CVMPOL	H	Ю	NA	FLD	N.	\SH
SYMBOL	logFC	FDR	logFC	FDR	logFC	FDR
ABCB11	-0.19	0.4211	-0.57	0.0001	-0.62	0.0000
ACKR2	-0.34	0.0529	-0.44	0.0071	-0.61	0.0000
ACSL4	0.10	0.8950	0.76	0.1063	1.04	0.0078
ADAM20	0.39	0.2615	0.41	0.1301	0.61	0.0130
ADCY10P1	0.37	0.2279	0.60	0.0117	0.44	0.0509
ADSSL1	0.27	0.3215	0.52	0.0120	0.65	0.0002
ADTRP	-0.46	0.2026	-0.50	0.0885	-0.62	0.0153
AEBP1	0.11	0.7574	0.28	0.2288	0.70	0.0008
ALDH6A1	-0.27	0.2117	-0.57	0.0006	-0.60	0.0000
ALPK2	0.49	0.2689	0.80	0.0030	0.75	0.0038
ALPL	-0.35	0.0514	-0.55	0.0003	-0.59	0.0000
AMDHD1	-0.12	0.6525	-0.46	0.0037	-0.66	0.0000
AMICA1	0.24	0.3832	0.33	0.0960	0.61	0.0007
ANKRD36	0.52	0.1302	0.52	0.0667	0.79	0.0017
APOF	-0.19	0.3709	-0.54	0.0015	-0.88	0.0000
ARRDC4	0.41	0.1254	0.45	0.0259	0.66	0.0002
ATF3	0.26	0.5065	0.26	0.4393	0.69	0.0455
ATHL1	0.80	0.0115	1.03	0.0001	0.61	0.0252
B3GAT1	-0.22	0.5593	-0.58	0.0272	-0.71	0.0043
BAMBI	-0.57	0.0289	-0.59	0.0050	-0.20	0.3546
BHLHA15	-0.60	0.0434	-0.67	0.0027	-0.65	0.0019
CACNA1H	0.51	0.3293	0.64	0.0846	0.73	0.0320
CAMK1D	0.29	0.1175	0.50	0.0002	0.66	0.0000
CAPN12	0.48	0.3136	0.67	0.0346	0.55	0.1064
CCDC82	0.35	0.1106	0.69	0.0001	0.48	0.0013
CD83	0.33	0.2757	0.43	0.0237	0.72	0.0006
CDC45	-0.01	0.9707	0.42	0.0363	0.68	0.0013
CDC6	-0.29	0.4164	0.53	0.0720	0.75	0.0145
CDHR2	0.01	0.9877	0.59	0.0436	0.63	0.0238
CENPK	-0.08	0.7844	0.22	0.2511	0.60	0.0022
CENPU	-0.14	0.6300	0.20	0.4019	0.59	0.0118
CFHR4	-0.24	0.3167	-0.36	0.1163	-0.71	0.0000
CFHR5	-0.11	0.6400	-0.34	0.0586	-0.59	0.0003
CH25H	0.49	0.3127	0.43	0.2424	0.77	0.0346
CHRNA4	0.66	0.0801	0.57	0.0888	0.63	0.0301
CMYA5	-0.29	0.3080	-0.58	0.0023	-0.66	0.0001
CNGA1	-0.13	0.7077	-0.36	0.1014	-0.65	0.0019
COL1A1	0.01	0.9889	0.36	0.1572	0.79	0.0004
COL1A2	0.05	0.8929	0.36	0.1055	0.64	0.0013
COX7B	-0.59	0.0265	-0.54	0.0116	-0.81	0.0001
CXCL13	-1.00	0.1721	-1.17	0.0283	-1.12	0.0393
CXCR4	0.39	0.3121	0.63	0.0274	0.83	0.0086
CYP1A1	-0.64	0.3236	-1.09	0.0236	-1.61	0.0001
CYP2C19	-0.11	0.8611	-0.52	0.1586	-0.90	0.0042
CYP7A1	0.78	0.4206	1.73	0.0054	1.24	0.0547
CYTIP	0.43	0.2412	0.51	0.0667	0.86	0.0014
DOK6	0.85	0.0026	0.57	0.0334	0.64	0.0029
DPYSL2	0.30	0.1630	0.51	0.0006	0.61	0.0000
DTL	-0.20	0.6125	0.49	0.0929	0.95	0.0018
DUSP8	0.00	0.9978	0.26	0.1151	0.62	0.0001

ENO3	0.48	0.4414	0.98	0.0192	1.24	0.0006
EPHA3	0.42	0.1788	0.57	0.0187	0.80	0.0005
ERV3-1	0.22	0.5027	0.59	0.0074	0.54	0.0076
FABP4	-0.15	0.7125	0.50	0.1453	1.72	0.0000
FABP5	-0.07	0.8482	0.26	0.2499	0.75	0.0003
FAM111B	-0.47	0.2415	0.26	0.5272	0.86	0.0222
FAM171A1	-0.60	0.0068	-0.57	0.0021	-0.53	0.0017
FASN	0.16	0.7990	0.50	0.1567	0.66	0.0417
FAT1	-0.04	0.9523	0.35	0.2497	0.86	0.0007
FGF21	0.28	0.5368	0.80	0.0128	0.67	0.0380
FGL1	-0.37	0.1379	-0.56	0.0035	-0.69	0.0001
FLJ36840	0.56	0.1982	0.45	0.2067	0.68	0.0281
FMO1	-0.13	0.7974	0.35	0.2828	1.14	0.0003
FNDC5	0.70	0.2319	1.21	0.0047	1.33	0.0012
FPR3	0.23	0.6421	0.45	0.1282	0.62	0.0283
GALNT18	0.19	0.2814	0.40	0.0023	0.60	0.0000
GAS6-AS1	-0.03	0.9472	0.42	0.1743	0.78	0.0024
GEM	0.23	0.6428	0.33	0.3453	0.73	0.0216
GINS1	-0.14	0.6072	0.33	0.1150	0.60	0.0050
GINS2	0.12	0.8167	0.52	0.1152	0.94	0.0027
GNMT	0.17	0.7213	-0.55	0.0979	-0.84	0.0071
GOLGA8A	0.48	0.2274	0.63	0.0424	0.56	0.0553
GOLM1	0.13	0.8138	0.67	0.0336	0.75	0.0100
GPNMB	0.19	0.7883	0.38	0.3226	0.76	0.0215
GPR183	0.15	0.6412	0.34	0.1030	0.64	0.0076
GPR52	0.32	0.3424	0.39	0.1469	0.60	0.0119
GPR88	-0.31	0.3909	-0.55	0.0239	-0.88	0.0000
GRID1	0.64	0.0017	1.29	0.0000	1.16	0.0000
GRID1 GRM8	0.64 0.36	0.0017 <i>0.1555</i>	1.29 0.59	0.0000 0.0028	1.16 0.74	0.0000 0.0001
GRM8	0.36	0.1555	0.59	0.0028	0.74	0.0001
GRM8 H2AFY2	0.36 0.22	0.1555 0.3821	0.59 0.61	0.0028 0.0007	0.74 0.75	0.0001 0.0000
GRM8 H2AFY2 HAL	0.36 0.22 -0.01	0.1555 0.3821 0.9880	0.59 0.61 <i>-0.41</i>	0.0028 0.0007 <i>0.1173</i>	0.74 0.75 -0.62	0.0001 0.0000 0.0163
GRM8 H2AFY2 HAL HBEGF	0.36 0.22 -0.01 0.54	0.1555 0.3821 0.9880 0.2461	0.59 0.61 -0.41 0.42	0.0028 0.0007 0.1173 0.2531	0.74 0.75 -0.62 0.89	0.0001 0.0000 0.0163 0.0227
GRM8 H2AFY2 HAL HBEGF HMCN1	0.36 0.22 -0.01 0.54 0.42	0.1555 0.3821 0.9880 0.2461 0.0831	0.59 0.61 -0.41 0.42 0.43	0.0028 0.0007 <i>0.1173 0.2531</i> 0.0319	0.74 0.75 -0.62 0.89 0.75	0.0001 0.0000 0.0163 0.0227 0.0000
GRM8 H2AFY2 HAL HBEGF HMCN1 HMGCS1	0.36 0.22 -0.01 0.54 0.42 0.43	0.1555 0.3821 0.9880 0.2461 0.0831 0.2768	0.59 0.61 -0.41 0.42 0.43 0.20	0.0028 0.0007 0.1173 0.2531 0.0319 0.5243	0.74 0.75 -0.62 0.89 0.75 0.63	0.0001 0.0000 0.0163 0.0227 0.0000 0.0172
GRM8 H2AFY2 HAL HBEGF HMCN1 HMGCS1 HSD17B11	0.36 0.22 -0.01 0.54 0.42 0.43 -0.34	0.1555 0.3821 0.9880 0.2461 0.0831 0.2768 0.1205	0.59 0.61 -0.41 0.42 0.43 0.20 -0.61	0.0028 0.0007 0.1173 0.2531 0.0319 0.5243 0.0000	0.74 0.75 -0.62 0.89 0.75 0.63 -0.62	0.0001 0.0000 0.0163 0.0227 0.0000 0.0172 0.0000
GRM8 H2AFY2 HAL HBEGF HMCN1 HMGCS1 HSD17B11 HSD17B7	0.36 0.22 -0.01 0.54 0.42 0.43 -0.34 0.52	0.1555 0.3821 0.9880 0.2461 0.0831 0.2768 0.1205 0.1284	0.59 0.61 -0.41 0.42 0.43 0.20 -0.61 0.48	0.0028 0.0007 0.1173 0.2531 0.0319 0.5243 0.0000 0.0375	0.74 0.75 -0.62 0.89 0.75 0.63 -0.62	0.0001 0.0000 0.0163 0.0227 0.0000 0.0172 0.0000 0.0049
GRM8 H2AFY2 HAL HBEGF HMCN1 HMGCS1 HSD17B11 HSD17B7 HSD17B7	0.36 0.22 -0.01 0.54 0.42 0.43 -0.34 0.52 0.67	0.1555 0.3821 0.9880 0.2461 0.0831 0.2768 0.1205 0.1284 0.0808	0.59 0.61 -0.41 0.42 0.43 0.20 -0.61 0.48 0.57	0.0028 0.0007 0.1173 0.2531 0.0319 0.5243 0.0000 0.0375 0.0376	0.74 0.75 -0.62 0.89 0.75 0.63 -0.62 0.62 0.59	0.0001 0.0000 0.0163 0.0227 0.0000 0.0172 0.0000 0.0049 0.0280
GRM8 H2AFY2 HAL HBEGF HMCN1 HMGCS1 HSD17B11 HSD17B7 HSD17B7P2 HYDIN	0.36 0.22 -0.01 0.54 0.42 0.43 -0.34 0.52 0.67 1.36	0.1555 0.3821 0.9880 0.2461 0.0831 0.2768 0.1205 0.1284 0.0808 0.0017	0.59 0.61 -0.41 0.42 0.43 0.20 -0.61 0.48 0.57 1.08	0.0028 0.0007 0.1173 0.2531 0.0319 0.5243 0.0000 0.0375 0.0376 0.0021	0.74 0.75 -0.62 0.89 0.75 0.63 -0.62 0.62 0.59 0.94	0.0001 0.0000 0.0163 0.0227 0.0000 0.0172 0.0000 0.0049 0.0280 0.0023 0.0334 0.0000
GRM8 H2AFY2 HAL HBEGF HMCN1 HMGCS1 HSD17B11 HSD17B7 HSD17B7P2 HYDIN IDO2	0.36 0.22 -0.01 0.54 0.42 0.43 -0.34 0.52 0.67 1.36 0.43	0.1555 0.3821 0.9880 0.2461 0.0831 0.2768 0.1205 0.1284 0.0808 0.0017 0.4760	0.59 0.61 -0.41 0.42 0.43 0.20 -0.61 0.48 0.57 1.08 0.39	0.0028 0.0007 0.1173 0.2531 0.0319 0.5243 0.0000 0.0375 0.0376 0.0021 0.4904	0.74 0.75 -0.62 0.89 0.75 0.63 -0.62 0.62 0.59 0.94 0.86	0.0001 0.0000 0.0163 0.0227 0.0000 0.0172 0.0000 0.0049 0.0280 0.0023 0.0334
GRM8 H2AFY2 HAL HBEGF HMCN1 HMGCS1 HSD17B11 HSD17B7 HSD17B7P2 HYDIN IDO2 IGF1 IGFBP2 IGHV3-48	0.36 0.22 -0.01 0.54 0.42 0.43 -0.34 0.52 0.67 1.36 0.43 -0.45 -0.80 0.39	0.1555 0.3821 0.9880 0.2461 0.0831 0.2768 0.1205 0.1284 0.0808 0.0017 0.4760 0.1291	0.59 0.61 -0.41 0.42 0.43 0.20 -0.61 0.48 0.57 1.08 0.39 -0.84 -1.34 0.42	0.0028 0.0007 0.1173 0.2531 0.0319 0.5243 0.0000 0.0375 0.0376 0.0021 0.4904 0.0005	0.74 0.75 -0.62 0.89 0.75 0.63 -0.62 0.62 0.59 0.94 0.86 -1.01	0.0001 0.0000 0.0163 0.0227 0.0000 0.0172 0.0000 0.0049 0.0280 0.0023 0.0334 0.0000 0.0000 0.0264
GRM8 H2AFY2 HAL HBEGF HMCN1 HMGCS1 HSD17B11 HSD17B7 HSD17B7P2 HYDIN IDO2 IGF1 IGFBP2	0.36 0.22 -0.01 0.54 0.42 0.43 -0.34 0.52 0.67 1.36 0.43 -0.45 -0.80	0.1555 0.3821 0.9880 0.2461 0.0831 0.2768 0.1205 0.1284 0.0808 0.0017 0.4760 0.1291 0.0514	0.59 0.61 -0.41 0.42 0.43 0.20 -0.61 0.48 0.57 1.08 0.39 -0.84 -1.34	0.0028 0.0007 0.1173 0.2531 0.0319 0.5243 0.0000 0.0375 0.0376 0.0021 0.4904 0.0005 0.0000	0.74 0.75 -0.62 0.89 0.75 0.63 -0.62 0.59 0.94 0.86 -1.01 -1.75	0.0001 0.0000 0.0163 0.0227 0.0000 0.0172 0.0000 0.0049 0.0280 0.0023 0.0334 0.0000 0.0000
GRM8 H2AFY2 HAL HBEGF HMCN1 HMGCS1 HSD17B11 HSD17B7 HSD17B7P2 HYDIN IDO2 IGF1 IGFBP2 IGHV3-48	0.36 0.22 -0.01 0.54 0.42 0.43 -0.34 0.52 0.67 1.36 0.43 -0.45 -0.80 0.39 0.20 -0.05	0.1555 0.3821 0.9880 0.2461 0.0831 0.2768 0.1205 0.1284 0.0808 0.0017 0.4760 0.1291 0.0514 0.5743	0.59 0.61 -0.41 0.42 0.43 0.20 -0.61 0.48 0.57 1.08 0.39 -0.84 -1.34 0.42 0.65 0.59	0.0028 0.0007 0.1173 0.2531 0.0319 0.5243 0.0000 0.0375 0.0376 0.0021 0.4904 0.0005 0.0000 0.3705 0.0008 0.0281	0.74 0.75 -0.62 0.89 0.75 0.63 -0.62 0.62 0.59 0.94 0.86 -1.01 -1.75 0.89	0.0001 0.0000 0.0163 0.0227 0.0000 0.0172 0.0000 0.0049 0.0280 0.0023 0.0334 0.0000 0.0000 0.00264 0.0023 0.0037
GRM8 H2AFY2 HAL HBEGF HMCN1 HMGCS1 HSD17B11 HSD17B7 HSD17B7P2 HYDIN IDO2 IGF1 IGFBP2 IGHV3-48 IGSF9 INHBE IP6K3	0.36 0.22 -0.01 0.54 0.42 0.43 -0.34 0.52 0.67 1.36 0.43 -0.45 -0.80 0.39 0.20 -0.05 0.34	0.1555 0.3821 0.9880 0.2461 0.0831 0.2768 0.1205 0.1284 0.0808 0.0017 0.4760 0.1291 0.0514 0.5743 0.5274	0.59 0.61 -0.41 0.42 0.43 0.20 -0.61 0.48 0.57 1.08 0.39 -0.84 -1.34 0.42 0.65	0.0028 0.0007 0.1173 0.2531 0.0319 0.5243 0.0000 0.0375 0.0376 0.0021 0.4904 0.0005 0.0000 0.3705 0.0008	0.74 0.75 -0.62 0.89 0.75 0.63 -0.62 0.62 0.59 0.94 0.86 -1.01 -1.75 0.89 0.56	0.0001 0.0000 0.0163 0.0227 0.0000 0.0172 0.0000 0.0280 0.0023 0.0334 0.0000 0.0000 0.0023 0.0023 0.0037 0.0025
GRM8 H2AFY2 HAL HBEGF HMCN1 HMGCS1 HSD17B11 HSD17B7 HSD17B7P2 HYDIN IDO2 IGF1 IGFBP2 IGHV3-48 IGSF9 INHBE IP6K3 ISM1	0.36 0.22 -0.01 0.54 0.42 0.43 -0.34 0.52 0.67 1.36 0.43 -0.45 -0.80 0.39 0.20 -0.05 0.34 0.32	0.1555 0.3821 0.9880 0.2461 0.0831 0.2768 0.1205 0.1284 0.0808 0.0017 0.4760 0.1291 0.0514 0.5743 0.5274 0.9302 0.4277 0.4751	0.59 0.61 -0.41 0.42 0.43 0.20 -0.61 0.48 0.57 1.08 0.39 -0.84 -1.34 0.42 0.65 0.59 0.77 0.57	0.0028 0.0007 0.1173 0.2531 0.0319 0.5243 0.0000 0.0375 0.0376 0.0021 0.4904 0.0005 0.0000 0.3705 0.0008 0.0281 0.0116 0.0386	0.74 0.75 -0.62 0.89 0.75 0.63 -0.62 0.59 0.94 0.86 -1.01 -1.75 0.89 0.56 0.74 0.86 0.95	0.0001 0.0000 0.0163 0.0227 0.0000 0.0172 0.0000 0.00280 0.0023 0.0334 0.0000 0.0000 0.0264 0.0023 0.0037 0.0025 0.0002
GRM8 H2AFY2 HAL HBEGF HMCN1 HMGCS1 HSD17B11 HSD17B7 HSD17B7P2 HYDIN IDO2 IGF1 IGFBP2 IGHV3-48 IGSF9 INHBE IP6K3 ISM1 ITGAX	0.36 0.22 -0.01 0.54 0.42 0.43 -0.34 0.52 0.67 1.36 0.43 -0.45 -0.80 0.39 0.20 -0.05 0.34 0.32 0.18	0.1555 0.3821 0.9880 0.2461 0.0831 0.2768 0.1205 0.1284 0.0808 0.0017 0.4760 0.1291 0.0514 0.5743 0.5274 0.9302 0.4277 0.4751 0.5504	0.59 0.61 -0.41 0.42 0.43 0.20 -0.61 0.48 0.57 1.08 0.39 -0.84 -1.34 0.42 0.65 0.59 0.77 0.57 0.42	0.0028 0.0007 0.1173 0.2531 0.0319 0.5243 0.0000 0.0375 0.0376 0.0021 0.4904 0.0005 0.0000 0.3705 0.0008 0.0281 0.0116 0.0386 0.0294	0.74 0.75 -0.62 0.89 0.75 0.63 -0.62 0.59 0.94 0.86 -1.01 -1.75 0.89 0.56 0.74 0.86	0.0001 0.0000 0.0163 0.0227 0.0000 0.0172 0.0000 0.00280 0.0023 0.0334 0.0000 0.00264 0.0023 0.0037 0.0025 0.0002
GRM8 H2AFY2 HAL HBEGF HMCN1 HMGCS1 HSD17B11 HSD17B7 HSD17B7P2 HYDIN IDO2 IGF1 IGFBP2 IGHV3-48 IGSF9 INHBE IP6K3 ISM1 ITGAX ITGBL1	0.36 0.22 -0.01 0.54 0.42 0.43 -0.34 0.52 0.67 1.36 0.43 -0.45 -0.80 0.39 0.20 -0.05 0.34 0.32 0.18 0.15	0.1555 0.3821 0.9880 0.2461 0.0831 0.2768 0.1205 0.1284 0.0808 0.0017 0.4760 0.1291 0.0514 0.5743 0.5274 0.9302 0.4277 0.4751 0.5504 0.6938	0.59 0.61 -0.41 0.42 0.43 0.20 -0.61 0.48 0.57 1.08 0.39 -0.84 -1.34 0.42 0.65 0.59 0.77 0.57 0.42 0.29	0.0028 0.0007 0.1173 0.2531 0.0319 0.5243 0.0000 0.0375 0.0376 0.0021 0.4904 0.0005 0.0000 0.3705 0.0008 0.0281 0.0116 0.0386 0.0294 0.2832	0.74 0.75 -0.62 0.89 0.75 0.63 -0.62 0.59 0.94 0.86 -1.01 -1.75 0.89 0.56 0.74 0.86 0.95 0.82 0.68	0.0001 0.0000 0.0163 0.0227 0.0000 0.0172 0.0000 0.0023 0.0334 0.0000 0.00264 0.0023 0.0037 0.0025 0.0001 0.0116
GRM8 H2AFY2 HAL HBEGF HMCN1 HMGCS1 HSD17B11 HSD17B7 HSD17B7P2 HYDIN IDO2 IGF1 IGFBP2 IGHV3-48 IGSF9 INHBE IP6K3 ISM1 ITGAX ITGAX ITGBL1 KAT2A	0.36 0.22 -0.01 0.54 0.42 0.43 -0.34 0.52 0.67 1.36 0.43 -0.45 -0.80 0.39 0.20 -0.05 0.34 0.32 0.18 0.15 0.47	0.1555 0.3821 0.9880 0.2461 0.0831 0.2768 0.1205 0.1284 0.0808 0.0017 0.4760 0.1291 0.0514 0.5743 0.5274 0.9302 0.4277 0.4751 0.5504 0.6938 0.1158	0.59 0.61 -0.41 0.42 0.43 0.20 -0.61 0.48 0.57 1.08 0.39 -0.84 -1.34 0.42 0.65 0.59 0.77 0.57 0.42 0.29 0.66	0.0028 0.0007 0.1173 0.2531 0.0319 0.5243 0.0000 0.0375 0.0021 0.4904 0.0005 0.0000 0.3705 0.0008 0.0281 0.0116 0.0386 0.0294 0.2832 0.0029	0.74 0.75 -0.62 0.89 0.75 0.63 -0.62 0.59 0.94 0.86 -1.01 -1.75 0.89 0.56 0.74 0.86 0.95 0.82 0.68	0.0001 0.0000 0.0163 0.0227 0.0000 0.0172 0.0000 0.0023 0.0033 0.0034 0.0000 0.0023 0.0023 0.0023 0.0025 0.0025 0.0001 0.0116 0.1152
GRM8 H2AFY2 HAL HBEGF HMCN1 HMGCS1 HSD17B11 HSD17B7 HSD17B7P2 HYDIN IDO2 IGF1 IGFBP2 IGHV3-48 IGSF9 INHBE IP6K3 ISM1 ITGAX ITGBL1 KAT2A KCNJ3	0.36 0.22 -0.01 0.54 0.42 0.43 -0.34 0.52 0.67 1.36 0.43 -0.45 -0.80 0.39 0.20 -0.05 0.34 0.32 0.18 0.15 0.47 0.51	0.1555 0.3821 0.9880 0.2461 0.0831 0.2768 0.1205 0.1284 0.0808 0.0017 0.4760 0.1291 0.0514 0.5743 0.5274 0.9302 0.4277 0.4751 0.5504 0.6938 0.1158 0.1450	0.59 0.61 -0.41 0.42 0.43 0.20 -0.61 0.48 0.57 1.08 0.39 -0.84 -1.34 0.42 0.65 0.59 0.77 0.57 0.42 0.29 0.66 0.45	0.0028 0.0007 0.1173 0.2531 0.0319 0.5243 0.0000 0.0375 0.0376 0.0021 0.4904 0.0005 0.0000 0.3705 0.0008 0.0281 0.0116 0.0386 0.0294 0.2832 0.0029 0.1161	0.74 0.75 -0.62 0.89 0.75 0.63 -0.62 0.59 0.94 0.86 -1.01 -1.75 0.89 0.56 0.74 0.86 0.95 0.82 0.68	0.0001 0.0000 0.0163 0.0227 0.0000 0.0172 0.0000 0.0049 0.0280 0.0023 0.0334 0.0000 0.0000 0.0264 0.0023 0.0037 0.0025 0.0002 0.0001 0.0116 0.1152 0.0200
GRM8 H2AFY2 HAL HBEGF HMCN1 HMGCS1 HSD17B11 HSD17B7 HSD17B7P2 HYDIN IDO2 IGF1 IGFBP2 IGHV3-48 IGSF9 INHBE IP6K3 ISM1 ITGAX ITGBL1 KAT2A KCNJ3 KNTC1	0.36 0.22 -0.01 0.54 0.42 0.43 -0.34 0.52 0.67 1.36 0.43 -0.45 -0.80 0.39 0.20 -0.05 0.34 0.32 0.18 0.15 0.47 0.51 0.09	0.1555 0.3821 0.9880 0.2461 0.0831 0.2768 0.1205 0.1284 0.0808 0.0017 0.4760 0.1291 0.0514 0.5743 0.5274 0.9302 0.4277 0.4751 0.5504 0.6938 0.1158 0.1450 0.7404	0.59 0.61 -0.41 0.42 0.43 0.20 -0.61 0.48 0.57 1.08 0.39 -0.84 -1.34 0.42 0.65 0.59 0.77 0.57 0.42 0.29 0.66 0.45 0.38	0.0028 0.0007 0.1173 0.2531 0.0319 0.5243 0.0000 0.0375 0.0376 0.0021 0.4904 0.0005 0.0008 0.3705 0.0008 0.0281 0.0116 0.0386 0.0294 0.2832 0.0029 0.1161 0.0414	0.74 0.75 -0.62 0.89 0.75 0.63 -0.62 0.62 0.59 0.94 0.86 -1.01 -1.75 0.89 0.56 0.74 0.86 0.95 0.82 0.68 0.37 0.62 0.62	0.0001 0.0000 0.0163 0.0227 0.0000 0.0172 0.0000 0.0049 0.0280 0.0023 0.0334 0.0000 0.00264 0.0023 0.0037 0.0025 0.0002 0.0001 0.0116 0.1152 0.0200 0.0003
GRM8 H2AFY2 HAL HBEGF HMCN1 HMGCS1 HSD17B11 HSD17B7 HSD17B7P2 HYDIN IDO2 IGF1 IGFBP2 IGHV3-48 IGSF9 INHBE IP6K3 ISM1 ITGAX ITGAX ITGBL1 KAT2A KCNJ3 KNTC1 LCP1	0.36 0.22 -0.01 0.54 0.42 0.43 -0.34 0.52 0.67 1.36 0.43 -0.45 -0.80 0.39 0.20 -0.05 0.34 0.32 0.18 0.15 0.47 0.51 0.09 0.22	0.1555 0.3821 0.9880 0.2461 0.0831 0.2768 0.1205 0.1284 0.0808 0.0017 0.4760 0.1291 0.0514 0.5743 0.5274 0.9302 0.4277 0.4751 0.5504 0.6938 0.1158 0.1450 0.7404 0.5861	0.59 0.61 -0.41 0.42 0.43 0.20 -0.61 0.48 0.57 1.08 0.39 -0.84 -1.34 0.42 0.65 0.59 0.77 0.57 0.42 0.29 0.66 0.45 0.38 0.44	0.0028 0.0007 0.1173 0.2531 0.0319 0.5243 0.0000 0.0375 0.0376 0.0021 0.4904 0.0005 0.0008 0.3705 0.0008 0.0281 0.0116 0.0386 0.0294 0.2832 0.0029 0.1161 0.0414 0.0958	0.74 0.75 -0.62 0.89 0.75 0.63 -0.62 0.59 0.94 0.86 -1.01 -1.75 0.89 0.56 0.74 0.86 0.95 0.82 0.68 0.37 0.62 0.64 0.65	0.0001 0.0000 0.0163 0.0227 0.0000 0.0172 0.0000 0.0049 0.0280 0.0023 0.0334 0.0000 0.00264 0.0023 0.0037 0.0025 0.0002 0.0001 0.0116 0.1152 0.0200 0.0003 0.0008
GRM8 H2AFY2 HAL HBEGF HMCN1 HMGCS1 HSD17B11 HSD17B7 HSD17B7P2 HYDIN IDO2 IGF1 IGFBP2 IGHV3-48 IGSF9 INHBE IP6K3 ISM1 ITGAX ITGBL1 KAT2A KCNJ3 KNTC1	0.36 0.22 -0.01 0.54 0.42 0.43 -0.34 0.52 0.67 1.36 0.43 -0.45 -0.80 0.39 0.20 -0.05 0.34 0.32 0.18 0.15 0.47 0.51 0.09	0.1555 0.3821 0.9880 0.2461 0.0831 0.2768 0.1205 0.1284 0.0808 0.0017 0.4760 0.1291 0.0514 0.5743 0.5274 0.9302 0.4277 0.4751 0.5504 0.6938 0.1158 0.1450 0.7404	0.59 0.61 -0.41 0.42 0.43 0.20 -0.61 0.48 0.57 1.08 0.39 -0.84 -1.34 0.42 0.65 0.59 0.77 0.57 0.42 0.29 0.66 0.45 0.38	0.0028 0.0007 0.1173 0.2531 0.0319 0.5243 0.0000 0.0375 0.0376 0.0021 0.4904 0.0005 0.0008 0.3705 0.0008 0.0281 0.0116 0.0386 0.0294 0.2832 0.0029 0.1161 0.0414	0.74 0.75 -0.62 0.89 0.75 0.63 -0.62 0.62 0.59 0.94 0.86 -1.01 -1.75 0.89 0.56 0.74 0.86 0.95 0.82 0.68 0.37 0.62 0.62	0.0001 0.0000 0.0163 0.0227 0.0000 0.0172 0.0000 0.0049 0.0280 0.0023 0.0334 0.0000 0.00264 0.0023 0.0037 0.0025 0.0002 0.0001 0.0116 0.1152 0.0200 0.0003

LINC00893	0.56	0.1012	0.66	0.0161	0.61	0.0140
LOC100131131	0.74	0.0794	0.53	0.1268	0.74	0.0226
LOC100131541	0.37	0.2741	0.42	0.1104	0.63	0.0159
LOC100131756	1.06	0.0514	1.04	0.0168	0.93	0.0274
LOC642947	0.62	0.0470	0.54	0.0278	0.75	0.0007
LPA	-0.15	0.7537	-0.55	0.0590	-0.63	0.0129
LPL	0.02	0.9459	0.39	0.0363	0.88	0.0000
LRG1	-0.31	0.2712	-0.49	0.0291	-0.65	0.0011
LRRC31	0.21	0.3478	0.57	0.0006	0.67	0.0001
LYZ	0.01	0.9945	0.30	0.4354	0.64	0.0488
MAMDC4	0.24	0.5901	0.73	0.0048	0.74	0.0052
MCM2	-0.07	0.8615	0.31	0.1934	0.71	0.0012
MCM5	-0.04	0.9284	0.43	0.0753	0.73	0.0012
MCM6	-0.01	0.9909	0.22	0.3567	0.70	0.0020
ME1	0.06	0.9079	0.60	0.0105	0.85	0.0002
MEP1B	0.73	0.1326	1.01	0.0033	1.15	0.0004
MIR107	0.93	0.0441	0.70	0.0565	0.59	0.0762
MIR99A	0.57	0.1480	0.31	0.3097	0.59	0.0440
MMP19	0.09	0.8359	0.19	0.4486	0.62	0.0221
MMP9	-0.04	0.9412	0.24	0.4614	1.13	0.0001
NAMPT	-0.47	0.1302	-0.62	0.0090	-0.49	0.0359
NCAM2	1.47	0.0017	1.28	0.0011	1.30	0.0004
NCF2	0.10	0.8192	0.29	0.2368	0.60	0.0112
NPNT	0.36	0.2415	0.61	0.0029	0.72	0.0005
NR0B2	-0.07	0.9140	-0.10	0.7932	-0.59	0.0309
OCR1	0.34	0.4839	0.53	0.1550	0.65	0.0340
OLFM2	0.47	0.3896	0.94	0.0144	0.77	0.0374
OXT	0.65	0.0612	0.85	0.0028	0.69	0.0081
P4HA1	-0.60	0.1895	-1.21	0.0005	-1.54	0.0000
PCDH20	-0.41	0.3796	-0.63	0.0396	-0.76	0.0082
PCSK5	0.19	0.3651	0.51	0.0021	0.60	0.0001
PDE11A	0.41	0.1512	0.39	0.0728	0.74	0.0004
PEG10	0.72	0.2712	1.24	0.0066	1.64	0.0006
PLA2G7	0.23	0.6775	0.40	0.2586	0.78	0.0122
PLAUR	0.27	0.5558	0.45	0.1358	0.72	0.0278
PLIN1	0.44	0.2017	0.66	0.0278	1.04	0.0000
PLXNC1	0.07	0.8696	0.22	0.3560	0.61	0.0033
PPM1K	-0.34	0.3878	-0.57	0.0433	-0.60	0.0248
PRAMEF10	0.12	0.7904	0.88	0.0059	1.26	0.0000
PRDM1	0.47	0.1597	0.47	0.0526	0.81	0.0012
PRKAA2	0.11	0.8159	0.50	0.0654	0.81	0.0016
PRKCE	0.45	0.1384	0.86	0.0000	1.08	0.0000
PROL1	0.23	0.4027	0.65	0.0070	0.50	0.0154
PTGER4	0.33	0.1584	0.44	0.0160	0.62	0.0006
RAMP1	-0.38	0.1260	-0.54	0.0041	-0.64	0.0000
RAPGEFL1	0.43	0.1296	0.57	0.0105	0.61	0.0033
RGS1	0.60	0.2359	0.92	0.0133	0.99	0.0102
RGS2	0.43	0.3943	0.60	0.0745	0.92	0.0227
SCUBE1	0.13	0.8087	0.51	0.1745	0.91	0.0026
SGCB	0.56	0.0320	0.68	0.0010	0.84	0.0000
SHBG	-0.56	0.1198	-0.80	0.0022	-1.16	0.0000
SLC16A4	-0.38	0.3257	-0.66	0.0246	-0.53	0.0492
SLC16A7	-0.87	0.0049	-0.89	0.0001	-0.54	0.0210
SLC29A4	0.15	0.7974	0.64	0.0731	0.76	0.0245

SLC51A	-0.47	0.0934	-0.61	0.0035	-0.61	0.0020
SNAI2	-0.52	0.1175	-0.49	0.0467	-0.63	0.0067
SND1-IT1	0.41	0.2984	0.48	0.1091	0.64	0.0154
SNORA14A	-0.31	0.5462	-0.15	0.7978	-0.67	0.0345
SNORA16B	0.50	0.1495	0.64	0.0116	0.52	0.0395
SNORA23	-0.48	0.5164	0.12	0.8896	-0.90	0.0470
SNORA28	-0.31	0.4882	-0.19	0.6436	-0.59	0.0330
SNORD115-32	-0.23	0.5250	-0.33	0.2065	-0.61	0.0102
SNORD116-1	-0.31	0.2773	-0.37	0.1277	-0.59	0.0094
SNORD116-23	-0.24	0.4937	-0.25	0.3700	-0.63	0.0112
SNORD116-24	-0.29	0.4367	-0.21	0.5169	-0.73	0.0079
SNORD116-6	-0.46	0.1952	-0.39	0.2216	-0.93	0.0001
SNORD56B	0.44	0.3068	0.37	0.2512	0.62	0.0393
SNORD82	-0.23	0.7232	0.15	0.7724	-0.67	0.0362
SPP1	-0.26	0.6865	0.37	0.4589	1.44	0.0002
SQLE	0.67	0.1643	0.67	0.0632	1.05	0.0010
SRD5A2	0.37	0.3829	0.93	0.0014	0.69	0.0139
STAB2	0.49	0.0115	0.59	0.0010	0.52	0.0036
STMN2	0.09	0.7201	0.38	0.1413	0.64	0.0009
STXBP1	0.29	0.1965	0.47	0.0026	0.61	0.0000
SULF2	0.09	0.8580	0.42	0.0937	0.65	0.0016
SUMO4	0.33	0.2439	0.40	0.0824	0.65	0.0008
TAS2R31	0.33	0.4997	0.25	0.5206	0.61	0.0472
THSD7A	0.42	0.0507	0.46	0.0026	0.78	0.0000
THY1	0.04	0.9293	0.29	0.3029	0.71	0.0035
TMEM154	0.55	0.4142	1.21	0.0028	1.78	0.0000
TMEM45B	0.37	0.5085	0.92	0.0067	0.65	0.0525
TMEM63A	0.23	0.2873	0.60	0.0000	0.61	0.0000
TMPRSS9	0.36	0.2760	0.68	0.0067	0.36	0.1971
TP53I3	0.06	0.8432	0.53	0.0049	0.67	0.0000
TRHDE	0.77	0.0441	0.83	0.0044	1.12	0.0000
TRPS1	0.38	0.0851	0.21	0.2754	0.59	0.0007
TYMS	-0.16	0.7255	0.14	0.7436	0.65	0.0429
UGT2A3	0.42	0.1260	0.60	0.0023	0.70	0.0004
VAMP1	0.37	0.1386	0.75	0.0008	0.64	0.0005
VCAN	-0.16	0.7879	0.35	0.3236	0.81	0.0097
WNT11	0.34	0.4005	0.47	0.0692	0.62	0.0105
ZDHHC2	0.35	0.1260	0.52	0.0029	0.64	0.0001
ZNF385D	0.03	0.9484	0.83	0.0023	0.64	0.0094

	HE	-12	HE	-18	ST	Z12	ST	Z18	МС	D4	МС	D8	Pi	ten	HE	=30	w	TD
SYMBOL	logFC	FDR																
1110001J03Rik	-0.57	0.019	-0.13	0.631	-0.52	0.022	-0.12	0.653	-0.69	0.001	-0.86	0.000	0.00	0.995	0.00	0.985	-0.56	0.092
1110008P14Rik	0.35	0.108	-0.08	0.849	0.28	0.104	0.02	0.961	0.24	0.024	0.60	0.000	0.30	0.070	0.48	0.071	-0.21	0.294
1110057K04Rik	0.02	0.940	-0.04	0.702	-0.14	0.444	0.04	0.806	-0.69	0.000	-0.76	0.000	0.05	0.644	-0.03	0.756	0.19	0.091
1300017J02Rik	-0.08	0.664	-0.05	0.839	-0.10	0.497	-0.07	0.808	-0.57	0.017	-0.89	0.001	-0.08	0.825	-0.24	0.179	-0.09	0.234
1700001C19Rik	-0.11	0.209	-0.03	0.951	-0.18	0.230	-0.06	0.908	-0.66	0.000	-0.67	0.000	-0.13	0.444	-0.18	0.228	-0.40	0.219
1700021F05Rik	-0.17	0.306	-0.12	0.675	-0.27	0.033	0.00	0.997	0.44	0.009	0.61	0.001	0.07	0.430	-0.17	0.319	-0.03	0.942
1810009N02Rik	-0.04	0.859	0.07	0.674	0.12	0.697	-0.01	0.967	-0.68	0.000	-0.83	0.000	0.11	0.402	-0.18	0.153	0.06	0.874
1810011010Rik	-0.30	0.113	-0.26	0.360	-0.26	0.285	-0.27	0.324	-0.66	0.000	-0.39	0.036	-0.15	0.825	-0.25	0.024	0.02	0.897
1810055G02Rik	1.16	0.014	0.93	0.052	0.91	0.089	0.87	0.095	0.62	0.000	0.59	0.009	0.78	0.161	0.52	0.095	1.50	0.007
2310036O22Rik	0.61	0.073	-0.17	0.396	0.09	0.598	-0.19	0.296	-0.03	0.877	-0.60	0.001	0.13	0.550	-0.35	0.061	0.03	0.902
2700060E02Rik	-0.05	0.714	-0.16	0.284	-0.01	0.959	-0.09	0.596	0.48	0.006	0.62	0.000	0.05	0.475	-0.04	0.504	-0.07	0.575
2700094K13Rik	0.06	0.789	0.00	0.993	-0.32	0.191	0.15	0.542	0.46	0.074	0.86	0.001	-0.21	0.683	0.24	0.203	0.05	0.937
2810007J24Rik	0.06	0.869	0.29	0.753	-0.12	0.828	0.17	0.868	-2.54	0.000	-2.13	0.000	-0.82	0.054	0.43	0.332	-1.76	0.008
3010026O09Rik	-0.45	0.243	-0.04	0.955	-0.23	0.650	-0.20	0.754	-0.89	0.000	-0.97	0.000	0.42	0.133	-0.30	0.232	0.20	0.787
4931406C07Rik	-0.33	0.546	0.43	0.208	0.44	0.110	0.54	0.054	-0.66	0.001	-0.21	0.415	-0.04	0.899	0.65	0.009	0.39	0.052
5430435G22Rik	0.05	0.451	0.06	0.248	0.02	0.863	0.01	0.850	0.61	0.055	0.80	0.002	0.04	0.815	0.04	0.408	0.09	0.091
8430408G22Rik	-0.82	0.138	-0.59	0.191	-0.48	0.595	-0.52	0.388	-0.19	0.552	-0.73	0.051	1.01	0.550	1.03	0.227	1.62	0.029
9130409I23Rik	0.10	0.265	0.20	0.044	0.09	0.321	0.23	0.023	-0.31	0.004	-0.35	0.000	1.46	0.006	0.18	0.018	0.08	0.473
Aadac	-1.01	0.016	-0.35	0.148	-0.67	0.022	-0.41	0.092	-1.02	0.000	-0.83	0.000	-0.06	0.818	0.07	0.346	-0.19	0.217
Aadat	-0.33	0.103	0.11	0.536	-0.01	0.969	0.02	0.924	-0.62	0.000	-0.54	0.000	-0.56	0.188	0.07	0.232	0.05	0.599
Aars	0.14	0.528	-0.22	0.247	0.08	0.849	-0.17	0.372	-0.24	0.351	-0.73	0.002	-0.10	0.828	-0.20	0.284	0.16	0.434
Aarsd1	-0.19	0.291	0.04	0.809	0.00	0.994	0.05	0.796	-0.41	0.018	-0.63	0.000	0.01	0.961	-0.29	0.285	-0.09	0.661
Aatk	1.26	0.106	0.26	0.392	0.21	0.205	0.35	0.038	-0.94	0.005	-1.06	0.002	1.16	0.030	0.09	0.794	0.26	0.725
Abca6	-0.45	0.065	0.04	0.718	-0.21	0.073	0.01	0.937	-0.57	0.000	-0.63	0.000	-0.05	0.755	-0.05	0.740	-0.10	0.475
Abca8a	-0.68	0.057	-0.25	0.672	-0.29	0.499	-0.18	0.806	-0.94	0.000	-0.52	0.001	-0.72	0.056	0.11	0.772	-0.38	0.465
Abcb11	-1.07	0.031	0.01	0.990	-0.50	0.029	-0.10	0.877	-0.59	0.003	-1.29	0.001	-0.36	0.581	-0.20	0.694	0.08	0.853
Abcb4	0.81	0.008	0.58	0.141	0.93	0.066	0.77	0.024	0.09	0.715	-0.39	0.175	0.33	0.263	0.52	0.061	0.70	0.055
Abcc3	0.69	0.047	0.94	0.138	0.39	0.120	0.87	0.132	0.65	0.012	0.51	0.034	0.39	0.083	1.04	0.073	0.12	0.716
Abcc6	0.31	0.257	0.15	0.662	0.28	0.486	-0.01	0.992	-0.73	0.008	-1.39	0.000	-0.21	0.249	-0.60	0.015	-0.05	0.865
Abcg5	0.22	0.287	0.05	0.947	-0.29	0.257	0.34	0.436	0.74	0.059	88.0	0.015	-0.38	0.169	0.24	0.681	0.74	0.166

Abhd14b	0.54	0.069	0.23	0.225	0.54	0.108	0.27	0.344	-0.21	0.337	-1.16	0.010	0.00	0.990	0.03	0.874	0.13	0.489
Abhd2	0.09	0.412	0.12	0.401	0.28	0.108	0.14	0.072	0.86	0.000	0.99	0.000	0.01	0.961	0.20	0.102	0.24	0.201
Abhd3	-0.18	0.407	0.34	0.227	0.01	0.971	0.27	0.327	-0.89	0.000	-0.90	0.000	0.39	0.097	0.43	0.078	-0.10	0.683
Abi2	-0.07	0.385	-0.07	0.117	-0.06	0.660	-0.05	0.239	0.39	0.005	0.65	0.000	0.01	0.940	-0.03	0.314	0.10	0.283
Acaa1a	1.34	0.014	0.61	0.013	0.84	0.048	0.61	0.021	0.34	0.065	0.33	0.143	0.00	0.995	0.45	0.048	0.51	0.018
Acaa1b	1.01	0.015	1.18	0.151	0.60	0.176	1.16	0.131	-0.48	0.016	-0.54	0.025	0.68	0.070	0.62	0.446	0.50	0.033
Acaa2	-0.82	0.216	0.22	0.271	0.00	0.994	0.21	0.470	-1.56	0.009	-1.17	0.000	0.21	0.354	1.03	0.161	0.58	0.185
Acads	0.20	0.374	0.35	0.007	0.31	0.276	0.25	0.024	-0.24	0.312	-0.32	0.109	0.15	0.153	0.59	0.045	0.18	0.186
Acadsb	-0.69	0.108	-0.28	0.269	-0.26	0.273	-0.13	0.669	-0.94	0.001	-0.66	0.000	-0.64	0.147	-0.28	0.141	-0.39	0.055
Acat2	-0.68	0.161	0.16	0.793	0.09	0.937	0.00	0.994	-0.38	0.063	-0.68	0.002	0.05	0.815	-0.61	0.342	-0.17	0.765
Acat3	-0.65	0.178	0.13	0.784	-0.07	0.750	-0.07	0.860	-1.02	0.008	-1.40	0.000	0.13	0.669	0.36	0.196	-0.20	0.580
Acbd3	-0.05	0.714	-0.15	0.432	0.02	0.841	-0.05	0.810	0.60	0.005	0.77	0.000	0.19	0.320	0.12	0.252	0.02	0.926
Acer2	-0.27	0.288	0.12	0.614	0.06	0.925	0.25	0.427	0.55	0.001	0.87	0.000	0.00	0.997	-0.14	0.323	0.30	0.012
Acer3	-0.30	0.075	-0.08	0.770	-0.15	0.383	0.01	0.981	0.41	0.003	0.61	0.000	-0.06	0.566	0.10	0.391	-0.17	0.438
Acin1	-0.50	0.121	-0.39	0.104	-0.51	0.016	-0.70	0.000	-0.32	0.357	-0.68	0.014	-0.11	0.538	-0.09	0.171	0.05	0.619
Acly	-0.83	0.086	0.07	0.957	-0.87	0.306	-0.30	0.709	-0.40	0.214	-0.79	0.003	0.23	0.811	-1.01	0.236	0.43	0.694
Aco1	-0.66	0.087	0.19	0.472	-0.10	0.578	0.07	0.699	-0.74	0.000	-0.51	0.038	0.04	0.923	0.39	0.074	-0.07	0.602
Acot1	1.03	0.039	1.02	0.372	1.31	0.022	1.10	0.252	-0.82	0.007	-0.63	0.004	0.47	0.285	0.17	0.776	1.11	0.023
Acot13	-0.72	0.104	0.06	0.829	-0.26	0.213	0.12	0.680	-0.51	0.083	-0.74	0.006	-0.04	0.934	0.61	0.035	0.02	0.975
Acot3	0.03	0.969	1.24	0.382	0.05	0.961	1.29	0.357	1.95	0.002	2.78	0.000	0.00	0.999	0.13	0.946	0.46	0.340
Acot4	0.37	0.209	0.61	0.270	0.20	0.492	0.66	0.202	0.96	0.001	1.27	0.000	0.08	0.904	0.04	0.959	0.18	0.703
Acox1	-0.43	0.180	-0.12	0.680	-0.34	0.023	-0.46	0.012	-0.68	0.040	-0.89	0.003	-0.08	0.887	0.05	0.406	0.24	0.018
Асрр	-0.65	0.016	-0.13	0.824	-0.37	0.330	-0.23	0.646	-0.22	0.001	-0.26	0.000	0.27	0.086	-0.18	0.046	0.04	0.843
Acsl1	0.09	0.825	0.57	0.446	0.46	0.108	0.28	0.710	-1.49	0.001	-1.50	0.000	-0.11	0.852	0.16	0.819	0.41	0.166
Acsm5	0.13	0.138	0.27	0.382	0.03	0.893	0.29	0.320	-0.82	0.000	-1.06	0.000	-0.25	0.319	0.59	0.008	-0.04	0.861
Acss2	-0.92	0.047	0.12	0.875	-0.46	0.493	-0.05	0.932	-0.60	0.018	-0.78	0.002	0.05	0.927	-0.63	0.263	-0.19	0.793
Acy3	0.35	0.085	0.50	0.035	0.43	0.176	0.37	0.061	-0.60	0.027	-0.99	0.002	-0.08	0.743	0.70	0.006	0.13	0.693
Adam23	-0.13	0.648	-0.07	0.894	0.09	0.771	0.06	0.915	0.76	0.007	1.19	0.000	-0.27	0.181	-0.28	0.249	-0.18	0.147
Adam32	0.00	0.955	-0.03	0.637	0.06	0.550	0.01	0.907	1.17	0.038	0.75	0.016	-0.01	0.942	0.27	0.061	0.09	0.626
Adamts2	0.23	0.123	0.23	0.078	0.17	0.335	0.22	0.023	0.18	0.358	0.19	0.365	0.25	0.193	0.65	0.000	0.50	0.071
Adamtsl2	0.13	0.281	0.11	0.319	0.16	0.234	0.08	0.351	0.16	0.328	0.13	0.559	-0.11	0.151	0.71	0.002	0.25	0.185
Adap2	0.66	0.048	0.11	0.339	0.25	0.157	0.26	0.014	-0.06	0.820	-0.15	0.430	0.33	0.068	-0.45	0.438	-0.05	0.807
Adck3	-0.54	0.050	0.01	0.992	-0.43	0.079	-0.21	0.472	-0.48	0.000	-0.70	0.000	0.15	0.334	-0.14	0.573	-0.03	0.966
Adck5	0.44	0.089	0.07	0.824	0.15	0.557	0.03	0.936	-0.65	0.000	-0.81	0.000	0.16	0.399	-0.31	0.094	-0.15	0.665

