasn	NM_007988 // Fasn // fatty acid synthase // 11 E2 11 72.0 cM // 14104 // ENSMUS	0,0198134	-1,33101
Trdn	NM_029726 // Trdn // triadin // 10 A4 // 76757	0,0198605	-1,49427
Smad3	NM_016769 // Smad3 // MAD homolog 3 (Drosophila) // --- // 17127 // ENSMUST0000	0,0198741	-1,23466
Dhtkd1	NM_001081131 // Dhtkd1 // dehydrogenase E1 and transketolase domain containing 1	0,0198759	-1,2317
Lbh	NM_029999 // Lbh // limb-bud and heart // --- // 77889 // BC052470 // Lbh // li	0,0198962	-1,21619
Atrn	NM_009730 // Atrn // attractin // 2 F1 2 73.9 cM // 11990 // ENSMUST00000028781	0,0199478	-1,24853
2510039O18Rik	NM_029841 // 2510039O18Rik // RIKEN cDNA 2510039O18 gene // 4 E1 // 77034 // EN	0,0199916	-1,22475
Ulk2	NM_013881 // Ulk2 // Unc-51 like kinase 2 (C. elegans) // 11 B2 // 29869 // ENS	0,0200149	-1,22036
Mtap7d1	NM_144941 // Mtap7d1 // microtubule-associated protein 7 domain containing 1 //	0,0200214	-1,29175
Pcyox1l	NM_172832 // Pcyox1l // prenylcysteine oxidase 1 like // 18 E1 // 240334 // ENS	0,020027	-1,23673
Akap10	NM_019921 // Akap10 // A kinase (PRKA) anchor protein 10 // 11 B2 // 56697 // E	0,0200347	-1,22838

Tac2	NM_009312 // Tac2 // tachykinin 2 // 10 D3 // 21334 // ENSMUST0000026466 // Ta	0,0200782	-1,23448
Adam11	NM_001110778 // Adam11 // a disintegrin and metallopeptidase domain 11 // 11 E1	0,020115	-1,2016
Hira	NM_010435 // Hira // histone cell cycle regulation defective homolog A (S. cerev	0,0201354	-1,2322
Cadps	NM_012061 // Cadps // Ca2+-dependent secretion activator // 14 A2 // 27062 // N	0,0201583	-1,21541
Cep350	NM_001039184 // Cep350 // centrosomal protein 350 // 1 G3 // 74081	0,0201627	-1,24483
Pnrc2	NM_026383 // Pnrc2 // proline-rich nuclear receptor coactivator 2 // 4 D3J4 66.7	0,0201808	-1,22883
Cux1	NM_009986 // Cux1 // cut-like homeobox 1 // 5 G2J5 78.0 cM // 13047 // NM_19860	0,0201907	-1,22393
Foxf2	NM_010225 // Foxf2 // forkhead box F2 // 13 A4 // 14238 // ENSMUST0000042054 /	0,0202093	-1,2139
Sun1	NM_024451 // Sun1 // Sad1 and UNC84 domain containing 1 // 5 G1 // 77053 // ENS	0,0202523	-1,20384
Nova2	NM_001029877 // Nova2 // neuro-oncological ventral antigen 2 // 7 A3 // 384569 /	0,0202657	-1,2173
1200009O22Rik	NM_025817 // 1200009O22Rik // RIKEN cDNA 1200009O22 gene // 6 B3 // 66873 // BC	0,0202892	-1,29841
Rassf2	NM_175445 // Rassf2 // Ras association (RalGDS/AF-6) domain family member 2 // 2	0,0202956	-1,22305
Paqr4	NM_023824 // Paqr4 // progesterin and adipoQ receptor family member IV // 17 A3.3	0,0203287	-1,23896
Atxn11	NM_001080930 // Atxn11 // ataxin 1-like // 8 D3J8 53.0 cM // 52335 // ENSMUST00	0,0203818	-1,28262
6430526N21Rik	NM_001033383 // 6430526N21Rik // RIKEN cDNA 6430526N21 gene // 7 A1 // 319748 //	0,0204376	-1,29107
Map6d1	NM_198599 // Map6d1 // MAP6 domain containing 1 // 16 A3 // 208158 // ENSMUST00	0,020481	-1,23679
Slc19a3	NM_030556 // Slc19a3 // solute carrier family 19 (sodium/hydrogen exchanger), me	0,0204898	-1,2533
Tmem132b	ENSMUST00000031446 // Tmem132b // transmembrane protein 132B // 5 G1.1 // 208151	0,0204943	-1,20931
Nrxn3	NM_172544 // Nrxn3 // neuroligin III // 12D2J12 45.0 cM // 18191 // ENSMUST000000	0,0205132	-1,21468
Robo1	NM_019413 // Robo1 // roundabout homolog 1 (Drosophila) // 16 C3.1 // 19876 //	0,0205578	-1,25456
Gab2	NM_010248 // Gab2 // growth factor receptor bound protein 2-associated protein 2	0,0205725	-1,28459
Dazap2	NM_011873 // Dazap2 // DAZ associated protein 2 // 15 F1J15 60.0 cM // 23994 //	0,0205811	-1,2174
Unc13a	NM_001029873 // Unc13a // unc-13 homolog A (C. elegans) // 8 B3.3 // 382018 //	0,0205815	-1,22607
Amigo1	NM_146137 // Amigo1 // adhesion molecule with Ig like domain 1 // 3 F2.3 // 2297	0,0205903	-1,25188
Msn	NM_010833 // Msn // moesin // X C3 // 17698 // ENSMUST00000117399 // Msn // moe	0,0205916	-1,21008
9430020K01Rik	NM_001081963 // 9430020K01Rik // RIKEN cDNA 9430020K01 gene // 18 A1 // 240185 /	0,0206559	-1,31418
Chd7	NM_001081417 // Chd7 // chromodomain helicase DNA binding protein 7 // 4 A1J4 1.	0,0206755	-1,2692
Dip2b	NM_001159361 // Dip2b // DIP2 disco-interacting protein 2 homolog B (Drosophila)	0,0206994	-1,2012
Ppard	NM_011145 // Ppard // peroxisome proliferator activator receptor delta // 17 A3.	0,0207568	-1,29848
Heg1	NM_175256 // Heg1 // HEG homolog 1 (zebrafish) // 16 B3 // 77446 // ENSMUST0000	0,0207842	-1,25115
Plekhm1	NM_183034 // Plekhm1 // pleckstrin homology domain containing, family M (with RU	0,0207846	-1,27966
Zfp275	NM_031494 // Zfp275 // zinc finger protein 275 // X A7.3JX 29.21 cM // 27081 //	0,0207861	-1,20497
Atg9a	NM_001003917 // Atg9a // autophagy-related 9A (yeast) // 1 C3 // 245860 // ENSM	0,0208087	-1,2127
Tecpr2	NM_001081057 // Tecpr2 // tectonin beta-propeller repeat containing 2 // 12 F1 /	0,0208265	-1,31461
Imp4	NM_178601 // Imp4 // IMP4, U3 small nucleolar ribonucleoprotein, homolog (yeast)	0,0208346	-1,24143
Atad2b	NM_001099628 // Atad2b // ATPase family, AAA domain containing 2B // 12 A1.1 //	0,0209097	-1,2204
Tmem214	NM_144525 // Tmem214 // transmembrane protein 214 // 5 B1 // 68796 // ENSMUST00	0,0209111	-1,21376
Tnik	NM_026910 // Tnik // TRAF2 and NCK interacting kinase // 3 A3 // 665113 // NM_0	0,0209199	-1,20514
Dock7	NM_026082 // Dock7 // dedicator of cytokinesis 7 // 4 C6 // 67299 // ENSMUST000	0,0209508	-1,2014
Fbxo41	NM_001001160 // Fbxo41 // F-box protein 41 // 6 C3J6 35.5 cM // 330369 // ENSMU	0,020966	-1,25098
Phf21a	NM_001109691 // Phf21a // PHD finger protein 21A // 2 E1 // 192285 // NM_138755	0,021007	-1,21604
Ppfia3	NM_029741 // Ppfia3 // protein tyrosine phosphatase, receptor type, f polypeptid	0,0210075	-1,23083
Abhd3	NM_134130 // Abhd3 // abhydrolase domain containing 3 // 18 A1 // 106861 // ENS	0,0210426	-1,20677
Tmem223	NM_025791 // Tmem223 // transmembrane protein 223 // 19 A // 66836 // ENSMUST00	0,021074	-1,24972
Arhgap23	NM_021493 // Arhgap23 // Rho GTPase activating protein 23 // 11 D // 58996 // E	0,0210869	-1,22259

Taz	NM_001173547 // Taz // tafazzin // X C1-C3 // 66826 /// NM_181516 // Taz // tafa	0,0210955	-1,2256
Phkb	NM_199446 // Phkb // phosphorylase kinase beta // 8 C3 8 38.6 cM // 102093 /// E	0,0211396	-1,20198
Fermt2	NM_146054 // Fermt2 // fermitin family homolog 2 (Drosophila) // 14 C1 // 218952	0,0211401	-1,20916
Hmgcs2	NM_008256 // Hmgcs2 // 3-hydroxy-3-methylglutaryl-Coenzyme A synthase 2 // 3 F2.	0,0211438	-1,27913
Slc38a3	NM_023805 // Slc38a3 // solute carrier family 38, member 3 // 9 F1 9 63.0 cM //	0,0211543	-1,30686
Lrrn1	NM_008516 // Lrrn1 // leucine rich repeat protein 1, neuronal // 6 E1 // 16979 /	0,0211694	-1,29592
Eefsec	NM_023060 // Eefsec // eukaryotic elongation factor, selenocysteine-tRNA-specifi	0,0212024	-1,22651
Sec22c	NM_178677 // Sec22c // SEC22 vesicle trafficking protein homolog C (S. cerevisia	0,0212333	-1,30185
Slc6a13	NM_144512 // Slc6a13 // solute carrier family 6 (neurotransmitter transporter, G	0,0212494	-1,41109
Aph1a	NM_146104 // Aph1a // anterior pharynx defective 1a homolog (C. elegans) // 3 F2	0,0212626	-1,2749
Slc46a1	NM_026740 // Slc46a1 // solute carrier family 46, member 1 // 11 B5 11 45.0 cM /	0,0213137	-1,2037
Ube2l3	NM_009456 // Ube2l3 // ubiquitin-conjugating enzyme E2L 3 // 16 A3 16 10.2 cM //	0,0213178	-1,20483
Dock6	NM_177030 // Dock6 // dedicator of cytokinesis 6 // 9 A3 // 319899 /// ENSMUST00	0,021328	-1,22181
Szt2	NM_198170 // Szt2 // seizure threshold 2 // 4 D2.1 // 230676 /// ENSMUST00000075	0,0213628	-1,20615
Asb1	NM_001039126 // Asb1 // ankyrin repeat and SOCS box-containing 1 // 1 D 1 57.0 c	0,0214293	-1,20949
Tbx3	NM_011535 // Tbx3 // T-box 3 // 5 F 5 65.0 cM // 21386 /// NM_198052 // Tbx3 //	0,0214736	-1,20865
Setd1b	BC038367 // Setd1b // SET domain containing 1B // 5 F // 208043	0,021515	-1,44379
Zc3h12b	NM_001034907 // Zc3h12b // zinc finger CCCH-type containing 12B // X C3 // 54717	0,021517	-1,20529
Usp30	NM_001033202 // Usp30 // ubiquitin specific peptidase 30 // 5 F 5 61.0 cM // 100	0,0215463	-1,21198
Idua	NM_008325 // Idua // iduronidase, alpha-L- // 5 E5 5 57.0 cM // 15932 /// ENSMUS	0,021571	-1,37656
Caskin2	NM_080643 // Caskin2 // CASK-interacting protein 2 // 11 E2 // 140721 /// ENSMUS	0,0215901	-1,20005
Zfc3h1	NM_001033261 // Zfc3h1 // zinc finger, C3H1-type containing // 10 D2 // 216345 /	0,0215983	-1,20937
Mfsd10	NM_026660 // Mfsd10 // major facilitator superfamily domain containing 10 // 5 B	0,0216072	-1,21476
Unc80	NM_175510 // Unc80 // unc-80 homolog (C. elegans) // 1 C3 // 329178 /// ENSMUSTO	0,0216081	-1,40246
Foxj2	NM_021899 // Foxj2 // forkhead box J2 // 6 F2 // 60611 /// ENSMUST00000003238 //	0,0217175	-1,28993
Lass4	NM_026058 // Lass4 // LAG1 homolog, ceramide synthase 4 // 8 A1.2 // 67260 /// E	0,0217351	-1,22218
Egln1	NM_053207 // Egln1 // EGL nine homolog 1 (C. elegans) // 8 E2 // 112405 /// ENSM	0,0217893	-1,25455
Hivep3	NM_010657 // Hivep3 // human immunodeficiency virus type I enhancer binding prot	0,0218169	-1,24285
Dgki	NM_001081206 // Dgki // diacylglycerol kinase, iota // 6 B1 // 320127 /// ENSMUS	0,0218385	-1,20236
Igf2r	NM_010515 // Igf2r // insulin-like growth factor 2 receptor // 17 A-C 17 7.35 cM	0,0218771	-1,22103
Tmem28	NM_001081283 // Tmem28 // transmembrane protein 28 // X C3 // 620592 /// ENSMUST	0,021907	-1,39344
Tox3	NM_172913 // Tox3 // TOX high mobility group box family member 3 // 8 C4 8 40.0	0,0219825	-1,27519
Arfgef2	NM_001085495 // Arfgef2 // ADP-ribosylation factor guanine nucleotide-exchange f	0,0220112	-1,26445
Arhgap6	NM_009707 // Arhgap6 // Rho GTPase activating protein 6 // X F5 // 11856 /// NM_	0,0220126	-1,2982
Csmd3	NM_001081391 // Csmd3 // CUB and Sushi multiple domains 3 // 15 D1 // 239420 ///	0,0220416	-1,29265
Cad	NM_023525 // Cad // carbamoyl-phosphate synthetase 2, aspartate transcarbamylase	0,0220454	-1,23108
Lmf2	NM_178919 // Lmf2 // lipase maturation factor 2 // 15 E3 // 105847 /// ENSMUST00	0,0220552	-1,27002
Dlc1	NM_015802 // Dlc1 // deleted in liver cancer 1 // 8 A4-B2 8 21.0 cM // 50768 ///	0,0220797	-1,20932
Lhx2	NM_010710 // Lhx2 // LIM homeobox protein 2 // 2 B // 16870 /// ENSMUST000000002	0,0220856	-1,23458
Uxs1	NM_026430 // Uxs1 // UDP-glucuronate decarboxylase 1 // 1 C1.1 // 67883 /// ENSM	0,0221084	-1,21204
Sytl2	NM_001040085 // Sytl2 // synaptotagmin-like 2 // 7 E1 // 83671 /// NM_031394 //	0,0221122	-1,24147
Unc13c	NM_001081153 // Unc13c // unc-13 homolog C (C. elegans) // 9 D // 208898 /// ENS	0,0221153	-1,28988
04-mars	NM_001045533 // March4 // membrane-associated ring finger (C3HC4) 4 // 1 C3 // 3	0,0221327	-1,32409
Dok4	NM_053246 // Dok4 // docking protein 4 // 8 D1 // 114255 /// NM_009090 // Polr2c	0,0221384	-1,22352
Foxn3	NM_183186 // Foxn3 // forkhead box N3 // 12 E // 71375 /// ENSMUST00000046859 //	0,0221389	-1,20761

