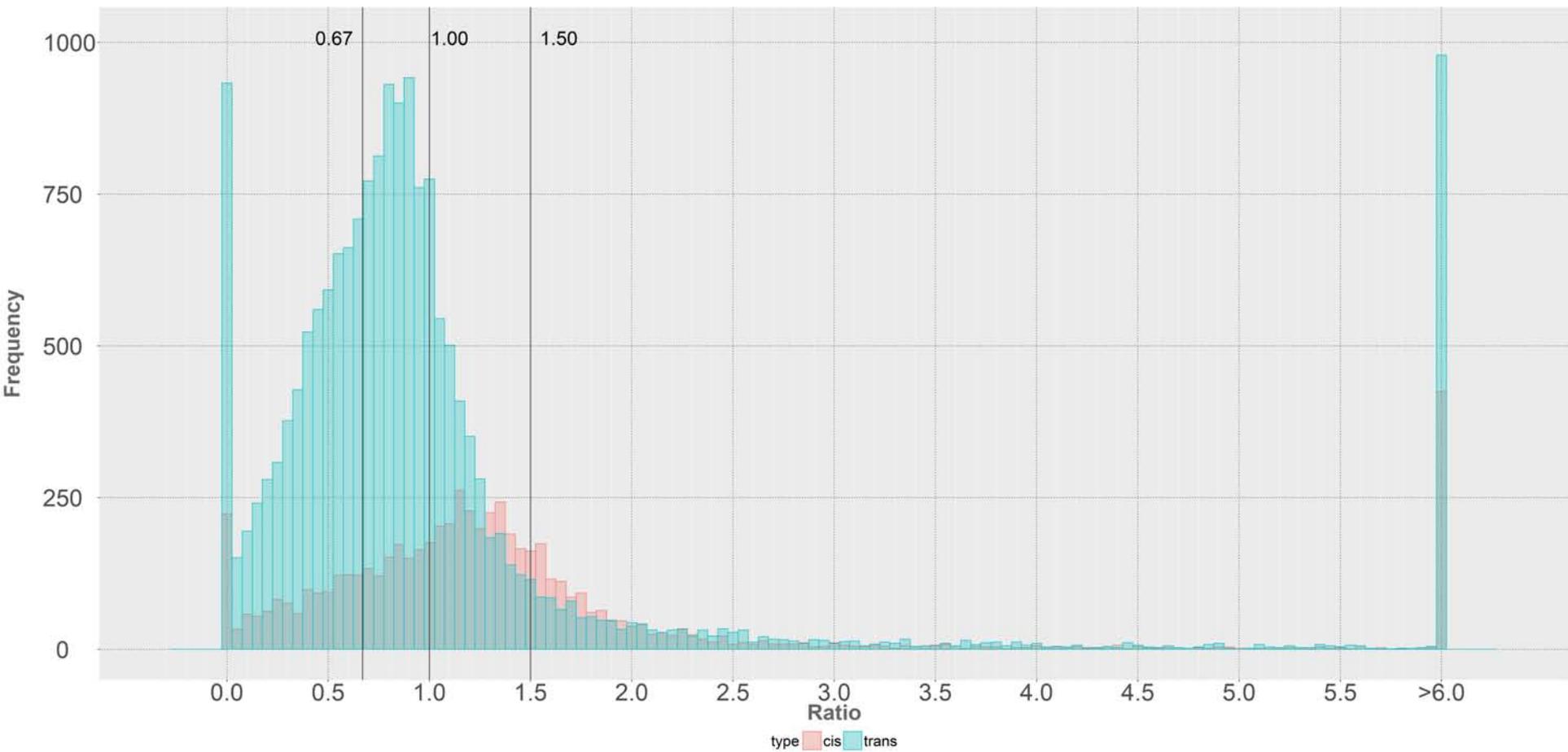
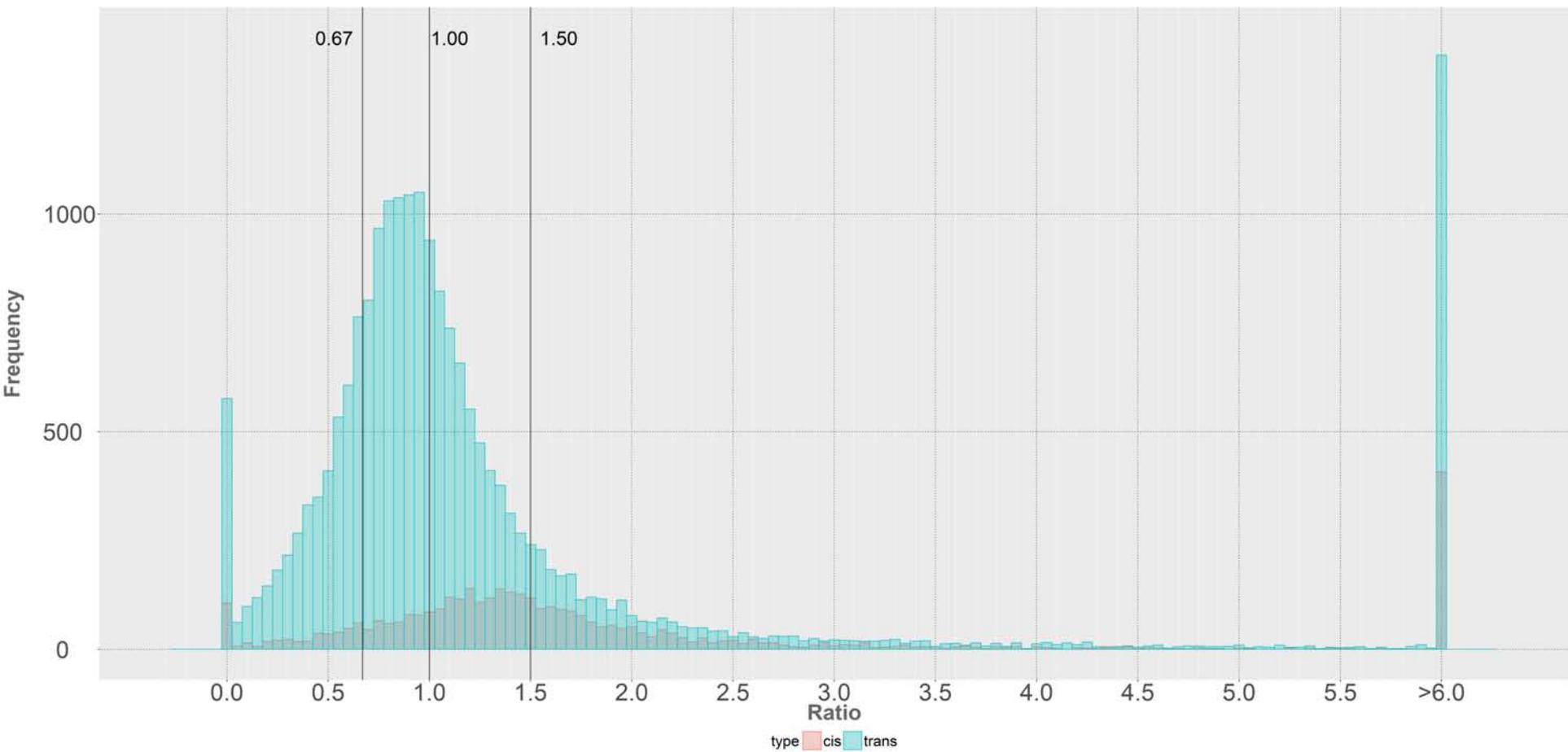


Fig. S1. Combined ratio distributions of cis and trans for the five trisomics. Ratio distributions were generated as described in Fig. 1. The cis and trans distributions from Fig. 1 were overlaid.