Adh1	-0.63	0.086	0.06	0.671	-0.16	0.462	0.02	0.951	-0.76	0.048	-0.52	0.137	-0.08	0.769	0.87	0.259	0.23	0.152
Adh4	0.47	0.024	-0.10	0.794	0.22	0.418	-0.20	0.673	-1.19	0.000	-0.86	0.006	0.10	0.669	0.39	0.242	-0.55	0.016
Adh7	-0.35	0.140	-0.21	0.239	-0.14	0.649	0.02	0.922	1.71	0.000	2.28	0.000	0.01	0.930	-0.20	0.046	-0.16	0.492
Adipor2	-0.27	0.253	0.15	0.243	0.01	0.972	0.12	0.444	-0.38	0.023	-0.45	0.028	0.20	0.359	-0.61	0.038	0.10	0.706
Adprm	-0.63	0.019	0.05	0.920	-0.50	0.045	-0.03	0.958	-0.03	0.712	-0.06	0.623	0.09	0.746	0.00	0.982	-0.29	0.161
Adrb2	-0.02	0.913	-0.12	0.708	0.14	0.416	0.00	0.993	0.38	0.035	0.79	0.005	0.06	0.573	-0.01	0.958	0.28	0.058
Aes	0.13	0.582	0.13	0.670	0.39	0.308	-0.03	0.939	-0.94	0.018	-1.46	0.001	0.07	0.604	-0.27	0.026	-0.09	0.743
Afm	-1.20	0.087	-0.34	0.107	-0.29	0.271	-0.25	0.413	-0.82	0.004	-0.46	0.172	-0.65	0.006	-0.79	0.002	-0.37	0.045
Afmid	-0.29	0.059	0.10	0.826	-0.39	0.046	0.01	0.989	-1.11	0.000	-1.18	0.000	-0.35	0.156	-0.06	0.891	-0.44	0.117
Agpat2	-0.49	0.409	-0.19	0.698	-0.35	0.155	-0.51	0.140	-0.77	0.016	-0.68	0.000	0.62	0.072	0.17	0.711	0.14	0.598
Agpat9	0.10	0.349	0.32	0.007	0.16	0.068	0.36	0.007	0.84	0.000	0.86	0.000	0.23	0.285	0.19	0.085	0.22	0.041
Agrn	0.68	0.046	-0.19	0.484	0.45	0.033	-0.09	0.648	0.05	0.813	0.05	0.763	0.27	0.177	-0.05	0.903	0.28	0.067
Agxt	-0.54	0.095	-0.40	0.262	-0.31	0.264	-0.52	0.078	-0.26	0.348	-0.93	0.013	-0.55	0.133	-0.71	0.089	-0.57	0.287
Agxt2	-0.39	0.165	0.26	0.318	-0.24	0.134	0.09	0.660	-0.61	0.007	-0.63	0.004	0.16	0.690	0.02	0.911	0.04	0.794
Ahcy	-0.37	0.259	-0.42	0.266	-0.33	0.248	-0.54	0.076	-1.16	0.000	-1.74	0.000	-1.09	0.242	-0.58	0.032	-0.29	0.114
Ahsa1	-0.54	0.104	0.18	0.536	0.19	0.473	0.09	0.831	-0.76	0.022	-0.93	0.001	0.21	0.701	0.49	0.172	0.16	0.205
Al317395	0.22	0.254	0.04	0.908	-0.19	0.440	-0.10	0.646	-0.93	0.002	-1.05	0.000	-0.21	0.318	-0.05	0.726	-0.15	0.277
Aig1	-0.19	0.205	-0.10	0.519	-0.03	0.828	-0.12	0.438	0.72	0.000	0.79	0.000	0.07	0.580	0.01	0.852	-0.03	0.606
Ak2	0.69	0.027	0.52	0.015	0.42	0.072	0.51	0.011	-0.20	0.444	-0.15	0.426	-0.15	0.617	0.64	0.092	0.43	0.184
Ak3	-0.04	0.731	0.08	0.769	-0.02	0.893	0.10	0.517	-0.61	0.000	-0.69	0.002	-0.21	0.495	0.13	0.489	0.02	0.924
Ak4	-0.05	0.869	0.34	0.299	0.07	0.904	0.43	0.023	0.11	0.741	0.17	0.560	-0.69	0.033	0.62	0.125	0.14	0.756
Akap8l	0.43	0.080	-0.19	0.603	0.10	0.575	-0.29	0.299	-0.02	0.921	-0.38	0.016	0.00	0.999	-0.90	0.031	0.01	0.980
Akr1a1	-0.08	0.760	0.26	0.066	0.18	0.199	0.28	0.172	0.03	0.885	0.14	0.373	0.16	0.342	1.23	0.021	0.19	0.107
Akr1b7	-0.60	0.058	-0.31	0.190	-0.53	0.138	-0.32	0.166	1.56	0.000	1.71	0.000	-0.01	0.953	0.07	0.797	0.11	0.687
Akr1b8	-0.16	0.090	-0.06	0.638	-0.09	0.426	-0.04	0.808	0.33	0.114	0.62	0.000	0.03	0.896	0.07	0.516	-0.07	0.371
Akr1c12	-1.09	0.176	0.07	0.863	-0.43	0.470	0.09	0.876	-0.74	0.001	-0.15	0.616	-0.14	0.453	1.03	0.169	-0.25	0.460
Akr1c18	-0.23	0.059	-0.26	0.248	-0.06	0.793	-0.14	0.560	0.28	0.241	1.84	0.000	0.06	0.543	-0.05	0.363	0.04	0.607
Akr1c19	0.31	0.244	0.22	0.827	-0.39	0.248	0.42	0.648	0.30	0.236	0.89	0.000	-1.31	0.074	0.34	0.584	-0.67	0.090
Akr1c6	-1.01	0.054	-0.85	0.102	-1.29	0.000	-1.30	0.000	-0.62	0.318	-1.25	0.001	-0.48	0.072	0.05	0.444	-0.02	0.851
Akr7a5	0.51	0.228	0.25	0.060	0.52	0.206	0.13	0.517	-0.24	0.333	-0.70	0.008	0.08	0.352	0.32	0.451	0.33	0.172
Alad	0.60	0.065	0.17	0.478	0.48	0.312	0.12	0.799	0.20	0.458	-0.24	0.517	0.62	0.033	-0.20	0.486	0.03	0.909
Alas1	1.11	0.045	0.26	0.783	0.90	0.108	0.77	0.376	0.54	0.277	1.14	0.037	-0.15	0.780	0.75	0.025	0.47	0.575
Alas2	0.58	0.368	-0.10	0.926	0.01	0.991	-0.04	0.975	-1.60	0.000	-1.37	0.000	0.54	0.296	0.49	0.444	0.59	0.167
Alb	-2.41	0.078	-2.41	0.054	-3.29	0.001	-4.04	0.000	-0.32	0.864	-2.17	0.093	-0.50	0.250	-0.21	0.014	-0.04	0.523

Alcam	-0.50	0.034	-0.23	0.239	-0.24	0.045	-0.14	0.202	0.28	0.176	0.83	0.005	-0.03	0.948	0.34	0.037	-0.12	0.454
Aldh1a1	-0.06	0.923	0.96	0.026	0.76	0.024	0.84	0.016	0.35	0.049	1.43	0.000	0.04	0.959	1.62	0.008	0.33	0.353
Aldh1a7	-0.63	0.332	0.77	0.035	0.44	0.425	0.66	0.016	0.25	0.269	0.45	0.057	0.13	0.718	1.27	0.014	0.52	0.062
Aldh1l1	-0.69	0.031	0.02	0.975	-0.26	0.480	-0.24	0.472	-0.79	0.017	-1.01	0.000	-0.03	0.930	-0.09	0.796	-0.39	0.094
Aldh3a2	1.20	0.009	0.87	0.192	0.44	0.088	1.02	0.089	0.22	0.372	0.40	0.053	1.34	0.054	0.73	0.131	0.57	0.000
Aldoc	-0.12	0.610	0.28	0.330	0.19	0.486	0.08	0.822	-0.01	0.948	0.12	0.457	-0.63	0.091	0.07	0.824	-0.77	0.005
Alkbh7	0.03	0.889	-0.14	0.607	-0.22	0.269	-0.23	0.364	-0.30	0.033	-0.55	0.000	0.21	0.128	-0.64	0.013	-0.77	0.056
Alox5ap	-0.17	0.147	-0.19	0.804	-0.11	0.536	-0.26	0.737	0.81	0.019	1.28	0.000	0.18	0.376	0.08	0.797	0.02	0.951
Alpi	0.27	0.019	0.27	0.109	0.32	0.061	0.36	0.054	0.76	0.000	0.69	0.002	0.07	0.812	0.53	0.057	0.28	0.231
Ang	-0.13	0.658	-0.63	0.016	-0.07	0.546	-0.57	0.025	0.43	0.145	0.53	0.002	-0.93	0.288	-0.40	0.111	-0.59	0.004
Angptl4	-0.16	0.747	0.69	0.462	0.30	0.558	0.99	0.293	0.07	0.816	-0.84	0.001	0.41	0.374	0.09	0.889	0.47	0.180
Ano10	0.03	0.728	0.00	0.997	0.12	0.416	0.05	0.876	0.51	0.000	0.64	0.000	0.12	0.202	0.08	0.054	0.09	0.239
Anp32a	-0.82	0.054	0.08	0.856	-0.35	0.118	-0.15	0.669	-0.80	0.000	-0.96	0.000	0.24	0.215	0.01	0.963	0.08	0.804
Anpep	0.75	0.031	0.27	0.388	0.44	0.246	0.07	0.847	0.45	0.005	0.17	0.433	-0.07	0.642	0.10	0.631	0.11	0.768
Anxa2	0.02	0.946	0.20	0.665	-0.15	0.675	0.31	0.551	2.02	0.001	2.39	0.000	1.63	0.133	1.22	0.002	0.84	0.012
Anxa3	-0.22	0.171	0.00	0.991	-0.13	0.750	-0.03	0.912	0.94	0.055	1.59	0.000	0.22	0.494	0.42	0.009	0.25	0.478
Anxa5	-0.30	0.367	0.36	0.091	0.13	0.636	0.30	0.443	0.71	0.105	0.61	0.064	1.80	0.006	1.74	0.013	1.09	0.012
Aox3	1.19	0.115	-0.06	0.919	0.16	0.602	0.00	0.998	-1.77	0.000	-2.05	0.000	0.04	0.960	0.69	0.061	0.04	0.949
Ap4s1	-0.14	0.216	-0.16	0.531	-0.25	0.148	-0.21	0.337	0.44	0.013	0.67	0.000	-0.09	0.409	0.20	0.434	-0.59	0.050
Apcs	-0.96	0.183	-0.84	0.472	0.24	0.558	-0.86	0.462	1.70	0.001	2.74	0.000	0.24	0.866	-0.59	0.500	-0.28	0.446
Aplp2	0.15	0.240	0.12	0.576	0.25	0.107	0.15	0.448	-0.20	0.276	-0.62	0.007	0.32	0.103	0.15	0.346	0.38	0.050
Apoa4	0.37	0.593	1.44	0.066	1.74	0.000	1.49	0.030	0.89	0.081	0.49	0.222	1.24	0.156	1.31	0.003	2.38	0.001
Apoa5	0.38	0.101	0.31	0.688	0.24	0.380	0.39	0.597	1.09	0.000	1.00	0.000	0.44	0.006	-0.12	0.726	0.18	0.580
Apobec1	0.18	0.202	0.18	0.463	0.05	0.867	-0.01	0.990	0.39	0.306	0.94	0.005	-0.57	0.755	0.16	0.387	0.11	0.699
Apoh	-1.28	0.072	-0.28	0.317	-0.02	0.934	-0.27	0.319	-0.97	0.006	-1.15	0.001	-0.49	0.169	-0.57	0.045	-0.11	0.679
Apol9b	0.08	0.806	0.26	0.566	0.57	0.223	0.25	0.627	-0.74	0.038	-1.35	0.000	0.23	0.605	0.35	0.176	-0.52	0.206
Apom	-1.76	0.038	-0.56	0.026	-0.50	0.460	-0.69	0.019	-0.44	0.280	-0.69	0.069	-0.95	0.033	-0.72	0.006	-0.39	0.048
Apon	-0.35	0.350	-0.16	0.812	0.27	0.470	-0.20	0.783	-0.80	0.003	-1.07	0.001	-0.14	0.663	-0.22	0.474	-0.01	0.985
Арр	-0.22	0.119	0.07	0.800	0.03	0.918	-0.03	0.930	1.11	0.000	1.46	0.000	0.28	0.530	0.23	0.044	0.21	0.189
Appl1	-0.39	0.121	-0.25	0.361	-0.21	0.181	-0.17	0.618	0.49	0.027	0.68	0.001	0.06	0.785	-0.14	0.293	0.03	0.834
Aprt	0.15	0.410	-0.06	0.899	0.18	0.489	0.06	0.856	1.15	0.000	0.86	0.000	-0.14	0.615	0.46	0.135	-0.40	0.100
Aqp1	-0.50	0.149	0.16	0.793	-0.14	0.844	-0.02	0.982	0.19	0.318	0.79	0.017	0.12	0.737	-0.04	0.936	0.08	0.702
Aqp4	0.62	0.101	0.53	0.017	0.47	0.011	0.78	0.000	1.91	0.001	2.50	0.000	0.33	0.086	0.40	0.005	0.46	0.005
Aqp8	-1.26	0.074	0.37	0.672	-1.07	0.352	0.16	0.863	-1.23	0.001	-2.47	0.000	2.12	0.013	0.14	0.925	0.36	0.760

Aqp9	0.83	0.014	0.06	0.865	0.48	0.100	0.16	0.637	0.52	0.020	0.24	0.256	-0.14	0.494	0.10	0.333	0.15	0.259
Areg	0.03	0.245	-0.02	0.861	0.03	0.704	-0.03	0.700	0.41	0.011	0.69	0.017	-0.20	0.220	0.07	0.157	0.00	0.965
Arf5	-0.51	0.042	-0.02	0.952	-0.08	0.781	-0.27	0.184	-0.62	0.004	-0.73	0.000	0.04	0.925	0.43	0.127	-0.16	0.351
Arfgap3	0.22	0.140	-0.18	0.270	0.06	0.400	-0.14	0.438	0.72	0.000	0.78	0.000	0.01	0.988	0.11	0.489	-0.01	0.904
Arg1	-0.72	0.031	-0.13	0.590	-0.30	0.153	-0.16	0.440	-0.17	0.496	-0.44	0.076	0.13	0.675	-0.12	0.130	-0.16	0.159
Arhgap29	-0.58	0.129	-0.11	0.765	-0.34	0.221	-0.14	0.783	-0.86	0.000	-0.38	0.047	-0.60	0.260	-0.21	0.038	-0.20	0.266
Arhgap30	0.00	0.991	0.11	0.564	0.13	0.418	0.05	0.840	0.60	0.021	0.78	0.000	0.08	0.620	-0.09	0.760	0.04	0.790
Arl11	-0.17	0.086	0.06	0.552	-0.04	0.691	0.05	0.425	0.78	0.060	1.30	0.000	0.09	0.567	0.31	0.160	0.22	0.135
Arl4d	-0.83	0.022	-0.38	0.061	-0.41	0.253	-0.34	0.069	-0.57	0.002	-0.61	0.000	0.03	0.970	-0.14	0.429	-0.04	0.930
Arl6ip1	0.54	0.060	0.18	0.103	0.26	0.277	0.38	0.004	0.00	1.000	0.14	0.524	0.10	0.685	0.84	0.000	0.19	0.100
Arl6ip5	-0.45	0.100	0.11	0.501	-0.04	0.874	0.10	0.714	-0.31	0.278	-0.36	0.014	0.48	0.281	0.74	0.035	-0.14	0.568
Arl8a	0.09	0.554	0.26	0.445	0.67	0.030	0.28	0.383	0.34	0.042	0.32	0.060	-0.04	0.851	0.36	0.192	0.46	0.045
Arntl	-0.36	0.084	-0.52	0.152	-0.28	0.465	-0.68	0.028	-0.74	0.000	-0.69	0.000	0.08	0.523	-0.37	0.020	0.12	0.822
Arsa	0.31	0.366	0.21	0.385	0.40	0.109	0.20	0.350	-0.06	0.782	-0.21	0.406	0.16	0.327	0.62	0.002	0.26	0.004
Arsg	0.53	0.060	0.28	0.294	0.24	0.209	0.26	0.402	-0.17	0.327	-0.65	0.008	1.28	0.008	0.30	0.103	0.47	0.138
Art4	0.02	0.843	0.08	0.650	-0.02	0.932	0.09	0.574	0.31	0.073	0.67	0.006	0.03	0.889	0.37	0.074	0.23	0.277
Asgr2	-0.21	0.379	0.26	0.748	0.05	0.860	-0.03	0.941	-0.61	0.012	-0.93	0.001	0.15	0.494	-0.25	0.418	-0.37	0.050
Asl	-0.81	0.085	0.05	0.926	-0.41	0.216	-0.09	0.896	-0.94	0.012	-1.12	0.000	0.36	0.473	0.07	0.916	-0.48	0.156
Asns	-0.05	0.068	-0.08	0.607	-0.03	0.553	-0.08	0.665	1.26	0.000	1.77	0.000	-0.54	0.348	-0.06	0.590	0.00	0.969
Aspdh	0.22	0.386	0.02	0.908	-0.03	0.912	-0.12	0.660	-1.24	0.001	-2.41	0.000	-0.09	0.713	-0.69	0.011	-0.09	0.739
Aspg	0.24	0.369	-0.37	0.317	-0.20	0.696	-0.48	0.095	-0.84	0.009	-1.49	0.000	0.37	0.156	-1.33	0.000	0.18	0.518
Atad3a	0.39	0.183	-0.01	0.975	0.26	0.470	0.04	0.944	0.68	0.000	0.24	0.256	-0.04	0.772	-0.43	0.152	0.00	0.999
Atf3	-0.01	0.921	0.06	0.530	-0.02	0.933	0.06	0.696	1.05	0.002	1.48	0.001	-0.92	0.357	0.45	0.014	0.21	0.056
Atf4	-0.75	0.053	-0.49	0.086	-0.12	0.642	-0.63	0.002	-0.36	0.231	-0.34	0.332	-0.77	0.075	-0.39	0.058	-0.40	0.086
Atox1	0.65	0.028	0.10	0.774	0.28	0.057	0.40	0.083	0.82	0.001	0.33	0.076	0.43	0.415	0.01	0.975	0.14	0.547
Atp1a1	0.04	0.812	-0.07	0.810	0.12	0.425	0.07	0.759	0.65	0.000	0.38	0.001	-0.21	0.106	-0.06	0.678	0.13	0.617
Atp1b1	-0.01	0.953	-0.17	0.609	-0.16	0.698	0.12	0.841	0.49	0.004	0.60	0.004	-0.15	0.768	0.09	0.848	-0.35	0.167
Atp5a1	-0.85	0.088	-0.16	0.541	-0.19	0.375	-0.21	0.285	-0.66	0.002	-0.35	0.228	-0.45	0.086	-0.31	0.063	0.13	0.351
Atp5d	-0.28	0.133	0.09	0.318	0.26	0.284	0.01	0.972	-0.43	0.290	-0.74	0.033	0.04	0.845	0.36	0.474	0.25	0.168
Atp5f1	-1.06	0.117	0.08	0.674	-0.47	0.231	-0.05	0.922	-0.66	0.001	-0.34	0.059	0.37	0.348	0.50	0.139	-0.16	0.439
Atp5s	0.42	0.032	0.07	0.636	0.01	0.973	0.08	0.491	0.66	0.003	0.85	0.000	0.04	0.840	0.18	0.043	-0.06	0.737
Atp6v0e	-0.47	0.140	-0.03	0.925	-0.05	0.897	-0.01	0.981	0.61	0.073	1.15	0.000	0.35	0.353	0.93	0.063	0.12	0.763
Atp6v1a	-0.33	0.116	0.06	0.819	0.00	0.991	0.25	0.124	0.21	0.234	0.69	0.006	-0.27	0.166	0.08	0.650	0.04	0.786
Atp6v1b2	-0.29	0.129	0.13	0.496	-0.03	0.884	0.06	0.822	0.55	0.011	0.83	0.001	0.11	0.695	0.44	0.031	0.26	0.274

Atp6v1d	0.01	0.978	0.04	0.867	0.19	0.591	0.29	0.093	0.33	0.033	0.67	0.001	1.53	0.006	0.43	0.173	0.24	0.180
Atp6v1e1	-0.10	0.456	0.05	0.883	0.06	0.813	0.27	0.047	0.48	0.001	0.65	0.000	-0.06	0.781	0.69	0.006	0.21	0.334
Atp6v1h	-0.10	0.644	0.04	0.958	0.05	0.910	-0.04	0.953	0.40	0.009	0.61	0.001	-0.08	0.526	-0.03	0.749	0.02	0.776
Atp9a	0.34	0.002	0.26	0.007	0.31	0.010	0.30	0.001	0.11	0.098	0.07	0.374	0.12	0.187	0.40	0.009	0.60	0.006
Atpif1	-0.63	0.067	-0.03	0.958	-0.34	0.331	0.02	0.971	1.29	0.004	1.64	0.000	0.05	0.933	0.01	0.972	-0.19	0.220
Atxn2	0.72	0.032	0.25	0.304	0.48	0.146	0.05	0.912	0.29	0.181	-0.21	0.386	0.13	0.396	0.04	0.857	0.64	0.094
AU022252	-0.12	0.282	0.11	0.558	-0.01	0.961	-0.04	0.893	0.59	0.020	0.34	0.033	0.20	0.506	0.18	0.552	-0.36	0.112
Aurkaip1	0.17	0.311	-0.16	0.441	-0.28	0.247	-0.06	0.830	0.45	0.012	0.65	0.000	-0.12	0.395	-0.22	0.156	-0.30	0.070
Avpi1	-0.15	0.165	-0.21	0.345	-0.11	0.465	-0.19	0.333	0.51	0.023	0.89	0.001	-0.33	0.259	0.05	0.879	-0.72	0.060
Avpr1a	-0.60	0.075	-0.91	0.030	-0.45	0.099	-0.94	0.012	-0.46	0.016	0.01	0.957	-0.77	0.090	-0.97	0.003	-0.98	0.039
AxI	0.10	0.749	0.20	0.652	0.27	0.555	0.12	0.708	1.15	0.025	1.47	0.000	0.40	0.262	0.11	0.689	0.26	0.134
Azgp1	-0.60	0.086	0.02	0.930	-0.02	0.876	-0.02	0.917	-0.70	0.002	-0.75	0.001	0.01	0.971	0.28	0.021	-0.04	0.733
B930041F14Rik	0.24	0.111	0.07	0.464	0.07	0.576	0.07	0.424	1.14	0.007	1.80	0.000	0.27	0.266	0.58	0.001	0.14	0.380
Baat	-0.71	0.107	-0.01	0.983	-0.38	0.151	-0.10	0.856	-0.73	0.002	-0.72	0.004	-0.48	0.083	-0.39	0.114	-0.61	0.027
Bach2	0.29	0.408	0.00	0.997	-0.20	0.704	-0.12	0.819	-0.51	0.054	-0.54	0.005	-0.37	0.307	-0.41	0.329	0.91	0.038
Bag3	0.26	0.293	-0.09	0.888	0.30	0.393	-0.17	0.830	0.86	0.004	0.42	0.031	-0.27	0.869	-0.06	0.824	0.67	0.105
BC021614	-0.33	0.317	0.16	0.792	0.22	0.411	0.12	0.887	-0.03	0.951	-0.50	0.014	-0.11	0.699	-1.06	0.013	0.18	0.406
BC025446	-0.26	0.481	0.13	0.592	-0.13	0.540	0.11	0.749	-0.69	0.017	-0.82	0.000	-0.20	0.538	-0.22	0.259	-0.43	0.207
BC029214	-0.26	0.118	-0.33	0.389	-0.56	0.096	-0.44	0.175	-0.04	0.879	-0.31	0.011	-0.05	0.887	-0.69	0.025	-0.68	0.021
BC030499	0.57	0.109	-0.20	0.084	-0.07	0.769	-0.18	0.115	0.11	0.386	-0.05	0.601	0.06	0.395	-1.87	0.010	0.00	0.994
BC048546	0.20	0.213	-0.44	0.599	0.24	0.515	-0.34	0.729	0.23	0.552	0.72	0.002	-0.68	0.800	0.21	0.746	0.03	0.942
Bcap29	-0.01	0.977	0.05	0.835	-0.19	0.306	0.04	0.885	0.54	0.024	0.99	0.001	-0.10	0.695	0.37	0.058	-0.68	0.067
Bcl6	0.27	0.502	-0.42	0.622	-0.21	0.837	-0.18	0.914	0.03	0.954	-1.19	0.018	0.14	0.951	-0.53	0.396	0.68	0.549
Bco2	0.08	0.188	0.13	0.747	-0.13	0.353	0.09	0.851	-0.59	0.005	-0.71	0.000	0.31	0.387	-0.09	0.754	-0.13	0.683
Bdh1	0.10	0.655	0.70	0.097	0.53	0.111	0.66	0.071	-0.45	0.118	-0.61	0.019	0.24	0.522	0.42	0.020	0.78	0.003
Bdh2	-0.28	0.153	0.05	0.949	-0.66	0.099	0.22	0.682	-0.13	0.671	0.12	0.719	-0.09	0.458	-0.36	0.236	-0.91	0.004
Bet1I	0.39	0.167	-0.01	0.989	-0.03	0.926	0.08	0.856	0.60	0.003	0.64	0.003	0.03	0.957	-0.31	0.098	-0.37	0.104
Bex2	0.04	0.332	0.04	0.533	0.06	0.258	0.08	0.102	0.55	0.000	0.72	0.000	-0.02	0.847	0.03	0.456	0.03	0.276
Bex4	0.01	0.797	0.06	0.293	0.04	0.335	0.07	0.161	0.17	0.002	0.59	0.000	0.02	0.763	0.08	0.136	0.00	0.998
Bgn	-0.10	0.498	0.29	0.218	0.28	0.287	0.22	0.139	0.58	0.071	0.87	0.010	0.43	0.368	0.55	0.001	0.73	0.086
Bhlha15	0.01	0.870	-0.15	0.178	-0.01	0.897	-0.14	0.189	0.64	0.001	0.26	0.004	-0.14	0.458	-0.07	0.506	0.02	0.685
Bhlhb9	0.32	0.135	0.03	0.907	-0.13	0.486	0.15	0.587	1.23	0.001	2.08	0.000	0.13	0.494	0.65	0.022	0.87	0.033
Bhlhe40	-0.27	0.559	0.08	0.822	0.01	0.984	0.12	0.800	0.88	0.000	0.81	0.012	-0.17	0.909	0.09	0.814	-0.18	0.737
Bicc1	-0.13	0.397	0.00	0.981	0.06	0.622	0.06	0.649	0.74	0.006	1.19	0.001	0.18	0.495	0.55	0.006	0.26	0.060

Blvrb	0.68	0.059	0.14	0.641	0.11	0.662	0.31	0.219	0.77	0.001	0.86	0.000	0.32	0.352	0.43	0.008	-0.08	0.791
Bmp1	0.06	0.588	-0.12	0.365	0.08	0.714	-0.17	0.131	-0.60	0.004	-0.69	0.000	0.08	0.588	-0.69	0.000	-0.10	0.540
Bola2	0.12	0.560	-0.41	0.060	-0.07	0.685	-0.21	0.325	0.95	0.003	1.01	0.001	-0.05	0.778	-0.29	0.323	-0.59	0.094
Brap	0.32	0.007	0.21	0.165	0.20	0.183	0.29	0.054	-0.16	0.094	-0.60	0.000	-0.05	0.873	0.24	0.470	0.07	0.544
Brf1	0.00	0.966	-0.13	0.377	0.02	0.911	-0.07	0.730	0.06	0.590	0.02	0.695	-0.15	0.148	-0.61	0.047	-0.06	0.352
Bri3	0.50	0.065	0.53	0.089	0.70	0.079	0.60	0.008	0.28	0.287	-0.14	0.493	0.23	0.117	0.20	0.152	-0.01	0.949
Bst2	-0.74	0.079	-0.25	0.559	0.28	0.258	0.01	0.983	-1.17	0.000	-1.95	0.000	0.65	0.204	0.17	0.466	-0.01	0.982
Btf3	-0.53	0.090	-0.07	0.759	-0.35	0.170	-0.10	0.672	0.59	0.001	0.67	0.001	0.06	0.693	0.57	0.367	-0.21	0.401
Bud13	0.16	0.239	-0.16	0.206	0.11	0.636	-0.12	0.118	0.12	0.355	-0.19	0.012	-0.98	0.019	-0.35	0.105	0.05	0.703
Bzw1	-0.68	0.048	-0.20	0.202	-0.24	0.181	-0.18	0.355	-0.04	0.850	0.09	0.510	-0.17	0.351	0.08	0.740	-0.19	0.207
C1qb	-0.50	0.160	0.24	0.765	0.21	0.806	0.10	0.912	0.90	0.065	1.35	0.008	0.50	0.096	0.51	0.312	0.84	0.139
C1qc	-0.83	0.091	0.15	0.872	-0.03	0.980	-0.13	0.872	0.68	0.156	1.16	0.013	0.41	0.224	0.55	0.259	0.83	0.098
C1rl	-0.10	0.526	0.19	0.374	0.19	0.555	0.03	0.904	-0.52	0.108	-0.77	0.001	0.13	0.683	-0.03	0.897	0.08	0.799
C1s1	-0.78	0.059	-0.03	0.974	-0.18	0.469	-0.18	0.726	-0.92	0.001	-0.92	0.000	0.32	0.530	-0.07	0.619	0.11	0.750
C2	0.14	0.369	-0.22	0.326	-0.05	0.837	-0.20	0.315	-0.09	0.541	-0.09	0.527	-0.69	0.021	-0.13	0.470	-0.15	0.706
C4b	0.40	0.088	-0.09	0.759	0.27	0.345	-0.10	0.716	-0.98	0.014	-1.51	0.000	0.00	0.993	-0.37	0.105	0.33	0.359
C6	0.58	0.374	-0.11	0.925	0.07	0.837	-0.22	0.839	-2.24	0.000	-2.77	0.000	-0.14	0.795	-0.03	0.958	0.28	0.430
C8a	-0.16	0.646	-0.55	0.581	0.56	0.120	-0.43	0.686	-2.30	0.000	-2.15	0.000	-0.69	0.129	0.35	0.782	-0.34	0.482
C8b	0.10	0.755	-1.01	0.114	0.05	0.841	-0.91	0.089	-2.13	0.000	-2.40	0.000	-0.81	0.096	-0.47	0.540	-1.48	0.046
C8g	0.09	0.319	0.10	0.672	-0.13	0.489	0.18	0.446	-0.66	0.000	-1.06	0.000	0.07	0.487	0.00	0.985	-0.28	0.011
C9	-0.26	0.242	-0.27	0.548	-0.09	0.769	-0.26	0.587	-1.63	0.000	-1.81	0.000	-0.28	0.279	0.41	0.172	-0.19	0.548
Cadm1	-0.04	0.755	0.08	0.637	0.02	0.952	0.05	0.702	0.28	0.310	0.72	0.003	-0.09	0.596	0.53	0.006	0.20	0.211
Calm2	-1.48	0.031	-0.14	0.675	-0.37	0.337	-0.23	0.296	-0.36	0.182	0.28	0.305	-0.11	0.879	0.14	0.329	-0.05	0.752
Calml4	-0.09	0.112	-0.02	0.807	0.00	0.968	0.01	0.927	0.58	0.001	0.70	0.000	0.16	0.446	0.27	0.026	-0.01	0.981
Calr	-0.19	0.640	0.13	0.921	0.42	0.240	-0.33	0.647	-1.25	0.008	-1.30	0.008	0.65	0.168	0.18	0.301	-0.15	0.284
Camta2	0.85	0.104	-0.07	0.809	0.62	0.241	-0.29	0.352	0.12	0.730	-0.20	0.517	0.04	0.914	-1.00	0.020	0.37	0.231
Capg	0.18	0.131	0.07	0.482	0.08	0.281	0.09	0.187	0.55	0.016	0.69	0.000	0.03	0.786	0.11	0.493	0.12	0.412
Capns1	-0.15	0.636	0.20	0.185	0.01	0.980	0.16	0.476	-0.24	0.510	-0.36	0.194	0.34	0.132	0.99	0.066	0.73	0.020
Car14	-0.18	0.570	-0.31	0.422	-0.71	0.144	-0.54	0.051	-0.85	0.000	-1.05	0.000	0.15	0.887	-0.03	0.916	-0.20	0.730
Car2	-0.18	0.064	-0.05	0.535	-0.11	0.145	-0.08	0.178	0.25	0.004	0.96	0.000	0.10	0.215	0.02	0.844	0.10	0.105
Car3	-0.33	0.645	0.88	0.631	-0.27	0.499	0.76	0.694	-2.88	0.000	-2.30	0.000	-0.12	0.892	1.44	0.193	0.33	0.614
Casp1	-0.16	0.415	-0.02	0.976	-0.14	0.689	-0.09	0.794	0.72	0.078	1.23	0.001	0.33	0.429	-0.09	0.773	0.14	0.754
Casp6	-0.56	0.149	0.13	0.793	-0.11	0.521	0.18	0.673	0.24	0.091	0.59	0.008	0.00	0.995	0.63	0.100	-0.01	0.989
Cat	-0.81	0.086	0.21	0.646	0.08	0.825	-0.11	0.780	-1.74	0.000	-1.72	0.001	0.63	0.300	0.23	0.442	0.10	0.563

Cav1	-0.03	0.664	0.00	0.984	0.01	0.953	0.06	0.676	-0.06	0.454	0.27	0.004	0.91	0.009	0.22	0.037	0.04	0.871
Cbs	-0.35	0.123	-0.47	0.167	-0.37	0.292	-0.63	0.007	-0.82	0.004	-1.49	0.000	-0.14	0.811	-1.07	0.001	0.01	0.990
Ccbl1	0.58	0.223	-0.61	0.033	-0.19	0.576	-0.91	0.005	-0.77	0.001	-0.96	0.000	-0.14	0.685	-1.40	0.005	-0.23	0.484
Ccdc120	-0.01	0.946	0.06	0.742	0.23	0.232	0.10	0.460	0.95	0.000	0.65	0.005	0.12	0.874	1.10	0.002	0.47	0.087
Ccdc130	0.17	0.222	-0.08	0.550	-0.08	0.418	-0.07	0.592	0.25	0.103	0.10	0.381	0.02	0.923	-0.62	0.027	-0.09	0.603
Ccdc23	0.14	0.330	-0.07	0.731	-0.11	0.576	-0.03	0.937	0.65	0.001	0.88	0.000	0.22	0.374	0.35	0.136	-0.36	0.096
Ccdc47	0.03	0.842	0.00	0.991	-0.09	0.445	-0.03	0.856	0.34	0.014	0.59	0.001	-0.13	0.162	0.34	0.185	-0.02	0.908
Ccdc80	-0.63	0.073	0.17	0.377	0.04	0.905	0.19	0.214	0.49	0.200	1.31	0.001	0.33	0.511	0.42	0.024	0.15	0.312
Ccdc84	0.45	0.069	-0.18	0.359	0.16	0.231	-0.14	0.350	-0.11	0.202	-0.59	0.000	-0.11	0.804	-0.91	0.026	-0.09	0.473
Ccdc86	0.53	0.071	0.02	0.957	0.23	0.328	0.22	0.523	0.85	0.002	0.64	0.000	-0.25	0.631	-0.06	0.841	0.30	0.231
Ccl27a	-0.01	0.971	-0.17	0.482	-0.29	0.189	-0.08	0.811	-0.72	0.000	-1.13	0.000	-0.05	0.798	-0.56	0.032	-0.52	0.084
Ccl4	0.03	0.692	0.15	0.146	0.17	0.277	0.17	0.019	0.72	0.029	0.86	0.002	0.36	0.315	0.42	0.002	0.40	0.072
Ccl9	-0.81	0.086	-0.16	0.757	-0.30	0.525	-0.33	0.341	0.98	0.025	0.57	0.151	-1.31	0.006	0.69	0.338	-0.82	0.101
Ccnd1	0.37	0.513	0.12	0.894	0.32	0.516	0.31	0.612	2.76	0.000	2.67	0.000	0.28	0.272	0.58	0.166	1.10	0.134
Ccnd2	0.31	0.302	-0.14	0.520	-0.10	0.580	0.06	0.798	0.54	0.146	0.90	0.021	0.01	0.958	0.06	0.572	-0.01	0.966
Ccnt1	-0.02	0.878	-0.03	0.888	-0.08	0.593	-0.02	0.917	0.11	0.398	-0.04	0.745	-0.34	0.461	-0.71	0.012	-0.05	0.737
Ccpg1	0.25	0.190	-0.06	0.913	0.06	0.879	0.13	0.790	-0.39	0.052	-0.77	0.002	-0.07	0.802	0.13	0.243	0.02	0.932
Ccrn4l	-0.30	0.414	-0.62	0.033	0.21	0.741	-0.36	0.392	0.44	0.044	0.19	0.653	-0.61	0.496	-0.23	0.575	-0.04	0.960
Ccs	0.32	0.080	0.11	0.629	0.27	0.152	0.04	0.898	-0.33	0.119	-0.59	0.012	0.04	0.792	0.02	0.906	-0.08	0.416
Cd14	-0.33	0.103	0.22	0.807	-0.03	0.940	0.08	0.944	0.84	0.033	1.22	0.000	0.22	0.077	0.28	0.307	0.42	0.059
Cd151	-0.23	0.174	0.13	0.392	0.00	0.980	0.18	0.352	0.24	0.061	0.49	0.001	0.23	0.299	0.77	0.019	0.03	0.862
Cd163	-0.30	0.201	-0.13	0.760	-0.07	0.853	-0.08	0.868	-0.18	0.061	-0.16	0.231	0.03	0.851	-0.69	0.009	0.01	0.970
Cd1d1	0.01	0.969	0.28	0.488	-0.02	0.934	0.15	0.651	0.30	0.065	0.92	0.000	-0.15	0.271	0.32	0.568	-0.21	0.451
Cd207	-0.23	0.061	0.04	0.877	-0.14	0.611	-0.01	0.970	0.25	0.489	0.53	0.038	-0.86	0.031	0.40	0.194	-0.20	0.365
Cd302	-0.53	0.047	-0.56	0.063	-0.63	0.001	-0.77	0.001	-0.33	0.209	-0.54	0.003	-0.18	0.229	-0.01	0.816	0.00	0.943
Cd52	-0.53	0.089	0.07	0.928	-0.19	0.720	-0.06	0.916	1.30	0.019	1.86	0.000	0.32	0.512	0.27	0.130	0.15	0.731
Cd53	-0.28	0.101	-0.06	0.905	0.01	0.965	-0.12	0.782	0.40	0.138	0.79	0.001	-0.04	0.780	0.03	0.668	0.01	0.918
Cd63	0.14	0.261	0.40	0.042	0.32	0.119	0.50	0.012	1.49	0.019	1.96	0.000	0.45	0.338	0.83	0.000	0.51	0.120
Cd68	-0.12	0.413	0.13	0.809	0.15	0.624	0.02	0.973	0.83	0.088	1.26	0.007	0.39	0.104	0.43	0.028	0.59	0.068
Cd74	0.02	0.943	0.95	0.100	1.00	0.078	0.39	0.403	0.39	0.578	0.07	0.921	0.60	0.505	1.14	0.009	0.90	0.050
Cd83	-0.16	0.318	0.16	0.441	0.02	0.967	0.15	0.274	0.41	0.103	0.62	0.006	-0.02	0.951	0.22	0.228	0.15	0.383
Cd84	-0.16	0.167	0.02	0.923	-0.07	0.733	0.06	0.657	0.80	0.066	1.20	0.004	0.10	0.466	-0.04	0.867	0.05	0.674
Cd9	-0.54	0.064	-0.37	0.603	-0.20	0.494	-0.33	0.656	0.11	0.822	0.08	0.827	1.16	0.012	0.52	0.115	0.41	0.121
Cdc42bpb	0.70	0.029	0.10	0.689	0.34	0.128	0.04	0.919	-0.17	0.090	-0.18	0.118	-0.19	0.132	-0.33	0.072	0.34	0.284

Cdhr5	0.65	0.079	0.04	0.926	0.70	0.184	0.06	0.907	-0.36	0.273	-1.01	0.008	0.04	0.909	-0.13	0.663	0.15	0.736
Cdkn1a	0.05	0.564	-0.04	0.926	0.71	0.152	0.33	0.471	-0.04	0.902	-0.33	0.261	0.37	0.373	-0.43	0.169	1.08	0.020
Cdkn1c	0.05	0.772	0.20	0.470	-0.11	0.525	0.19	0.503	1.43	0.000	1.93	0.000	-0.06	0.662	-0.23	0.439	0.13	0.441
Ceacam1	-0.15	0.314	-0.06	0.831	-0.17	0.525	0.07	0.808	-0.52	0.017	-0.86	0.000	0.15	0.467	0.04	0.744	-0.15	0.500
Cebpa	0.08	0.828	0.54	0.133	0.51	0.124	0.33	0.054	-0.74	0.007	-0.69	0.002	0.04	0.919	0.23	0.474	-0.14	0.596
Cela1	0.30	0.419	-0.05	0.917	-0.26	0.227	-0.02	0.979	-0.67	0.049	-0.50	0.090	-0.50	0.209	0.02	0.871	-0.65	0.018
Cers5	0.17	0.306	-0.02	0.837	-0.07	0.620	-0.03	0.826	0.48	0.002	0.72	0.001	-0.03	0.819	0.01	0.914	-0.03	0.916
Ces1b	-1.57	0.019	0.04	0.945	-0.33	0.456	-0.08	0.859	-0.71	0.080	-0.78	0.003	-0.15	0.523	0.77	0.055	-0.50	0.116
Ces1d	0.01	0.976	0.43	0.427	0.08	0.793	0.45	0.388	-1.28	0.000	-0.41	0.023	-0.36	0.484	0.74	0.398	0.08	0.696
Ces1e	-0.32	0.215	0.78	0.315	0.22	0.311	0.46	0.567	-1.68	0.000	-1.70	0.000	0.11	0.923	0.46	0.313	0.14	0.556
Ces1f	-0.06	0.807	0.62	0.435	0.41	0.036	0.76	0.307	-2.10	0.000	-2.07	0.000	-0.17	0.855	0.90	0.276	0.07	0.611
Ces3b	-0.14	0.598	-0.24	0.524	-0.33	0.309	-0.30	0.348	-2.71	0.000	-2.83	0.000	-0.31	0.439	-0.27	0.533	-0.55	0.089
Cetn3	-0.37	0.108	-0.05	0.705	-0.40	0.198	0.01	0.983	0.36	0.184	0.91	0.001	-0.03	0.961	0.68	0.084	-0.59	0.253
Cfb	-1.13	0.107	-0.20	0.379	0.00	0.992	-0.15	0.446	-0.94	0.017	-0.63	0.139	-0.39	0.164	-0.42	0.369	0.07	0.819
Cfd	1.54	0.368	0.05	0.535	0.18	0.796	0.12	0.230	-0.50	0.001	-0.68	0.035	-0.32	0.879	1.00	0.000	0.70	0.051
Cfhr1	-0.37	0.077	0.03	0.916	-0.25	0.147	-0.05	0.850	-0.75	0.000	-0.60	0.000	-0.09	0.814	0.10	0.227	-0.68	0.049
Cfl1	-0.15	0.126	-0.01	0.927	-0.02	0.791	0.02	0.873	0.47	0.000	0.75	0.000	0.04	0.727	-0.07	0.507	0.16	0.086
Cfp	-0.28	0.527	0.02	0.990	-0.06	0.934	-0.05	0.950	0.69	0.050	0.96	0.001	0.14	0.439	-1.10	0.066	0.40	0.204
Chchd1	-0.19	0.400	-0.16	0.425	-0.25	0.515	-0.04	0.900	0.28	0.402	0.67	0.023	-0.19	0.293	0.28	0.530	-0.59	0.126
Chka	0.32	0.117	-0.10	0.453	0.14	0.516	-0.13	0.453	0.07	0.477	-0.14	0.101	-0.03	0.920	-0.64	0.014	0.06	0.821
Chkb	0.69	0.044	0.26	0.266	0.31	0.334	0.15	0.627	0.17	0.293	-0.10	0.544	0.20	0.303	-0.48	0.047	0.32	0.116
Chpt1	0.04	0.956	0.28	0.355	0.10	0.591	0.25	0.494	-1.20	0.000	-0.92	0.000	0.78	0.046	0.68	0.093	0.09	0.847
Churc1	-0.69	0.025	0.02	0.938	-0.36	0.079	0.04	0.912	-0.31	0.098	-0.23	0.120	0.14	0.798	0.46	0.075	-0.67	0.127
Ciart	0.80	0.116	0.23	0.531	0.38	0.258	0.45	0.178	0.86	0.009	0.67	0.008	-0.34	0.645	0.33	0.318	-0.12	0.754
Cidea	0.36	0.447	0.07	0.408	0.06	0.493	0.10	0.177	0.00	0.997	-0.14	0.019	3.61	0.006	0.08	0.255	0.27	0.261
Cideb	-0.01	0.968	0.23	0.400	-0.03	0.810	0.34	0.136	-0.37	0.185	-0.80	0.000	0.47	0.125	0.52	0.123	0.47	0.063
Cidec	0.41	0.243	0.38	0.044	0.20	0.082	0.60	0.025	1.40	0.001	1.83	0.000	1.54	0.012	2.42	0.000	1.77	0.002
Cirbp	-0.03	0.810	-0.45	0.529	-0.17	0.251	-0.49	0.495	0.10	0.514	0.32	0.083	-0.76	0.024	-0.55	0.439	-0.40	0.077
Cisd1	-0.59	0.095	0.46	0.275	-0.09	0.799	0.38	0.341	-1.10	0.000	-1.46	0.000	0.24	0.603	-0.03	0.943	0.00	0.998
Ckb	0.09	0.725	-0.19	0.758	0.13	0.491	-0.35	0.368	1.01	0.024	1.36	0.001	0.51	0.120	0.09	0.818	0.34	0.314
Cldn1	-0.96	0.087	-0.34	0.454	-0.48	0.084	-0.64	0.072	-0.92	0.001	-0.87	0.000	0.86	0.063	0.34	0.344	0.16	0.763
Clec2d	0.55	0.111	-0.30	0.596	0.16	0.745	-0.36	0.564	-0.76	0.022	-0.87	0.004	0.26	0.891	-0.44	0.041	-1.20	0.071
Clec4d	0.04	0.250	0.00	0.983	0.04	0.595	0.01	0.955	0.79	0.063	1.53	0.000	0.02	0.913	0.02	0.822	0.02	0.758
Clec4n	-0.29	0.109	0.03	0.958	0.02	0.959	0.00	0.997	0.81	0.010	1.10	0.000	0.07	0.544	0.07	0.881	0.02	0.975

Clec7a	-0.10	0.296	0.18	0.142	0.05	0.788	0.15	0.145	1.06	0.042	1.75	0.001	0.15	0.513	0.40	0.001	0.10	0.746
Clk4	-0.02	0.906	-0.27	0.119	-0.12	0.322	-0.31	0.068	-0.17	0.162	-0.24	0.018	-0.70	0.048	-0.32	0.007	-0.02	0.935
Clpx	-0.59	0.198	-0.12	0.876	-0.25	0.460	-0.54	0.223	-1.08	0.000	-1.34	0.000	0.78	0.037	-0.75	0.061	0.21	0.844
Clstn3	0.49	0.171	0.28	0.067	0.18	0.176	0.34	0.054	-0.51	0.002	-0.31	0.015	0.96	0.012	0.87	0.001	1.03	0.000
Cluh	-0.49	0.054	-0.02	0.958	0.09	0.670	-0.25	0.160	-0.55	0.047	-0.71	0.003	0.02	0.960	-0.26	0.071	0.07	0.775
Cml1	-0.70	0.031	-0.16	0.641	-0.63	0.007	-0.27	0.473	-1.47	0.000	-1.95	0.000	-0.50	0.349	0.26	0.334	-0.80	0.009
Cml2	-0.07	0.712	0.06	0.907	0.28	0.279	0.01	0.982	-0.60	0.000	-0.63	0.001	-0.02	0.971	0.58	0.030	-0.24	0.030
Cmpk1	0.40	0.136	0.31	0.232	-0.09	0.638	0.32	0.187	0.27	0.273	0.48	0.009	0.37	0.259	0.80	0.037	-0.28	0.121
Cmtm6	0.13	0.568	-0.06	0.842	0.17	0.650	-0.09	0.749	-1.00	0.000	-1.05	0.000	0.17	0.747	0.25	0.314	0.05	0.789
Cnpy2	-0.67	0.085	-0.15	0.276	-0.30	0.193	-0.09	0.655	-0.49	0.021	-0.67	0.000	-0.05	0.884	-0.07	0.784	-0.51	0.072
Coa6	0.08	0.725	0.28	0.202	-0.20	0.412	0.39	0.070	0.52	0.032	1.25	0.000	-0.21	0.674	0.85	0.063	-0.57	0.212
Col18a1	-0.01	0.959	0.06	0.675	0.13	0.549	-0.12	0.574	-0.31	0.066	-0.66	0.000	0.07	0.677	-0.15	0.079	0.18	0.404
Col1a1	0.05	0.597	0.16	0.031	0.11	0.178	0.07	0.123	0.22	0.395	0.41	0.132	0.47	0.230	1.17	0.000	0.43	0.060
Col4a1	-0.19	0.279	0.17	0.496	0.18	0.617	0.13	0.662	1.04	0.009	1.14	0.004	0.39	0.358	0.69	0.011	0.95	0.013
Col4a2	-0.08	0.533	0.24	0.187	0.22	0.261	0.17	0.320	0.52	0.041	0.62	0.032	0.44	0.124	0.58	0.077	0.85	0.018
Commd1	-0.60	0.037	-0.11	0.378	-0.31	0.141	-0.12	0.350	-0.22	0.201	0.23	0.096	0.08	0.822	0.39	0.177	-0.43	0.108
Coq10b	0.11	0.686	-0.03	0.957	0.05	0.919	0.35	0.461	0.41	0.017	0.41	0.000	-0.69	0.027	0.19	0.229	-0.06	0.876
Coro1a	-0.04	0.544	-0.05	0.892	-0.01	0.941	-0.11	0.645	0.69	0.004	0.86	0.000	0.12	0.660	-0.01	0.980	0.15	0.541
Cotl1	0.45	0.130	0.22	0.469	0.28	0.252	0.02	0.956	0.96	0.035	1.13	0.001	0.63	0.102	-0.03	0.954	0.66	0.021
Cox18	0.37	0.085	0.21	0.322	0.26	0.277	0.13	0.586	-0.28	0.006	-0.61	0.000	0.17	0.292	0.05	0.805	0.05	0.849
Cox19	0.32	0.247	0.09	0.506	0.00	0.990	0.22	0.085	0.23	0.261	-0.16	0.341	0.42	0.043	0.70	0.020	0.04	0.919
Cox6a2	0.03	0.184	0.04	0.695	0.04	0.418	0.04	0.633	0.66	0.006	0.74	0.001	0.10	0.261	0.07	0.192	0.05	0.398
Cox7a1	-0.17	0.164	0.04	0.913	-0.34	0.165	0.08	0.818	-0.43	0.002	-0.64	0.000	0.08	0.313	-0.12	0.721	-0.19	0.607
Cox7b	-0.65	0.070	-0.28	0.299	-0.71	0.013	-0.46	0.012	-0.23	0.348	-0.37	0.054	-0.13	0.397	-0.04	0.843	-0.30	0.178
Cpb2	-0.98	0.076	-0.50	0.471	-0.39	0.375	-0.54	0.451	-0.87	0.000	-0.67	0.001	-0.15	0.669	0.50	0.213	-0.17	0.411
Cpn1	0.53	0.140	0.11	0.458	0.66	0.193	0.07	0.864	-1.03	0.021	-1.58	0.000	0.52	0.069	-0.23	0.282	0.22	0.235
Cpn2	0.04	0.771	0.07	0.807	0.31	0.096	-0.09	0.793	-0.27	0.078	-0.66	0.000	0.00	0.997	0.20	0.236	-0.24	0.208
Cpq	-0.82	0.081	0.09	0.707	-0.23	0.220	0.03	0.925	-0.72	0.000	-0.54	0.001	0.07	0.787	0.67	0.065	-0.07	0.572
Cps1	-1.45	0.000	-0.54	0.232	-0.89	0.020	-0.56	0.099	-0.42	0.037	-0.51	0.001	-0.23	0.667	-0.29	0.692	-0.57	0.166
Cpt2	0.84	0.006	0.51	0.088	0.51	0.022	0.55	0.035	-0.12	0.354	-0.19	0.181	0.04	0.914	0.12	0.658	0.47	0.039
Creb3l3	0.59	0.024	0.82	0.079	0.95	0.005	0.75	0.070	-0.43	0.056	-0.27	0.244	-0.01	0.974	0.35	0.172	0.20	0.424
Creld1	0.84	0.032	0.27	0.087	0.57	0.079	0.21	0.233	-0.66	0.000	-1.07	0.000	0.65	0.061	-0.22	0.195	0.19	0.207
Creld2	-0.15	0.667	-1.07	0.215	-0.07	0.901	-1.34	0.079	-1.43	0.001	-1.15	0.000	0.39	0.822	-0.13	0.797	0.00	0.998
Crip2	0.16	0.609	-0.32	0.490	0.25	0.436	-0.65	0.053	0.14	0.443	-0.34	0.226	0.03	0.956	-0.88	0.043	0.28	0.587

Crygn	0.54	0.091	0.19	0.319	0.23	0.064	0.41	0.001	-0.41	0.000	-0.46	0.000	1.26	0.006	0.45	0.068	0.02	0.941
Cryz	-0.48	0.175	0.36	0.080	-0.09	0.738	0.29	0.199	-0.62	0.001	-0.54	0.000	0.37	0.166	0.56	0.115	0.15	0.151
Cs	-0.76	0.064	-0.05	0.890	-0.16	0.758	-0.24	0.246	-0.46	0.133	-0.74	0.007	0.44	0.044	0.15	0.797	0.59	0.155
Csad	1.09	0.077	1.00	0.243	1.23	0.099	1.05	0.069	-0.85	0.024	-1.67	0.000	2.00	0.007	1.63	0.001	0.38	0.747
Csn3	0.08	0.148	0.09	0.060	0.03	0.717	0.06	0.352	0.32	0.053	0.89	0.002	0.02	0.800	0.00	0.938	0.00	0.955
Csrp1	-0.06	0.720	0.00	0.991	-0.02	0.945	0.03	0.949	0.95	0.002	1.30	0.000	-0.36	0.050	0.42	0.058	0.12	0.785
Csrp2	0.09	0.713	-0.26	0.414	-0.46	0.051	-0.11	0.736	0.85	0.004	0.83	0.004	-0.45	0.223	0.00	0.990	-0.33	0.362
Csrp3	0.25	0.264	0.53	0.045	0.40	0.277	0.56	0.006	-0.46	0.094	-0.79	0.000	0.38	0.480	0.61	0.014	-0.23	0.663
Cstb	-0.09	0.790	0.02	0.944	-0.08	0.861	0.11	0.753	1.48	0.004	1.78	0.000	0.38	0.329	1.39	0.048	0.06	0.885
Ctgf	-0.32	0.233	-0.52	0.263	-0.28	0.731	-0.74	0.031	1.20	0.003	1.37	0.011	0.29	0.414	0.11	0.841	0.55	0.448
Cth	-0.74	0.015	-0.10	0.582	-0.34	0.071	-0.17	0.109	-0.30	0.010	-0.14	0.296	0.00	0.999	0.08	0.469	-0.40	0.056
Ctnna1	0.09	0.336	0.05	0.765	0.09	0.566	0.10	0.586	0.58	0.006	0.49	0.000	-0.06	0.744	0.60	0.004	0.40	0.062
Ctps	0.26	0.119	-0.05	0.803	0.09	0.426	0.10	0.557	0.67	0.000	1.06	0.000	0.23	0.193	0.22	0.098	0.26	0.201
Ctsb	-0.81	0.080	0.00	0.999	0.11	0.450	-0.03	0.919	0.32	0.296	0.69	0.007	-0.02	0.969	0.01	0.942	0.14	0.153
Ctse	0.01	0.883	-0.07	0.548	0.02	0.847	-0.01	0.953	0.06	0.286	0.03	0.415	2.05	0.006	0.01	0.951	0.18	0.003
Ctsk	-0.03	0.667	0.01	0.892	0.01	0.920	0.04	0.546	0.33	0.248	1.27	0.004	0.02	0.962	0.37	0.011	0.11	0.564
Ctss	-0.29	0.091	-0.06	0.878	-0.06	0.775	-0.21	0.410	0.39	0.155	0.95	0.001	0.03	0.884	0.08	0.625	0.04	0.777
Ctsz	-0.06	0.888	0.32	0.138	0.63	0.043	0.48	0.009	0.16	0.587	0.01	0.985	-0.04	0.934	0.13	0.563	0.09	0.766
Cx3cr1	0.08	0.167	0.06	0.553	0.04	0.594	0.04	0.510	0.26	0.075	0.51	0.002	0.18	0.105	0.66	0.002	0.19	0.104
Cxcl1	-0.24	0.572	-0.78	0.583	-0.49	0.659	-0.88	0.467	1.25	0.006	2.48	0.000	-1.33	0.443	-0.20	0.915	-0.27	0.710
Cxcl16	-0.29	0.150	0.10	0.734	-0.03	0.953	0.15	0.543	0.78	0.017	1.13	0.001	0.15	0.423	0.27	0.102	0.00	0.996
Cxcl9	-0.58	0.077	0.95	0.221	0.10	0.885	0.82	0.013	0.31	0.312	-0.19	0.663	0.75	0.462	0.77	0.100	0.68	0.111
Cyb5a	-0.61	0.182	0.17	0.458	-0.02	0.837	0.14	0.530	-0.60	0.038	-0.12	0.720	-0.34	0.194	0.68	0.001	-0.15	0.341
Cyb5r3	-0.43	0.037	0.04	0.941	-0.22	0.484	-0.06	0.897	-0.72	0.001	-1.04	0.000	0.21	0.300	-0.24	0.143	0.31	0.314
Cyba	0.14	0.502	0.08	0.902	0.30	0.211	-0.08	0.907	1.23	0.014	1.78	0.000	0.45	0.124	0.20	0.429	0.17	0.805
Cygb	0.43	0.122	-0.06	0.793	0.08	0.729	0.05	0.759	0.94	0.001	1.24	0.000	0.09	0.848	0.39	0.450	0.51	0.070
Cyp17a1	-2.16	0.087	-0.20	0.792	-0.47	0.424	-0.16	0.850	0.61	0.319	-2.11	0.000	-0.14	0.839	-1.38	0.010	0.04	0.971
Cyp1a2	0.08	0.813	0.65	0.357	0.24	0.521	0.82	0.282	-0.12	0.823	-0.68	0.195	-1.12	0.023	0.48	0.435	-1.50	0.005
Cyp27a1	-0.07	0.711	-0.04	0.850	-0.07	0.806	-0.04	0.871	-0.99	0.006	-1.47	0.000	0.08	0.825	-0.07	0.876	-0.10	0.839
Cyp2a5	-0.52	0.280	0.81	0.089	0.19	0.629	0.79	0.088	2.23	0.000	2.99	0.000	-0.35	0.772	0.73	0.406	-0.14	0.836
Cyp2b13	-1.58	0.358	0.81	0.618	-0.33	0.564	0.72	0.689	1.12	0.040	1.54	0.003	-0.10	0.884	0.67	0.350	0.10	0.895
Cyp2b23	-1.46	0.173	0.48	0.605	-0.28	0.625	0.28	0.794	1.55	0.001	1.86	0.000	-0.25	0.709	-0.51	0.187	0.10	0.619
Cyp2b9	-1.64	0.275	0.38	0.606	-0.07	0.837	0.28	0.734	3.89	0.000	3.49	0.000	-0.30	0.785	-0.43	0.498	0.20	0.244
Cyp2c29	-0.48	0.168	-0.37	0.173	-0.42	0.147	-0.59	0.003	-0.54	0.039	-0.56	0.010	-0.68	0.039	-0.29	0.014	0.05	0.769