Ank1	NM_001110783 // Ank1 // ankyrin 1, erythroid // 8 A2 8 9.5 cM // 11733 /// NM_03	0,0221507	-1,34033
Zfp536	NM_172385 // Zfp536 // zinc finger protein 536 // 7 B2 // 243937 /// ENSMUST0000	0,0221642	-1,22337
4933407C03Rik	NM_028941 // 4933407C03Rik // RIKEN cDNA 4933407C03 gene // 8 E1 // 74440 /// NM	0,022176	-1,20853
Pum1	NM_030722 // Pum1 // pumilio 1 (Drosophila) // 4 D2.2-D2.3 // 80912 /// NM_00115	0,0221766	-1,21603
Pcdh20	NM_178685 // Pcdh20 // protocadherin 20 // 14 E1 // 219257 /// ENSMUST0000006162	0,0222197	-1,29731
Gm9938	ENSMUST00000067077 // Gm9938 // predicted gene 9938 // --- // 791290	0,0222258	-1,29066
Ncor1	NM_011308 // Ncor1 // nuclear receptor co-repressor 1 // 11 B2 // 20185 /// ENSM	0,0222269	-1,25316
4732418C07Rik	BC059213 // 4732418C07Rik // RIKEN cDNA 4732418C07 gene // 4 D1 // 230648 /// EN	0,0222468	-1,29457
Bcl7b	NM_009745 // Bcl7b // B-cell CLL/lymphoma 7B // 5 G2 // 12054 /// ENSMUST00000003	0,022258	-1,2
Ttk1	NM_001162864 // Ttk1 // tau tubulin kinase 1 // 17 C // 106763 /// ENSMUST00000	0,0224373	-1,2626
Sntb1	NM_016667 // Sntb1 // syntrophin, basic 1 // 15 D1 15 33.2 cM // 20649 /// ENSMU	0,0224812	-1,40042
Med13	NM_001080931 // Med13 // mediator complex subunit 13 // 11 C // 327987 /// ENSMU	0,0224896	-1,2558
C330007P06Rik	NM_029951 // C330007P06Rik // RIKEN cDNA C330007P06 gene // X A3.3 // 77644 ///	0,0224939	-1,20077
Tie1	NM_011599 // Tie1 // transducin-like enhancer of split 1, homolog of Drosophila	0,0224955	-1,20732
Sf1	NM_001110791 // Sf1 // splicing factor 1 // 19 B // 22668 /// NM_011750 // Sf1 /	0,0224956	-1,23246
Nfkbib	NM_010908 // Nfkbib // nuclear factor of kappa light polypeptide gene enhancer i	0,0225154	-1,25158
Pde4b	NM_019840 // Pde4b // phosphodiesterase 4B, cAMP specific // 4 C6 4 46.8 cM // 1	0,0225172	-1,20141
Tnfsf18	NM_183391 // Tnfsf18 // tumor necrosis factor (ligand) superfamily, member 18 //	0,0225382	-1,21759
Sap130	NM_172965 // Sap130 // Sin3A associated protein // 18 B2 // 269003 /// ENSMUST00	0,0225583	-1,24481
Sec31a	NM_026969 // Sec31a // Sec31 homolog A (S. cerevisiae) // 5 E3 // 69162 /// ENSM	0,0225905	-1,22718
Ptpn13	NM_011204 // Ptpn13 // protein tyrosine phosphatase, non-receptor type 13 // 5 E	0,0225954	-1,20374
Dym	NM_027727 // Dym // dymeclin // 18 E2 // 69190 /// ENSMUST00000039608 // Dym //	0,0226259	-1,20621
Rhbd1	NM_144816 // Rhbd1 // rhomboid, veinlet-like 1 (Drosophila) // 17 A3.3 17 11.6	0,0226319	-1,2061
Klh29	NM_001164493 // Klh29 // kelch-like 29 (Drosophila) // 12 A.1 // 208439 /// EN	0,0226572	-1,23255
Nicn1	NM_025449 // Nicn1 // nicolin 1 // 9 F2 // 66257 /// ENSMUST00000035227 // Nicn1	0,0226775	-1,21652
A1464131	BC137640 // A1464131 // expressed sequence A1464131 // 4 A5 // 329828 /// NM_001	0,0226841	-1,35127
Zfp384	NM_175557 // Zfp384 // zinc finger protein 384 // 6 F2 // 269800 /// ENSMUST0000	0,0226868	-1,23475
Ncam1	NM_001081445 // Ncam1 // neural cell adhesion molecule 1 // 9 A5.3 9 28.0 cM //	0,0226934	-1,24011
Vegfb	NM_011697 // Vegfb // vascular endothelial growth factor B // 19 B // 22340 ///	0,0227455	-1,21991
2310040G07Rik	ENSMUST00000101090 // 2310040G07Rik // RIKEN cDNA 2310040G07 gene // --- // 7028	0,0227668	-1,25363
Pou2f1	NM_011137 // Pou2f1 // POU domain, class 2, transcription factor 1 // 1 H2.3 1 8	0,02278	-1,21489
Atf7ip	NM_019426 // Atf7ip // activating transcription factor 7 interacting protein //	0,0228072	-1,2112
Ncoa6	NM_019825 // Ncoa6 // nuclear receptor coactivator 6 // --- // 56406 /// ENSMUST	0,0228409	-1,21885
Nomo1	NM_153057 // Nomo1 // nodal modulator 1 // 7 B4 7 23.2 cM // 211548 /// ENSMUST0	0,0228415	-1,29723
Unc79	NM_001081017 // Unc79 // unc-79 homolog (C. elegans) // 12 E // 217843 /// ENSMU	0,0229022	-1,20134
Tnk2	NM_016788 // Tnk2 // tyrosine kinase, non-receptor, 2 // 16 B3 // 51789 /// NM_0	0,0229025	-1,27462
Nlk	NM_008702 // Nlk // nemo like kinase // 11 B5 // 18099 /// BC058652 // Nlk // ne	0,0229456	-1,215
Sf3b4	NM_153053 // Sf3b4 // splicing factor 3b, subunit 4 // 3 F2.1 // 107701 /// ENSM	0,0229486	-1,2012
Gtf3c2	NM_027901 // Gtf3c2 // general transcription factor IIIC, polypeptide 2, beta //	0,0229613	-1,257
Ptpnz1	NM_001081306 // Ptpnz1 // protein tyrosine phosphatase, receptor type Z, polypep	0,0230071	-1,39489
Ribp1	NM_020599 // Ribp1 // retinaldehyde binding protein 1 // 7 D3 7 39.0 cM // 19771	0,0230084	-1,28055
Nfe2l2	NM_010902 // Nfe2l2 // nuclear factor, erythroid derived 2, like 2 // 2 C3 2 45.	0,0230207	-1,22467
Filip1	NM_001081243 // Filip1 // filamin A interacting protein 1 // 9 E2 // 70598 /// E	0,0230627	-1,20977
Mllt10	NM_010804 // Mllt10 // myeloid/lymphoid or mixed-lineage leukemia (trithorax hom	0,023087	-1,21664
Cdk5r2	NM_009872 // Cdk5r2 // cyclin-dependent kinase 5, regulatory subunit 2 (p39) //	0,023112	-1,22152

Slitrk2	NM_198863 // Slitrk2 // SLIT and NTRK-like family, member 2 // X A5 // 245450 //	0,0231121	-1,24383
Vat1	NM_012037 // Vat1 // vesicle amine transport protein 1 homolog (T californica) /	0,0231217	-1,29731
Ints3	NM_145540 // Ints3 // integrator complex subunit 3 // 3 F1 // 229543 /// NM_1788	0,0231386	-1,29968
Ube4a	NM_145400 // Ube4a // ubiquitination factor E4A, UFD2 homolog (S. cerevisiae) //	0,0231479	-1,24477
Pomt2	NM_153415 // Pomt2 // protein-O-mannosyltransferase 2 // 12 D2 // 217734 /// ENS	0,0231553	-1,22421
BC057022	BC057022 // BC057022 // cDNA sequence BC057022 // 5 F // 433940 /// ENSMUST00000	0,0231626	-1,20375
Saps1	NM_172894 // Saps1 // SAPS domain family, member 1 // 7 A1 // 243819 /// ENSMUST	0,0232678	-1,24193
Ptpm	NM_008984 // Ptpm // protein tyrosine phosphatase, receptor type, M // 17 E1.1]	0,0233054	-1,26372
Tmem201	NM_001025106 // Tmem201 // transmembrane protein 201 // 4 E2]4 76.4 cM // 230917	0,0233133	-1,22218
Slc13a3	NM_054055 // Slc13a3 // solute carrier family 13 (sodium-dependent dicarboxylate	0,023318	-1,38232
Astn1	NM_007495 // Astn1 // astrotactin 1 // 1 H1 // 11899 /// BC094666 // Astn1 // as	0,0233512	-1,24465
Cerk	NM_145475 // Cerk // ceramide kinase // 15 E2 // 223753 /// ENSMUST00000044332 /	0,0234167	-1,28243
Cyfp2	NM_133769 // Cyfp2 // cytoplasmic FMR1 interacting protein 2 // 11 B1.2 // 7688	0,0234214	-1,22619
Kcnd3	NM_001039347 // Kcnd3 // potassium voltage-gated channel, Shal-related family, m	0,0234303	-1,26451
Alpl	NM_007431 // Alpl // alkaline phosphatase, liver/bone/kidney // 4 D3]4 70.2 cM /	0,0234385	-1,25967
Wdfy3	NM_172882 // Wdfy3 // WD repeat and FYVE domain containing 3 // 5 E4-E5]5 54.0 c	0,0234501	-1,297
Ube2q1	NM_027315 // Ube2q1 // ubiquitin-conjugating enzyme E2Q (putative) 1 // 3 F2 //	0,0234529	-1,21081
Jag2	NM_010588 // Jag2 // jagged 2 // 12 F1]12 57.9 cM // 16450 /// ENSMUST0000007582	0,0235038	-1,21709
Tmem184b	NM_172608 // Tmem184b // transmembrane protein 184b // 15 E1 // 223693 /// ENSMU	0,0235056	-1,23664
Prmt5	NM_013768 // Prmt5 // protein arginine N-methyltransferase 5 // --- // 27374 ///	0,0235219	-1,25149
Dcx	NM_001110222 // Dcx // doublecortin // X F2 // 13193 /// NM_001110223 // Dcx //	0,0235287	-1,41295
Trrap	NM_001081362 // Trrap // transformation/transcription domain-associated protein	0,0235296	-1,29926
1300010F03Rik	NM_027906 // 1300010F03Rik // RIKEN cDNA 1300010F03 gene // 14 D3 // 2319189 ///	0,02353	-1,22359
Tmbim1	NM_027154 // Tmbim1 // transmembrane BAX inhibitor motif containing 1 // 1 C3 //	0,0235393	-1,20062
Tmem132a	NM_133804 // Tmem132a // transmembrane protein 132A // 19 A // 98170 /// ENSMUST	0,0235493	-1,2629
Ercc3	NM_133658 // Ercc3 // excision repair cross-complementing rodent repair deficient	0,0235672	-1,21696
Trim62	NM_178110 // Trim62 // tripartite motif-containing 62 // 4 D2.2 // 67525 /// ENS	0,023635	-1,21407
Fhl1	NM_001077361 // Fhl1 // four and a half LIM domains 1 // X A6-A7.1 // 14199 ///	0,0236498	-1,20596
Lrrc8a	NM_177725 // Lrrc8a // leucine rich repeat containing 8A // 2 B // 241296 /// EN	0,0237219	-1,24347
Nynrin	NM_001040072 // Nynrin // NYN domain and retroviral integrase containing // 14 C	0,0237317	-1,26481
Cul9	NM_001081335 // Cul9 // cullin 9 // 17 C // 78309 /// ENSMUST00000066026 // Cul9	0,0237624	-1,25725
Sema3c	NM_013657 // Sema3c // sema domain, immunoglobulin domain (Ig), short basic doma	0,0237662	-1,35506
Lrrk2	NM_025730 // Lrrk2 // leucine-rich repeat kinase 2 // 15 F1 // 66725 /// ENSMUST	0,0238017	-1,24841
AW555464	NM_001024602 // AW555464 // expressed sequence AW555464 // 12 F1]12 52.67 cM //	0,0238257	-1,22271
Pigt	NM_133779 // Pigt // phosphatidylinositol glycan anchor biosynthesis, class T //	0,0238518	-1,20793
Zdhhc8	NM_172151 // Zdhhc8 // zinc finger, DHHC domain containing 8 // 16 A3]16 10.83 c	0,0238563	-1,27603
Cmtm4	NM_153582 // Cmtm4 // CKLF-like MARVEL transmembrane domain containing 4 // 8 D3	0,0238656	-1,23966
Zfp804a	NM_175513 // Zfp804a // zinc finger protein 804A // 2 D // 241514 /// ENSMUST000	0,0238811	-1,42902
Srf	NM_020493 // Srf // serum response factor // 17 C // 20807 /// ENSMUST0000001574	0,0238972	-1,22858
Aatk	NM_007377 // Aatk // apoptosis-associated tyrosine kinase // 11 E2 // 11302 ///	0,0239387	-1,24213
Akt1	NM_009652 // Akt1 // thymoma viral proto-oncogene 1 // 12 F1]12 57.0 cM // 11651	0,0239509	-1,22917
Chd7	NM_001081417 // Chd7 // chromodomain helicase DNA binding protein 7 // 4 A1]4 1.	0,0239514	-1,2488
Fam189b	BC088990 // Fam189b // family with sequence similarity 189, member B // 3 F1 //	0,0239663	-1,25679
Esyt2	NM_028731 // Esyt2 // extended synaptotagmin-like protein 2 // 12 F2]12 59.2 cM	0,0239695	-1,22618
Dnajc13	NM_001163026 // Dnajc13 // DnaJ (Hsp40) homolog, subfamily C, member 13 // 9 F1	0,0239971	-1,33696

Tns1	NM_027884 // Tns1 // tensin 1 // 1 C3 1 44.5 cM // 21961	0,0240239	-1,30325
Ajap1	NM_001099299 // Ajap1 // adherens junction associated protein 1 // 4 E2 // 23095	0,0240242	-1,3595
Btbd2	NM_145361 // Btbd2 // BTB (POZ) domain containing 2 // 10 C1 // 208198 // ENSMU	0,0240284	-1,28473
Cnot1	NM_153164 // Cnot1 // CCR4-NOT transcription complex, subunit 1 // 8 D1 // 23459	0,0240725	-1,22772
3110056O03Rik	NM_175195 // 3110056O03Rik // RIKEN cDNA 3110056O03 gene // 10 C1 // 73218 // E	0,0240785	-1,20919
Rexo1	NM_025852 // Rexo1 // REX1, RNA exonuclease 1 homolog (S. cerevisiae) // 10 C1 /	0,0241141	-1,29831
Msi1	NM_008629 // Msi1 // Musashi homolog 1 (Drosophila) // --- // 17690 // ENSMUST00	0,0241169	-1,29355
Zc3h4	NM_198631 // Zc3h4 // zinc finger CCCH-type containing 4 // 7 A2 // 330474 // E	0,0241444	-1,22607
Zfp628	NM_170759 // Zfp628 // zinc finger protein 628 // 7 A1 // 232816 // ENSMUST0000	0,0241538	-1,23116
Prkg2	NM_008926 // Prkg2 // protein kinase, cGMP-dependent, type II // 5 E3 5 53.0 cM	0,0241549	-1,22256
Sreb1	NM_011480 // Sreb1 // sterol regulatory element binding transcription factor 1	0,0242694	-1,26894
Shisa4	NM_175259 // Shisa4 // shisa homolog 4 (Xenopus laevis) // 1 E4 // 77552 // ENS	0,0242811	-1,20284
Arhgap21	NM_001128084 // Arhgap21 // Rho GTPase activating protein 21 // 2 A3 // 71435 //	0,0243115	-1,22478
Glud1	NM_008133 // Glud1 // glutamate dehydrogenase 1 // 14 B 14 15.5 cM // 14661 //	0,0243238	-1,23707
Tcf3	NM_001164147 // Tcf3 // transcription factor 3 // 10 C1 10 43.0 cM // 21423 //	0,0243614	-1,23302
Ppox	NM_008911 // Ppox // protoporphyrinogen oxidase // --- // 19044 // ENSMUST00000	0,0243832	-1,22841
Dcc	NM_007831 // Dcc // deleted in colorectal carcinoma // 18 E2 18 45.0 cM // 13176	0,0243899	-1,34121
Pou3f4	NM_008901 // Pou3f4 // POU domain, class 3, transcription factor 4 // X E1 X 48.	0,0244021	-1,2756
Mll1	NM_001081049 // Mll1 // myeloid/lymphoid or mixed-lineage leukemia 1 // 9 A5.2 /	0,0244061	-1,30526
Slc12a5	NM_020333 // Slc12a5 // solute carrier family 12, member 5 // 2 G2-G3 // 57138 /	0,0244119	-1,20294
Sin3b	NM_009188 // Sin3b // transcriptional regulator, SIN3B (yeast) // 8 C2 8 33.0 cM	0,0244514	-1,20288
Dusp8	ENSMUST00000039926 // Dusp8 // dual specificity phosphatase 8 // 7 F5 7 69.0 cM	0,0245093	-1,22475
Glis2	NM_031184 // Glis2 // GLIS family zinc finger 2 // 16 A1-B1 16 2.1 cM // 83396 /	0,0245094	-1,24698
Doc2b	NM_007873 // Doc2b // double C2, beta // 11 B5 // 13447 // ENSMUST00000021209 /	0,0245218	-1,32971
Tbc1d2b	NM_194334 // Tbc1d2b // TBC1 domain family, member 2B // 9 E3.1 // 67016 // ENS	0,0245616	-1,24074
Osbpl9	NM_133885 // Osbpl9 // oxysterol binding protein-like 9 // 4 C7 // 100273 // NM	0,0245618	-1,25342
Abca1	NM_013454 // Abca1 // ATP-binding cassette, sub-family A (ABC1), member 1 // 4 A	0,0245854	-1,32459
Adamts9	NM_175314 // Adamts9 // a disintegrin-like and metalloproteinase (reprolysin type	0,0245924	-1,20548
Pat1	NM_172635 // Pat1 // protein associated with topoisomerase II homolog 1 (yeast)	0,0247096	-1,28698
Orai2	NM_178751 // Orai2 // ORAI calcium release-activated calcium modulator 2 // 5 G2	0,024714	-1,20351
Med24	NM_011869 // Med24 // mediator complex subunit 24 // 11 D 11 56.5 cM // 23989 //	0,0247201	-1,24411
Kcng3	NM_153512 // Kcng3 // potassium voltage-gated channel, subfamily G, member 3 //	0,0247604	-1,24596
Arid2	NM_175251 // Arid2 // AT rich interactive domain 2 (ARID, RFX-like) // 15 F1 //	0,0247617	-1,28213
Gm10125	NR_033552 // Gm10125 // predicted gene 10125 // --- // 791318 // ENSMUST00000007	0,0247908	-1,21392
Sh2b2	NM_018825 // Sh2b2 // SH2B adaptor protein 2 // 5 G1 // 23921 // ENSMUST00000000	0,0248149	-1,23299
Gm15800	BC051044 // Gm15800 // predicted gene 15800 // 5 F // 269700 // ENSMUST00000119	0,024833	-1,29245
Hexim2	NM_027658 // Hexim2 // hexamethylene bis-acetamide inducible 2 // 11 E1 // 71059	0,0248707	-1,21439
Mertk	NM_008587 // Mertk // c-mer proto-oncogene tyrosine kinase // 2 F1 // 17289 //	0,024883	-1,46586
Cyb5r3	NM_029787 // Cyb5r3 // cytochrome b5 reductase 3 // 15 45.2 cM // 109754 // ENS	0,0249032	-1,25409
Nbeal1	NM_173444 // Nbeal1 // neurobeachin like 1 // 1 C2 // 269198	0,0249082	-1,24073
Pak2	NM_177326 // Pak2 // p21 protein (Cdc42/Rac)-activated kinase 2 // 16 B2 // 2241	0,0249168	-1,20632
Trdn	NM_029726 // Trdn // triadin // 10 A4 // 76757	0,0249306	-1,24274
Ctsa	NM_008906 // Ctsa // cathepsin A // 2 H3 2 96.0 cM // 19025 // NM_001038492 //	0,0249364	-1,27573
Gpr56	NM_018882 // Gpr56 // G protein-coupled receptor 56 // 8 D1 8 45.0 cM // 14766 /	0,0249456	-1,46097
Ceacam1	NM_001039185 // Ceacam1 // carcinoembryonic antigen-related cell adhesion molecu	0,0249531	-1,2707