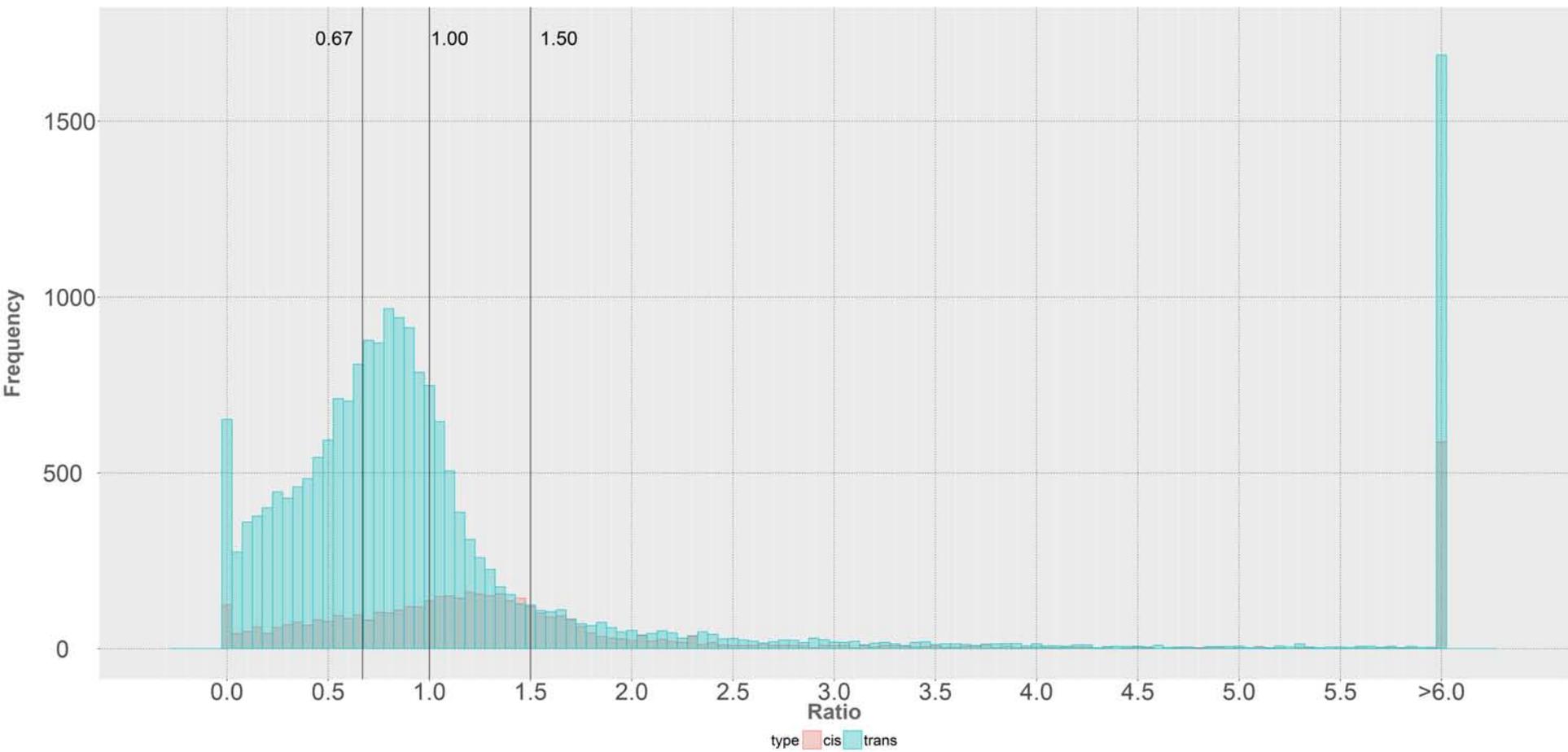
Trisomy 1



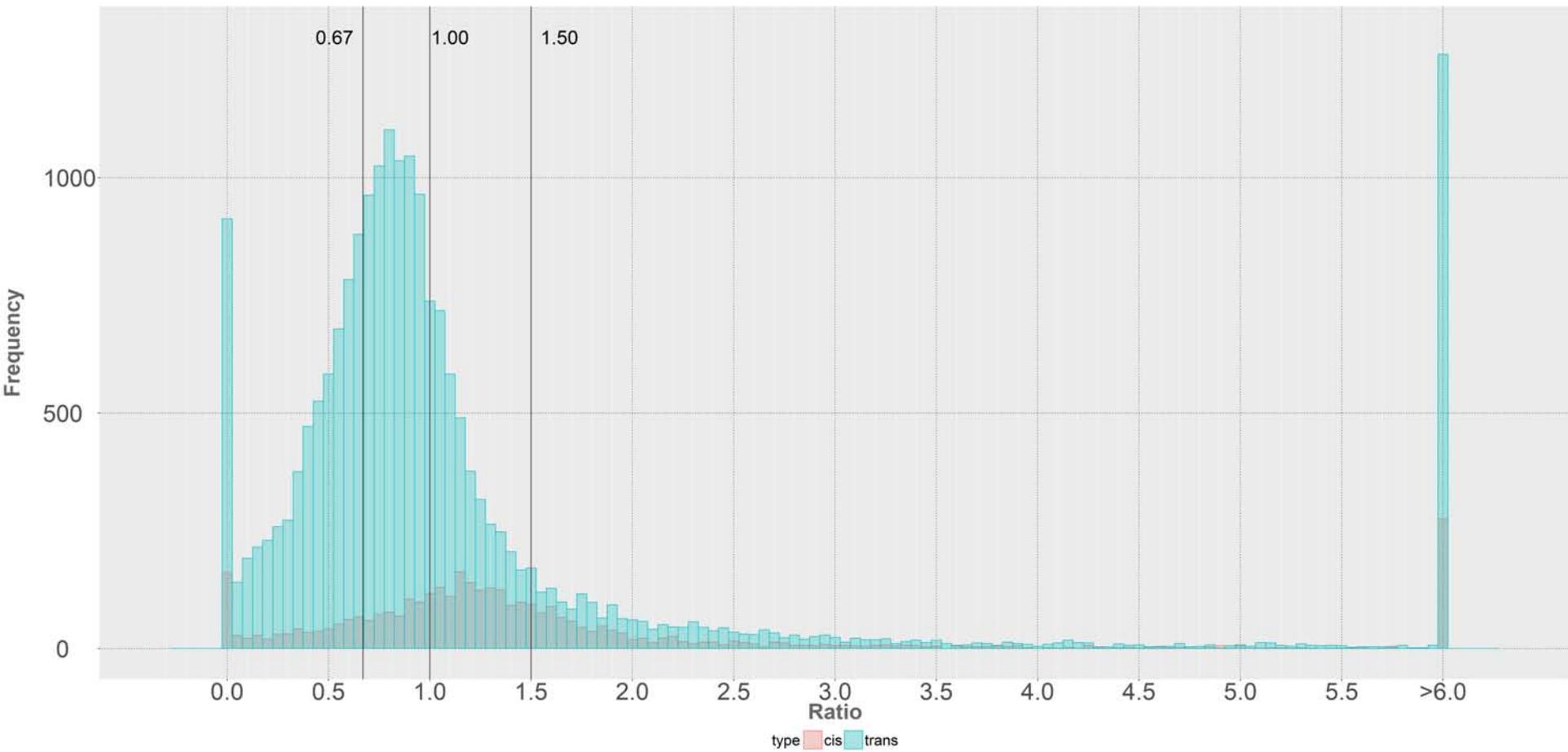
Trisomy 2



Trisomy 3



Trisomy 4



Trisomy 5

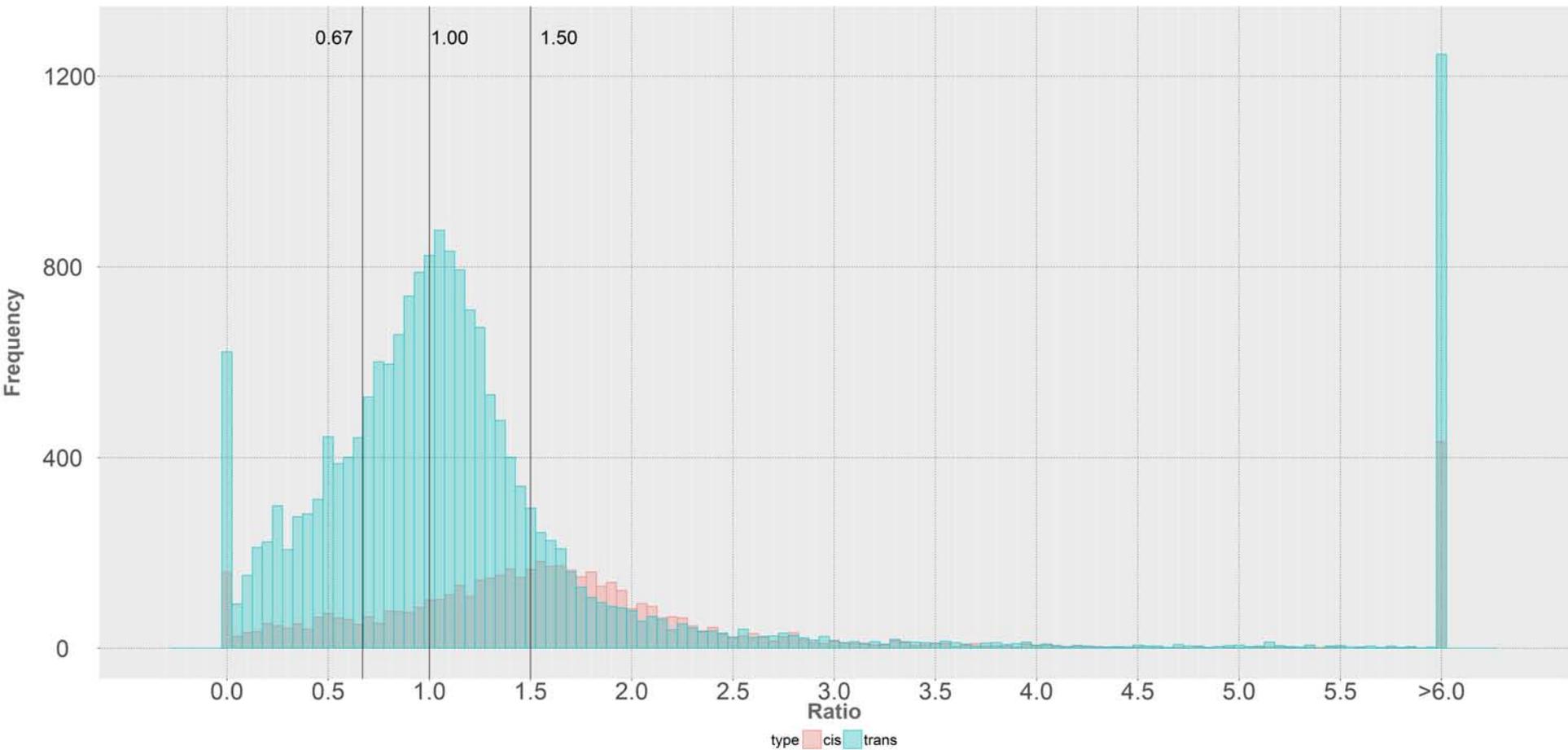
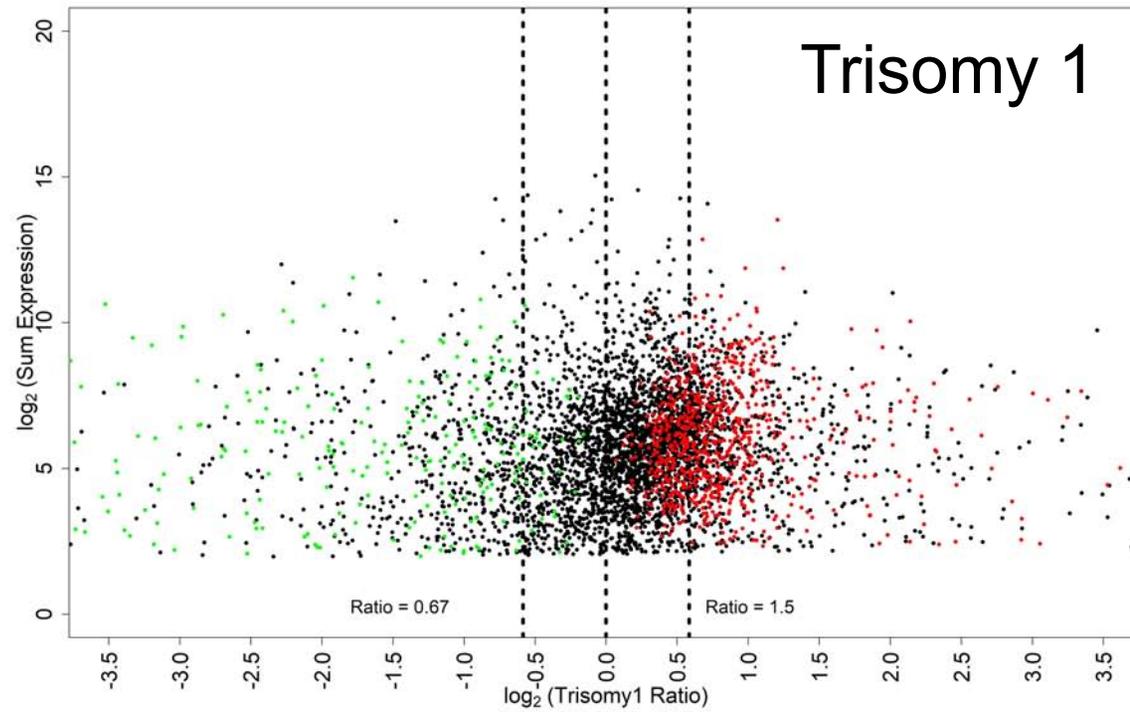
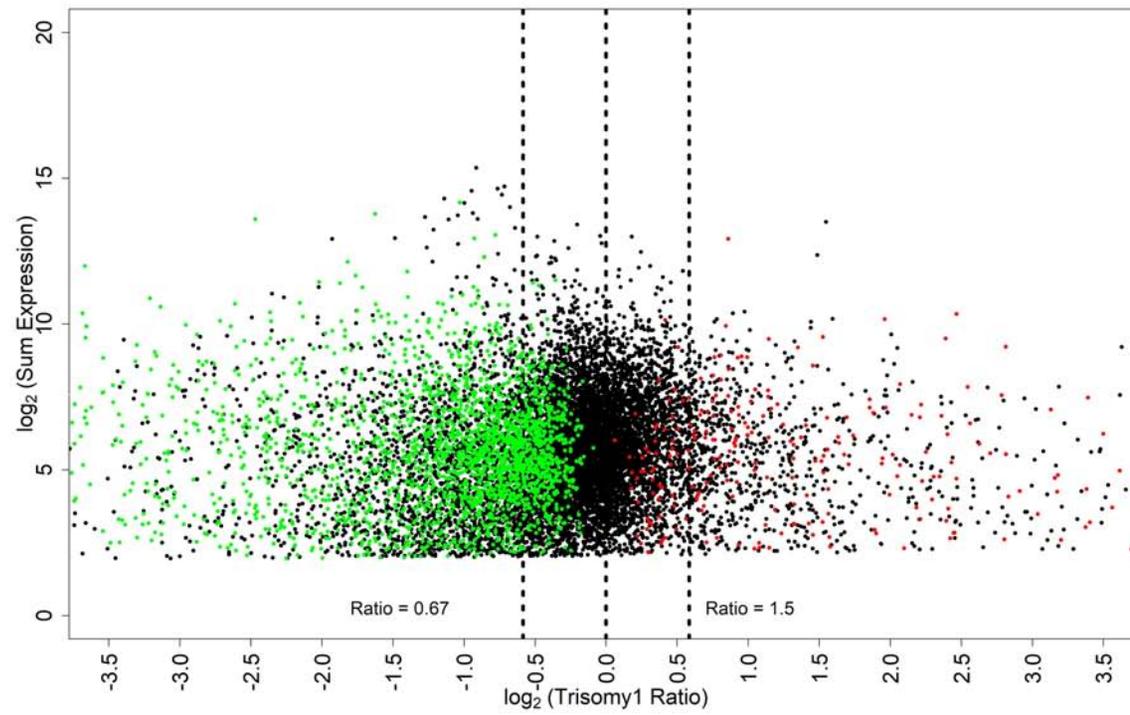


Fig. S2. Scatter plots of significant ratios for each gene in comparing trisomic and ploidy to diploid. Scatter plots were generated as described in Materials and Methods. The X-axis represents log₂ ratios of the treatment to the control and the Y-axis shows the sum of normalized counts of the treatment group. Data points with a p-value (Student's t-test) < 0.05 and a corresponding ratio of treatment to control > 1.0 were depicted in red, while points with a p-value < 0.05 and a corresponding ratio of treatment to control > 1.0 were depicted in green. Otherwise they were designated in black. For the respective trisomics, genes were partitioned into those encoded on the varied chromosome (cis) and those in the remainder of the genome (trans). Vertical dashed lines represent the designated ratio values. As a complement to ratio distributions, this type of analysis illustrates both the magnitude of deviation from the diploid and the magnitude of expression difference.