Cyp2c37	-0.33	0.303	0.23	0.615	-0.10	0.540	0.09	0.877	-0.63	0.242	-0.22	0.678	-1.51	0.006	0.33	0.075	-0.27	0.243
Cyp2c55	-0.44	0.056	-0.01	0.980	-0.26	0.339	-0.06	0.826	0.26	0.116	0.50	0.020	-0.97	0.044	0.10	0.414	-0.13	0.704
Cyp2c67	-0.47	0.166	0.23	0.327	0.15	0.646	0.16	0.297	-1.66	0.000	-1.97	0.000	0.27	0.879	0.56	0.027	0.02	0.958
Cyp2c70	-0.73	0.040	-0.49	0.082	-0.64	0.110	-0.65	0.011	0.05	0.861	-0.46	0.275	-0.25	0.563	-0.31	0.333	-0.27	0.071
Cyp2d10	0.15	0.338	0.04	0.883	0.11	0.651	0.06	0.828	-0.34	0.135	-0.63	0.004	0.10	0.574	-0.15	0.255	-0.07	0.837
Cyp2d13	-0.22	0.444	-0.16	0.377	0.26	0.458	-0.23	0.360	-0.50	0.000	-0.52	0.001	-0.28	0.407	-0.81	0.028	0.02	0.831
Cyp2d40	0.44	0.258	0.21	0.656	0.72	0.152	0.17	0.781	-1.49	0.017	-1.56	0.001	0.26	0.526	-0.08	0.861	0.20	0.655
Cyp2d9	1.14	0.333	-0.14	0.855	-0.21	0.736	0.10	0.924	-2.09	0.006	-1.70	0.004	-0.12	0.393	0.77	0.069	0.19	0.839
Cyp2f2	0.36	0.452	0.63	0.022	0.68	0.183	0.51	0.028	-0.83	0.030	-1.58	0.000	0.03	0.922	1.00	0.013	0.00	0.999
Cyp2g1	-0.13	0.644	-0.05	0.907	-0.08	0.712	-0.02	0.967	0.24	0.032	0.27	0.001	-0.16	0.517	-0.04	0.660	-0.77	0.018
Cyp3a11	-0.82	0.279	0.37	0.196	0.16	0.737	0.37	0.323	0.58	0.032	1.30	0.002	0.09	0.860	2.19	0.063	0.15	0.766
Cyp4a12a	1.83	0.303	-0.02	0.770	0.09	0.645	0.07	0.296	-4.40	0.000	-4.17	0.000	0.47	0.140	0.32	0.045	0.57	0.293
Cyp4a12b	1.24	0.303	-0.02	0.694	0.03	0.827	0.03	0.800	-3.20	0.000	-2.61	0.000	1.47	0.303	0.03	0.531	0.10	0.257
Cyp4a14	0.68	0.231	1.17	0.523	1.08	0.013	1.18	0.532	2.93	0.000	3.46	0.000	0.49	0.051	0.81	0.492	1.69	0.003
Cyp4a31	0.57	0.226	1.26	0.209	1.49	0.007	1.11	0.256	-0.24	0.502	0.48	0.100	-0.24	0.395	0.74	0.362	1.51	0.005
Cyp4f13	0.45	0.140	-0.09	0.641	0.16	0.463	-0.06	0.830	-0.54	0.003	-1.24	0.000	-0.25	0.066	-0.31	0.025	-0.09	0.612
Cyp4f14	-0.15	0.561	-0.44	0.017	-0.39	0.147	-0.41	0.037	-2.02	0.000	-2.58	0.000	0.12	0.891	-0.97	0.076	-0.81	0.016
Cyp4f15	0.10	0.664	-0.02	0.962	0.09	0.828	-0.12	0.721	-0.84	0.005	-1.10	0.000	-0.19	0.212	-0.24	0.443	-0.05	0.852
Cyp4v3	0.56	0.065	0.57	0.056	0.16	0.514	0.66	0.030	-0.79	0.003	-0.76	0.004	-0.37	0.434	0.77	0.008	-0.02	0.892
Cyp51	-0.70	0.313	0.74	0.038	0.76	0.314	0.42	0.085	0.10	0.837	0.14	0.476	-0.79	0.066	-0.01	0.985	-1.65	0.007
Cyp7a1	0.48	0.477	0.25	0.896	-0.02	0.991	1.46	0.130	1.29	0.022	2.06	0.001	0.04	0.985	1.32	0.268	-1.39	0.072
Cyp7b1	1.21	0.162	0.28	0.128	-0.08	0.793	0.32	0.118	-2.38	0.000	-2.60	0.000	-0.69	0.149	0.77	0.056	-1.00	0.020
Cyp8b1	0.34	0.563	0.94	0.029	0.52	0.445	0.52	0.082	-1.22	0.003	-1.74	0.001	0.86	0.042	-0.21	0.759	0.35	0.647
Cyth3	0.07	0.440	0.06	0.730	-0.02	0.902	0.05	0.869	0.39	0.078	0.69	0.003	0.17	0.201	0.10	0.241	0.06	0.548
Cytip	-0.15	0.433	-0.11	0.765	-0.06	0.879	-0.11	0.690	0.83	0.031	0.93	0.001	-0.07	0.758	-0.08	0.804	0.30	0.093
D16Ertd472e	0.47	0.165	-0.28	0.161	-0.14	0.690	0.07	0.802	0.58	0.075	0.86	0.015	-0.92	0.349	-0.37	0.315	-0.06	0.870
Dap	-0.18	0.479	0.15	0.730	0.35	0.255	-0.10	0.866	-0.49	0.127	-1.04	0.005	-0.02	0.954	0.52	0.048	-0.03	0.875
Dbp	1.93	0.049	1.93	0.135	1.72	0.099	2.49	0.025	2.37	0.000	1.92	0.000	-0.50	0.423	3.50	0.003	-0.13	0.962
Dcakd	0.73	0.097	0.36	0.301	0.79	0.111	0.12	0.811	0.35	0.115	-0.10	0.810	0.23	0.063	0.06	0.838	0.71	0.020
Dcn	-0.91	0.035	0.06	0.909	-0.37	0.287	0.09	0.870	0.73	0.016	1.33	0.000	0.30	0.389	0.14	0.210	0.20	0.116
Dcps	-0.31	0.095	-0.15	0.348	-0.31	0.152	-0.19	0.280	-0.55	0.001	-0.69	0.000	-0.03	0.922	0.04	0.878	-0.13	0.256
Dct	-0.72	0.125	0.62	0.286	-0.08	0.915	0.52	0.422	-1.93	0.000	-0.92	0.000	1.04	0.289	-0.80	0.012	-1.85	0.099
Ddah1	0.12	0.318	0.35	0.742	-0.11	0.527	0.38	0.735	0.10	0.645	-0.74	0.008	-0.48	0.623	0.20	0.673	0.92	0.002
Ddc	-0.90	0.152	-0.16	0.804	-0.17	0.669	-0.63	0.079	-1.06	0.000	-1.10	0.000	0.33	0.741	-0.12	0.599	0.05	0.916

Ddit3	0.03	0.689	-0.10	0.595	0.16	0.260	-0.06	0.830	0.67	0.003	0.21	0.426	-0.45	0.721	-0.38	0.121	-0.02	0.898
Ddit4l	0.26	0.056	0.08	0.664	0.37	0.235	0.34	0.142	0.15	0.323	0.49	0.008	0.16	0.132	0.64	0.008	0.38	0.037
Ddt	-1.09	0.022	-0.09	0.657	-0.18	0.647	-0.21	0.387	-0.46	0.083	-0.45	0.210	-0.25	0.439	0.20	0.657	-0.35	0.062
Deb1	0.38	0.070	-0.22	0.248	0.08	0.509	-0.01	0.949	0.62	0.044	0.82	0.000	-0.03	0.895	-0.16	0.346	-0.52	0.092
Decr1	0.87	0.002	0.55	0.202	0.69	0.024	0.79	0.004	-0.41	0.001	-0.38	0.088	0.32	0.202	-0.07	0.868	0.64	0.012
Decr2	-0.07	0.866	0.49	0.161	0.13	0.452	0.25	0.461	-0.64	0.009	-0.47	0.018	0.34	0.297	0.24	0.276	0.56	0.168
Degs1	-0.78	0.026	-0.25	0.109	-0.23	0.411	-0.26	0.117	0.43	0.034	0.41	0.088	0.07	0.513	0.29	0.328	-0.08	0.713
Derl2	-0.60	0.030	-0.08	0.760	-0.29	0.129	-0.11	0.643	-0.45	0.002	-0.57	0.000	0.21	0.192	0.01	0.958	-0.08	0.572
Dexi	0.12	0.387	-0.21	0.393	0.05	0.878	-0.25	0.350	-0.67	0.000	-0.80	0.000	0.02	0.936	-0.09	0.520	-0.25	0.092
Dgcr6	-0.01	0.943	0.08	0.852	-0.12	0.520	0.03	0.956	-0.31	0.025	-0.38	0.001	-0.01	0.959	0.29	0.465	-0.71	0.018
Dhdh	-0.23	0.160	0.15	0.276	-0.08	0.427	0.17	0.189	-0.61	0.000	-0.87	0.000	0.01	0.958	-0.11	0.539	-0.04	0.838
Dhrs11	0.12	0.659	0.06	0.847	0.25	0.492	-0.21	0.391	-0.42	0.039	-0.62	0.001	-0.16	0.124	0.11	0.321	-0.06	0.792
Dhrs4	-0.30	0.446	0.37	0.162	0.09	0.605	0.14	0.660	-1.41	0.000	-1.33	0.000	0.28	0.300	0.61	0.037	0.23	0.039
Dhrs7	-0.71	0.038	0.31	0.095	-0.36	0.108	0.21	0.260	-0.21	0.317	-0.23	0.241	0.14	0.785	0.43	0.235	-0.02	0.951
Dhx58	0.24	0.188	0.14	0.132	0.27	0.200	0.09	0.297	-0.48	0.008	-0.69	0.000	0.80	0.062	-0.03	0.805	0.10	0.574
Dio1	0.12	0.767	0.73	0.353	0.37	0.372	0.68	0.384	-1.52	0.001	-1.43	0.000	0.32	0.456	1.04	0.049	0.11	0.873
Dnajb2	0.36	0.112	0.13	0.609	0.36	0.220	-0.04	0.908	-0.47	0.031	-1.17	0.000	0.34	0.301	-0.38	0.134	0.25	0.413
Dnajc15	-0.23	0.175	-0.02	0.889	-0.21	0.300	0.07	0.685	0.26	0.233	0.70	0.005	0.13	0.589	0.72	0.114	-0.62	0.228
Dnajc7	-0.32	0.302	-0.25	0.133	0.03	0.930	-0.26	0.323	-0.77	0.002	-1.04	0.000	-0.23	0.224	-0.54	0.210	0.36	0.101
Dnmt3b	0.09	0.295	-0.17	0.220	-0.05	0.462	-0.21	0.088	-0.06	0.452	0.01	0.944	-0.01	0.951	-0.62	0.016	-0.09	0.636
Dph3	-0.08	0.400	-0.06	0.665	-0.08	0.631	-0.01	0.967	0.45	0.003	0.60	0.000	0.00	0.999	0.14	0.194	-0.25	0.256
Dpt	-0.06	0.583	0.12	0.183	0.14	0.492	0.16	0.042	-0.11	0.549	0.00	0.990	0.21	0.494	0.81	0.004	0.10	0.645
Dpy30	-0.93	0.037	-0.21	0.435	-0.27	0.433	-0.20	0.420	0.10	0.441	0.30	0.070	0.03	0.933	0.50	0.129	-0.47	0.171
Dpyd	-0.70	0.100	-0.14	0.631	-0.23	0.536	-0.16	0.533	-1.07	0.000	-0.81	0.000	-0.58	0.080	0.08	0.726	-0.42	0.029
Dram1	0.03	0.733	0.08	0.529	0.06	0.638	0.01	0.954	0.64	0.048	0.94	0.000	0.07	0.534	0.13	0.664	0.03	0.907
Dusp1	-0.98	0.075	-1.53	0.034	-1.05	0.178	-1.31	0.157	-1.61	0.004	0.21	0.820	-0.12	0.913	-1.02	0.004	-0.06	0.950
Dusp11	0.31	0.114	-0.23	0.217	-0.12	0.517	-0.09	0.648	0.19	0.096	0.10	0.511	-0.29	0.266	-0.71	0.015	-0.02	0.910
Dusp6	-0.39	0.129	-0.32	0.348	-0.21	0.352	-0.18	0.624	0.18	0.108	0.61	0.023	-1.20	0.127	-0.15	0.404	0.28	0.314
Dynll1	-0.14	0.459	-0.53	0.441	0.06	0.896	-0.61	0.347	0.82	0.004	1.37	0.000	0.10	0.895	-0.03	0.900	0.01	0.965
Ear2	-0.42	0.089	0.17	0.714	-0.05	0.925	0.03	0.956	1.06	0.052	1.06	0.002	0.38	0.440	0.44	0.132	0.61	0.108
Ear4	-0.43	0.065	0.05	0.915	-0.03	0.940	0.01	0.986	0.88	0.082	0.96	0.001	0.32	0.386	0.33	0.055	0.60	0.051
Ebp	-0.77	0.034	0.04	0.908	-0.18	0.527	-0.09	0.763	-1.06	0.000	-1.19	0.000	-0.04	0.911	0.13	0.854	-0.28	0.112
Echdc2	0.53	0.055	0.05	0.837	0.16	0.493	-0.20	0.272	-0.52	0.040	-0.60	0.019	0.15	0.528	-0.55	0.017	0.31	0.014
Echdc3	-0.26	0.095	0.24	0.350	0.01	0.962	0.14	0.531	-0.54	0.002	-0.87	0.000	0.04	0.750	0.11	0.718	-0.55	0.111

Eci1	0.30	0.180	0.76	0.087	0.48	0.087	0.71	0.066	-0.90	0.000	-0.84	0.000	0.45	0.046	0.92	0.079	0.62	0.005
Eci3	-0.25	0.425	0.33	0.385	-0.37	0.340	0.15	0.720	0.09	0.352	0.06	0.450	0.01	0.960	-0.86	0.019	-0.95	0.116
Ednra	0.08	0.648	-0.09	0.725	-0.18	0.413	0.06	0.810	0.48	0.059	0.74	0.006	0.04	0.797	-0.01	0.938	0.05	0.763
Ednrb	-0.19	0.099	0.06	0.743	-0.03	0.884	0.15	0.341	0.39	0.004	0.71	0.000	-0.03	0.901	-0.06	0.438	-0.09	0.617
Eef2	-0.52	0.195	0.24	0.649	0.40	0.305	-0.03	0.967	-0.73	0.074	-0.97	0.001	0.20	0.569	0.11	0.649	0.21	0.737
Efna1	-0.58	0.148	-0.53	0.184	-0.41	0.553	-0.69	0.075	-0.30	0.048	-0.84	0.009	-0.85	0.368	-0.31	0.389	-0.29	0.346
Egfr	0.13	0.654	-0.80	0.250	-0.21	0.423	-0.62	0.389	-1.84	0.000	-2.03	0.000	-0.50	0.249	-0.55	0.181	-0.66	0.032
Egr1	-0.01	0.982	0.78	0.248	0.19	0.852	0.81	0.438	0.52	0.314	2.49	0.002	-2.42	0.044	0.04	0.971	0.38	0.532
Egr2	0.06	0.256	0.10	0.244	0.05	0.558	0.06	0.462	0.36	0.036	0.73	0.001	-1.38	0.163	0.23	0.007	0.10	0.110
Ehd3	-0.37	0.072	-0.05	0.943	-0.13	0.490	-0.09	0.899	-0.25	0.261	-0.17	0.222	-0.15	0.616	-0.64	0.038	-0.03	0.927
Ehd4	0.12	0.425	0.01	0.985	0.08	0.606	-0.01	0.991	1.03	0.004	1.45	0.000	0.23	0.609	0.26	0.144	0.29	0.008
Ehhadh	-0.67	0.133	0.61	0.263	0.04	0.870	0.39	0.439	-0.68	0.031	-0.28	0.287	-0.06	0.869	0.53	0.248	0.96	0.002
Ei24	-0.56	0.115	0.14	0.373	0.19	0.481	0.17	0.094	-0.63	0.001	-0.51	0.005	0.44	0.282	0.40	0.323	0.04	0.883
Eif2ak2	0.17	0.243	-0.11	0.397	0.04	0.832	-0.06	0.714	0.17	0.413	0.29	0.077	1.13	0.026	-0.21	0.518	0.25	0.095
Eif3d	0.30	0.149	-0.28	0.269	0.01	0.959	-0.26	0.085	0.64	0.000	0.08	0.637	0.01	0.977	-0.42	0.123	0.05	0.906
Eif4a2	0.61	0.046	0.26	0.617	-0.04	0.890	0.16	0.722	-0.06	0.886	-0.23	0.318	-0.06	0.932	0.03	0.756	-0.17	0.432
Eif4ebp1	-0.76	0.025	0.05	0.926	-0.14	0.575	0.03	0.931	0.40	0.278	0.17	0.575	-0.05	0.890	0.23	0.501	0.04	0.863
Eif4ebp2	1.20	0.094	0.30	0.512	0.76	0.168	0.13	0.771	-0.22	0.322	-0.69	0.034	-0.26	0.253	0.19	0.474	0.34	0.396
Eif4ebp3	-0.44	0.033	-0.06	0.908	-0.21	0.377	0.03	0.953	-0.60	0.017	-0.55	0.001	-0.61	0.138	0.07	0.667	-0.65	0.237
Eif6	-0.29	0.251	0.22	0.441	0.01	0.991	0.09	0.818	0.98	0.001	0.81	0.001	-0.07	0.686	0.22	0.212	0.11	0.163
Elovi2	-0.95	0.081	0.00	0.999	-0.11	0.764	-0.03	0.953	-1.11	0.000	-1.38	0.000	-0.10	0.771	-0.01	0.977	0.73	0.049
Elovi3	0.68	0.184	0.10	0.135	0.06	0.368	0.07	0.323	-2.65	0.000	-2.39	0.000	0.68	0.178	0.07	0.115	0.25	0.156
Elovi5	0.12	0.336	0.29	0.315	0.10	0.726	0.26	0.184	-0.34	0.181	-0.58	0.012	1.35	0.060	0.27	0.560	1.19	0.005
Elovl6	-1.55	0.014	-0.64	0.530	-1.56	0.086	-0.83	0.299	-0.55	0.158	-0.64	0.031	0.57	0.485	-0.73	0.293	0.36	0.369
Emb	0.15	0.148	-0.02	0.938	0.01	0.902	-0.07	0.830	0.48	0.029	0.92	0.000	-0.02	0.856	0.06	0.248	0.03	0.416
Emc9	-0.52	0.036	0.09	0.827	-0.30	0.016	0.06	0.906	-0.80	0.003	-0.75	0.002	-0.08	0.299	0.12	0.705	-0.21	0.412
Emp1	0.13	0.338	0.12	0.472	0.15	0.537	0.10	0.523	1.22	0.074	2.17	0.001	0.57	0.206	1.40	0.005	0.53	0.122
Emp3	0.01	0.932	0.06	0.676	-0.01	0.968	0.00	0.999	0.58	0.035	0.82	0.002	0.18	0.242	0.28	0.195	0.14	0.483
Enc1	0.00	0.994	0.14	0.218	0.15	0.205	0.24	0.116	0.88	0.000	1.03	0.001	0.31	0.162	0.57	0.012	0.82	0.000
Endod1	0.07	0.758	0.18	0.303	0.13	0.410	0.32	0.013	0.30	0.104	0.58	0.001	0.32	0.186	0.71	0.005	0.06	0.819
Eno1	-1.03	0.060	0.07	0.774	-0.03	0.941	0.03	0.954	-0.90	0.133	-1.14	0.005	0.74	0.030	0.87	0.245	0.90	0.050
Enpp2	0.36	0.117	0.49	0.065	0.49	0.258	0.79	0.001	0.32	0.051	0.83	0.002	-0.55	0.143	0.41	0.012	0.08	0.514
Enpp5	0.17	0.292	0.22	0.146	0.01	0.966	0.27	0.132	-0.20	0.341	0.13	0.514	-0.35	0.399	0.71	0.014	-0.27	0.333
Entpd2	0.45	0.024	0.27	0.024	0.29	0.121	0.30	0.000	0.58	0.000	0.49	0.000	0.33	0.172	0.61	0.001	0.33	0.018

Entpd5	0.38	0.075	0.55	0.002	0.44	0.008	0.61	0.001	0.16	0.171	0.28	0.041	0.44	0.088	0.72	0.005	0.39	0.006
Entpd8	-0.21	0.161	-0.07	0.829	-0.08	0.685	-0.10	0.736	-0.47	0.003	-0.63	0.000	0.10	0.185	-0.54	0.018	-0.04	0.709
Ephx1	1.17	0.016	1.16	0.035	1.56	0.026	1.62	0.003	0.12	0.737	-0.27	0.184	0.04	0.936	1.73	0.005	0.92	0.047
Ephx2	-0.12	0.666	0.47	0.222	0.24	0.170	0.38	0.348	-1.47	0.000	-1.51	0.001	0.08	0.775	0.35	0.122	0.51	0.100
Ercc3	0.49	0.052	-0.04	0.883	0.08	0.620	0.11	0.437	0.39	0.004	0.73	0.000	-0.30	0.192	0.18	0.223	0.18	0.284
Ergic1	0.53	0.052	0.18	0.248	0.41	0.173	-0.06	0.737	-0.37	0.012	-0.89	0.000	0.28	0.415	-0.06	0.808	0.48	0.091
Ergic3	0.13	0.465	0.18	0.180	0.22	0.209	0.08	0.615	-0.38	0.108	-0.63	0.002	0.13	0.414	0.23	0.071	-0.06	0.629
Ermp1	0.34	0.067	0.18	0.565	0.26	0.129	0.31	0.276	0.56	0.080	1.06	0.000	0.51	0.075	0.21	0.001	0.17	0.021
Errfi1	-0.06	0.815	-0.90	0.246	-0.13	0.779	-0.99	0.038	-0.30	0.076	-0.23	0.161	-0.33	0.330	-0.35	0.390	0.22	0.631
Esam	-0.18	0.420	0.21	0.575	0.03	0.933	0.18	0.696	0.35	0.002	0.59	0.003	-0.02	0.960	-0.33	0.147	0.27	0.234
Esm1	-0.14	0.557	0.28	0.351	-0.02	0.978	0.15	0.589	0.33	0.574	0.44	0.388	0.48	0.257	-0.43	0.304	0.82	0.046
Etf1	0.33	0.104	-0.04	0.882	-0.02	0.930	0.10	0.593	0.79	0.001	0.72	0.000	-0.27	0.274	-0.11	0.588	0.15	0.500
Ethe1	-0.24	0.319	-0.03	0.977	-0.45	0.122	-0.17	0.845	-0.69	0.005	-1.07	0.000	0.51	0.156	-0.18	0.607	-0.09	0.926
Etnk2	-0.15	0.783	-0.63	0.043	-0.18	0.850	-0.83	0.005	0.21	0.463	-0.11	0.740	0.76	0.358	-1.20	0.044	-0.10	0.753
Etnppl	-0.95	0.013	-0.24	0.650	-0.52	0.271	-0.11	0.851	-1.45	0.000	-1.30	0.000	0.42	0.455	-0.37	0.395	-0.80	0.036
Ets2	-0.40	0.093	-0.08	0.575	0.06	0.872	-0.06	0.721	0.65	0.025	0.88	0.001	-1.18	0.441	0.26	0.095	0.41	0.039
Exoc3l	0.01	0.943	-0.01	0.941	0.04	0.516	-0.03	0.808	-0.04	0.664	-0.02	0.771	-0.10	0.435	-0.74	0.005	0.04	0.719
F10	-0.24	0.392	-0.35	0.111	-0.16	0.261	-0.18	0.377	-0.23	0.310	-0.65	0.003	-0.14	0.144	-0.65	0.030	-0.34	0.050
F11	0.27	0.089	0.03	0.948	0.39	0.043	0.09	0.824	-0.78	0.000	-0.82	0.000	-0.27	0.261	-0.28	0.133	-0.29	0.259
F12	0.15	0.433	0.09	0.774	0.35	0.258	0.03	0.946	-0.53	0.072	-0.84	0.001	-0.01	0.981	0.04	0.898	0.23	0.416
F2	-0.40	0.119	-0.08	0.719	0.12	0.486	-0.13	0.600	-0.48	0.150	-0.64	0.027	-0.08	0.721	-0.27	0.196	-0.07	0.726
F2r	0.64	0.147	0.38	0.075	0.04	0.954	0.43	0.026	0.25	0.563	1.19	0.006	0.09	0.787	0.55	0.023	0.52	0.074
F7	-0.03	0.888	-0.34	0.374	-0.21	0.475	-0.51	0.180	-0.74	0.028	-0.83	0.001	0.03	0.952	-0.80	0.005	-0.74	0.020
Faah	0.38	0.081	0.08	0.624	0.33	0.129	0.08	0.784	-0.12	0.277	-0.70	0.001	-0.01	0.970	-0.08	0.463	0.15	0.166
Fads2	0.19	0.315	0.74	0.099	0.74	0.022	0.64	0.088	0.27	0.417	-0.21	0.468	0.46	0.074	0.49	0.445	1.15	0.003
Fah	-0.02	0.929	0.00	0.985	0.03	0.938	0.05	0.722	-0.30	0.081	-0.77	0.011	-0.04	0.742	-0.20	0.233	0.21	0.265
Fahd1	0.04	0.784	0.13	0.780	0.08	0.651	0.05	0.934	-0.93	0.000	-1.14	0.000	0.41	0.205	-0.23	0.100	-0.02	0.967
Fahd2a	0.04	0.775	0.25	0.024	-0.08	0.401	0.24	0.025	-0.54	0.000	-0.68	0.000	0.04	0.878	0.20	0.185	-0.29	0.094
Fam102a	1.21	0.014	0.67	0.194	1.09	0.002	0.99	0.011	1.31	0.000	1.78	0.000	0.34	0.374	1.16	0.002	0.86	0.087
Fam107b	0.39	0.059	0.45	0.100	0.12	0.481	0.56	0.045	-0.24	0.213	-0.17	0.360	0.08	0.885	0.84	0.001	0.19	0.178
Fam134b	-0.39	0.211	0.00	0.997	-0.66	0.079	0.15	0.819	1.07	0.006	0.70	0.010	-0.67	0.068	-0.20	0.596	-0.39	0.464
Fam171b	0.21	0.196	0.01	0.975	-0.10	0.270	0.05	0.704	0.42	0.092	0.77	0.008	0.49	0.296	0.07	0.671	0.02	0.925
Fam180a	-0.07	0.593	0.01	0.966	-0.09	0.671	0.01	0.970	0.55	0.007	0.84	0.001	0.35	0.242	0.75	0.003	0.16	0.456
Fam193b	0.51	0.134	-0.21	0.473	0.14	0.683	-0.32	0.266	-0.04	0.802	-0.28	0.036	-0.04	0.838	-1.13	0.046	0.02	0.920

Fam207a	0.01	0.946	-0.12	0.587	-0.06	0.802	-0.07	0.679	-0.05	0.601	-0.42	0.000	-0.03	0.896	-0.76	0.024	0.07	0.753
Fam20a	-0.03	0.817	0.02	0.927	0.22	0.261	-0.03	0.910	-0.11	0.335	-0.64	0.000	0.40	0.069	-0.18	0.158	0.31	0.254
Fam210b	-0.19	0.260	0.21	0.443	0.42	0.060	0.09	0.790	-0.51	0.001	-0.61	0.000	-0.09	0.613	-0.24	0.043	0.06	0.577
Fam213a	-0.80	0.071	0.42	0.172	-0.22	0.444	0.26	0.279	-0.65	0.001	-0.43	0.020	0.08	0.788	0.30	0.271	0.36	0.076
Fam213b	0.04	0.770	-0.14	0.365	-0.11	0.604	-0.03	0.904	-0.17	0.165	-0.50	0.000	-0.83	0.021	0.44	0.012	-0.38	0.120
Fam214a	0.40	0.106	0.03	0.957	-0.14	0.724	0.18	0.716	-0.46	0.146	-0.97	0.000	1.08	0.060	-0.48	0.073	-0.27	0.200
Fam25c	0.45	0.221	0.10	0.943	1.02	0.041	0.26	0.828	-0.59	0.102	-0.63	0.122	0.00	0.996	1.64	0.086	-0.47	0.449
Fam49a	-0.34	0.146	0.01	0.974	-0.04	0.893	-0.02	0.944	0.58	0.075	0.88	0.000	0.04	0.865	0.00	0.978	0.04	0.810
Fam73b	0.70	0.015	0.53	0.033	0.61	0.080	0.44	0.067	0.11	0.684	0.44	0.100	0.78	0.012	0.20	0.286	0.54	0.060
Fam98a	0.16	0.167	-0.24	0.414	0.12	0.528	0.00	0.994	0.56	0.013	0.63	0.006	-0.03	0.945	-0.03	0.913	0.16	0.578
Fasn	-1.14	0.000	-0.06	0.932	-0.71	0.146	-0.40	0.321	-0.25	0.001	-0.43	0.001	0.03	0.900	-0.27	0.330	0.32	0.387
Fblim1	-0.07	0.566	0.10	0.123	0.10	0.446	0.10	0.086	0.69	0.067	1.17	0.000	0.24	0.142	0.51	0.039	0.34	0.065
Fbn1	0.05	0.574	0.05	0.583	0.04	0.733	0.10	0.200	0.35	0.116	0.63	0.012	0.06	0.539	0.20	0.005	0.00	0.972
Fbp1	-0.82	0.062	0.04	0.836	0.08	0.806	-0.13	0.481	-0.86	0.048	-1.66	0.000	0.52	0.066	0.36	0.693	-0.01	0.969
Fbxo21	0.75	0.036	0.29	0.658	0.30	0.423	0.25	0.708	0.37	0.007	0.33	0.304	-0.79	0.025	0.39	0.059	0.10	0.370
Fbxw15	-0.02	0.781	0.00	0.984	0.01	0.949	0.02	0.902	0.53	0.002	1.26	0.000	0.01	0.952	-0.02	0.637	0.04	0.674
Fcer1g	-0.39	0.180	0.24	0.717	0.18	0.757	0.04	0.946	1.20	0.035	1.56	0.002	-0.08	0.961	0.21	0.734	0.55	0.253
Fcgr3	-0.48	0.061	0.02	0.977	-0.06	0.883	0.03	0.961	0.50	0.208	0.87	0.010	0.30	0.109	0.19	0.195	0.23	0.484
Fcgr4	-0.22	0.567	0.18	0.846	0.24	0.716	0.19	0.759	1.22	0.019	1.45	0.002	0.37	0.689	-0.27	0.758	0.16	0.804
Fcna	-0.41	0.166	-0.04	0.951	-0.23	0.595	-0.31	0.466	0.16	0.347	0.43	0.039	-0.06	0.851	-0.83	0.019	-0.31	0.461
Fen1	0.22	0.095	-0.10	0.672	-0.02	0.914	-0.09	0.675	0.55	0.001	0.62	0.001	0.13	0.637	0.32	0.060	0.35	0.231
Fermt1	-0.02	0.790	0.06	0.288	0.08	0.144	0.05	0.570	0.47	0.001	0.95	0.000	0.09	0.512	0.23	0.005	0.10	0.053
Fetub	0.27	0.200	-0.15	0.707	0.39	0.232	-0.20	0.645	-0.72	0.061	-1.46	0.000	-0.78	0.054	-0.68	0.020	-0.36	0.276
Fgb	-0.98	0.060	-1.33	0.030	-1.32	0.001	-1.63	0.001	-0.50	0.375	-1.14	0.001	-0.26	0.406	0.01	0.892	0.00	0.965
Fgf21	0.73	0.085	0.38	0.383	0.46	0.400	0.81	0.064	1.25	0.012	1.14	0.055	0.86	0.035	0.56	0.216	1.39	0.003
Fitm1	0.71	0.164	0.26	0.047	0.14	0.231	0.37	0.058	-0.64	0.000	-0.67	0.000	0.82	0.043	1.21	0.000	0.80	0.050
Fitm2	0.72	0.037	0.51	0.254	0.61	0.028	0.90	0.009	0.38	0.020	0.76	0.000	0.04	0.949	0.54	0.046	0.68	0.032
Fkbp11	0.57	0.031	-0.22	0.772	0.58	0.054	-0.06	0.952	0.67	0.029	0.66	0.000	-0.41	0.074	0.32	0.561	-0.16	0.634
Fkbp1a	0.17	0.405	0.04	0.861	0.30	0.115	0.07	0.818	0.17	0.483	0.04	0.831	0.68	0.040	0.61	0.058	0.48	0.015
Fkbp4	0.41	0.080	0.14	0.540	0.06	0.817	0.03	0.905	-0.57	0.001	-0.98	0.000	0.52	0.041	0.20	0.479	0.19	0.634
Fkbp5	0.27	0.525	0.20	0.555	0.34	0.086	0.44	0.192	1.25	0.000	1.01	0.000	0.22	0.637	-0.10	0.863	-0.08	0.876
Fmo3	-1.77	0.174	0.72	0.729	-0.72	0.248	0.55	0.823	3.23	0.009	3.92	0.000	0.00	0.971	-0.78	0.202	-1.63	0.039
Fmo5	-0.27	0.166	0.41	0.315	0.22	0.546	0.28	0.324	0.06	0.810	0.02	0.959	0.62	0.104	0.83	0.009	0.25	0.493
Fn3k	0.18	0.134	0.11	0.400	0.02	0.918	0.19	0.025	-0.44	0.002	-0.60	0.000	-0.21	0.150	-0.06	0.751	-0.25	0.100

Fnbp1l	-0.05	0.735	-0.13	0.382	0.02	0.953	-0.12	0.431	0.35	0.087	0.66	0.000	0.09	0.374	0.16	0.304	0.19	0.239
Fntb	0.46	0.074	0.09	0.735	0.26	0.320	0.01	0.974	0.34	0.003	0.18	0.079	0.61	0.012	-0.05	0.889	0.46	0.046
Foxn3	0.16	0.332	-0.10	0.719	-0.10	0.728	0.15	0.573	-0.48	0.005	-0.69	0.001	-0.41	0.086	0.03	0.868	0.07	0.715
Fpgs	0.02	0.934	0.02	0.963	-0.04	0.893	-0.22	0.352	-1.14	0.000	-1.29	0.000	0.56	0.073	-0.60	0.001	0.04	0.909
Fpr2	-0.60	0.101	-0.07	0.946	0.06	0.920	-0.23	0.713	0.61	0.129	1.03	0.000	0.27	0.446	-0.72	0.354	-0.07	0.879
Fstl1	-0.29	0.073	0.12	0.144	-0.03	0.846	0.13	0.116	0.10	0.716	0.94	0.000	0.15	0.371	0.36	0.087	0.15	0.449
Fto	0.50	0.109	-0.07	0.645	0.26	0.381	-0.09	0.749	0.65	0.000	0.17	0.494	0.07	0.735	-0.23	0.038	0.12	0.179
Fxyd1	-0.42	0.054	-0.04	0.878	-0.12	0.272	-0.12	0.597	-0.60	0.003	-0.99	0.000	-0.06	0.870	-0.30	0.057	-0.19	0.053
Fxyd5	-0.07	0.435	0.04	0.859	0.03	0.889	0.01	0.974	0.56	0.019	0.65	0.001	0.16	0.210	0.05	0.877	0.13	0.403
Fxyd6	-0.02	0.806	0.02	0.828	0.06	0.489	0.04	0.735	0.28	0.008	0.59	0.004	0.51	0.138	0.58	0.003	0.09	0.137
G0s2	1.31	0.030	1.00	0.176	0.23	0.829	1.15	0.083	-0.30	0.440	0.88	0.073	2.03	0.299	0.03	0.982	-0.12	0.926
G6pc	-1.64	0.014	-1.97	0.004	-1.30	0.055	-1.61	0.027	-1.24	0.000	-2.34	0.000	0.24	0.859	-1.15	0.105	0.47	0.403
Gaa	0.74	0.100	0.28	0.269	0.69	0.173	0.00	0.999	-0.35	0.174	-0.75	0.011	0.18	0.281	-0.06	0.442	0.18	0.255
Gabarapl1	0.50	0.114	0.51	0.218	0.46	0.138	0.60	0.105	-0.53	0.082	-1.05	0.000	0.04	0.940	1.21	0.046	0.18	0.286
Gadd45a	0.54	0.031	0.48	0.131	-0.11	0.664	0.25	0.409	0.48	0.001	0.66	0.036	-1.50	0.151	0.19	0.564	-0.19	0.680
Gadd45g	-0.23	0.771	-1.44	0.045	-0.76	0.537	-1.49	0.045	-0.86	0.039	0.66	0.348	0.67	0.420	-1.52	0.127	0.12	0.892
Gal3st1	0.13	0.486	0.06	0.670	0.02	0.930	0.12	0.325	0.19	0.158	0.29	0.000	0.50	0.013	1.01	0.000	1.06	0.004
Gale	0.03	0.882	-0.11	0.829	-0.09	0.856	-0.44	0.033	-0.50	0.025	-0.62	0.000	0.67	0.006	-0.10	0.828	0.48	0.421
Galm	-0.32	0.309	0.23	0.079	-0.01	0.981	0.25	0.219	-0.94	0.001	-1.30	0.000	0.13	0.648	0.38	0.149	0.03	0.871
Galt	-0.03	0.902	-0.17	0.582	-0.30	0.445	-0.29	0.276	-0.46	0.033	-0.81	0.000	-0.01	0.951	-0.58	0.030	0.03	0.970
Gamt	0.41	0.263	0.30	0.401	0.30	0.506	0.14	0.851	-0.50	0.205	-1.51	0.002	-0.21	0.270	-0.46	0.191	-0.01	0.984
Ganab	-0.35	0.090	-0.14	0.552	0.03	0.900	-0.20	0.305	-0.68	0.001	-0.77	0.000	0.03	0.886	-0.05	0.543	-0.06	0.633
Gapdh	-0.27	0.155	-0.10	0.645	-0.13	0.527	-0.05	0.850	0.05	0.846	-0.25	0.269	0.50	0.129	-0.02	0.891	0.67	0.048
Gar1	0.20	0.265	-0.12	0.684	0.05	0.867	-0.01	0.974	0.83	0.000	0.55	0.001	-0.18	0.686	-0.02	0.917	0.11	0.290
Gars	0.23	0.222	-0.07	0.801	-0.07	0.324	0.05	0.803	1.31	0.000	1.29	0.000	0.23	0.323	0.03	0.790	0.17	0.210
Gas2	-0.33	0.146	0.00	0.989	-0.03	0.893	0.10	0.553	-0.72	0.004	-0.99	0.000	-0.22	0.142	0.16	0.116	-0.20	0.193
Gas6	0.48	0.195	0.23	0.804	0.42	0.336	0.00	0.999	0.38	0.019	0.62	0.002	1.11	0.187	0.36	0.482	0.68	0.055
Gc	-1.05	0.076	-1.10	0.035	-1.41	0.001	-1.67	0.000	-0.59	0.435	-1.51	0.005	-0.06	0.865	-0.04	0.500	0.00	0.920
Gcgr	-0.57	0.088	-0.11	0.844	0.11	0.592	-0.04	0.923	-0.61	0.083	-1.13	0.002	0.11	0.825	-0.54	0.067	0.33	0.087
Gchfr	-0.25	0.371	0.10	0.736	0.09	0.732	-0.01	0.977	-0.88	0.002	-0.62	0.005	0.01	0.971	0.28	0.531	-0.72	0.051
Gck	0.40	0.295	-0.30	0.680	0.00	0.998	-0.41	0.480	-1.07	0.001	-2.35	0.000	0.94	0.040	-0.22	0.251	0.35	0.220
Gckr	0.37	0.211	-0.17	0.693	-0.16	0.529	-0.18	0.660	-0.30	0.378	-0.97	0.001	0.09	0.787	-1.10	0.006	-0.18	0.538
GcIm	0.65	0.014	0.22	0.637	0.40	0.251	0.26	0.497	-0.36	0.028	-0.47	0.039	-0.20	0.054	0.58	0.027	0.18	0.518
Gdf10	0.12	0.329	0.04	0.869	0.08	0.688	0.07	0.788	0.94	0.001	0.99	0.001	0.18	0.644	0.68	0.031	0.06	0.888

Get4	0.11	0.398	-0.04	0.867	-0.04	0.810	0.03	0.900	0.55	0.000	0.60	0.000	-0.09	0.210	0.04	0.623	-0.12	0.597
Gfm2	0.40	0.025	0.27	0.087	0.16	0.268	0.24	0.006	-0.50	0.001	-0.83	0.000	0.03	0.912	0.06	0.640	0.05	0.838
Ggact	0.15	0.370	0.07	0.706	0.12	0.572	0.11	0.503	-0.92	0.000	-1.07	0.000	-0.05	0.958	0.20	0.228	-0.17	0.229
Ghr	-0.61	0.055	-0.01	0.984	-0.27	0.097	-0.08	0.780	-1.42	0.000	-1.27	0.000	-0.27	0.277	-0.06	0.804	-0.30	0.018
Gipc2	0.11	0.109	0.00	0.992	0.09	0.250	-0.02	0.945	0.62	0.025	0.84	0.000	0.31	0.241	0.26	0.001	0.02	0.674
Gja1	0.03	0.897	0.09	0.695	0.00	1.000	0.25	0.281	0.91	0.006	1.16	0.001	-0.20	0.773	0.32	0.283	0.25	0.323
Gjb1	0.00	0.984	-0.05	0.879	-0.02	0.953	-0.21	0.575	-0.72	0.007	-1.05	0.000	0.11	0.667	-0.62	0.099	-0.54	0.073
Gldc	-0.30	0.371	0.06	0.901	-0.29	0.338	-0.34	0.116	-0.45	0.038	-1.56	0.000	0.53	0.160	-0.43	0.369	0.21	0.777
Gldn	-0.09	0.172	-0.27	0.605	0.07	0.755	-0.33	0.521	0.69	0.032	1.78	0.000	-0.07	0.850	0.33	0.003	0.09	0.654
Glo1	0.37	0.147	-0.15	0.429	-0.11	0.537	-0.08	0.662	-0.95	0.000	-1.31	0.000	-0.47	0.186	-0.10	0.183	0.30	0.279
Gls2	-0.99	0.018	-0.42	0.378	-0.79	0.138	-0.51	0.062	-0.49	0.066	-1.10	0.001	0.05	0.934	-0.62	0.170	-0.75	0.063
Gltp	-0.12	0.503	0.25	0.122	0.15	0.200	0.08	0.439	0.49	0.128	0.74	0.029	0.35	0.234	0.09	0.644	0.38	0.070
Gltpd2	0.24	0.365	0.00	0.998	0.35	0.278	-0.10	0.851	-0.80	0.001	-1.18	0.000	0.01	0.994	-0.03	0.870	-0.05	0.821
Gm1821	0.29	0.157	0.28	0.401	0.62	0.013	0.26	0.395	0.01	0.973	0.08	0.545	0.27	0.156	0.87	0.018	0.37	0.054
Gm2893	-0.87	0.234	0.32	0.462	-0.19	0.610	0.10	0.856	-0.92	0.004	-0.56	0.023	0.29	0.080	1.07	0.167	0.03	0.936
Gm4952	0.05	0.927	0.55	0.448	0.31	0.544	0.29	0.761	-0.73	0.008	-0.74	0.007	1.09	0.028	0.66	0.179	0.49	0.173
Gm4956	0.29	0.382	0.03	0.603	-0.04	0.558	-0.04	0.533	-1.89	0.000	-1.72	0.000	-0.78	0.327	0.12	0.109	-0.07	0.609
Gm5069	-0.88	0.080	-0.13	0.634	-0.21	0.229	-0.08	0.788	-0.52	0.052	-0.61	0.024	0.06	0.850	-0.22	0.131	0.29	0.146
Gm6484	-0.03	0.962	-0.31	0.819	-0.70	0.346	-0.39	0.767	2.09	0.001	1.44	0.004	-1.09	0.141	-1.79	0.079	-0.93	0.156
Gm7609	0.02	0.934	-0.08	0.784	0.24	0.380	-0.22	0.377	-0.53	0.012	-0.75	0.000	-0.04	0.912	-0.33	0.391	-0.02	0.930
Gm9294	-0.28	0.237	-0.15	0.382	-0.27	0.505	-0.17	0.447	0.65	0.011	0.87	0.002	-0.11	0.211	0.32	0.585	-0.09	0.336
Gna14	0.00	0.993	0.06	0.803	-0.20	0.411	0.08	0.729	-0.70	0.003	-0.29	0.136	-0.21	0.476	-0.14	0.337	-0.31	0.212
Gne	-0.01	0.980	-0.02	0.980	0.15	0.543	0.12	0.716	-0.13	0.623	-0.72	0.003	-0.25	0.548	0.26	0.319	-0.02	0.968
Gng10	-0.38	0.140	0.05	0.863	-0.22	0.445	-0.05	0.793	0.23	0.163	0.58	0.007	0.78	0.046	0.35	0.046	-0.57	0.271
Gnmt	-1.72	0.052	-0.20	0.608	-0.76	0.043	-0.44	0.185	-0.72	0.014	-0.76	0.001	-0.20	0.529	-0.75	0.218	-0.69	0.049
Gnpda2	-0.34	0.075	-0.10	0.388	-0.20	0.095	-0.08	0.652	0.20	0.288	0.62	0.003	-0.08	0.708	0.01	0.906	-0.05	0.415
Gns	0.28	0.055	0.27	0.107	0.28	0.141	0.34	0.015	0.58	0.000	0.65	0.004	-0.37	0.358	0.01	0.904	0.08	0.363
Golm1	-0.06	0.256	-0.05	0.883	0.02	0.911	-0.04	0.916	0.69	0.011	0.98	0.000	0.27	0.229	0.48	0.039	0.22	0.392
Gpc1	2.07	0.019	1.50	0.026	1.68	0.007	1.88	0.001	1.31	0.000	1.35	0.000	1.48	0.006	2.98	0.000	2.53	0.001
Gpcpd1	-0.07	0.481	0.14	0.582	-0.15	0.179	0.23	0.187	0.29	0.003	0.64	0.000	-0.74	0.069	0.06	0.759	-0.19	0.129
Gpd1	0.74	0.078	0.18	0.608	0.46	0.176	0.11	0.760	-0.64	0.042	-0.82	0.010	0.32	0.600	0.24	0.543	0.72	0.187
Gpd2	-0.10	0.239	-0.04	0.869	-0.28	0.073	0.06	0.801	0.36	0.019	0.02	0.924	0.29	0.406	-0.20	0.348	0.70	0.004
Gpld1	-0.44	0.068	-0.10	0.511	-0.08	0.816	-0.24	0.052	-0.59	0.046	-0.53	0.012	-0.32	0.125	0.31	0.291	-0.62	0.104
Gpnmb	0.18	0.086	0.07	0.178	0.08	0.405	0.10	0.132	1.06	0.024	1.66	0.000	0.19	0.236	0.59	0.000	0.36	0.154

Gpr137	0.26	0.080	0.04	0.771	0.11	0.236	-0.03	0.826	-0.26	0.046	-0.43	0.000	0.13	0.312	-0.74	0.040	-0.04	0.864
Gpt2	0.10	0.527	0.36	0.339	0.12	0.628	0.51	0.127	1.20	0.000	0.92	0.000	0.10	0.747	0.20	0.289	0.07	0.512
Gpx3	0.16	0.068	-0.06	0.930	0.25	0.141	-0.12	0.870	0.92	0.025	0.82	0.005	0.22	0.119	0.56	0.215	0.32	0.087
Gpx4	-0.09	0.578	0.22	0.034	0.09	0.655	0.28	0.073	0.28	0.081	0.36	0.007	0.21	0.161	0.61	0.023	-0.05	0.842
Gpx7	-0.16	0.165	0.05	0.650	-0.04	0.704	0.11	0.308	0.59	0.023	0.84	0.001	0.02	0.938	0.31	0.051	-0.10	0.668
Grb10	-0.06	0.573	-0.07	0.743	-0.08	0.595	-0.02	0.957	0.26	0.040	0.60	0.002	-0.08	0.850	0.05	0.209	0.00	0.967
Grb7	-0.21	0.441	-0.09	0.891	-0.05	0.940	-0.23	0.704	-0.50	0.106	-1.19	0.000	-0.01	0.983	-0.07	0.815	0.28	0.448
Grcc10	-0.56	0.091	0.03	0.957	-0.38	0.301	-0.12	0.812	-0.77	0.000	-0.63	0.000	-0.12	0.141	0.45	0.378	-0.12	0.495
Grhpr	0.34	0.165	0.15	0.445	0.28	0.299	0.12	0.514	-0.45	0.004	-0.86	0.000	0.17	0.442	0.01	0.960	0.64	0.011
Grina	0.75	0.019	0.20	0.656	0.64	0.026	0.23	0.629	0.76	0.000	0.63	0.001	-0.09	0.585	-0.12	0.454	0.42	0.113
Gsdmd	-0.37	0.064	-0.03	0.913	-0.04	0.777	-0.13	0.479	-0.34	0.018	-0.61	0.000	-0.01	0.962	-0.15	0.244	-0.06	0.736
Gsta1	0.07	0.756	0.38	0.140	0.05	0.900	0.63	0.078	1.95	0.043	1.96	800.0	1.02	0.462	1.81	0.000	0.53	0.173
Gsta2	-0.60	0.052	0.10	0.845	-0.40	0.221	0.14	0.755	1.02	0.174	1.06	0.036	0.32	0.799	1.10	0.001	0.08	0.872
Gsta4	-0.64	0.009	-0.06	0.958	-0.92	0.021	-0.07	0.947	0.59	0.043	0.30	0.168	-1.08	0.066	0.70	0.195	-0.23	0.381
Gstm2	-0.50	0.246	0.16	0.769	0.37	0.399	0.33	0.491	1.07	0.000	0.53	0.021	0.37	0.667	0.21	0.360	0.57	0.116
Gstm5	-0.51	0.091	0.03	0.922	-0.08	0.697	-0.01	0.985	0.22	0.139	0.61	0.003	0.00	0.999	0.25	0.041	-0.09	0.314
Gstm6	-1.02	0.036	0.04	0.957	-0.60	0.072	0.05	0.945	-0.66	0.015	-0.81	0.000	0.59	0.510	0.67	0.325	-0.22	0.548
Gsto1	-0.40	0.195	0.29	0.140	0.05	0.781	0.09	0.692	-0.67	0.072	-0.74	800.0	-0.69	0.043	0.64	0.304	-0.14	0.559
Gstp1	0.51	0.420	0.19	0.599	0.76	0.090	0.30	0.475	-1.42	0.014	-1.52	0.001	-0.38	0.206	1.02	0.024	0.40	0.072
Gstt1	-0.34	0.140	0.11	0.819	-0.28	0.186	0.25	0.555	-0.85	0.003	-1.27	0.000	0.10	0.765	0.39	0.363	0.06	0.789
Gucd1	0.10	0.341	-0.06	0.811	0.06	0.750	-0.06	0.803	-0.28	0.032	-0.90	0.000	0.42	0.037	0.02	0.868	0.10	0.410
H19	-0.03	0.726	0.10	0.685	0.42	0.415	0.12	0.466	0.55	0.455	0.25	0.211	0.01	0.926	0.80	0.011	0.79	0.473
H2-Aa	-0.92	0.083	0.33	0.263	0.16	0.736	0.24	0.166	0.46	0.229	0.99	0.003	-0.11	0.904	0.78	0.015	0.45	0.204
H2-Ab1	0.09	0.658	0.69	0.064	0.49	0.239	0.39	0.081	0.89	0.017	0.62	0.125	0.47	0.603	1.08	0.042	0.70	0.182
H2-BI	0.03	0.644	0.02	0.919	0.08	0.314	0.01	0.914	0.08	0.087	0.10	0.032	-2.25	0.000	0.07	0.553	-0.02	0.687
H2-DMa	-0.08	0.762	0.31	0.198	0.26	0.068	0.17	0.163	0.38	0.107	0.27	0.138	0.41	0.360	0.59	0.018	0.46	0.178
H2-DMb1	0.18	0.297	0.20	0.138	0.06	0.753	0.11	0.280	0.61	0.010	0.60	0.005	0.27	0.459	0.68	0.002	0.19	0.576
H2-Eb1	-0.06	0.758	0.63	0.155	0.30	0.556	0.44	0.116	1.20	0.006	1.05	0.014	0.27	0.761	1.12	0.001	0.69	0.160
H2-K1	-0.62	0.098	0.17	0.131	0.27	0.130	0.23	0.015	-0.57	0.013	-0.69	0.000	0.05	0.806	0.09	0.180	0.23	0.207
H2-K2	-0.87	0.042	0.39	0.101	0.08	0.799	0.19	0.530	-1.02	0.029	-1.24	0.002	0.34	0.300	0.38	0.385	0.10	0.583
H2-Ke6	0.12	0.178	-0.07	0.850	-0.07	0.420	0.09	0.656	-0.35	0.003	-0.77	0.000	-0.05	0.860	-0.24	0.238	0.11	0.442
H2-M2	0.12	0.159	0.25	0.134	0.17	0.447	0.25	0.114	0.70	0.051	1.49	0.003	0.38	0.428	1.74	0.000	0.65	0.075
H2-Q10	-0.81	0.080	-1.01	0.034	-1.25	0.003	-1.66	0.000	-0.27	0.719	-1.26	0.019	-0.16	0.530	-0.30	0.048	0.11	0.146
H2-Q7	-0.50	0.095	0.31	0.141	0.33	0.147	0.20	0.151	-0.63	0.054	-0.89	0.001	0.22	0.242	0.19	0.372	-0.07	0.661