Tmem39b	NM_199305 // Tmem39b // transmembrane protein 39b // 4 D2.3 // 230770 /// ENSMUS	0,0249766	-1,22832
Gulp1	NM_028450 // Gulp1 // GULP, engulfment adaptor PTB domain containing 1 // 1 C1 /	0,0249856	-1,20103
Grik5	NM_008168 // Grik5 // glutamate receptor, ionotropic, kainate 5 (gamma 2) // 7 A	0,0250207	-1,20914
Polrmt	NM_172551 // Polrmt // polymerase (RNA) mitochondrial (DNA directed) // 10 C1 //	0,0250259	-1,20756
Unc13c	NM_001081153 // Unc13c // unc-13 homolog C (C. elegans) // 9 D // 208898 /// ENS	0,0250281	-1,21452
Sypl	NM_013635 // Sypl // synaptophysin-like protein // 12 B2 12 15.0 cM // 19027 ///	0,0250508	-1,2091
Sod1	NM_011434 // Sod1 // superoxide dismutase 1, soluble // 16 B5-C3 16 61.0 cM // 2	0,0250518	-1,25868
Szt2	NM_198170 // Szt2 // seizure threshold 2 // 4 D2.1 // 230676 /// ENSMUST000000075	0,0251577	-1,26996
Sec24c	NM_172596 // Sec24c // Sec24 related gene family, member C (S. cerevisiae) // 14	0,0251725	-1,25898
Dscam1	NM_001081270 // Dscam1 // Down syndrome cell adhesion molecule-like 1 // 9 B //	0,0251981	-1,33196
Chd7	NM_001081417 // Chd7 // chromodomain helicase DNA binding protein 7 // 4 A1 4 1.	0,0252298	-1,21521
Unc13a	NM_001029873 // Unc13a // unc-13 homolog A (C. elegans) // 8 B3.3 // 382018 ///	0,0252574	-1,2185
Rgl2	NM_009059 // Rgl2 // ral guanine nucleotide dissociation stimulator-like 2 // 17	0,0253074	-1,22113
Nfatc2	NM_010899 // Nfatc2 // nuclear factor of activated T-cells, cytoplasmic, calcine	0,0253366	-1,21695
Smarca4	NM_001174078 // Smarca4 // SWI/SNF related, matrix associated, actin dependent r	0,0253606	-1,2629
Gm1524	ENSMUST00000103359 // Gm1524 // predicted gene 1524 // 6 C1 // 385253	0,0253914	-1,23871
Abca9	NM_147220 // Abca9 // ATP-binding cassette, sub-family A (ABC1), member 9 // 11	0,0254175	-1,23798
Srcin1	NM_018873 // Srcin1 // SRC kinase signaling inhibitor 1 // --- // 56013 /// ENSM	0,025447	-1,23851
Sorbs3	NM_011366 // Sorbs3 // sorbin and SH3 domain containing 3 // 14 D2 14 34.5 cM //	0,0254555	-1,22211
Clvs1	NM_028940 // Clvs1 // clavesin 1 // 4 A1 // 74438 /// NM_023066 // Asp // aspar	0,0254593	-1,26855
Acap2	NM_030138 // Acap2 // ArfGAP with coiled-coil, ankyrin repeat and PH domains 2 /	0,0254602	-1,23403
Pcbp4	NM_021567 // Pcbp4 // poly(rC) binding protein 4 // 9 F1-F2 // 59092 /// ENSMUST	0,0254692	-1,35366
Casp2	NM_007610 // Casp2 // caspase 2 // 6 B2.1 6 20.5 cM // 12366 /// ENSMUST000000031	0,0254825	-1,26514
Cc2d2a	NM_172274 // Cc2d2a // coiled-coil and C2 domain containing 2A // 5 B3 // 231214	0,0255039	-1,25165
Ndrp4	NM_145602 // Ndrp4 // N-myc downstream regulated gene 4 // 8 D1 // 234593 /// EN	0,0255099	-1,20134
Zfyve26	NM_001008550 // Zfyve26 // zinc finger, FYVE domain containing 26 // 12 C3 // 21	0,0255213	-1,21153
Armc5	NM_146205 // Armc5 // armadillo repeat containing 5 // 7 F3 // 233912 /// ENSMUS	0,0255276	-1,23352
Zbtb4	NM_029348 // Zbtb4 // zinc finger and BTB domain containing 4 // 11 B4 // 75580	0,0255411	-1,22477
Rad9	NM_011237 // Rad9 // RAD9 homolog (S. pombe) // 19 A // 19367 /// ENSMUST00000002	0,0255481	-1,2195
Adamts1	NM_009621 // Adamts1 // a disintegrin-like and metallopeptidase (reprolysin type	0,0255925	-1,20028
Hnmpf	NM_133834 // Hnmpf // heterogeneous nuclear ribonucleoprotein F // 6 F1 // 9875	0,0256324	-1,20578
Tmcc2	NM_178874 // Tmcc2 // transmembrane and coiled-coil domains 2 // 1 E4 // 68875 /	0,0256492	-1,20634
Slc5a2	NM_133254 // Slc5a2 // solute carrier family 5 (sodium/glucose cotransporter), m	0,0256565	-1,35044
Elmo2	NM_207706 // Elmo2 // engulfment and cell motility 2, ced-12 homolog (C. elegans	0,0256604	-1,20931
Hdac11	NM_144919 // Hdac11 // histone deacetylase 11 // 6 D1 // 232232 /// ENSMUST00000	0,0256791	-1,25847
B930095G15Rik	BC096543 // B930095G15Rik // RIKEN cDNA B930095G15 gene // 14 E5 // 320268	0,0257367	-1,34635
Urgcp	NM_178623 // Urgcp // upregulator of cell proliferation // 11 A1 // 72046 /// NM	0,025739	-1,22144
Aqp11	NM_175105 // Aqp11 // aquaporin 11 // 7 E2 // 66333 /// ENSMUST0000084986 // Aq	0,0257523	-1,25032
Dock6	NM_177030 // Dock6 // dedicator of cytokinesis 6 // 9 A3 // 319899 /// ENSMUST00	0,0258064	-1,30068
Ptch1	NM_008957 // Ptch1 // patched homolog 1 // 13 B3 13 36.0 cM // 19206 /// ENSMUST	0,0258104	-1,34125
Sp1	NM_013672 // Sp1 // trans-acting transcription factor 1 // 15 F3 // 20683 /// EN	0,0258509	-1,21332
Cacnb3	NM_007581 // Cacnb3 // calcium channel, voltage-dependent, beta 3 subunit // 15	0,0258876	-1,26771
Btg2	NM_007570 // Btg2 // B-cell translocation gene 2, anti-proliferative // 1 E4 1 7	0,0258883	-1,30943
Mapk8ip2	NM_021921 // Mapk8ip2 // mitogen-activated protein kinase 8 interacting protein	0,0259765	-1,28077
Ephb4	NM_001159571 // Ephb4 // Eph receptor B4 // 5 G2 // 13846 /// NM_010144 // Ephb4	0,0259924	-1,22007

Tyms	NM_021288 // Tyms // thymidylate synthase // 5 B1 5 18.2 cM // 22171 /// NR_0334	0,0259933	-1,21997
Slc7a5	NM_011404 // Slc7a5 // solute carrier family 7 (cationic amino acid transporter,	0,0260077	-1,25352
Tecpr1	NM_027410 // Tecpr1 // tectonin beta-propeller repeat containing 1 // 5 G2 // 70	0,0260534	-1,23681
Cideb	NM_009894 // Cideb // cell death-inducing DNA fragmentation factor, alpha subuni	0,0260807	-1,24032
Casp8	NM_009812 // Casp8 // caspase 8 // 1 B 1 30.1 cM // 12370 /// NM_001080126 // Ca	0,0260943	-1,24411
Cox10	NM_178379 // Cox10 // COX10 homolog, cytochrome c oxidase assembly protein, heme	0,0261275	-1,29633
Ptchd1	NM_001093750 // Ptchd1 // patched domain containing 1 // X F3 // 211612 /// ENSM	0,026149	-1,20046
5430417L22Rik	NR_030716 // 5430417L22Rik // RIKEN cDNA 5430417L22 gene // 2 E5 // 100043272	0,0261518	-1,23425
Amotl2	NM_019764 // Amotl2 // angiomin-like 2 // 9 F1 // 56332 /// ENSMUST00000035121	0,0261743	-1,23398
2810046L04Rik	NM_173382 // 2810046L04Rik // RIKEN cDNA 2810046L04 gene // 3 C // 212127 /// EN	0,0261747	-1,25871
Rcan2	NM_030598 // Rcan2 // regulator of calcineurin 2 // 17 C 17 22.0 cM // 53901 ///	0,0261789	-1,21565
A930017M01Rik	NR_033609 // A930017M01Rik // RIKEN cDNA A930017M01 gene // 15 B3.3 // 239410	0,0262012	-1,20855
Nat15	NM_029090 // Nat15 // N-acetyltransferase 15 (GCN5-related, putative) // 16 A1 /	0,0262187	-1,22925
Cct5	NM_007637 // Cct5 // chaperonin containing Tcp1, subunit 5 (epsilon) // 15 B3.2	0,0262385	-1,2095
Fam108c	NM_133722 // Fam108c // family with sequence similarity 108, member C // 7 D3 //	0,026241	-1,25008
Taf1d	AK161656 // Taf1d // TATA box binding protein (Tbp)-associated factor, RNA polym	0,0262571	-1,26879
Podn	NM_172874 // Podn // podocan // 4 C7 // 242608 /// ENSMUST00000106709 // Podn //	0,0262872	-1,27248
Cyth3	NM_011182 // Cyth3 // cytohesin 3 // 5 G2 5 82.0 cM // 19159 /// NM_001163548 //	0,0262976	-1,20951
Upf1	NM_001122829 // Upf1 // UPF1 regulator of nonsense transcripts homolog (yeast) /	0,026376	-1,2004
Gxylt1	NM_001033275 // Gxylt1 // glucoside xylosyltransferase 1 // 15 E3 // 223827 ///	0,0263851	-1,23023
Nrp2	NM_001077403 // Nrp2 // neuropilin 2 // 1 C2 // 18187 /// NM_001077404 // Nrp2 /	0,0264409	-1,25555
Zfp773	NM_029584 // Zfp773 // zinc finger protein 773 // 7 A1 // 76373 /// ENSMUST000000	0,0264726	-1,23051
Scamp5	NM_020270 // Scamp5 // secretory carrier membrane protein 5 // 9 B // 56807 ///	0,0264976	-1,21624
Fam114a2	NM_001168668 // Fam114a2 // family with sequence similarity 114, member A2 // 11	0,026527	-1,23565
Ubr5	NM_001081359 // Ubr5 // ubiquitin protein ligase E3 component n-recogin 5 // 15	0,0265318	-1,20954
Rusc1	NM_028188 // Rusc1 // RUN and SH3 domain containing 1 // 3 F2 // 72296 /// NM_00	0,0266624	-1,29601
Wnt5a	NM_009524 // Wnt5a // wingless-related MMTV integration site 5A // 14 A3 14 7.8	0,0266807	-1,30853
Dab2ip	NM_001114124 // Dab2ip // disabled homolog 2 (Drosophila) interacting protein //	0,0266837	-1,22786
Inpp5d	NM_010566 // Inpp5d // inositol polyphosphate-5-phosphatase D // 1 C5 1 57.0 cM	0,0267429	-1,20163
Arhgef3	NM_027871 // Arhgef3 // Rho guanine nucleotide exchange factor (GEF) 3 // 14 A3	0,0267632	-1,22194
Adamts9	NM_175314 // Adamts9 // a disintegrin-like and metallopeptidase (reprolysin type	0,0267741	-1,25783
9930013L23Rik	NM_030728 // 9930013L23Rik // RIKEN cDNA 9930013L23 gene // 7 D3 7 42.2 cM // 80	0,0268066	-1,30634
Parp6	NM_029922 // Parp6 // poly (ADP-ribose) polymerase family, member 6 // 9 C // 67	0,0268263	-1,21033
Utrn	NM_011682 // Utrn // utrophin // 10 A1 10 3.0 cM // 22288 /// ENSMUST00000076817	0,0268604	-1,28642
Urm1	NM_026615 // Urm1 // ubiquitin related modifier 1 homolog (S. cerevisiae) // 2 B	0,0268636	-1,2089
Clasp1	NM_001081276 // Clasp1 // CLIP associating protein 1 // 1 E2 // 76707 /// NM_177	0,0268974	-1,25952
Slain1	NM_198014 // Slain1 // SLAIN motif family, member 1 // 14 E2.3 // 105439 /// ENS	0,0270668	-1,27109
Med12l	NM_177855 // Med12l // mediator of RNA polymerase II transcription, subunit 12 h	0,027176	-1,25716
Plexn1	NM_172775 // Plexn1 // plexin B1 // 9 F2 // 235611 /// ENSMUST00000072093 // Plx	0,0271868	-1,26114
Nfic	NM_008688 // Nfic // nuclear factor // C // 10 C1 10 43.0 cM // 18029 /// NM_0267	0,0271965	-1,35146
Ankrd10	NR_030779 // Ankrd10 // ankyrin repeat domain 10 // 8 A1.1 // 102334 /// NR_0307	0,0272044	-1,22081
1110003O08Rik	ENSMUST00000059018 // 1110003O08Rik // RIKEN cDNA 1110003O08 gene // 8 E1 // 762	0,0272347	-1,36583
Vezf1	NM_016686 // Vezf1 // vascular endothelial zinc finger 1 // 11 C // 22344 /// EN	0,0272518	-1,2017
Atp13a1	NM_133224 // Atp13a1 // ATPase type 13A1 // 8 B3.3 // 170759 /// ENSMUST000000034	0,0272524	-1,30015
Ino80d	NM_001114609 // Ino80d // INO80 complex subunit D // 1 C2 // 227195 /// NM_00108	0,0273649	-1,24633

Vim	NM_011701 // Vim // vimentin // 2 A2 2 7.0 cM // 22352 /// ENSMUST0000028062 //	0,0274075	-1,25831
Trpm3	NM_001035244 // Trpm3 // transient receptor potential cation channel, subfamily	0,0274184	-1,32562
Atp2b2	NM_009723 // Atp2b2 // ATPase, Ca++ transporting, plasma membrane 2 // 6 E3 6 49	0,027429	-1,21338
Ascl1	NM_008553 // Ascl1 // achaete-scute complex homolog 1 (Drosophila) // 10 C1 // 1	0,0274477	-1,23661
8430427H17Rik	NM_001134300 // 8430427H17Rik // RIKEN cDNA 8430427H17 gene // 2 H1 // 329540 //	0,0274506	-1,3291
Ano1	NM_178642 // Ano1 // anoctamin 1, calcium activated chloride channel // 7 F5 //	0,0274542	-1,22755
Psen1	NM_008943 // Psen1 // presenilin 1 // 12 D1 12 37.0 cM // 19164 /// ENSMUST00000	0,0274581	-1,20777
Zc3h6	NM_178404 // Zc3h6 // zinc finger CCCH type containing 6 // 2 F1 // 78751 /// EN	0,0274725	-1,20818
Celf3	NM_172434 // Celf3 // VCUGBP, Elav-like family member 3 // 3 F2.1 // 78784 /// E	0,0274838	-1,2675
Mn1	NM_001081235 // Mn1 // meningioma 1 // 5 F // 433938 /// ENSMUST0000094463 // M	0,0275043	-1,3052
Slit3	NM_011412 // Slit3 // slit homolog 3 (Drosophila) // --- // 20564 /// ENSMUST000	0,0275078	-1,31406
Alkbh5	NM_172943 // Alkbh5 // alkB, alkylation repair homolog 5 (E. coli) // 11 B2 // 2	0,0275602	-1,21767
Tet1	NM_027384 // Tet1 // tet oncogene 1 // 10 B4 10 32.0 cM // 52463 /// ENSMUST00000	0,0275864	-1,28344
5830417110Rik	NR_028359 // 5830417110Rik // RIKEN cDNA 5830417110 gene // 3 F1 // 100302730 //	0,0276604	-1,29516
Pygm	NM_011224 // Pygm // muscle glycogen phosphorylase // 19 A 19 2.0 cM // 19309 //	0,0276628	-1,2956
Tnrc6a	NM_144925 // Tnrc6a // trinucleotide repeat containing 6a // 7 F3 // 233833 ///	0,0277091	-1,21539
Crtc2	NM_028881 // Crtc2 // CREB regulated transcription coactivator 2 // 3 F2 // 7434	0,0277454	-1,29706
Reep5	NM_007874 // Reep5 // receptor accessory protein 5 // 18 B1 // 13476 /// ENSMUST	0,0277752	-1,23138
Cyp4f16	NM_024442 // Cyp4f16 // cytochrome P450, family 4, subfamily f, polypeptide 16 /	0,0277872	-1,22159
Homer2	NM_011983 // Homer2 // homer homolog 2 (Drosophila) // 7 D3 // 26557 /// NM_0011	0,0278322	-1,42283
Anpep	NM_008486 // Anpep // alanyl (membrane) aminopeptidase // 7 D3 // 16790 /// ENSM	0,0278522	-1,3327
Slc35a4	NM_026404 // Slc35a4 // solute carrier family 35, member A4 // 18 B3 // 67843 //	0,0278563	-1,23392
Tcf7l1	NM_001079822 // Tcf7l1 // transcription factor 7-like 1 (T-cell specific, HMG bo	0,0278707	-1,27553
Fam70b	NM_001143671 // Fam70b // family with sequence similarity 70, member B // 8 A1.1	0,0279366	-1,2428
Akt2	NM_001110208 // Akt2 // thymoma viral proto-oncogene 2 // 7 B1 7 6.5 cM // 11652	0,0279449	-1,22171
Bat2	NM_020027 // Bat2 // HLA-B associated transcript 2 // 17 B1 17 19.04 cM // 53761	0,0279822	-1,26524
2310044H10Rik	NM_197991 // 2310044H10Rik // RIKEN cDNA 2310044H10 gene // 7 B4 // 69683 /// EN	0,0280027	-1,25063
Glx5	NM_028419 // Glx5 // glutaredoxin 5 homolog (S. cerevisiae) // 12 E // 73046 //	0,0280123	-1,21427
Lrch1	NM_001033439 // Lrch1 // leucine-rich repeats and calponin homology (CH) domain	0,0280181	-1,29636
Lrtm2	NM_172492 // Lrtm2 // leucine-rich repeats and transmembrane domains 2 // 6 F1 /	0,0281219	-1,30213
Rfx4	NM_001024918 // Rfx4 // regulatory factor X, 4 (influences HLA class II expressi	0,0281429	-1,28309
Adam15	NM_001037722 // Adam15 // a disintegrin and metallopeptidase domain 15 (metargid	0,0281499	-1,2302
Trrap	NM_001081362 // Trrap // transformation/transcription domain-associated protein	0,0281842	-1,26738
Cdc115	NM_027159 // Cdc115 // coiled-coil domain containing 115 // 1 B // 69668 /// EN	0,0281929	-1,20806
Nudcd3	NM_173748 // Nudcd3 // NudC domain containing 3 // 11 A1 // 209586 /// ENSMUST00	0,0282239	-1,20289
Mdga1	NM_001081160 // Mdga1 // MAM domain containing glycosylphosphatidylinositol anch	0,028235	-1,46188
Agri	NM_021604 // Agri // agrin // 4 E2 4 80.0 cM // 11603 /// ENSMUST00000075787 //	0,0282573	-1,28046
Scrt1	NM_130893 // Scrt1 // scratch homolog 1, zinc finger protein (Drosophila) // 15	0,0282693	-1,27373
Cacna1e	NM_009782 // Cacna1e // calcium channel, voltage-dependent, R type, alpha 1E sub	0,0282814	-1,2708
Nynrin	NM_001040072 // Nynrin // NYN domain and retroviral integrase containing // 14 C	0,0282979	-1,4146
Pcif1	NM_146129 // Pcif1 // PDX1 C-terminal inhibiting factor 1 // 2 H3 // 228866 ///	0,0283132	-1,20696
Ddx21	NM_019553 // Ddx21 // DEAD (Asp-Glu-Ala-Asp) box polypeptide 21 // 10 B4-B5.1 //	0,0283385	-1,20121
Naa10	NM_001177965 // Naa10 // N(alpha)-acetyltransferase 10, NatA catalytic subunitNa	0,0283611	-1,21718
Kcnb1	NM_008420 // Kcnb1 // potassium voltage gated channel, Shab-related subfamily, m	0,0283636	-1,27398
Ebf1	NM_007897 // Ebf1 // early B-cell factor 1 // 11 B1.1 11 20.0 cM // 13591 /// EN	0,0283731	-1,3971