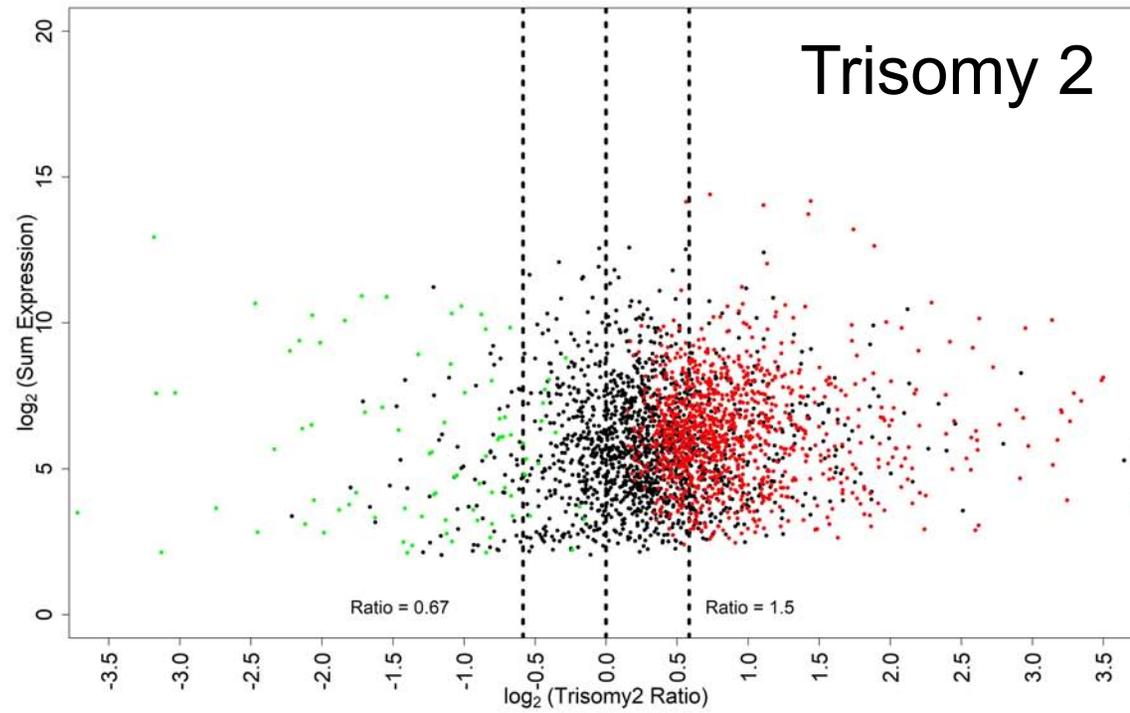
cis



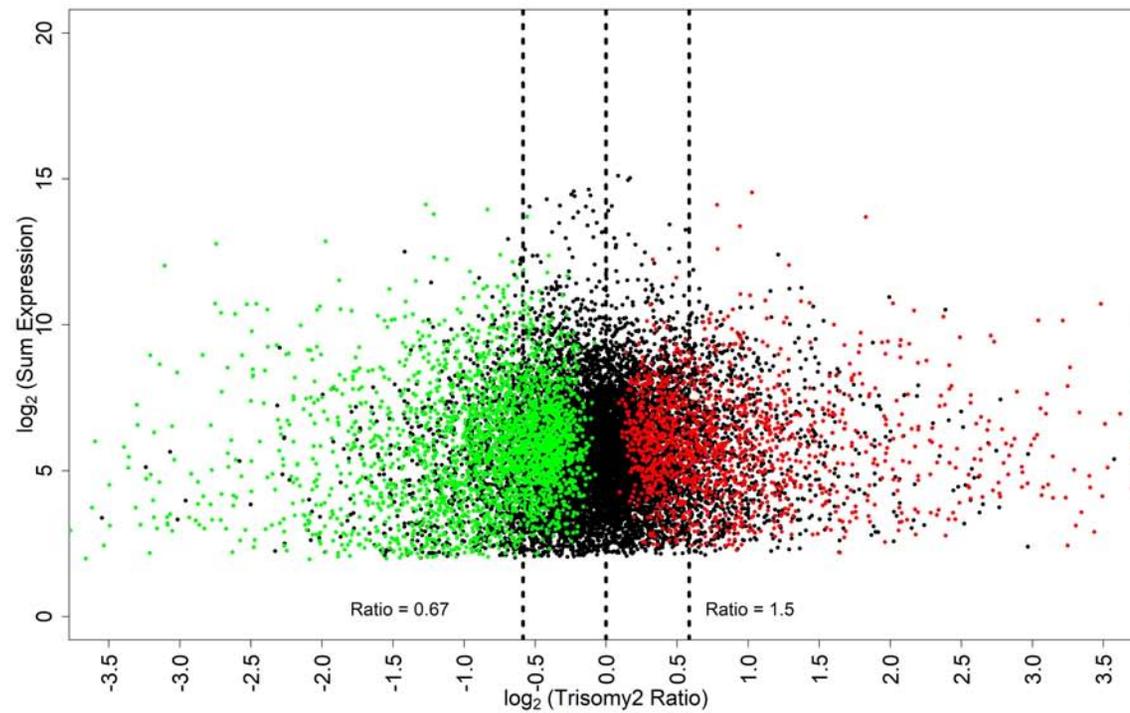
trans



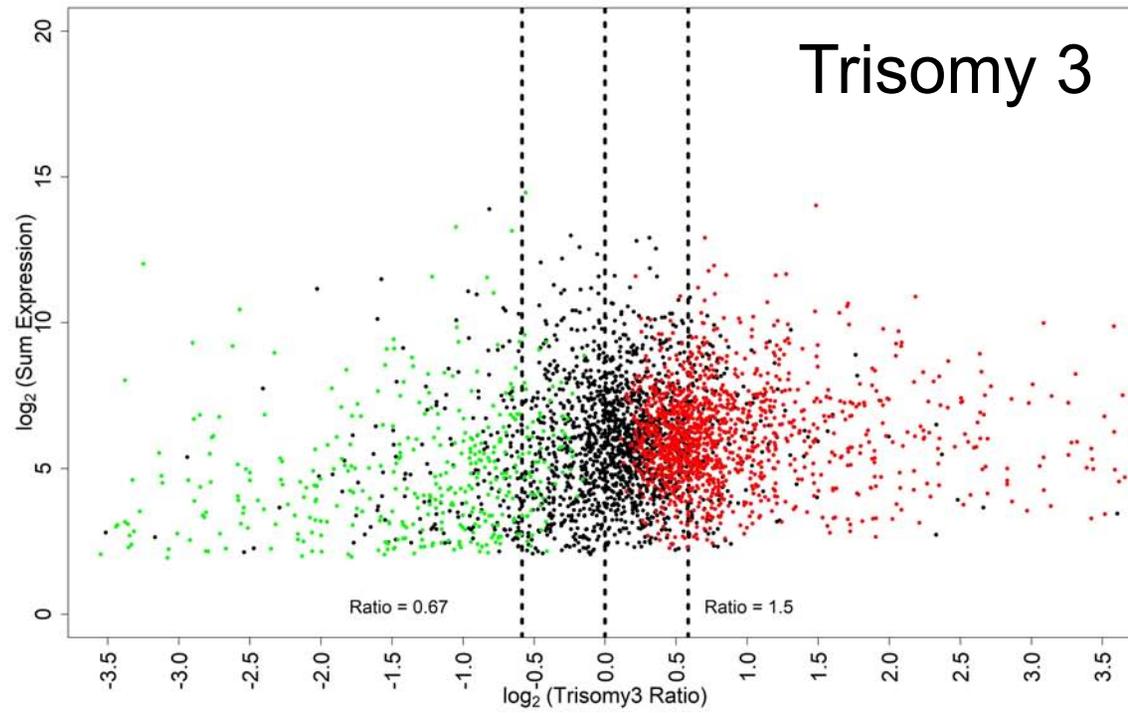
cis



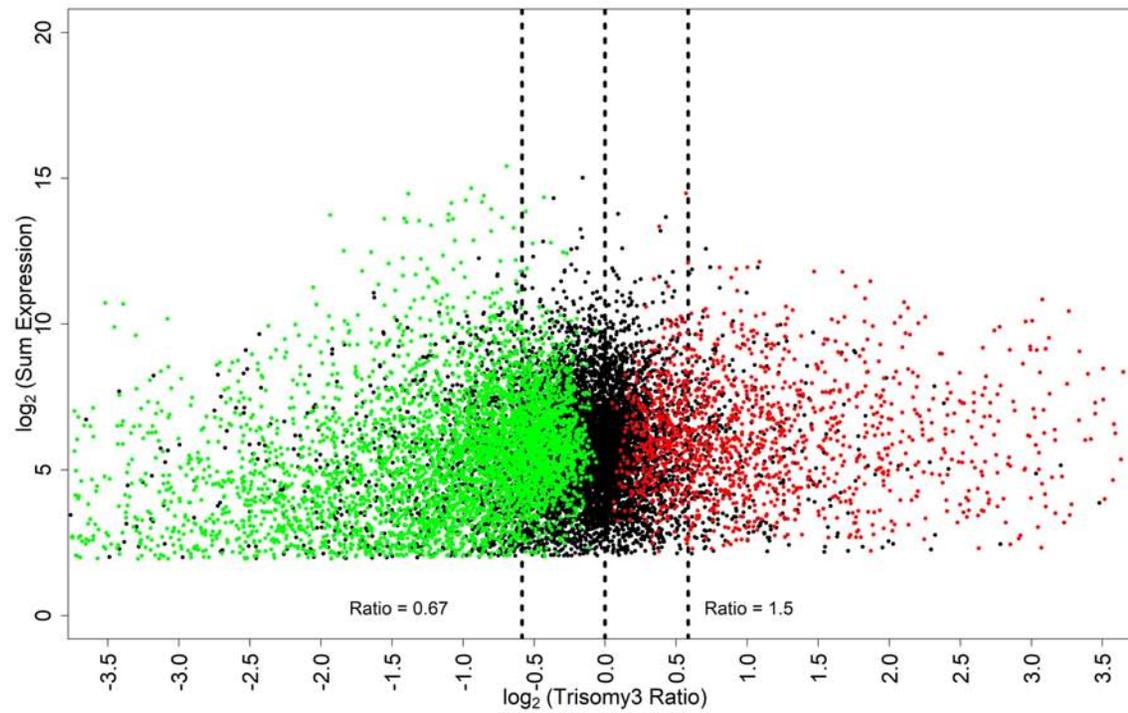
trans



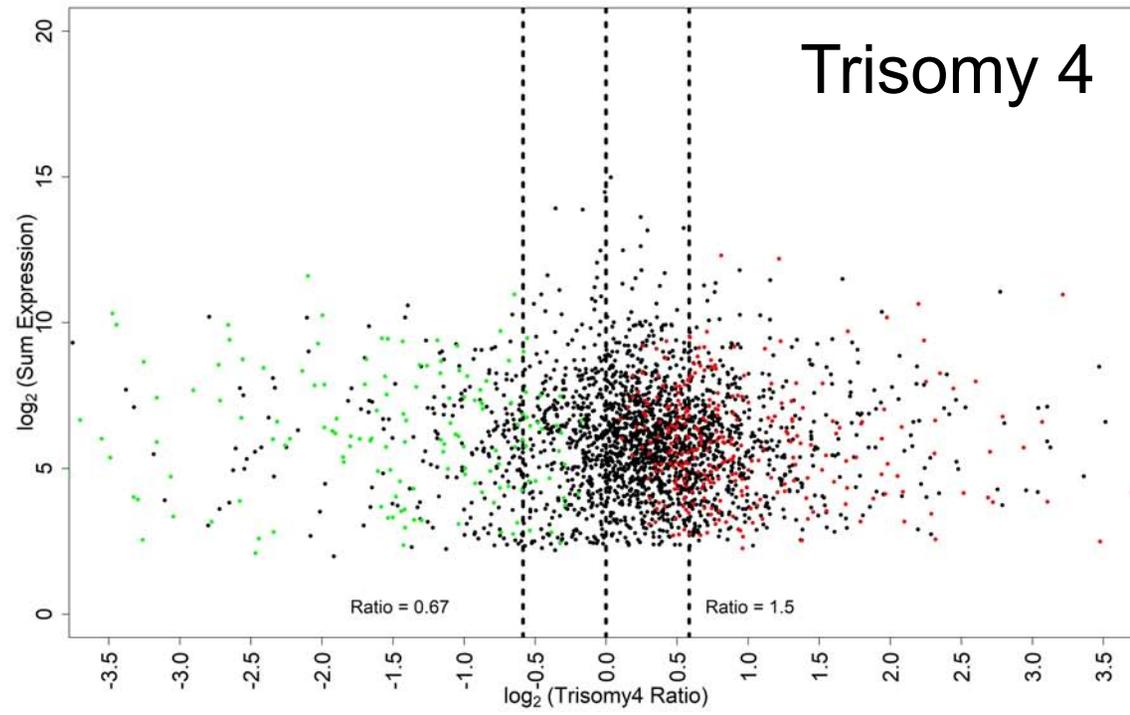
cis



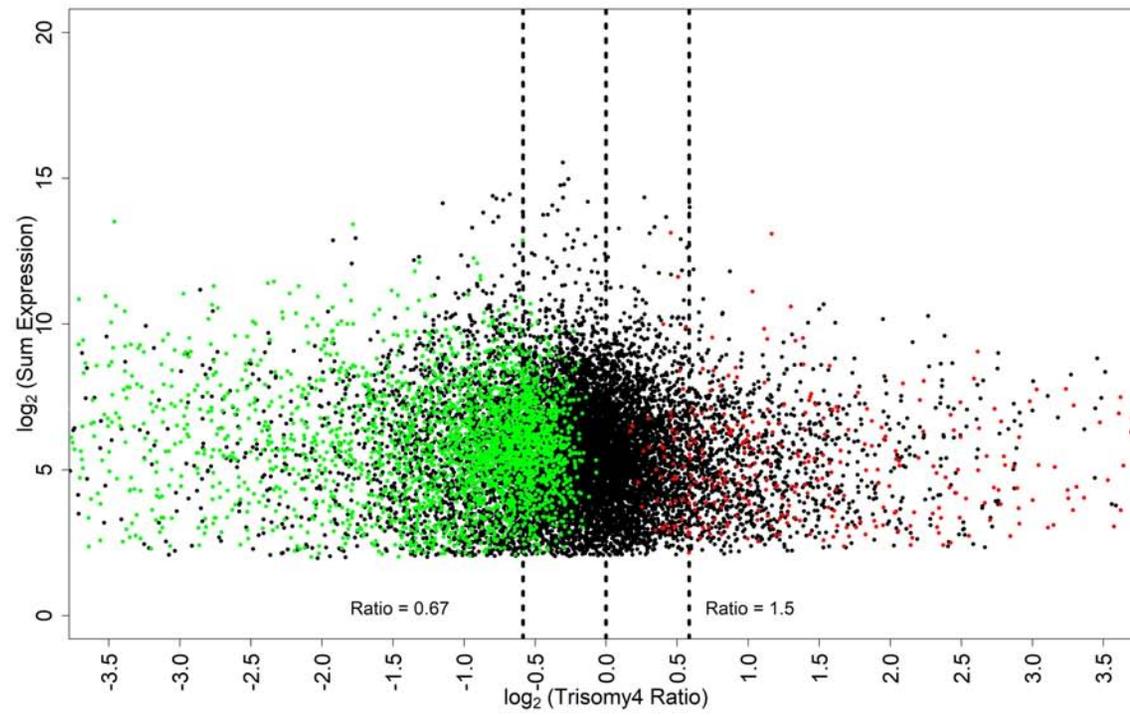
trans



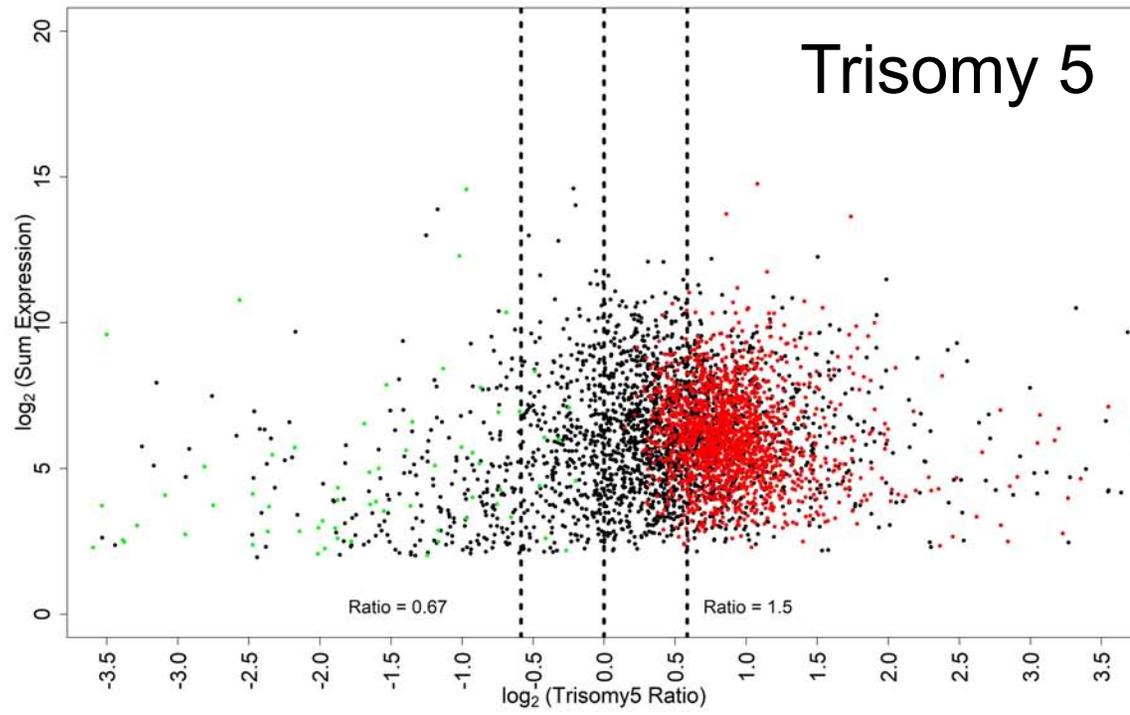
cis



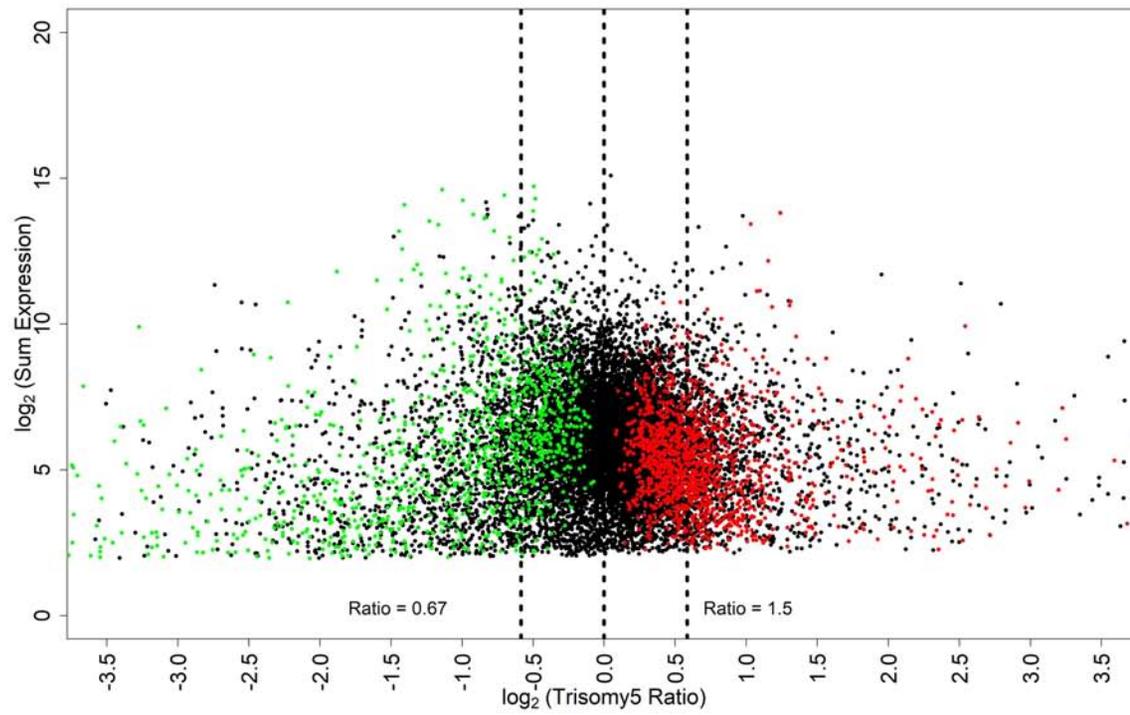
trans



cis



trans



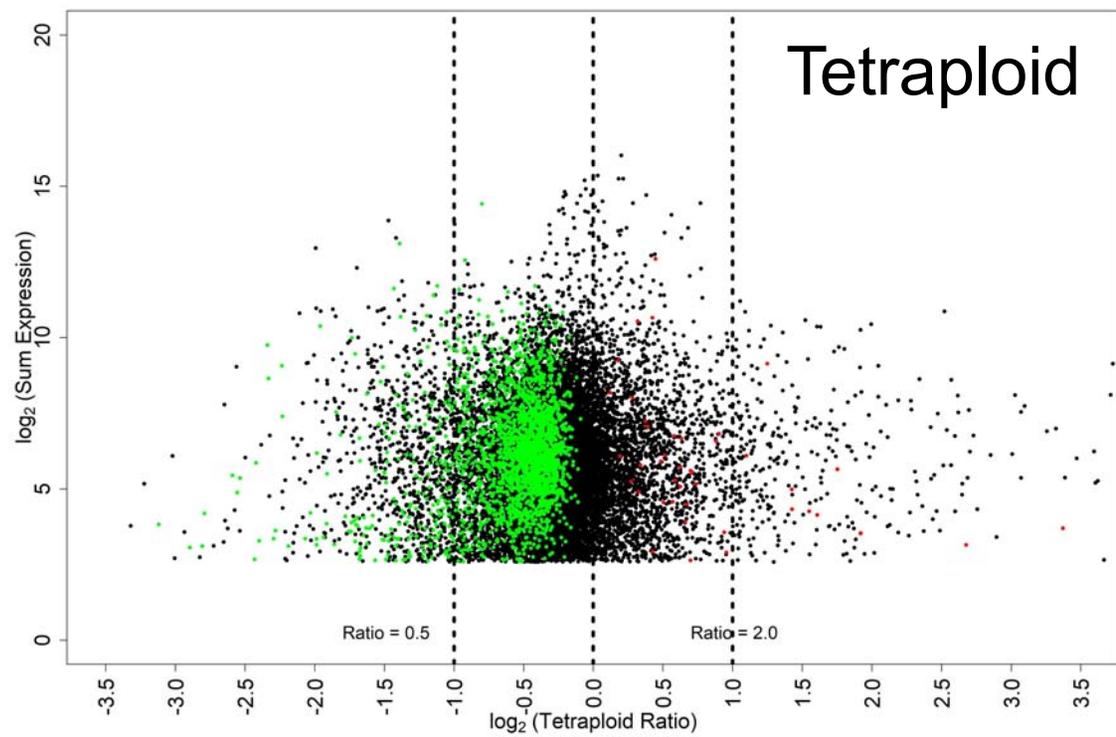
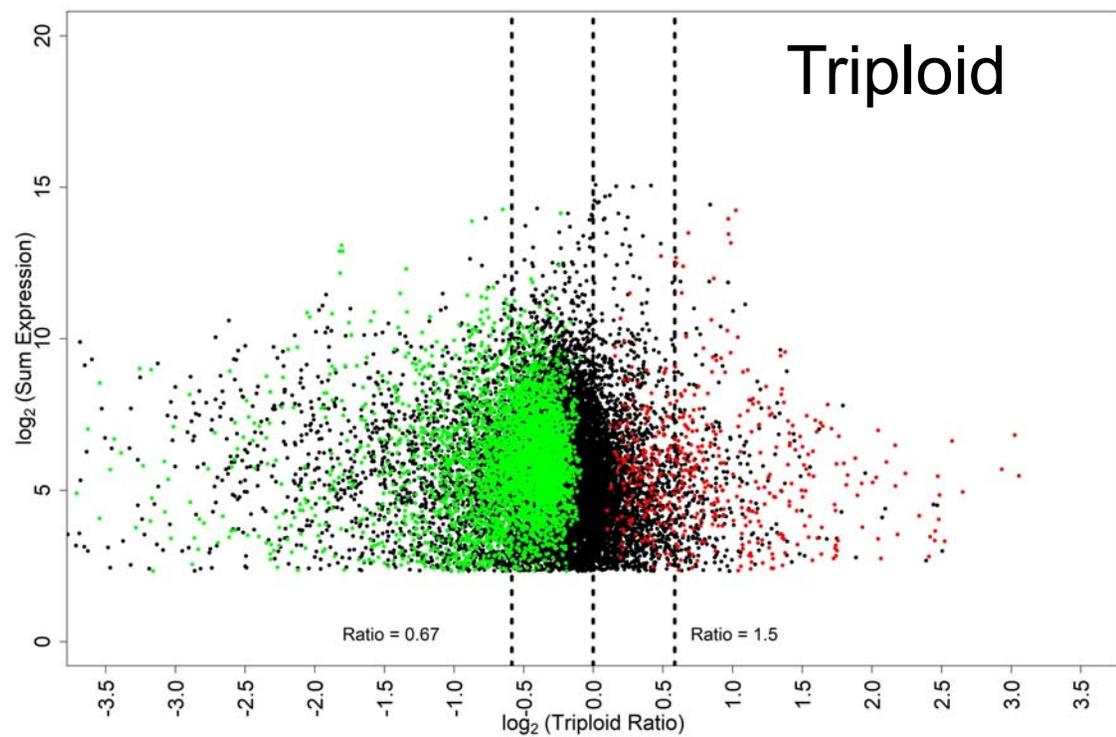
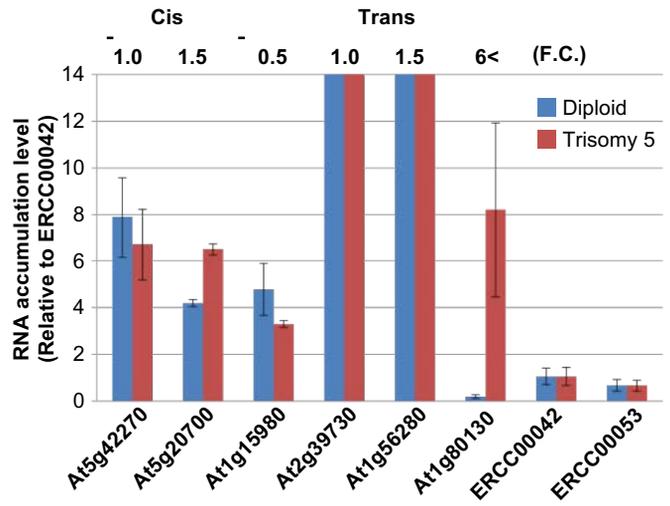
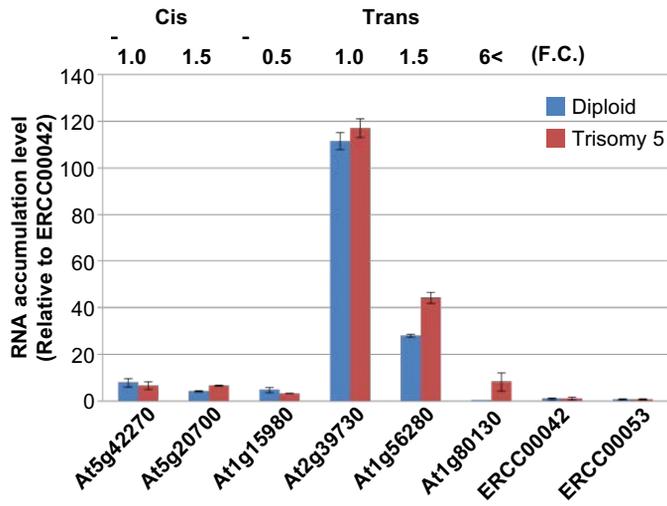
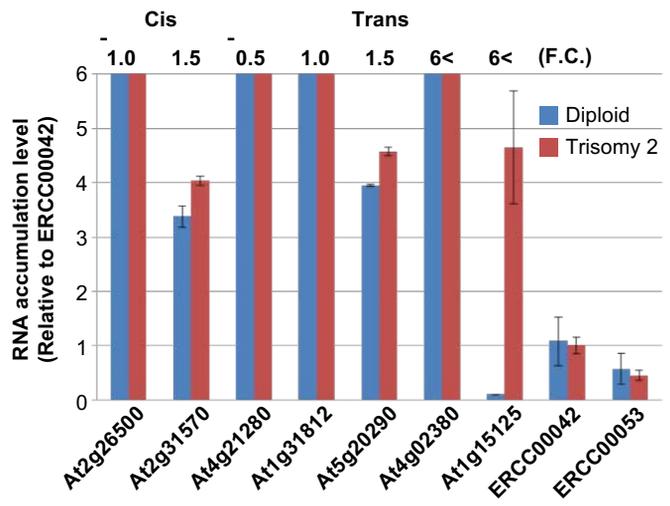
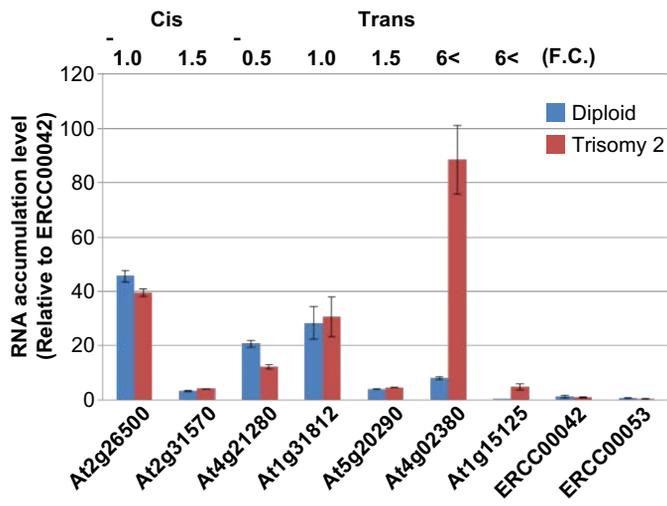
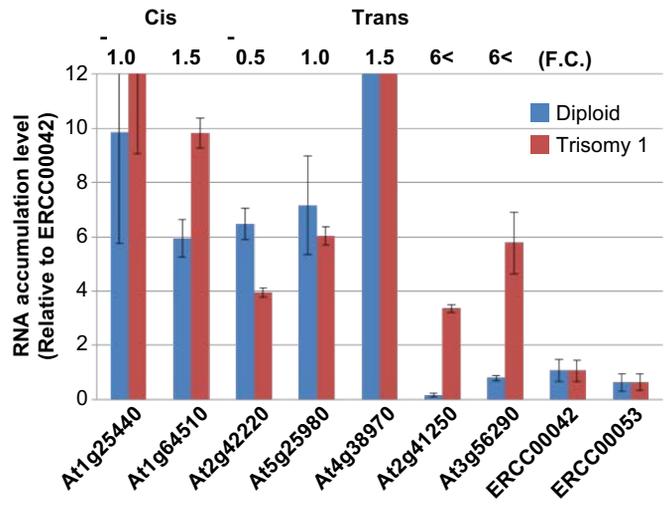
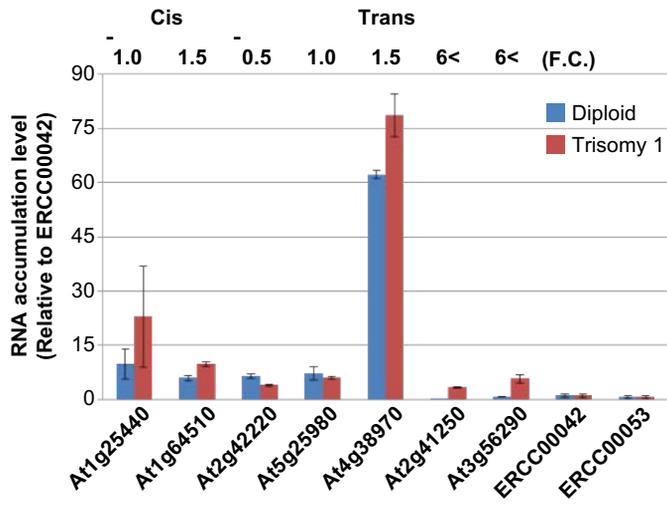


Fig. S3. Quantitative RT-PCR of selected relative expression levels in selected trisomics. The graphs show RNA accumulation levels (relative to two ERCC spike-in controls) for selected genes in plants trisomic, respectively, for chromosome 1 (top), 2 (middle) and 5 (bottom) (red bars) compared to diploid plants (blue bars). 'Cis' refers to expression levels of selected genes on the triplicated chromosome; 'Trans' refers to expression levels of selected genes on a non-triplicated chromosome. For cis effects, selected genes showing a fold change (F.C) in expression level of 1.0 and 1.5 relative to diploid are shown. For trans effects, selected genes showing a F.C. in expression level of 0.5, 1.0, 1.5 and >6 are shown. The same data are shown in the graphs at the left and right, which have an expanded Y axis relative to the graphs on the left.