H2-Q8	-0.85	0.038	0.23	0.348	0.07	0.717	-0.14	0.489	-1.07	0.010	-1.16	0.001	0.18	0.678	0.18	0.732	-0.22	0.076
H2-T10	0.07	0.485	0.07	0.393	0.00	0.968	0.03	0.782	0.04	0.447	0.11	0.039	-0.72	0.006	0.08	0.407	-0.27	0.022
H2afy	0.07	0.539	0.17	0.397	0.09	0.609	-0.02	0.955	-0.39	0.049	-1.03	0.001	-0.01	0.982	-0.08	0.484	0.34	0.124
H6pd	0.74	0.028	0.16	0.761	0.44	0.260	0.10	0.847	-0.48	0.014	-0.81	0.005	-0.46	0.267	-0.04	0.950	0.38	0.135
Наао	-0.15	0.294	-0.09	0.782	-0.31	0.114	0.01	0.986	-1.52	0.001	-2.34	0.000	-0.07	0.678	-0.08	0.852	-0.27	0.317
Hacl1	-0.59	0.038	0.12	0.765	-0.28	0.403	-0.11	0.679	-0.51	0.000	-0.45	0.000	0.07	0.704	0.02	0.857	-0.07	0.751
Hagh	0.34	0.057	0.00	0.993	0.07	0.713	0.02	0.957	-0.70	0.001	-0.86	0.000	0.09	0.671	-0.06	0.740	-0.42	0.062
Hal	-1.13	0.014	-0.68	0.109	-0.87	0.051	-0.89	0.013	-0.06	0.813	-0.91	0.001	2.27	0.006	-0.98	0.005	-0.88	0.022
Hamp	-0.36	0.275	0.32	0.799	-0.15	0.761	0.19	0.902	0.69	0.014	0.42	0.243	-0.01	0.981	-0.67	0.005	-0.29	0.345
Hamp2	-1.23	0.251	0.12	0.892	-0.50	0.417	0.14	0.874	1.52	0.000	0.85	0.189	-0.52	0.116	-0.51	0.377	-0.12	0.575
Hao1	0.04	0.815	0.00	0.987	0.19	0.202	0.17	0.358	-1.54	0.000	-1.44	0.000	-0.10	0.858	0.40	0.105	0.17	0.312
Hao2	-0.78	0.064	0.00	0.998	-0.84	0.020	-0.16	0.853	0.06	0.134	0.10	0.042	-0.01	0.901	-0.25	0.201	0.23	0.473
Hapln4	0.02	0.953	-0.45	0.337	-0.16	0.607	-0.50	0.238	0.91	0.002	0.60	0.008	0.08	0.728	-0.53	0.423	-0.07	0.890
Hat1	-0.16	0.370	0.00	0.999	-0.24	0.362	0.03	0.865	0.52	0.018	0.97	0.000	-0.05	0.743	0.37	0.065	0.44	0.390
Haus8	-0.02	0.905	0.13	0.397	0.30	0.115	0.28	0.059	1.00	0.000	0.63	0.002	0.26	0.318	1.27	0.000	0.55	0.084
Hbb-bt	-1.78	0.036	-0.57	0.640	-0.76	0.390	-0.43	0.759	-0.99	0.001	-0.43	0.103	-0.25	0.452	-0.08	0.913	0.04	0.879
Нс	-0.49	0.119	-0.50	0.230	-0.02	0.814	-0.41	0.289	-1.06	0.000	-1.31	0.000	-0.38	0.072	-0.58	0.206	-0.17	0.453
Hdac11	0.28	0.043	0.27	0.155	0.33	0.078	0.24	0.189	-0.44	0.033	-0.84	0.000	0.00	0.992	0.42	0.068	-0.18	0.321
Hdc	0.12	0.642	0.01	0.990	-0.03	0.850	0.20	0.612	1.00	0.000	0.67	0.001	0.13	0.796	-0.29	0.140	-0.06	0.453
Hdhd3	0.20	0.270	-0.38	0.370	-0.16	0.756	-0.38	0.305	-0.36	0.145	-0.14	0.340	0.87	0.045	-0.20	0.485	-0.70	0.040
Hebp1	-0.04	0.906	0.24	0.618	-0.26	0.642	0.03	0.977	-0.59	0.048	-0.59	0.117	0.22	0.396	0.72	0.227	-0.37	0.306
Helz2	0.22	0.205	-0.15	0.372	0.33	0.181	-0.30	0.067	-0.50	0.000	-0.69	0.000	0.25	0.021	-0.64	0.057	0.07	0.777
Hes6	-0.16	0.429	0.00	0.997	-0.17	0.722	-0.15	0.657	-1.19	0.000	-1.17	0.000	0.07	0.933	-0.22	0.447	-0.72	0.113
Hexa	-0.05	0.795	0.49	0.091	0.37	0.218	0.48	0.058	0.60	0.026	0.49	0.012	0.01	0.974	0.76	0.000	0.27	0.101
Hgfac	0.19	0.470	0.06	0.733	0.20	0.590	-0.20	0.642	-0.63	0.129	-1.66	0.000	0.26	0.266	-0.94	0.002	0.08	0.826
Hgsnat	0.47	0.127	-0.19	0.546	-0.30	0.097	-0.18	0.278	0.83	0.018	0.96	0.000	-0.18	0.456	-0.69	0.006	-0.25	0.179
Hhex	0.46	0.097	-0.11	0.846	0.29	0.430	-0.31	0.529	-0.92	0.004	-0.31	0.294	-0.74	0.397	0.07	0.872	-0.12	0.796
Hist1h1c	-0.14	0.707	-0.01	0.994	0.30	0.638	0.22	0.760	0.74	0.004	1.57	0.000	1.04	0.073	0.63	0.109	0.38	0.231
Hist1h2ad	-0.39	0.238	-0.21	0.809	-0.08	0.841	0.06	0.956	0.53	0.233	1.23	0.014	0.58	0.146	0.30	0.602	0.75	0.073
Hist1h2af	-0.19	0.540	-0.20	0.817	-0.03	0.956	0.10	0.920	0.49	0.242	1.01	0.010	0.43	0.204	0.03	0.955	0.21	0.529
Hist1h2ag	-0.06	0.428	-0.11	0.678	-0.02	0.889	-0.03	0.947	0.21	0.299	0.61	0.036	0.13	0.080	0.06	0.810	0.21	0.123
Hist1h2ah	-0.19	0.322	-0.17	0.836	-0.02	0.945	0.07	0.944	0.45	0.231	1.15	0.010	0.46	0.116	0.35	0.304	0.59	0.092
Hist1h2ak	-0.24	0.330	-0.12	0.903	-0.04	0.933	0.13	0.904	0.38	0.320	1.10	0.017	0.59	0.079	0.34	0.397	0.62	0.050
Hist1h2an	-0.10	0.676	-0.05	0.954	0.00	0.995	0.15	0.840	0.38	0.279	0.85	0.009	0.27	0.162	0.06	0.950	0.47	0.125

Hist1h2ap	0.17	0.609	-0.15	0.901	-0.03	0.957	0.27	0.809	0.93	0.105	1.63	0.007	0.78	0.175	0.24	0.768	0.86	0.052
Hist1h2bf	0.13	0.806	0.14	0.833	0.27	0.368	0.12	0.872	-0.66	0.039	-0.41	0.032	0.53	0.240	0.66	0.237	-0.24	0.493
Hist1h2bh	-0.12	0.795	0.11	0.883	0.29	0.278	0.04	0.964	-0.77	0.034	-0.64	0.005	0.43	0.325	0.58	0.218	-0.27	0.430
Hist1h2bn	-0.59	0.140	0.02	0.980	0.21	0.413	0.01	0.985	-0.79	0.013	-0.70	0.019	0.34	0.371	0.48	0.172	-0.37	0.151
Hist1h4h	-0.01	0.958	-0.15	0.729	0.01	0.974	-0.06	0.918	1.31	0.001	2.33	0.000	0.22	0.720	0.01	0.945	-0.16	0.483
Hist1h4i	0.00	0.975	-0.16	0.620	-0.08	0.757	-0.09	0.811	0.43	0.002	0.74	0.005	0.33	0.547	-0.05	0.854	-0.10	0.721
Hist1h4j	0.10	0.371	-0.13	0.646	0.11	0.690	-0.03	0.944	1.04	0.001	1.45	0.000	0.22	0.651	0.10	0.728	-0.23	0.563
Hist1h4k	0.06	0.360	-0.05	0.906	0.04	0.791	-0.03	0.956	0.40	0.002	0.79	0.001	0.09	0.774	0.12	0.574	-0.06	0.778
Hist1h4n	0.14	0.126	-0.08	0.720	0.11	0.329	-0.02	0.947	0.31	0.012	0.73	0.001	0.03	0.922	0.16	0.389	-0.03	0.926
Hist2h2aa1	0.28	0.292	0.05	0.919	0.05	0.912	0.02	0.974	0.80	0.000	0.70	0.000	-0.14	0.430	-0.25	0.207	-0.46	0.041
Hist2h2ac	-0.04	0.830	-0.14	0.777	0.13	0.421	0.03	0.964	0.47	0.108	0.79	0.017	0.17	0.530	-0.09	0.659	-0.41	0.078
Hist2h3b	-0.82	0.030	-0.07	0.794	-0.14	0.479	-0.28	0.251	-0.18	0.455	0.18	0.535	-0.28	0.605	0.17	0.240	-0.01	0.984
Hk3	0.05	0.817	0.06	0.877	0.04	0.784	-0.05	0.888	0.47	0.112	0.73	0.009	0.02	0.905	-0.19	0.214	0.18	0.374
Hmgcs2	0.89	0.000	0.48	0.288	0.75	0.008	0.56	0.175	-0.37	0.073	-0.76	0.019	0.58	0.048	-0.05	0.726	0.66	0.011
Hmgn2	-0.36	0.144	0.12	0.801	0.13	0.553	-0.16	0.772	0.59	0.003	1.03	0.000	0.31	0.346	0.29	0.059	-0.13	0.467
Hmgn5	-0.75	0.049	-0.11	0.842	-0.28	0.261	-0.14	0.695	-0.54	0.005	-0.13	0.512	-0.13	0.510	-0.20	0.630	0.00	0.998
Hn1l	-0.18	0.387	-0.23	0.464	-0.14	0.181	-0.26	0.295	-0.16	0.089	-0.10	0.210	0.84	0.048	0.21	0.048	-0.08	0.577
Hnf4a	-0.56	0.164	0.00	0.999	-0.03	0.879	0.04	0.907	-0.56	0.020	-0.94	0.006	-0.16	0.616	-0.45	0.305	0.10	0.848
Hnrnpab	0.27	0.129	-0.21	0.376	0.19	0.178	-0.13	0.642	0.63	0.002	0.59	0.000	-0.10	0.781	-0.01	0.968	0.22	0.094
Hnrnpl	0.39	0.100	0.10	0.668	0.33	0.141	-0.01	0.984	0.61	0.000	0.34	0.016	-0.07	0.767	-0.01	0.822	-0.02	0.872
Hpd	-0.25	0.302	-0.02	0.966	-0.29	0.171	-0.15	0.739	-0.48	0.209	-1.56	0.000	-0.23	0.208	-0.59	0.072	-0.23	0.322
Hpn	0.52	0.103	0.19	0.461	0.49	0.219	0.05	0.937	-0.27	0.270	-0.69	0.009	0.11	0.634	-0.14	0.107	-0.09	0.372
Hr	-0.04	0.619	-0.01	0.971	0.08	0.307	-0.04	0.854	0.12	0.478	0.08	0.582	0.57	0.012	0.38	0.187	0.70	0.048
Hrg	-0.13	0.544	0.07	0.897	0.54	0.186	-0.15	0.805	-0.58	0.040	-0.77	0.006	-0.36	0.120	-0.06	0.808	-0.28	0.205
Hrsp12	-0.34	0.111	0.07	0.730	-0.29	0.152	0.02	0.955	-0.84	0.000	-1.21	0.000	0.26	0.149	0.45	0.341	-0.10	0.596
Hsd17b10	-0.34	0.182	0.11	0.624	-0.17	0.360	0.22	0.238	-0.64	0.002	-0.40	0.045	-0.14	0.695	0.12	0.637	0.07	0.827
Hsd17b12	-0.20	0.579	0.33	0.153	0.43	0.140	0.27	0.317	-0.86	0.000	-0.52	0.001	0.26	0.423	0.23	0.081	0.22	0.109
Hsd17b2	-0.48	0.121	-0.28	0.338	-0.47	0.026	-0.44	0.238	-1.09	0.002	-1.53	0.000	0.18	0.588	0.07	0.843	-0.41	0.135
Hsd17b4	0.87	0.019	0.42	0.092	0.52	0.030	0.51	0.029	-0.24	0.025	-0.12	0.307	0.28	0.081	0.76	0.014	0.81	0.009
Hsd17b6	-0.57	0.184	-0.14	0.857	-0.01	0.985	-0.08	0.940	-0.29	0.229	-0.65	0.000	-1.45	0.009	0.09	0.797	-0.02	0.966
Hsd17b7	0.22	0.583	0.71	0.044	0.68	0.230	0.40	0.089	0.67	0.116	0.97	0.001	-0.43	0.037	-0.33	0.037	-0.37	0.202
Hsd3b5	1.92	0.171	-0.10	0.577	0.06	0.819	-0.01	0.967	-4.07	0.001	-4.45	0.000	-0.81	0.312	-0.05	0.342	-0.46	0.404
Hsp90ab1	-0.18	0.396	0.40	0.350	0.73	0.082	0.06	0.932	-0.50	0.161	-1.02	0.003	0.25	0.376	0.37	0.105	0.39	0.164
Hspa5	-0.60	0.030	-0.88	0.036	-0.67	0.010	-1.17	0.001	-0.39	0.322	-0.58	0.060	-0.10	0.893	0.00	0.986	-0.05	0.718

Hspa9	-0.28	0.115	0.13	0.276	0.14	0.389	0.10	0.500	0.56	0.000	0.75	0.000	-0.15	0.530	0.59	0.169	0.42	0.050
Hspb1	0.44	0.049	0.31	0.435	0.62	0.046	0.16	0.729	-0.16	0.052	-1.09	0.000	0.27	0.862	0.77	0.000	0.44	0.094
Hspb6	1.13	0.061	0.02	0.944	0.45	0.165	-0.01	0.978	-0.54	0.002	-1.04	0.000	0.18	0.685	-0.44	0.039	0.48	0.211
Htatip2	-0.18	0.341	0.35	0.191	0.10	0.651	0.49	0.110	1.73	0.000	1.68	0.000	0.66	0.089	0.39	0.181	-0.05	0.731
Hvcn1	-0.12	0.147	0.01	0.927	-0.02	0.727	0.03	0.561	0.31	0.088	0.70	0.000	0.00	0.984	0.05	0.129	0.08	0.100
Hyal1	0.90	0.073	-0.06	0.911	0.32	0.463	0.06	0.936	-0.30	0.059	-0.80	0.000	0.57	0.130	-0.42	0.058	0.03	0.893
Hyi	-0.13	0.345	0.24	0.822	-0.38	0.179	0.25	0.819	-1.03	0.010	-1.24	0.001	-0.09	0.898	-0.63	0.055	-0.04	0.925
lah1	-0.75	0.025	-0.08	0.691	-0.49	0.035	-0.30	0.077	-0.78	0.000	-0.94	0.000	0.11	0.677	0.24	0.748	-0.49	0.002
ld1	-0.13	0.616	0.05	0.943	-0.31	0.531	0.02	0.983	1.06	0.000	1.26	0.000	-0.07	0.938	-0.71	0.135	-0.22	0.699
ldh1	-0.59	0.110	0.14	0.504	-0.38	0.137	0.02	0.965	-0.69	0.001	-0.32	0.060	0.24	0.199	0.98	0.196	0.11	0.489
ldh2	-0.66	0.178	0.28	0.428	0.03	0.944	0.21	0.591	0.53	0.079	0.64	0.047	-0.29	0.356	0.71	0.031	0.40	0.153
ldh3a	0.30	0.088	-0.03	0.938	0.03	0.791	0.21	0.250	0.79	0.001	0.73	0.001	0.02	0.905	0.15	0.066	0.06	0.427
ler3	0.18	0.523	-0.11	0.648	-0.02	0.937	0.04	0.889	1.20	0.003	1.89	0.005	-0.38	0.421	0.07	0.877	0.23	0.265
Ifi27	-0.32	0.173	0.06	0.836	0.38	0.277	0.30	0.085	-0.61	0.013	-0.79	0.002	0.34	0.299	0.06	0.708	0.00	0.999
Ifitm2	-0.26	0.292	-0.44	0.497	0.24	0.172	-0.59	0.334	-0.59	0.190	-0.69	0.042	-0.20	0.686	0.18	0.686	0.03	0.917
Ifitm3	-0.12	0.358	-0.19	0.246	0.12	0.497	-0.10	0.653	-0.05	0.732	-0.60	0.000	0.19	0.304	-0.07	0.452	0.06	0.835
Igdcc4	0.03	0.401	-0.34	0.695	0.02	0.671	-0.32	0.735	0.28	0.189	0.64	0.012	0.02	0.927	-0.08	0.735	-0.01	0.857
lgf1	0.15	0.385	-0.22	0.341	-0.20	0.197	-0.10	0.736	-1.10	0.000	-1.11	0.000	-0.05	0.783	-0.08	0.712	-0.38	0.017
Igfals	0.58	0.080	0.24	0.531	0.44	0.345	0.14	0.777	-0.96	0.044	-1.32	0.001	0.21	0.570	-0.13	0.669	-0.31	0.158
lgfbp1	-1.10	0.000	-1.10	0.054	-0.83	0.020	-1.10	0.030	0.35	0.268	0.13	0.797	-1.29	0.269	-0.13	0.096	0.27	0.347
lgfbp2	-0.28	0.319	-0.40	0.665	-0.42	0.537	-0.68	0.415	0.74	0.032	0.72	0.034	-2.01	0.007	0.46	0.488	-0.04	0.966
lgfbp4	0.75	0.044	0.24	0.214	0.63	0.184	0.24	0.370	-0.01	0.977	-0.17	0.486	-0.20	0.207	0.27	0.048	-0.08	0.828
lgsf5	0.02	0.909	-0.03	0.618	-0.05	0.835	0.02	0.915	0.33	0.001	0.62	0.000	-0.05	0.692	0.10	0.306	-0.08	0.399
II11ra1	-0.17	0.599	-0.44	0.269	-0.50	0.148	-0.51	0.143	0.26	0.087	0.34	0.045	-0.22	0.349	-0.78	0.005	-0.31	0.279
II1b	-1.03	0.038	-0.48	0.188	-0.53	0.444	-0.54	0.129	-0.09	0.674	0.94	0.010	0.10	0.948	-0.35	0.152	-0.16	0.694
II1rap	-0.26	0.178	-0.02	0.946	-0.31	0.037	-0.09	0.657	-1.17	0.000	-1.32	0.000	-0.03	0.884	0.45	0.125	-0.20	0.295
Immt	0.24	0.148	0.15	0.630	-0.12	0.156	0.06	0.819	0.34	0.020	0.60	0.000	-0.11	0.626	0.10	0.117	0.03	0.623
Impact	0.39	0.031	-0.03	0.912	0.10	0.541	-0.08	0.763	0.40	0.089	0.59	0.003	-0.10	0.672	-0.03	0.754	0.18	0.099
lmpad1	0.01	0.926	-0.10	0.415	-0.15	0.427	0.12	0.339	0.53	0.040	0.67	0.003	-0.08	0.557	0.21	0.080	-0.13	0.330
lmpdh2	0.25	0.191	-0.22	0.427	0.15	0.478	-0.28	0.377	-0.42	0.001	-0.61	0.000	-0.21	0.227	0.04	0.787	-0.13	0.374
Inhba	-0.16	0.274	-0.49	0.110	-0.38	0.039	-0.49	0.103	-0.60	0.003	-0.69	0.001	0.01	0.987	-1.12	0.040	0.11	0.685
Inhbc	0.57	0.059	0.15	0.778	0.72	0.117	0.12	0.834	-0.77	0.011	-0.85	0.007	0.09	0.848	0.36	0.165	0.40	0.434
Inhbe	1.25	0.006	1.05	0.007	1.09	0.020	1.10	0.001	0.10	0.612	-0.25	0.246	1.25	0.037	0.60	0.206	0.17	0.763
Insc	0.04	0.897	-0.47	0.190	-0.30	0.357	-0.71	0.041	-0.57	0.001	-0.90	0.000	0.41	0.217	-0.24	0.342	0.27	0.383

Insig1	-0.69	0.025	-0.26	0.484	-0.37	0.196	-0.59	0.008	-0.51	0.007	-0.31	0.000	-0.29	0.375	-0.09	0.727	-0.41	0.102
Insig2	-0.55	0.408	0.24	0.741	-0.17	0.659	0.00	0.998	-1.71	0.000	-1.82	0.000	1.96	0.036	0.66	0.242	1.00	0.099
lpo5	0.10	0.475	-0.02	0.863	-0.08	0.458	0.13	0.252	0.57	0.007	0.93	0.000	-0.18	0.278	0.15	0.098	0.00	0.997
lqgap1	-0.13	0.542	0.03	0.938	0.03	0.942	0.04	0.922	1.45	0.005	1.79	0.000	0.17	0.289	0.08	0.503	0.06	0.459
Irf2	0.68	0.060	0.30	0.221	0.36	0.347	0.16	0.725	-0.21	0.273	-0.87	0.002	-0.11	0.531	0.14	0.493	0.24	0.199
Iscu	0.61	0.074	0.10	0.608	-0.06	0.788	0.22	0.285	0.13	0.396	0.18	0.092	0.31	0.068	0.68	0.008	0.39	0.020
ltih1	-0.30	0.266	-0.23	0.249	0.02	0.893	-0.20	0.196	-0.69	0.012	-1.38	0.000	-0.16	0.580	-0.47	0.076	-0.01	0.983
Itih3	-0.47	0.191	-0.76	0.121	-0.20	0.345	-0.78	0.095	0.17	0.585	0.32	0.101	-0.48	0.264	-0.82	0.020	-0.18	0.472
lvd	0.26	0.294	0.03	0.958	-0.10	0.740	-0.08	0.851	-0.37	0.124	-0.42	0.033	-0.67	0.012	0.04	0.733	0.09	0.470
lyd	-0.37	0.187	0.19	0.579	0.00	0.995	0.08	0.781	-0.55	0.009	-0.59	0.020	-0.18	0.424	-0.06	0.779	-0.39	0.057
Izumo4	-0.42	0.029	-0.02	0.949	-0.34	0.029	-0.06	0.841	-0.11	0.112	-0.11	0.078	-0.12	0.747	-0.01	0.955	-0.68	0.036
Jmjd8	0.36	0.091	-0.03	0.918	0.06	0.806	0.00	0.991	-0.14	0.389	-0.62	0.001	0.06	0.685	-0.44	0.163	0.06	0.767
Josd2	0.78	0.105	-0.25	0.207	0.33	0.463	-0.45	0.040	-0.20	0.439	-0.69	0.004	0.15	0.156	-1.55	0.005	-0.27	0.181
Jun	-0.13	0.563	-0.13	0.712	-0.07	0.813	0.11	0.881	0.45	0.058	1.14	0.001	-1.13	0.260	0.47	0.020	0.48	0.039
Kank1	0.33	0.131	0.09	0.794	0.03	0.947	-0.15	0.640	-0.79	0.000	-0.50	0.001	0.37	0.346	0.11	0.176	0.02	0.872
Kcnk1	-0.05	0.130	0.03	0.708	0.01	0.892	-0.02	0.669	0.01	0.941	0.23	0.005	0.75	0.023	0.10	0.032	0.05	0.296
Kdelr3	-0.04	0.374	0.04	0.556	-0.01	0.938	0.05	0.543	0.53	0.120	0.78	0.001	0.08	0.512	0.34	0.001	0.10	0.251
Keg1	0.78	0.113	0.52	0.133	0.09	0.904	0.50	0.162	-2.78	0.000	-2.93	0.000	-0.19	0.859	-0.05	0.938	-0.21	0.586
Khk	-0.65	0.054	-0.12	0.819	-0.48	0.298	-0.09	0.887	-0.86	0.107	-1.28	0.005	0.79	0.042	-0.21	0.725	0.16	0.681
KIf6	-0.07	0.667	0.10	0.566	0.09	0.659	0.20	0.302	0.68	0.010	0.91	0.002	-0.21	0.760	0.27	0.185	0.26	0.184
Klhl21	0.25	0.216	0.59	0.007	0.51	0.160	0.54	0.026	0.35	0.039	-0.30	0.114	0.23	0.666	0.62	0.012	0.26	0.385
Klkb1	-0.44	0.089	-0.13	0.762	-0.18	0.447	0.01	0.991	-0.94	0.001	-1.25	0.000	-0.30	0.338	0.44	0.291	-0.15	0.532
Kmo	-0.40	0.166	-0.05	0.883	0.24	0.273	-0.02	0.970	-0.88	0.001	-0.55	0.013	-0.11	0.758	-0.03	0.903	-0.06	0.701
Kmt2b	0.61	0.059	-0.18	0.191	0.15	0.351	-0.18	0.214	-0.15	0.206	-0.28	0.003	0.00	0.991	-0.68	0.019	0.11	0.578
Krt20	0.00	0.949	0.02	0.811	-0.02	0.874	0.01	0.937	0.22	0.247	0.88	0.000	0.09	0.340	0.11	0.045	0.08	0.258
Krt23	0.10	0.786	0.52	0.112	-0.10	0.908	0.54	0.083	1.96	0.000	2.25	0.000	0.28	0.259	0.55	0.201	1.39	0.050
Krt8	-0.39	0.159	0.25	0.585	0.26	0.268	0.13	0.810	1.03	0.012	0.85	0.020	-0.17	0.879	0.89	0.000	0.27	0.136
Krtcap3	0.52	0.094	-0.05	0.776	0.09	0.574	-0.18	0.095	0.03	0.715	-0.09	0.453	-0.05	0.673	-0.71	0.012	-0.08	0.492
Kynu	-0.87	0.038	-0.23	0.277	-0.17	0.439	-0.19	0.214	-1.32	0.000	-1.76	0.000	0.30	0.223	-0.32	0.215	0.17	0.726
Lamtor4	0.43	0.070	0.00	0.992	0.03	0.832	0.17	0.383	0.50	0.054	0.59	0.030	0.12	0.266	0.12	0.371	0.03	0.868
Laptm5	-0.15	0.648	0.23	0.764	0.35	0.273	-0.05	0.953	1.49	0.007	2.01	0.000	0.46	0.190	-0.09	0.899	1.18	0.010
Lat2	-0.06	0.384	-0.07	0.284	0.00	0.964	-0.04	0.668	0.39	0.125	0.66	0.006	-0.09	0.528	0.11	0.072	0.00	0.951
Lbp	-0.41	0.230	-0.09	0.936	0.33	0.341	-0.12	0.923	-0.22	0.399	-1.27	0.000	0.88	0.433	-0.01	0.982	0.24	0.412
Lcat	0.46	0.113	0.24	0.434	0.60	0.200	0.06	0.902	-0.73	0.019	-1.53	0.000	-0.11	0.353	0.01	0.963	0.04	0.875

Lcn2	0.32	0.799	-1.00	0.684	1.52	0.275	-0.81	0.761	3.10	0.000	4.16	0.000	0.33	0.896	2.20	0.213	1.61	0.007
Ldha	0.57	0.090	-0.01	0.982	0.48	0.138	0.00	0.999	0.22	0.253	0.43	0.006	0.34	0.363	0.65	0.242	0.67	0.003
Ldhd	0.15	0.574	0.04	0.962	0.18	0.451	0.00	0.996	-1.09	0.000	-1.23	0.000	-0.15	0.541	0.09	0.752	-0.27	0.161
Leprot	0.06	0.651	0.08	0.661	-0.21	0.466	0.07	0.690	0.55	0.057	0.85	0.002	0.21	0.312	0.36	0.055	0.08	0.771
Lgals1	-0.21	0.632	1.06	0.007	0.35	0.409	1.21	0.012	0.48	0.352	0.92	0.009	1.58	0.097	1.48	0.002	1.66	0.003
Lgals3	-0.34	0.341	0.21	0.824	0.23	0.695	0.22	0.776	2.75	0.003	3.82	0.000	0.73	0.334	0.90	0.173	0.97	0.078
Lgals3bp	-0.11	0.643	0.37	0.135	0.56	0.150	0.20	0.541	0.20	0.321	0.11	0.736	0.88	0.132	0.63	0.165	0.85	0.002
Lgals4	0.71	0.030	0.23	0.470	0.66	0.015	0.13	0.699	0.02	0.946	-0.28	0.209	0.05	0.614	-0.66	0.160	0.07	0.474
Lgals9	-1.12	0.060	0.19	0.658	0.04	0.882	-0.05	0.924	-1.24	0.003	-1.61	0.000	0.64	0.042	0.36	0.374	0.27	0.534
Lgmn	-0.48	0.135	0.10	0.889	-0.02	0.983	-0.11	0.878	0.95	0.029	1.49	0.001	0.04	0.928	0.84	0.111	0.60	0.119
Lhfpl2	-0.07	0.664	0.07	0.837	-0.29	0.222	-0.04	0.945	0.28	0.166	1.16	0.000	-0.16	0.329	-0.17	0.362	-0.09	0.609
Lima1	0.24	0.049	0.19	0.161	0.09	0.622	0.24	0.046	0.25	0.181	0.35	0.027	0.01	0.945	0.60	0.011	0.03	0.905
Lims2	0.66	0.068	0.45	0.143	0.63	0.104	0.33	0.319	-0.52	0.103	-1.11	0.000	0.64	0.078	0.16	0.540	0.39	0.244
Lman1	-0.75	0.131	-0.17	0.454	-0.22	0.292	-0.18	0.459	-0.66	0.046	-0.63	0.064	-0.06	0.897	0.08	0.580	-0.04	0.854
Lmf1	0.52	0.056	0.18	0.391	0.42	0.178	0.20	0.510	-0.82	0.000	-1.42	0.000	-0.05	0.772	-0.01	0.946	0.02	0.819
Lmntd2	-0.14	0.275	-0.08	0.531	-0.04	0.851	-0.11	0.367	-0.07	0.235	-0.11	0.057	0.06	0.657	-0.72	0.041	0.10	0.134
Lmo2	0.17	0.205	-0.07	0.590	-0.04	0.870	-0.15	0.142	0.40	0.165	0.92	0.004	0.26	0.156	0.24	0.374	0.14	0.639
Lonp2	-0.25	0.515	0.37	0.251	0.35	0.125	0.35	0.286	-0.95	0.003	-1.02	0.001	0.56	0.079	0.88	0.052	0.56	0.006
Lox	0.06	0.192	0.06	0.462	0.04	0.508	0.07	0.211	0.30	0.162	0.69	0.008	0.09	0.570	0.17	0.024	0.02	0.634
LoxI1	0.29	0.130	0.13	0.490	0.08	0.539	0.19	0.232	0.45	0.174	0.79	0.032	0.24	0.367	0.60	0.000	0.27	0.033
Lpin2	0.11	0.742	0.29	0.708	0.38	0.485	0.54	0.364	0.62	0.009	-0.20	0.384	-0.53	0.313	0.13	0.776	0.18	0.324
Lpl	-0.01	0.968	-0.21	0.734	0.20	0.817	-0.40	0.413	2.16	0.022	3.43	0.000	0.42	0.603	0.80	0.011	0.47	0.232
Lpxn	-0.04	0.642	0.06	0.741	-0.06	0.814	0.04	0.850	0.74	0.024	1.03	0.001	0.06	0.787	0.16	0.184	0.14	0.594
Lrfn3	0.14	0.742	-0.26	0.579	0.14	0.776	-0.62	0.038	-1.22	0.000	-1.20	0.000	0.74	0.037	-0.40	0.053	0.26	0.342
Lrg1	1.36	0.060	-0.14	0.920	1.47	0.119	-0.54	0.622	-0.65	0.232	-1.44	0.029	0.28	0.606	0.24	0.629	0.57	0.087
Lrig1	-0.05	0.641	-0.29	0.312	-0.21	0.261	-0.32	0.272	-0.64	0.000	-0.80	0.000	-0.33	0.222	0.12	0.248	-0.12	0.359
Lrp10	0.54	0.074	0.17	0.535	0.45	0.100	0.15	0.632	0.65	0.000	0.34	0.048	0.07	0.794	-0.01	0.977	0.59	0.063
Lrp11	-0.17	0.160	0.05	0.844	0.08	0.470	0.05	0.850	0.57	0.008	0.75	0.000	0.32	0.053	0.20	0.026	0.04	0.596
Lrp12	0.20	0.033	0.01	0.939	-0.01	0.929	0.13	0.099	0.34	0.172	0.81	0.000	-0.04	0.845	0.14	0.133	-0.04	0.676
Lrp4	0.41	0.072	0.42	0.030	0.42	0.052	0.63	0.000	0.09	0.537	0.16	0.248	-0.11	0.564	0.19	0.053	0.15	0.235
Lrtm1	-0.48	0.081	0.32	0.490	-0.38	0.454	0.17	0.677	-0.04	0.936	-0.02	0.958	-0.54	0.458	-0.54	0.008	-1.45	0.038
Lsm10	-0.40	0.085	0.09	0.739	-0.14	0.456	0.11	0.657	-0.42	0.001	-0.63	0.000	0.05	0.875	-0.02	0.954	-0.13	0.512
Lsm3	0.11	0.369	-0.06	0.641	-0.04	0.839	0.07	0.654	0.63	0.033	0.95	0.001	0.05	0.804	0.27	0.021	-0.30	0.357
Lsm5	0.11	0.429	-0.20	0.309	-0.29	0.319	-0.14	0.449	0.32	0.354	0.64	0.031	-0.23	0.288	0.06	0.675	-0.32	0.162

Lum	-0.35	0.122	0.03	0.931	-0.16	0.590	0.03	0.943	0.75	0.089	1.64	0.002	0.36	0.674	0.48	0.087	0.01	0.983
Lurap1l	-0.36	0.169	-0.02	0.957	-0.21	0.281	0.20	0.164	-0.61	0.000	-0.60	0.002	-0.17	0.588	0.57	0.035	-0.21	0.382
Ly6d	0.14	0.695	0.41	0.757	0.87	0.056	0.60	0.655	2.65	0.008	2.57	0.001	1.89	0.067	2.17	0.002	2.24	0.001
Ly86	-0.70	0.080	0.22	0.630	0.06	0.928	0.11	0.841	0.37	0.283	0.84	0.014	0.25	0.349	0.45	0.055	0.34	0.317
Lyve1	-0.16	0.188	0.30	0.011	0.17	0.637	0.30	0.148	0.26	0.330	0.53	0.066	-0.13	0.261	0.07	0.740	0.63	0.048
Lyz1	-0.26	0.116	0.05	0.869	0.01	0.980	-0.02	0.951	0.50	0.048	1.00	0.000	0.33	0.304	0.29	0.188	0.05	0.902
Lyz2	-0.77	0.064	0.16	0.762	-0.12	0.860	-0.07	0.905	0.82	0.116	1.76	0.000	0.44	0.261	0.43	0.172	0.08	0.921
Macrod1	0.18	0.492	0.29	0.581	-0.25	0.488	0.11	0.872	-0.90	0.002	-1.24	0.000	-0.18	0.315	-0.10	0.837	-0.30	0.284
Maf1	-0.03	0.871	-0.05	0.861	-0.09	0.664	-0.08	0.793	0.38	0.007	0.60	0.008	-0.05	0.896	-0.18	0.445	0.03	0.858
Maged2	0.10	0.588	-0.05	0.768	-0.15	0.341	0.06	0.788	0.82	0.004	0.93	0.000	0.55	0.072	0.58	0.002	0.32	0.317
Magix	0.01	0.949	-0.07	0.810	-0.29	0.194	-0.24	0.024	-0.35	0.098	-0.61	0.000	0.02	0.910	-0.53	0.010	-0.28	0.254
Map2k3	0.63	0.024	0.21	0.220	0.28	0.237	0.25	0.238	0.21	0.104	0.26	0.083	-0.50	0.200	0.19	0.316	-0.07	0.719
Marcks	-0.14	0.222	0.10	0.469	0.15	0.567	0.02	0.939	0.57	0.107	0.94	0.001	0.29	0.303	0.10	0.626	0.34	0.150
Masp1	0.11	0.508	-0.18	0.335	-0.04	0.913	-0.17	0.432	-0.62	0.020	-0.92	0.006	-0.46	0.330	-0.09	0.367	0.03	0.886
Masp2	0.01	0.968	-0.03	0.872	-0.06	0.532	-0.01	0.958	-0.90	0.000	-1.22	0.000	0.00	0.990	-0.04	0.778	-0.04	0.842
Mat2a	-0.01	0.912	0.17	0.360	0.18	0.330	0.28	0.013	0.64	0.000	1.01	0.000	-0.31	0.230	0.19	0.087	0.12	0.541
Matr3	-0.21	0.329	-0.20	0.069	-0.16	0.502	-0.12	0.304	0.73	0.002	0.82	0.001	-0.50	0.103	-0.09	0.631	-0.44	0.137
Mavs	-0.17	0.131	0.08	0.741	0.09	0.593	-0.11	0.424	-0.67	0.016	-0.95	0.000	0.28	0.395	0.09	0.824	0.40	0.216
Mbl2	-0.93	0.095	-0.03	0.906	-0.02	0.969	-0.04	0.841	-2.08	0.000	-3.26	0.000	0.84	0.387	0.43	0.401	-0.17	0.168
Mcc	-0.01	0.972	-0.04	0.936	-0.27	0.560	-0.11	0.832	-0.46	0.012	-0.61	0.000	0.02	0.978	-0.05	0.734	-0.02	0.848
Mcm2	0.01	0.835	0.10	0.435	0.11	0.051	0.08	0.410	0.53	0.000	0.76	0.000	0.15	0.129	0.43	0.006	0.36	0.289
Mcm5	0.15	0.318	0.06	0.846	-0.04	0.752	-0.04	0.866	0.53	0.002	0.80	0.000	0.13	0.446	0.26	0.188	0.83	0.238
Mcm6	-0.03	0.644	0.03	0.807	0.01	0.867	-0.04	0.734	0.42	0.001	0.64	0.000	0.02	0.889	0.20	0.158	0.46	0.226
Mdh1	-0.87	0.030	-0.19	0.178	-0.57	0.003	-0.32	0.019	-0.62	0.015	-0.71	0.004	-0.07	0.778	0.18	0.076	-0.06	0.581
Me1	-1.02	0.072	0.44	0.548	-0.20	0.793	0.40	0.490	-0.68	0.012	-0.58	0.018	1.30	0.057	-0.50	0.418	0.65	0.200
Med28	-0.75	0.025	-0.16	0.668	-0.29	0.357	-0.21	0.466	-0.23	0.212	0.06	0.707	-0.09	0.479	0.08	0.632	-0.40	0.115
Mertk	-0.01	0.949	0.03	0.879	0.00	0.981	0.02	0.930	0.73	0.002	0.88	0.000	-0.06	0.468	-0.27	0.134	0.10	0.691
Metrn	0.16	0.292	-0.07	0.585	-0.05	0.716	-0.05	0.850	-0.03	0.790	0.13	0.127	-0.32	0.307	-0.18	0.465	-0.88	0.002
Mettl20	-0.06	0.716	0.02	0.929	-0.05	0.876	-0.04	0.873	-0.59	0.000	-0.52	0.001	-0.49	0.164	0.23	0.033	-0.21	0.139
Mfge8	0.39	0.094	0.30	0.086	0.36	0.205	0.24	0.045	1.25	0.014	2.33	0.000	0.65	0.204	0.57	0.002	0.63	0.024
Mfsd2a	0.35	0.418	0.07	0.932	0.35	0.659	0.00	0.997	1.71	0.000	1.29	0.001	2.07	0.186	-0.03	0.942	1.17	0.129
Mfsd7c	0.39	0.075	0.17	0.721	0.07	0.806	0.18	0.746	0.99	0.003	1.19	0.000	-0.20	0.117	0.94	0.006	0.38	0.246
MgII	0.88	0.031	0.61	0.100	0.64	0.071	0.51	0.092	-0.71	0.007	-0.97	0.000	0.73	0.021	0.36	0.296	0.92	0.021
Mgst1	-0.59	0.129	0.16	0.222	0.09	0.307	0.15	0.166	-0.68	0.000	-0.47	0.016	0.01	0.951	1.12	0.029	0.03	0.753

Mgst3	-0.66	0.114	0.32	0.607	-0.38	0.056	0.46	0.405	1.23	0.000	1.18	0.000	0.21	0.524	0.79	0.050	0.05	0.915
Micu2	-0.02	0.924	0.21	0.293	0.27	0.032	0.30	0.084	0.35	0.043	0.62	0.000	0.47	0.119	0.70	0.002	0.22	0.517
Mif	0.31	0.283	-0.15	0.672	-0.08	0.718	-0.09	0.839	0.64	0.000	0.22	0.180	-0.12	0.647	0.28	0.160	0.30	0.239
Mif4gd	-0.42	0.077	-0.17	0.660	-0.08	0.713	-0.32	0.354	-0.64	0.001	-0.80	0.000	0.17	0.736	-0.49	0.031	-0.16	0.550
Mis18a	0.20	0.134	0.10	0.463	-0.24	0.135	0.15	0.400	0.29	0.234	0.59	0.009	0.00	0.985	0.08	0.294	-0.11	0.576
Mknk1	0.41	0.065	-0.03	0.925	0.13	0.488	0.02	0.953	0.98	0.000	0.88	0.000	0.00	0.997	-0.12	0.261	0.10	0.273
Mknk2	0.40	0.266	0.58	0.309	0.51	0.299	0.54	0.235	0.67	0.005	0.06	0.806	-0.45	0.229	0.71	0.089	0.74	0.101
Miki	0.15	0.253	0.01	0.962	0.04	0.623	0.05	0.840	0.61	0.000	0.66	0.000	0.32	0.040	0.29	0.015	0.17	0.333
Mlxipl	-0.21	0.410	-0.43	0.458	-0.16	0.674	-0.77	0.183	-1.03	0.038	-1.86	0.000	0.06	0.910	-1.08	0.019	0.01	0.990
Mlycd	-0.34	0.270	0.11	0.821	0.34	0.265	0.13	0.690	-0.49	0.028	-0.69	0.023	0.10	0.758	0.18	0.521	0.15	0.393
Mmd2	-1.03	0.040	-0.69	0.432	-0.52	0.352	-0.90	0.227	-0.18	0.707	-0.22	0.499	-0.62	0.317	-1.06	0.114	-1.27	0.068
Mmp12	-0.06	0.230	0.18	0.089	0.06	0.755	0.17	0.037	1.60	0.033	2.48	0.000	0.10	0.162	0.49	0.001	0.32	0.153
Mmp14	0.00	0.986	-0.38	0.226	0.13	0.763	-0.44	0.142	0.66	0.001	0.47	0.003	0.15	0.297	-0.22	0.185	0.23	0.250
Mmp15	0.68	0.029	0.21	0.418	0.40	0.120	0.30	0.290	0.68	0.003	0.38	0.077	0.10	0.769	0.51	0.032	0.25	0.422
Mmp2	0.19	0.230	0.15	0.446	0.21	0.426	0.18	0.310	0.43	0.165	0.95	0.010	0.41	0.271	1.06	0.011	0.52	0.114
Mocos	-0.18	0.345	0.05	0.871	0.01	0.968	-0.10	0.790	-0.76	0.000	-1.06	0.000	0.26	0.054	0.01	0.933	-0.02	0.936
Mocs1	0.72	0.063	0.14	0.698	0.33	0.380	0.09	0.774	-0.12	0.640	-0.62	0.013	-0.01	0.966	-0.53	0.058	0.08	0.815
Morf4l2	-0.13	0.263	-0.19	0.637	-0.05	0.860	-0.30	0.351	0.57	0.008	0.78	0.002	0.28	0.437	0.43	0.066	0.22	0.116
Mpp1	0.09	0.432	0.10	0.708	0.08	0.731	0.08	0.784	0.23	0.178	0.60	0.002	0.08	0.888	0.29	0.017	0.20	0.067
Mrc1	-0.55	0.098	0.07	0.849	-0.38	0.514	-0.12	0.738	0.27	0.267	0.98	0.002	0.04	0.816	-0.08	0.818	-0.19	0.637
Mreg	-0.15	0.612	0.06	0.961	-0.13	0.687	-0.06	0.956	-0.86	0.000	-0.84	0.000	0.24	0.664	0.22	0.319	-0.09	0.711
Mrpl12	0.16	0.454	0.11	0.448	0.07	0.793	0.13	0.357	0.80	0.000	0.97	0.000	0.00	0.997	0.29	0.491	-0.32	0.239
Mrpl17	0.24	0.074	0.06	0.871	0.17	0.328	0.08	0.600	0.73	0.000	0.82	0.000	0.10	0.419	0.14	0.292	0.04	0.911
Mrpl2	0.18	0.289	-0.11	0.804	0.19	0.401	-0.01	0.977	-0.29	0.362	-0.60	0.014	0.00	0.997	-0.03	0.904	-0.04	0.909
Mrpl20	-0.59	0.080	-0.27	0.527	0.01	0.962	-0.10	0.700	0.18	0.428	0.61	0.000	-0.44	0.269	0.03	0.697	-0.07	0.604
Mrpl23	-0.01	0.968	-0.11	0.707	-0.23	0.261	-0.04	0.913	0.74	0.000	0.54	0.000	-0.10	0.631	-0.42	0.040	-0.21	0.180
Mrpl34	0.25	0.395	-0.12	0.499	0.04	0.738	-0.16	0.395	-0.55	0.018	-0.86	0.000	0.21	0.424	0.22	0.604	-0.20	0.133
Mrpl46	-0.43	0.089	-0.15	0.492	-0.28	0.287	-0.11	0.645	0.63	0.000	0.79	0.000	0.11	0.469	0.44	0.156	-0.29	0.276
Mrpl54	0.13	0.147	0.00	0.996	0.04	0.760	0.09	0.665	0.64	0.000	0.89	0.000	0.12	0.217	0.43	0.001	-0.19	0.527
Mrps34	0.83	0.061	-0.04	0.847	0.31	0.365	-0.05	0.917	1.06	0.000	0.67	0.001	0.17	0.248	-0.34	0.292	-0.10	0.593
Ms4a6d	-0.17	0.151	0.02	0.954	-0.01	0.969	0.01	0.985	0.73	0.069	1.13	0.002	0.40	0.065	0.37	0.097	0.28	0.360
Msmo1	-0.34	0.653	0.76	0.119	0.92	0.169	0.28	0.202	0.17	0.712	0.56	0.007	-1.39	0.010	-0.24	0.733	-2.03	0.009
Msrb1	-0.21	0.217	-0.17	0.390	0.06	0.881	-0.07	0.741	-0.90	0.002	-0.82	0.001	-0.01	0.990	-0.04	0.828	-0.23	0.054
Mt1	-1.14	0.213	-0.59	0.377	-0.14	0.813	-0.20	0.687	3.12	0.000	2.96	0.000	-2.87	0.040	0.10	0.860	-0.28	0.698

Mt2	-0.37	0.174	-0.32	0.828	-0.24	0.590	-0.36	0.803	0.74	0.002	0.45	0.004	-1.81	0.021	-0.53	0.704	-0.18	0.614
Mthfd1	-0.42	0.047	-0.14	0.850	-0.52	0.201	0.03	0.970	-0.34	0.205	-0.59	0.015	-0.11	0.595	0.24	0.337	-0.12	0.482
Mttp	-0.63	0.089	0.08	0.765	-0.15	0.530	0.11	0.672	-0.98	0.001	-1.20	0.000	0.20	0.223	-0.07	0.889	0.29	0.254
Mug2	-0.32	0.048	-0.32	0.055	-0.21	0.529	-0.32	0.061	-0.69	0.000	-0.98	0.000	0.28	0.909	0.19	0.630	-0.32	0.390
Mum1	0.55	0.096	-0.03	0.923	0.26	0.343	-0.18	0.553	0.22	0.142	0.04	0.714	0.05	0.820	-0.60	0.041	0.04	0.917
Mup1	0.08	0.661	0.02	0.913	0.14	0.325	0.02	0.921	-0.51	0.042	-0.59	0.008	-0.01	0.961	0.25	0.363	-0.11	0.436
Mup2	-0.19	0.676	0.12	0.760	0.01	0.975	-0.06	0.902	-2.48	0.014	-2.51	0.002	-0.02	0.892	0.28	0.487	-0.29	0.145
Mup20	-0.25	0.802	-1.28	0.218	-1.90	0.007	-2.78	0.002	-3.01	0.003	-3.81	0.000	0.02	0.930	0.53	0.265	-0.77	0.061
Mup21	1.35	0.258	-0.12	0.592	-0.07	0.879	0.43	0.083	-2.50	0.000	-2.51	0.000	-0.11	0.920	-0.06	0.909	-0.26	0.195
Mup3	0.04	0.682	0.02	0.859	0.10	0.537	-0.09	0.575	-1.19	0.005	-1.69	0.000	-0.09	0.309	-0.29	0.116	-0.07	0.754
Mup4	-0.10	0.790	-0.33	0.372	-0.63	0.020	-0.77	0.013	-1.91	0.004	-2.40	0.000	-0.04	0.767	-0.02	0.759	-0.37	0.091
Mup5	-0.29	0.577	-0.56	0.322	-0.86	0.004	-0.90	0.051	-3.13	0.000	-3.45	0.000	-0.25	0.274	0.37	0.117	-0.63	0.002
Mup6	-0.21	0.702	0.33	0.406	0.11	0.702	0.07	0.902	-2.56	0.003	-2.44	0.001	-0.05	0.847	0.58	0.236	-0.42	0.129
Mustn1	-0.12	0.306	-0.09	0.587	-0.02	0.946	0.00	0.998	0.82	0.000	0.51	0.009	0.24	0.097	-0.11	0.767	0.02	0.933
Mvd	0.00	0.994	0.02	0.980	0.66	0.470	-0.62	0.011	0.02	0.951	-0.17	0.229	-0.12	0.788	-1.31	0.046	-0.66	0.505
Mvp	0.67	0.025	0.24	0.517	0.47	0.102	0.28	0.492	1.11	0.001	0.77	0.001	0.19	0.462	0.72	0.181	0.66	0.039
Myl6	-0.64	0.052	-0.14	0.529	-0.02	0.945	0.03	0.934	0.20	0.476	0.47	0.037	0.20	0.361	0.78	0.020	0.06	0.793
Myo1b	-0.65	0.083	-0.14	0.405	-0.30	0.301	-0.08	0.701	-0.94	0.000	-1.09	0.000	0.01	0.976	0.02	0.891	-0.05	0.782
Myo1f	-0.03	0.822	0.08	0.761	0.13	0.329	0.02	0.939	0.57	0.059	0.83	0.000	0.15	0.271	0.15	0.813	0.29	0.209
Myo9b	0.40	0.034	0.03	0.935	0.32	0.170	0.18	0.256	0.92	0.000	0.55	0.000	0.18	0.205	0.20	0.695	0.30	0.050
N4bp2l1	0.18	0.489	0.15	0.807	-0.14	0.621	0.12	0.850	-0.36	0.051	-1.01	0.001	0.27	0.424	-0.03	0.945	-0.30	0.156
Nans	0.00	0.991	-0.21	0.520	-0.02	0.949	-0.27	0.292	0.60	0.000	0.84	0.000	0.42	0.037	0.15	0.304	0.14	0.153
Naprt	0.21	0.127	0.13	0.342	0.33	0.250	0.10	0.580	-0.49	0.023	-0.91	0.000	0.28	0.401	-0.21	0.019	0.21	0.386
Nat6	0.40	0.089	0.15	0.497	0.37	0.197	-0.04	0.892	-0.10	0.515	-0.37	0.006	0.38	0.037	-0.61	0.046	0.11	0.380
Nat8	0.61	0.322	-0.01	0.956	0.06	0.440	0.08	0.527	0.24	0.592	1.57	0.000	-0.89	0.471	0.27	0.181	-0.42	0.211
Nceh1	0.34	0.188	0.87	0.089	0.21	0.500	1.13	0.023	1.01	0.001	1.50	0.000	-0.09	0.889	0.51	0.035	0.15	0.316
Ncf4	0.14	0.279	0.00	0.991	0.16	0.205	-0.06	0.860	0.54	0.032	0.77	0.000	0.06	0.664	-0.20	0.768	0.08	0.760
Nckap1l	-0.29	0.258	0.03	0.958	0.08	0.814	-0.05	0.909	0.68	0.079	1.21	0.000	0.02	0.932	0.16	0.215	0.28	0.035
Ndrg2	-1.16	0.052	0.13	0.758	-0.02	0.968	-0.15	0.626	-0.92	0.045	-0.94	0.010	-0.06	0.867	0.04	0.833	-0.19	0.207
Ndufa10	0.27	0.142	0.15	0.168	-0.03	0.887	0.23	0.018	-0.01	0.930	-0.68	0.001	0.25	0.065	-0.17	0.426	0.40	0.049
Ndufaf4	0.50	0.169	-0.19	0.557	-0.18	0.635	0.17	0.694	0.79	0.034	0.94	0.003	-0.34	0.046	-0.22	0.586	-0.15	0.424
Ndufb10	-0.79	0.079	-0.12	0.651	-0.19	0.426	-0.26	0.247	-0.47	0.093	-0.55	0.025	-1.27	0.014	-0.27	0.233	-0.36	0.059
Ndufb2	-0.73	0.070	-0.18	0.227	-0.31	0.150	-0.03	0.937	-0.65	0.001	-0.46	0.001	-0.27	0.231	-0.06	0.449	-0.25	0.065
Ndufb5	-0.51	0.115	-0.38	0.075	-0.30	0.307	-0.35	0.106	-0.62	0.002	-0.57	0.000	-0.05	0.665	-0.29	0.130	-0.18	0.273