Mllt4	NM_010806 // Mllt4 // myeloid/lymphoid or mixed-lineage leukemia (trithorax homo	0,028445	-1,2361
Crebbp	ENSMUST00000100216 // Crebbp // CREB binding protein // 16 A1 // 12914	0,0284858	-1,29867
Limk1	NM_010717 // Limk1 // LIM-domain containing, protein kinase // 5 G2 5 75.0 cM //	0,0284879	-1,21557
Sos2	NM_001135559 // Sos2 // son of sevenless homolog 2 (Drosophila) // 12 C3-D 12 30	0,0285148	-1,23179
Zmym3	NM_001177985 // Zmym3 // zinc finger, MYM-type 3 // X C-D X 57.0 cM // 56364 ///	0,0285481	-1,23522
Nrxn2	NM_020253 // Nrxn2 // neuexin II // 19 A 19 // 18190 /// ENSMUST00000113462 //	0,0285575	-1,21206
Tubgcp6	NM_001163319 // Tubgcp6 // tubulin, gamma complex associated protein 6 // 15 E3	0,0285736	-1,26816
Ikzf2	NM_011770 // Ikzf2 // IKAROS family zinc finger 2 // 1 C3 // 22779 /// ENSMUST00	0,0286054	-1,20586
Tmem189	NM_145538 // Tmem189 // transmembrane protein 189 // 2 H3 // 407243 /// ENSMUSTO	0,0286065	-1,22414
Arid1b	NM_001085355 // Arid1b // AT rich interactive domain 1B (SWI-like) // 17 A1 // 2	0,0286552	-1,27899
Tsc22d1	NM_207652 // Tsc22d1 // TSC22 domain family, member 1 // 14 D3 14 42.0 cM // 218	0,0286607	-1,26282
Opn3	NM_010098 // Opn3 // opsin 3 // 1 H3 // 13603 /// ENSMUST00000027809 // Opn3 //	0,0287404	-1,25595
3222401L13Rik	ENSMUST00000097608 // 3222401L13Rik // RIKEN cDNA 3222401L13 gene // 18 B3 // 32	0,0287506	-1,24145
Tcfe3	NM_172472 // Tcfe3 // transcription factor E3 // X A2 // 209446 /// NM_001105196	0,0287637	-1,21592
Eif4g3	NM_172703 // Eif4g3 // eukaryotic translation initiation factor 4 gamma, 3 // 4	0,0287654	-1,22451
Obfc2b	NM_027257 // Obfc2b // oligonucleotide/oligosaccharide-binding fold containing 2	0,0288367	-1,29218
A130022J15Rik	BC048939 // A130022J15Rik // RIKEN cDNA A130022J15 gene // 6 D3 // 101351 /// NM	0,0288566	-1,29183
Galnt2	NM_139272 // Galnt2 // UDP-N-acetyl-alpha-D-galactosamine:polypeptide N-acetylga	0,0288936	-1,23082
6720456H20Rik	NM_172600 // 6720456H20Rik // RIKEN cDNA 6720456H20 gene // 14 C1 // 218989 ///	0,0288939	-1,28975
Mink1	NM_001045959 // Mink1 // misshapen-like kinase 1 (zebrafish) // 11 B4 // 50932 /	0,0289287	-1,27775
Nsd1	NM_008739 // Nsd1 // nuclear receptor-binding SET-domain protein 1 // 13 B1 // 1	0,0289517	-1,23004
Adcy1	NM_009622 // Adcy1 // adenylate cyclase 1 // 11 A2 // 432530 /// ENSMUST00000020	0,0289754	-1,24535
Sdf2l1	NM_022324 // Sdf2l1 // stromal cell-derived factor 2-like 1 // 16 A3 // 64136 //	0,0289787	-1,22838
Lmtk3	NM_001005511 // Lmtk3 // lemur tyrosine kinase 3 // 7 B4 // 381983 /// ENSMUST00	0,0290348	-1,26191
Bcl9	NM_029933 // Bcl9 // B-cell CLL/lymphoma 9 // 3 F2 // 77578 /// ENSMUST000000465	0,0290591	-1,25785
Ust	NM_177387 // Ust // uronyl-2-sulfotransferase // 10 A1 // 338362 /// ENSMUST0000	0,0291984	-1,30612
Zfp746	NM_001163475 // Zfp746 // zinc finger protein 746 // 6 B2.3 // 69228 /// ENSMUST	0,0291992	-1,20999
Zfp87	NM_133228 // Zfp87 // zinc finger protein 87 // 13 B3 13 43.0 cM // 170763 /// E	0,0292431	-1,25666
Enpep	NM_007934 // Enpep // glutamyl aminopeptidase // 3 G3 3 65.2 cM // 13809 /// ENS	0,0292624	-1,20471
Lmtk2	NM_001081109 // Lmtk2 // lemur tyrosine kinase 2 // 5 G2 // 231876 /// ENSMUST00	0,0292895	-1,20834
Ftl1	NM_010240 // Ftl1 // ferritin light chain 1 // 7 B4 // 14325 /// BC150761 // Ftl	0,0293177	-1,20652
Usp54	NM_030180 // Usp54 // ubiquitin specific peptidase 54 // 14 A3 // 78787 /// ENSM	0,0293316	-1,29353
Lpcat4	NM_207206 // Lpcat4 // lysophosphatidylcholine acyltransferase 4 // 2 E3 // 9901	0,0293553	-1,28991
Wipf2	NM_197940 // Wipf2 // WAS/WASL interacting protein family, member 2 // 11 D // 6	0,0293703	-1,32032
Klhl13	NM_026167 // Klhl13 // kelch-like 13 (Drosophila) // X A2 // 67455 /// ENSMUST00	0,0293829	-1,22741
2610034B18Rik	BC031379 // 2610034B18Rik // RIKEN cDNA 2610034B18 gene // 7 D2 // 70420 /// NM_	0,0293866	-1,22434
Cdon	NM_021339 // Cdon // cell adhesion molecule-related/down-regulated by oncogenes	0,0293959	-1,20751
Iqsec1	NM_001134384 // Iqsec1 // IQ motif and Sec7 domain 1 // 6 D1 6 38.0 cM // 232227	0,0294139	-1,23925
Hus1	NM_008316 // Hus1 // Hus1 homolog (S. pombe) // 11 A1 11 3.0 cM // 15574 /// ENS	0,0296364	-1,24061
Sqrdl	NM_021507 // Sqrdl // sulfide quinone reductase-like (yeast) // 2 F2 // 59010 //	0,0296458	-1,2031
Grm2	NM_001160353 // Grm2 // glutamate receptor, metabotropic 2 // 9 F1 // 108068 ///	0,0297208	-1,28723
Klf3	NM_008453 // Klf3 // Kruppel-like factor 3 (basic) // 5 C3.1 // 16599 /// DQ9818	0,0297213	-1,27845
Serinc3	NM_012032 // Serinc3 // serine incorporator 3 // 2 H3 // 26943 /// ENSMUST000000	0,029739	-1,26383
Pdlim5	NM_019808 // Pdlim5 // PDZ and LIM domain 5 // 3 H3 // 56376 /// NM_019809 // Pd	0,0298019	-1,21137
Sf3a1	NM_026175 // Sf3a1 // splicing factor 3a, subunit 1 // 11 A1 // 67465 /// ENSMUS	0,0298173	-1,22971

Cadm1	NM_207675 // Cadm1 // cell adhesion molecule 1 // 9 B-C // 54725 /// NM_018770 /	0,029885	-1,20595
Gbe1	NM_028803 // Gbe1 // glucan (1,4-alpha-), branching enzyme 1 // 16 C2 16 41.9 cM	0,0299185	-1,22457
Txndc12	NM_025334 // Txndc12 // thioredoxin domain containing 12 (endoplasmic reticulum)	0,0299276	-1,21361
Fabp7	NM_021272 // Fabp7 // fatty acid binding protein 7, brain // 10 B4 // 12140 ///	0,0299755	-1,55418
Usp31	NM_001033173 // Usp31 // ubiquitin specific peptidase 31 // 7 F2 // 76179 /// EN	0,0299763	-1,26951
Smo	NM_176996 // Smo // smoothened homolog (Drosophila) // 6 A3.3 // 319757 /// ENSM	0,029988	-1,36982
C630004H02Rik	BC024617 // C630004H02Rik // RIKEN cDNA C630004H02 gene // 11 E2 // 217310 /// E	0,0300132	-1,22477
A2bp1	NM_021477 // A2bp1 // ataxin 2 binding protein 1 // 16 A1 16 7.2 cM // 268859 ///	0,0300429	-1,22907
Rapgef2	NM_001099624 // Rapgef2 // Rap guanine nucleotide exchange factor (GEF) 2 // 3 E	0,0300467	-1,24901
Card6	NM_001163138 // Card6 // caspase recruitment domain family, member 6 // 15 A1 //	0,0301451	-1,23737
Yes1	NM_009535 // Yes1 // Yamaguchi sarcoma viral (v-yes) oncogene homolog 1 // 5 B1	0,030183	-1,20017
Qpct	NM_027455 // Qpct // glutaminyl-peptide cyclotransferase (glutaminyl cyclase) //	0,0301999	-1,26673
Nat8l	NM_001001985 // Nat8l // N-acetyltransferase 8-like // 5 B2 // 269642 /// ENSMUS	0,0302022	-1,34054
Emp2	NM_007929 // Emp2 // epithelial membrane protein 2 // 16 A1 16 2.4 cM // 13731 /	0,0302024	-1,28695
Adamts3	NM_177872 // Adamts3 // a disintegrin-like and metallopeptidase (reprolysin type	0,0302969	-1,24955
Kcnh4	NM_001081194 // Kcnh4 // potassium voltage-gated channel, subfamily H (eag-relat	0,0303421	-1,22973
Cdc42ep4	NM_020006 // Cdc42ep4 // CDC42 effector protein (Rho GTPase binding) 4 // 11 E2	0,0303772	-1,21352
Wiz	NR_033525 // Wiz // widely-interspaced zinc finger motifs // 17 B2 // 22404 ///	0,0304459	-1,25555
Clec2l	NM_001101507 // Clec2l // C-type lectin domain family, member L // 6 B1 // 66518	0,0304629	-1,20062
Elavl3	ENSMUST00000003501 // Elavl3 // ELAV (embryonic lethal, abnormal vision, Drosoph	0,0304694	-1,24356
Gjc3	NM_080450 // Gjc3 // gap junction protein, gamma 3 // 5 G2 // 118446 /// ENSMUST	0,0304802	-1,31581
Josd1	NM_028792 // Josd1 // Josephin domain containing 1 // 15 E1 // 74158 /// BC08676	0,0305145	-1,27486
Gdf10	NM_145741 // Gdf10 // growth differentiation factor 10 // 14 B 14 13.0 cM // 145	0,0305273	-1,22322
1700025G04Rik	NM_197990 // 1700025G04Rik // RIKEN cDNA 1700025G04 gene // 1 G2 // 69399 /// EN	0,0305536	-1,27331
Npdc1	NM_008721 // Npdc1 // neural proliferation, differentiation and control gene 1 /	0,0305712	-1,23576
Lrba	NM_030695 // Lrba // LPS-responsive beige-like anchor // -- // 80877 /// NM_001	0,0306028	-1,21214
Ddit3	NM_007837 // Ddit3 // DNA-damage inducible transcript 3 // 10 D3 // 13198 /// NM	0,0306354	-1,28945
Vcan	NM_001081249 // Vcan // versican // 13 C3 13 55.0 cM // 13003 /// NM_019389 // V	0,0306435	-1,20745
Aldh18a1	NM_019698 // Aldh18a1 // aldehyde dehydrogenase 18 family, member A1 // 19 C3 //	0,0306436	-1,20604
Slc35b1	NM_016752 // Slc35b1 // solute carrier family 35, member B1 // 11 D 11 55.5 cM /	0,0307295	-1,21326
Ints1	NM_026748 // Ints1 // integrator complex subunit 1 // 5 G1 // 68510 /// ENSMUST0	0,0307652	-1,32931
Hs6st2	NM_001077202 // Hs6st2 // heparan sulfate 6-O-sulfotransferase 2 // X A3.3 // 50	0,0307879	-1,20946
Thsd7a	NM_001164805 // Thsd7a // thrombospondin, type I, domain containing 7A // 6 A1 /	0,0308021	-1,29481
Akap2	ENSMUST00000107600 // Akap2 // A kinase (PRKA) anchor protein 2 // 4 B3 // 11641	0,0308124	-1,30683
Zfp30	NM_013705 // Zfp30 // zinc finger protein 30 // 7 B1 7 7.0 cM // 22693 /// ENSMU	0,0308337	-1,21502
Gpld1	NM_008156 // Gpld1 // glycosylphosphatidylinositol specific phospholipase D1 //	0,0308477	-1,20435
Map3k12	NM_001163643 // Map3k12 // mitogen-activated protein kinase kinase kinase 12 //	0,0308578	-1,22949
Susd4	NM_144796 // Susd4 // sushi domain containing 4 // 1 H5 // 96935 /// ENSMUST0000	0,0309063	-1,21887
E130203B14Rik	NM_178791 // E130203B14Rik // RIKEN cDNA E130203B14 gene // 14 B // 320736 /// E	0,0309403	-1,23445
Dpp9	NM_172624 // Dpp9 // dipeptidylpeptidase 9 // 17 D // 224897 /// ENSMUST00000038	0,030941	-1,25371
Vrk3	NM_133945 // Vrk3 // vaccinia related kinase 3 // 7 B4 // 101568 /// ENSMUST0000	0,030968	-1,23739
Tulp4	NM_054040 // Tulp4 // tubby like protein 4 // 17 A1 17 3.2 cM // 68842 /// NM_00	0,0309789	-1,27706
Slc7a11	NM_011990 // Slc7a11 // solute carrier family 7 (cationic amino acid transporter	0,0310337	-1,32706
Dchs1	NM_001162943 // Dchs1 // dachsous 1 (Drosophila) // 7 E3 // 233651 /// ENSMUST00	0,0310452	-1,3197
Gsk3a	NM_001031667 // Gsk3a // glycogen synthase kinase 3 alpha // 7 A3 // 606496 ///	0,0310514	-1,21202