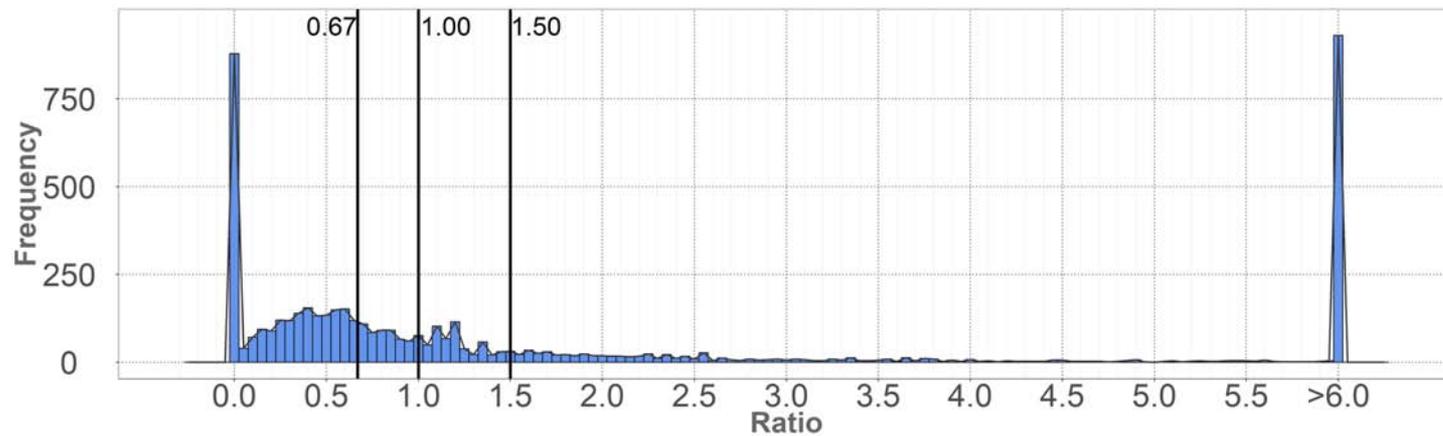


	Gene	Ratio(qPCR)	Ratio(RNA-seq)
Trisomy5/Diploid	At1g15980	0.69	0.67
	At1g56280	1.58	1.50
	At1g80130	43.98	12.65
	At2g39730	1.05	1.04
	At5g20700	1.54	1.47
	At5g42270	0.85	0.99
	At1g25440	2.33	0.99
Trisomy1/Diploid	At5g25980	0.84	1.00
	At4g38970	1.26	1.45
	At2g41250	21.35	22.33
	At2g42220	0.61	0.66
	At3g56290	7.31	7.03
	At1g64510	1.65	1.51
	At4g02380	10.96	13.66
Trisomy2/Diploid	At1g15125	46.18	32.65
	At5g20290	1.16	1.46
	At4g21280	0.59	0.67
	At2g26500	0.87	1.02
	At2g31570	1.20	1.48
	At1g31812	1.08	1.00

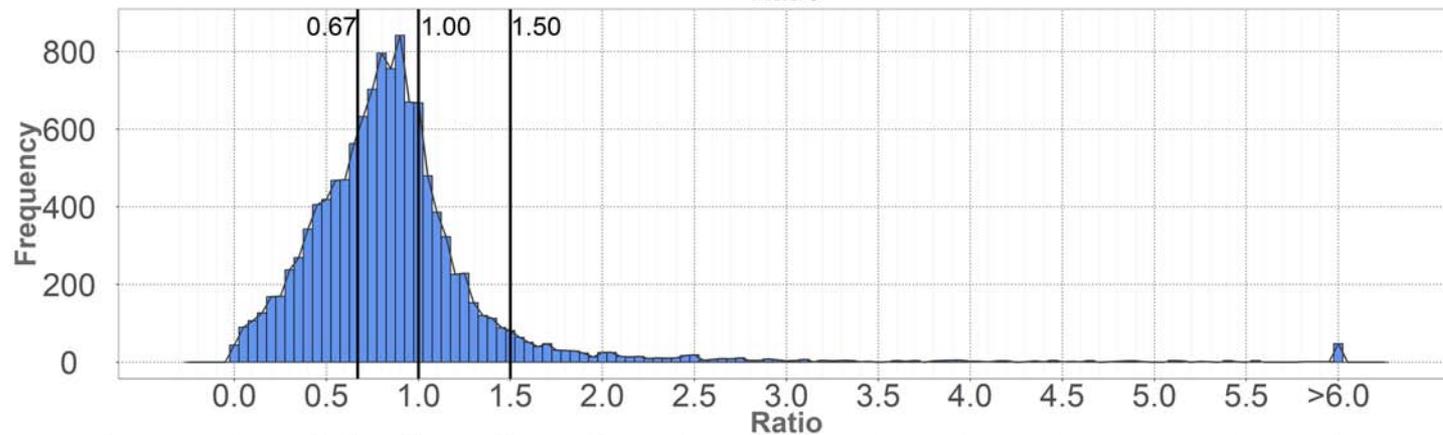
Fig. S4. Ratio distributions for each trisomic partitioned into arbitrary low, medium and high expression ranges. Analyses were performed as described in Materials and Methods and in Fig. 1.