Ndufb9	-1.09	0.072	0.03	0.949	-0.15	0.567	-0.03	0.959	-0.64	0.013	-0.37	0.060	-0.43	0.133	0.08	0.762	-0.53	0.100
Ndufs2	-0.55	0.160	0.18	0.450	-0.07	0.717	0.02	0.970	-0.65	0.004	-0.44	0.003	0.03	0.961	0.64	0.172	0.14	0.451
Ndufs6	0.31	0.079	-0.06	0.819	-0.07	0.474	0.07	0.750	0.45	0.033	0.60	0.003	0.02	0.909	0.26	0.118	-0.27	0.149
Nedd4l	-0.32	0.356	-0.36	0.218	-0.24	0.526	-0.46	0.075	-0.32	0.108	-0.93	0.000	0.65	0.131	-0.35	0.026	0.13	0.397
Nedd9	-0.04	0.750	-0.25	0.559	-0.10	0.691	-0.23	0.608	0.51	0.139	1.07	0.001	-1.14	0.424	0.48	0.098	-0.04	0.907
Nfkbiz	0.42	0.059	-0.03	0.934	0.12	0.539	-0.08	0.762	0.27	0.124	0.79	0.000	-0.93	0.155	-0.36	0.275	-0.26	0.226
NhIrc2	0.28	0.085	0.12	0.491	0.06	0.679	0.34	0.060	0.67	0.005	1.01	0.000	-0.29	0.129	0.37	0.117	0.05	0.856
Nhp2	-0.12	0.494	0.04	0.704	-0.12	0.518	0.09	0.543	0.40	0.003	0.68	0.001	0.01	0.963	0.40	0.059	-0.07	0.625
Nid1	-0.08	0.311	0.09	0.717	0.17	0.260	0.11	0.679	0.55	0.099	0.82	0.001	0.27	0.353	0.26	0.025	0.30	0.029
Nit2	-0.39	0.064	-0.27	0.089	-0.28	0.060	-0.23	0.166	-0.81	0.000	-0.88	0.000	-0.19	0.236	0.09	0.570	-0.32	0.062
NIrp6	0.26	0.121	0.01	0.809	0.04	0.657	-0.03	0.486	0.11	0.148	0.04	0.503	0.07	0.408	-0.63	0.012	-0.01	0.972
Nme1	-0.05	0.703	-0.28	0.290	0.14	0.474	-0.11	0.621	0.35	0.052	0.67	0.000	-0.02	0.959	0.36	0.041	0.00	0.996
Nme3	-0.19	0.196	-0.09	0.741	-0.47	0.138	-0.16	0.613	-0.33	0.017	-0.37	0.023	0.24	0.260	-0.11	0.751	-0.73	0.027
Nnmt	-1.18	0.043	-0.69	0.450	-0.58	0.266	-0.56	0.502	0.21	0.582	0.15	0.574	0.94	0.713	-0.55	0.371	-2.07	0.002
Nop58	-0.14	0.596	-0.37	0.167	-0.36	0.079	-0.12	0.700	0.90	0.007	0.68	0.017	-0.55	0.450	-0.16	0.576	0.01	0.966
Nostrin	-0.66	0.044	-0.26	0.428	-0.46	0.059	-0.26	0.271	0.13	0.270	0.40	0.005	-0.15	0.605	-0.22	0.349	-0.33	0.117
Nox4	0.97	0.074	0.02	0.958	0.03	0.922	0.07	0.887	-0.87	0.012	-0.86	0.005	-0.87	0.177	0.91	0.002	-0.48	0.154
Npepl1	0.71	0.036	0.06	0.807	0.30	0.079	0.03	0.885	0.17	0.097	-0.09	0.428	0.15	0.374	-0.27	0.016	0.05	0.777
Npm1	-0.17	0.511	-0.06	0.862	-0.54	0.221	-0.06	0.862	0.47	0.113	0.73	0.012	-0.30	0.141	0.28	0.196	-0.07	0.696
Npr2	0.31	0.236	0.25	0.166	0.46	0.231	0.33	0.153	-0.55	0.021	-0.75	0.002	-0.38	0.054	-0.28	0.121	-0.17	0.530
Nptn	0.22	0.185	0.04	0.799	-0.02	0.943	0.12	0.230	0.68	0.021	1.13	0.000	-0.15	0.516	0.13	0.062	-0.03	0.878
Nqo2	-0.64	0.031	0.01	0.984	-0.57	0.057	0.13	0.790	-0.51	0.009	-0.62	0.005	-0.04	0.897	0.38	0.511	-0.15	0.309
Nr1h4	0.59	0.038	0.06	0.873	-0.01	0.985	0.33	0.095	-0.14	0.579	0.02	0.915	0.09	0.552	-0.20	0.553	-0.04	0.892
Nrbp2	0.54	0.176	-0.69	0.030	-0.21	0.415	-0.66	0.010	0.27	0.226	-0.50	0.031	-0.32	0.261	-1.43	0.019	-0.06	0.808
Nrep	1.41	0.068	0.77	0.315	0.73	0.451	1.24	0.071	-0.98	0.001	-0.25	0.291	-1.06	0.333	0.90	0.113	-0.41	0.649
Nrg4	-0.26	0.311	0.15	0.622	-0.07	0.774	0.36	0.145	0.46	0.001	0.92	0.000	-0.68	0.021	0.30	0.402	0.20	0.581
Nsmce1	-0.12	0.321	-0.14	0.491	-0.23	0.120	0.00	0.999	0.67	0.001	0.75	0.003	0.09	0.697	0.22	0.112	-0.22	0.659
Nsmf	0.52	0.059	-0.15	0.389	0.13	0.589	-0.17	0.409	-0.22	0.207	-0.59	0.004	0.27	0.103	-0.48	0.035	0.14	0.578
Nt5c	-0.62	0.040	-0.13	0.691	-0.19	0.354	-0.02	0.940	0.03	0.879	0.06	0.796	-0.12	0.662	-0.04	0.905	-0.22	0.087
Nt5e	-0.78	0.133	0.17	0.655	0.03	0.963	0.04	0.936	0.75	0.006	0.87	0.000	0.34	0.366	-0.02	0.960	-0.05	0.905
Nuak2	0.38	0.143	0.06	0.828	0.10	0.719	0.22	0.445	0.39	0.039	0.61	0.001	-0.20	0.767	-0.36	0.293	-0.50	0.043
Nubp1	0.45	0.097	0.03	0.906	0.03	0.918	-0.01	0.984	0.70	0.002	0.79	0.000	0.09	0.471	0.20	0.095	-0.15	0.328
Nudt18	-0.14	0.387	0.00	0.996	0.44	0.125	-0.03	0.944	1.51	0.000	1.32	0.001	0.56	0.203	0.26	0.026	0.37	0.065
Nudt7	0.37	0.413	-0.14	0.600	-0.28	0.119	-0.20	0.442	-1.20	0.000	-0.91	0.000	0.38	0.416	0.20	0.534	-0.42	0.200

Nup43	-0.07	0.478	-0.12	0.336	-0.19	0.231	-0.04	0.851	0.54	0.006	0.71	0.001	0.16	0.086	0.05	0.623	-0.15	0.564
Nupr1	-0.36	0.123	0.08	0.895	-0.06	0.937	0.10	0.871	2.96	0.000	3.06	0.000	0.36	0.150	0.24	0.578	0.47	0.034
Nxpe2	0.52	0.024	0.15	0.691	0.10	0.832	0.27	0.424	-0.95	0.002	-1.11	0.000	0.76	0.086	0.15	0.017	0.04	0.906
Oaf	0.03	0.833	-0.04	0.889	0.01	0.983	-0.01	0.985	-0.41	0.022	-0.62	0.000	0.36	0.406	0.07	0.759	-0.51	0.011
Ociad2	0.42	0.164	0.19	0.460	0.10	0.653	0.30	0.194	-0.58	0.000	-0.78	0.000	0.04	0.902	1.10	0.000	0.33	0.168
Odc1	0.12	0.525	0.10	0.544	-0.02	0.941	0.13	0.568	0.85	0.001	1.41	0.000	0.08	0.864	0.38	0.281	-0.25	0.232
Odf3b	0.43	0.153	0.06	0.753	0.04	0.893	-0.05	0.840	-0.57	0.002	-0.87	0.000	-0.05	0.892	-0.12	0.682	-0.14	0.309
Olfml3	0.03	0.848	0.10	0.450	0.12	0.561	0.16	0.189	0.98	0.018	1.38	0.001	0.26	0.339	1.21	0.001	0.43	0.173
Olig1	0.53	0.282	0.49	0.058	0.24	0.436	0.65	0.016	0.26	0.373	0.87	0.013	0.22	0.353	1.09	0.004	1.21	0.002
Orai1	-0.03	0.883	-0.15	0.218	-0.07	0.846	-0.10	0.332	0.67	0.000	0.45	0.000	0.06	0.850	0.08	0.592	0.07	0.890
Orm2	-1.00	0.231	-0.84	0.637	0.04	0.971	-0.75	0.677	1.04	0.059	2.48	0.000	-0.87	0.501	0.35	0.797	-0.06	0.910
Ormdl3	0.72	0.068	0.29	0.206	0.33	0.120	0.29	0.044	-0.36	0.061	-0.47	0.037	0.73	0.024	0.55	0.012	0.33	0.086
Os9	-0.11	0.562	-0.06	0.818	0.15	0.620	-0.14	0.602	-0.35	0.235	-0.61	0.014	-0.12	0.568	-0.07	0.673	0.01	0.979
Osbpl3	0.12	0.349	0.04	0.488	0.05	0.657	0.07	0.442	0.47	0.051	0.50	0.001	0.41	0.079	0.73	0.000	0.30	0.086
Osbpl9	0.12	0.506	-0.15	0.555	-0.13	0.567	-0.01	0.979	0.15	0.433	0.28	0.072	0.01	0.944	0.63	0.013	-0.02	0.926
Osgin1	1.05	0.068	0.53	0.309	0.79	0.457	0.31	0.620	1.24	0.002	0.51	0.186	-1.17	0.055	0.15	0.824	0.04	0.956
Ost4	-0.17	0.426	-0.14	0.524	-0.17	0.593	-0.10	0.777	0.40	0.124	0.68	0.001	0.35	0.124	0.26	0.037	-0.02	0.932
Ostc	-0.89	0.104	-0.47	0.249	-0.38	0.430	-0.60	0.118	0.42	0.188	0.95	0.002	0.46	0.097	0.31	0.196	-0.07	0.648
Ostm1	-0.23	0.324	-0.06	0.769	0.11	0.779	0.16	0.544	0.52	0.016	1.00	0.000	-0.01	0.983	0.57	0.149	-0.13	0.473
Otc	-0.48	0.063	-0.25	0.265	-0.60	0.004	-0.38	0.009	-0.52	0.001	-0.72	0.000	-0.39	0.014	0.01	0.932	-0.19	0.080
Oxct1	-0.27	0.056	0.00	0.993	-0.16	0.345	-0.02	0.922	0.40	0.099	0.92	0.003	-0.03	0.941	0.46	0.012	0.08	0.651
P2ry14	-0.14	0.161	0.10	0.364	-0.13	0.386	0.09	0.472	0.59	0.006	0.59	0.002	0.04	0.749	-0.03	0.865	0.15	0.456
P2ry6	0.02	0.902	-0.01	0.980	0.17	0.445	-0.04	0.916	0.97	0.013	1.01	0.000	0.33	0.025	0.35	0.450	0.31	0.084
Palld	0.21	0.264	-0.07	0.862	0.14	0.655	-0.03	0.959	-0.17	0.250	-0.45	0.002	0.73	0.020	0.07	0.514	0.24	0.285
Palmd	0.54	0.034	0.19	0.499	0.06	0.778	0.31	0.231	0.55	0.000	0.62	0.000	-0.20	0.358	0.57	0.058	0.21	0.098
Paox	-0.54	0.025	-0.13	0.796	-0.42	0.141	-0.14	0.640	-0.33	0.025	-0.60	0.001	0.00	0.999	-0.19	0.501	-0.37	0.129
Paqr7	1.12	0.043	0.49	0.208	0.63	0.043	0.76	0.025	-0.60	0.001	-0.22	0.237	0.36	0.120	1.16	0.011	0.77	0.010
Paqr9	0.39	0.100	0.29	0.478	0.60	0.130	0.05	0.938	-0.58	0.000	-0.54	0.001	1.07	0.006	0.10	0.704	0.30	0.084
Parva	0.50	0.056	0.07	0.773	0.09	0.612	0.17	0.211	-0.45	0.003	-0.70	0.000	0.11	0.634	-0.17	0.332	0.17	0.462
Pbld1	-0.20	0.381	0.28	0.480	0.17	0.427	0.31	0.390	-0.92	0.005	-1.30	0.000	0.10	0.778	0.14	0.484	-0.11	0.407
Pbld2	0.60	0.024	0.08	0.890	0.10	0.731	0.21	0.660	-1.11	0.000	-1.86	0.000	0.12	0.462	-0.30	0.280	-0.16	0.205
Pcbd1	-0.71	0.082	0.05	0.873	-0.13	0.523	0.00	0.994	-0.63	0.013	-0.71	0.001	0.30	0.196	0.49	0.311	-0.30	0.201
Pcbd2	0.16	0.329	0.18	0.441	-0.24	0.089	0.08	0.753	-0.46	0.012	-0.86	0.000	0.14	0.520	0.32	0.441	-0.53	0.075
Pcbp1	0.02	0.964	0.07	0.926	0.26	0.425	-0.12	0.881	-0.58	0.169	-0.70	0.027	0.32	0.372	0.87	0.122	0.47	0.155

Pcca	-0.76	0.065	0.14	0.334	-0.42	0.013	0.14	0.397	-0.93	0.000	-0.89	0.000	-0.06	0.801	0.33	0.159	-0.11	0.103
Pck1	-0.76	0.105	-1.22	0.016	-0.96	0.088	-1.33	0.014	-0.16	0.779	-1.19	0.007	0.05	0.938	-0.50	0.321	0.07	0.890
Pcsk9	0.18	0.780	-0.23	0.424	0.24	0.630	-0.52	0.084	0.40	0.367	0.25	0.256	-0.98	0.033	-1.00	0.129	-0.68	0.246
Pcx	0.20	0.298	0.33	0.376	0.47	0.119	0.25	0.536	-0.77	0.006	-1.05	0.000	-0.06	0.776	0.37	0.012	0.29	0.027
Pcyt2	0.18	0.504	0.11	0.767	0.36	0.415	-0.14	0.635	-0.91	0.129	-1.40	0.002	0.22	0.103	-0.64	0.004	0.32	0.187
Pdcd10	0.09	0.273	-0.05	0.805	-0.20	0.335	0.14	0.357	0.52	0.080	0.64	0.012	0.09	0.504	-0.12	0.157	-0.39	0.156
Pde1a	-0.21	0.076	0.02	0.897	-0.10	0.081	0.07	0.488	0.32	0.008	0.72	0.001	-0.03	0.815	0.13	0.039	-0.11	0.211
Pde6c	-0.07	0.435	0.01	0.951	-0.06	0.555	0.00	0.986	0.90	0.007	1.33	0.000	-0.17	0.122	0.02	0.759	-0.13	0.127
Pdgfa	0.17	0.167	0.27	0.309	0.29	0.160	0.14	0.635	0.59	0.001	0.60	0.000	0.25	0.272	0.77	0.001	0.28	0.201
Pdgfra	-0.03	0.797	0.06	0.634	-0.14	0.357	0.03	0.881	0.73	0.001	1.22	0.000	-0.01	0.976	0.27	0.011	0.01	0.925
Pdhb	-0.80	0.043	0.12	0.646	-0.34	0.252	0.05	0.905	-0.41	0.019	-0.39	0.018	-0.06	0.844	-0.20	0.273	0.13	0.272
Pdia3	-0.09	0.775	-0.06	0.938	0.27	0.160	-0.18	0.793	-0.79	0.003	-0.73	0.006	0.07	0.898	1.07	0.027	-0.19	0.211
Pdia4	-0.26	0.436	-0.28	0.491	0.21	0.331	-0.44	0.183	-0.73	0.013	-0.77	0.003	0.41	0.215	0.60	0.078	-0.14	0.615
Pdia5	-0.06	0.562	-0.31	0.450	-0.10	0.507	-0.46	0.211	-0.41	0.042	-0.59	0.000	-0.19	0.632	0.04	0.818	-0.32	0.091
Pdk2	0.28	0.314	0.51	0.029	0.48	0.338	0.33	0.294	-0.28	0.266	-0.66	0.005	-0.05	0.856	0.28	0.329	0.14	0.646
Pdk4	-0.51	0.080	0.06	0.927	-0.39	0.423	-0.09	0.866	0.99	0.004	1.29	0.000	0.19	0.197	0.04	0.959	0.97	0.003
Pdlim1	-0.64	0.031	-0.19	0.376	-0.49	0.068	-0.29	0.172	1.07	0.000	0.74	0.000	-0.04	0.926	0.16	0.608	0.15	0.623
Pdlim4	0.14	0.340	0.05	0.740	0.00	0.992	-0.01	0.966	0.47	0.018	0.73	0.000	0.07	0.412	0.01	0.968	0.09	0.180
Pdxp	0.07	0.563	0.09	0.322	0.11	0.099	0.19	0.117	0.06	0.306	0.68	0.004	0.04	0.796	0.15	0.427	0.16	0.493
Pecr	-0.62	0.089	-0.10	0.737	-0.19	0.425	-0.26	0.316	-0.80	0.000	-0.97	0.000	-0.17	0.507	-0.41	0.139	-0.34	0.061
Pepd	-0.02	0.907	0.28	0.057	0.13	0.277	0.29	0.002	-0.03	0.778	-0.19	0.054	0.31	0.054	0.68	0.025	0.18	0.107
Per2	0.56	0.100	0.06	0.874	0.27	0.350	0.21	0.507	0.61	0.021	0.93	0.000	-0.22	0.689	0.16	0.690	-0.03	0.969
Pex11a	0.83	0.015	0.75	0.029	0.61	0.006	1.08	0.004	0.63	0.000	0.63	0.003	0.80	0.031	0.55	0.180	1.16	0.006
Pex6	0.26	0.074	0.07	0.659	0.21	0.223	0.01	0.970	-0.30	0.039	-0.76	0.000	0.12	0.436	-0.25	0.018	0.21	0.174
Pf4	0.05	0.684	0.01	0.935	0.00	0.978	-0.02	0.915	0.35	0.028	0.65	0.001	0.10	0.416	0.09	0.599	0.11	0.372
Pgd	-0.53	0.126	0.07	0.914	-0.14	0.851	0.01	0.994	0.75	0.004	0.77	0.002	1.01	0.079	-0.26	0.080	0.50	0.083
Pgrmc1	-0.61	0.184	0.35	0.126	0.09	0.775	0.09	0.778	-0.68	0.007	-0.34	0.316	-0.02	0.981	0.66	0.020	-0.33	0.323
Pgs1	0.46	0.164	-0.22	0.353	0.26	0.177	-0.27	0.202	0.70	0.002	0.65	0.000	0.16	0.507	-0.46	0.088	0.44	0.118
Phida1	1.76	0.040	0.79	0.138	0.43	0.423	0.80	0.072	-0.89	0.014	0.36	0.345	-1.30	0.477	0.13	0.642	-0.95	0.126
Pid1	-0.08	0.703	-0.47	0.127	-0.07	0.842	-0.53	0.058	-0.48	0.047	-0.37	0.008	0.61	0.006	-0.13	0.613	-0.16	0.584
Pigp	-0.13	0.565	0.26	0.045	-0.14	0.477	0.30	0.005	0.12	0.466	0.70	0.000	0.05	0.916	0.61	0.007	0.04	0.924
Pigr	-1.18	0.077	-0.16	0.621	-0.02	0.953	-0.30	0.178	-1.28	0.001	-1.66	0.002	-0.45	0.054	-0.32	0.366	-0.45	0.082
Pigx	-0.50	0.115	-0.22	0.255	-0.41	0.395	-0.18	0.420	0.10	0.629	0.66	0.007	-0.46	0.027	0.05	0.918	-0.36	0.229
Pip4k2a	-0.04	0.864	-0.05	0.867	-0.09	0.669	-0.01	0.971	1.16	0.004	1.53	0.000	0.11	0.561	-0.24	0.622	0.19	0.551

Pipox	-0.59	0.020	0.07	0.809	-0.31	0.046	-0.06	0.819	-1.59	0.000	-2.03	0.000	-0.38	0.192	-0.18	0.186	-0.30	0.093
Pitpna	0.25	0.053	0.04	0.812	0.12	0.295	0.16	0.297	0.69	0.000	0.80	0.000	0.21	0.138	0.15	0.080	0.34	0.002
Pitpnb	0.17	0.403	-0.11	0.548	0.30	0.338	-0.14	0.473	-0.43	0.080	-0.75	0.001	-0.15	0.135	-0.50	0.020	0.01	0.968
Pja2	0.15	0.212	-0.35	0.170	-0.19	0.167	-0.29	0.031	0.55	0.083	0.73	0.010	0.08	0.719	-0.02	0.797	0.01	0.942
Pkia	0.06	0.422	0.02	0.831	0.00	0.969	0.04	0.502	0.32	0.096	0.73	0.003	-0.06	0.537	0.26	0.030	-0.14	0.360
Pkm	-0.14	0.285	0.00	0.998	0.11	0.674	-0.07	0.851	0.90	0.058	1.45	0.000	0.21	0.389	0.11	0.526	0.24	0.052
Pla1a	-0.53	0.055	-0.24	0.155	-0.49	0.015	-0.15	0.476	-0.13	0.212	0.07	0.535	-0.34	0.054	-0.46	0.003	-0.74	0.002
Pla2g12a	0.29	0.084	-0.01	0.990	0.27	0.181	0.23	0.292	0.63	0.000	0.75	0.000	-0.23	0.113	0.21	0.151	0.12	0.098
Pla2g15	0.23	0.183	0.09	0.881	0.18	0.205	0.02	0.974	0.42	0.080	0.67	0.001	0.13	0.804	-0.02	0.958	0.30	0.062
Pla2g6	0.20	0.251	0.27	0.045	0.22	0.120	0.28	0.128	-0.27	0.075	-0.30	0.096	-0.16	0.512	0.73	0.003	0.77	0.003
Plac8	-1.02	0.049	-0.05	0.958	-0.24	0.519	-0.18	0.841	0.49	0.153	1.12	0.001	0.37	0.467	0.45	0.255	-0.22	0.752
PIcI2	0.01	0.954	-0.01	0.958	-0.06	0.725	0.11	0.589	0.77	0.001	0.65	0.000	0.00	0.990	0.36	0.014	0.07	0.664
Plek	-0.10	0.192	0.03	0.827	0.05	0.611	0.04	0.816	0.23	0.173	0.59	0.005	0.02	0.835	0.03	0.857	0.13	0.083
Plekha1	0.24	0.087	0.16	0.163	0.24	0.216	0.30	0.064	0.65	0.001	0.68	0.000	0.31	0.185	0.26	0.103	0.24	0.050
Plekha2	0.05	0.774	0.02	0.958	0.04	0.893	0.03	0.907	0.80	0.011	1.07	0.001	0.06	0.725	0.10	0.493	0.18	0.298
Plekhb1	0.07	0.559	-0.22	0.583	-0.25	0.378	-0.09	0.882	-1.01	0.000	-1.33	0.000	-0.12	0.777	-0.02	0.936	0.13	0.725
Plekho2	0.01	0.973	0.09	0.695	0.11	0.453	0.04	0.728	0.51	0.038	0.78	0.000	0.05	0.812	0.03	0.896	0.26	0.161
Plg	-0.43	0.077	-0.17	0.496	-0.12	0.426	-0.32	0.037	-0.84	0.007	-0.94	0.000	-0.19	0.275	-0.19	0.313	-0.19	0.312
Plgrkt	0.08	0.648	0.03	0.896	0.04	0.817	-0.11	0.781	0.33	0.163	0.73	0.001	0.17	0.524	-0.12	0.501	-0.05	0.859
Plin2	-0.52	0.350	1.00	0.045	0.32	0.269	0.71	0.125	-0.48	0.354	0.02	0.963	0.95	0.226	1.02	0.161	1.35	0.004
Plin4	1.23	0.074	0.56	0.147	0.50	0.183	0.99	0.047	1.21	0.001	0.71	0.010	0.72	0.052	2.51	0.001	1.54	0.002
Plrg1	0.05	0.649	-0.18	0.276	-0.23	0.215	-0.13	0.467	0.43	0.165	0.61	0.021	-0.12	0.495	-0.06	0.750	0.15	0.504
Pls3	-0.76	0.068	-0.25	0.246	-0.38	0.116	-0.21	0.268	-0.77	0.000	-0.48	0.014	-0.15	0.403	0.08	0.462	0.02	0.964
Plscr1	-0.41	0.088	0.11	0.680	-0.20	0.260	0.03	0.946	0.29	0.037	0.36	0.009	-0.46	0.552	0.64	0.020	0.31	0.123
Plxna1	-0.86	0.074	0.17	0.736	-0.19	0.351	0.00	0.994	-0.78	0.034	-1.01	0.000	-0.34	0.510	0.33	0.172	-0.38	0.162
Pnkd	0.29	0.230	0.11	0.695	0.40	0.204	-0.07	0.806	-0.41	0.012	-0.68	0.000	0.42	0.067	-0.11	0.374	0.22	0.455
Pno1	-0.28	0.175	0.05	0.729	-0.28	0.129	0.00	0.997	-0.03	0.865	0.47	0.003	-0.02	0.951	0.65	0.020	-0.33	0.193
Pnpla2	0.70	0.097	0.47	0.112	0.73	0.082	0.46	0.169	0.98	0.001	0.60	0.039	-0.17	0.644	0.32	0.196	0.42	0.174
Pnpla7	0.02	0.955	-0.03	0.914	0.23	0.418	0.01	0.982	-0.55	0.042	-0.69	0.000	0.69	0.021	0.41	0.408	0.62	0.146
Por	0.44	0.160	0.33	0.263	0.39	0.186	0.45	0.145	1.28	0.000	1.20	0.000	-0.74	0.096	0.48	0.218	-0.13	0.862
Ppa1	0.20	0.226	-0.08	0.732	-0.04	0.843	-0.18	0.320	0.75	0.001	0.79	0.000	0.23	0.273	0.23	0.183	0.03	0.927
Ppap2a	-0.20	0.052	0.03	0.881	-0.11	0.579	-0.05	0.784	0.34	0.001	0.61	0.000	0.07	0.420	-0.07	0.316	0.00	0.988
Ppard	0.07	0.178	0.00	0.974	-0.01	0.866	0.01	0.945	0.03	0.389	0.01	0.753	-0.02	0.873	-0.83	0.019	0.27	0.563
Ppargc1b	0.74	0.069	0.45	0.397	0.14	0.674	0.36	0.508	0.76	0.004	-0.05	0.762	0.01	0.984	-0.24	0.439	0.29	0.372

Ppdpf	-0.03	0.926	0.08	0.770	0.13	0.632	-0.08	0.713	-0.63	0.054	-0.77	0.001	0.28	0.440	0.06	0.859	-0.33	0.235
Ppic	0.04	0.675	0.15	0.313	0.01	0.975	0.10	0.544	0.30	0.176	0.78	0.001	0.17	0.248	0.38	0.025	0.09	0.787
Ppif	0.18	0.305	0.18	0.574	0.17	0.691	0.05	0.939	0.78	0.000	0.58	0.005	-0.05	0.859	0.07	0.724	0.21	0.103
Ppm1k	0.34	0.143	0.23	0.611	0.14	0.759	0.43	0.163	-0.72	0.002	-0.63	0.001	0.01	0.985	0.33	0.027	-0.04	0.847
Ppp1r3b	-0.95	0.023	-0.33	0.503	-0.38	0.395	-0.75	0.041	-1.16	0.000	-0.92	0.003	1.06	0.038	-0.74	0.120	0.10	0.842
Ppp1r3c	-0.78	0.084	-0.48	0.547	-0.57	0.337	-0.87	0.187	-1.74	0.000	-1.72	0.001	0.63	0.663	-1.31	0.036	-0.69	0.555
Ppp2r2d	-0.04	0.834	0.30	0.216	0.02	0.946	0.39	0.142	0.43	0.006	0.68	0.000	-0.11	0.745	0.16	0.716	0.17	0.536
Pptc7	0.21	0.162	-0.01	0.988	-0.09	0.829	0.25	0.211	0.60	0.011	0.60	0.000	0.02	0.936	0.06	0.795	-0.19	0.091
Pqlc1	-0.44	0.063	-0.20	0.392	-0.12	0.477	-0.31	0.105	-0.45	0.004	-0.74	0.000	0.13	0.765	-0.14	0.240	0.00	0.985
Prcp	-0.09	0.628	-0.09	0.753	0.06	0.728	0.05	0.787	0.56	0.057	0.85	0.003	0.18	0.117	0.22	0.079	0.04	0.660
Prdx3	-0.75	0.110	0.00	0.994	-0.33	0.247	-0.08	0.905	0.43	0.015	1.11	0.000	0.42	0.255	0.87	0.110	0.11	0.545
Prdx5	-0.63	0.063	-0.09	0.667	-0.20	0.241	-0.14	0.278	-0.84	0.001	-0.53	0.010	0.03	0.855	0.18	0.441	-0.28	0.111
Prelp	-0.09	0.614	0.25	0.133	0.10	0.664	0.26	0.083	0.48	0.069	0.66	0.008	0.37	0.253	0.29	0.153	0.56	0.055
Prkacb	0.44	0.080	0.04	0.837	-0.02	0.951	0.20	0.175	0.64	0.045	0.73	0.003	-0.05	0.812	-0.30	0.172	0.15	0.314
Prkar1a	-0.11	0.217	-0.11	0.232	0.00	0.988	-0.08	0.422	0.37	0.034	0.62	0.000	-0.23	0.365	0.02	0.823	-0.02	0.845
Prkcb	-0.03	0.798	0.02	0.967	-0.05	0.755	-0.03	0.912	0.50	0.026	0.79	0.000	0.02	0.895	-0.07	0.572	0.12	0.195
Prkra	-0.60	0.034	-0.12	0.656	-0.29	0.293	-0.02	0.953	-0.37	0.016	-0.22	0.122	0.06	0.862	0.25	0.406	-0.43	0.201
Prnp	0.39	0.090	0.29	0.119	0.16	0.410	0.28	0.020	0.02	0.904	0.34	0.078	-0.15	0.812	0.74	0.018	0.06	0.870
Proc	0.06	0.597	0.05	0.816	0.10	0.766	0.01	0.985	-1.01	0.006	-1.18	0.000	-0.12	0.524	-0.02	0.898	0.06	0.874
Prodh	-0.59	0.048	0.10	0.883	-0.50	0.295	0.04	0.942	-0.38	0.432	-0.70	0.053	-0.09	0.891	-0.12	0.577	-0.34	0.188
Prodh2	0.44	0.162	0.06	0.868	-0.05	0.938	-0.08	0.847	-0.67	0.001	-1.29	0.000	-0.02	0.960	-0.65	0.012	-0.09	0.721
Pros1	-0.43	0.070	-0.36	0.370	-0.21	0.383	-0.25	0.579	-0.52	0.008	-0.26	0.096	-0.53	0.040	0.73	0.027	0.16	0.586
Proser1	0.66	0.031	0.05	0.768	0.08	0.580	-0.01	0.955	0.04	0.845	0.12	0.494	-0.09	0.781	-0.32	0.017	0.03	0.803
Proz	-0.23	0.268	-0.09	0.552	0.13	0.376	-0.11	0.617	-0.69	0.033	-1.02	0.002	-0.19	0.580	-0.16	0.178	-0.25	0.036
Prpf6	-0.51	0.052	-0.10	0.684	-0.02	0.862	-0.08	0.629	-0.73	0.007	-0.79	0.006	-0.63	0.192	-0.20	0.161	0.12	0.561
Prr14	-0.03	0.855	-0.12	0.630	0.14	0.403	-0.20	0.319	-0.32	0.036	-0.65	0.000	-0.01	0.966	-0.47	0.034	-0.03	0.944
Prrc1	0.43	0.107	-0.05	0.883	0.19	0.491	-0.09	0.798	0.68	0.000	0.30	0.134	0.11	0.580	-0.04	0.762	0.18	0.225
Prss8	-0.29	0.109	-0.04	0.942	0.04	0.929	-0.12	0.807	0.92	0.001	1.14	0.000	-0.03	0.900	0.03	0.859	0.10	0.624
Psap	0.73	0.040	0.36	0.109	0.57	0.034	0.24	0.074	1.00	0.004	1.11	0.000	0.38	0.188	0.82	0.015	0.79	0.012
Psat1	-0.01	0.902	0.01	0.938	-0.01	0.956	0.02	0.891	1.47	0.000	2.20	0.000	-0.03	0.905	-0.04	0.743	0.20	0.060
Psen2	-0.72	0.070	-0.18	0.730	-0.44	0.362	-0.60	0.093	-0.74	0.003	-1.17	0.000	0.77	0.045	-0.21	0.294	-0.06	0.871
Psenen	-0.56	0.077	-0.18	0.252	-0.08	0.362	-0.17	0.305	-0.59	0.039	-0.39	0.048	0.10	0.692	0.40	0.087	-0.07	0.623
Pskh1	0.62	0.037	-0.05	0.829	0.31	0.252	0.06	0.851	-0.47	0.008	-0.66	0.001	-0.09	0.275	-0.10	0.471	0.44	0.062
Psma4	0.01	0.931	-0.22	0.189	-0.10	0.481	-0.15	0.172	0.50	0.068	0.85	0.001	-0.06	0.707	-0.09	0.730	-0.17	0.082

Psmb9	-0.18	0.469	0.24	0.395	0.18	0.611	0.23	0.364	-0.35	0.020	-0.64	0.000	0.62	0.050	0.26	0.250	-0.38	0.504
Psmc1	-0.85	0.037	-0.09	0.542	-0.31	0.187	-0.06	0.819	-0.38	0.089	-0.13	0.399	0.13	0.554	0.24	0.392	-0.01	0.963
Psmd8	-0.36	0.077	0.01	0.981	-0.01	0.969	0.18	0.376	0.80	0.003	0.98	0.000	-0.29	0.911	0.47	0.005	0.02	0.876
Psme3	0.68	0.036	0.28	0.132	0.38	0.119	0.19	0.530	0.12	0.408	-0.31	0.088	-0.02	0.961	0.07	0.690	0.14	0.639
Ptgr2	-0.55	0.062	0.12	0.297	-0.21	0.119	0.14	0.121	-0.54	0.000	-0.66	0.000	-0.08	0.600	0.08	0.352	-0.09	0.577
Ptms	0.13	0.687	0.39	0.368	0.42	0.473	-0.05	0.916	-0.81	0.003	-1.16	0.000	0.18	0.509	-0.43	0.059	-0.16	0.568
Ptplad1	0.56	0.033	-0.06	0.829	0.39	0.034	0.03	0.920	0.59	0.011	0.87	0.000	0.02	0.933	-0.09	0.492	0.20	0.250
Puf60	0.37	0.119	0.02	0.922	0.12	0.456	-0.04	0.848	0.84	0.000	0.36	0.024	-0.01	0.967	-0.11	0.301	0.10	0.716
Pxmp2	-0.46	0.173	-0.07	0.792	-0.15	0.504	-0.33	0.115	-0.76	0.013	-0.79	0.006	0.06	0.883	0.62	0.370	-0.40	0.043
Pxmp4	-0.08	0.631	0.23	0.203	0.21	0.338	0.18	0.162	-0.86	0.000	-0.59	0.001	0.24	0.065	-0.36	0.172	0.40	0.095
Pygb	-0.09	0.266	0.04	0.889	0.02	0.930	-0.08	0.660	0.26	0.398	0.69	0.015	0.01	0.972	0.20	0.063	0.12	0.546
Pygl	-1.13	0.031	0.08	0.768	-0.43	0.084	-0.06	0.816	-1.20	0.000	-1.67	0.000	0.11	0.686	-0.21	0.666	0.18	0.366
Qdpr	-1.10	0.017	-0.18	0.713	-0.51	0.122	-0.32	0.277	-0.81	0.008	-1.01	0.000	0.00	0.998	-0.08	0.932	-0.40	0.402
Qpct	-0.39	0.168	0.06	0.814	-0.26	0.373	-0.01	0.982	0.22	0.034	0.72	0.000	-0.04	0.920	0.08	0.315	-0.09	0.601
Qprt	-0.90	0.047	-0.12	0.500	-0.24	0.241	-0.16	0.452	-0.94	0.017	-1.28	0.000	-0.13	0.837	0.41	0.415	0.31	0.094
Qsox1	-0.26	0.357	-0.10	0.926	0.59	0.052	-0.25	0.795	-1.17	0.001	-1.21	0.000	0.17	0.775	0.12	0.796	-0.21	0.448
Rab27a	0.04	0.839	-0.14	0.696	-0.15	0.150	-0.10	0.793	0.61	0.003	0.46	0.013	0.09	0.677	-0.21	0.593	-0.01	0.948
Rab2a	0.26	0.054	0.00	0.989	0.05	0.793	0.08	0.612	0.84	0.001	0.98	0.000	0.15	0.540	0.27	0.065	0.11	0.369
Rab31	-0.01	0.964	0.06	0.803	-0.08	0.846	0.04	0.851	0.87	0.009	1.43	0.000	0.03	0.892	0.10	0.140	0.00	0.986
Rab3d	0.33	0.086	0.15	0.267	0.16	0.193	0.17	0.074	0.64	0.001	0.73	0.000	0.19	0.348	0.20	0.057	0.44	0.024
Rab8b	-0.24	0.138	0.04	0.913	0.02	0.963	0.02	0.965	0.93	0.042	1.61	0.000	0.19	0.472	0.36	0.066	0.17	0.525
Rad54b	0.05	0.618	0.02	0.790	0.03	0.675	0.00	0.989	0.35	0.025	0.63	0.000	0.11	0.407	0.29	0.014	0.32	0.207
Raet1b	-0.21	0.533	0.42	0.338	-0.06	0.899	0.34	0.479	1.18	0.002	1.34	0.000	0.56	0.430	0.23	0.313	0.10	0.942
Raf1	0.02	0.851	-0.18	0.374	-0.06	0.825	-0.17	0.376	-0.39	0.063	-0.57	0.000	-0.29	0.209	-0.63	0.020	0.02	0.949
Ramp1	-0.02	0.860	0.08	0.565	-0.01	0.964	0.10	0.463	0.26	0.008	0.63	0.000	0.00	0.998	0.19	0.118	-0.46	0.107
Rangap1	0.93	0.023	0.08	0.900	0.74	0.034	0.28	0.481	0.07	0.546	-0.15	0.256	0.09	0.913	0.05	0.818	0.36	0.101
Rap1b	-0.24	0.198	-0.13	0.668	-0.06	0.820	-0.05	0.879	0.46	0.129	0.82	0.000	-0.13	0.303	0.11	0.581	-0.23	0.600
Rap1gap2	-0.01	0.869	0.00	0.993	0.00	0.962	-0.01	0.853	0.64	0.000	0.71	0.000	0.00	0.985	-0.01	0.897	0.03	0.370
Rasa1	0.42	0.256	-0.29	0.263	-0.43	0.097	0.02	0.957	1.00	0.081	1.22	0.007	-0.15	0.666	-0.25	0.241	-0.02	0.924
Rassf3	-0.31	0.106	-0.02	0.958	-0.08	0.814	-0.03	0.956	-0.53	0.004	-0.90	0.000	-0.39	0.058	0.38	0.095	0.20	0.178
Rbks	0.05	0.760	-0.16	0.308	-0.25	0.108	-0.07	0.628	-0.57	0.000	-0.76	0.000	-0.21	0.349	0.14	0.354	-0.43	0.060
Rbm4	0.11	0.493	-0.20	0.130	-0.02	0.937	-0.08	0.619	-0.63	0.000	-0.93	0.000	-0.08	0.527	-0.33	0.030	-0.17	0.106
Rbm42	0.48	0.122	0.06	0.870	0.52	0.197	-0.06	0.916	-0.13	0.649	-0.77	0.017	0.15	0.483	0.06	0.751	0.19	0.538
Rbm4b	-0.46	0.143	-0.13	0.735	-0.18	0.079	-0.09	0.831	-0.30	0.060	-0.62	0.000	-0.33	0.096	-0.11	0.067	0.00	0.962

Rbms3	-0.19	0.246	-0.05	0.885	-0.13	0.572	0.01	0.982	0.36	0.104	0.68	0.001	0.08	0.285	0.03	0.187	0.02	0.529
Rbp1	-0.30	0.340	-0.31	0.648	0.31	0.651	-0.44	0.472	1.09	0.013	1.51	0.001	-0.28	0.682	0.14	0.789	-0.20	0.846
Rbp4	-0.86	0.085	-0.08	0.897	-0.27	0.165	-0.16	0.617	-0.57	0.075	-0.28	0.519	-0.89	0.024	0.40	0.380	-0.46	0.129
Rbpms	0.05	0.849	0.13	0.251	0.01	0.960	0.03	0.793	-0.14	0.386	-0.62	0.004	0.14	0.510	0.26	0.095	0.43	0.017
Rbpms2	0.08	0.757	0.23	0.536	0.09	0.672	0.04	0.906	-0.47	0.045	-0.59	0.018	0.11	0.523	0.15	0.714	0.06	0.866
Rcan2	-0.29	0.115	0.04	0.908	-0.22	0.218	0.01	0.986	-0.08	0.015	-0.12	0.003	-0.11	0.483	0.01	0.942	0.73	0.013
Rdh16	-1.12	0.087	0.53	0.443	-0.28	0.659	0.47	0.441	-0.66	0.003	-0.98	0.001	0.02	0.976	0.17	0.780	0.62	0.247
Rdh7	0.14	0.493	0.19	0.563	0.22	0.216	0.01	0.977	-1.18	0.000	-1.96	0.000	0.31	0.116	0.34	0.423	-0.24	0.111
Rdh9	-0.11	0.763	-0.24	0.729	-0.03	0.965	-0.13	0.895	1.59	0.000	1.87	0.000	-0.55	0.176	1.82	0.003	-0.10	0.855
Rdm1	-0.16	0.415	0.04	0.949	-0.30	0.383	0.00	0.996	-0.61	0.000	-0.51	0.002	0.11	0.308	-0.03	0.928	-0.76	0.023
Reep5	-0.06	0.478	0.00	1.000	0.06	0.813	0.01	0.970	0.55	0.002	0.86	0.000	0.26	0.027	0.30	0.048	0.13	0.248
Reln	0.07	0.819	0.06	0.925	-0.36	0.126	0.10	0.882	0.86	0.011	1.58	0.000	0.02	0.969	-0.02	0.804	-0.01	0.872
Rerg	-0.03	0.782	-0.03	0.884	-0.15	0.236	0.08	0.744	0.57	0.001	0.67	0.000	-0.01	0.955	0.13	0.560	-0.09	0.522
Retsat	0.85	0.043	0.64	0.517	0.61	0.103	0.78	0.395	-1.26	0.000	-1.28	0.000	0.01	0.975	0.53	0.390	1.18	0.007
Rgn	-0.96	0.041	-0.70	0.075	-1.20	0.000	-1.05	0.000	-0.83	0.021	-1.11	0.000	-0.09	0.859	-0.11	0.196	-0.14	0.114
Rgs1	-0.38	0.079	-0.19	0.404	-0.17	0.687	-0.24	0.320	0.43	0.280	1.02	0.031	0.07	0.884	0.01	0.946	0.17	0.283
Rgs10	-0.23	0.138	0.08	0.757	0.04	0.883	0.04	0.873	0.48	0.058	0.88	0.000	0.02	0.910	0.25	0.321	-0.01	0.973
Rgs16	-0.87	0.209	0.15	0.934	-0.91	0.293	0.46	0.807	1.28	0.095	-0.34	0.662	1.03	0.446	-0.25	0.777	1.95	0.039
Rhbdf1	0.58	0.066	0.09	0.582	0.29	0.214	0.10	0.459	0.61	0.003	0.52	0.006	-0.15	0.776	0.33	0.103	0.65	0.004
Rhou	-0.49	0.096	0.04	0.941	-0.23	0.467	-0.22	0.479	-0.10	0.429	-0.24	0.069	0.43	0.025	0.42	0.430	0.64	0.038
Rhox5	0.06	0.288	0.05	0.529	0.04	0.605	0.02	0.835	0.32	0.005	0.66	0.004	-0.03	0.909	0.00	0.993	0.08	0.624
Rilpl2	0.07	0.507	0.07	0.348	-0.06	0.553	0.06	0.560	0.35	0.227	0.61	0.002	-0.20	0.254	0.07	0.249	-0.23	0.050
Ripk4	0.24	0.108	0.18	0.102	0.15	0.410	0.22	0.054	0.56	0.005	0.65	0.000	-0.60	0.167	0.36	0.094	0.12	0.608
Rnase4	-0.75	0.045	-0.46	0.054	-0.36	0.013	-0.53	0.020	-0.13	0.620	0.12	0.581	-0.65	0.368	0.10	0.813	-0.80	0.029
Rnaseh2c	-0.09	0.716	-0.15	0.079	-0.27	0.249	-0.09	0.488	-0.52	0.000	-0.60	0.000	0.01	0.979	0.22	0.283	-0.19	0.101
Rnf10	0.75	0.032	0.08	0.705	0.38	0.095	0.04	0.874	-0.16	0.259	-0.36	0.012	0.14	0.487	0.17	0.066	0.25	0.156
Rnf11	0.07	0.704	-0.04	0.946	0.03	0.900	0.01	0.981	0.08	0.736	0.38	0.017	0.15	0.379	0.65	0.043	0.12	0.549
Rnf125	-0.24	0.281	-0.03	0.956	-0.16	0.730	-0.18	0.650	-1.07	0.000	-0.97	0.000	0.09	0.774	0.10	0.705	0.36	0.420
Rnf145	-0.35	0.129	-0.59	0.020	-0.28	0.418	-0.38	0.070	0.44	0.008	0.27	0.193	-0.30	0.253	0.09	0.328	0.17	0.226
Rnf186	0.25	0.116	0.29	0.353	0.23	0.465	0.33	0.272	0.48	0.008	0.32	0.075	-0.61	0.086	0.60	0.042	0.15	0.708
Rnf5	0.41	0.059	-0.02	0.944	0.01	0.970	0.08	0.708	-0.70	0.001	-0.92	0.000	0.08	0.659	0.35	0.145	-0.15	0.325
Rnpepl1	0.66	0.052	0.04	0.911	0.50	0.043	0.14	0.593	0.75	0.000	0.26	0.048	0.22	0.037	0.17	0.246	0.66	0.040
Rpl12	-0.78	0.060	-0.53	0.007	-0.40	0.163	-0.45	0.003	0.16	0.614	0.31	0.276	-0.22	0.483	0.10	0.636	-0.63	0.047
Rpl24	-0.82	0.049	-0.28	0.139	-0.34	0.335	-0.23	0.257	0.00	0.990	0.18	0.381	-0.09	0.756	0.50	0.297	-0.30	0.167

Rpl29	-0.47	0.073	-0.21	0.178	-0.31	0.304	-0.10	0.664	-0.03	0.907	0.11	0.499	1.53	0.037	0.27	0.275	0.07	0.701
Rpl31	-0.49	0.068	-0.19	0.230	-0.24	0.401	-0.17	0.363	0.30	0.155	0.70	0.001	-0.11	0.721	0.24	0.077	-0.39	0.290
Rpl34	-0.46	0.073	-0.35	0.100	-0.31	0.329	-0.30	0.124	0.39	0.066	0.67	0.004	0.00	0.994	0.10	0.512	-0.56	0.099
Rpl35	-0.16	0.369	-0.37	0.026	-0.37	0.221	-0.26	0.140	0.78	0.002	1.21	0.000	-0.07	0.723	0.13	0.678	-0.45	0.081
Rpl38	0.13	0.283	-0.16	0.559	-0.20	0.311	-0.02	0.952	0.63	0.004	0.94	0.000	0.00	0.985	0.04	0.446	-0.05	0.662
Rpl9	-0.32	0.435	-0.08	0.374	-0.15	0.761	-0.09	0.766	0.74	0.001	0.97	0.001	0.15	0.416	0.67	0.337	-0.53	0.131
Rplp1	-0.26	0.263	-0.24	0.133	-0.20	0.518	-0.22	0.381	0.31	0.049	0.61	0.000	0.05	0.909	0.36	0.386	-0.08	0.421
Rps12	-0.14	0.348	-0.22	0.126	-0.03	0.916	-0.18	0.397	0.51	0.009	0.74	0.000	-0.02	0.966	0.29	0.444	-0.30	0.099
Rps24	-0.18	0.150	-0.15	0.186	-0.19	0.352	-0.12	0.358	0.47	0.004	0.72	0.001	-0.19	0.149	-0.09	0.080	-0.16	0.094
Rps26	0.14	0.526	-0.36	0.108	-0.27	0.201	-0.29	0.139	0.81	0.000	0.75	0.000	-0.08	0.326	-0.24	0.123	-0.13	0.338
Rps27l	0.35	0.109	-0.03	0.885	0.04	0.889	0.22	0.204	0.34	0.236	0.60	0.004	0.04	0.785	0.56	0.082	-0.24	0.397
Rps4x	-0.50	0.155	-0.25	0.189	-0.29	0.540	-0.31	0.232	0.57	0.018	0.79	0.011	-0.17	0.290	0.50	0.478	-0.09	0.523
Rps5	-1.40	0.043	-0.41	0.079	-0.41	0.275	-0.39	0.141	-0.02	0.968	0.13	0.681	-0.28	0.096	0.01	0.974	-0.46	0.034
Rps6ka1	0.49	0.054	0.21	0.484	0.41	0.191	0.26	0.322	0.32	0.125	0.22	0.321	0.28	0.193	0.04	0.879	0.73	0.002
Rps7	-1.05	0.100	-0.28	0.130	-0.38	0.589	-0.31	0.282	0.41	0.113	0.98	0.001	0.06	0.848	0.64	0.329	-0.46	0.235
Rragc	0.23	0.088	0.01	0.975	0.20	0.261	0.04	0.822	0.73	0.003	0.72	0.000	-0.05	0.865	0.36	0.113	0.19	0.133
Rrbp1	0.11	0.403	-0.18	0.436	0.32	0.140	-0.26	0.279	-0.17	0.049	-0.59	0.000	0.01	0.970	-0.39	0.073	0.18	0.333
Rrp12	0.22	0.259	-0.20	0.394	0.11	0.700	-0.12	0.726	0.72	0.000	0.66	0.000	-0.11	0.787	0.03	0.923	0.11	0.737
Rspo3	-0.08	0.447	-0.04	0.900	-0.11	0.411	0.01	0.971	0.35	0.006	0.69	0.000	0.09	0.381	0.08	0.235	-0.04	0.712
Rtp3	0.32	0.182	0.04	0.920	0.27	0.498	-0.30	0.040	-0.60	0.000	-0.68	0.000	0.62	0.054	-0.34	0.002	0.05	0.819
S100a11	0.30	0.106	0.41	0.559	0.51	0.078	0.45	0.530	1.92	0.004	2.06	0.000	1.57	0.120	1.61	0.006	1.17	0.032
S100a13	-0.64	0.106	-0.13	0.807	-0.41	0.167	-0.15	0.790	-0.32	0.229	-0.29	0.083	-0.27	0.583	-0.50	0.170	-0.71	0.011
S100a6	-0.13	0.154	-0.11	0.767	0.01	0.955	-0.08	0.850	0.42	0.018	0.62	0.000	0.27	0.495	0.41	0.043	-0.02	0.933
S100a8	-0.33	0.187	-0.96	0.707	0.07	0.873	-1.01	0.702	0.93	0.154	2.82	0.000	0.06	0.971	-0.10	0.911	-0.43	0.576
S100a9	-0.26	0.115	-0.83	0.691	-0.01	0.954	-0.78	0.728	0.34	0.337	1.67	0.000	-0.16	0.873	-0.29	0.711	-0.39	0.410
Saa1	0.49	0.421	-0.94	0.607	0.38	0.592	-1.03	0.573	-0.24	0.156	-0.14	0.127	-0.65	0.795	0.20	0.901	0.75	0.018
Saa3	-0.16	0.472	0.09	0.951	0.07	0.884	-0.02	0.991	0.54	0.017	0.83	0.001	-0.36	0.873	0.46	0.512	-0.11	0.592
Saa4	0.09	0.785	0.08	0.958	0.54	0.090	0.22	0.885	-1.11	0.001	-1.27	0.000	-0.13	0.909	0.28	0.767	-0.10	0.838
Sar1b	-0.56	0.241	0.29	0.035	-0.20	0.670	0.32	0.103	-0.68	0.000	-0.53	0.006	0.27	0.229	0.85	0.286	-0.12	0.817
Sardh	-0.77	0.100	0.23	0.632	-0.15	0.734	0.04	0.947	-0.87	0.013	-1.31	0.000	-0.21	0.132	-0.13	0.589	-0.28	0.345
Sc5d	-0.83	0.034	0.18	0.785	0.03	0.964	-0.47	0.192	-0.90	0.000	-1.02	0.000	0.17	0.177	0.09	0.885	-0.07	0.863
Scamp2	0.43	0.063	0.01	0.968	0.28	0.171	-0.03	0.935	0.61	0.002	0.57	0.000	0.34	0.091	-0.09	0.769	0.57	0.011
Scamp5	0.38	0.048	-0.01	0.985	0.29	0.080	0.02	0.962	0.62	0.000	0.71	0.000	0.40	0.104	0.29	0.281	0.38	0.039
Scap	-0.42	0.106	-0.01	0.978	-0.02	0.963	-0.12	0.648	-0.35	0.053	-0.59	0.001	-0.10	0.631	-0.54	0.026	-0.06	0.707