Myo1c	NM_008659 // Myo1c // myosin IC // 11 C-E1[11 44.13 cM // 17913 /// NM_001080775	0,0310659	-1,20579
Fchsd2	NM_199012 // Fchsd2 // FCH and double SH3 domains 2 // 7 E3 // 207278 /// NM_001	0,031076	-1,2107
Lrp1	NM_008512 // Lrp1 // low density lipoprotein receptor-related protein 1 // 10 B2	0,0311103	-1,34808
Slc41a1	NM_173865 // Slc41a1 // solute carrier family 41, member 1 // 1 E4 // 98396 ///	0,0311776	-1,37025
Chsy1	NM_001081163 // Chsy1 // chondroitin sulfate synthase 1 // 7 C // 269941 /// ENS	0,0311807	-1,20269
Tada3	NM_133932 // Tada3 // transcriptional adaptor 3 // 6 E3 // 101206 /// ENSMUST000	0,0312304	-1,20156
Plod3	NM_011962 // Plod3 // procollagen-lysine, 2-oxoglutarate 5-dioxygenase 3 // 5 G2	0,0312512	-1,21592
Hr	NM_021877 // Hr // hairless // 14 D2 // 15460 /// ENSMUST00000022691 // Hr // ha	0,0312731	-1,22384
Fam59b	NM_001167879 // Fam59b // family with sequence similarity 59, member B // 5 B1 /	0,031274	-1,27977
Tgfb2	NM_009367 // Tgfb2 // transforming growth factor, beta 2 // 1 H5[1 101.5 cM // 2	0,0312853	-1,28546
Bcor1	NM_178782 // Bcor1 // BCL6 co-repressor-like 1 // X A4 // 320376 /// ENSMUST000	0,0312934	-1,2461
Lhfp4	NM_177763 // Lhfp4 // lipoma HMGIC fusion partner-like protein 4 // 6 E3 // 269	0,0313055	-1,2488
Heatr5a	NM_177171 // Heatr5a // HEAT repeat containing 5A // 12 C1 // 320487 /// ENSMUST	0,0313675	-1,25022
Krtap10-4	NM_001135991 // Krtap10-4 // keratin associated protein 10-4 // 10[10 // 1001910	0,0313775	-1,32949
Slc38a1	NM_001166456 // Slc38a1 // solute carrier family 38, member 1 // 15 F1 // 105727	0,0314264	-1,26231
Tlcd1	NM_026708 // Tlcd1 // TLC domain containing 1 // 11 B5 // 68385 /// ENSMUST00000	0,0314498	-1,22591
Nkrf	NM_029891 // Nkrf // NF-kappaB repressing factor // X A3.3 // 77286 /// ENSMUST0	0,031456	-1,21317
Tmem8	NM_021793 // Tmem8 // transmembrane protein 8 (five membrane-spanning domains) /	0,0314689	-1,26638
Tmem47	NM_138751 // Tmem47 // transmembrane protein 47 // X A7.2 // 192216 /// ENSMUST0	0,0315397	-1,271
H13	NM_001159551 // H13 // histocompatibility 13 // 2 H1[2 86.0 cM // 14950 /// NM_0	0,0315643	-1,20671
Elfn2	NM_183141 // Elfn2 // leucine rich repeat and fibronectin type III, extracellular	0,0315668	-1,23879
Csnk1g2	NM_134002 // Csnk1g2 // casein kinase 1, gamma 2 // 10 C1 // 103236 /// NM_00115	0,0315697	-1,21238
Atp1b2	NM_013415 // Atp1b2 // ATPase, Na+/K+ transporting, beta 2 polypeptide // 11 B3]	0,0316494	-1,30104
Clcn7	NM_011930 // Clcn7 // chloride channel 7 // 17 A3.3[17 10.0 cM // 26373 /// ENSM	0,0317732	-1,24368
Mtrr	NM_172480 // Mtrr // 5-methyltetrahydrofolate-homocysteine methyltransferase red	0,0317832	-1,27829
Dnajc14	NM_028873 // Dnajc14 // DnaJ (Hsp40) homolog, subfamily C, member 14 // 10 D3 //	0,0318067	-1,22484
Snord53	NR_028551 // Snord53 // small nucleolar RNA, C/D box 53 // 17[17 // 100217456	0,0318382	-1,21243
Neto2	NM_001081324 // Neto2 // neuropilin (NRP) and tolloid (TLL)-like 2 // 8 C4 // 74	0,0318438	-1,23462
Bche	NM_009738 // Bche // butyrylcholinesterase // 3 E3 // 12038 /// ENSMUST000000293	0,0319739	-1,42509
Mttr11	NM_181409 // Mttr11 // myotubularin related protein 11 // 3 F2.1 // 194126 /// E	0,0319928	-1,2238
Scmh1	NM_013883 // Scmh1 // sex comb on midleg homolog 1 // 4 D1-D2[4 56.5 cM // 29871	0,0319945	-1,28408
Msto1	NM_144898 // Msto1 // misato homolog 1 (Drosophila) // 3 F1 // 229524 /// ENSMUS	0,0319957	-1,22435
Setd2	NM_001081340 // Setd2 // SET domain containing 2 // 9 F2 // 235626 /// ENSMUST00	0,0320207	-1,25557
Gstm5	NM_010360 // Gstm5 // glutathione S-transferase, mu 5 // 3 F2.3 // 14866 /// ENS	0,0320387	-1,22805
Hist3h2a	NM_178218 // Hist3h2a // histone cluster 3, H2a // --- // 319162 /// ENSMUST0000	0,0320685	-1,22367
Epb4.113	NM_013813 // Epb4.113 // erythrocyte protein band 4.1-like 3 // 17 E1.3[17 42.5	0,0320901	-1,21979
Tmtc1	NM_198967 // Tmtc1 // transmembrane and tetratricopeptide repeat containing 1 //	0,0320936	-1,20316
Edem1	NM_138677 // Edem1 // ER degradation enhancer, mannosidase alpha-like 1 // --- /	0,032139	-1,21733
Shc3	NM_009167 // Shc3 // src homology 2 domain-containing transforming protein C3 //	0,0321938	-1,22488
Kcng1	NM_001081134 // Kcng1 // potassium voltage-gated channel, subfamily G, member 1	0,0322021	-1,39318
Syt9	NM_021889 // Syt9 // synaptotagmin IX // 7 F2 // 60510 /// ENSMUST00000073459 //	0,0322476	-1,40169
Nat6	NM_019750 // Nat6 // N-acetyltransferase 6 // 9 F1[9 60.15 cM // 56441 /// ENSMU	0,0322583	-1,21945
Atg2b	NM_029654 // Atg2b // ATG2 autophagy related 2 homolog B (S. cerevisiae) // 12 E	0,0322669	-1,2271
Neur14	NM_001013414 // Neur14 // neuralized homolog 4 (Drosophila) // 11 B3 // 216860 /	0,0322806	-1,2599
Mtss1	NM_001146180 // Mtss1 // metastasis suppressor 1 // 15 D1 // 211401 /// NM_14480	0,032401	-1,23972

Tctn1	NM_001039153 // Tctn1 // tectonic family member 1 // 5 F // 654470 /// NM_001042	0,0324523	-1,25648
Dock6	NM_177030 // Dock6 // dedicator of cytokinesis 6 // 9 A3 // 319899 /// ENSMUST00	0,0324754	-1,29127
Shroom4	NM_001040459 // Shroom4 // shroom family member 4 // X A1.1 // 208431 /// ENSMUS	0,0324825	-1,20412
Wdtdc1	NM_199306 // Wdtdc1 // WD and tetratricopeptide repeats 1 // 4 D2.3 // 230796 ///	0,0325433	-1,23665
Homer2	NM_011983 // Homer2 // homer homolog 2 (Drosophila) // 7 D3 // 26557 /// NM_0011	0,032566	-1,2762
Peli2	NM_033602 // Peli2 // pellino 2 // 14 C1 14 16.5 cM // 93834 /// ENSMUST00000073	0,032615	-1,27503
Ltpb3	NM_008520 // Ltpb3 // latent transforming growth factor beta binding protein 3 /	0,0326221	-1,27164
Ssr3	NM_026155 // Ssr3 // signal sequence receptor, gamma // 3 E1 // 67437 /// ENSMUS	0,0326414	-1,23403
Pabpc12b	XR_033707 // Pabpc12b // poly(A) binding protein, cytoplasmic 1-like 2B // X D	0,0326992	-1,30087
Pabpc12b	XR_033707 // Pabpc12b // poly(A) binding protein, cytoplasmic 1-like 2B // X D	0,0326996	-1,30087
Ranbp2	NM_011240 // Ranbp2 // RAN binding protein 2 // 10 B4 10 30.0 cM // 19386 /// EN	0,0327121	-1,20891
Fem1a	NM_010192 // Fem1a // feminization 1 homolog a (C. elegans) // 17 D 17 37.5 cM /	0,0327194	-1,25871
Zfx2	NM_001039198 // Zfx2 // zinc finger homeobox 2 // 14 C3 // 239102 /// NR_004444	0,0327263	-1,26912
Nol6	NM_139236 // Nol6 // nucleolar protein family 6 (RNA-associated) // 4 A5 // 2300	0,0327359	-1,25414
Tspan18	NM_183180 // Tspan18 // tetraspanin 18 // 2 E1 // 241556 /// ENSMUST0000011265	0,0327818	-1,37384
Nrbp2	NM_144847 // Nrbp2 // nuclear receptor binding protein 2 // 15 D3 // 223649 ///	0,0328742	-1,36211
Tceb3	NM_013736 // Tceb3 // transcription elongation factor B (SIII), polypeptide 3 //	0,0328939	-1,22029
Slc22a6	NM_008766 // Slc22a6 // solute carrier family 22 (organic anion transporter), me	0,0329263	-1,3064
Eil	NM_007924 // Eil // elongation factor RNA polymerase II // --- // 13716 /// ENSM	0,0329708	-1,22434
L1cam	NM_008478 // L1cam // L1 cell adhesion molecule // X A6-B X 29.51 cM // 16728 //	0,0329782	-1,28486
Grin2b	NM_008171 // Grin2b // glutamate receptor, ionotropic, NMDA2B (epsilon 2) // 6 G	0,0329939	-1,21167
Cpne6	NM_001136057 // Cpne6 // copine VI // 14 C3 // 12891 /// NM_001146183 // Cpne6 /	0,0329971	-1,26875
Gpr176	NM_201367 // Gpr176 // G protein-coupled receptor 176 // 2 E5 // 381413 /// ENSM	0,0330054	-1,20374
Hs6st3	NM_015820 // Hs6st3 // heparan sulfate 6-O-sulfotransferase 3 // 14 E4 // 50787	0,0330191	-1,30683
Slc35e3	NM_029875 // Slc35e3 // solute carrier family 35, member E3 // 10 D2 // 215436 /	0,0331417	-1,20386
Kit	NM_001122733 // Kit // kit oncogene // 5 C3.3 5 42.0 cM // 16590 /// NM_021099 /	0,0331654	-1,24128
Syne2	NM_001005510 // Syne2 // synaptic nuclear envelope 2 // 12 C3 // 319565	0,0331951	-1,21483
G3bp1	NM_013716 // G3bp1 // Ras-GTPase-activating protein SH3-domain binding protein 1	0,0332185	-1,20489
Apccd1	NM_133237 // Apccd1 // adenomatous polyposis coli down-regulated 1 // 18 E1 //	0,0332377	-1,31756
Snora44	AF357394 // Snora44 // small nucleolar RNA, H/ACA box 44 // 4 4 // 100217418	0,0332549	-1,32446
BC017647	NM_145430 // BC017647 // cDNA sequence BC017647 // 11 B5 // 216971 /// ENSMUST00	0,0332803	-1,2333
Unc5c	NM_009472 // Unc5c // unc-5 homolog C (C. elegans) // 3 H1 3 68.5 cM // 22253 //	0,0333225	-1,21178
Gltscr1	NM_001081418 // Gltscr1 // glioma tumor suppressor candidate region gene 1 // 7	0,03333	-1,34968
Slc41a3	NM_027868 // Slc41a3 // solute carrier family 41, member 3 // 6 D2 // 71699 ///	0,0333621	-1,23958
Gdf1	NM_001163282 // Gdf1 // growth differentiation factor 1 // 8 B3.3 // 14559 /// N	0,0334102	-1,21016
Mcrs1	NM_016766 // Mcrs1 // microspherule protein 1 // 15 F1 // 51812 /// NM_001164156	0,0334138	-1,22046
Grip1	NM_028736 // Grip1 // glutamate receptor interacting protein 1 // 10 D2 10 77.0	0,0334181	-1,21213
Fkbp15	NM_001045528 // Fkbp15 // FK506 binding protein 15 // 4 B3 // 338355 /// ENSMUST	0,0335142	-1,29532
Smpd2	NM_009213 // Smpd2 // sphingomyelin phosphodiesterase 2, neutral // 10 B2 // 205	0,0335851	-1,22722
Wipf3	NM_001167860 // Wipf3 // WAS/WASL interacting protein family, member 3 // 6 B3 /	0,0336057	-1,2979
Ppp2r5b	NM_198168 // Ppp2r5b // protein phosphatase 2, regulatory subunit B (B56), beta	0,0336201	-1,26135
Dvl3	NM_007889 // Dvl3 // dishevelled 3, dsh homolog (Drosophila) // 16 A3 16 13.7 cM	0,033666	-1,44772
Ube2r2	NM_026275 // Ube2r2 // ubiquitin-conjugating enzyme E2R 2 // 4 B1 // 67615 /// E	0,0337099	-1,23973
Elfn1	NM_175522 // Elfn1 // leucine rich repeat and fibronectin type III, extracellular	0,0338574	-1,23887
Dock6	NM_177030 // Dock6 // dedicator of cytokinesis 6 // 9 A3 // 319899 /// ENSMUST00	0,0339274	-1,25469

Anln	NM_028390 // Anln // anillin, actin binding protein // 9 A4 // 68743 /// ENSMUST	0,0339425	-1,21697
0610031J06Rik	NM_020003 // 0610031J06Rik // RIKEN cDNA 0610031J06 gene // 3 F1 // 56700 /// EN	0,0340024	-1,20308
Cpsf4	NM_178576 // Cpsf4 // cleavage and polyadenylation specific factor 4 // 5 G2 //	0,0340456	-1,22387
Ptchd2	NM_001083342 // Ptchd2 // patched domain containing 2 // 4 E2 // 242748 /// ENSM	0,0340625	-1,22695
Ttc28	NM_024477 // Ttc28 // tetratricopeptide repeat domain 28 // 5 F // 209683 /// BC	0,0340877	-1,44832
Cadm2	NM_178721 // Cadm2 // cell adhesion molecule 2 // 16 C1.3-C2 // 239857 /// NM_00	0,0341006	-1,2304
Npr2	NM_173788 // Npr2 // natriuretic peptide receptor 2 // 4 B1 4 21.5 cM // 230103	0,0341039	-1,27844
Gatsl2	NM_030719 // Gatsl2 // GATS protein-like 2 // 5 G1 // 80909 /// ENSMUST000000160	0,0341219	-1,36099
Tsc2	NM_011647 // Tsc2 // tuberous sclerosis 2 // 17 A3.3 17 10.3 cM // 22084 /// NM_	0,0341273	-1,26126
Rars	NM_025936 // Rars // arginyl-tRNA synthetase // 11 A4 // 104458 /// ENSMUST00000	0,0341702	-1,23796
Atp13a2	NM_029097 // Atp13a2 // ATPase type 13A2 // 4 D3 // 74772 /// NM_001164366 // At	0,034217	-1,24965
5430411K18Rik	NM_019587 // 5430411K18Rik // RIKEN cDNA 5430411K18 gene // 18 E3 // 71423 /// EN	0,0342706	-1,20864
Syng	NM_001115009 // Syng // synergin, gamma // 11 C // 217030 /// NM_194341 // Synr	0,0342759	-1,21374
Pcnx3	NM_144868 // Pcnx3 // pecanex-like 3 (Drosophila) // 19 A // 104401 /// ENSMUST	0,0343037	-1,37247
Mkl1	NM_001082536 // Mkl1 // MKL (megakaryoblastic leukemia)/myocardin-like 1 // 15 E	0,0343133	-1,27813
Dock10	NM_175291 // Dock10 // dedicator of cytokinesis 10 // 1 C4 // 210293 /// ENSMUST	0,0343197	-1,369
Gm606	BC086669 // Gm606 // predicted gene 606 // 16 B2 // 239789 /// ENSMUST0000008983	0,0343545	-1,21137
Plexb3	NM_019587 // Plexb3 // plexin B3 // X A7.3 // 140571 /// ENSMUST0000002079 // P	0,0343788	-1,2682
Fbrs	NM_010183 // Fbrs // fibrosin // 7 F4 // 14123 /// ENSMUST00000048896 // Fbrs //	0,0343923	-1,30955
Nrg1	NM_178591 // Nrg1 // neuregulin 1 // 8 A3 // 211323 /// ENSMUST00000073884 // Nr	0,034414	-1,20051
Tgfb3	NM_011578 // Tgfb3 // transforming growth factor, beta receptor III // 5 E5 //	0,0344867	-1,26831
Rbm33	NM_028234 // Rbm33 // RNA binding motif protein 33 // 5 B1 // 381626 /// ENSMUST	0,034496	-1,23373
4930471M23Rik	NM_175675 // 4930471M23Rik // RIKEN cDNA 4930471M23 gene // 5 B1 // 74919 /// EN	0,0345112	-1,23786
Adcy5	NM_001012765 // Adcy5 // adenylate cyclase 5 // 16 B-5 // 224129 /// ENSMUST0000	0,0345558	-1,26121
Tprm	NM_175286 // Tprm // taperin // 2 A3 // 97031 /// ENSMUST00000114336 // Tprm //	0,0346361	-1,21378
Trim9	NM_053167 // Trim9 // tripartite motif-containing 9 // --- // 94090 /// NM_00111	0,0346433	-1,30494
Hist1h1c	NM_015786 // Hist1h1c // histone cluster 1, H1c // 13 A2-A3 // 50708 /// ENSMUST	0,034663	-1,2233
1300001I01Rik	BC072573 // 1300001I01Rik // RIKEN cDNA 1300001I01 gene // 11 B4 11 // 74148 ///	0,03467	-1,2385
Csf1	NM_007778 // Csf1 // colony stimulating factor 1 (macrophage) // 3 F3 3 51.0 cM	0,0346855	-1,26596
Arfgef2	NM_001085495 // Arfgef2 // ADP-ribosylation factor guanine nucleotide-exchange f	0,0347406	-1,2063
Hmcn1	NM_001024720 // Hmcn1 // hemicentin 1 // 1 G1 // 545370 /// ENSMUST00000074783 //	0,0347596	-1,30118
Il6st	NM_010560 // Il6st // interleukin 6 signal transducer // 13 D2.2 13 67.0 cM // 1	0,0348631	-1,26848
Nr4a2	NM_001139509 // Nr4a2 // nuclear receptor subfamily 4, group A, member 2 // 2 C1	0,0348685	-1,51225
Gm5488	XM_001480385 // Gm5488 // predicted gene 5488 // 16 C1.3 16 // 433036	0,0349209	-1,21922
Dnahc7b	NM_001160386 // Dnahc7b // dynein, axonemal, heavy chain 7B // 1 C1.1 // 227058	0,0349308	-1,24241
Hnmpf	NM_133834 // Hnmpf // heterogeneous nuclear ribonucleoprotein F // 6 F1 // 9875	0,0349459	-1,21715
1810010H24Rik	NM_001163473 // 1810010H24Rik // RIKEN cDNA 1810010H24 gene // 11 E1 // 69066 //	0,0349614	-1,23897
Nr2c2	NM_011630 // Nr2c2 // nuclear receptor subfamily 2, group C, member 2 // 6 D1 //	0,0349661	-1,20359
Gm3002	NR_033388 // Gm3002 // alpha-takusan pseudogene // 14 A1 14 // 100040852 /// BC0	0,034988	-1,28267
Tesk1	NM_011571 // Tesk1 // testis specific protein kinase 1 // 4 A5-C1 // 21754 /// E	0,0350368	-1,23404
Fmnl1	NM_019679 // Fmnl1 // formin-like 1 // --- // 57778 /// NM_001077698 // Fmnl1 //	0,035077	-1,30274
Cbfa2t3	NM_009824 // Cbfa2t3 // core-binding factor, runt domain, alpha subunit 2, trans	0,0351126	-1,27248
Cep350	NM_001039184 // Cep350 // centrosomal protein 350 // 1 G3 // 74081	0,0351323	-1,26611
Gm10046	NR_033484 // Gm10046 // predicted gene 10046 // 7 A3 // 100043229 /// ENSMUST000	0,0351495	-1,228
Tgfb3	NM_009368 // Tgfb3 // transforming growth factor, beta 3 // 12 D2 12 41.0 cM //	0,0351771	-1,2511