Trisomy 1

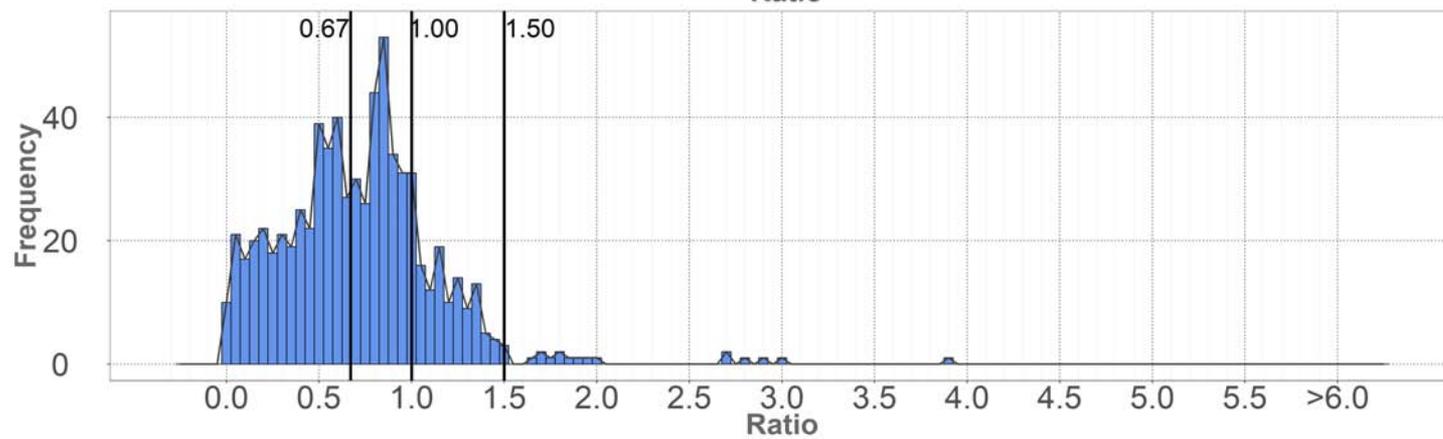
low



medium

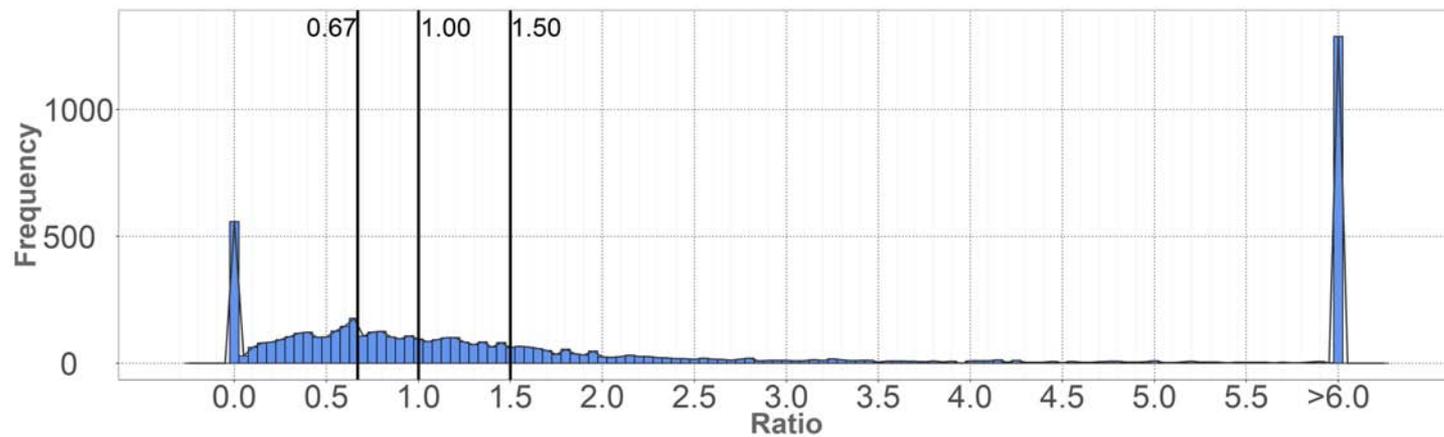


high

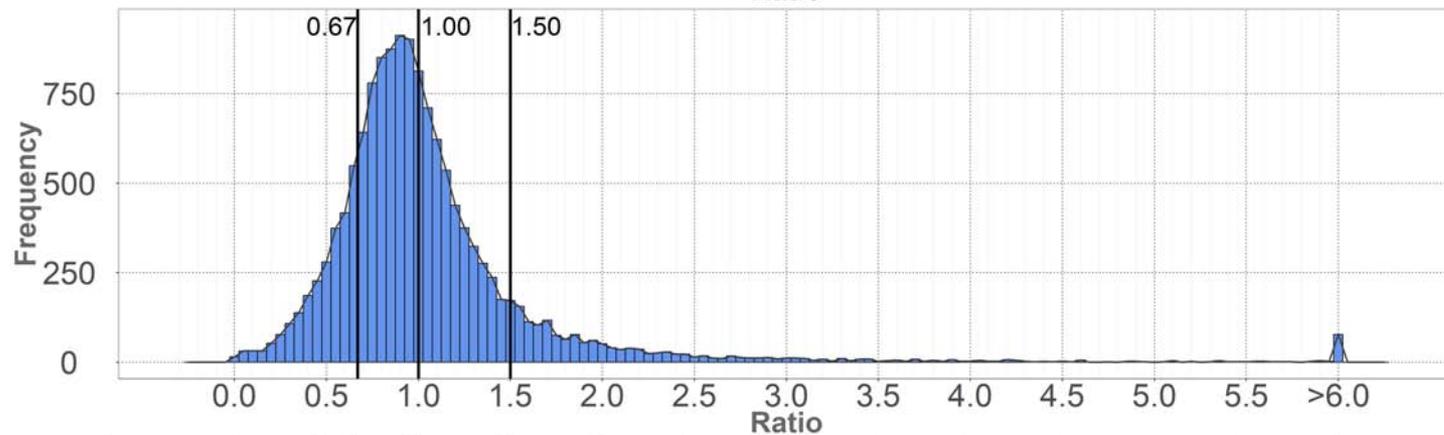


Trisomy 2

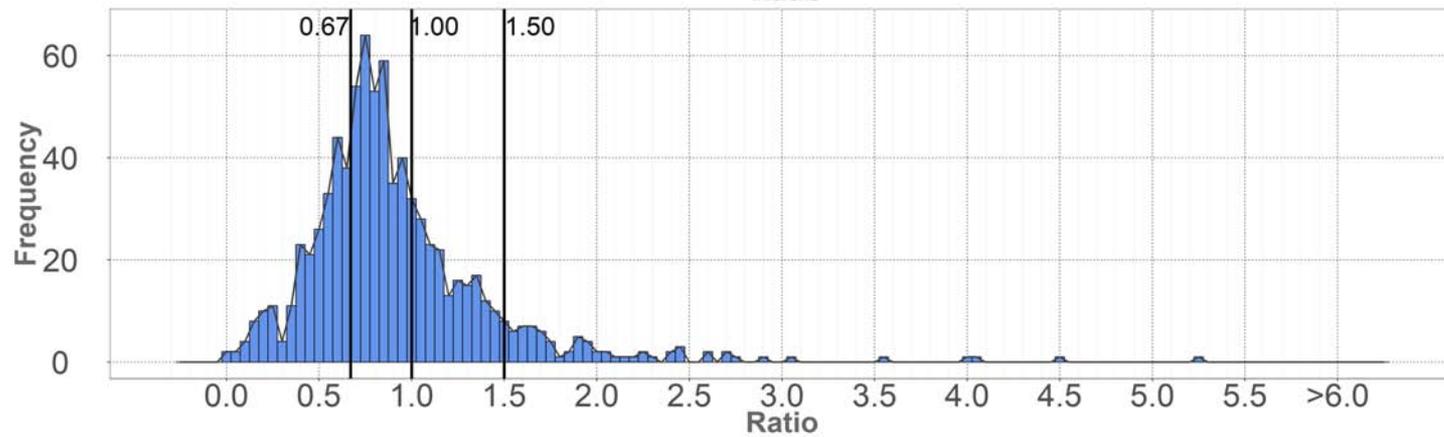
low



medium

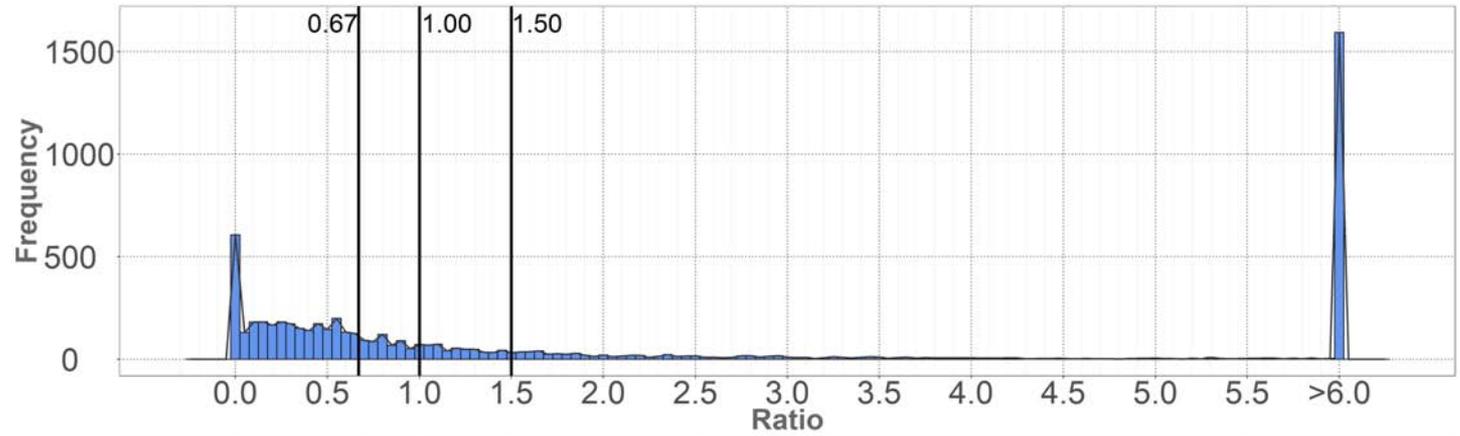


high

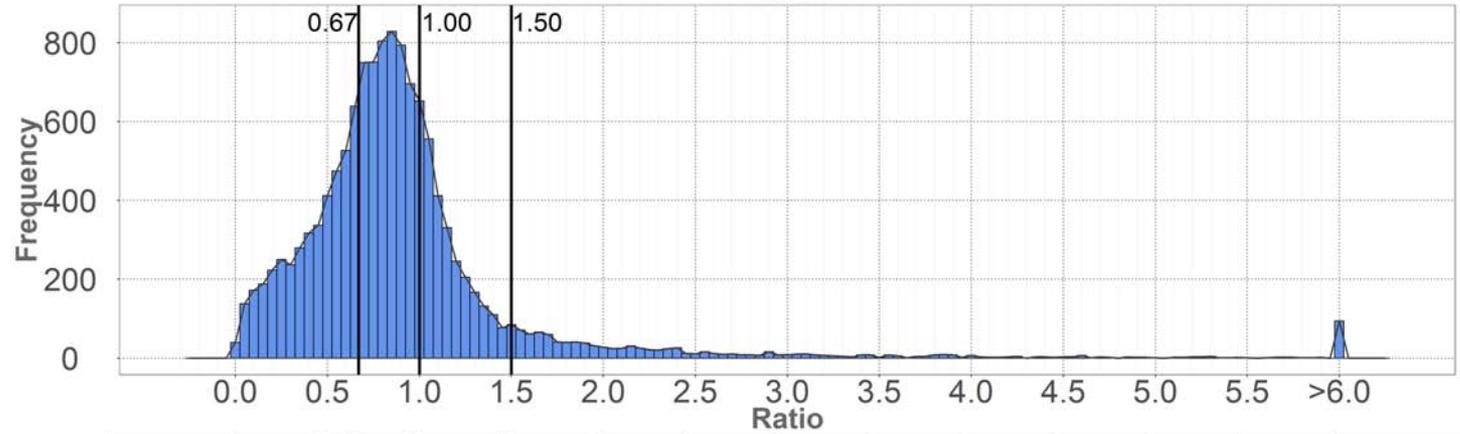


Trisomy 3

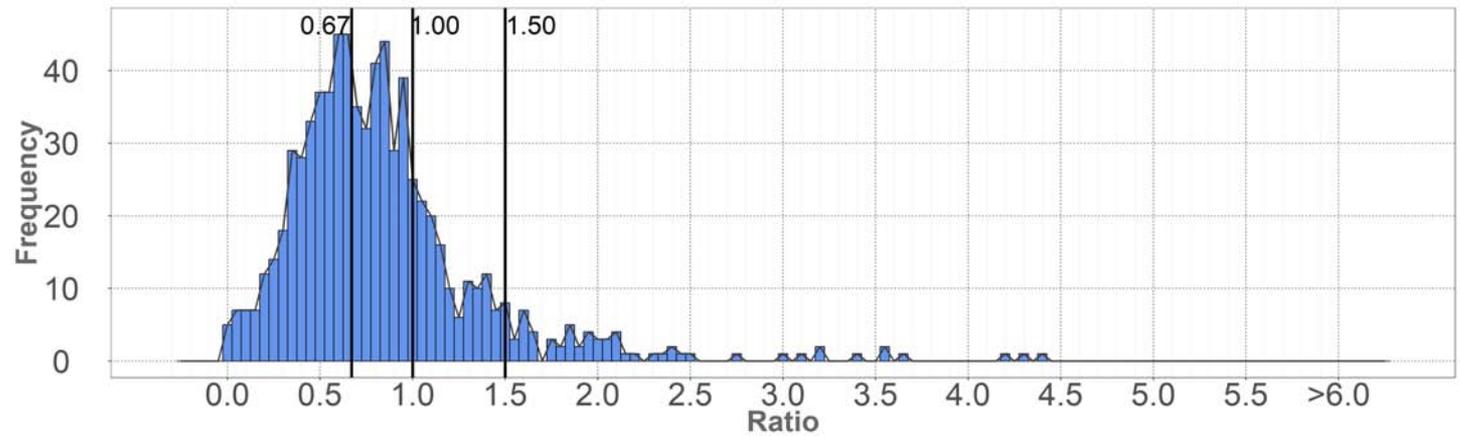
low



medium

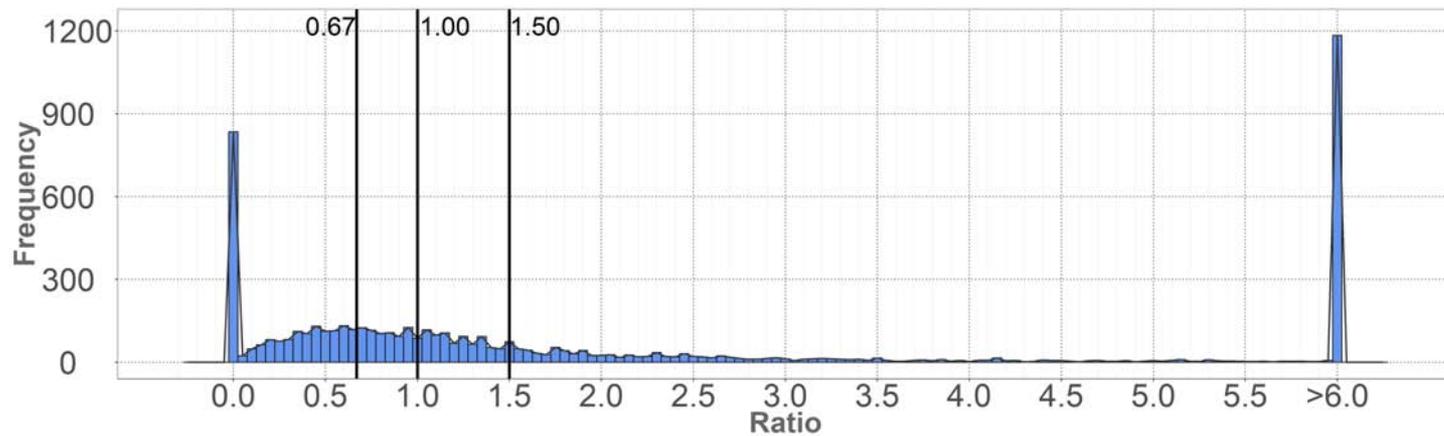


high

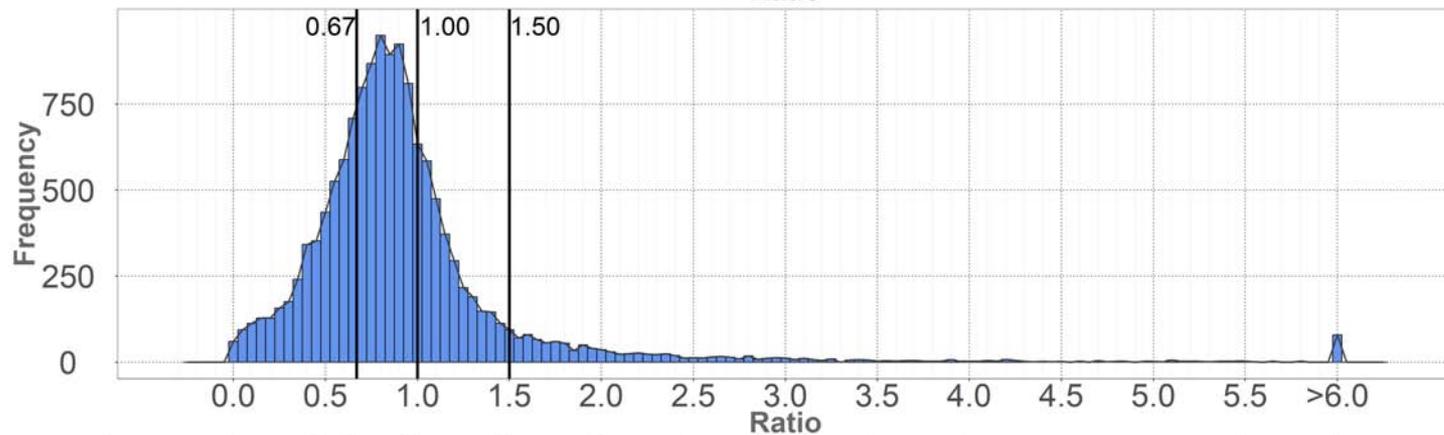


Trisomy 4

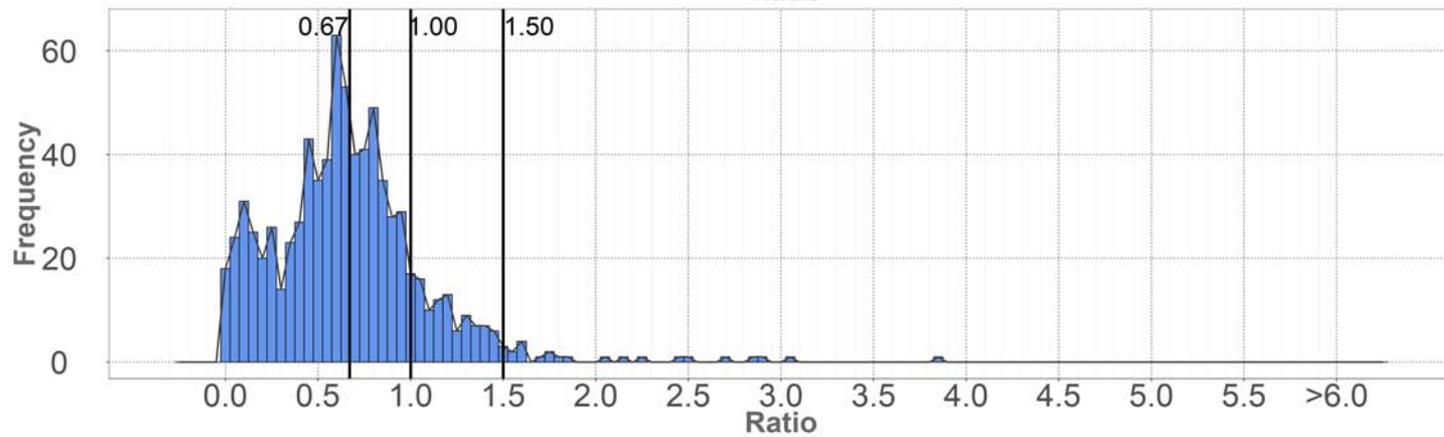
low



medium

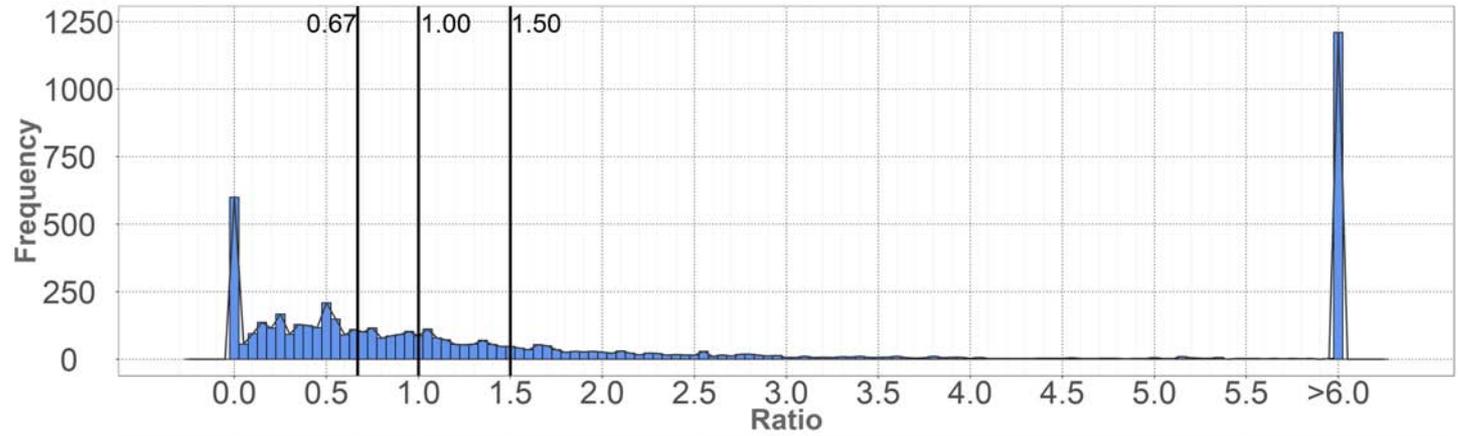


high

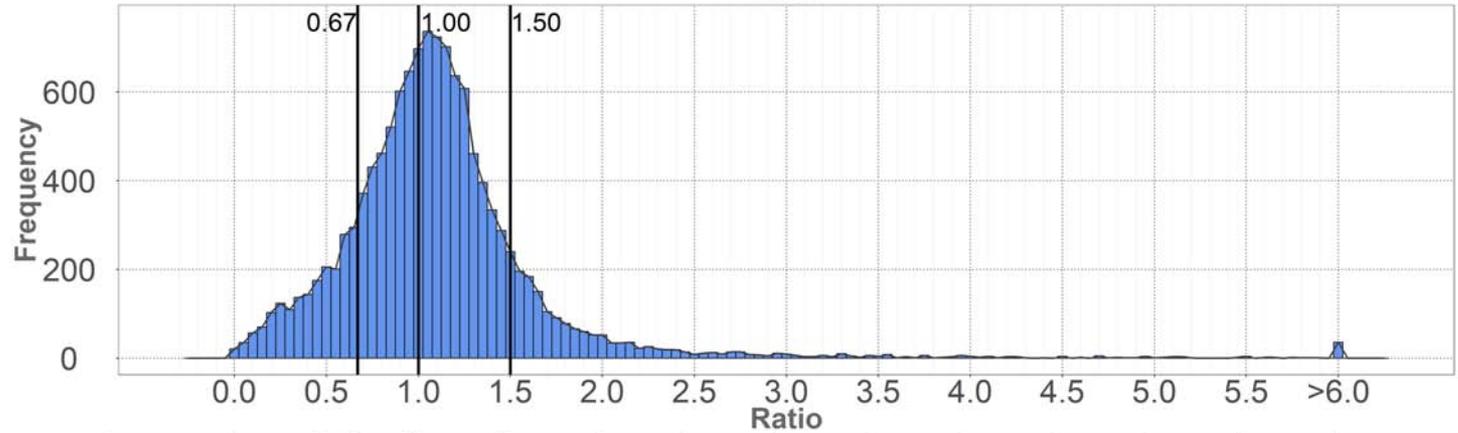


Trisomy 5

low



medium



high

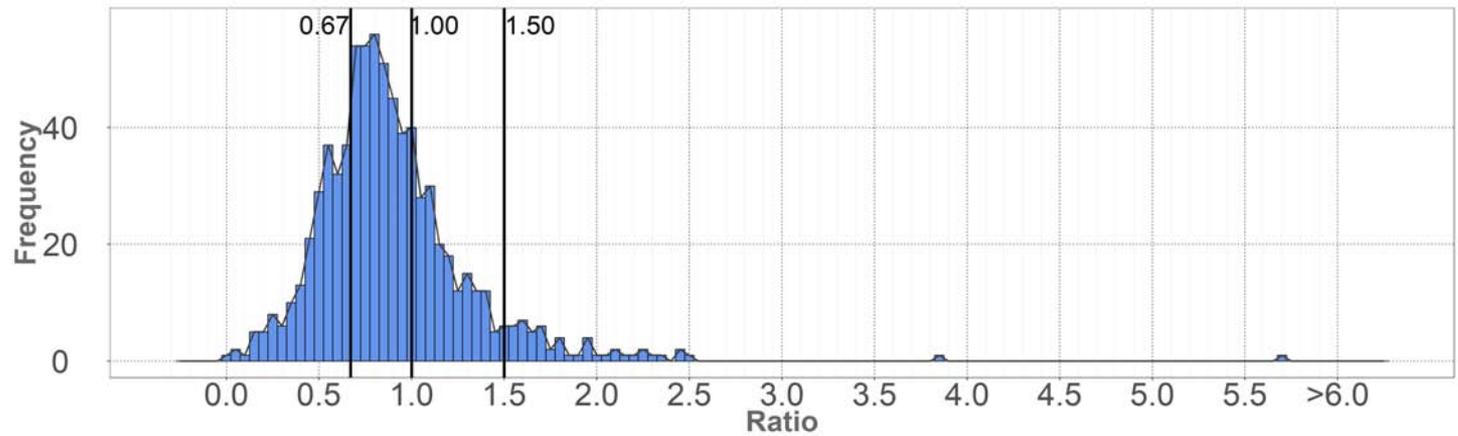
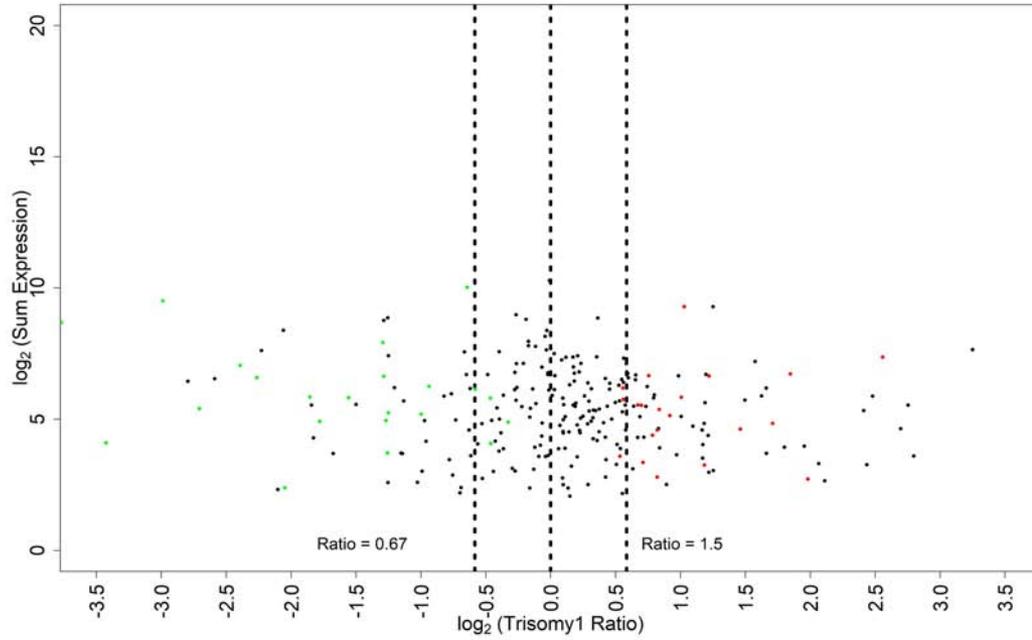


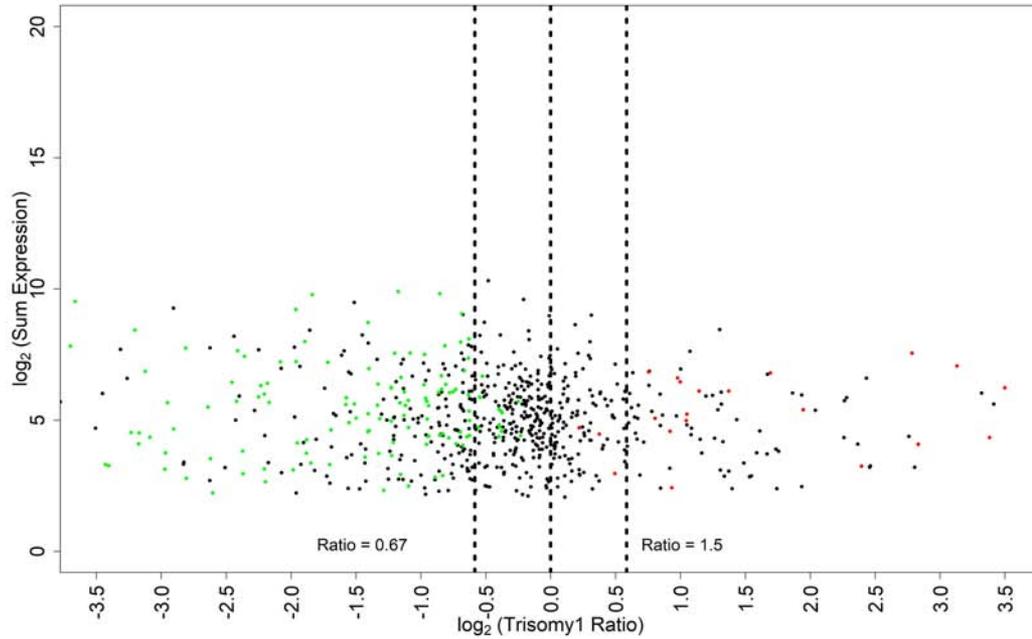
Fig. S5. Scatter plots of significant ratios for the functional class of transcription factors. Plots were generated as described in Fig. S2.