Scara3	0.17	0.464	0.21	0.638	0.15	0.473	0.12	0.499	0.89	0.002	2.10	0.000	0.11	0.879	0.99	0.003	0.18	0.638
Scara5	0.18	0.295	-0.33	0.707	0.01	0.950	-0.35	0.702	-0.62	0.019	-0.51	0.008	-0.14	0.905	0.09	0.636	-0.15	0.182
Scarf2	0.47	0.091	0.07	0.840	0.13	0.628	0.05	0.910	0.71	0.000	0.59	0.007	0.15	0.580	-0.06	0.828	0.21	0.128
Sccpdh	-0.23	0.175	-0.04	0.842	-0.05	0.795	0.01	0.961	0.29	0.029	0.59	0.000	0.10	0.338	-0.09	0.538	0.03	0.808
Scd1	-0.95	0.086	0.00	0.994	-0.10	0.758	-0.04	0.862	-2.86	0.000	-3.88	0.000	0.94	0.110	-0.21	0.195	0.47	0.067
Scly	0.55	0.120	0.28	0.323	0.33	0.510	-0.09	0.808	-0.23	0.378	-0.77	0.001	0.12	0.487	-0.91	0.011	-0.09	0.708
Scnn1a	0.52	0.149	0.14	0.803	0.19	0.575	-0.09	0.873	-0.56	0.000	-0.65	0.000	-0.45	0.033	-1.35	0.002	-0.46	0.063
Scp2	-0.14	0.783	0.06	0.867	-0.06	0.893	-0.05	0.903	-0.92	0.000	-1.03	0.000	0.17	0.353	1.14	0.087	0.54	0.011
Sdc4	-0.18	0.530	-0.01	0.970	-0.02	0.962	-0.10	0.776	-0.67	0.002	-1.25	0.000	-0.65	0.257	-0.06	0.880	-0.36	0.040
Sdhb	-0.78	0.044	-0.03	0.933	-0.53	0.009	-0.11	0.680	-0.60	0.005	-0.50	0.002	-0.06	0.819	0.32	0.304	-0.16	0.199
Sdhd	-1.16	0.037	-0.33	0.133	-0.44	0.076	-0.43	0.055	-0.65	0.001	-0.30	0.122	-0.13	0.606	0.18	0.375	-0.36	0.253
Sdpr	-0.56	0.059	-0.05	0.903	-0.34	0.324	-0.06	0.907	0.48	0.008	0.91	0.000	0.02	0.969	-0.01	0.968	-0.10	0.814
Sdr42e1	0.11	0.463	0.18	0.523	-0.02	0.961	0.04	0.916	-1.04	0.000	-1.28	0.000	-0.04	0.922	-0.06	0.784	-0.25	0.328
Sdr9c7	0.25	0.127	0.19	0.013	0.08	0.464	0.20	0.019	-0.61	0.001	-0.67	0.000	0.35	0.068	0.06	0.188	-0.20	0.080
Sds	-0.64	0.145	-0.57	0.248	-0.39	0.584	-0.64	0.172	-0.69	0.220	-1.57	0.001	0.35	0.695	-1.70	0.012	-0.65	0.156
Sdsl	-0.23	0.206	-0.24	0.215	0.00	0.992	-0.21	0.198	-0.13	0.601	-0.57	0.029	-0.15	0.648	-0.77	0.003	0.01	0.985
Sec13	0.14	0.224	0.02	0.948	-0.01	0.954	0.01	0.981	0.41	0.004	0.62	0.000	0.18	0.086	0.35	0.131	0.08	0.698
Sec14l2	-0.19	0.669	0.02	0.947	0.28	0.548	-0.06	0.857	-0.80	0.000	-1.21	0.001	0.39	0.037	-0.67	0.143	0.33	0.246
Sec61g	-0.39	0.131	-0.31	0.201	-0.14	0.581	-0.30	0.197	0.17	0.514	0.66	0.000	-0.31	0.231	-0.15	0.568	-0.71	0.049
Selenbp2	-0.41	0.271	0.02	0.983	-0.35	0.114	-0.03	0.975	-1.92	0.000	-1.92	0.000	-0.80	0.374	-0.11	0.373	-0.26	0.211
Selo	0.15	0.311	0.30	0.239	-0.07	0.740	0.20	0.298	-0.62	0.006	-0.85	0.000	-0.21	0.492	0.07	0.641	-0.21	0.093
Selplg	0.03	0.841	-0.01	0.984	-0.01	0.961	-0.03	0.945	0.44	0.022	0.69	0.000	0.11	0.300	0.09	0.573	0.19	0.071
Sema4a	-0.08	0.684	0.08	0.793	0.06	0.897	-0.19	0.549	0.06	0.781	-0.63	0.005	0.21	0.424	-0.30	0.043	0.49	0.046
Sephs2	-0.54	0.153	0.29	0.220	-0.06	0.880	0.12	0.627	-1.09	0.000	-0.89	0.001	-0.02	0.972	0.76	0.232	-0.37	0.116
Sepn1	0.16	0.323	0.05	0.761	0.04	0.799	0.08	0.318	0.49	0.065	0.72	0.003	0.07	0.652	0.18	0.422	0.27	0.065
Serinc1	0.31	0.137	0.02	0.974	-0.14	0.713	0.05	0.880	0.40	0.018	0.71	0.000	-0.23	0.457	0.18	0.285	-0.03	0.883
Serinc2	0.47	0.006	0.22	0.119	0.32	0.140	0.23	0.076	-0.01	0.961	-0.25	0.049	0.37	0.198	0.64	0.016	0.80	0.011
Serpina10	0.32	0.114	-0.30	0.602	0.09	0.547	-0.12	0.867	0.81	0.000	0.73	0.001	-0.11	0.864	-0.17	0.721	-0.35	0.074
Serpina11	0.07	0.717	-0.34	0.272	0.04	0.860	-0.33	0.051	-0.80	0.001	-1.08	0.000	-1.77	0.012	-0.57	0.233	-0.06	0.849
Serpina12	0.87	0.063	0.24	0.672	0.55	0.179	0.35	0.492	-1.59	0.010	-2.31	0.000	1.71	0.065	0.61	0.030	-0.26	0.446
Serpina1a	-1.13	0.081	-0.20	0.218	-0.13	0.282	-0.43	0.008	-1.00	0.038	-1.18	0.018	-0.23	0.501	-0.66	0.021	-0.16	0.446
Serpina1e	1.18	0.301	-2.09	0.162	-0.20	0.870	-2.23	0.073	-4.20	0.000	-5.38	0.000	2.97	0.320	-1.71	0.090	-2.55	0.043
Serpina3g	-0.07	0.806	0.31	0.641	0.19	0.755	0.24	0.260	0.84	0.046	0.70	0.027	0.12	0.852	-0.46	0.450	0.59	0.202
Serpina3k	0.40	0.100	-0.22	0.662	0.24	0.216	-0.08	0.906	-1.35	0.000	-1.06	0.000	-4.29	0.006	-0.07	0.430	-0.50	0.153

Serpina3n	0.40	0.167	-0.33	0.597	0.56	0.006	-0.13	0.866	-0.07	0.715	-0.61	0.011	-0.18	0.802	-0.04	0.942	0.56	0.166
Serpina4-ps1	1.08	0.154	-0.05	0.607	0.06	0.680	-0.02	0.904	-2.20	0.000	-1.91	0.000	-0.78	0.618	-0.12	0.397	-0.22	0.353
Serpina6	-0.19	0.758	0.33	0.771	-0.32	0.336	0.35	0.763	0.89	0.024	0.36	0.439	-1.01	0.111	0.18	0.858	-0.22	0.529
Serpina7	-0.39	0.328	-1.09	0.022	-0.41	0.540	-1.07	0.016	0.38	0.478	0.92	0.065	1.59	0.216	-0.16	0.573	0.55	0.053
Serpinb6a	-0.62	0.071	-0.02	0.977	-0.23	0.704	-0.02	0.982	1.52	0.011	2.23	0.000	0.28	0.197	0.10	0.135	-0.01	0.962
Serpinc1	-0.75	0.070	-0.28	0.087	-0.43	0.150	-0.55	0.003	-0.67	0.010	-1.00	0.000	-0.11	0.458	-0.34	0.004	-0.26	0.075
Serpinf1	0.30	0.260	0.01	0.962	-0.01	0.976	-0.07	0.725	-0.16	0.340	-0.69	0.001	0.10	0.689	-0.15	0.066	0.05	0.667
Serping1	0.07	0.640	-0.21	0.484	-0.08	0.510	-0.21	0.472	-0.93	0.000	-1.03	0.000	-0.05	0.909	0.28	0.409	-0.09	0.758
Sftpd	0.25	0.078	0.27	0.102	0.18	0.175	0.26	0.036	0.72	0.005	1.59	0.001	0.16	0.648	1.20	0.002	0.05	0.860
Sfxn5	-0.01	0.916	0.12	0.248	-0.02	0.916	0.02	0.953	-0.59	0.002	-0.72	0.000	0.21	0.214	0.08	0.141	0.12	0.098
Sgk1	-0.80	0.061	-1.54	0.004	-0.72	0.128	-1.63	0.001	1.05	0.059	1.43	0.015	-0.43	0.097	-0.99	0.002	0.03	0.970
Sgms1	-0.10	0.571	-0.06	0.814	-0.29	0.086	0.10	0.642	0.89	0.007	0.70	0.003	0.16	0.409	-0.08	0.726	0.03	0.814
Sgtb	0.16	0.103	0.06	0.405	0.01	0.936	0.10	0.113	0.48	0.022	0.75	0.000	0.01	0.960	0.10	0.055	0.03	0.804
Sh3bgrl3	0.14	0.535	0.20	0.617	0.30	0.088	0.00	0.994	1.01	0.045	1.24	0.005	0.38	0.105	0.05	0.907	0.47	0.123
Sh3bp2	0.70	0.027	0.25	0.300	0.17	0.413	0.04	0.934	0.48	0.002	0.46	0.000	0.33	0.156	-0.12	0.873	-0.10	0.550
Sh3pxd2b	0.00	0.982	0.03	0.693	0.06	0.424	0.06	0.337	0.68	0.021	0.57	0.002	0.11	0.259	0.15	0.262	0.05	0.401
Sh3yl1	0.12	0.591	0.05	0.851	-0.01	0.962	-0.06	0.838	0.67	0.000	0.64	0.000	-0.33	0.498	-0.05	0.727	-0.09	0.539
Shmt1	-0.38	0.091	0.18	0.269	-0.21	0.233	-0.02	0.952	-0.80	0.022	-0.94	0.000	0.44	0.117	-0.06	0.886	0.01	0.986
Shroom1	0.01	0.976	-0.37	0.119	-0.44	0.212	-0.61	0.030	-0.22	0.275	-0.95	0.000	0.51	0.338	-1.46	0.002	-0.18	0.777
Sigmar1	-0.46	0.159	-0.09	0.863	-0.26	0.645	-0.56	0.004	-0.47	0.036	-0.81	0.000	0.57	0.160	-0.24	0.482	0.27	0.634
Sirpa	0.05	0.679	0.14	0.478	0.20	0.337	0.08	0.653	0.66	0.024	1.14	0.000	0.34	0.196	0.08	0.838	0.37	0.105
Sirt3	0.00	0.995	0.19	0.592	0.09	0.687	0.30	0.367	-1.03	0.006	-1.21	0.001	-0.07	0.847	-0.17	0.478	-0.10	0.366
Siva1	0.04	0.816	-0.16	0.627	-0.20	0.299	-0.17	0.529	0.58	0.003	0.80	0.001	0.15	0.428	0.57	0.009	-0.45	0.279
Slamf9	-0.06	0.694	0.19	0.566	0.22	0.426	0.13	0.379	1.31	0.003	1.55	0.000	0.26	0.401	0.43	0.354	0.01	0.980
Slc15a3	-0.24	0.265	0.05	0.947	0.14	0.763	-0.10	0.852	1.09	0.025	1.59	0.001	0.29	0.250	0.21	0.537	0.55	0.094
Slc17a2	0.41	0.083	-0.17	0.343	-0.09	0.791	-0.06	0.837	-1.00	0.001	-1.25	0.001	-0.30	0.354	0.00	0.993	-0.19	0.313
Slc17a8	0.86	0.088	0.28	0.499	0.43	0.160	0.40	0.420	-1.76	0.000	-1.57	0.000	0.14	0.917	0.23	0.474	0.83	0.046
Slc22a1	0.25	0.077	0.22	0.119	0.52	0.052	0.30	0.011	0.32	0.002	0.13	0.413	0.07	0.848	0.60	0.010	0.34	0.107
SIc22a26	-1.17	0.099	-0.54	0.033	-0.89	0.013	-0.73	0.051	0.41	0.001	0.68	0.001	-0.06	0.639	-1.01	0.000	-1.39	0.002
Slc22a7	0.35	0.103	-0.16	0.547	0.00	0.991	-0.15	0.651	-0.67	0.003	-0.47	0.004	0.33	0.043	-0.43	0.208	-0.27	0.105
SIc24a3	-0.13	0.141	0.03	0.608	-0.02	0.655	0.04	0.537	0.59	0.112	0.81	0.043	0.01	0.970	0.19	0.061	0.11	0.121
Slc25a1	0.40	0.160	0.34	0.047	0.67	0.160	0.16	0.643	-0.40	0.195	-0.79	0.007	0.17	0.305	-0.05	0.884	0.15	0.708
Slc25a10	1.02	0.054	0.50	0.181	0.44	0.270	0.40	0.280	-0.03	0.938	-0.27	0.431	0.30	0.012	0.50	0.125	0.73	0.009
Slc25a16	0.29	0.119	0.07	0.899	-0.15	0.617	0.08	0.869	-0.65	0.001	-0.45	0.045	-0.14	0.569	0.34	0.111	-0.21	0.244

Slc25a17	-0.42	0.095	-0.16	0.508	-0.26	0.358	-0.08	0.582	-0.65	0.000	-0.05	0.781	-0.24	0.402	0.09	0.416	-0.15	0.374
Slc25a23	0.24	0.178	-0.03	0.875	0.21	0.402	-0.14	0.352	-0.51	0.000	-0.76	0.000	-0.14	0.331	-0.33	0.026	0.03	0.930
Slc25a25	-1.06	0.056	-1.60	0.079	-0.47	0.473	-1.66	0.089	-0.72	0.037	-0.69	0.152	-0.63	0.091	-0.61	0.226	0.27	0.594
SIc25a28	0.60	0.094	-0.06	0.853	0.17	0.597	-0.02	0.955	0.60	0.009	0.16	0.553	-0.07	0.782	-0.65	0.061	0.06	0.693
SIc25a30	0.30	0.329	0.28	0.416	0.12	0.642	0.26	0.361	-1.07	0.000	-0.67	0.014	0.11	0.913	0.23	0.165	0.53	0.072
SIc25a42	0.82	0.043	0.58	0.079	0.87	0.094	0.33	0.262	-0.57	0.023	-0.87	0.002	0.20	0.353	-0.06	0.654	0.14	0.339
Slc25a45	0.22	0.140	-0.26	0.395	0.06	0.905	-0.30	0.187	-0.82	0.000	-1.10	0.000	0.54	0.065	-0.83	0.021	-0.14	0.777
Slc25a47	0.40	0.074	0.44	0.246	0.22	0.470	0.58	0.069	0.69	0.000	0.08	0.723	0.32	0.192	0.02	0.906	0.52	0.100
Slc27a2	0.61	0.024	0.52	0.215	0.52	0.178	0.50	0.162	-0.95	0.000	-0.95	0.003	-0.13	0.419	0.59	0.074	0.49	0.132
Slc27a5	-0.25	0.152	0.04	0.804	-0.18	0.106	-0.03	0.750	-1.43	0.001	-1.73	0.000	-0.21	0.042	0.12	0.528	-0.14	0.540
Slc29a1	-0.32	0.309	-0.16	0.645	-0.29	0.321	-0.40	0.227	-0.45	0.249	-0.88	0.001	0.24	0.377	-0.49	0.020	-0.16	0.603
Slc2a1	0.38	0.111	-0.16	0.448	-0.01	0.975	-0.13	0.728	0.52	0.002	0.83	0.000	-0.35	0.045	0.18	0.124	-0.10	0.588
Slc2a2	-0.78	0.086	0.07	0.885	-0.37	0.200	0.07	0.887	-0.63	0.054	-0.79	0.002	0.46	0.242	0.36	0.141	0.04	0.908
Slc30a10	-0.39	0.210	-0.44	0.007	-0.41	0.186	-0.51	0.011	-1.02	0.001	-1.51	0.000	0.36	0.167	-0.93	0.001	0.14	0.631
Slc35e3	0.50	0.123	-0.20	0.546	0.15	0.251	-0.01	0.990	-0.46	0.068	-0.85	0.015	0.11	0.825	-0.12	0.728	0.17	0.561
Slc38a2	-0.37	0.161	-0.85	0.006	-0.44	0.100	-0.67	0.005	-0.32	0.019	-0.03	0.802	-0.52	0.054	-0.67	0.013	0.01	0.980
Slc38a4	-1.32	0.064	-0.36	0.236	-0.58	0.031	-0.58	0.058	-0.87	0.014	-1.00	0.000	-0.51	0.097	-0.32	0.179	-0.03	0.957
Slc39a11	0.21	0.300	0.13	0.637	0.15	0.557	0.12	0.671	-0.11	0.444	0.17	0.126	0.23	0.360	0.70	0.041	0.20	0.127
Slc40a1	0.37	0.144	0.08	0.877	0.30	0.556	0.35	0.195	0.85	0.016	1.10	0.000	-0.14	0.734	0.03	0.830	0.09	0.819
Slc41a2	0.19	0.493	-0.58	0.598	0.16	0.539	-0.65	0.561	-0.95	0.000	-1.06	0.000	-0.19	0.837	0.36	0.269	0.26	0.377
Slc45a3	-0.43	0.114	-0.29	0.317	-0.45	0.256	-0.47	0.063	-0.95	0.000	-1.07	0.000	0.68	0.040	-0.72	0.012	0.13	0.775
Slc46a1	0.00	0.978	0.20	0.138	0.15	0.475	0.20	0.112	-0.58	0.017	-0.82	0.005	-0.05	0.841	0.52	0.075	-0.06	0.816
Slc48a1	0.16	0.163	0.04	0.818	0.06	0.752	0.07	0.600	0.81	0.006	0.90	0.000	0.18	0.443	-0.03	0.953	-0.02	0.933
Slc51b	-0.41	0.057	0.04	0.847	-0.35	0.094	-0.11	0.490	1.18	0.000	1.10	0.000	-0.10	0.318	0.56	0.004	0.24	0.556
SIc5a6	0.56	0.086	0.42	0.190	0.76	0.027	0.81	0.008	1.26	0.000	1.53	0.000	-0.19	0.583	1.03	0.003	0.16	0.518
Slc6a12	-0.48	0.065	-0.21	0.634	-0.69	0.005	-0.29	0.419	0.68	0.005	0.26	0.183	-0.31	0.249	-1.06	0.001	-0.10	0.832
SIc6a6	0.18	0.388	-0.16	0.563	-0.21	0.470	-0.39	0.047	0.81	0.000	0.75	0.000	-0.34	0.470	0.18	0.251	-0.03	0.906
SIc6a8	0.01	0.920	0.01	0.969	0.25	0.337	0.16	0.395	0.68	0.007	0.76	0.000	0.03	0.848	0.60	0.018	0.40	0.089
SIc6a9	1.36	0.033	0.59	0.117	1.09	0.020	0.73	0.056	0.69	0.015	0.21	0.570	0.59	0.158	0.25	0.155	0.38	0.188
Slc7a11	0.02	0.521	0.03	0.663	-0.01	0.918	-0.05	0.631	0.48	0.097	0.61	0.000	0.06	0.542	0.00	0.895	0.01	0.827
Slco2b1	-0.21	0.499	0.25	0.148	0.18	0.586	0.17	0.499	-0.59	0.120	-1.12	0.003	0.11	0.815	0.15	0.391	0.32	0.097
Slmo2	0.30	0.038	-0.22	0.309	0.00	0.994	0.06	0.886	0.67	0.005	0.75	0.000	-0.03	0.883	-0.09	0.596	0.00	0.999
Slpi	0.09	0.438	-0.25	0.854	0.26	0.424	-0.19	0.905	1.69	0.036	1.78	0.001	-0.14	0.637	0.69	0.097	-0.04	0.955
Smagp	0.15	0.245	-0.17	0.496	0.05	0.750	-0.31	0.117	-0.53	0.000	-0.65	0.000	0.47	0.086	-0.13	0.362	-0.02	0.965

Smim1	-0.16	0.468	-0.26	0.473	-0.35	0.283	-0.20	0.642	0.40	0.117	0.33	0.208	-0.39	0.042	-0.87	0.001	-0.72	0.034
Smim19	0.07	0.664	0.08	0.801	-0.03	0.908	-0.01	0.988	0.62	0.029	0.44	0.060	0.35	0.542	-0.25	0.421	-0.31	0.285
Smim7	0.09	0.481	-0.07	0.786	-0.14	0.328	0.00	0.993	0.60	0.000	0.59	0.002	-0.16	0.259	0.29	0.056	-0.32	0.299
Smim8	-0.11	0.250	0.07	0.605	-0.14	0.222	0.07	0.579	0.45	0.015	0.77	0.000	0.09	0.665	0.24	0.021	-0.23	0.232
Smpd3	0.15	0.093	0.14	0.523	0.21	0.043	0.17	0.432	0.35	0.000	0.29	0.004	0.15	0.344	0.78	0.005	0.37	0.002
Snn	-0.06	0.709	0.05	0.808	0.03	0.873	0.09	0.428	0.53	0.020	0.80	0.000	0.05	0.845	0.07	0.055	0.04	0.374
Snrnp25	-0.17	0.289	0.01	0.980	-0.22	0.273	0.06	0.874	0.56	0.041	0.93	0.001	-0.11	0.748	0.08	0.156	-0.35	0.102
Snrpa	0.22	0.399	0.08	0.767	0.16	0.599	-0.13	0.632	-0.30	0.050	-0.64	0.000	0.26	0.143	-0.05	0.531	0.24	0.402
Snrpd3	-0.54	0.101	-0.09	0.729	-0.28	0.129	-0.11	0.386	-0.71	0.001	-0.64	0.004	0.04	0.865	0.44	0.067	-0.30	0.086
Snx10	-0.36	0.161	0.20	0.759	-0.04	0.929	0.40	0.473	0.70	0.003	1.02	0.000	0.07	0.786	0.16	0.582	-0.04	0.890
Socs2	-0.25	0.722	0.12	0.913	-0.10	0.953	0.54	0.620	0.25	0.406	0.75	0.022	-0.89	0.483	0.08	0.830	-0.03	0.945
Sod2	-0.13	0.461	0.24	0.021	0.01	0.973	0.27	0.007	-0.41	0.009	-0.60	0.006	0.09	0.480	0.29	0.197	0.14	0.503
Sowahb	0.01	0.961	0.16	0.571	0.12	0.432	0.08	0.856	0.58	0.000	0.90	0.000	-0.28	0.446	0.04	0.917	0.25	0.400
Sparc	-0.12	0.514	0.25	0.119	0.13	0.401	0.21	0.080	0.13	0.701	0.66	0.029	0.41	0.363	0.58	0.050	0.47	0.062
Spata24	-0.03	0.813	-0.10	0.620	-0.21	0.385	-0.10	0.577	0.54	0.007	0.88	0.000	-0.03	0.938	-0.28	0.040	-0.12	0.732
Spata2l	0.03	0.913	0.07	0.889	-0.02	0.984	0.00	0.999	-0.12	0.630	-0.98	0.000	0.73	0.073	-0.64	0.050	0.10	0.859
Spcs1	-1.00	0.111	-0.09	0.814	-0.15	0.851	-0.21	0.624	0.18	0.415	1.02	0.005	-0.04	0.844	0.72	0.298	-0.25	0.336
Spg21	-0.08	0.677	-0.01	0.962	-0.21	0.110	0.02	0.940	0.96	0.000	1.32	0.001	0.29	0.098	0.40	0.025	0.09	0.521
Spink3	-0.04	0.627	-0.25	0.818	0.65	0.479	-0.09	0.953	2.32	0.003	3.33	0.000	0.20	0.580	0.45	0.074	0.14	0.391
Spon2	0.38	0.430	-0.59	0.379	0.25	0.556	-0.70	0.150	-0.27	0.651	-1.34	0.003	1.30	0.054	-0.19	0.412	0.62	0.039
Spp1	-0.14	0.708	0.17	0.889	0.42	0.146	0.10	0.923	0.65	0.165	2.12	0.000	-0.07	0.970	1.50	0.004	0.53	0.165
Spp2	-0.14	0.551	0.38	0.127	0.06	0.805	0.38	0.084	0.44	0.112	0.67	0.036	0.15	0.604	0.42	0.599	-0.10	0.601
Spsb4	0.26	0.234	0.11	0.507	-0.03	0.884	0.03	0.737	-0.78	0.000	-0.75	0.000	0.02	0.915	0.25	0.031	-0.15	0.543
Sptssa	-0.91	0.029	-0.21	0.363	-0.39	0.161	-0.20	0.269	0.08	0.853	0.72	0.000	-0.35	0.433	0.19	0.511	-0.57	0.263
Sqle	-0.65	0.245	0.54	0.388	0.57	0.442	0.07	0.932	0.29	0.389	0.14	0.410	-0.34	0.583	-0.41	0.125	-0.95	0.018
Sqrdl	-1.37	0.024	-0.23	0.246	-0.55	0.061	-0.39	0.030	-0.40	0.062	-0.04	0.911	-0.19	0.793	0.07	0.575	-0.07	0.537
Sqstm1	-0.09	0.779	0.26	0.308	0.24	0.074	0.15	0.615	0.66	0.019	0.27	0.168	0.23	0.524	0.86	0.154	0.49	0.168
Srd5a1	0.20	0.742	0.00	0.996	-0.09	0.689	0.11	0.616	-1.84	0.000	-1.68	0.000	0.23	0.829	0.43	0.147	-0.06	0.859
Srd5a3	0.30	0.203	0.18	0.218	0.30	0.069	0.22	0.059	0.38	0.001	0.32	0.003	0.30	0.106	0.89	0.026	0.27	0.110
Srp9	-0.46	0.091	-0.16	0.338	-0.18	0.493	-0.26	0.084	0.04	0.861	0.34	0.001	-1.00	0.009	0.27	0.248	-0.15	0.555
Srr	-0.40	0.159	0.00	0.995	-0.19	0.196	0.26	0.274	-0.60	0.001	-0.66	0.001	0.20	0.691	-0.65	0.179	0.12	0.795
Srrt	0.44	0.102	-0.09	0.396	0.34	0.268	-0.23	0.116	-0.10	0.521	-0.44	0.008	0.04	0.890	-0.60	0.032	0.09	0.660
Srsf2	0.25	0.123	-0.18	0.250	0.16	0.295	-0.34	0.028	0.31	0.007	-0.05	0.762	-0.25	0.090	-0.59	0.048	0.03	0.926
Srsf5	-0.10	0.684	0.01	0.994	-0.32	0.282	-0.43	0.495	-1.14	0.004	-0.92	0.008	-0.05	0.930	-0.25	0.418	-0.14	0.737

Srxn1	0.10	0.398	0.33	0.004	0.35	0.004	0.38	0.002	0.97	0.001	1.00	0.000	-1.17	0.445	0.56	0.003	0.29	0.081
Sspn	-0.23	0.081	0.02	0.883	-0.07	0.283	0.03	0.816	0.17	0.045	0.63	0.001	-0.26	0.607	0.19	0.261	-0.14	0.193
St3gal1	-0.65	0.038	-0.28	0.228	-0.28	0.100	-0.37	0.083	-0.54	0.000	-0.68	0.000	0.08	0.795	-0.31	0.052	-0.09	0.544
St3gal3	0.41	0.071	-0.03	0.833	0.37	0.038	-0.01	0.974	-0.26	0.069	-0.65	0.000	0.06	0.869	-0.15	0.208	0.27	0.108
St3gal5	0.00	0.995	0.50	0.312	0.16	0.788	0.92	0.058	1.05	0.001	0.63	0.003	0.40	0.106	-0.56	0.209	0.38	0.651
St5	-0.28	0.404	0.07	0.859	-0.08	0.884	-0.27	0.442	-0.96	0.007	-1.39	0.000	0.95	0.052	-0.16	0.313	0.49	0.049
Stard10	-0.21	0.392	0.19	0.421	0.40	0.126	0.03	0.938	-0.62	0.148	-0.69	0.031	0.00	0.997	0.25	0.341	-0.11	0.471
Stard5	0.32	0.066	0.28	0.109	0.20	0.329	0.31	0.032	0.80	0.000	0.60	0.000	0.01	0.992	0.04	0.797	-0.05	0.859
Stard8	0.10	0.588	0.02	0.962	-0.12	0.362	-0.05	0.879	0.48	0.022	0.77	0.002	-0.04	0.844	-0.49	0.000	0.04	0.786
Stat2	0.13	0.447	-0.18	0.246	0.09	0.740	-0.30	0.025	-0.27	0.001	-0.40	0.001	0.08	0.656	-0.96	0.028	0.04	0.715
Stbd1	0.13	0.636	-0.06	0.863	0.34	0.497	0.14	0.737	0.70	0.001	0.48	0.025	0.01	0.992	0.85	0.012	0.19	0.585
Steap2	-0.22	0.274	-0.18	0.142	-0.17	0.458	-0.17	0.320	0.62	0.000	0.47	0.001	-0.07	0.476	-0.03	0.756	-0.11	0.360
Stip1	0.39	0.103	0.06	0.918	0.09	0.795	-0.25	0.352	-0.55	0.001	-0.71	0.000	0.20	0.778	0.06	0.903	0.19	0.629
Strbp	0.44	0.028	-0.02	0.930	0.05	0.855	0.21	0.149	0.55	0.033	0.60	0.011	-0.15	0.423	-0.02	0.807	0.02	0.819
Stt3b	0.06	0.717	-0.25	0.413	0.15	0.239	-0.18	0.423	0.71	0.005	0.85	0.000	0.03	0.915	0.01	0.909	0.21	0.117
Styx	0.32	0.143	-0.06	0.832	-0.13	0.603	0.06	0.871	0.50	0.110	0.62	0.018	-0.10	0.595	-0.11	0.212	-0.08	0.231
Sucnr1	-0.73	0.163	0.35	0.733	-0.83	0.028	-0.03	0.980	-1.12	0.003	-0.04	0.924	0.13	0.952	0.39	0.505	-0.41	0.489
Suds3	0.64	0.074	0.09	0.844	0.53	0.162	0.20	0.459	-0.29	0.133	-0.65	0.003	0.01	0.950	-0.19	0.458	0.36	0.055
Sugct	-0.39	0.154	0.30	0.183	-0.28	0.056	0.18	0.521	-0.71	0.001	-0.77	0.000	0.02	0.971	0.45	0.086	-0.12	0.441
Sugp1	0.39	0.083	0.03	0.927	0.12	0.595	-0.10	0.706	0.60	0.001	0.48	0.005	-0.04	0.678	-0.13	0.012	-0.02	0.845
Sugp2	0.40	0.138	-0.32	0.057	0.03	0.916	-0.33	0.028	-0.11	0.322	-0.31	0.006	0.22	0.110	-0.72	0.030	0.08	0.434
Sult1a1	-0.36	0.168	-0.08	0.768	-0.34	0.139	-0.16	0.294	0.61	0.001	0.56	0.008	-0.33	0.552	-0.19	0.462	-0.07	0.789
Sult1e1	0.17	0.153	0.05	0.548	0.03	0.441	0.03	0.819	0.71	0.000	1.29	0.000	-0.25	0.535	-0.01	0.880	0.00	0.966
Sult5a1	0.13	0.284	0.04	0.708	0.05	0.781	0.00	0.982	-0.36	0.001	-0.29	0.000	0.12	0.621	-0.08	0.141	-0.95	0.002
Sumo2	-0.82	0.049	-0.13	0.426	-0.32	0.312	-0.11	0.727	-0.32	0.049	0.19	0.296	-0.06	0.904	0.76	0.059	-0.13	0.703
Sun2	0.48	0.004	0.67	0.100	0.51	0.044	0.76	0.046	0.12	0.507	0.16	0.535	-0.40	0.304	0.17	0.622	0.23	0.165
Surf1	-0.40	0.072	0.03	0.769	-0.24	0.208	0.01	0.953	-0.62	0.000	-0.68	0.000	0.02	0.942	0.30	0.159	-0.14	0.251
Susd4	0.87	0.161	0.00	0.999	0.02	0.717	0.01	0.856	-1.19	0.001	-1.30	0.000	-1.39	0.013	0.00	0.983	-0.33	0.468
Sypl	-0.40	0.167	0.09	0.547	0.00	0.994	0.12	0.186	0.32	0.090	0.79	0.000	0.01	0.941	0.27	0.130	0.03	0.871
Syvn1	0.94	0.123	-0.80	0.372	0.47	0.591	-0.81	0.358	-0.27	0.374	-0.62	0.027	0.34	0.762	-0.76	0.158	0.31	0.614
Taf15	0.03	0.936	-0.08	0.753	0.27	0.537	-0.20	0.383	-0.28	0.236	-0.82	0.001	0.04	0.787	-0.13	0.236	0.06	0.493
Tango2	0.09	0.492	0.07	0.828	-0.02	0.962	0.20	0.424	0.60	0.000	0.49	0.028	0.06	0.784	0.08	0.691	0.00	0.999
Тар2	0.23	0.432	0.17	0.630	0.42	0.369	0.15	0.689	-0.20	0.471	-0.62	0.000	0.36	0.260	0.11	0.793	0.30	0.160
Tat	-1.28	0.014	-1.27	0.000	-1.35	0.002	-1.51	0.000	-0.05	0.948	-0.83	0.039	0.17	0.795	-0.11	0.026	0.02	0.810

Tax1bp1	0.19	0.221	0.15	0.660	0.03	0.915	0.17	0.523	0.43	0.061	0.68	0.000	-0.15	0.760	0.34	0.005	0.16	0.462
Tbca	-0.20	0.433	0.03	0.831	-0.18	0.450	0.06	0.720	0.34	0.133	0.74	0.000	0.20	0.402	0.95	0.133	-0.24	0.550
Tbcd	0.28	0.079	0.18	0.263	0.05	0.746	0.19	0.142	0.31	0.001	0.60	0.000	-0.10	0.472	0.26	0.024	-0.02	0.920
Tbl2	0.43	0.025	0.01	0.969	0.35	0.041	0.10	0.663	0.60	0.000	0.60	0.000	-0.07	0.753	0.00	0.972	0.11	0.143
Tcea3	-0.09	0.645	0.17	0.769	0.12	0.720	0.03	0.959	-0.33	0.084	-0.89	0.002	-0.02	0.926	0.10	0.739	0.03	0.827
Tceal5	0.03	0.384	0.07	0.626	0.04	0.660	0.07	0.579	0.50	0.000	1.00	0.000	0.11	0.233	0.03	0.505	0.07	0.117
Tceal8	-0.41	0.251	0.31	0.416	-0.16	0.648	0.26	0.543	1.35	0.000	1.84	0.000	1.50	0.065	0.58	0.055	0.53	0.072
Tcf21	0.02	0.928	0.00	0.989	-0.20	0.087	0.04	0.913	0.12	0.332	0.64	0.001	0.24	0.499	0.50	0.089	0.05	0.902
Tcf4	0.10	0.615	-0.07	0.827	-0.20	0.335	-0.05	0.873	0.48	0.122	0.84	0.009	-0.06	0.773	-0.08	0.296	0.09	0.185
Tctex1d2	-0.31	0.110	-0.04	0.728	-0.19	0.213	-0.03	0.853	0.51	0.042	1.08	0.000	-0.20	0.300	0.25	0.016	-0.30	0.247
Tdo2	-0.92	0.052	-0.39	0.243	-0.78	0.030	-0.50	0.046	-0.61	0.100	-0.57	0.069	-0.42	0.139	0.01	0.962	-0.19	0.040
Tec	-0.62	0.047	-0.04	0.901	-0.21	0.084	-0.08	0.810	-0.49	0.003	-0.39	0.003	-0.10	0.424	-0.07	0.722	-0.05	0.774
Tecr	-0.09	0.663	0.14	0.500	0.20	0.536	0.05	0.905	-0.56	0.139	-1.14	0.003	0.18	0.223	-0.45	0.077	0.40	0.341
Tefm	0.04	0.834	0.10	0.517	-0.23	0.202	0.23	0.075	-0.04	0.845	0.28	0.302	0.40	0.097	0.28	0.197	-0.64	0.049
Tff3	0.22	0.137	-0.46	0.696	0.18	0.349	-0.46	0.708	-0.83	0.163	-1.03	0.019	0.22	0.285	-0.26	0.686	0.04	0.397
Tfr2	-0.04	0.864	-0.08	0.809	0.14	0.552	-0.12	0.672	-1.02	0.001	-1.04	0.000	-0.20	0.443	-0.26	0.192	-0.07	0.893
Tfrc	-0.35	0.130	-0.42	0.559	-0.41	0.307	-0.57	0.335	0.66	0.013	1.17	0.000	-0.20	0.707	-0.35	0.065	-0.29	0.800
Tgfbi	-0.33	0.074	0.18	0.262	0.04	0.890	0.06	0.811	0.67	0.011	1.31	0.000	0.19	0.293	0.64	0.056	0.37	0.202
Tgm1	0.22	0.523	-0.03	0.962	0.26	0.371	0.00	0.996	0.61	0.004	0.47	0.004	-0.55	0.197	0.05	0.929	-0.46	0.011
Tgm2	0.08	0.654	-0.15	0.758	0.34	0.120	-0.16	0.679	0.89	0.005	0.42	0.039	0.53	0.074	0.24	0.357	0.54	0.015
Tgoln1	-0.08	0.729	0.12	0.695	0.04	0.918	0.25	0.355	-0.82	0.000	-0.52	0.000	0.11	0.742	0.10	0.282	0.37	0.053
Thbs2	-0.15	0.229	0.05	0.770	0.01	0.967	0.10	0.503	0.42	0.149	0.73	0.007	0.11	0.461	0.66	0.005	0.22	0.300
Them7	0.23	0.088	0.32	0.173	0.19	0.105	0.33	0.091	-0.46	0.000	-0.70	0.000	-0.28	0.571	0.39	0.009	0.17	0.173
Thrsp	-1.37	0.024	0.16	0.927	-1.42	0.178	-0.06	0.969	-1.58	0.151	-1.99	0.029	1.76	0.231	0.12	0.892	-0.09	0.908
Thtpa	0.31	0.091	0.28	0.260	0.28	0.287	0.22	0.377	-0.59	0.000	-0.74	0.000	0.34	0.124	0.33	0.030	-0.03	0.877
Timm17a	0.19	0.389	0.03	0.883	-0.14	0.710	0.20	0.293	0.77	0.008	1.18	0.000	-0.37	0.117	0.34	0.089	-0.13	0.631
Timm8a1	0.03	0.926	0.22	0.442	0.10	0.657	0.45	0.012	0.92	0.000	1.56	0.000	-0.68	0.061	0.21	0.420	-0.31	0.328
Timp1	0.03	0.487	0.16	0.054	0.11	0.320	0.12	0.064	0.93	0.029	1.05	0.001	0.03	0.934	1.12	0.000	0.34	0.092
Timp2	0.19	0.259	0.18	0.564	-0.02	0.959	0.09	0.781	0.62	0.004	1.18	0.000	0.28	0.362	0.83	0.050	0.28	0.191
Timp3	0.01	0.930	0.18	0.268	0.07	0.710	0.16	0.312	0.29	0.007	0.69	0.000	-0.15	0.153	0.22	0.124	0.06	0.589
Tinag	-0.02	0.478	-0.03	0.716	0.02	0.666	0.00	0.988	0.30	0.189	0.64	0.001	0.06	0.635	-0.01	0.924	0.11	0.476
Tlcd2	-0.09	0.749	0.37	0.263	-0.36	0.335	0.21	0.455	-1.74	0.000	-1.83	0.000	0.24	0.696	0.35	0.111	-0.15	0.774
Tle2	0.51	0.083	-0.07	0.605	0.07	0.756	-0.13	0.301	-0.12	0.061	-0.20	0.000	-0.05	0.458	-0.80	0.019	-0.09	0.523
Tlr13	-0.02	0.754	0.01	0.955	0.01	0.946	0.02	0.920	0.40	0.056	0.70	0.004	0.05	0.816	0.07	0.349	0.08	0.363

Tlr2	-0.17	0.228	0.06	0.920	0.07	0.848	0.07	0.915	0.70	0.005	1.06	0.000	0.02	0.950	0.50	0.050	0.18	0.563
Tm2d2	-0.68	0.025	-0.12	0.274	-0.13	0.374	-0.11	0.186	-0.14	0.636	-0.15	0.496	-0.11	0.462	0.37	0.146	-0.41	0.070
Tm4sf4	-0.51	0.084	-0.17	0.553	-0.02	0.936	-0.12	0.708	0.41	0.242	0.31	0.214	0.24	0.428	0.82	0.022	0.18	0.394
Tm7sf2	-0.61	0.138	0.46	0.091	0.16	0.727	0.26	0.046	-0.88	0.000	-0.99	0.000	-0.36	0.177	-0.43	0.192	-0.92	0.034
Tmc7	-0.10	0.650	-0.09	0.678	0.07	0.823	0.02	0.950	0.65	0.001	-0.13	0.376	0.30	0.195	-0.01	0.957	0.17	0.181
Tmed10	-0.09	0.777	0.05	0.889	0.09	0.701	-0.12	0.705	0.59	0.000	1.21	0.000	0.29	0.352	0.21	0.183	0.09	0.126
Tmem120a	0.28	0.122	0.40	0.246	0.43	0.043	0.55	0.045	1.02	0.000	1.14	0.000	0.34	0.356	0.94	0.010	0.14	0.687
Tmem126a	-0.09	0.605	0.02	0.911	-0.21	0.088	0.00	0.999	-0.17	0.307	0.14	0.428	0.13	0.522	0.68	0.040	-0.59	0.159
Tmem134	0.62	0.043	0.20	0.266	0.34	0.207	0.24	0.187	0.02	0.865	0.02	0.901	0.21	0.279	0.29	0.060	0.06	0.754
Tmem14c	-0.38	0.095	0.09	0.553	-0.16	0.372	0.08	0.612	-0.63	0.000	-0.67	0.000	0.06	0.671	0.58	0.187	-0.20	0.262
Tmem150a	-0.03	0.867	-0.29	0.030	-0.04	0.924	-0.58	0.000	-0.90	0.014	-1.13	0.002	0.13	0.781	-0.04	0.886	0.09	0.732
Tmem176a	0.27	0.030	0.05	0.926	0.24	0.100	-0.05	0.919	0.55	0.003	0.64	0.000	-0.10	0.264	0.40	0.182	0.09	0.703
Tmem184b	1.02	0.032	0.57	0.002	0.67	0.045	0.47	0.011	0.77	0.000	0.58	0.004	0.15	0.685	0.65	0.066	0.69	0.015
Tmem19	-0.09	0.496	-0.16	0.243	-0.04	0.884	-0.11	0.326	-0.82	0.003	-0.87	0.000	0.00	0.992	0.23	0.312	-0.08	0.678
Tmem205	-0.53	0.080	-0.01	0.984	-0.22	0.020	0.06	0.819	-0.43	0.002	-0.67	0.000	-0.02	0.886	0.03	0.802	0.01	0.944
Tmem208	-0.06	0.801	-0.20	0.337	-0.08	0.863	-0.05	0.886	0.57	0.010	0.80	0.007	0.12	0.507	0.23	0.213	-0.41	0.198
Tmem237	0.02	0.744	0.04	0.533	-0.05	0.349	0.06	0.338	0.38	0.000	0.63	0.000	0.06	0.521	0.25	0.010	0.07	0.711
Tmem242	-0.74	0.109	-0.11	0.559	-0.45	0.248	-0.07	0.863	-0.60	0.001	-0.25	0.359	0.27	0.468	0.77	0.127	-0.50	0.142
Tmem25	0.23	0.257	-0.09	0.673	0.07	0.793	-0.25	0.280	-0.29	0.032	-0.62	0.000	0.10	0.490	-0.73	0.022	-0.20	0.040
Tmem259	1.13	0.031	0.20	0.171	0.85	0.079	0.09	0.818	0.04	0.901	-0.22	0.373	-0.17	0.385	-0.37	0.082	0.23	0.495
Tmem43	0.16	0.070	-0.07	0.786	0.45	0.053	0.11	0.777	0.83	0.002	0.75	0.000	0.37	0.271	0.84	0.002	0.48	0.099
Tmem45b	0.06	0.411	0.26	0.021	0.10	0.293	0.31	0.016	0.16	0.020	0.23	0.003	0.37	0.043	1.21	0.005	0.48	0.051
Tmem51	0.13	0.378	0.00	0.997	0.12	0.570	-0.11	0.861	0.85	0.000	0.95	0.000	0.12	0.688	-0.17	0.737	0.07	0.835
Tmem56	0.68	0.029	0.22	0.526	0.20	0.483	0.37	0.260	0.36	0.156	0.40	0.029	0.28	0.357	0.21	0.068	0.39	0.050
Tmem60	-0.17	0.411	0.22	0.276	-0.32	0.246	0.21	0.326	0.26	0.161	0.74	0.002	0.08	0.839	0.38	0.089	-0.32	0.340
Tmem62	-0.08	0.506	0.01	0.962	-0.10	0.445	0.01	0.986	0.40	0.005	0.86	0.000	-0.02	0.967	0.16	0.201	-0.22	0.137
Tmem63a	-0.13	0.193	-0.02	0.944	-0.17	0.447	-0.07	0.744	-0.17	0.041	-0.32	0.000	-0.72	0.039	-0.27	0.002	-0.17	0.099
Tmem65	0.12	0.239	-0.14	0.462	-0.07	0.756	-0.03	0.913	0.72	0.006	1.01	0.001	0.03	0.927	0.05	0.150	0.05	0.517
Tmem82	0.60	0.031	0.23	0.222	0.58	0.046	0.15	0.443	0.54	0.008	0.34	0.020	0.46	0.035	-0.30	0.186	0.47	0.011
Tmem86a	0.58	0.015	0.71	0.126	0.63	0.106	0.76	0.010	1.32	0.018	1.06	0.012	0.50	0.028	1.06	0.048	1.22	0.043
Tmem86b	-0.03	0.871	0.21	0.505	0.01	0.988	0.03	0.953	-0.43	0.144	-1.16	0.000	0.24	0.407	-0.39	0.055	-0.51	0.020
Tmem9	-0.13	0.505	0.06	0.639	-0.17	0.465	0.02	0.917	0.49	0.007	0.74	0.000	-0.11	0.644	0.19	0.274	-0.30	0.107
Tmem97	-0.38	0.332	0.47	0.194	0.38	0.238	0.51	0.141	1.09	0.000	1.44	0.000	-0.48	0.091	0.51	0.102	-0.15	0.643
Tmem98	-0.05	0.789	0.19	0.353	0.15	0.586	0.00	0.993	-0.11	0.176	-0.20	0.006	0.08	0.500	0.62	0.046	0.23	0.099

Tmie	-0.59	0.106	-0.27	0.193	-0.62	0.171	-0.50	0.011	-1.32	0.000	-1.70	0.000	0.79	0.063	-1.54	0.008	0.40	0.546
Tmprss2	-0.01	0.972	-0.05	0.910	0.07	0.595	-0.20	0.612	1.20	0.000	0.80	0.000	-0.33	0.642	0.05	0.668	0.01	0.975
Tmprss6	0.00	0.991	0.17	0.378	0.16	0.393	0.05	0.752	-0.71	0.017	-0.80	0.003	0.14	0.282	0.21	0.506	0.01	0.987
Tmprss7	0.01	0.842	0.03	0.707	-0.01	0.940	0.01	0.916	0.43	0.002	0.67	0.000	-0.03	0.813	0.06	0.179	0.03	0.624
Tmsb10	0.04	0.661	0.18	0.191	0.05	0.761	0.03	0.819	0.42	0.159	0.63	0.018	0.52	0.224	0.21	0.030	0.10	0.722
Tmsb4x	-0.23	0.428	0.15	0.748	0.03	0.962	-0.12	0.781	1.10	0.020	1.77	0.000	0.37	0.088	0.15	0.387	-0.01	0.976
Tnfaip1	-0.06	0.675	-0.09	0.680	-0.02	0.925	0.05	0.717	0.65	0.004	0.55	0.008	0.20	0.217	-0.09	0.665	0.54	0.046
Tnfaip8	-0.04	0.684	-0.02	0.908	-0.02	0.911	-0.02	0.916	0.41	0.061	0.74	0.001	-0.02	0.827	0.18	0.040	-0.01	0.984
Tnfrsf11b	-0.03	0.749	0.03	0.862	-0.15	0.345	0.05	0.807	0.32	0.125	0.59	0.001	0.16	0.378	0.03	0.813	-0.34	0.220
Tnfrsf12a	0.29	0.154	0.04	0.903	0.15	0.401	0.13	0.561	0.76	0.017	0.49	0.013	-1.17	0.440	0.86	0.005	0.28	0.490
Tob1	-0.23	0.162	-0.37	0.445	-0.08	0.766	-0.33	0.573	-0.25	0.068	-0.04	0.897	-0.74	0.042	-0.12	0.608	-0.19	0.329
Tpd52	0.08	0.303	-0.08	0.792	0.05	0.771	0.01	0.986	0.46	0.039	0.82	0.000	0.12	0.214	0.12	0.595	0.15	0.158
Tpm1	-0.01	0.959	0.21	0.496	0.26	0.214	0.14	0.655	1.08	0.001	1.03	0.001	0.34	0.426	0.23	0.045	0.19	0.184
Tpm4	-0.20	0.204	-0.02	0.957	-0.31	0.262	-0.02	0.935	0.75	0.104	1.16	0.001	-0.10	0.851	-0.08	0.308	0.10	0.498
Tpt1	-0.68	0.064	-0.62	0.060	-0.79	800.0	-0.98	0.000	-0.19	0.731	-0.61	0.146	-0.14	0.153	0.02	0.750	0.01	0.855
Trap1	-0.45	0.097	0.03	0.947	-0.02	0.926	0.10	0.598	-0.88	0.010	-1.13	0.000	-0.07	0.563	0.21	0.072	0.31	0.184
Trem2	0.06	0.440	0.07	0.417	0.19	0.336	0.10	0.472	1.32	0.042	1.92	0.001	0.22	0.153	1.05	0.000	0.62	0.100
Trib3	-0.08	0.450	0.04	0.876	-0.03	0.841	0.00	0.989	0.97	0.000	0.55	0.024	0.14	0.502	0.23	0.009	0.07	0.332
Trim8	0.00	0.990	0.12	0.480	0.48	0.179	0.05	0.938	0.60	0.008	-0.06	0.822	-0.35	0.424	-0.23	0.401	0.20	0.601
Trmt61a	0.47	0.095	-0.08	0.871	0.14	0.589	0.18	0.702	0.69	0.000	0.37	0.030	-0.02	0.981	0.06	0.892	0.16	0.655
Trp53inp1	-0.51	0.070	-0.25	0.261	0.15	0.793	0.14	0.735	0.11	0.701	0.15	0.604	-0.77	0.037	0.01	0.967	-0.03	0.946
Trp53inp2	0.63	0.036	0.03	0.969	0.56	0.069	0.18	0.768	-0.62	0.002	-0.79	0.000	0.32	0.040	0.22	0.550	0.31	0.650
Tsc22d3	-0.71	0.052	-0.53	0.067	-0.24	0.542	-0.48	0.118	-0.66	0.014	-1.00	0.000	0.49	0.431	-0.28	0.028	-0.13	0.798
Tspan12	-0.05	0.832	0.26	0.606	-0.11	0.805	0.24	0.264	-0.61	0.001	-0.38	0.055	-0.33	0.074	0.32	0.320	-0.27	0.321
Tspan33	0.52	0.103	-0.23	0.172	0.06	0.659	-0.22	0.202	-0.79	0.000	-0.87	0.000	-0.26	0.291	-0.58	0.038	-0.01	0.973
Tspan8	-0.01	0.795	0.17	0.206	0.15	0.162	0.15	0.092	0.40	0.202	0.93	0.007	0.19	0.360	0.70	0.000	0.19	0.113
Ttc36	0.19	0.459	-0.10	0.633	-0.11	0.634	-0.17	0.373	-0.34	0.388	-0.53	0.032	-0.16	0.503	-0.66	0.008	-0.45	0.011
Ttc39a	0.04	0.552	-0.07	0.911	0.15	0.119	-0.04	0.956	0.47	0.000	0.61	0.001	0.48	0.175	0.43	0.072	0.40	0.063
Ttc39c	0.17	0.600	0.21	0.206	0.10	0.490	0.08	0.713	-1.65	0.000	-1.49	0.000	-0.33	0.683	0.17	0.380	-0.14	0.254
Ttpa	0.25	0.204	0.15	0.387	0.10	0.725	0.28	0.118	0.11	0.731	0.46	0.214	0.04	0.935	0.68	0.022	-0.22	0.489
Tuba8	-0.14	0.094	-0.12	0.119	0.03	0.819	-0.14	0.076	0.70	0.005	0.71	0.008	0.05	0.746	0.11	0.161	-0.03	0.814
Tubb6	-0.34	0.163	0.09	0.760	0.14	0.279	0.17	0.462	0.69	0.132	0.40	0.163	-0.33	0.737	0.64	0.021	0.48	0.132
Tubg1	0.58	0.060	-0.01	0.977	0.31	0.184	-0.05	0.851	-0.12	0.492	-0.60	0.000	0.10	0.736	-0.18	0.534	0.12	0.634
Txndc15	0.14	0.182	-0.01	0.983	-0.12	0.432	0.01	0.972	-0.64	0.002	-0.85	0.000	0.09	0.600	-0.15	0.039	-0.03	0.820