Shisa7	NM_172737 // Shisa7 // shisa homolog 7 (<i>Xenopus laevis</i>) // 7 A1 // 232813 /// EN	0,0352171	-1,27044
Aff1	NM_001080798 // Aff1 // AF4/FMR2 family, member 1 // 5 E 5 56.0 cM // 17355 ///	0,0352301	-1,23499
Mll2	NM_001033276 // Mll2 // myeloid/lymphoid or mixed-lineage leukemia 2 // 15 F1 //	0,0352802	-1,41428
Npas2	NM_008719 // Npas2 // neuronal PAS domain protein 2 // 1 B 1 20.0 cM // 18143 //	0,0354833	-1,27362
H1fx	NM_198622 // H1fx // H1 histone family, member X // 6 D1 // 243529 /// ENSMUST00	0,035533	-1,24754
Zfp282	NM_146175 // Zfp282 // zinc finger protein 282 // 6 B2.3 // 101095 /// ENSMUST00	0,0355919	-1,24384
Tmem195	NM_178767 // Tmem195 // transmembrane protein 195 // 12 A3 // 319660 /// ENSMUST	0,035629	-1,21181
Klh20	NM_001039482 // Klh20 // kelch-like 20 (<i>Drosophila</i>) // 1 H2.1 // 226541 /// ENS	0,0356751	-1,2102
Galnt1	NM_001081421 // Galnt1 // UDP-N-acetyl-alpha-D-galactosamine:polypeptide N-acet	0,0357251	-1,23062
Slc25a44	NM_178696 // Slc25a44 // solute carrier family 25, member 44 // 3 F1 // 229517 /	0,0357482	-1,22432
Suv39h1	NM_011514 // Suv39h1 // suppressor of variegation 3-9 homolog 1 (<i>Drosophila</i>) //	0,0357494	-1,20782
Ubap2l	NM_028475 // Ubap2l // ubiquitin associated protein 2-like // 3 F2 3 // 74383 //	0,0357958	-1,24011
Csmd2	ENSMUST00000097884 // Csmd2 // CUB and Sushi multiple domains 2 // 4 D2.2 // 329	0,0358512	-1,32967
Ikzf4	NM_011772 // Ikzf4 // IKAROS family zinc finger 4 // 10 D3 // 22781 /// ENSMUST0	0,0358566	-1,27697
Slc22a8	NM_031194 // Slc22a8 // solute carrier family 22 (organic anion transporter), me	0,0359021	-1,30399
Tmem44	NM_172614 // Tmem44 // transmembrane protein 44 // 16 B2 // 224090 /// ENSMUST00	0,0359175	-1,23362
Gm15800	ENSMUST00000119892 // Gm15800 // predicted gene 15800 // 5 F // 269700 /// ENSMU	0,0359348	-1,38537
Lrch3	NM_001081255 // Lrch3 // leucine-rich repeats and calponin homology (CH) domain	0,0360049	-1,21806
Hdac9	NM_024124 // Hdac9 // histone deacetylase 9 // 12 A3 // 79221 /// ENSMUST0000011	0,0360207	-1,22132
Inpp5k	NM_008916 // Inpp5k // inositol polyphosphate 5-phosphatase K // 11 B5 11 44.12	0,0360369	-1,22442
Atn7l1	NM_001033436 // Atn7l1 // ataxin 7-like 1 // 12 A3 // 380753 /// BC147479 // At	0,0360418	-1,21901
Gtpbp1	NM_013818 // Gtpbp1 // GTP binding protein 1 // 15 E3 // 14904 /// ENSMUST0000000	0,0360992	-1,21762
Chd7	NM_001081417 // Chd7 // chromodomain helicase DNA binding protein 7 // 4 A1 4 1.	0,0361112	-1,20753
Palmd	NM_023245 // Palmd // palmdelphin // 3 G1 3 52.0 cM // 114301 /// ENSMUST00000004	0,0362327	-1,2436
Tifa	NM_145133 // Tifa // TRAF-interacting protein with forkhead-associated domain //	0,0362471	-1,21071
Lypd6	NR_033304 // Lypd6 // LY6/PLAUR domain containing 6 // 2 C1.1 // 320343 /// NM_1	0,0362712	-1,23062
Panx2	NM_001002005 // Panx2 // pannexin 2 // 15E3 15 // 406218 /// ENSMUST00000077239	0,0362739	-1,26834
Rnf157	NM_027258 // Rnf157 // ring finger protein 157 // 11 E2 // 217340 /// ENSMUST000	0,0362881	-1,20833
Nfix	NM_001081981 // Nfix // nuclear factor I/X // 8 C1-C2 8 38.6 cM // 18032 /// NM_	0,036342	-1,2812
Pcdh18	NM_130448 // Pcdh18 // protocadherin 18 // 3 C // 73173 /// ENSMUST00000035931 /	0,0363446	-1,20121
Sema4f	NM_011350 // Sema4f // sema domain, immunoglobulin domain (Ig), TM domain, and s	0,0363478	-1,20968
Mtmr9	NM_177594 // Mtmr9 // myotubularin related protein 9 // 14 D1 // 210376 /// ENSM	0,0364181	-1,20001
2810459M11Rik	NM_001144992 // 2810459M11Rik // RIKEN cDNA 2810459M11 gene // 1 C5 // 72792 ///	0,0364763	-1,23266
Nup214	NM_172268 // Nup214 // nucleoporin 214 // 2 B 2 21.3 cM // 227720 /// ENSMUST000	0,0365537	-1,28305
Hdac4	NM_207225 // Hdac4 // histone deacetylase 4 // 1 D // 208727 /// BC066052 // Hda	0,0365666	-1,3428
Nmnat1	NM_133435 // Nmnat1 // nicotinamide nucleotide adenyltransferase 1 // 4 E2 //	0,036605	-1,21705
Pbx1	NM_183355 // Pbx1 // pre B-cell leukemia transcription factor 1 // 1 H2.3 1 88.1	0,0366769	-1,2398
Prosapip1	NM_197945 // Prosapip1 // ProSAPIP1 protein // 2 F1 // 241638 /// ENSMUST00000004	0,0366866	-1,22045
Setd2	NM_001081340 // Setd2 // SET domain containing 2 // 9 F2 // 235626 /// ENSMUST00	0,036694	-1,25262
Prdm10	NM_001080817 // Prdm10 // PR domain containing 10 // 9 A4 // 382066 /// ENSMUST0	0,0367437	-1,25809
Ankhd1	NM_175375 // Ankhd1 // ankyrin repeat and KH domain containing 1 // 18 B2-B3 //	0,0367703	-1,27258
Gpr137	NM_207220 // Gpr137 // G protein-coupled receptor 137 // 19 A // 107173 /// NM_0	0,0367993	-1,20671
Dab1	NM_177259 // Dab1 // disabled homolog 1 (<i>Drosophila</i>) // 4 C6 4 52.7 cM // 13131	0,0368261	-1,27667
Alg12	NM_001142357 // Alg12 // asparagine-linked glycosylation 12 homolog (yeast, alph	0,0368365	-1,20733
Mbd5	NM_029924 // Mbd5 // methyl-CpG binding domain protein 5 // 2 C1.1 // 109241 ///	0,0368389	-1,21958

Dido1	NM_175551 // Dido1 // death inducer-obliterator 1 // 2 H4 // 23856 /// NM_177852	0,0368397	-1,2087
Npnt	NM_033525 // Npnt // nephronectin // 3 G3 // 114249 /// NM_001029836 // Npnt //	0,0368618	-1,27161
Grin2d	NM_008172 // Grin2d // glutamate receptor, ionotropic, NMDA2D (epsilon 4) // 7 B	0,0368636	-1,30893
Ubqln4	NM_033526 // Ubqln4 // ubiquilin 4 // 3 F1 // 94232 /// ENSMUST00000008748 // Ub	0,0369205	-1,21755
Sec16a	NM_153125 // Sec16a // SEC16 homolog A (S. cerevisiae) // 2 A3 // 227648 /// ENS	0,0369259	-1,28761
Gldc	NM_138595 // Gldc // glycine decarboxylase // 19 C 19 25.0 cM // 104174 /// ENSM	0,0369286	-1,22007
Gpr61	NM_175470 // Gpr61 // G protein-coupled receptor 61 // 3 F2.3 // 229714 /// ENSM	0,0369366	-1,20333
Itga6	NM_008397 // Itga6 // integrin alpha 6 // 2 C2-C3 2 38.0 cM // 16403 /// ENSMUST	0,0369445	-1,23278
Ptpru	NM_001083119 // Ptpru // protein tyrosine phosphatase, receptor type, U // 4 D2.	0,0369971	-1,29099
Pou6f2	NM_175006 // Pou6f2 // POU domain, class 6, transcription factor 2 // 13 A2 // 2	0,0371467	-1,31034
Rnf19b	NM_029219 // Rnf19b // ring finger protein 19B // 4 D2.3 // 75234 /// ENSMUST000	0,0371913	-1,21351
Pld1	NM_001164056 // Pld1 // phospholipase D1 // 3 A3 3 10.5 cM // 18805 /// NM_00887	0,0372056	-1,20789
Pml	NM_178087 // Pml // promyelocytic leukemia // 9 B 9 32.0 cM // 18854 /// NM_0088	0,0372542	-1,2405
Slc9a1	NM_016981 // Slc9a1 // solute carrier family 9 (sodium/hydrogen exchanger), memb	0,0373092	-1,25124
Mli5	NM_026984 // Mli5 // myeloid/lymphoid or mixed-lineage leukemia 5 // 5 A3 // 691	0,0373328	-1,22964
Fnbp4	NM_018828 // Fnbp4 // formin binding protein 4 // 2 E1 // 55935 /// ENSMUST00000	0,0374191	-1,2094
Stra13	NM_016665 // Stra13 // stimulated by retinoic acid 13 // 11 E2 // 20892 /// ENSM	0,0374481	-1,20534
Slc31a2	NM_025286 // Slc31a2 // solute carrier family 31, member 2 // 4 B3 // 20530 ///	0,0375131	-1,23533
Mycn	NM_008709 // Mycn // v-myc myelocytomatosis viral related oncogene, neuroblastom	0,037523	-1,24758
Pcgf2	NM_009545 // Pcgf2 // polycomb group ring finger 2 // 11 C1-C3 11 58.4 cM // 226	0,0375715	-1,21249
Tmtc3	NM_001033332 // Tmtc3 // transmembrane and tetratricopeptide repeat containing 3	0,0375904	-1,25646
Znrf1	NM_133206 // Znrf1 // zinc and ring finger 1 // 8 E1 // 170737 /// NM_001168621	0,0376537	-1,32829
Ube2o	NM_173755 // Ube2o // ubiquitin-conjugating enzyme E2O // 11 E2 // 217342 /// EN	0,0376762	-1,24067
Pdzd2	NM_001081064 // Pdzd2 // PDZ domain containing 2 // 15 A2 // 68070 /// ENSMUST00	0,0377907	-1,23908
Syt3	NM_016663 // Syt3 // synaptotagmin III // 7 B4 7 23.0 cM // 20981 /// NM_0011141	0,0378834	-1,23087
Gpr50	NM_010340 // Gpr50 // G-protein-coupled receptor 50 // X A7.2 X 26.0 cM // 14765	0,0378939	-1,32844
Bmpr1a	NM_009758 // Bmpr1a // bone morphogenetic protein receptor, type 1A // 14 B 14 1	0,0378967	-1,20688
Efemp1	NM_146015 // Efemp1 // epidermal growth factor-containing fibulin-like extracell	0,0379007	-1,22429
Tmem43	NM_028766 // Tmem43 // transmembrane protein 43 // 6 D2 // 74122 /// ENSMUST0000	0,0379399	-1,20484
Gm88	BC147714 // Gm88 // predicted gene 88 // 17 C // 224813 /// NM_001111142 // Gm88	0,0379851	-1,27043
Srrm1	NM_016799 // Srrm1 // serine/arginine repetitive matrix 1 // 4 D3 // 51796 /// N	0,0380194	-1,20509
Xpo6	NM_028816 // Xpo6 // exportin 6 // 7 F3 // 74204 /// BC058090 // Xpo6 // exporti	0,0380655	-1,22728
Ctbp2	NM_009980 // Ctbp2 // C-terminal binding protein 2 // 7 F3 7 66.0 cM // 13017 //	0,0381704	-1,26249
Tnfrsf13c	NM_028075 // Tnfrsf13c // tumor necrosis factor receptor superfamily, member 13c	0,0381868	-1,29102
Mir505	NR_030499 // Mir505 // microRNA 505 --- // 751545	0,0382189	-1,4391
Slc16a13	NM_172371 // Slc16a13 // solute carrier family 16 (monocarboxylic acid transport	0,0382355	-1,29324
Notch3	NM_008716 // Notch3 // Notch gene homolog 3 (Drosophila) // 17 B 17 20.0 cM //	0,0382362	-1,2111
Scaf1	NM_001008422 // Scaf1 // SR-related CTD-associated factor 1 // 7 B4 // 233208 //	0,0382898	-1,28701
Vars	NM_011690 // Vars // valyl-tRNA synthetase // 17 B 17 19.02 cM // 22321 /// ENS	0,0383306	-1,20958
Shisa6	NM_001034874 // Shisa6 // shisa homolog 6 (Xenopus laevis) // 11 B3 // 380702 //	0,0383509	-1,47601
Kat2a	NM_001038010 // Kat2a // K(lysine) acetyltransferase 2A // 11 D 11 61.4 cM // 14	0,038433	-1,29564
Sdr39u1	NM_001082975 // Sdr39u1 // short chain dehydrogenase/reductase family 39U, membe	0,0384474	-1,20101
Zbtb33	NM_020256 // Zbtb33 // zinc finger and BTB domain containing 33 // X A3.3 // 568	0,0384684	-1,20174
Kl	NM_013823 // Kl // klotho // 5 G3 // 16591 /// ENSMUST00000078856 // Kl // kloth	0,0384685	-1,20124
Mfsd7c	NM_145447 // Mfsd7c // major facilitator superfamily domain containing 7C // 12	0,0385049	-1,2175

Efnb1	NM_010110 // Efnb1 // ephrin B1 // X D X 37.0 cM // 13641 /// ENSMUST0000052839	0,0385337	-1,23707
Zfp362	NM_001081098 // Zfp362 // zinc finger protein 362 // 4 D2.2 // 230761 /// ENSMUS	0,0386044	-1,20643
BC068157	NM_207203 // BC068157 // cDNA sequence BC068157 // 8 A1.1 // 73072 /// ENSMUST00	0,0386667	-1,29776
Fry	NM_172887 // Fry // furry homolog (Drosophila) // 5 G3 // 320365 /// ENSMUST0000	0,0387411	-1,27552
Hmcn1	NM_001024720 // Hmcn1 // hemicentin 1 // 1 G1 // 545370 /// ENSMUST0000074783 /	0,0388553	-1,22816
A930038C07Rik	NM_172399 // A930038C07Rik // RIKEN cDNA A930038C07 gene // 6 C1 // 68169 /// EN	0,0389258	-1,45111
Bat2l2	NM_001081290 // Bat2l2 // HLA-B associated transcript 2-like 2 // 1 H1 1 // 2265	0,0389348	-1,31104
Npc2	NM_023409 // Npc2 // Niemann Pick type C2 // 12 D1 // 67963 /// ENSMUST000000216	0,0389459	-1,20021
Fktn	NM_139309 // Fktn // fukutin // 4 B2 4 22.0 cM // 246179 /// AB077383 // Fktn //	0,0390053	-1,22854
Mfsd2a	NM_029662 // Mfsd2a // major facilitator superfamily domain containing 2A // 4 D	0,0390467	-1,23531
Lims1	NM_026148 // Lims1 // LIM and senescent cell antigen-like domains 1 // 10 B4 10	0,0391063	-1,20724
Ppp2r5d	NM_009358 // Ppp2r5d // protein phosphatase 2, regulatory subunit B (B56), delta	0,039191	-1,22819
Dscam	NM_031174 // Dscam // Down syndrome cell adhesion molecule // 16 C 16 70.5 cM //	0,0392004	-1,2859
Brd4	NM_020508 // Brd4 // bromodomain containing 4 // 17 B1 17 20.0 cM // 57261 /// N	0,0392246	-1,29949
Alad	NM_008525 // Alad // aminolevulinic acid, delta-, dehydratase // 4 B3 4 30.6 cM // 1	0,0392517	-1,4333
Hey2	NM_013904 // Hey2 // hairy/enhancer-of-split related with YRPW motif 2 // 10 A4	0,0393841	-1,3281
Stab1	NM_138672 // Stab1 // stabilin 1 // 14 B // 192187 /// ENSMUST0000036618 // Sta	0,0393944	-1,22472
Nav1	NM_173437 // Nav1 // neuron navigator 1 // 1 E4 // 215690 /// ENSMUST0000040599	0,0394076	-1,35831
Cln6	NM_011929 // Cln6 // chloride channel 6 // 4 76.4 cM // 26372 /// ENSMUST000000	0,0394855	-1,30654
Ppp1r16b	NM_153089 // Ppp1r16b // protein phosphatase 1, regulatory (inhibitor) subunit 1	0,0395239	-1,31634
Syncrip	NM_019796 // Syncrip // synaptotagmin binding, cytoplasmic RNA interacting prote	0,0395499	-1,20316
Kcnh6	NM_001037712 // Kcnh6 // potassium voltage-gated channel, subfamily H (eag-relat	0,039581	-1,22416
Csdc2	NM_145473 // Csdc2 // cold shock domain containing C2, RNA binding // 15 E1 // 1	0,039583	-1,40842
Fmod	NM_021355 // Fmod // fibromodulin // 1 E4 1 74.3 cM // 14264 /// ENSMUST000000048	0,0396122	-1,33587
Cbfa2t2	NM_172860 // Cbfa2t2 // core-binding factor, runt domain, alpha subunit 2, trans	0,0396126	-1,20596
Pura	NM_008989 // Pura // purine rich element binding protein A // 18 B3 // 19290 ///	0,0396274	-1,22698
Nt5dc3	NM_175331 // Nt5dc3 // 5'-nucleotidase domain containing 3 // 10 C1 // 103466 //	0,0396803	-1,21387
Grid1	NM_008166 // Grid1 // glutamate receptor, ionotropic, delta 1 // 14 B 14 13.5 cM	0,0397469	-1,25371
Olf1444	NM_146702 // Olf1444 // olfactory receptor 1444 // --- // 258697 /// ENSMUST000	0,0397528	-1,26803
Gse1	NM_198671 // Gse1 // genetic suppressor element 1 // 8 E1 // 382034 /// NM_00114	0,0397552	-1,23946
Alg3	NM_145939 // Alg3 // asparagine-linked glycosylation 3 homolog (yeast, alpha-1,3	0,0397811	-1,23341
Tgfa	NM_031199 // Tgfa // transforming growth factor alpha // 6 D 6 35.8 cM // 21802	0,0397831	-1,22926
Cdc26	NM_139291 // Cdc26 // cell division cycle 26 // 4 B3 // 66440 /// BC005775 // Cd	0,0397987	-1,21244
Nacc1	NM_025788 // Nacc1 // nucleus accumbens associated 1, BEN and BTB (POZ) domain c	0,03981	-1,2785
Slco3a1	NM_023908 // Slco3a1 // solute carrier organic anion transporter family, member	0,0399597	-1,30522
Ankrd13b	NM_172945 // Ankrd13b // ankyrin repeat domain 13b // 11 B5 // 268445 /// ENSMUS	0,0400608	-1,20487
Huwe1	NM_021523 // Huwe1 // HECT, UBA and WWE domain containing 1 // X F3 // 59026 ///	0,0400868	-1,21778
Phlpp2	NM_001122594 // Phlpp2 // PH domain and leucine rich repeat protein phosphatase	0,0401943	-1,21724
Prkx	NM_016979 // Prkx // protein kinase, X-linked // X A7.3 // 19108 /// ENSMUST0000	0,0402036	-1,29374
Prl2c1	NM_001045532 // Prl2c1 // Prolactin family 2, subfamily c, member 1 // 13 A3.1 /	0,0402139	-1,20386
Cul7	NM_025611 // Cul7 // cullin 7 // 17 C // 66515 /// ENSMUST0000043464 // Cul7 //	0,0402584	-1,24307
Emx2	NM_010132 // Emx2 // empty spiracles homolog 2 (Drosophila) // 19 D3 19 53.5 cM	0,0403117	-1,21296
Gm9982	ENSMUST00000069568 // Gm9982 // predicted gene 9982 // --- // 791357	0,0403203	-1,30502
Pelp1	NM_029231 // Pelp1 // proline, glutamic acid and leucine rich protein 1 // 11 B3	0,0403373	-1,21546
Purb	NM_011221 // Purb // purine rich element binding protein B // 11 A1 11 3.0 cM //	0,0405142	-1,20004