Trisomy 1: Transcription factors

cis

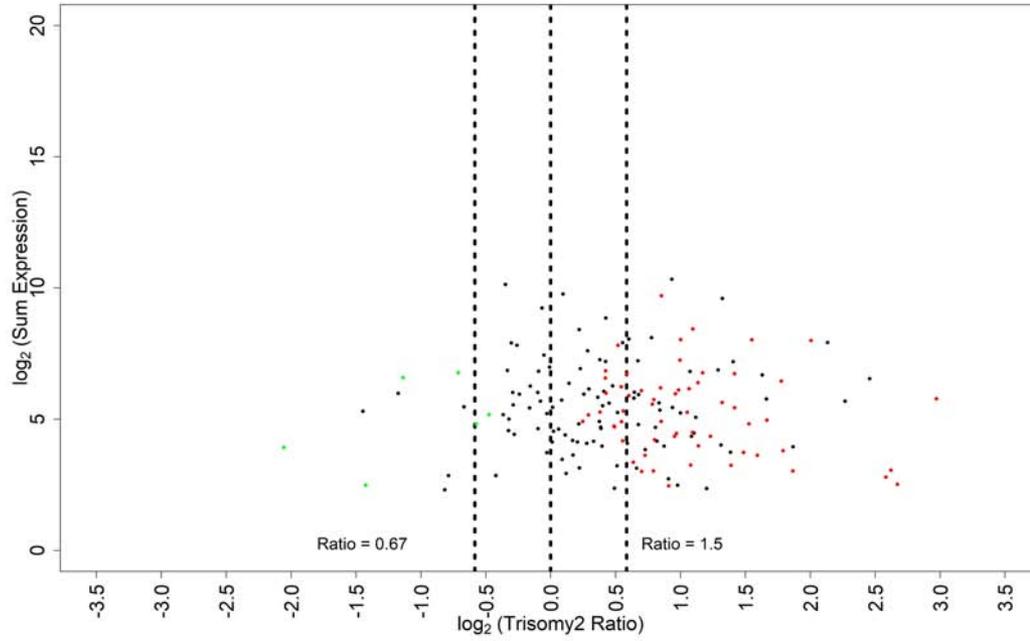


trans

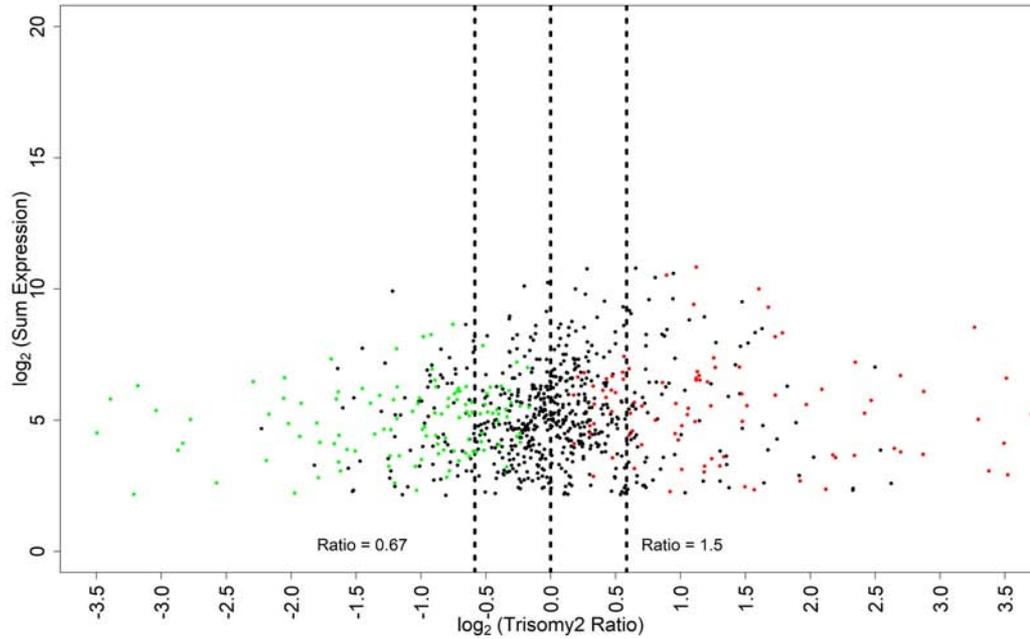


Trisomy 2: Transcription factors

cis

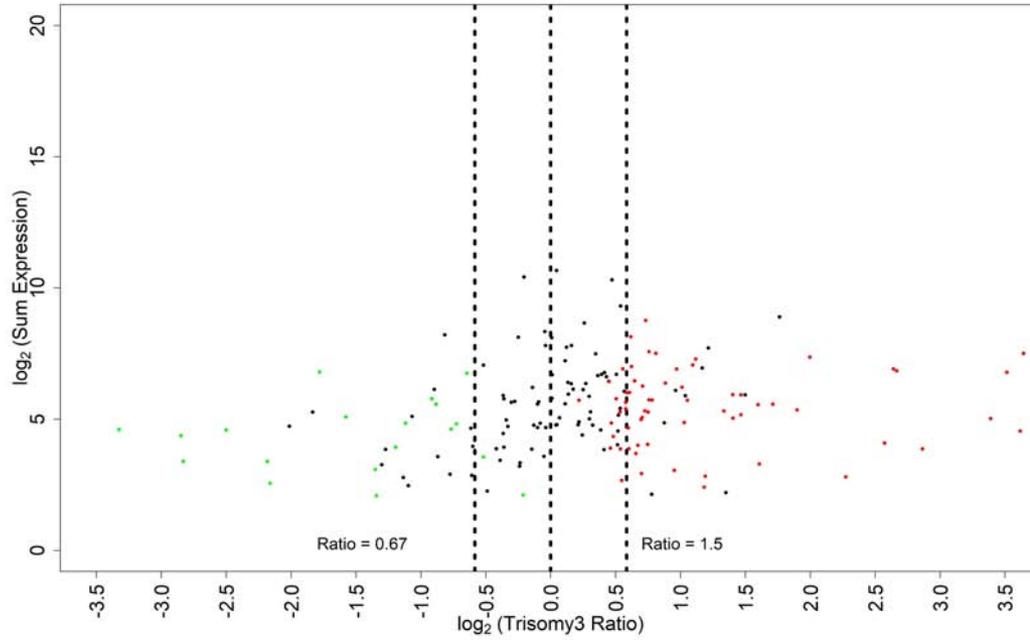


trans

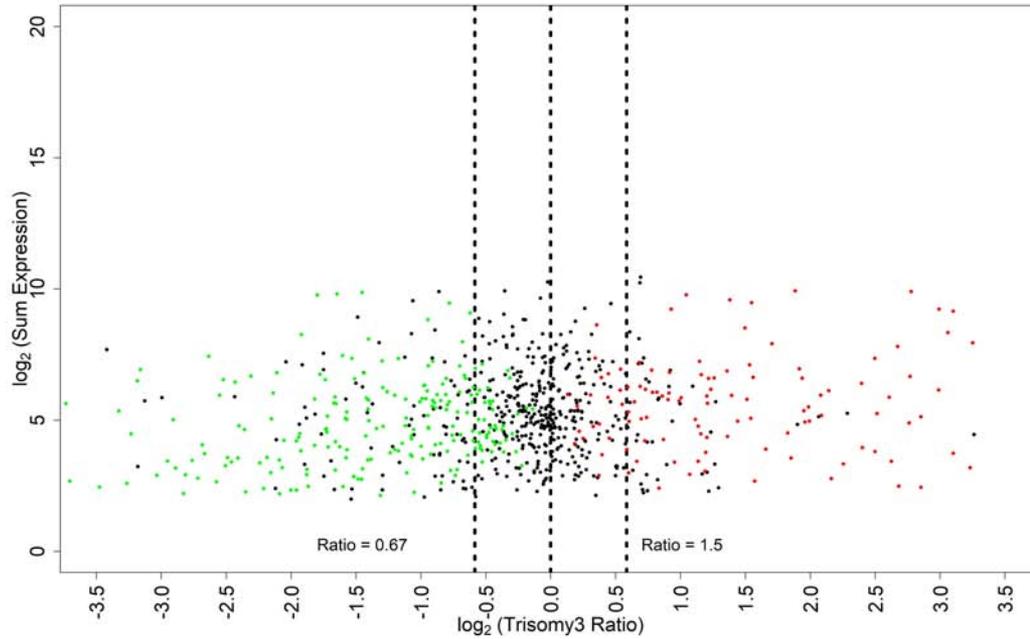


Trisomy 3: Transcription factors

cis

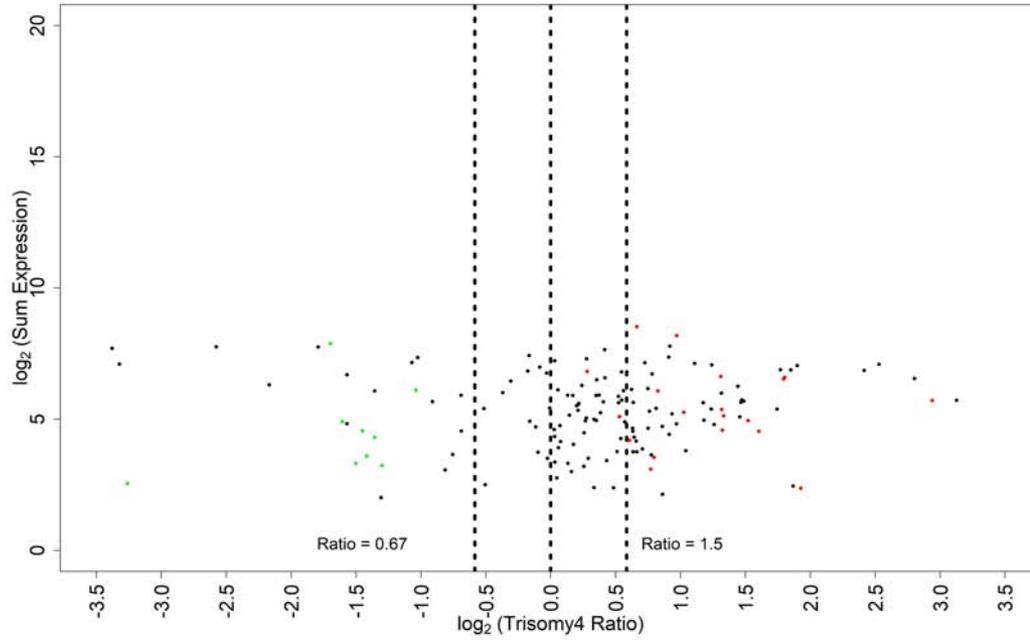


trans

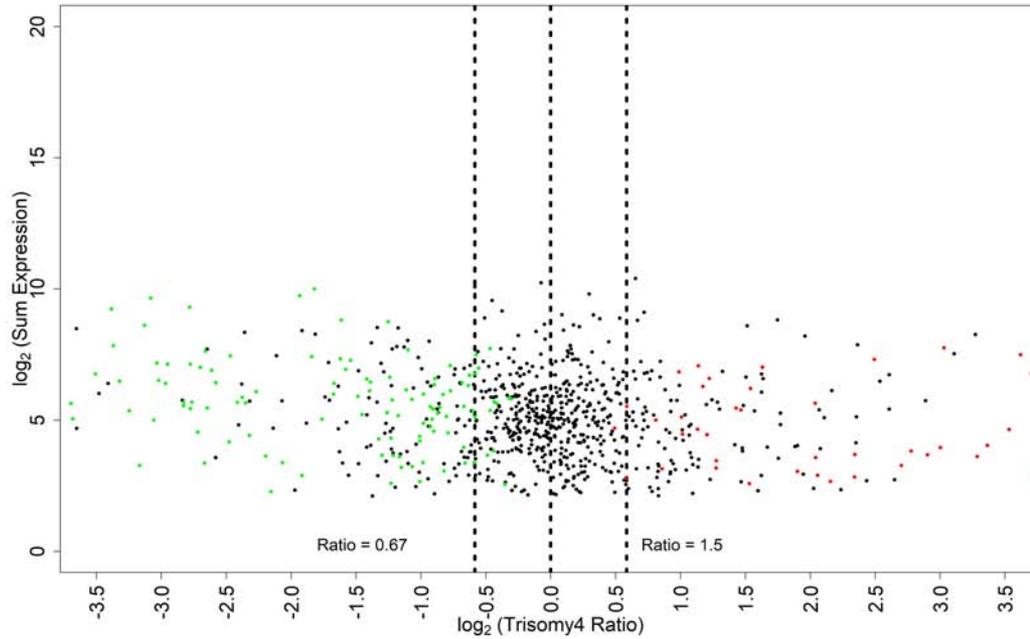


Trisomy 4: Transcription factors

cis

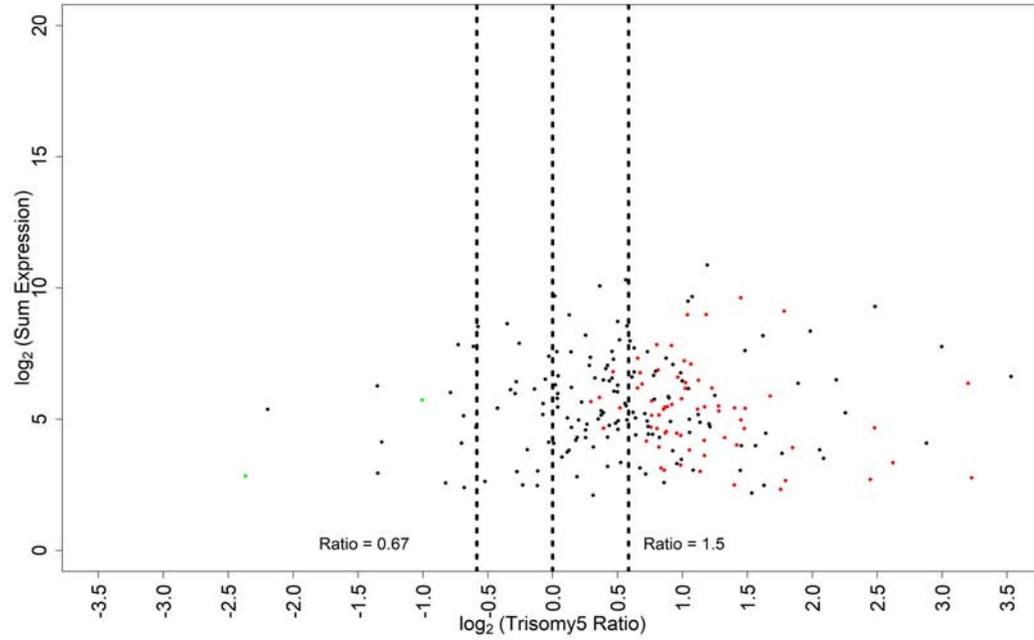


trans

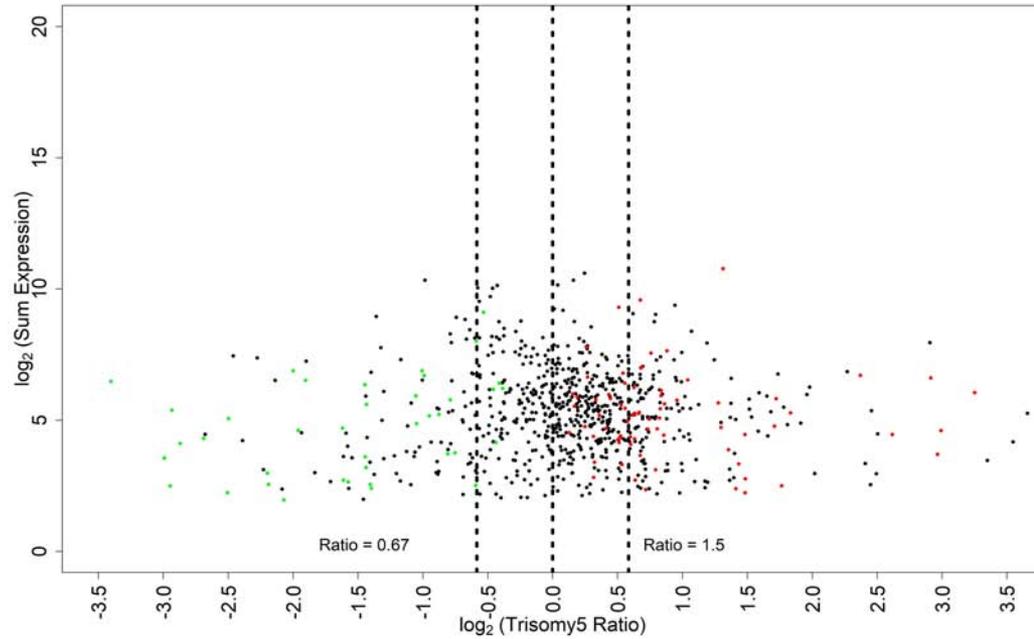


Trisomy 5: Transcription factors

cis

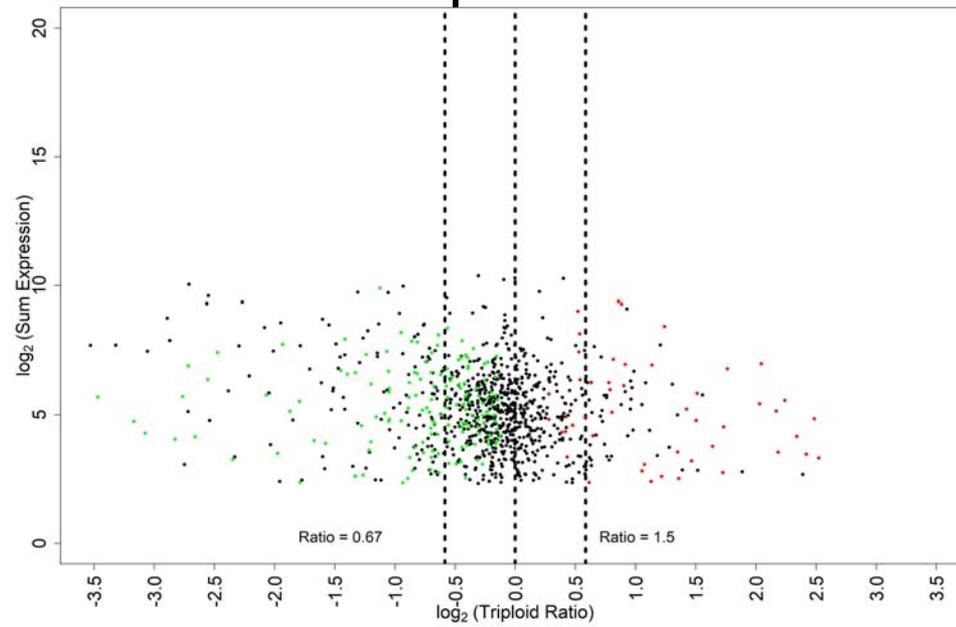


trans



Transcription factors

Triploid



Tetraploid

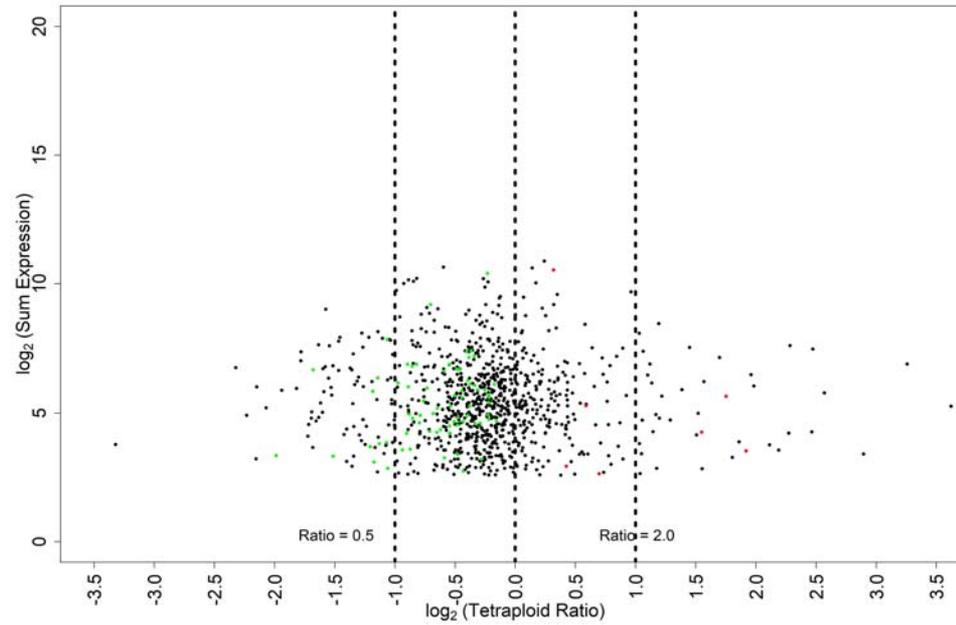
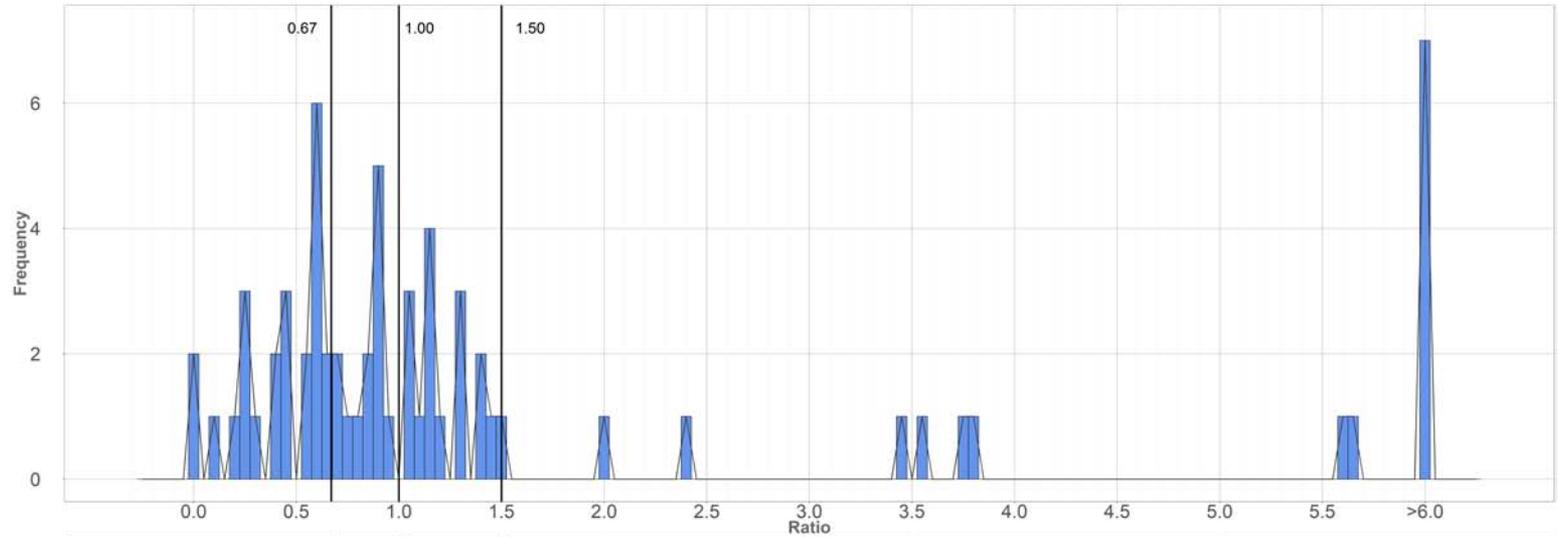