Txnip	-0.41	0.177	0.21	0.824	-0.77	0.088	0.62	0.434	1.53	0.000	0.72	0.046	-0.49	0.807	0.17	0.775	-0.06	0.906
Tyrobp	-0.60	0.049	0.07	0.933	-0.16	0.774	-0.07	0.921	0.54	0.267	1.15	0.010	0.37	0.105	0.29	0.250	0.20	0.710
Uaca	0.22	0.181	0.14	0.616	0.02	0.922	0.22	0.205	0.61	0.001	0.73	0.000	-0.04	0.892	0.25	0.054	0.20	0.201
Uap1l1	0.22	0.156	0.40	0.267	0.61	0.115	0.58	0.046	1.60	0.000	1.68	0.000	0.61	0.091	1.62	0.002	0.96	0.045
Ubap2	0.54	0.084	-0.04	0.913	0.33	0.041	0.05	0.913	0.66	0.001	0.37	0.007	-0.05	0.851	-0.51	0.286	0.37	0.111
Ubb	0.21	0.284	0.12	0.729	0.51	0.026	0.17	0.655	0.01	0.973	0.08	0.568	0.18	0.440	0.71	0.019	0.41	0.009
Ubd	-0.04	0.599	0.19	0.228	0.13	0.527	0.20	0.031	1.64	0.003	1.78	0.000	1.02	0.300	2.04	0.001	0.70	0.111
Ube2e2	0.53	0.025	0.21	0.524	0.31	0.129	0.24	0.404	0.44	0.004	0.85	0.000	0.30	0.216	0.59	0.039	0.15	0.358
Ubxn1	-0.37	0.198	-0.06	0.811	0.22	0.362	-0.05	0.781	-0.42	0.017	-0.73	0.004	0.07	0.846	-0.36	0.166	0.02	0.973
Ugcg	-0.04	0.873	-0.28	0.183	-0.24	0.648	-0.27	0.257	0.69	0.006	0.70	0.000	-0.58	0.061	0.51	0.251	-0.02	0.954
Ugt1a2	-0.67	0.031	0.30	0.181	-0.13	0.743	0.21	0.211	-0.21	0.058	-0.23	0.005	-0.13	0.274	0.10	0.559	0.19	0.615
Ugt1a6a	-0.50	0.170	0.25	0.348	-0.06	0.759	0.16	0.608	-0.76	0.002	-0.84	0.000	-0.35	0.256	0.30	0.324	0.15	0.502
Ugt2b1	-0.67	0.126	0.20	0.645	0.05	0.863	0.30	0.377	-1.93	0.000	-1.21	0.000	-0.84	0.258	0.34	0.195	-0.34	0.309
Ugt2b35	-0.30	0.422	0.20	0.536	0.14	0.696	0.34	0.179	0.13	0.312	0.74	0.000	-0.52	0.132	0.59	0.042	-0.16	0.678
Ugt3a1	0.46	0.243	0.67	0.026	0.19	0.595	0.68	0.006	-1.84	0.000	-1.41	0.001	1.44	0.259	0.74	0.007	0.09	0.549
Ugt3a2	0.06	0.808	0.12	0.463	-0.02	0.968	0.19	0.194	-1.01	0.005	-0.84	0.011	-0.10	0.739	0.47	0.072	-0.15	0.166
Unc5b	0.03	0.731	0.02	0.871	0.06	0.595	0.11	0.179	-0.05	0.578	0.17	0.010	0.14	0.219	0.85	0.001	0.30	0.088
Uox	-0.89	0.049	-0.30	0.030	-0.63	0.026	-0.33	0.020	-0.98	0.000	-1.60	0.000	-0.14	0.649	0.23	0.475	0.07	0.650
Upb1	0.06	0.641	0.12	0.707	-0.05	0.833	-0.01	0.983	-0.69	0.004	-0.83	0.005	-0.33	0.074	0.22	0.488	-0.19	0.334
Upp2	-0.76	0.189	0.54	0.609	-0.36	0.467	0.77	0.400	0.57	0.215	0.79	0.002	-0.95	0.230	0.79	0.391	-1.32	0.050
Uqcr10	0.19	0.123	-0.06	0.809	-0.03	0.853	0.10	0.634	0.50	0.003	0.65	0.000	0.06	0.643	0.11	0.708	-0.17	0.514
Urad	-0.72	0.052	-0.12	0.728	-0.24	0.503	-0.23	0.256	-0.69	0.035	-0.79	0.000	-0.09	0.879	-0.31	0.027	-0.84	0.002
Uroc1	-0.33	0.219	0.00	1.000	0.08	0.821	0.04	0.899	-0.86	0.001	-1.37	0.002	-0.10	0.543	-0.50	0.039	0.31	0.271
Usp18	-0.12	0.535	0.19	0.596	0.39	0.410	0.48	0.114	0.60	0.004	0.58	0.002	0.69	0.395	0.36	0.032	0.17	0.685
Usp2	0.43	0.133	0.27	0.331	0.40	0.165	0.65	0.043	0.64	0.006	0.63	0.000	-0.33	0.362	0.55	0.067	-0.10	0.838
Vamp3	-0.28	0.116	0.00	0.991	-0.12	0.655	0.01	0.986	0.39	0.021	0.73	0.000	-0.20	0.196	0.15	0.253	-0.31	0.232
Vat1	0.09	0.460	0.12	0.607	0.20	0.202	0.11	0.650	0.84	0.005	0.77	0.001	0.20	0.373	0.28	0.021	0.29	0.140
Vav1	0.23	0.241	0.11	0.725	0.08	0.519	-0.02	0.953	0.62	0.011	0.56	0.001	0.09	0.302	-0.34	0.637	0.24	0.108
Vcam1	-0.24	0.437	0.29	0.589	0.12	0.886	0.30	0.561	1.38	0.006	1.87	0.000	0.27	0.318	0.25	0.077	0.18	0.256
Vegfa	0.28	0.221	-0.15	0.241	0.02	0.959	-0.23	0.072	-0.21	0.138	-0.13	0.383	-0.35	0.269	-0.59	0.003	-0.16	0.100
Vegfb	0.44	0.106	0.40	0.281	0.40	0.304	0.16	0.731	-0.40	0.003	-0.96	0.000	0.04	0.909	0.00	0.992	0.28	0.495
Vim	-0.17	0.234	0.06	0.771	0.02	0.945	0.02	0.946	0.34	0.257	0.90	0.005	0.44	0.124	0.21	0.106	0.20	0.049
Vimp	-0.49	0.101	-0.30	0.462	-0.32	0.354	-0.56	0.023	0.56	0.003	0.84	0.000	-0.30	0.271	0.40	0.493	-0.38	0.052
Vldlr	-0.51	0.095	-0.16	0.787	-0.55	0.013	-0.16	0.781	0.46	0.005	0.63	0.000	-0.14	0.269	-0.16	0.626	0.11	0.613

Vmo1	0.44	0.064	-0.43	0.004	-0.11	0.556	-0.41	0.080	-1.02	0.000	-0.97	0.000	-0.13	0.730	-0.81	0.006	-0.75	0.017
Vnn3	0.61	0.068	0.33	0.331	0.14	0.687	0.35	0.352	0.62	0.002	0.91	0.000	0.39	0.107	-0.09	0.844	0.23	0.509
Vsig4	-0.92	0.077	0.15	0.861	-0.18	0.833	-0.24	0.729	0.45	0.258	1.11	0.010	0.29	0.353	-0.02	0.971	0.50	0.408
Vtn	-0.11	0.368	-0.23	0.232	0.03	0.907	-0.20	0.348	-0.37	0.036	-0.75	0.000	-0.06	0.767	-0.05	0.619	-0.02	0.959
Was	0.11	0.531	0.08	0.765	0.05	0.581	0.04	0.869	0.69	0.025	0.87	0.001	0.10	0.319	-0.06	0.894	0.28	0.159
Wbp5	-0.27	0.238	0.02	0.957	-0.07	0.863	0.14	0.580	1.00	0.007	1.18	0.001	0.12	0.668	0.58	0.021	-0.01	0.986
Wfdc1	-0.20	0.199	0.06	0.877	-0.33	0.054	0.06	0.880	0.31	0.003	0.62	0.000	0.02	0.892	0.06	0.646	-0.10	0.296
Wfdc17	-1.18	0.040	0.04	0.966	-0.27	0.763	-0.28	0.570	0.31	0.330	0.93	0.004	0.53	0.241	0.10	0.773	-0.31	0.778
Wfdc2	0.78	0.049	1.24	0.026	0.89	0.114	1.36	0.003	-1.44	0.000	-1.86	0.000	1.74	0.021	1.18	0.021	1.38	0.007
Wfdc21	-0.96	0.106	-0.29	0.585	-0.19	0.527	-0.46	0.177	-1.43	0.000	-1.45	0.000	-0.63	0.337	-0.19	0.541	-0.97	0.048
Wfdc3	0.03	0.384	0.00	0.974	0.07	0.380	0.03	0.650	1.59	0.026	2.34	0.001	-0.06	0.643	0.07	0.116	0.00	0.984
Wipf1	-0.22	0.182	0.00	0.993	0.01	0.955	-0.03	0.893	0.39	0.074	0.74	0.000	-0.02	0.917	0.06	0.743	0.01	0.978
Wsb1	-0.18	0.729	-0.79	0.109	-0.58	0.295	-0.90	0.061	-0.36	0.146	0.14	0.684	-0.67	0.042	-1.22	0.010	-0.29	0.174
Wsb2	0.50	0.026	0.19	0.432	0.45	0.046	0.17	0.498	0.55	0.000	0.66	0.000	0.01	0.982	0.63	0.021	0.10	0.236
Wwp1	0.12	0.287	0.04	0.881	-0.04	0.766	0.14	0.514	0.23	0.192	0.60	0.000	-0.15	0.539	0.15	0.231	-0.03	0.902
Zap70	-0.08	0.523	0.00	0.989	0.04	0.762	0.05	0.839	-0.42	0.066	-0.46	0.026	0.19	0.650	-0.20	0.388	-0.76	0.035
Zfand2a	0.36	0.028	-0.01	0.978	0.22	0.142	0.10	0.522	0.67	0.006	0.65	0.001	-0.48	0.754	0.33	0.056	0.02	0.957
Zfp637	-0.19	0.288	-0.04	0.906	-0.02	0.904	0.04	0.876	-0.39	0.027	-0.62	0.000	0.22	0.300	0.28	0.170	-0.24	0.156
Zfp809	0.23	0.213	0.01	0.979	-0.02	0.943	0.16	0.318	-0.63	0.000	-0.27	0.173	-0.49	0.251	0.29	0.024	-0.44	0.104
Zpr1	-0.18	0.505	-0.52	0.100	-0.28	0.334	-0.43	0.062	0.65	0.003	0.45	0.034	-1.06	0.012	-0.55	0.056	-0.03	0.726
Zyx	0.72	0.064	0.28	0.291	0.39	0.157	0.14	0.529	0.89	0.002	0.80	0.000	0.45	0.067	-0.22	0.561	0.36	0.051

human

WEEG with a	F	Ю	NA	FLD	N/	ASH
KEGG pathway	SIG	FDR	SIG	FDR	SIG	FDR
AFRICAN TRYPANOSOMIASIS	1	0.295	1	0.101	1	0.000
ALLOGRAFT REJECTION	-1	1.000	1	0.043	1	0.005
AMOEBIASIS	1	0.465	1	0.039	1	0.000
ANTIGEN PROCESSING AND PRESENTATION	1	1.000	1	0.005	1	0.021
ARRHYTHMOGENIC RIGHT VENTRICULAR CARDIOMYOPATHY (ARVC)	1	0.537	1	0.222	1	0.044
ASTHMA	-1	0.663	1	0.021	1	0.006
AUTOIMMUNE THYROID DISEASE	-1	0.706	1	0.019	1	0.045
AXON GUIDANCE	1	0.157	1	0.119	1	0.041
B CELL RECEPTOR SIGNALING PATHWAY	1	0.110	1	0.005	1	0.001
BACTERIAL INVASION OF EPITHELIAL CELLS	1	0.546	1	0.223	1	0.019
BASAL TRANSCRIPTION FACTORS	-1	0.048	-1	0.027	-1	0.173
BLADDER CANCER	-1	0.220	1	0.506	1	0.000
CELL ADHESION MOLECULES (CAMS)	1	0.409	1	0.015	1	0.000
CELL CYCLE	-1	0.146	1	0.333	1	0.000
CHAGAS DISEASE (AMERICAN TRYPANOSOMIASIS)	1	0.456	1	0.077	1	0.000
CHEMOKINE SIGNALING PATHWAY	1	0.558	1	0.101	1	0.000
CHRONIC MYELOID LEUKEMIA	-1	1.000	1	0.648	1	0.029
COLORECTAL CANCER	1	0.950	1	0.423	1	0.022
COMPLEMENT AND COAGULATION CASCADES	1	0.245	1	0.026	1	0.189
CYTOKINE-CYTOKINE RECEPTOR INTERACTION	-1	0.406	1	0.100	1	0.003
DNA REPLICATION	-1	1.000	1	0.019	1	0.000
ECM-RECEPTOR INTERACTION	1	0.293	1	0.000	1	0.000
ENDOCYTOSIS	1	0.547	1	0.087	1	0.045
EPITHELIAL CELL SIGNALING IN HELICOBACTER PYLORI INFECTION	1	0.685	1	0.178	1	0.006
ERBB SIGNALING PATHWAY	1	0.694	1	0.763	1	0.027
FAT DIGESTION AND ABSORPTION	1	0.537	1	0.039	1	0.521
FC EPSILON RI SIGNALING PATHWAY	1	0.084	1	0.003	1	0.001
FC GAMMA R-MEDIATED PHAGOCYTOSIS	1	0.162	1	0.002	1	0.000
FOCAL ADHESION	1	0.159	1	0.002	1	0.000
FRUCTOSE AND MANNOSE METABOLISM	1	0.944	1	0.361	1	0.033
GLIOMA	1	0.725	1	0.243	1	0.024
GLYCEROLIPID METABOLISM	1	0.699	1	0.062	1	0.042
GNRH SIGNALING PATHWAY	1	0.329	1	0.159	1	0.039
GRAFT-VERSUS-HOST DISEASE	-1	1.000	1	0.024	1	0.027
HEMATOPOIETIC CELL LINEAGE	1	0.557	1	0.005	1	0.000
HOMOLOGOUS RECOMBINATION	1	0.864	1	0.108	1	0.001
INOSITOL PHOSPHATE METABOLISM	1	0.402	1	0.150	1	0.028
INTESTINAL IMMUNE NETWORK FOR IGA PRODUCTION	-1	0.892	1	0.024	1	0.005
LEISHMANIASIS	1	0.152	1	0.000	1	0.000
LEUKOCYTE TRANSENDOTHELIAL MIGRATION	1	0.263	1	0.007	1	0.000
MALARIA	1	0.729	1	0.043	1	0.000
MAPK SIGNALING PATHWAY	1	0.403	1	0.222	1	0.021
METABOLISM OF XENOBIOTICS BY CYTOCHROME P450	-1	0.457	-1	0.024	-1	0.049
MISMATCH REPAIR	-1	0.857	1	0.180	1	0.033
NATURAL KILLER CELL MEDIATED CYTOTOXICITY	1	0.645	1	0.130	1	0.033
NEUROTROPHIN SIGNALING PATHWAY	1	0.631	1	0.486	1	0.032
NOD-LIKE RECEPTOR SIGNALING PATHWAY	-1	0.936	1	0.251	1	0.004
NON-SMALL CELL LUNG CANCER	1	0.398	1	0.231	1	0.004
OLFACTORY TRANSDUCTION	-1	0.260	1	0.095	-1	0.000
OSTEOCLAST DIFFERENTIATION	1	0.280	1	0.004	- <u>1</u> 1	0.000
			-1		1	0.000
P53 SIGNALING PATHWAY	-1	0.117	-1	1.000	T	0.024

human

PANCREATIC CANCER	1	0.684	1	0.039	1	0.000
PARKINSON'S DISEASE	-1	0.682	-1	0.063	-1	0.018
PATHWAYS IN CANCER	1	0.597	1	0.152	1	0.001
PHAGOSOME	-1	0.677	1	0.040	1	0.004
PHOSPHATIDYLINOSITOL SIGNALING SYSTEM	1	0.149	1	0.020	1	0.005
PPAR SIGNALING PATHWAY	1	0.552	1	0.000	1	0.000
PRIMARY IMMUNODEFICIENCY	-1	1.000	1	0.482	1	0.026
PRION DISEASES	1	0.067	1	0.023	1	0.082
PROSTATE CANCER	1	0.953	1	0.345	1	0.026
PROTEIN DIGESTION AND ABSORPTION	1	0.146	1	0.040	1	0.001
REGULATION OF ACTIN CYTOSKELETON	1	0.453	1	0.171	1	0.009
RENIN-ANGIOTENSIN SYSTEM	1	0.335	1	0.109	1	0.046
RHEUMATOID ARTHRITIS	1	0.725	1	0.009	1	0.000
RIBOSOME	-1	0.145	-1	0.000	-1	0.013
RIBOSOME BIOGENESIS IN EUKARYOTES	-1	0.143	-1	0.043	-1	0.166
RNA POLYMERASE	-1	0.593	-1	0.050	-1	0.156
SMALL CELL LUNG CANCER	1	0.693	1	0.008	1	0.000
SNARE INTERACTIONS IN VESICULAR TRANSPORT	1	0.880	1	0.358	1	0.029
STAPHYLOCOCCUS AUREUS INFECTION	1	0.254	1	0.000	1	0.000
STARCH AND SUCROSE METABOLISM	1	0.513	1	0.121	1	0.021
SYSTEMIC LUPUS ERYTHEMATOSUS	-1	0.537	1	0.192	1	0.027
T CELL RECEPTOR SIGNALING PATHWAY	1	0.651	1	0.176	1	0.004
TASTE TRANSDUCTION	1	0.163	1	0.016	1	0.000
TOLL-LIKE RECEPTOR SIGNALING PATHWAY	-1	0.684	1	0.182	1	0.006
TOXOPLASMOSIS	1	0.534	1	0.007	1	0.000
TYPE I DIABETES MELLITUS	1	0.962	1	0.024	1	0.019
VASCULAR SMOOTH MUSCLE CONTRACTION	1	0.101	1	0.121	1	0.029
VEGF SIGNALING PATHWAY	1	0.129	1	0.022	1	0.049
VIRAL MYOCARDITIS	1	0.624	1	0.035	1	0.010

		но	N	AFLD	N	ASH	H	IF12	H	IF18	S	TZ12	S	TZ18	М	CD4	М	ICD8	F	Pten	F	IF30	V	WTD
NAME	SIG	FDR																						
ABC TRANSPORTERS	1	0.606	1	0.034	1	0.355	1	0.863	1	0.012	1	0.359	1	0.039	-1	0.635	-1	0.286	-1	0.481	-1	0.854	1	0.015
ADHERENS JUNCTION	1	0.775	1	0.548	1	0.191	-1	0.746	1	0.987	1	0.796	-1	0.943	1	0.411	1	0.384	-1	1.000	1	0.678	1	0.040
AFRICAN TRYPANOSOMIASIS	1	0.148	1	0.092	1	0.000	-1	0.322	-1	0.972	-1	0.520	-1	0.461	1	0.447	1	0.198	1	0.719	1	0.988	1	0.772
ALANINE, ASPARTATE AND GLUTAMATE METABOLISM	1	0.995	-1	1.000	-1	0.886	-1	0.026	1	0.521	-1	0.072	-1	0.668	-1	0.313	-1	0.188	-1	0.841	1	0.953	-1	0.169
ALLOGRAFT REJECTION	1	0.891	1	0.211	1	0.022	-1	0.774	1	0.460	1	0.800	1	0.781	1	0.441	1	0.514	1	0.786	1	0.547	1	0.055
ALPHA-LINOLENIC ACID METABOLISM	1	0.291	1	0.615	-1	1.000	-1	0.815	1	0.976	1	0.857	-1	0.797	-1	0.853	-1	0.851	-1	1.000	1	0.050	1	0.174
ALZHEIMER'S DISEASE	-1	0.764	-1	0.459	-1	0.621	-1	0.000	-1	0.630	-1	0.008	-1	0.429	-1	0.057	-1	0.430	1	0.839	1	0.028	-1	0.193
AMINO SUGAR AND NUCLEOTIDE SUGAR METABOLISM	-1	0.795	1	0.878	1	0.094	-1	0.413	-1	0.839	1	0.797	-1	0.663	1	0.479	1	0.768	1	0.488	1	0.191	1	0.004
AMOEBIASIS	1	0.110	1	0.016	1	0.000	-1	0.811	-1	0.664	1	0.540	-1	0.668	-1	0.563	1	0.778	1	0.776	1	0.266	1	0.056
ANTIGEN PROCESSING AND PRESENTATION	1	1.000	1	0.060	1	0.025	-1	0.133	1	0.368	1	0.275	-1	0.462	1	0.856	1	0.821	1	0.641	1	0.087	1	0.061
ARACHIDONIC ACID METABOLISM	1	0.416	1	0.191	1	0.100	-1	0.808	1	0.605	1	0.877	1	0.647	1	0.515	1	0.461	1	0.881	1	0.004	1	0.433
ARGININE AND PROLINE METABOLISM	-1	0.659	-1	0.260	-1	0.040	-1	0.098	-1	0.843	-1	0.143	-1	0.438	-1	0.400	-1	0.203	1	0.828	-1	0.965	-1	0.182
ARRHYTHMOGENIC RIGHT VENTRICULAR CARDIOMYOPATHY (ARVC)	1	0.211	1	0.061	1	0.024	-1	0.961	-1	0.960	1	0.549	-1	0.546	1	0.819	1	0.949	-1	1.000	-1	0.933	1	0.013
ASTHMA	-1	0.839	1	0.121	1	0.046	-1	0.416	1	0.101	1	0.421	1	0.738	1	0.297	1	0.086	1	0.938	1	0.178	1	0.012
AUTOIMMUNE THYROID DISEASE	1	0.326	1	0.050	1	0.008	-1	0.821	1	0.354	1	0.845	1	0.858	1	0.420	1	0.423	1	0.783	1	0.501	1	0.055
AXON GUIDANCE	1	0.118	1	0.047	1	0.053	1	0.818	-1	0.960	1	0.794	-1	0.833	1	0.952	1	0.929	-1	0.999	-1	0.951	1	0.288
B CELL RECEPTOR SIGNALING PATHWAY	1	0.057	1	0.004	1	0.002	1	0.940	1	0.992	1	0.730	1	0.665	1	0.530	1	0.389	-1	0.552	-1	0.974	1	0.032
BACTERIAL INVASION OF EPITHELIAL CELLS	1	0.326	1	0.193	1	0.026	-1	0.328	1	0.898	1	0.547	1	0.838	-1	1.000	1	0.950	1	0.807	1	0.283	1	0.040
BASAL TRANSCRIPTION FACTORS	-1	0.081	-1	0.032	-1	0.119	-1	0.780	-1	0.055	-1	0.291	-1	0.444	-1	1.000	1	0.966	-1	1.000	-1	0.991	-1	0.175
BETA-ALANINE METABOLISM	1	0.098	1	0.169	1	0.270	-1	0.327	1	0.025	1	0.420	1	0.116	-1	0.107	-1	0.199	1	0.943	1	0.206	1	0.164
BILE SECRETION	1	0.389	1	0.171	1	0.145	1	1.000	1	0.003	1	0.473	1	0.001	1	0.279	1	0.406	1	0.869	1	0.348	1	0.165
BLADDER CANCER	-1	0.688	1	0.171	1	0.001	1	0.831	-1	0.908	1	0.083	-1	0.852	1	0.755	1	0.782	1	0.819	-1	0.879	1	0.022
BUTANOATE METABOLISM	-1	0.885	1	0.914	-1	1.000	-1	0.126	1	0.003	-1	0.672	1	0.074	-1	0.061	-1	0.150	1	0.842	1	0.109	1	0.149
CARBOHYDRATE DIGESTION AND ABSORPTION	1	0.333	1	0.177	1	0.134	-1	0.009	-1	0.209	-1	0.157	-1	0.467	1	0.853	1	0.826	1	0.975	-1	0.899	1	0.325
CELL ADHESION MOLECULES (CAMS)	1	0.205	1	0.017	1	0.001	-1	0.316	1	0.587	1	0.702	-1	0.848	1	0.478	1	0.250	1	0.787	1	0.238	1	0.131
CELL CYCLE	-1	0.122	1	0.191	1	0.000	-1	0.914	-1	0.680	1	0.845	-1	0.881	1	0.392	1	0.189	-1	1.000	1	0.914	1	0.010
CHAGAS DISEASE (AMERICAN TRYPANOSOMIASIS)	1	0.193	1	0.046	1	0.000	-1	0.186	1	0.544	1	0.624	1	0.903	1	0.773	1	0.290	1	0.837	1	0.438	1	0.040
CHEMOKINE SIGNALING PATHWAY	1	0.569	1	0.115	1	0.004	1	0.829	1	0.604	1	0.567	1	0.852	1	0.437	1	0.516	1	0.798	-1	0.857	1	0.059

CHRONIC MYELOID LEUKEMIA	1	0.827	1	0.345	1	0.028	1	0.732	-1	0.965	1	0.198	1	0.674	1	0.845	1	0.755	-1	1.000	-1	0.905	1	0.015
			_		_								_		_		_							
CITRATE CYCLE (TCA CYCLE)	-1	0.905	-1	1.000	-1	1.000	-1	0.000	1	0.583	-1	0.030	-1	0.440	-1	0.053	-1	0.041	1	0.954	1	0.124	1	0.057
COLORECTAL CANCER	1	0.608	1	0.116	1	0.017	1	0.891	-1	0.971	1	0.554	1	0.732	1	0.632	1	0.347	-1	0.820	1	0.792	1	0.053
COMPLEMENT AND COAGULATION CASCADES	1	0.172	1	0.018	1	0.175	-1	0.010	-1	0.004	-1	0.171	-1	0.004	-1	0.000	-1	0.000	-1	0.356	1	0.281	-1	0.438
CYTOKINE-CYTOKINE RECEPTOR INTERACTION	-1	0.387	1	0.099	1	0.004	-1	0.819	1	0.612	-1	0.835	-1	0.856	1	0.738	1	0.401	-1	1.000	1	0.753	1	0.435
CYTOSOLIC DNA-SENSING PATHWAY	-1	0.392	-1	0.955	1	0.518	-1	0.039	-1	0.684	-1	0.421	-1	0.680	1	0.646	1	0.472	1	0.843	-1	0.882	1	0.313
DNA REPLICATION	-1	0.989	1	0.013	1	0.000	1	0.924	-1	0.680	-1	0.363	-1	0.807	1	0.411	1	0.268	1	0.626	1	0.417	1	0.148
DRUG METABOLISM - CYTOCHROME P450	-1	0.381	-1	0.712	1	0.146	-1	0.000	1	0.003	-1	0.297	1	0.054	1	0.435	1	0.455	-1	0.768	1	0.019	-1	0.103
ECM-RECEPTOR INTERACTION	1	0.170	1	0.000	1	0.000	1	0.917	1	0.359	1	0.215	1	0.720	1	0.239	1	0.197	1	0.487	1	0.135	1	0.008
EPITHELIAL CELL SIGNALING IN HELICOBACTER PYLORI INFECTION	1	0.781	1	0.410	1	0.044	-1	0.829	1	0.497	1	0.369	1	0.554	1	0.337	1	0.284	-1	1.000	1	0.265	1	0.071
ERBB SIGNALING PATHWAY	1	0.419	1	0.490	1	0.023	1	0.844	1	0.976	1	0.560	1	0.221	1	0.469	1	0.456	-1	0.616	1	0.736	1	0.055
ETHER LIPID METABOLISM	1	0.350	1	0.181	1	0.323	1	0.931	1	0.326	1	0.551	1	0.235	1	0.755	1	0.450	1	0.885	1	0.007	1	0.133
FAT DIGESTION AND ABSORPTION	1	0.388	1	0.020	1	0.506	1	0.903	1	0.039	1	0.357	1	0.147	1	0.744	1	0.865	1	0.865	1	0.122	1	0.004
FATTY ACID METABOLISM	1	0.496	1	0.749	1	0.666	-1	0.068	1	0.014	1	0.567	1	0.190	-1	0.060	-1	0.181	1	0.853	1	0.012	1	0.019
FC EPSILON RI SIGNALING PATHWAY	1	0.055	1	0.000	1	0.001	-1	0.972	1	0.775	1	0.788	1	0.663	1	0.431	1	0.463	-1	1.000	1	0.943	1	0.056
FC GAMMA R-MEDIATED PHAGOCYTOSIS	1	0.113	1	0.003	1	0.000	-1	0.919	1	0.583	1	0.574	1	0.731	1	0.433	1	0.315	1	0.856	1	0.817	1	0.004
FOCAL ADHESION	1	0.082	1	0.000	1	0.000	1	0.906	1	0.504	1	0.439	1	0.654	1	0.422	1	0.199	1	0.743	1	0.286	1	0.005
GALACTOSE METABOLISM	1	0.825	1	0.065	1	0.313	-1	0.342	-1	0.198	-1	0.316	-1	0.095	-1	0.058	-1	0.170	1	0.596	-1	0.962	1	0.010
GAP JUNCTION	1	0.600	1	0.479	1	0.052	-1	0.879	-1	0.918	1	0.820	-1	0.463	1	0.471	1	0.850	1	0.904	1	0.753	1	0.040
GLIOMA	1	0.545	1	0.195	1	0.021	1	1.000	1	0.669	1	0.168	1	0.186	1	0.449	1	0.396	1	0.922	1	0.877	1	0.032
GLUTATHIONE METABOLISM	-1	0.060	-1	0.041	-1	1.000	-1	0.024	1	0.085	1	0.638	1	0.056	1	0.483	1	0.405	1	0.600	1	0.003	1	0.039
GLYCEROLIPID METABOLISM	1	0.657	1	0.037	1	0.051	1	1.000	1	0.075	1	0.157	1	0.682	1	0.741	1	0.862	1	0.162	1	0.506	1	0.012
GLYCINE, SERINE AND THREONINE METABOLISM	1	0.541	-1	1.000	-1	0.498	-1	0.027	1	0.517	-1	0.173	-1	0.475	-1	0.045	-1	0.018	1	0.789	-1	0.791	-1	0.400
GLYCOLYSIS_GLUCONEOGENESIS	1	0.417	1	0.019	1	0.107	-1	0.020	-1	0.553	-1	0.232	-1	0.454	-1	0.170	-1	0.202	1	0.487	1	0.440	1	0.100
GNRH SIGNALING PATHWAY	1	0.173	1	0.068	1	0.025	1	0.907	-1	0.843	1	0.803	-1	0.749	1	0.459	1	0.653	-1	0.837	1	0.851	1	0.057
GRAFT-VERSUS-HOST DISEASE	1	0.887	1	0.179	1	0.010	-1	0.122	-1	0.839	-1	0.800	-1	0.672	1	0.407	1	0.198	1	0.784	1	0.751	1	0.097
HEMATOPOIETIC CELL LINEAGE	1	0.494	1	0.013	1	0.000	-1	0.273	-1	0.661	-1	0.303	-1	0.469	1	0.433	1	0.251	1	0.782	-1	1.000	1	0.682
HOMOLOGOUS RECOMBINATION	1	0.651	1	0.104	1	0.002	-1	0.785	-1	0.993	-1	0.781	-1	0.870	1	0.867	1	0.755	1	0.915	-1	0.995	1	0.871
HUNTINGTON'S DISEASE	-1	0.401	-1	0.027	-1	0.035	-1	0.009	-1	0.695	-1	0.047	-1	0.749	-1	0.085	-1	0.212	-1	1.000	1	0.003	-1	0.097
INTESTINAL IMMUNE NETWORK FOR IGA PRODUCTION	1	0.766	1	0.067	1	0.018	-1	0.613	1	0.338	1	0.430	1	0.884	1	0.791	1	0.855	-1	1.000	1	0.695	1	0.843
LEISHMANIASIS	1	0.170	1	0.000	1	0.000	-1	0.455	-1	0.683	1	0.565	-1	0.846	1	0.232	1	0.009	-1	1.000	-1	0.968	1	0.013

LEUKOCYTE TRANSENDOTHELIAL MIGRATION	1	0.128	1	0.002	1	0.000	1	0.930	1	0.349	1	0.366	-1	0.943	1	0.275	1	0.147	1	0.684	1	0.517	1	0.054
LINOLEIC ACID METABOLISM	1	0.542	1	0.775	-1	0.986	-1	0.789	1	0.265	1	0.769	1	0.149	1	0.942	1	0.905	-1	0.254	1	0.041	-1	0.645
MALARIA	1	0.579	1	0.117	1	0.001	-1	0.096	1	0.864	-1	0.691	-1	0.568	1	0.468	1	0.257	-1	1.000	-1	0.922	1	0.676
MAPK SIGNALING PATHWAY	1	0.169	1	0.093	1	0.014	1	0.839	-1	0.686	1	0.554	-1	0.841	1	0.426	1	0.260	-1	0.603	-1	0.862	1	0.011
MELANOMA	1	0.770	1	0.402	1	0.084	1	0.751	1	0.924	1	0.214	1	0.282	1	0.722	1	0.517	1	0.858	1	0.738	1	0.028
METABOLISM OF XENOBIOTICS BY CYTOCHROME P450	-1	0.591	-1	0.039	-1	0.038	-1	0.025	1	0.008	1	0.428	1	0.035	-1	0.444	-1	0.350	-1	0.621	1	0.002	-1	0.620
NATURAL KILLER CELL MEDIATED CYTOTOXICITY	1	0.341	1	0.019	1	0.004	1	0.779	1	0.601	1	0.555	1	0.809	1	0.254	1	0.188	1	0.826	-1	0.868	1	0.308
NEUROTROPHIN SIGNALING PATHWAY	1	0.389	1	0.209	1	0.023	-1	0.629	-1	0.667	1	0.626	-1	0.850	1	0.769	1	0.753	-1	0.671	-1	0.884	1	0.028
NITROGEN METABOLISM	-1	0.761	-1	0.940	-1	0.516	-1	0.000	-1	0.401	-1	0.011	-1	0.200	-1	0.184	-1	0.476	1	0.804	-1	0.859	-1	0.066
NOD-LIKE RECEPTOR SIGNALING PATHWAY	-1	1.000	1	0.170	1	0.004	-1	0.190	-1	0.605	-1	0.570	-1	0.390	-1	1.000	1	0.764	-1	0.745	-1	0.936	1	0.161
NON-SMALL CELL LUNG CANCER	1	0.209	1	0.078	1	0.012	1	1.000	1	0.918	1	0.395	1	0.574	1	0.462	1	0.454	1	0.927	1	0.932	1	0.083
OLFACTORY TRANSDUCTION	-1	0.439	1	0.000	-1	0.006	1	1.000	1	0.963	1	0.984	1	0.875	1	0.956	1	1.000	-1	0.994	-1	0.893	-1	0.965
OSTEOCLAST DIFFERENTIATION	1	0.109	1	0.014	1	0.000	-1	0.705	-1	0.779	1	0.784	-1	0.794	1	0.460	1	0.066	-1	0.552	-1	0.936	1	0.150
OTHER GLYCAN DEGRADATION	1	0.998	1	0.788	1	1.000	1	0.914	1	0.205	1	0.175	1	0.049	1	0.461	1	0.385	-1	0.673	1	0.925	1	0.207
OXIDATIVE PHOSPHORYLATION	-1	0.428	-1	0.039	-1	0.036	-1	0.000	-1	0.924	-1	0.018	-1	0.848	-1	0.220	-1	0.671	1	0.775	1	0.003	-1	0.052
P53 SIGNALING PATHWAY	-1	0.165	-1	0.919	1	0.045	1	0.798	-1	0.838	1	0.430	1	0.743	1	0.763	1	0.568	1	0.773	-1	0.982	1	0.176
PANCREATIC CANCER	1	0.501	1	0.033	1	0.000	1	0.780	1	0.610	1	0.352	1	0.867	1	0.768	1	0.766	1	0.848	-1	0.908	1	0.029
PARKINSON'S DISEASE	-1	0.662	-1	0.033	-1	0.018	-1	0.000	-1	0.780	-1	0.006	-1	0.661	-1	0.051	-1	0.177	-1	1.000	1	0.001	-1	0.062
PATHOGENIC ESCHERICHIA COLI INFECTION	-1	0.430	-1	0.839	1	0.768	-1	0.001	-1	0.548	-1	0.521	-1	0.128	1	0.559	1	0.792	1	0.670	1	0.041	1	0.050
PATHWAYS IN CANCER	1	0.376	1	0.094	1	0.002	1	0.765	1	0.502	1	0.350	1	0.601	1	0.850	1	0.669	1	0.809	1	0.694	1	0.012
PENTOSE PHOSPHATE PATHWAY	-1	0.997	1	0.955	1	1.000	-1	0.050	-1	0.677	-1	0.356	-1	0.859	-1	0.315	-1	0.257	1	0.853	-1	0.932	1	0.308
PEROXISOME	1	1.000	1	0.485	1	1.000	-1	0.017	1	0.000	1	0.565	1	0.054	-1	0.000	-1	0.000	1	0.771	1	0.111	1	0.057
PHAGOSOME	-1	0.747	1	0.080	1	0.008	-1	0.025	1	0.610	1	0.348	-1	0.492	1	0.209	1	0.038	1	0.053	1	0.123	1	0.157
PHOSPHATIDYLINOSITOL SIGNALING SYSTEM	1	0.061	1	0.018	1	0.011	1	0.826	-1	0.872	1	0.889	1	0.845	1	0.768	1	0.762	-1	0.953	-1	0.839	1	0.090
PPAR SIGNALING PATHWAY	1	0.383	1	0.000	1	0.000	1	0.814	1	0.015	1	0.343	1	0.119	-1	0.222	-1	0.179	1	0.481	1	0.462	1	0.004
PRIMARY BILE ACID BIOSYNTHESIS	1	0.123	1	0.099	1	0.093	1	0.692	1	0.026	1	0.804	1	0.037	-1	0.060	-1	0.109	1	0.873	1	0.064	-1	0.422
PRIMARY IMMUNODEFICIENCY	-1	0.821	1	0.351	1	0.026	1	0.907	1	0.985	1	0.563	1	0.991	-1	1.000	-1	0.734	1	0.787	-1	0.902	-1	0.634
PRION DISEASES	1	0.011	1	0.013	1	0.083	-1	0.188	-1	0.349	1	0.642	-1	0.407	-1	0.061	-1	0.213	-1	0.666	1	0.374	1	0.275
PROPANOATE METABOLISM	-1	0.901	-1	0.947	-1	0.617	-1	0.043	1	0.004	-1	0.819	1	0.072	-1	0.059	-1	0.195	1	0.789	1	0.096	1	0.120
PROSTATE CANCER	-1	0.895	1	0.282	1	0.045	1	0.686	1	0.641	1	0.104	1	0.440	1	0.902	1	0.881	-1	0.653	1	0.910	1	0.056
PROTEASOME	-1	0.408	-1	0.230	-1	0.976	-1	0.097	-1	0.915	-1	0.304	1	0.862	-1	0.536	1	0.968	1	0.575	1	0.003	-1	0.553
PROTEIN DIGESTION AND ABSORPTION	1	0.105	1	0.017	1	0.000	-1	0.816	-1	0.652	-1	0.860	-1	0.650	1	0.575	1	0.410	1	0.650	1	0.083	1	0.082

PROTEIN EXPORT	1	1.000	-1	1.000	-1	1.000	-1	0.000	-1	0.000	-1	0.015	-1	0.001	-1	0.625	1	0.776	-1	0.406	1	0.321	-1	0.003
PROTEIN PROCESSING IN ENDOPLASMIC RETICULUM	-1	0.831	-1	1.000	1	0.999	-1	0.543	-1	0.009	1	0.252	-1	0.011	-1	0.114	-1	0.157	1	0.789	1	0.405	1	0.418
PROXIMAL TUBULE BICARBONATE RECLAMATION	1	0.997	-1	1.000	1	0.972	-1	0.025	-1	0.337	-1	0.140	-1	0.188	-1	0.750	-1	0.740	1	0.978	-1	0.861	-1	0.646
PYRIMIDINE METABOLISM	-1	0.752	1	0.926	1	0.699	-1	0.436	-1	0.917	-1	0.427	1	0.739	1	0.778	1	0.617	1	0.844	1	0.379	-1	0.027
PYRUVATE METABOLISM	1	1.000	1	0.101	1	0.095	-1	0.025	1	0.375	-1	0.294	-1	0.829	-1	0.171	-1	0.182	1	0.431	1	0.786	1	0.056
REGULATION OF ACTIN CYTOSKELETON	1	0.205	1	0.082	1	0.008	1	0.887	1	0.619	1	0.387	1	0.853	1	0.449	1	0.335	1	0.811	1	0.732	1	0.022
RENIN-ANGIOTENSIN SYSTEM	1	0.201	1	0.048	1	0.044	1	0.686	1	0.611	1	0.558	-1	0.888	1	0.938	-1	0.909	1	0.915	1	0.794	1	0.387
RHEUMATOID ARTHRITIS	1	0.498	1	0.033	1	0.000	-1	0.281	1	0.613	1	0.545	1	0.733	1	0.257	1	0.023	1	0.850	1	0.159	1	0.250
RIBOSOME	-1	0.179	-1	0.001	-1	0.003	-1	0.000	-1	0.000	-1	0.000	-1	0.000	1	0.331	1	0.006	-1	1.000	1	0.084	-1	0.000
RIBOSOME BIOGENESIS IN EUKARYOTES	-1	0.102	-1	0.027	-1	0.212	-1	0.612	-1	0.332	-1	0.068	-1	0.946	1	0.580	1	0.782	-1	0.111	1	0.921	-1	0.762
RNA POLYMERASE	-1	0.405	-1	0.075	-1	0.208	-1	0.631	-1	0.098	-1	0.078	-1	0.836	1	0.750	1	0.640	-1	1.000	-1	0.985	-1	0.025
RNA TRANSPORT	-1	0.422	-1	0.041	-1	0.493	-1	0.241	-1	0.103	-1	0.271	-1	0.454	1	0.713	1	0.910	-1	0.964	1	0.641	-1	0.470
SMALL CELL LUNG CANCER	1	0.349	1	0.000	1	0.000	1	0.752	1	0.491	1	0.158	1	0.184	1	0.421	1	0.419	1	0.942	1	0.548	1	0.004
SNARE INTERACTIONS IN VESICULAR TRANSPORT	1	0.956	1	0.790	1	0.096	-1	0.055	-1	0.347	-1	0.025	-1	0.424	1	0.923	1	0.493	1	0.771	1	0.298	-1	0.063
SPHINGOLIPID METABOLISM	-1	0.897	1	0.349	1	0.391	1	0.944	-1	0.783	1	0.542	1	0.226	1	0.448	1	0.442	1	0.841	1	0.020	1	0.065
SPLICEOSOME	-1	0.996	-1	0.151	-1	0.891	-1	0.328	-1	0.009	-1	0.156	-1	0.008	-1	0.486	-1	0.433	-1	0.812	-1	0.876	-1	0.508
STAPHYLOCOCCUS AUREUS INFECTION	1	0.190	1	0.000	1	0.008	-1	0.024	1	0.656	1	0.334	-1	0.664	-1	0.224	-1	0.317	1	0.632	1	0.277	1	0.038
STARCH AND SUCROSE METABOLISM	1	0.368	1	0.085	1	0.032	-1	0.088	-1	0.225	-1	0.175	-1	0.441	-1	0.088	-1	0.196	1	0.783	1	0.773	1	0.100
STEROID BIOSYNTHESIS	1	0.105	1	0.192	1	0.111	-1	0.026	1	0.000	1	0.000	1	0.106	-1	0.256	-1	0.179	-1	0.060	-1	0.156	-1	0.001
STEROID HORMONE BIOSYNTHESIS	1	0.377	1	0.107	1	0.470	-1	0.626	1	0.214	1	0.718	1	0.140	-1	0.225	-1	0.170	-1	0.325	1	0.378	-1	0.020
SYSTEMIC LUPUS ERYTHEMATOSUS	-1	0.679	1	0.482	1	0.405	-1	0.026	-1	0.120	1	0.551	-1	0.108	-1	0.056	-1	0.188	1	0.857	1	0.173	1	0.316
T CELL RECEPTOR SIGNALING PATHWAY	1	0.381	1	0.066	1	0.002	-1	0.799	-1	0.957	-1	0.986	1	0.835	-1	1.000	1	0.794	-1	0.442	-1	0.871	1	0.606
TOLL-LIKE RECEPTOR SIGNALING PATHWAY	-1	0.824	1	0.194	1	0.002	-1	0.508	1	0.509	1	0.436	1	0.320	1	0.264	1	0.143	-1	0.961	1	0.548	1	0.011
TOXOPLASMOSIS	1	0.312	1	0.017	1	0.000	-1	0.816	1	0.350	1	0.571	1	0.435	1	0.845	1	0.577	-1	1.000	1	0.539	1	0.055
TRYPTOPHAN METABOLISM	1	0.758	-1	0.743	-1	0.739	-1	0.016	1	0.210	-1	0.290	1	0.711	-1	0.000	-1	0.000	-1	0.527	1	0.160	-1	0.639
TYROSINE METABOLISM	1	0.220	-1	1.000	-1	1.000	-1	0.038	-1	0.407	-1	0.083	-1	0.267	-1	0.196	-1	0.175	1	0.770	-1	0.997	-1	0.073
VALINE, LEUCINE AND ISOLEUCINE DEGRADATION	1	0.997	-1	1.000	-1	1.000	-1	0.027	1	0.007	1	0.793	1	0.074	-1	0.007	-1	0.123	-1	0.940	1	0.028	1	0.228
VASCULAR SMOOTH MUSCLE CONTRACTION	1	0.081	1	0.100	1	0.026	-1	0.797	-1	0.921	1	0.795	1	0.883	-1	0.950	1	0.940	-1	1.000	-1	0.920	1	0.454
VEGF SIGNALING PATHWAY	1	0.079	1	0.010	1	0.041	1	0.779	1	0.668	1	0.398	1	0.672	1	0.943	1	0.955	-1	1.000	1	0.661	1	0.156
VIRAL MYOCARDITIS	1	0.353	1	0.047	1	0.019	-1	0.820	1	0.647	1	0.505	1	0.898	1	0.228	1	0.304	1	0.664	1	0.437	1	0.013
VITAMIN DIGESTION AND ABSORPTION	1	0.759	1	0.189	-1	0.767	1	0.937	1	0.042	1	0.186	1	0.071	1	0.490	1	0.855	1	0.858	1	0.108	1	0.188

Healthy Obese (HO)

		НО	N	IAFLD	1	NASH	ı	HF12		HF18	5	STZ12	S	TZ18	ı	MCD4	ľ	ACD8		Pten	ŀ	HF30	١	NTD
NAME	SIG	FD.R	SIG	FDR	SIG	FD.R																		
PRION DISEASES	1	0.0110	1	0.0128	1	0.0834	-1	0 1883	-1	0 3488	1	0 6419	-1	0.4071	-1	0.0613	-1	0.2133	-1	0.6662	1	0.3739	1	0.2750

NAFLD

		но	N	AFLD	N	IASH	H	HF12	ŀ	HF18	s	TZ12	s	TZ18	N	ICD4	N	ICD8	ı	Pten	F	IF30	V	VTD
NAME	SIG	FDR																						
ABC TRANSPORTERS	1	0.606	1	0.034	1	0.355	1	0.863	1	0.012	1	0.359	1	0.039	-1	0.635	-1	0.286	-1	0.481	-1	0.854	1	0.015
AMOEBIASIS	1	0.110	1	0.016	1	0.000	-1	0.811	-1	0.664	1	0.540	-1	0.668	-1	0.563	1	0.778	1	0.776	1	0.266	1	0.056
AUTOIMMUNE THYROID DISEASE	1	0.326	1	0.050	1	0.008	-1	0.821	1	0.354	1	0.845	1	0.858	1	0.420	1	0.423	1	0.783	1	0.501	1	0.055
AXON GUIDANCE	1	0.118	1	0.047	1	0.053	1	0.818	-1	0.960	1	0.794	-1	0.833	1	0.952	1	0.929	-1	0.999	-1	0.951	1	0.288
B CELL RECEPTOR SIGNALING PATHWAY	1	0.057	1	0.004	1	0.002	1	0.940	1	0.992	1	0.730	1	0.665	1	0.530	1	0.389	-1	0.552	-1	0.974	1	0.032
BASAL TRANSCRIPTION FACTORS	-1	0.081	-1	0.032	-1	0.119	-1	0.780	-1	0.055	-1	0.291	-1	0.444	-1	1.000	1	0.966	-1	1.000	-1	0.991	-1	0.175
CELL ADHESION MOLECULES (CAMS)	1	0.205	1	0.017	1	0.001	-1	0.316	1	0.587	1	0.702	-1	0.848	1	0.478	1	0.250	1	0.787	1	0.238	1	0.131
CHAGAS DISEASE (AMERICAN TRYPANOSOMIASIS)	1	0.193	1	0.046	1	0.000	-1	0.186	1	0.544	1	0.624	1	0.903	1	0.773	1	0.290	1	0.837	1	0.438	1	0.040
COMPLEMENT AND COAGULATION CASCADES	1	0.172	1	0.018	1	0.175	-1	0.010	-1	0.004	-1	0.171	-1	0.004	-1	0.000	-1	0.000	-1	0.356	1	0.281	-1	0.438
DNA REPLICATION	-1	0.989	1	0.013	1	0.000	1	0.924	-1	0.680	-1	0.363	-1	0.807	1	0.411	1	0.268	1	0.626	1	0.417	1	0.148
ECM-RECEPTOR INTERACTION	1	0.170	1	0.000	1	0.000	1	0.917	1	0.359	1	0.215	1	0.720	1	0.239	1	0.197	1	0.487	1	0.135	1	0.008
FAT DIGESTION AND ABSORPTION	1	0.388	1	0.020	1	0.506	1	0.903	1	0.039	1	0.357	1	0.147	1	0.744	1	0.865	1	0.865	1	0.122	1	0.004
FC EPSILON RI SIGNALING PATHWAY	1	0.055	1	0.000	1	0.001	-1	0.972	1	0.775	1	0.788	1	0.663	1	0.431	1	0.463	-1	1.000	1	0.943	1	0.056
FC GAMMA R-MEDIATED PHAGOCYTOSIS	1	0.113	1	0.003	1	0.000	-1	0.919	1	0.583	1	0.574	1	0.731	1	0.433	1	0.315	1	0.856	1	0.817	1	0.004
FOCAL ADHESION	1	0.082	1	0.000	1	0.000	1	0.906	1	0.504	1	0.439	1	0.654	1	0.422	1	0.199	1	0.743	1	0.286	1	0.005
GLUTATHIONE METABOLISM	-1	0.060	-1	0.041	-1	1.000	-1	0.024	1	0.085	1	0.638	1	0.056	1	0.483	1	0.405	1	0.600	1	0.003	1	0.039
GLYCEROLIPID METABOLISM	1	0.657	1	0.037	1	0.051	1	1.000	1	0.075	1	0.157	1	0.682	1	0.741	1	0.862	1	0.162	1	0.506	1	0.012
GLYCOLYSIS_GLUCONEOGENESIS	1	0.417	1	0.019	1	0.107	-1	0.020	-1	0.553	-1	0.232	-1	0.454	-1	0.170	-1	0.202	1	0.487	1	0.440	1	0.100
HEMATOPOIETIC CELL LINEAGE	1	0.494	1	0.013	1	0.000	-1	0.273	-1	0.661	-1	0.303	-1	0.469	1	0.433	1	0.251	1	0.782	-1	1.000	1	0.682
HUNTINGTON'S DISEASE	-1	0.401	-1	0.027	-1	0.035	-1	0.009	-1	0.695	-1	0.047	-1	0.749	-1	0.085	-1	0.212	-1	1.000	1	0.003	-1	0.097
LEISHMANIASIS	1	0.170	1	0.000	1	0.000	-1	0.455	-1	0.683	1	0.565	-1	0.846	1	0.232	1	0.009	-1	1.000	-1	0.968	1	0.013
LEUKOCYTE TRANSENDOTHELIAL MIGRATION	1	0.128	1	0.002	1	0.000	1	0.930	1	0.349	1	0.366	-1	0.943	1	0.275	1	0.147	1	0.684	1	0.517	1	0.054
METABOLISM OF XENOBIOTICS BY CYTOCHROME P450	-1	0.591	-1	0.039	-1	0.038	-1	0.025	1	0.008	1	0.428	1	0.035	-1	0.444	-1	0.350	-1	0.621	1	0.002	-1	0.620
NATURAL KILLER CELL MEDIATED CYTOTOXICITY	1	0.341	1	0.019	1	0.004	1	0.779	1	0.601	1	0.555	1	0.809	1	0.254	1	0.188	1	0.826	-1	0.868	1	0.308
OLFACTORY TRANSDUCTION	-1	0.439	1	0.000	-1	0.006	1	1.000	1	0.963	1	0.984	1	0.875	1	0.956	1	1.000	-1	0.994	-1	0.893	-1	0.965
OSTEOCLAST DIFFERENTIATION	1	0.109	1	0.014	1	0.000	-1	0.705	-1	0.779	1	0.784	-1	0.794	1	0.460	1	0.066	-1	0.552	-1	0.936	1	0.150
OXIDATIVE PHOSPHORYLATION	-1	0.428	-1	0.039	-1	0.036	-1	0.000	-1	0.924	-1	0.018	-1	0.848	-1	0.220	-1	0.671	1	0.775	1	0.003	-1	0.052
PANCREATIC CANCER	1	0.501	1	0.033	1	0.000	1	0.780	1	0.610	1	0.352	1	0.867	1	0.768	1	0.766	1	0.848	-1	0.908	1	0.029
PARKINSON'S DISEASE	-1	0.662	-1	0.033	-1	0.018	-1	0.000	-1	0.780	-1	0.006	-1	0.661	-1	0.051	-1	0.177	-1	1.000	1	0.001	-1	0.062