Atp7a	NM_001109757 // Atp7a // ATPase, Cu ⁺⁺ transporting, alpha polypeptide // X D X 4	0,0405403	-1,2288
Zcchc7	NM_138590 // Zcchc7 // zinc finger, CCHC domain containing 7 // 4 B1 // 319885 /	0,040592	-1,2722
Slc45a1	NM_173774 // Slc45a1 // solute carrier family 45, member 1 // 4 E2 // 242773 //	0,0406141	-1,20168
Trappc9	NM_180662 // Trappc9 // trafficking protein particle complex 9 // 15 D3 // 76510	0,0407367	-1,21389
Jhdm1d	NM_001033430 // Jhdm1d // jumonji C domain-containing histone demethylase 1 homo	0,0407501	-1,26011
Rgs3	NM_134257 // Rgs3 // regulator of G-protein signaling 3 // 4 B3 4 35.0 cM // 507	0,0408126	-1,24632
Cpsf6	NM_001013391 // Cpsf6 // cleavage and polyadenylation specific factor 6 // 10 D2	0,0409107	-1,25542
Gcn111	NM_172719 // Gcn111 // GCN1 general control of amino-acid synthesis 1-like 1 (ye	0,0409123	-1,26231
Tanc2	NM_181071 // Tanc2 // tetratricopeptide repeat, ankyrin repeat and coiled-coil c	0,0409191	-1,28173
Crybg3	NM_174848 // Crybg3 // beta-gamma crystallin domain containing 3 // 16 C1.3 // 2	0,0409672	-1,26233
Iitga4	NM_010576 // Iitga4 // integrin alpha 4 // 2 C3 2 46.0 cM // 16401 // AF109136 /	0,0409896	-1,22458
Vps37c	NM_181403 // Vps37c // vacuolar protein sorting 37C (yeast) // 19 A // 107305 //	0,0409911	-1,20056
Ptpm	NM_008985 // Ptpm // protein tyrosine phosphatase, receptor type, N // 1 C3 1 4	0,0410886	-1,24102
Rasl10b	NM_001013386 // Rasl10b // RAS-like, family 10, member B // 11 C // 276952 // E	0,0411058	-1,36324
Mkks	NM_021527 // Mkks // McKusick-Kaufman syndrome protein // 2 F3 // 59030 // NM_0	0,0411125	-1,21499
Cnih2	NM_009920 // Cnih2 // cornichon homolog 2 (Drosophila) // 19 A // 12794 // ENSM	0,041143	-1,26164
Mxra7	NM_026280 // Mxra7 // matrix-remodelling associated 7 // 11 E2 // 67622 // ENSM	0,041174	-1,2492
3110057O12Rik	BC145212 // 3110057O12Rik // RIKEN cDNA 3110057O12 gene --- // 269423 // NM_	0,0412115	-1,22804
Usp32	NM_001029934 // Usp32 // ubiquitin specific peptidase 32 // 11 C // 237898 // E	0,0412133	-1,20522
Ryr2	NM_023868 // Ryr2 // ryanodine receptor 2, cardiac // 13 A1-A2 13 7.0 cM // 2019	0,0412315	-1,20484
Zfp668	NM_146259 // Zfp668 // zinc finger protein 668 // 7 F3 // 244219 // ENSMUST0000	0,0412513	-1,22444
Rnf182	NM_183204 // Rnf182 // ring finger protein 182 // 13 A4 // 328234 // ENSMUST000	0,0412781	-1,21921
Phgdh	NM_016966 // Phgdh // 3-phosphoglycerate dehydrogenase // 3 E1 // 236539 // ENS	0,0412912	-1,20752
Usp2	NM_198092 // Usp2 // ubiquitin specific peptidase 2 // 9 B // 53376 // NM_01680	0,0413813	-1,23425
Slc15a2	NM_021301 // Slc15a2 // solute carrier family 15 (H ⁺ /peptide transporter), membe	0,0414214	-1,21114
Nfib	NM_001113209 // Nfib // nuclear factor I/B // 4 C4-C6 4 38.6 cM // 18028 // NM_	0,0414888	-1,20961
Zdhhc16	NM_023740 // Zdhhc16 // zinc finger, DHHC domain containing 16 // 19 D1 // 74168	0,0415656	-1,24962
Zfp598	NM_183149 // Zfp598 // zinc finger protein 598 // 17 A3.3 // 213753 // ENSMUST0	0,0415677	-1,20742
Rnf165	NM_001164504 // Rnf165 // ring finger protein 165 // 18 E3 // 225743 // ENSMUST	0,0415978	-1,44421
Cpt1c	NM_153679 // Cpt1c // carnitine palmitoyltransferase 1c // 7 B2 // 78070 // ENS	0,0416168	-1,21004
Ndst2	NM_010811 // Ndst2 // N-deacetylase/N-sulfotransferase (heparan glucosaminyl) 2	0,0416653	-1,21396
Celsr1	NM_009886 // Celsr1 // cadherin, EGF LAG seven-pass G-type receptor 1 (flamingo	0,0417006	-1,23987
Med1	NM_013634 // Med1 // mediator complex subunit 1 // 11 D 11 61.0 cM // 19014 //	0,0417088	-1,21299
Smarcal1	NM_018817 // Smarcal1 // SWI/SNF related matrix associated, actin dependent regu	0,041737	-1,23566
Nhs	NM_001081052 // Nhs // Nance-Horan syndrome (human) // X F4 X 68.0 cM // 195727	0,0417442	-1,23538
Dnmbp	NM_028029 // Dnmbp // dynamin binding protein // 19 D1 // 71972 // ENSMUST00000	0,0417968	-1,27675
Nsun3	NM_178925 // Nsun3 // NOL1/NOP2/Sun domain family member 3 // 16 C1.3 // 106338	0,0418106	-1,21158
Mdga2	NM_207010 // Mdga2 // MAM domain containing glycosylphosphatidylinositol anchor	0,041863	-1,24051
Neto1	NM_144946 // Neto1 // neuropilin (NRP) and tollid (TLL)-like 1 // 18 E4 // 2463	0,0418669	-1,26731
Alk	NM_007439 // Alk // anaplastic lymphoma kinase // 17 E1.3 17 50.0 cM // 11682 //	0,0419264	-1,23607
Slc32a1	NM_009508 // Slc32a1 // solute carrier family 32 (GABA vesicular transporter), m	0,0419934	-1,24324
Gm5567	NM_001004182 // Gm5567 // predicted gene 5567 // 6 B1 6 // 434008 // ENSMUST000	0,0419961	-1,24301
Xkr4	NM_001011874 // Xkr4 // X Kell blood group precursor related family member 4 //	0,0420111	-1,21055
Igf2	NM_001122737 // Igf2 // insulin-like growth factor 2 // 7 F5 7 69.09 cM // 16002	0,0420767	-1,35835
Sp2	NM_030220 // Sp2 // Sp2 transcription factor // 11 D // 78912 // NM_001080964 /	0,0421022	-1,22497

Slc6a11	NM_172890 // Slc6a11 // solute carrier family 6 (neurotransmitter transporter, G	0,0421272	-1,40781
Dgkz	NM_001166597 // Dgkz // diacylglycerol kinase zeta // 2 E1 // 104418 /// NM_1383	0,042147	-1,26491
Ncapd3	NM_178113 // Ncapd3 // non-SMC condensin II complex, subunit D3 // 9 A4 // 78658	0,0422088	-1,21748
Ube3b	NM_054093 // Ube3b // ubiquitin protein ligase E3B // 5 F // 117146 /// ENSMUST0	0,0422204	-1,20677
Pion	NM_175437 // Pion // pigeon homolog (Drosophila) // 5 A3 // 212167 /// ENSMUST00	0,0422724	-1,23098
Pabpc6	NM_001163836 // Pabpc6 // poly(A) binding protein, cytoplasmic 6 // 17 A1 // 675	0,0423165	-1,25897
Diap2	NM_017398 // Diap2 // diaphanous homolog 2 (Drosophila) // X E3 // 54004 /// NM_	0,0423208	-1,30133
Nlgn2	NM_198862 // Nlgn2 // neuroligin 2 // 11 B3 // 216856 /// ENSMUST00000056484 //	0,0423797	-1,37108
Slc1a3	NM_148938 // Slc1a3 // solute carrier family 1 (glial high affinity glutamate tr	0,0424479	-1,27487
Rbms3	NM_001172123 // Rbms3 // RNA binding motif, single stranded interacting protein	0,0424882	-1,22501
Tmem86b	NM_023440 // Tmem86b // transmembrane protein 86B // 7 A1 // 68255 /// ENSMUST00	0,0424966	-1,25317
Gm15800	ENSMUST00000065641 // Gm15800 // predicted gene 15800 // 5 F // 269700 /// ENSMU	0,0425315	-1,24909
Abca2	NM_007379 // Abca2 // ATP-binding cassette, sub-family A (ABC1), member 2 // 2 A	0,0425361	-1,33165
Slc25a23	NM_025877 // Slc25a23 // solute carrier family 25 (mitochondrial carrier; phosph	0,0425488	-1,31338
Otud6b	NM_152812 // Otud6b // OTU domain containing 6B // 4 A1 // 72201 /// ENSMUST0000	0,0425531	-1,24813
Alpk1	NM_027808 // Alpk1 // alpha-kinase 1 // 3 H1 // 71481 /// ENSMUST00000029662 //	0,0426016	-1,20874
Nek6	NM_021606 // Nek6 // NIMA (never in mitosis gene a)-related expressed kinase 6 /	0,0426281	-1,22705
Pcnx	NM_018814 // Pcnx // pecanex homolog (Drosophila) // 12 D1 // 54604 /// ENSMUST0	0,0426777	-1,24214
Mpp2	NM_016695 // Mpp2 // membrane protein, palmitoylated 2 (MAGUK p55 subfamily memb	0,0426918	-1,25733
Arhgap33	NM_178252 // Arhgap33 // Rho GTPase activating protein 33 // 7 B1 // 233071 ///	0,0427529	-1,33459
Plekhm2	NM_001033150 // Plekhm2 // pleckstrin homology domain containing, family M (with	0,0428075	-1,21807
Ern1	NM_023913 // Ern1 // endoplasmic reticulum (ER) to nucleus signalling 1 // 11 E1	0,0428332	-1,24528
Pard3	NM_033620 // Pard3 // par-3 (partitioning defective 3) homolog (C. elegans) // 8	0,042837	-1,20279
Sema3f	NM_011349 // Sema3f // sema domain, immunoglobulin domain (Ig), short basic doma	0,042896	-1,23283
Szt2	NM_198170 // Szt2 // seizure threshold 2 // 4 D2.1 // 230676 /// ENSMUST000000075	0,0429324	-1,31433
Insr	NM_010568 // Insr // insulin receptor // 8 A1.1]8 1.0 cM // 16337 /// ENSMUST000	0,0429501	-1,23056
Atxn711	NM_028139 // Atxn711 // ataxin 7-like 1 // 12 A3 // 380753 /// ENSMUST0000011082	0,0430468	-1,26533
Arf6	NM_007481 // Arf6 // ADP-ribosylation factor 6 // 12 C2 // 11845 /// ENSMUST0000	0,0430808	-1,21108
Hspb8	NM_030704 // Hspb8 // heat shock protein 8 // 5 F]5 59.0 cM // 80888 /// ENSMUST	0,043104	-1,31098
Smg5	NM_178246 // Smg5 // Smg-5 homolog, nonsense mediated mRNA decay factor (C. eleg	0,0431421	-1,23602
Dync111	NM_010063 // Dync111 // dynein cytoplasmic 1 intermediate chain 1 // 6 A1]6 3.8	0,0431795	-1,21156
9130011E15Rik	NM_198296 // 9130011E15Rik // RIKEN cDNA 9130011E15 gene // 19 C3 // 71617 /// E	0,0431863	-1,2103
Slc7a1	NM_007513 // Slc7a1 // solute carrier family 7 (cationic amino acid transporter,	0,0432475	-1,24908
Fam20a	NM_153782 // Fam20a // family with sequence similarity 20, member A // 11 E1 //	0,0432656	-1,21342
Asap2	NM_001135192 // Asap2 // ArfGAP with SH3 domain, ankyrin repeat and PH domain 2	0,0432766	-1,26298
Nek9	NM_145138 // Nek9 // NIMA (never in mitosis gene a)-related expressed kinase 9 /	0,0432888	-1,22568
Brpf3	NM_001081315 // Brpf3 // bromodomain and PHD finger containing, 3 // 17 A3.3 //	0,0433205	-1,31357
Per1	NM_001159367 // Per1 // period homolog 1 (Drosophila) // 11 B // 18626 /// NM_01	0,0433428	-1,24552
Neur1B	NM_001081656 // Neur1B // neuralized homolog 1B (Drosophila) // 17 A3.3]17 // 2	0,0434563	-1,21077
Mpped2	NM_029837 // Mpped2 // metallophosphoesterase domain containing 2 // 2 E3]2 59.0	0,0434708	-1,21823
Mlec	NM_175403 // Mlec // malectin // 5 F]5 60.0 cM // 109154 /// ENSMUST00000112121	0,0435965	-1,294
Nipa1	NM_153578 // Nipa1 // non imprinted in Prader-Willi/Angelman syndrome 1 homolog	0,0436068	-1,20644
Mrgpre	NM_175534 // Mrgpre // MAS-related GPR, member E // 7 F5 // 244238 /// ENSMUST00	0,0437792	-1,22447
Cdc42ep3	NM_026514 // Cdc42ep3 // CDC42 effector protein (Rho GTPase binding) 3 // 17 E3	0,0438214	-1,23533
Vstm2l	NM_198627 // Vstm2l // V-set and transmembrane domain containing 2-like // 2 H1	0,0438807	-1,241