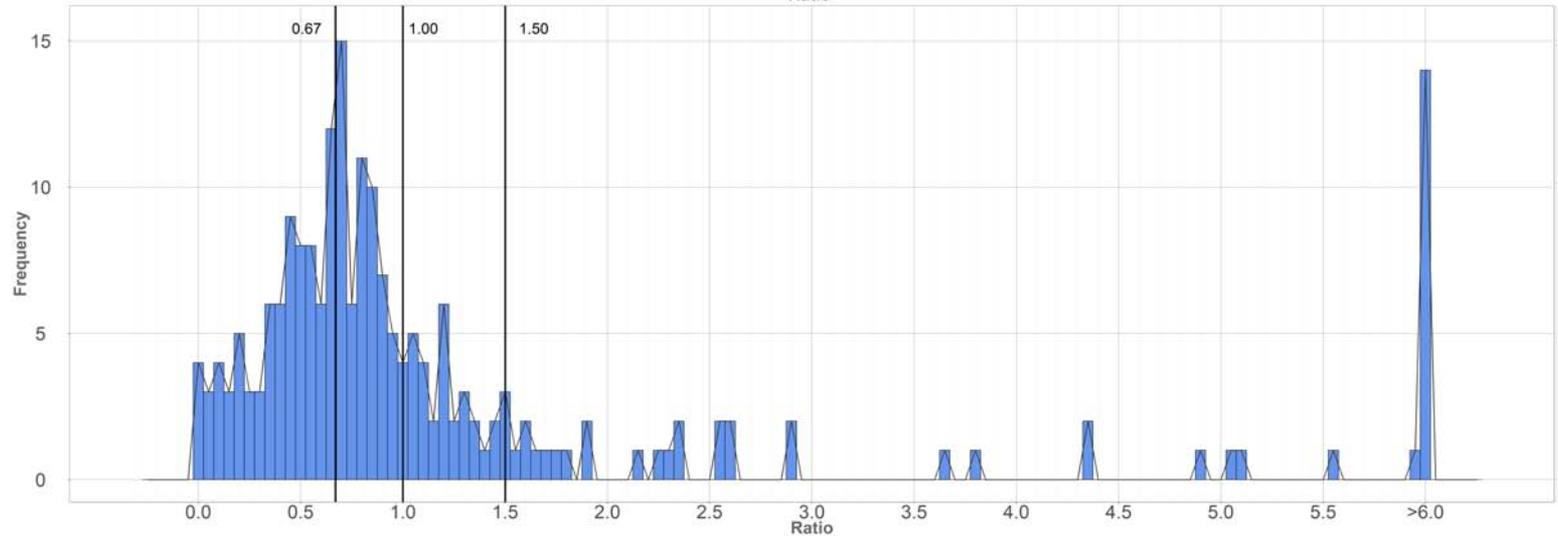
Fig. S6. Ratio distributions and scatter plots of significant ratios for the functional class of signal transduction. Distributions were generated as described in Fig. 1 and scatter plots as described in Fig. S2.