NAFLD

PHOSPHATIDYLINOSITOL SIGNALING SYSTEM	1	0.061	1	0.018	1	0.011	1	0.826	-1	0.872	1	0.889	1	0.845	1	0.768	1	0.762	-1	0.953	-1	0.839	1	0.090
PPAR SIGNALING PATHWAY	1	0.383	1	0.000	1	0.000	1	0.814	1	0.015	1	0.343	1	0.119	-1	0.222	-1	0.179	1	0.481	1	0.462	1	0.004
PRION DISEASES	1	0.011	1	0.013	1	0.083	-1	0.188	-1	0.349	1	0.642	-1	0.407	-1	0.061	-1	0.213	-1	0.666	1	0.374	1	0.275
PROTEIN DIGESTION AND ABSORPTION	1	0.105	1	0.017	1	0.000	-1	0.816	-1	0.652	-1	0.860	-1	0.650	1	0.575	1	0.410	1	0.650	1	0.083	1	0.082
RENIN-ANGIOTENSIN SYSTEM	1	0.201	1	0.048	1	0.044	1	0.686	1	0.611	1	0.558	-1	0.888	1	0.938	-1	0.909	1	0.915	1	0.794	1	0.387
RHEUMATOID ARTHRITIS	1	0.498	1	0.033	1	0.000	-1	0.281	1	0.613	1	0.545	1	0.733	1	0.257	1	0.023	1	0.850	1	0.159	1	0.250
RIBOSOME	-1	0.179	-1	0.001	-1	0.003	-1	0.000	-1	0.000	-1	0.000	-1	0.000	1	0.331	1	0.006	-1	1.000	1	0.084	-1	0.000
RIBOSOME BIOGENESIS IN EUKARYOTES	-1	0.102	-1	0.027	-1	0.212	-1	0.612	-1	0.332	-1	0.068	-1	0.946	1	0.580	1	0.782	-1	0.111	1	0.921	-1	0.762
RNA TRANSPORT	-1	0.422	-1	0.041	-1	0.493	-1	0.241	-1	0.103	-1	0.271	-1	0.454	1	0.713	1	0.910	-1	0.964	1	0.641	-1	0.470
SMALL CELL LUNG CANCER	1	0.349	1	0.000	1	0.000	1	0.752	1	0.491	1	0.158	1	0.184	1	0.421	1	0.419	1	0.942	1	0.548	1	0.004
STAPHYLOCOCCUS AUREUS INFECTION	1	0.190	1	0.000	1	0.008	-1	0.024	1	0.656	1	0.334	-1	0.664	-1	0.224	-1	0.317	1	0.632	1	0.277	1	0.038
TOXOPLASMOSIS	1	0.312	1	0.017	1	0.000	-1	0.816	1	0.350	1	0.571	1	0.435	1	0.845	1	0.577	-1	1.000	1	0.539	1	0.055
VEGF SIGNALING PATHWAY	1	0.079	1	0.010	1	0.041	1	0.779	1	0.668	1	0.398	1	0.672	1	0.943	1	0.955	-1	1.000	1	0.661	1	0.156
VIRAL MYOCARDITIS	1	0.353	1	0.047	1	0.019	-1	0.820	1	0.647	1	0.505	1	0.898	1	0.228	1	0.304	1	0.664	1	0.437	1	0.013

NASH

		но	N	AFLD	N	IASH	ı	HF12	H	HF18	s	TZ12	s	TZ18	N	ICD4	N	ICD8	ı	Pten	H	HF30	١	VTD
NAME	SIG	FDR	SIG	FDR.																				
AFRICAN TRYPANOSOMIASIS	1	0.148	1	0.092	1	0.000	-1	0.322	-1	0.972	-1	0.520	-1	0.461	1	0.447	1	0.198	1	0.719	1	0.988	1	0.772
ALLOGRAFT REJECTION	1	0.891	1	0.211	1	0.022	-1	0.774	1	0.460	1	0.800	1	0.781	1	0.441	1	0.514	1	0.786	1	0.547	1	0.055
AMOEBIASIS	1	0.110	1	0.016	1	0.000	-1	0.811	-1	0.664	1	0.540	-1	0.668	-1	0.563	1	0.778	1	0.776	1	0.266	1	0.056
ANTIGEN PROCESSING AND PRESENTATION	1	1.000	1	0.060	1	0.025	-1	0.133	1	0.368	1	0.275	-1	0.462	1	0.856	1	0.821	1	0.641	1	0.087	1	0.061
ARGININE AND PROLINE METABOLISM	-1	0.659	-1	0.260	-1	0.040	-1	0.098	-1	0.843	-1	0.143	-1	0.438	-1	0.400	-1	0.203	1	0.828	-1	0.965	-1	0.182
ARRHYTHMOGENIC RIGHT VENTRICULAR CARDIOMYOPATHY (ARVC)	1	0.211	1	0.061	1	0.024	-1	0.961	-1	0.960	1	0.549	-1	0.546	1	0.819	1	0.949	-1	1.000	-1	0.933	1	0.013
ASTHMA	-1	0.839	1	0.121	1	0.046	-1	0.416	1	0.101	1	0.421	1	0.738	1	0.297	1	0.086	1	0.938	1	0.178	1	0.012
AUTOIMMUNE THYROID DISEASE	1	0.326	1	0.050	1	0.008	-1	0.821	1	0.354	1	0.845	1	0.858	1	0.420	1	0.423	1	0.783	1	0.501	1	0.055
B CELL RECEPTOR SIGNALING PATHWAY	1	0.057	1	0.004	1	0.002	1	0.940	1	0.992	1	0.730	1	0.665	1	0.530	1	0.389	-1	0.552	-1	0.974	1	0.032
BACTERIAL INVASION OF EPITHELIAL CELLS	1	0.326	1	0.193	1	0.026	-1	0.328	1	0.898	1	0.547	1	0.838	-1	1.000	1	0.950	1	0.807	1	0.283	1	0.040
BLADDER CANCER	-1	0.688	1	0.171	1	0.001	1	0.831	-1	0.908	1	0.083	-1	0.852	1	0.755	1	0.782	1	0.819	-1	0.879	1	0.022
CELL ADHESION MOLECULES (CAMS)	1	0.205	1	0.017	1	0.001	-1	0.316	1	0.587	1	0.702	-1	0.848	1	0.478	1	0.250	1	0.787	1	0.238	1	0.131
CELL CYCLE	-1	0.122	1	0.191	1	0.000	-1	0.914	-1	0.680	1	0.845	-1	0.881	1	0.392	1	0.189	-1	1.000	1	0.914	1	0.010
CHAGAS DISEASE (AMERICAN TRYPANOSOMIASIS)	1	0.193	1	0.046	1	0.000	-1	0.186	1	0.544	1	0.624	1	0.903	1	0.773	1	0.290	1	0.837	1	0.438	1	0.040
CHEMOKINE SIGNALING PATHWAY	1	0.569	1	0.115	1	0.004	1	0.829	1	0.604	1	0.567	1	0.852	1	0.437	1	0.516	1	0.798	-1	0.857	1	0.059
CHRONIC MYELOID LEUKEMIA	1	0.827	1	0.345	1	0.028	1	0.732	-1	0.965	1	0.198	1	0.674	1	0.845	1	0.755	-1	1.000	-1	0.905	1	0.015
COLORECTAL CANCER	1	0.608	1	0.116	1	0.017	1	0.891	-1	0.971	1	0.554	1	0.732	1	0.632	1	0.347	-1	0.820	1	0.792	1	0.053
CYTOKINE-CYTOKINE RECEPTOR INTERACTION	-1	0.387	1	0.099	1	0.004	-1	0.819	1	0.612	-1	0.835	-1	0.856	1	0.738	1	0.401	-1	1.000	1	0.753	1	0.435
DNA REPLICATION	-1	0.989	1	0.013	1	0.000	1	0.924	-1	0.680	-1	0.363	-1	0.807	1	0.411	1	0.268	1	0.626	1	0.417	1	0.148
ECM-RECEPTOR INTERACTION	1	0.170	1	0.000	1	0.000	1	0.917	1	0.359	1	0.215	1	0.720	1	0.239	1	0.197	1	0.487	1	0.135	1	0.008
EPITHELIAL CELL SIGNALING IN HELICOBACTER PYLORI INFECTION	1	0.781	1	0.410	1	0.044	-1	0.829	1	0.497	1	0.369	1	0.554	1	0.337	1	0.284	-1	1.000	1	0.265	1	0.071
ERBB SIGNALING PATHWAY	1	0.419	1	0.490	1	0.023	1	0.844	1	0.976	1	0.560	1	0.221	1	0.469	1	0.456	-1	0.616	1	0.736	1	0.055
FC EPSILON RI SIGNALING PATHWAY	1	0.055	1	0.000	1	0.001	-1	0.972	1	0.775	1	0.788	1	0.663	1	0.431	1	0.463	-1	1.000	1	0.943	1	0.056
FC GAMMA R-MEDIATED PHAGOCYTOSIS	1	0.113	1	0.003	1	0.000	-1	0.919	1	0.583	1	0.574	1	0.731	1	0.433	1	0.315	1	0.856	1	0.817	1	0.004
FOCAL ADHESION	1	0.082	1	0.000	1	0.000	1	0.906	1	0.504	1	0.439	1	0.654	1	0.422	1	0.199	1	0.743	1	0.286	1	0.005
GLIOMA	1	0.545	1	0.195	1	0.021	1	1.000	1	0.669	1	0.168	1	0.186	1	0.449	1	0.396	1	0.922	1	0.877	1	0.032
GNRH SIGNALING PATHWAY	1	0.173	1	0.068	1	0.025	1	0.907	-1	0.843	1	0.803	-1	0.749	1	0.459	1	0.653	-1	0.837	1	0.851	1	0.057
GRAFT-VERSUS-HOST DISEASE	1	0.887	1	0.179	1	0.010	-1	0.122	-1	0.839	-1	0.800	-1	0.672	1	0.407	1	0.198	1	0.784	1	0.751	1	0.097
HEMATOPOIETIC CELL LINEAGE	1	0.494	1	0.013	1	0.000	-1	0.273	-1	0.661	-1	0.303	-1	0.469	1	0.433	1	0.251	1	0.782	-1	1.000	1	0.682
HOMOLOGOUS RECOMBINATION	1	0.651	1	0.104	1	0.002	-1	0.785	-1	0.993	-1	0.781	-1	0.870	1	0.867	1	0.755	1	0.915	-1	0.995	1	0.871

NASH

HUNTINGTON'S DISEASE	-1	0.401	-1	0.027	-1	0.035	-1	0.009	-1	0.695	-1	0.047	-1	0.749	-1	0.085	-1	0.212	-1	1.000	1	0.003	-1	0.097
INTESTINAL IMMUNE NETWORK FOR IGA PRODUCTION	1	0.766	1	0.067	1	0.018	-1	0.613	1	0.338	1	0.430	1	0.884	1	0.791	1	0.855	-1	1.000	1	0.695	1	0.843
LEISHMANIASIS	1	0.170	1	0.000	1	0.000	-1	0.455	-1	0.683	1	0.565	-1	0.846	1	0.232	1	0.009	-1	1.000	-1	0.968	1	0.013
LEUKOCYTE TRANSENDOTHELIAL MIGRATION	1	0.128	1	0.002	1	0.000	1	0.930	1	0.349	1	0.366	-1	0.943	1	0.275	1	0.147	1	0.684	1	0.517	1	0.054
MALARIA	1	0.579	1	0.117	1	0.001	-1	0.096	1	0.864	-1	0.691	-1	0.568	1	0.468	1	0.257	-1	1.000	-1	0.922	1	0.676
MAPK SIGNALING PATHWAY	1	0.169	1	0.093	1	0.014	1	0.839	-1	0.686	1	0.554	-1	0.841	1	0.426	1	0.260	-1	0.603	-1	0.862	1	0.011
METABOLISM OF XENOBIOTICS BY CYTOCHROME P450	-1	0.591	-1	0.039	-1	0.038	-1	0.025	1	0.008	1	0.428	1	0.035	-1	0.444	-1	0.350	-1	0.621	1	0.002	-1	0.620
NATURAL KILLER CELL MEDIATED CYTOTOXICITY	1	0.341	1	0.019	1	0.004	1	0.779	1	0.601	1	0.555	1	0.809	1	0.254	1	0.188	1	0.826	-1	0.868	1	0.308
NEUROTROPHIN SIGNALING PATHWAY	1	0.389	1	0.209	1	0.023	-1	0.629	-1	0.667	1	0.626	-1	0.850	1	0.769	1	0.753	-1	0.671	-1	0.884	1	0.028
NOD-LIKE RECEPTOR SIGNALING PATHWAY	-1	1.000	1	0.170	1	0.004	-1	0.190	-1	0.605	-1	0.570	-1	0.390	-1	1.000	1	0.764	-1	0.745	-1	0.936	1	0.161
NON-SMALL CELL LUNG CANCER	1	0.209	1	0.078	1	0.012	1	1.000	1	0.918	1	0.395	1	0.574	1	0.462	1	0.454	1	0.927	1	0.932	1	0.083
OLFACTORY TRANSDUCTION	-1	0.439	1	0.000	-1	0.006	1	1.000	1	0.963	1	0.984	1	0.875	1	0.956	1	1.000	-1	0.994	-1	0.893	-1	0.965
OSTEOCLAST DIFFERENTIATION	1	0.109	1	0.014	1	0.000	-1	0.705	-1	0.779	1	0.784	-1	0.794	1	0.460	1	0.066	-1	0.552	-1	0.936	1	0.150
OXIDATIVE PHOSPHORYLATION	-1	0.428	-1	0.039	-1	0.036	-1	0.000	-1	0.924	-1	0.018	-1	0.848	-1	0.220	-1	0.671	1	0.775	1	0.003	-1	0.052
P53 SIGNALING PATHWAY	-1	0.165	-1	0.919	1	0.045	1	0.798	-1	0.838	1	0.430	1	0.743	1	0.763	1	0.568	1	0.773	-1	0.982	1	0.176
PANCREATIC CANCER	1	0.501	1	0.033	1	0.000	1	0.780	1	0.610	1	0.352	1	0.867	1	0.768	1	0.766	1	0.848	-1	0.908	1	0.029
PARKINSON'S DISEASE	-1	0.662	-1	0.033	-1	0.018	-1	0.000	-1	0.780	-1	0.006	-1	0.661	-1	0.051	-1	0.177	-1	1.000	1	0.001	-1	0.062
PATHWAYS IN CANCER	1	0.376	1	0.094	1	0.002	1	0.765	1	0.502	1	0.350	1	0.601	1	0.850	1	0.669	1	0.809	1	0.694	1	0.012
PHAGOSOME	-1	0.747	1	0.080	1	0.008	-1	0.025	1	0.610	1	0.348	-1	0.492	1	0.209	1	0.038	1	0.053	1	0.123	1	0.157
PHOSPHATIDYLINOSITOL SIGNALING SYSTEM	1	0.061	1	0.018	1	0.011	1	0.826	-1	0.872	1	0.889	1	0.845	1	0.768	1	0.762	-1	0.953	-1	0.839	1	0.090
PPAR SIGNALING PATHWAY	1	0.383	1	0.000	1	0.000	1	0.814	1	0.015	1	0.343	1	0.119	-1	0.222	-1	0.179	1	0.481	1	0.462	1	0.004
PRIMARY IMMUNODEFICIENCY	-1	0.821	1	0.351	1	0.026	1	0.907	1	0.985	1	0.563	1	0.991	-1	1.000	-1	0.734	1	0.787	-1	0.902	-1	0.634
PROSTATE CANCER	-1	0.895	1	0.282	1	0.045	1	0.686	1	0.641	1	0.104	1	0.440	1	0.902	1	0.881	-1	0.653	1	0.910	1	0.056
PROTEIN DIGESTION AND ABSORPTION	1	0.105	1	0.017	1	0.000	-1	0.816	-1	0.652	-1	0.860	-1	0.650	1	0.575	1	0.410	1	0.650	1	0.083	1	0.082
REGULATION OF ACTIN CYTOSKELETON	1	0.205	1	0.082	1	0.008	1	0.887	1	0.619	1	0.387	1	0.853	1	0.449	1	0.335	1	0.811	1	0.732	1	0.022
RENIN-ANGIOTENSIN SYSTEM	1	0.201	1	0.048	1	0.044	1	0.686	1	0.611	1	0.558	-1	0.888	1	0.938	-1	0.909	1	0.915	1	0.794	1	0.387
RHEUMATOID ARTHRITIS	1	0.498	1	0.033	1	0.000	-1	0.281	1	0.613	1	0.545	1	0.733	1	0.257	1	0.023	1	0.850	1	0.159	1	0.250
RIBOSOME	-1	0.179	-1	0.001	-1	0.003	-1	0.000	-1	0.000	-1	0.000	-1	0.000	1	0.331	1	0.006	-1	1.000	1	0.084	-1	0.000
SMALL CELL LUNG CANCER	1	0.349	1	0.000	1	0.000	1	0.752	1	0.491	1	0.158	1	0.184	1	0.421	1	0.419	1	0.942	1	0.548	1	0.004
STAPHYLOCOCCUS AUREUS INFECTION	1	0.190	1	0.000	1	0.008	-1	0.024	1	0.656	1	0.334	-1	0.664	-1	0.224	-1	0.317	1	0.632	1	0.277	1	0.038
STARCH AND SUCROSE METABOLISM	1	0.368	1	0.085	1	0.032	-1	0.088	-1	0.225	-1	0.175	-1	0.441	-1	0.088	-1	0.196	1	0.783	1	0.773	1	0.100
T CELL RECEPTOR SIGNALING PATHWAY	1	0.381	1	0.066	1	0.002	-1	0.799	-1	0.957	-1	0.986	1	0.835	-1	1.000	1	0.794	-1	0.442	-1	0.871	1	0.606
TOLL-LIKE RECEPTOR SIGNALING PATHWAY	-1	0.824	1	0.194	1	0.002	-1	0.508	1	0.509	1	0.436	1	0.320	1	0.264	1	0.143	-1	0.961	1	0.548	1	0.011

NASH

TOXOPLASMOSIS	1	0.312	1	0.017	1	0.000	-1	0.816	1	0.350	1	0.571	1	0.435	1	0.845	1	0.577	-1	1.000	1	0.539	1	0.055
VASCULAR SMOOTH MUSCLE CONTRACTION	1	0.081	1	0.100	1	0.026	-1	0.797	-1	0.921	1	0.795	1	0.883	-1	0.950	1	0.940	-1	1.000	-1	0.920	1	0.454
VEGF SIGNALING PATHWAY	1	0.079	1	0.010	1	0.041	1	0.779	1	0.668	1	0.398	1	0.672	1	0.943	1	0.955	-1	1.000	1	0.661	1	0.156
VIRAL MYOCARDITIS	1	0.353	1	0.047	1	0.019	-1	0.820	1	0.647	1	0.505	1	0.898	1	0.228	1	0.304	1	0.664	1	0.437	1	0.013

fibrosis

Α	species	regulated genes (mapped)	오	NAFLD	NASH	HF12	HF18	STZ12	STZ18	MCD4	MCD8	Pten	HF30	WTD	species
	НО	1(1)		9	9	2	0	1	0	0	0	0	3	1	НО
	NAFLD	8(8)	1		39	1	2	1	1	0	3	0	0	14	NAFLD
	NASH	236 (171)	1	6		0	1	0	0	0	3	0	0	22	NASH
	HF12	149 (126)	0	0	З		3	13	3	13	7	0	0	5	HF12
	HF18	35 (28)	0	0	2	9		4	24	2	2	0	12	11	HF18
	STZ12	55 (35)	0	0	3	26	11		3	3	1	1	0	6	STZ12
	STZ18	71 (57)	0	0	3	22	25	25		2	2	0	12	8	STZ18
	MCD4	703 (573)	0	1	13	38	6	17	21		11	1	3	4	MCD4
	MCD8	1098 (909)	0	2	25	41	12	22	35	572		0	4	3	MCD8
	Pten	91 (75)	0	1	3	7	5	3	7	8	9		0	1	Pten
	HF30	236 (206)	0	0	11	11	16	11	29	62	91	10		9	HF30
	WTD	125 (108)	0	0	4	21	8	17	15	44	44	11	31		WTD

В	species	regulated genes (mapped)	오	NAFLD	NASH	HF12	HF18	STZ12	STZ18	MCD4	MCD8	Pten	HF30	WTD	species
	НО	12(8)		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	НО
	NAFLD	69 (47)	8		21	5	2	4	1	0	1	0	0	10	NAFLD
	NASH	19 (20)	2	6		4	2	4	1	0	3	0	0	17	NASH
	HF12	149 (126)	0	1	0		3	13	3	13	7	0	0	5	HF12
	HF18	35 (28)	0	1	0	9		4	24	2	2	0	12	11	HF18
	STZ12	55 (35)	1	0	0	26	11		3	3	1	1	0	6	STZ12
	STZ18	71 (57)	0	0	0	22	25	25		2	2	0	12	8	STZ18
	MCD4	703 (573)	0	4	1	38	6	17	21		11	1	3	4	MCD4
	MCD8	1098 (909)	0	5	1	41	12	22	35	572		0	4	3	MCD8
	Pten	91 (75)	0	2	2	7	5	3	7	8	9		0	1	Pten
	HF30	236 (206)	0	0	0	11	16	11	29	62	91	10		9	HF30
	WTD	125 (108)	0	1	0	21	8	17	15	44	44	11	31		WTD

inflammation

Α	species	regulated genes (mapped)	오	NAFLD	NASH	HF12	HF18	STZ12	STZ18	MCD4	MCD8	Pten	HF30	WTD	species
	НО	- (-)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	НО
	NAFLD	100 (80)	-		18	1	0	0	0	0	0	0	0	6	NAFLD
	NASH	72 (63)	-	10		4	3	3	2	0	3	0	0	27	NASH
	HF12	149 (126)	-	0	1		3	13	3	13	7	0	0	5	HF12
	HF18	35 (28)	-	0	0	9		4	24	2	2	0	12	11	HF18
	STZ12	55 (35)	-	0	1	26	11		3	3	1	1	0	6	STZ12
	STZ18	71 (57)	-	0	0	22	25	25		2	2	0	12	8	STZ18
	MCD4	703 (573)	-	7	4	38	6	17	21		11	1	3	4	MCD4
	MCD8	1098 (909)	-	8	6	41	12	22	35	572		0	4	3	MCD8
	Pten	91 (75)	-	0	1	7	5	3	7	8	9		0	1	Pten
	HF30	236 (206)	-	3	3	11	16	11	29	62	91	10		9	HF30
	WTD	125 (108)	-	1	0	21	8	17	15	44	44	11	31		WTD
В	species	regulated genes (mapped)	오	NAFLD	NASH	HF12	HF18	STZ12	STZ18	MCD4	MCD8	Pten	HF30	WTD	species
В	НО	genes (mapped) 12 (10)	웃	1 NAFLD	0	0	0	0	0	o MCD4	0	o Pten	o HF30	0	но
В	HO NAFLD	genes (mapped) 12 (10) 88 (67)	오 10	1		0 6	0 3	0	0	0 0	0 2	0 0	0 0	0 11	HO NAFLD
В	HO NAFLD NASH	genes (mapped) 12 (10) 88 (67) 122 (90)	10 8	1 41	0 22	0	0 3 2	0 4 1	0 1 1	0 0 0	0 2 3	0 0 0	0 0 0	0 11 20	HO NAFLD NASH
В	HO NAFLD NASH HF12	genes (mapped) 12 (10) 88 (67) 122 (90) 149 (126)	10 8 0	1 41 2	0 22 3	0 6 1	0 3	0 4 1 13	0 1 1 3	0 0 0 13	0 2 3 7	0 0 0 0	0 0 0 0	0 11 20 5	HO NAFLD NASH HF12
В	HO NAFLD NASH HF12 HF18	genes (mapped) 12 (10) 88 (67) 122 (90) 149 (126) 35 (28)	10 8 0 0	1 41 2 1	0 22 3 1	0 6 1	0 3 2 3	0 4 1	0 1 1 3 24	0 0 0 13 2	0 2 3 7 2	0 0 0 0	0 0 0 0 12	0 11 20 5 11	HO NAFLD NASH HF12 HF18
В	HO NAFLD NASH HF12 HF18 STZ12	genes (mapped) 12 (10) 88 (67) 122 (90) 149 (126) 35 (28) 55 (35)	10 8 0 0 1	1 41 2 1	0 22 3 1 3	0 6 1 9 26	0 3 2 3	0 4 1 13 4	0 1 1 3	0 0 0 13 2 3	0 2 3 7 2 1	0 0 0 0 0	0 0 0 0 12 0	0 11 20 5 11 6	HO NAFLD NASH HF12 HF18 STZ12
В	HO NAFLD NASH HF12 HF18 STZ12 STZ18	genes (mapped) 12 (10) 88 (67) 122 (90) 149 (126) 35 (28) 55 (35) 71 (57)	10 8 0 0 1 0	1 41 2 1 1	0 22 3 1 3 2	0 6 1 9 26 22	0 3 2 3 11 25	0 4 1 13 4	0 1 1 3 24 3	0 0 0 13 2	0 2 3 7 2 1 2	0 0 0 0 0 1	0 0 0 0 12 0 12	0 11 20 5 11 6	HO NAFLD NASH HF12 HF18 STZ12 STZ18
В	HO NAFLD NASH HF12 HF18 STZ12 STZ18 MCD4	genes (mapped) 12 (10) 88 (67) 122 (90) 149 (126) 35 (28) 55 (35) 71 (57) 703 (573)	10 8 0 0 1 0	1 2 1 1 4	0 22 3 1 3 2 5	0 6 1 9 26 22 38	0 3 2 3 11 25 6	0 4 1 13 4 25 17	0 1 1 3 24 3	0 0 0 13 2 3 2	0 2 3 7 2 1	0 0 0 0 0 1 0	0 0 0 0 12 0 12 3	0 11 20 5 11 6 8 4	HO NAFLD NASH HF12 HF18 STZ12 STZ18 MCD4
В	HO NAFLD NASH HF12 HF18 STZ12 STZ18 MCD4 MCD8	genes (mapped) 12 (10) 88 (67) 122 (90) 149 (126) 35 (28) 55 (35) 71 (57) 703 (573) 1098 (909)	10 8 0 0 1 0 0	1 2 1 1 4 4	0 22 3 1 3 2 5 12	0 6 1 9 26 22 38 41	0 3 2 3 11 25 6 12	0 4 1 13 4 25 17 22	0 1 1 3 24 3	0 0 13 2 3 2	0 2 3 7 2 1 2	0 0 0 0 0 1	0 0 0 12 0 12 3 4	0 11 20 5 11 6 8 4 3	HO NAFLD NASH HF12 HF18 STZ12 STZ18 MCD4 MCD8
В	HO NAFLD NASH HF12 HF18 STZ12 STZ18 MCD4	genes (mapped) 12 (10) 88 (67) 122 (90) 149 (126) 35 (28) 55 (35) 71 (57) 703 (573)	10 8 0 0 1 0	1 2 1 1 4	0 22 3 1 3 2 5	0 6 1 9 26 22 38	0 3 2 3 11 25 6	0 4 1 13 4 25 17	0 1 1 3 24 3	0 0 0 13 2 3 2	0 2 3 7 2 1 2	0 0 0 0 0 1 0	0 0 0 0 12 0 12 3	0 11 20 5 11 6 8 4	HO NAFLD NASH HF12 HF18 STZ12 STZ18 MCD4

BMI > 50

species	regulated genes (mapped)	ᄋ	NAFLD	NASH	HF12	HF18	STZ12	STZ18	MCD4	MCD8	Pten	HF30	WTD	species
НО	0(0)		9	11	0	0	0	0	0	1	0	0	4	НО
NAFLD	75 (61)	0		30	5	4	4	2	0	2	0	0	12	NAFLD
NASH	189 (153)	0	50		4	2	4	1	0	3	0	1	24	NASH
HF12	149 (126)	0	3	2		3	13	3	13	7	0	0	5	HF12
HF18	35 (28)	0	2	2	9		4	24	2	2	0	12	11	HF18
STZ12	55 (35)	0	2	3	26	11		3	3	1	1	0	6	STZ12
STZ18	71 (57)	0	2	2	22	25	25		2	2	0	12	8	STZ18
MCD4	703 (573)	0	5	14	38	6	17	21		11	1	3	4	MCD4
MCD8	1098 (909)	0	6	23	41	12	22	35	572		0	4	3	MCD8
Pten	91 (75)	0	4	4	7	5	3	7	8	9		0	1	Pten
HF30	236 (206)	0	5	8	11	16	11	29	62	91	10		9	HF30
WTD	125 (108)	0	1	7	21	8	17	15	44	44	11	31		WTD

male

Α	species	regulated genes (mapped)	HO male	NAFLD male	NASH male	HF12	HF18	STZ12	STZ18	MCD4	MCD8	Pten	HF30	WTD	
	HO male	0(0)		1	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	
	NAFLD male	81 (60)	0		48	1	3	1	2	0	2	0	0	16	
	NASH male	109 (88)	0	48		2	1	2	0	0	3	0	0	23	
	HF12	149 (126)	0	2	1		3	13	3	13	7	0	0	5	
	HF18	35 (28)	0	0	1	9		4	24	2	2	0	12	11	
	STZ12	55 (35)	0	1	2	26	11		3	3	1	1	0	6	
	STZ18	71 (57)	0	1	1	22	25	25		2	2	0	12	8	
	MCD4	703 (573)	0	5	5	38	6	17	21		11	1	3	4	
	MCD8	1098 (909)	0	9	9	41	12	22	35	572		0	4	3	
	Pten	91 (75)	0	3	2	7	5	3	7	8	9		0	1	
	HF30	236 (206)	0	3	6	11	16	11	29	62	91	10		9	
	WTD	125 (108)	0	2	4	21	8	17	15	44	44	11	31		

В	species	regulated genes (mapped)	HO female	NAFLD female	NASH female	HF12	HF18	STZ12	STZ18	MCD4	MCD8	Pten	HF30	WTD
	HO female	11 (9)		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NAFLD female	4 (9)	2		3	1	3	1	1	0	0	0	0	4
	NASH female	71 (56)	5	2		2	3	2	1	0	3	0	0	18
	HF12	149 (126)	0	0	1		3	13	3	13	7	0	0	5
	HF18	35 (28)	0	0	0	9		4	24	2	2	0	12	11
	STZ12	55 (35)	0	0	1	26	11		3	3	1	1	0	6
	STZ18	71 (57)	0	0	0	22	25	25		2	2	0	12	8
	MCD4	703 (573)	0	0	3	38	6	17	21		11	1	3	4
	MCD8	1098 (909)	0	1	4	41	12	22	35	572		0	4	3
	Pten	91 (75)	1	2	2	7	5	3	7	8	9		0	1
	HF30	236 (206)	0	0	0	11	16	11	29	62	91	10		9
	WTD	125 (108)	0	0	0	21	8	17	15	44	44	11	31	

male

species

HO male
NAFLD male
NASH male
HF12
HF18
STZ12
STZ18
MCD4
MCD8
Pten
HF30
WTD

species

HO female
NAFLD female
NASH female
HF12
HF18
STZ12
STZ18
MCD4
MCD8
Pten
HF30
WTD

cross species

NAME	но	NAF	LD	NASH		HF12	HF18	STZ12	STZ1	L8	MCD4	МС	D8	Pten	HF30	WTD
	SIG FDR	SIG I	DR :	SIG FDR	SIG	FDR	SIG FDR	SIG FDR	SIG F	DR :	SIG FDR	SIG	FDR	SIG FDR	SIG FDR	SIG FDR
RIBOSOME	-1 0.178	8 -1 0	.0007	-1 0.0029	-:	1 0.0000	-1 <u>0.0000</u>	-1 <u>0.0000</u>	-1 <u>0.0</u>	.0000	1 0.3314	1 (0.0062	-1 1.0000	1 0.084	5 -1 <u>0.0000</u>
COMPLEMENT AND COAGULATION CASCADES	1 0.172	4 1 0	.0183	1 0.1754	-:	1 0.0098	-1 0.0038	-1 0.1705	-1 0.0	.0039	-1 0.0000	-1	0.0000	-1 0.3557	1 0.281	-1 0.4381
METABOLISM OF XENOBIOTICS BY CYTOCHROME P450	-1 0.590		.0385	-1 0.0379		1 0.0252	1 0.0082	1 0.4279	1 0.0		-1 0.4442		0.3504	-1 0.6206	1 0.002	
HUNTINGTON'S DISEASE	-1 0.400		.0267	-1 0.0350		1 0.0088	-1 0.6949	-1 <u>0.0472</u>		.7489	-1 0.0846		0.2119	-1 1.0000	1 0.002	
OXIDATIVE PHOSPHORYLATION	-1 0.427		.0395	-1 0.0359		1 0.0002	-1 0.9244	-1 <u>0.0179</u>	-1 0.8		-1 0.2202		0.6711	1 0.7746	1 0.003	
PARKINSON'S DISEASE	-1 0.661	9 -1 0	.0335	-1 0.0181	:	1 0.0000	-1 0.7799	-1 <u>0.0064</u>	-1 0.0	.6611	-1 0.0510	-1 (0.1766	-1 1.0000	1 0.001	3 -1 0.0616
GLUTATHIONE METABOLISM	-1 0.059	7 -1 0	.0415	-1 1.0000	-:	1 0.0242	1 0.0847	1 0.6379	1 0.0	.0557	1 0.4833	1 (0.4048	1 0.5999	1 0.002	0.0388
ABC TRANSPORTERS	1 0.606	4 1 0	.0338	1 0.3550) :	1 0.8632	1 <u>0.0119</u>	1 0.3588	1 <u>0.0</u>	.0389	-1 0.6348	-1	0.2858	-1 0.4807	-1 0.853	1 <u>0.0153</u>
LEISHMANIASIS	1 0.169	9 1 0	.0000	1 0.0000	-:	1 0.4545	-1 0.6829	1 0.5651	-1 0.8	.8457	1 0.2316	1 !	0.0090	-1 1.0000	-1 0.968	2 1 <u>0.0131</u>
STAPHYLOCOCCUS AUREUS INFECTION	1 0.190	0 1 0	.0002	1 0.0078	3 -2	1 0.0244	1 0.6564	1 0.3340	-1 0.0	.6641	-1 0.2241	-1	0.3173	1 0.6324	1 0.276	3 1 0.0380
PPAR SIGNALING PATHWAY	1 0.383	4 1 0	.0000	1 0.0000) :	1 0.8137	1 <u>0.0147</u>	1 0.3425	1 0.3	.1190	-1 0.2221	-1	0.1786	1 0.4814	1 0.461	1 <u>0.0038</u>
FAT DIGESTION AND ABSORPTION	1 0.387	9 1 0	.0196	1 0.5057	· :	1 0.9034	1 0.0390	1 0.3568	1 0.:	.1465	1 0.7437	1 (0.8653	1 0.8648	1 0.121	1 <u>0.0043</u>
PHAGOSOME	-1 0.746	6 1 0	.0801	1 0.0083	-:	1 0.0248	1 0.6095	1 0.3477	-1 0.4	.4922	1 0.2087	1 9	0.0385	1 0.0526	1 0.123	2 1 0.1575
B CELL RECEPTOR SIGNALING PATHWAY	1 0.057	4 1 0	.0037	1 0.0019) :	1 0.9403	1 0.9917	1 0.7297	1 0.0	.6649	1 0.5297	1 (0.3886	-1 0.5521	-1 0.973	7 1 <u>0.0322</u>
FOCAL ADHESION	1 0.082	1 1 0	.0000	1 0.0000) :	1 0.9063	1 0.5042	1 0.4390	1 0.0	.6543	1 0.4222	1 (0.1994	1 0.7428	1 0.286	1 <u>0.0046</u>
FC GAMMA R-MEDIATED PHAGOCYTOSIS	1 0.113	0 1 0	.0032	1 0.0000) -:	1 0.9192	1 0.5833	1 0.5738	1 0.	7306	1 0.4328	1 (0.3149	1 0.8555	1 0.8169	0.0038
ECM-RECEPTOR INTERACTION	1 0.169	7 1 0	.0000	1 0.0000) :	1 0.9167	1 0.3589	1 0.2154	1 0.	.7202	1 0.2393	1 (0.1969	1 0.4871	1 0.134	1 <u>0.0076</u>
CHAGAS DISEASE (AMERICAN TRYPANOSOMIASIS)	1 0.193	0 1 0	.0457	1 0.0002	! -:	1 0.1863	1 0.5438	1 0.6235	1 0.9	.9027	1 0.7729	1 (0.2901	1 0.8370	1 0.4383	3 1 <u>0.0401</u>
SMALL CELL LUNG CANCER	1 0.348	9 1 0	.0000	1 0.0000) :	1 0.7521	1 0.4906	1 0.1580	1 0.3	.1839	1 0.4211	1 (0.4191	1 0.9417	1 0.547	7 1 <u>0.0038</u>
VIRAL MYOCARDITIS	1 0.352	6 1 0	.0469	1 0.0191	:	1 0.8199	1 0.6471	1 0.5046	1 0.8	.8981	1 0.2282	1 (0.3036	1 0.6642	1 0.436	7 1 <u>0.0126</u>
RHEUMATOID ARTHRITIS	1 0.497	7 1 0	.0329	1 0.0001	:	1 0.2813	1 0.6134	1 0.5453	1 0.	.7328	1 0.2572	1 !	<u>0.0226</u>	1 0.8503	1 0.159	1 0.2498
PANCREATIC CANCER	1 0.501	1 1 0	.0329	1 0.0000) :	1 0.7802	1 0.6105	1 0.3516	1 0.8	.8670	1 0.7682	1 (0.7665	1 0.8477	-1 0.9079	1 <u>0.0293</u>
CELL CYCLE	-1 0.122	3 1 0	.1906	1 0.0000	-:	1 0.9141	-1 0.6804	1 0.8453	-1 0.8	.8812	1 0.3915	1 (0.1889	-1 1.0000	1 0.914	1 <u>0.0104</u>
MAPK SIGNALING PATHWAY	1 0.169	4 1 0	.0926	1 0.0141	. :	1 0.8389	-1 0.6857	1 0.5539	-1 0.8	.8410	1 0.4263	1 (0.2603	-1 0.6027	-1 0.862	1 <u>0.0112</u>
REGULATION OF ACTIN CYTOSKELETON	1 0.205	5 1 0	.0824	1 0.0083	3	1 0.8870	1 0.6190	1 0.3872	1 0.8	.8525	1 0.4488	1 (0.3349	1 0.8110	1 0.731	7 1 <u>0.0216</u>
ARRHYTHMOGENIC RIGHT VENTRICULAR CARDIOMYOPATHY	1 0.211	4 1 0	.0609	1 0.0238	3 -1	1 0.9608	-1 0.9605	1 0.5486	-1 0.	.5458	1 0.8189	1 (0.9491	-1 1.0000	-1 0.933	5 1 <u>0.0131</u>
BACTERIAL INVASION OF EPITHELIAL CELLS	1 0.326	5 1 0	.1928	1 0.0261	:	1 0.3279	1 0.8977	1 0.5473	1 0.8	.8382	-1 1.0000	1 (0.9496	1 0.8071	1 0.282	7 1 <u>0.0396</u>
PATHWAYS IN CANCER	1 0.375	9 1 0	.0944	1 0.0017	' :	1 0.7654	1 0.5020	1 0.3502	1 0.0	.6014	1 0.8500	1 (0.6687	1 0.8092	1 0.694	1 <u>0.0117</u>
NEUROTROPHIN SIGNALING PATHWAY	1 0.389	0 1 0	.2089	1 0.0229	-:	1 0.6294	-1 0.6665	1 0.6255	-1 0.8	.8503	1 0.7686	1 (0.7530	-1 0.6715	-1 0.8840	1 <u>0.0277</u>
GLYCOLYSIS_GLUCONEOGENESIS	1 0.417	0 1 0	.0189	1 0.1072	! -:	1 0.0197	-1 0.5532	-1 0.2318	-1 0.4	.4535	-1 0.1698	-1 (0.2017	1 0.4868	1 0.440	1 0.1004
GLIOMA	1 0.544	8 1 0	.1947	1 0.0205		1 1.0000	1 0.6689	1 0.1675	1 0.:	.1856	1 0.4491	1 (0.3958	1 0.9223	1 0.877	1 <u>0.0324</u>

cross species

GLYCEROLIPID METABOLISM	1 0.6574	1 0.0372	1 0.0512	1 1.0000	1 0.0752	1 0.1575	1 0.6821	1 0.7411	1 0.8619	1 0.1623	1 0.5058	1 <u>0.0125</u>
BLADDER CANCER	-1 0.6878	1 0.1707	1 0.0011	1 0.8308	-1 0.9085	1 0.0832	-1 0.8523	1 0.7546	1 0.7824	1 0.8185	-1 0.8787	1 0.0223
TOLL-LIKE RECEPTOR SIGNALING PATHWAY	-1 0.8243	1 0.1942	1 0.0018	-1 0.5076	1 0.5094	1 0.4360	1 0.3198	1 0.2642	1 0.1433	-1 0.9615	1 0.5482	1 0.0112
CHRONIC MYELOID LEUKEMIA	1 0.8268	1 0.3453	1 0.0276	1 0.7323	-1 0.9652	1 0.1981	1 0.6741	1 0.8450	1 0.7554	-1 1.0000	-1 0.9053	1 0.0155
ASTHMA	-1 0.8390	1 0.1214	1 0.0464	-1 0.4156	1 0.1011	1 0.4208	1 0.7380	1 0.2966	1 0.0857	1 0.9379	1 0.1780	1 0.0124

Period		12 weeks			18 weeks			4 weeks		8 weeks		10 weeks		30 weeks	
Diet		control	HF	HF + STZ	control	HF	HF + STZ	control	MCD	control	MCD	control	Pten	control	HF30
NAS Score	Steatosis	0.11 ± 0.18	0.64 ± 0.14	0.64 ± 0.24	0.04 ± 0.11	1.28 ± 0.41	1.03 ± 0.22	0.26 ± 0.25	0.94 ± 0.38	0.45 ± 0.56	1.00 ± 0.0		1.6 ± 0.8	0.80 ± 0.45	2.00 ± 0.0
	Inflammation	0.21 ± 0.22	0.66 ± 0.28	0.80 ± 0.45	0.19 ± 0.18	0.99 ± 0.24	0.92 ± 0.29	0.46 ± 0.32	1.67 ± 0.80	0.09 ± 0.21	2.74 ± 0.29		1.2 ± 0.8	0.25 ± 0.21	2.97 ± 0.07
	Ballooning	0.14 ± 0.11	0.39 ± 0.30	0.36 ± 0.25	0.13 ± 0.16	0.76 ± 0.25	0.69 ± 0.17	0.16 ± 0.24	0.78 ± 0.39	0.24 ± 0.35	0.93 ± 0.29		0.0 ± 0.0	0.0 ± 0.0	2.00 ± 0.0
	Sum	0.46 ± 0.37	1.69 ± 0.62	1.80 ± 0.87	0.35 ± 0.34	3.03 ± 0.82	2.64 ± 0.42	0.86 ± 0.74	3.38 ± 1.32	0.78 ± 1.02	4.67 ± 0.52		2.8 ± 1.4	1.05 ± 0.41	6.97 ± 0.56
ALT (U/I)		32 ± 11	88 ± 87	85 ± 78	27 ± 18	79 ± 40	68 ± 45	150 ± 38.6	526.2 ± 80.7	7 140.5 ± 19.7	7 466.4 ± 63.3	336 ± 2^{1}	462 ± 167 ¹	5.0 ± 0.2	164.0 ± 67.7
										¹ Horie et al	. J. Clin. Inves	t. 113: 1774	-83, 2004		

NAFLD, NASH

		но	N.	AFLD	N	IASH	ŀ	HF12	ŀ	HF18	s	TZ12	s	TZ18	N	ICD4	N	ICD8	ı	Pten	ŀ	HF30	١	WTD
NAME	SIG	FDR																						
LEISHMANIASIS	1	0.170	1	0.000	1	0.000	-1	0.455	-1	0.683	1	0.565	-1	0.846	1	0.232	1	0.009	-1	1.000	-1	0.968	1	0.013
PPAR SIGNALING PATHWAY	1	0.383	1	0.000	1	0.000	1	0.814	1	0.015	1	0.343	1	0.119	-1	0.222	-1	0.179	1	0.481	1	0.462	1	0.004
ECM-RECEPTOR INTERACTION	1	0.170	1	0.000	1	0.000	1	0.917	1	0.359	1	0.215	1	0.720	1	0.239	1	0.197	1	0.487	1	0.135	1	0.008
FC GAMMA R-MEDIATED PHAGOCYTOSIS	1	0.113	1	0.003	1	0.000	-1	0.919	1	0.583	1	0.574	1	0.731	1	0.433	1	0.315	1	0.856	1	0.817	1	0.004
FOCAL ADHESION	1	0.082	1	0.000	1	0.000	1	0.906	1	0.504	1	0.439	1	0.654	1	0.422	1	0.199	1	0.743	1	0.286	1	0.005
PANCREATIC CANCER	1	0.501	1	0.033	1	0.000	1	0.780	1	0.610	1	0.352	1	0.867	1	0.768	1	0.766	1	0.848	-1	0.908	1	0.029
SMALL CELL LUNG CANCER	1	0.349	1	0.000	1	0.000	1	0.752	1	0.491	1	0.158	1	0.184	1	0.421	1	0.419	1	0.942	1	0.548	1	0.004
CELL CYCLE	-1	0.122	1	0.191	1	0.000	-1	0.914	-1	0.680	1	0.845	-1	0.881	1	0.392	1	0.189	-1	1.000	1	0.914	1	0.010
RHEUMATOID ARTHRITIS	1	0.498	1	0.033	1	0.000	-1	0.281	1	0.613	1	0.545	1	0.733	1	0.257	1	0.023	1	0.850	1	0.159	1	0.250
CHAGAS DISEASE (AMERICAN TRYPANOSOMIASIS)	1	0.193	1	0.046	1	0.000	-1	0.186	1	0.544	1	0.624	1	0.903	1	0.773	1	0.290	1	0.837	1	0.438	1	0.040
BLADDER CANCER	-1	0.688	1	0.171	1	0.001	1	0.831	-1	0.908	1	0.083	-1	0.852	1	0.755	1	0.782	1	0.819	-1	0.879	1	0.022
PATHWAYS IN CANCER	1	0.376	1	0.094	1	0.002	1	0.765	1	0.502	1	0.350	1	0.601	1	0.850	1	0.669	1	0.809	1	0.694	1	0.012
TOLL-LIKE RECEPTOR SIGNALING PATHWAY	-1	0.824	1	0.194	1	0.002	-1	0.508	1	0.509	1	0.436	1	0.320	1	0.264	1	0.143	-1	0.961	1	0.548	1	0.011
B CELL RECEPTOR SIGNALING PATHWAY	1	0.057	1	0.004	1	0.002	1	0.940	1	0.992	1	0.730	1	0.665	1	0.530	1	0.389	-1	0.552	-1	0.974	1	0.032
RIBOSOME	-1	0.179	-1	0.001	-1	0.003	-1	0.000	-1	0.000	-1	0.000	-1	0.000	1	0.331	1	0.006	-1	1.000	1	0.084	-1	0.000
STAPHYLOCOCCUS AUREUS INFECTION	1	0.190	1	0.000	1	0.008	-1	0.024	1	0.656	1	0.334	-1	0.664	-1	0.224	-1	0.317	1	0.632	1	0.277	1	0.038
REGULATION OF ACTIN CYTOSKELETON	1	0.205	1	0.082	1	0.008	1	0.887	1	0.619	1	0.387	1	0.853	1	0.449	1	0.335	1	0.811	1	0.732	1	0.022
PHAGOSOME	-1	0.747	1	0.080	1	0.008	-1	0.025	1	0.610	1	0.348	-1	0.492	1	0.209	1	0.038	1	0.053	1	0.123	1	0.157
MAPK SIGNALING PATHWAY	1	0.169	1	0.093	1	0.014	1	0.839	-1	0.686	1	0.554	-1	0.841	1	0.426	1	0.260	-1	0.603	-1	0.862	1	0.011
PARKINSON'S DISEASE	-1	0.662	-1	0.033	-1	0.018	-1	0.000	-1	0.780	-1	0.006	-1	0.661	-1	0.051	-1	0.177	-1	1.000	1	0.001	-1	0.062
VIRAL MYOCARDITIS	1	0.353	1	0.047	1	0.019	-1	0.820	1	0.647	1	0.505	1	0.898	1	0.228	1	0.304	1	0.664	1	0.437	1	0.013
GLIOMA	1	0.545	1	0.195	1	0.021	1	1.000	1	0.669	1	0.168	1	0.186	1	0.449	1	0.396	1	0.922	1	0.877	1	0.032
NEUROTROPHIN SIGNALING PATHWAY ARRHYTHMOGENIC RIGHT	1	0.389	1	0.209	1	0.023	-1	0.629	-1	0.667	1	0.626	-1	0.850	1	0.769	1	0.753	-1	0.671	-1	0.884	1	0.028
VENTRICULAR CARDIOMYOPATHY (ARVC)	1	0.211	1	0.061	1	0.024	-1	0.961	-1	0.960	1	0.549	-1	0.546	1	0.819	1	0.949	-1	1.000	-1	0.933	1	0.013
(ARVC) BACTERIAL INVASION OF EPITHELIAL CELLS	1	0.326	1	0.193	1	0.026	-1	0.328	1	0.898	1	0.547	1	0.838	-1	1.000	1	0.950	1	0.807	1	0.283	1	0.040
CHRONIC MYELOID LEUKEMIA	1	0.827	1	0.345	1	0.028	1	0.732	-1	0.965	1	0.198	1	0.674	1	0.845	1	0.755	-1	1.000	-1	0.905	1	0.015
HUNTINGTON'S DISEASE	-1	0.401	-1	0.027	-1	0.035	-1	0.009	-1	0.695	-1	0.047	-1	0.749	-1	0.085	-1	0.212	-1	1.000	1	0.003	-1	0.097
OXIDATIVE PHOSPHORYLATION	-1	0.428	-1	0.039	-1	0.036	-1	0.000	-1	0.924	-1	0.018	-1	0.848	-1	0.220	-1	0.671	1	0.775	1	0.003	-1	0.052
METABOLISM OF XENOBIOTICS BY CYTOCHROME P450	-1	0.591	-1	0.039	-1	0.038	-1	0.025	1	0.008	1	0.428	1	0.035	-1	0.444	-1	0.350	-1	0.621	1	0.002	-1	0.620
ASTHMA	-1	0.839	1	0.121	1	0.046	-1	0.416	1	0.101	1	0.421	1	0.738	1	0.297	1	0.086	1	0.938	1	0.178	1	0.012

NAFLD, NASH

GLYCEROLIPID METABOLISM	1	0.657	1	0.037	1	0.051	1	1.000	1	0.075	1	0.157	1	0.682	1	0.741	1	0.862	1	0.162	1	0.506	1	0.012
GLYCOLYSIS_GLUCONEOGENESIS	1	0.417	1	0.019	1	0.107	-1	0.020	-1	0.553	-1	0.232	-1	0.454	-1	0.170	-1	0.202	1	0.487	1	0.440	1	0.100
COMPLEMENT AND COAGULATION CASCADES	1	0.172	1	0.018	1	0.175	-1	0.010	-1	0.004	-1	0.171	-1	0.004	-1	0.000	-1	0.000	-1	0.356	1	0.281	-1	0.438
ABC TRANSPORTERS	1	0.606	1	0.034	1	0.355	1	0.863	1	0.012	1	0.359	1	0.039	-1	0.635	-1	0.286	-1	0.481	-1	0.854	1	0.015
FAT DIGESTION AND ABSORPTION	1	0.388	1	0.020	1	0.506	1	0.903	1	0.039	1	0.357	1	0.147	1	0.744	1	0.865	1	0.865	1	0.122	1	0.004
GLUTATHIONE METABOLISM	-1	0.060	-1	0.041	-1	1.000	-1	0.024	1	0.085	1	0.638	1	0.056	1	0.483	1	0.405	1	0.600	1	0.003	1	0.039