Fmn1	NM_010230 // Fmn1 // formin 1 // 2 C1-qtter 2 65.0 cM // 14260 /// NM_001043322 /	0,0438855	-1,25204
Igsf3	NM_207205 // Igsf3 // immunoglobulin superfamily, member 3 // 3 F2.2 3 48.5 cM /	0,0438856	-1,26568
Tom1	NM_011622 // Tom1 // target of myb1 homolog (chicken) // 8 C1 // 21968 /// NM_00	0,0438953	-1,20944
Mef2d	NM_133665 // Mef2d // myocyte enhancer factor 2D // 3 F1 3 43.0 cM // 17261 ///	0,0439247	-1,25874
Grm4	NM_001013385 // Grm4 // glutamate receptor, metabotropic 4 // 17 A3.3 // 268934	0,043926	-1,39885
Msl1	NM_028722 // Msl1 // male-specific lethal 1 homolog (Drosophila) // 11 D // 7402	0,043985	-1,21119
Megf8	NM_001160400 // Megf8 // multiple EGF-like-domains 8 // 7 A3 // 269878 /// ENSMU	0,0439875	-1,30914
Mamld1	NM_001081354 // Mamld1 // mastermind-like domain containing 1 // X A7.2 // 33363	0,0440207	-1,21302
Lrrn3	NM_010733 // Lrrn3 // leucine rich repeat protein 3, neuronal // 12 B3 // 16981	0,0440495	-1,20648
Orai2	NM_178751 // Orai2 // ORAI calcium release-activated calcium modulator 2 // 5 G2	0,0440816	-1,24557
Kpna6	NM_008468 // Kpna6 // karyopherin (importin) alpha 6 // 4 D2.3 // 16650 /// ENSM	0,0440861	-1,21057
Gabrb3	NM_008071 // Gabrb3 // gamma-aminobutyric acid (GABA) A receptor, subunit beta 3	0,0440901	-1,23707
Pdzd8	NM_001033222 // Pdzd8 // PDZ domain containing 8 // 19 D3 // 107368 /// ENSMUST0	0,0441653	-1,21874
Commd9	NM_029635 // Commd9 // COMM domain containing 9 // 2 E2 // 76501 /// ENSMUST0000	0,0442	-1,22291
Arsb	NM_009712 // Arsb // arylsulfatase B // 13 C3-D1 13 50.0 cM // 11881 /// ENSMUST	0,0442158	-1,27044
Pkd1	NM_013630 // Pkd1 // polycystic kidney disease 1 homolog // 17 A3.3 17 10.4 cM /	0,0442435	-1,31522
Mast3	NM_199308 // Mast3 // microtubule associated serine/threonine kinase 3 // 8 B3.3	0,044246	-1,22513
Hivep2	NM_010437 // Hivep2 // human immunodeficiency virus type I enhancer binding prot	0,0442551	-1,22381
Scn3a	NM_018732 // Scn3a // sodium channel, voltage-gated, type III, alpha // 2 C1.3 2	0,0442923	-1,21258
Rbm14	NM_019869 // Rbm14 // RNA binding motif protein 14 // 19 A // 56275 /// ENSMUST0	0,0443255	-1,36169
Scn3b	NM_178227 // Scn3b // sodium channel, voltage-gated, type III, beta // 9 A5.1 //	0,044349	-1,22797
Gm10305	ENSMUST00000094956 // Gm10305 // predicted gene 10305 --- // 100038722	0,0444515	-1,23409
Atxn7l2	ENSMUST00000102633 // Atxn7l2 // ataxin 7-like 2 // 3 F2.3 // 72522 /// ENSMUST0	0,0444659	-1,20975
Hcfc1	NM_008224 // Hcfc1 // host cell factor C1 // X C1 X 29.54 cM // 15161 /// ENSMUS	0,0445165	-1,32237
Dip2c	NM_001081426 // Dip2c // DIP2 disco-interacting protein 2 homolog C (Drosophila)	0,0446662	-1,29451
Rbm25	NM_027349 // Rbm25 // RNA binding motif protein 25 // 12 D1 // 67039 /// ENSMUST	0,0446663	-1,21628
Slc9a3r2	NM_023055 // Slc9a3r2 // solute carrier family 9 (sodium/hydrogen exchanger), me	0,0446697	-1,28572
Zc3h3	NM_172121 // Zc3h3 // zinc finger CCCH type containing 3 // 15 D3 // 223642 ///	0,0447553	-1,22787
Serpinf1	NM_011340 // Serpinf1 // serine (or cysteine) peptidase inhibitor, clade F, memb	0,0447568	-1,2172
Ap2a1	NM_007458 // Ap2a1 // adaptor protein complex AP-2, alpha 1 subunit // 7 B2 // 1	0,0448839	-1,22049
Mmd2	NM_175217 // Mmd2 // monocyte to macrophage differentiation-associated 2 // 5 G2	0,0449659	-1,21948
Timp4	NM_080639 // Timp4 // tissue inhibitor of metalloproteinase 4 // 6 E3 6 46.0 cM	0,0450325	-1,29109
Taf1d	BC110660 // Taf1d // TATA box binding protein (Tbp)-associated factor, RNA polym	0,0451132	-1,20875
Fam38a	NM_001037298 // Fam38a // family with sequence similarity 38, member A // 8 E1 /	0,0451351	-1,27241
Galnt6	NM_175032 // Galnt6 // UDP-N-acetyl-alpha-D-galactosamine:polypeptide N-acetylgl	0,0452166	-1,22296
Gprc5b	NM_022420 // Gprc5b // G protein-coupled receptor, family C, group 5, member B /	0,0452455	-1,34396
Crtc3	NM_173863 // Crtc3 // CREB regulated transcription coactivator 3 // 7 D3 // 7046	0,0453417	-1,28927
Smchd1	NM_028887 // Smchd1 // SMC hinge domain containing 1 // 17 E1.3 // 74355 /// ENS	0,0453842	-1,20069
Slco2b1	NM_175316 // Slco2b1 // solute carrier organic anion transporter family, member	0,0454469	-1,23786
Cdh19	NM_001081386 // Cdh19 // cadherin 19, type 2 // 1 E2.1 // 227485 /// ENSMUST0000	0,0455134	-1,27538
Def8	NM_054046 // Def8 // differentially expressed in FDCP 8 // 8 E1 8 67.0 cM // 238	0,0455445	-1,20877
Prex1	NM_177782 // Prex1 // phosphatidylinositol-3,4,5-trisphosphate-dependent Rac exc	0,0455705	-1,25003
Arhgef10	NM_172751 // Arhgef10 // Rho guanine nucleotide exchange factor (GEF) 10 // 8 A1	0,0455798	-1,219
Szt2	NM_198170 // Szt2 // seizure threshold 2 // 4 D2.1 // 230676 /// ENSMUST00000075	0,0456516	-1,34458
Cdkn1b	NM_009875 // Cdkn1b // cyclin-dependent kinase inhibitor 1B // 6 G1 6 62.0 cM //	0,0457136	-1,20414

Lrrc8b	NM_001033550 // Lrrc8b // leucine rich repeat containing 8 family, member B // 5	0,0457202	-1,21541
C030046E11Rik	NM_001081319 // C030046E11Rik // RIKEN cDNA C030046E11 gene // 19 C1 // 226089 /	0,0457601	-1,22458
B3gat3	NM_024256 // B3gat3 // beta-1,3-glucuronyltransferase 3 (glucuronosyltransferase	0,0457881	-1,23073
Alx4	NM_007442 // Alx4 // aristaless-like homeobox 4 // 2 E1 2 52.0 cM // 11695 // E	0,0459707	-1,25443
Tnrc6c	NM_198022 // Tnrc6c // trinucleotide repeat containing 6C // 11 E2 // 217351 //	0,0459813	-1,26213
Fkbp10	NM_010221 // Fkbp10 // FK506 binding protein 10 // 11 D 11 58.0 cM // 14230 //	0,0460001	-1,20287
Abcg4	NM_138955 // Abcg4 // ATP-binding cassette, sub-family G (WHITE), member 4 // 9	0,0460264	-1,24589
Cep350	NM_001039184 // Cep350 // centrosomal protein 350 // 1 G3 // 74081	0,0460352	-1,28423
Gcnt1	NM_173442 // Gcnt1 // glucosaminyl (N-acetyl) transferase 1, core 2 // 19 B 19 1	0,0460542	-1,33831
Spata2	NM_170756 // Spata2 // spermatogenesis associated 2 // 2 H3 // 263876 // ENSMUS	0,0460688	-1,21753
Btdb3	NM_145534 // Btdb3 // BTB (POZ) domain containing 3 // 2 F3 // 228662 // NM_001	0,0460896	-1,22382
Arhgef17	NM_001081116 // Arhgef17 // Rho guanine nucleotide exchange factor (GEF) 17 // 7	0,0461399	-1,34157
Plcb3	NM_008874 // Plcb3 // phospholipase C, beta 3 // 19 B 19 2.5 cM // 18797 // ENS	0,0461441	-1,2561
Adamts10	NM_172619 // Adamts10 // a disintegrin-like and metallopeptidase (reprolysin typ	0,0461484	-1,2529
Wdr46	NM_020603 // Wdr46 // WD repeat domain 46 // 17 B1 // 57315 // ENSMUST000000251	0,046205	-1,30374
Cd164	NM_016898 // Cd164 // CD164 antigen // 10 B2 10 25.0 cM // 53599 // ENSMUST0000	0,0462173	-1,21023
1600012F09Rik	NM_025904 // 1600012F09Rik // RIKEN cDNA 1600012F09 gene // 13 A2-A3 // 67008 //	0,0462945	-1,22138
1600012F09Rik	NM_025904 // 1600012F09Rik // RIKEN cDNA 1600012F09 gene // 13 A2-A3 // 67008 //	0,0462948	-1,22138
Rbms1	NM_001141932 // Rbms1 // RNA binding motif, single stranded interacting protein	0,0463095	-1,22694
4933426M11Rik	BC040401 // 4933426M11Rik // RIKEN cDNA 4933426M11 gene // 12 D1 // 217684 // E	0,0463433	-1,20044
Cecr2	NM_001128151 // Cecr2 // cat eye syndrome chromosome region, candidate 2 homolog	0,0464503	-1,26928
Ppp1r3f	NM_138605 // Ppp1r3f // protein phosphatase 1, regulatory (inhibitor) subunit 3F	0,0464533	-1,2171
Ldoc1l	NM_177630 // Ldoc1l // leucine zipper, down-regulated in cancer 1-like // 15 E2	0,0465088	-1,21312
Fbxw2	NM_013890 // Fbxw2 // F-box and WD-40 domain protein 2 // 2 B // 30050 // NM_00	0,0465173	-1,21365
Fam38a	NM_001037298 // Fam38a // family with sequence similarity 38, member A // 8 E1 /	0,0465202	-1,27179
Gm2382	NM_001128601 // Gm2382 // predicted gene 2382 // 9 E3.1 9 // 100039707 // NM_02	0,0465654	-1,20345
Dact3	NM_001081655 // Dact3 // dapper homolog 3, antagonist of beta-catenin (xenopus)	0,0465825	-1,2148
Ppm1e	NM_177167 // Ppm1e // protein phosphatase 1E (PP2C domain containing) // 11 C //	0,0466532	-1,23314
Syne2	NM_001005510 // Syne2 // synaptic nuclear envelope 2 // 12 C3 // 319565	0,0467237	-1,20597
Rny1	NR_004419 // Rny1 // RNA, Y1 small cytoplasmic, Ro-associated // 6 6 54.3 cM //	0,0467492	-1,47294
0610007P08Rik	NM_001013608 // 0610007P08Rik // RIKEN cDNA 0610007P08 gene // 13 B3 // 76251 //	0,0467539	-1,20264
Cacna1c	NM_001159533 // Cacna1c // calcium channel, voltage-dependent, L type, alpha 1C	0,0468701	-1,316
Nr1d1	NM_145434 // Nr1d1 // nuclear receptor subfamily 1, group D, member 1 // 11 D //	0,0469086	-1,23903
Pnkd	NM_001039509 // Pnkd // paroxysmal nonkinesinogenic dyskinesia // 1 C3 // 56695 /	0,0469497	-1,2009
Fam193a	BC099925 // Fam193a // family with sequence similarity 193, member A // 5 B2 //	0,0470656	-1,33542
Ptpn21	NM_011877 // Ptpn21 // protein tyrosine phosphatase, non-receptor type 21 // 12	0,0471043	-1,21995
Dnajc13	NM_001163026 // Dnajc13 // DnaJ (Hsp40) homolog, subfamily C, member 13 // 9 F1	0,0471261	-1,43387
Mfge8	NM_008594 // Mfge8 // milk fat globule-EGF factor 8 protein // 7 D3 7 41.2 cM //	0,0472184	-1,20344
Cops8	NM_133805 // Cops8 // COP9 (constitutive photomorphogenic) homolog, subunit 8 (A	0,0472277	-1,21061
Pqlc2	NM_145384 // Pqlc2 // PQ loop repeat containing 2 // 4 D3 // 212555 // ENSMUST0	0,0472932	-1,20983
Scrib	NM_134089 // Scrib // scribbled homolog (Drosophila) // 15 D3 15 43.8 cM // 1057	0,0473016	-1,22895
Lyst	NM_010748 // Lyst // lysosomal trafficking regulator // 13 A1 13 7.0 cM // 17101	0,0473749	-1,21762
1810041L15Rik	NM_001163145 // 1810041L15Rik // RIKEN cDNA 1810041L15 gene // 15 E2 // 72301 //	0,0473785	-1,21133
Rfxank	NM_011266 // Rfxank // regulatory factor X-associated ankyrin-containing protein	0,0473935	-1,24189
Calcoco1	NM_026192 // Calcoco1 // calcium binding and coiled coil domain 1 // 15 F3 15 //	0,0474007	-1,26014

Pvr1	NM_021424 // Pvr1 // poliovirus receptor-related 1 // 9 B // 58235 /// ENSMUST0	0,0474452	-1,27902
Hmcn1	NM_001024720 // Hmcn1 // hemicentin 1 // 1 G1 // 545370 /// ENSMUST00000074783 //	0,047465	-1,24932
Phlpp1	NM_133821 // Phlpp1 // PH domain and leucine rich repeat protein phosphatase 1 /	0,0475263	-1,24927
Gpr165	NM_029536 // Gpr165 // G protein-coupled receptor 165 // X C1 X // 76206 /// ENS	0,0476257	-1,23499
BC018242	NM_144935 // BC018242 // cDNA sequence BC018242 // 9 A3 // 235044 /// AY438023 //	0,0477462	-1,2103
Tet1	NM_027384 // Tet1 // tet oncogene 1 // 10 B4 10 32.0 cM // 52463 /// ENSMUST0000	0,0477464	-1,26287
C1q1	NM_011795 // C1q1 // complement component 1, q subcomponent-like 1 // 11 D // 2	0,0477659	-1,29441
Wscd1	NM_177618 // Wscd1 // WSC domain containing 1 // 11 B4 // 216881 /// ENSMUST0000	0,0477663	-1,23747
Snap23	NM_001177792 // Snap23 // synaptosomal-associated protein 23 // 2 E5 2 61.8 cM /	0,0477699	-1,36532
Slc29a2	NM_007854 // Slc29a2 // solute carrier family 29 (nucleoside transporters), memb	0,0480769	-1,21714
Chmp1a	NM_145606 // Chmp1a // chromatin modifying protein 1A // 8 E1 // 234852 /// ENSM	0,0480802	-1,22397
Mtus2	NM_029920 // Mtus2 // microtubule associated tumor suppressor candidate 2 // 5 G	0,0481165	-1,20401
Cacna1i	NM_001044308 // Cacna1i // calcium channel, voltage-dependent, alpha 1i subunit	0,0481459	-1,37039
Dcald	NM_026551 // Dcald // dephospho-CoA kinase domain containing // 11 E1 // 68087 /	0,048203	-1,25405
Pla2g16	NM_139269 // Pla2g16 // phospholipase A2, group XVI // 19 A // 225845 /// ENSMUS	0,0482354	-1,24323
Rassf8	ENSMUST00000111704 // Rassf8 // Ras association (RalGDS/AF-6) domain family (N-t	0,048242	-1,3166
Naa40	NM_027643 // Naa40 // N(alpha)-acetyltransferase 40, NatD catalytic subunit, hom	0,0482949	-1,23791
Grik2	NM_010349 // Grik2 // glutamate receptor, ionotropic, kainate 2 (beta 2) // 10 B	0,0484447	-1,20366
Abtb2	NM_178890 // Abtb2 // ankyrin repeat and BTB (POZ) domain containing 2 // 2 E2 /	0,0484856	-1,21348
Zfp608	NM_175751 // Zfp608 // zinc finger protein 608 // 18 D3 // 269023 /// ENSMUST000	0,0485273	-1,24699
9030624J02Rik	NM_027815 // 9030624J02Rik // RIKEN cDNA 9030624J02 gene // 7 F3 // 71517 /// EN	0,0485504	-1,21463
Slc38a1	NM_134086 // Slc38a1 // solute carrier family 38, member 1 // 15 F1 // 105727 //	0,0485873	-1,22539
Kif26b	NM_001161665 // Kif26b // kinesin family member 26B // 1 H4 // 269152 /// BC1207	0,048628	-1,23074
Thada	NM_183021 // Thada // thyroid adenoma associated // 17 E4 // 240174 /// ENSMUST0	0,0486844	-1,24056
Ankrd17	NM_030886 // Ankrd17 // ankyrin repeat domain 17 // -- // 81702 /// NM_198010 /	0,0486896	-1,23718
Slc6a15	NM_175328 // Slc6a15 // solute carrier family 6 (neurotransmitter transporter),	0,0487793	-1,20435
Atp10a	NM_009728 // Atp10a // ATPase, class V, type 10A // 7 C // 11982 /// ENSMUST0000	0,0487958	-1,2973
Gipc1	NM_018771 // Gipc1 // GIPC PDZ domain containing family, member 1 // 8 C3 // 679	0,0489301	-1,20288
Polg	NM_017462 // Polg // polymerase (DNA directed), gamma // 7 E // 18975 /// ENSMUS	0,0490308	-1,23149
Igsf21	NM_198610 // Igsf21 // immunoglobulin superfamily, member 21 // 4 D3 // 230868 ///	0,0490403	-1,25134
H2afx	NM_010436 // H2afx // H2A histone family, member X // 9 A5.2 9 26.0 cM // 15270	0,0490486	-1,25042
Bap1	NM_027088 // Bap1 // Brca1 associated protein 1 // 14 B // 104416 /// ENSMUST000	0,049396	-1,20756
Spag4	NM_139151 // Spag4 // sperm associated antigen 4 // 2 H1 // 245865 /// ENSMUST00	0,0494616	-1,22972
Rnf31	NM_194346 // Rnf31 // ring finger protein 31 // 14 C3 // 268749 /// ENSMUST00000	0,0494935	-1,22609
Gatad2b	NM_139304 // Gatad2b // GATA zinc finger domain containing 2B // 3 F1 // 229542	0,0495114	-1,24965
Tns1	NM_027884 // Tns1 // tensin 1 // 1 C3 1 44.5 cM // 21961	0,0496538	-1,26764
Pm20d1	NM_178079 // Pm20d1 // peptidase M20 domain containing 1 // 1 E4 // 212933 /// E	0,0497218	-1,21381
Znrf3	NM_001080924 // Znrf3 // zinc and ring finger 3 // 11 A1 // 407821 /// ENSMUST00	0,0497276	-1,25811
Mark4	NM_172279 // Mark4 // MAP/microtubule affinity-regulating kinase 4 // 7 A3 // 23	0,0497746	-1,29041
Dner	NM_152915 // Dner // delta/notch-like EGF-related receptor // 1 C5 // 227325 ///	0,0498757	-1,2333
Cpeb3	NM_198300 // Cpeb3 // cytoplasmic polyadenylation element binding protein 3 // 1	0,049881	-1,26563
Pex26	NM_028730 // Pex26 // peroxisomal biogenesis factor 26 // 6 F1 // 74043 /// ENSM	0,0499745	-1,22208

Table S1: LIST OF UP-REGULATED GENES IN THE PFC OF DA-D2RKO MICE

Gene Symbol	gene_assignment	p-value	Fold-Change(KO vs. WT)
Ccl21a	NM_011124 // Ccl21a // chemokine (C-C motif) ligand 21A // 4 A514 13.3 cM // 188	0,02327	3,62439
ND3	ENSMUST0000082411 // ND3 // NADH dehydrogenase subunit 3 // --- // 17718 /// EN	0,0154153	1,20356