Trisomy 1: Signal transduction

cis

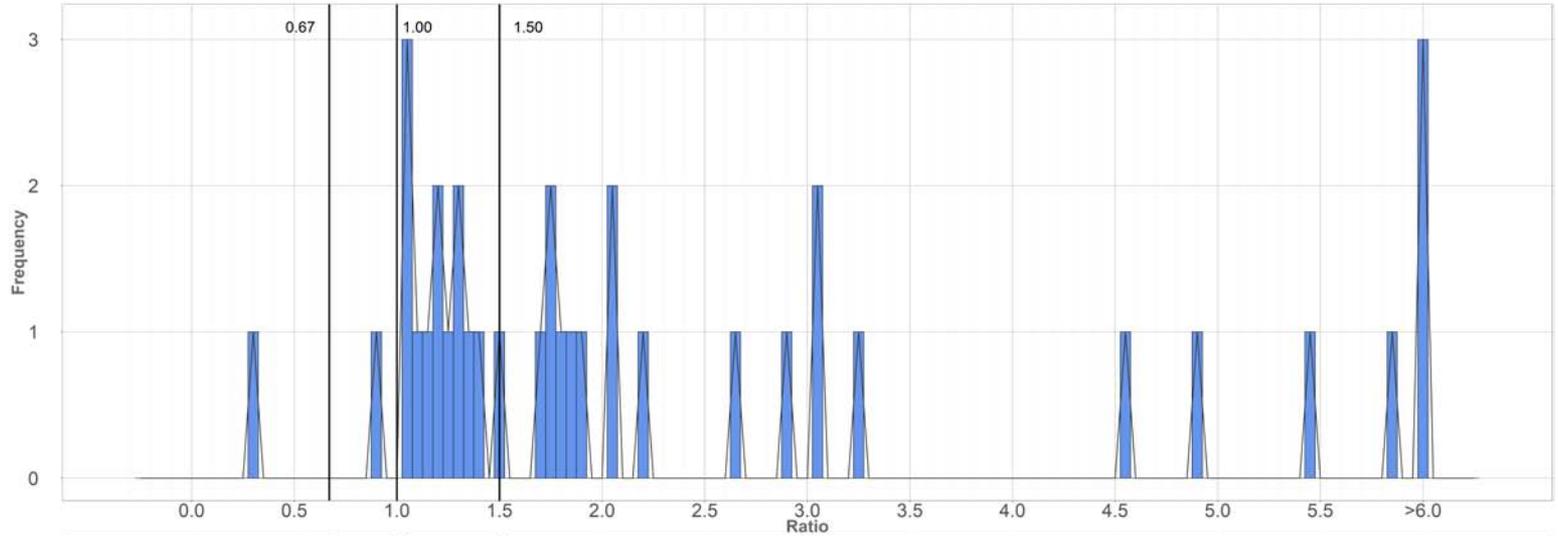


trans

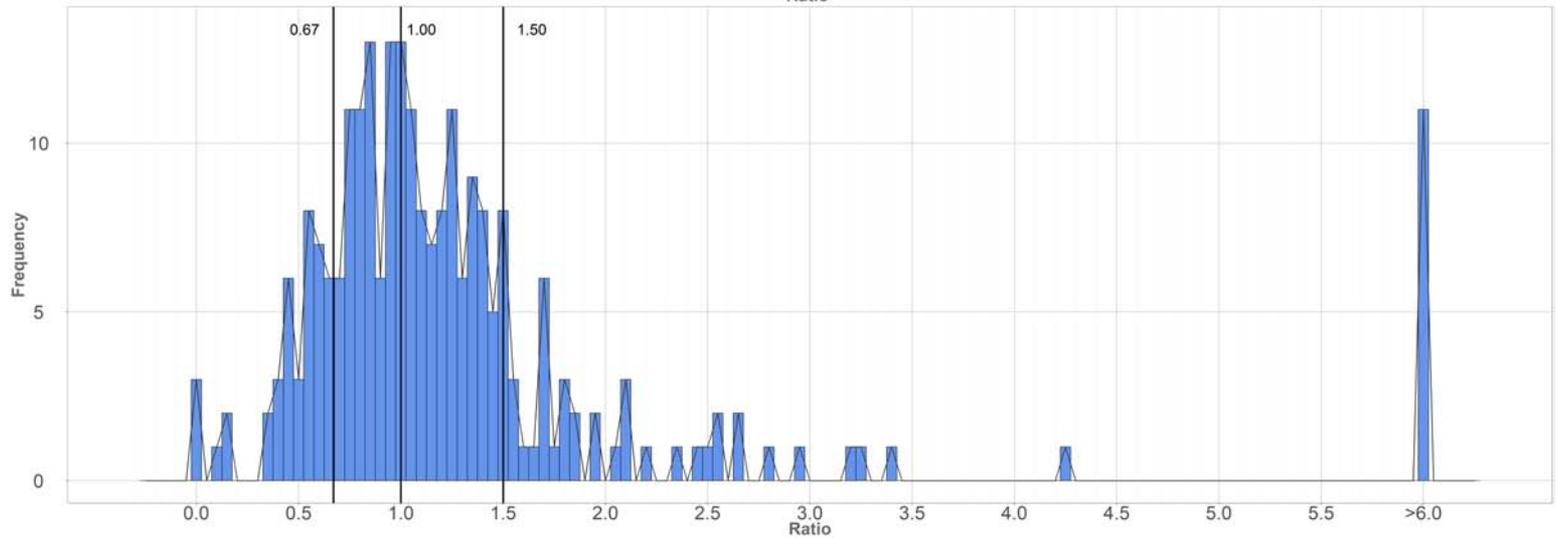


Trisomy 2: Signal transduction

cis

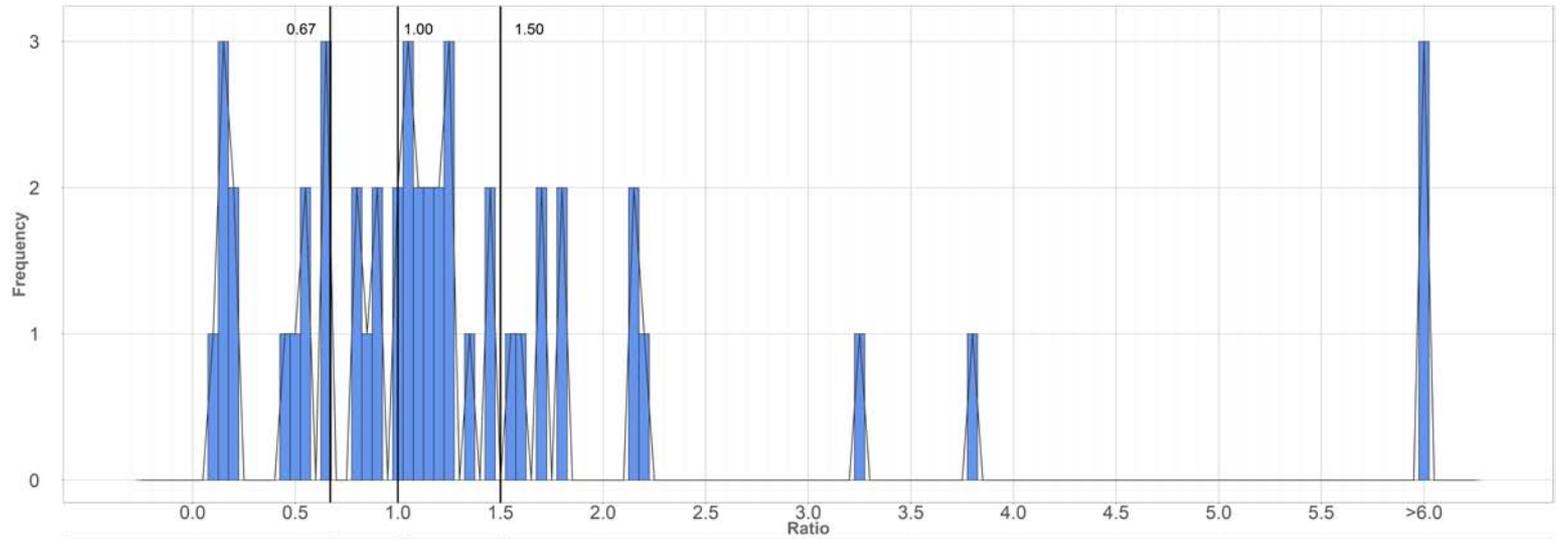


trans

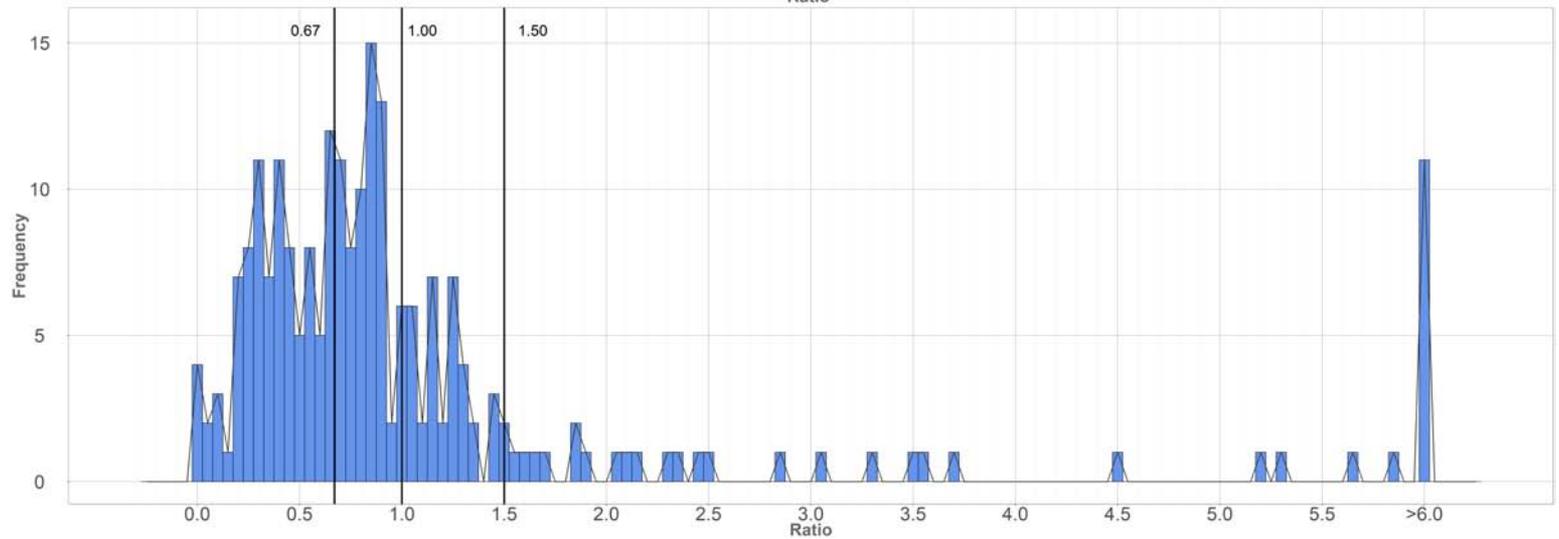


Trisomy 3: Signal transduction

cis

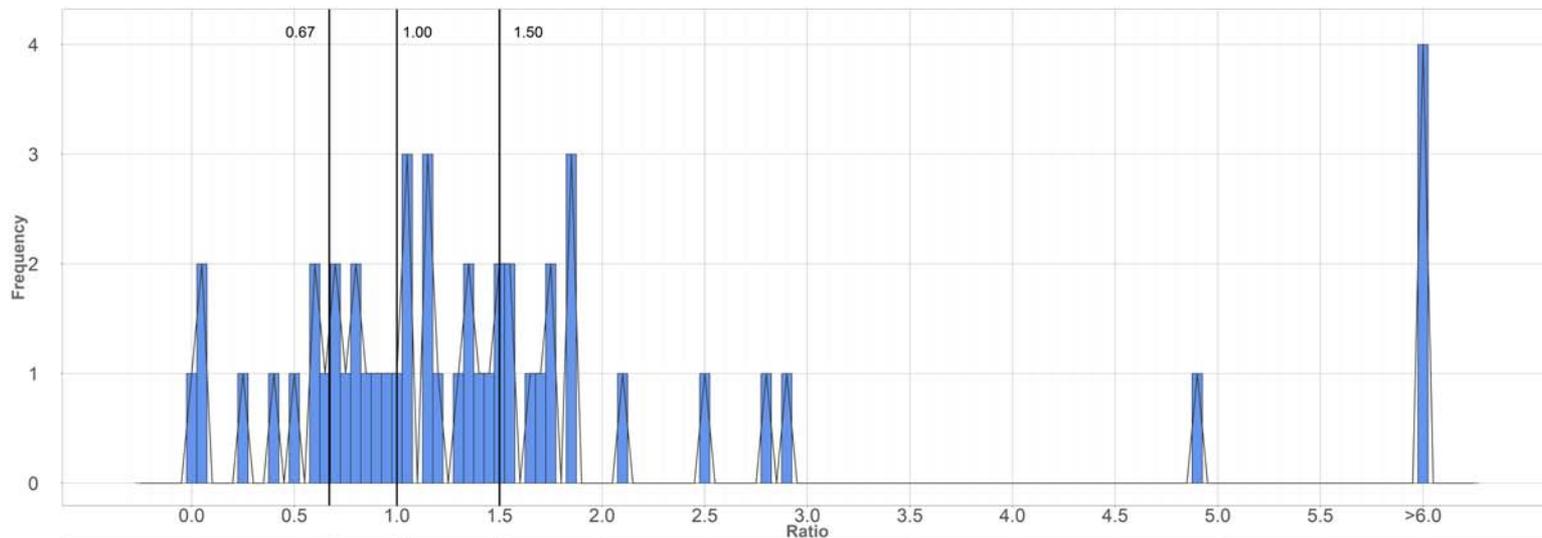


trans

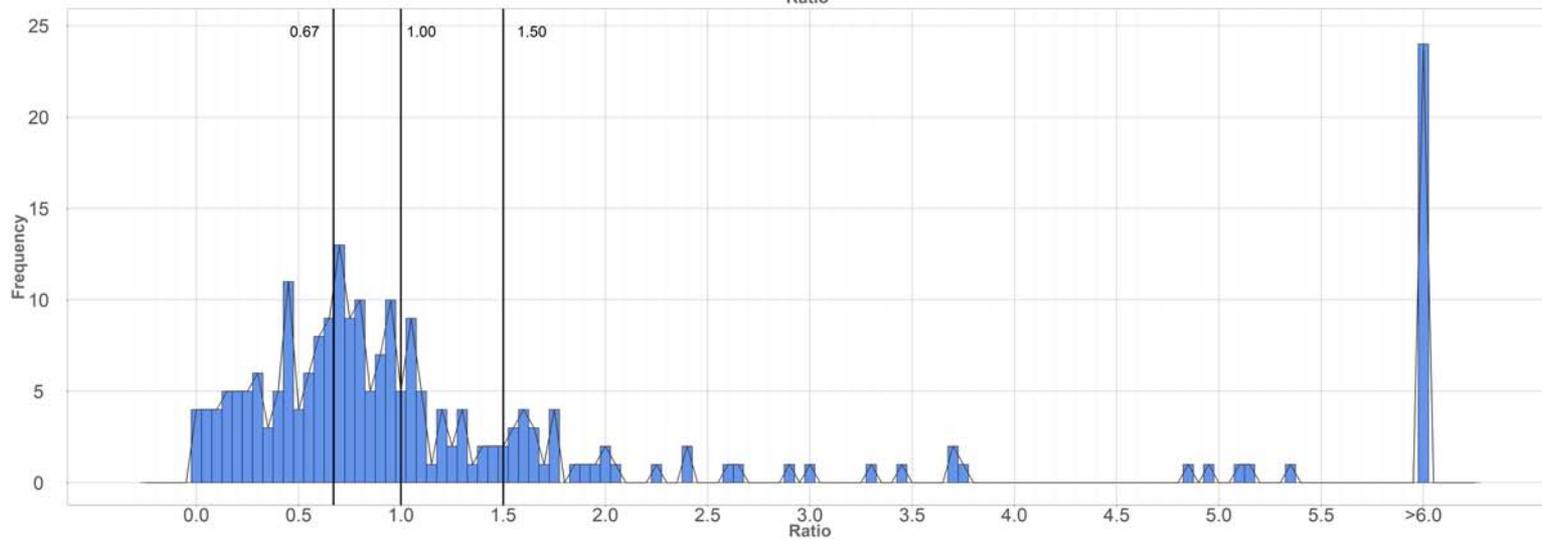


Trisomy 4: Signal transduction

cis

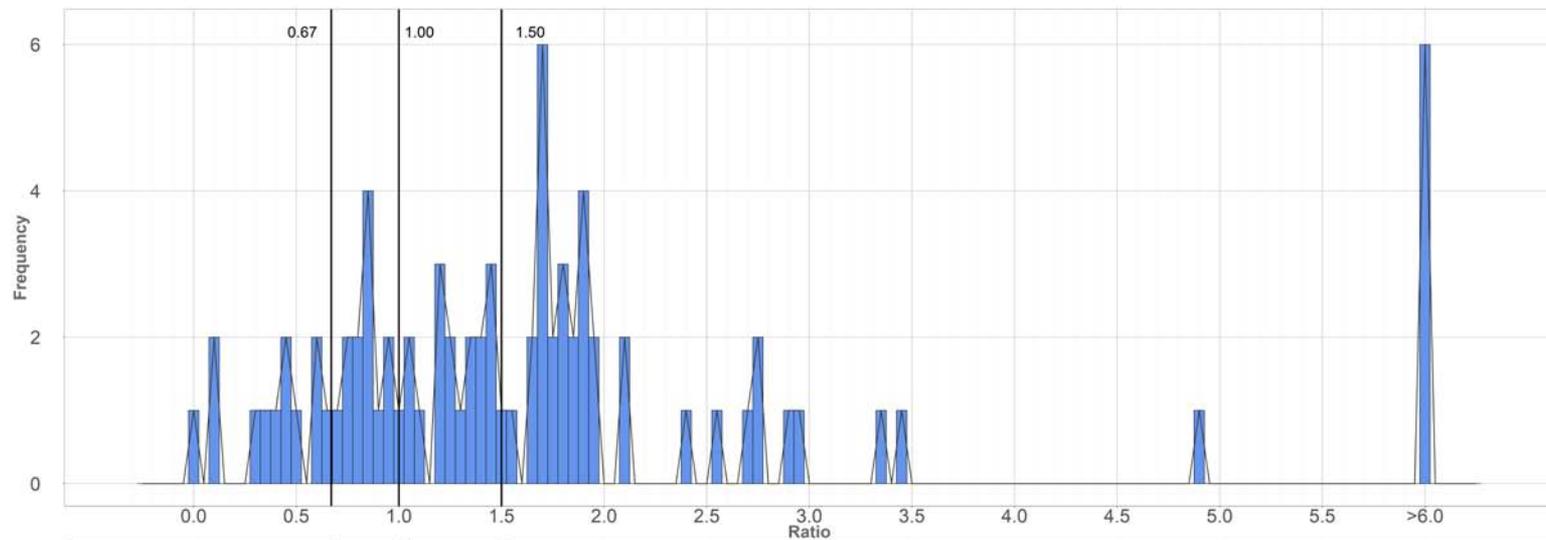


trans

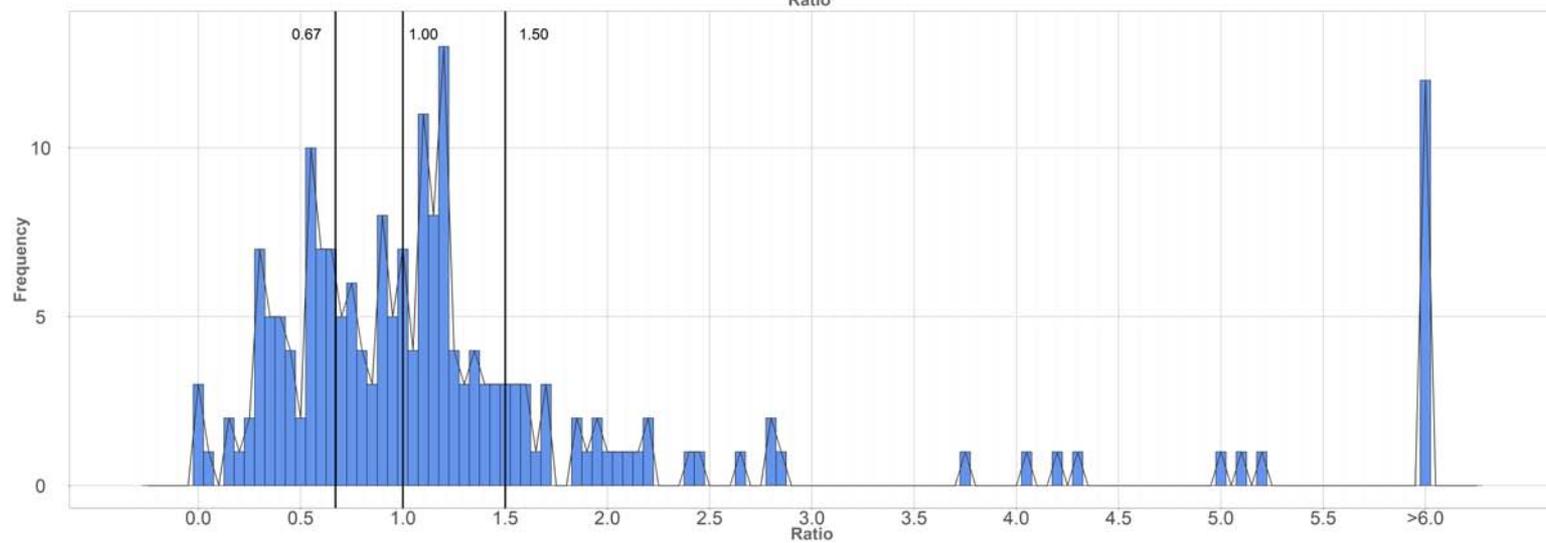


Trisomy 5: Signal transduction

cis

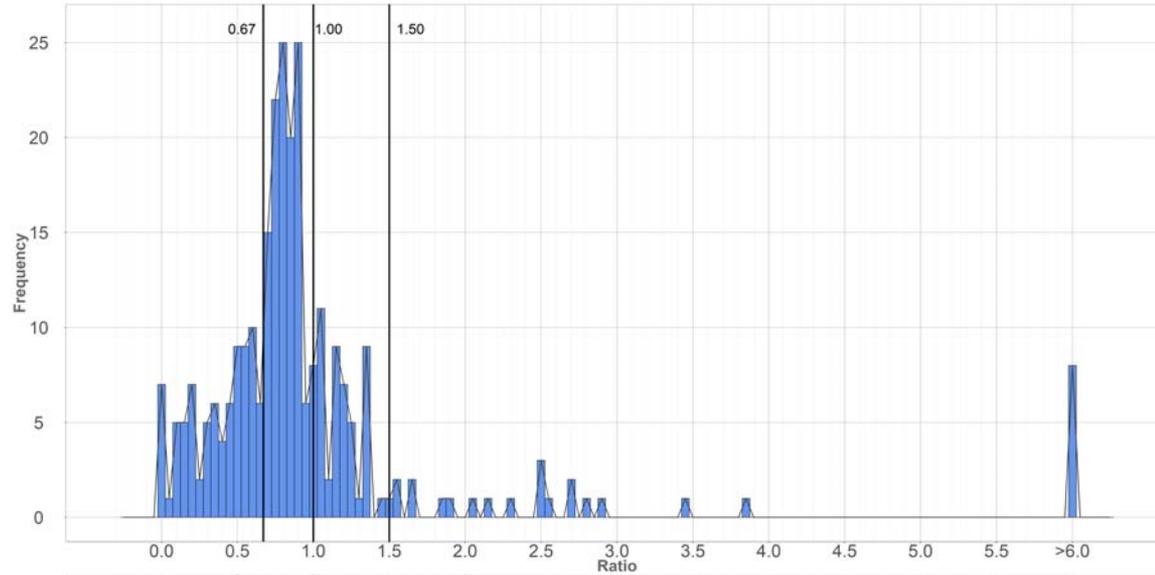


trans

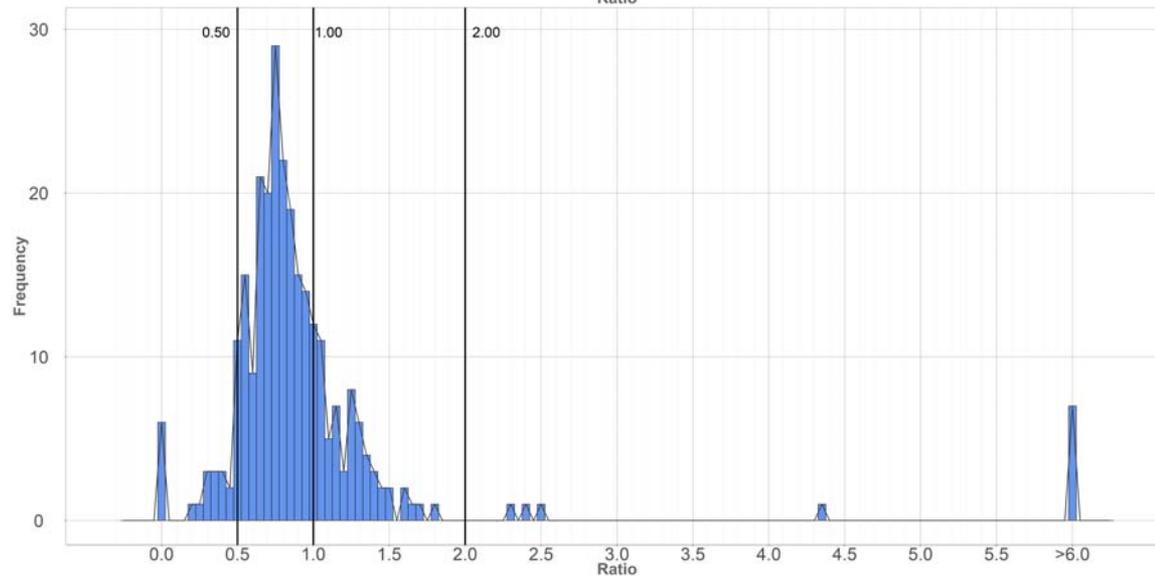


Signal transduction

Triploid

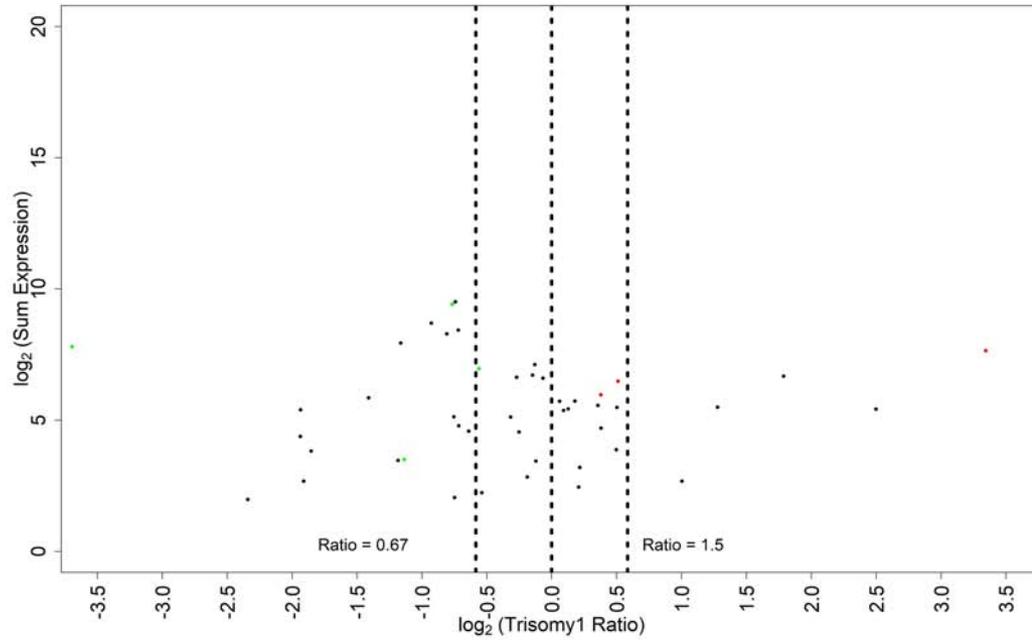


Tetraploid

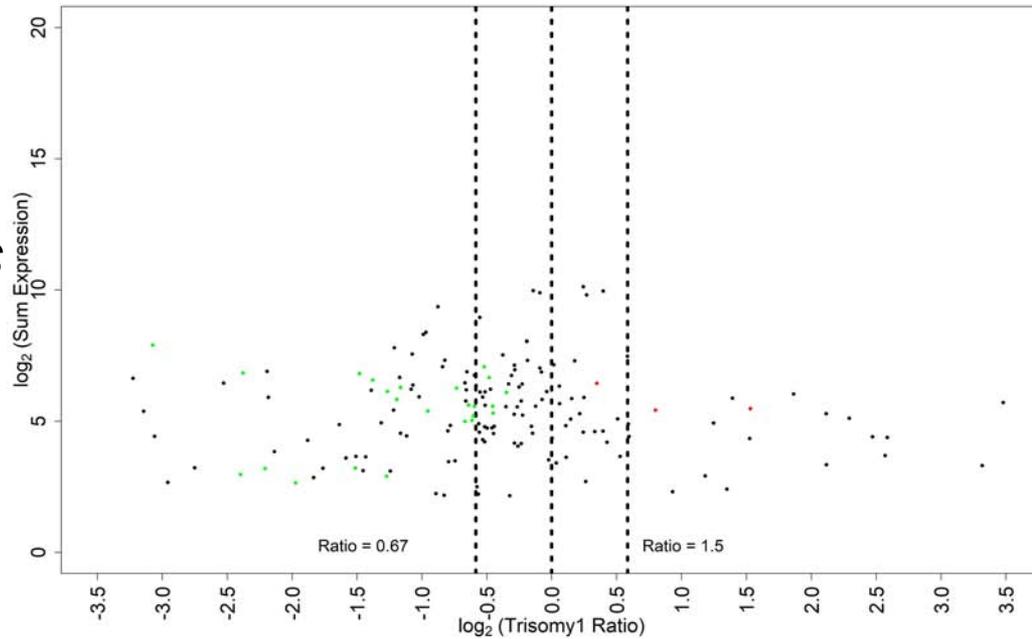


Trisomy 1: Signal transduction

cis

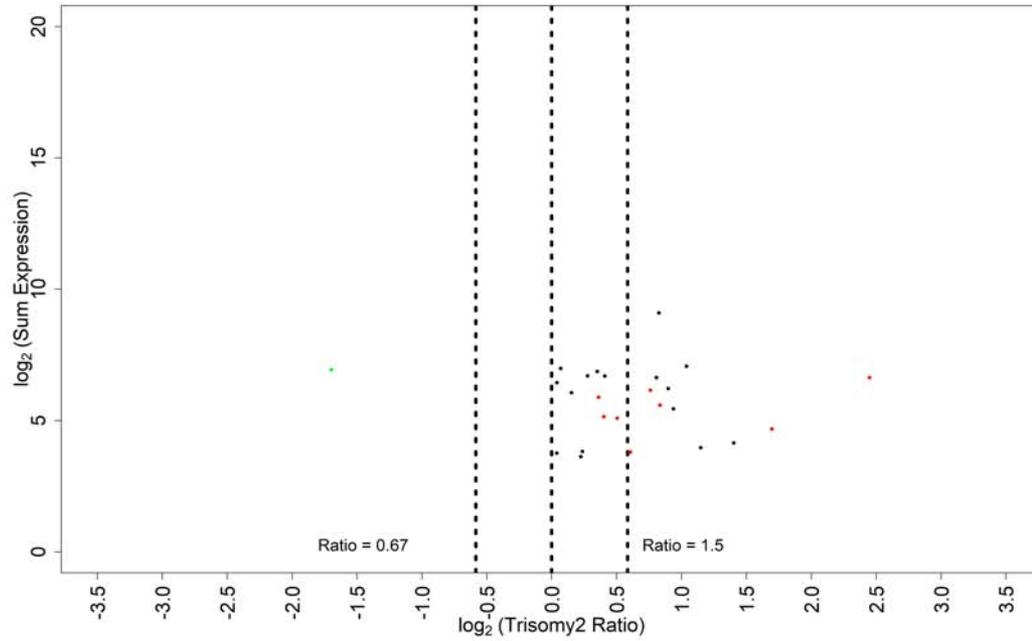


trans

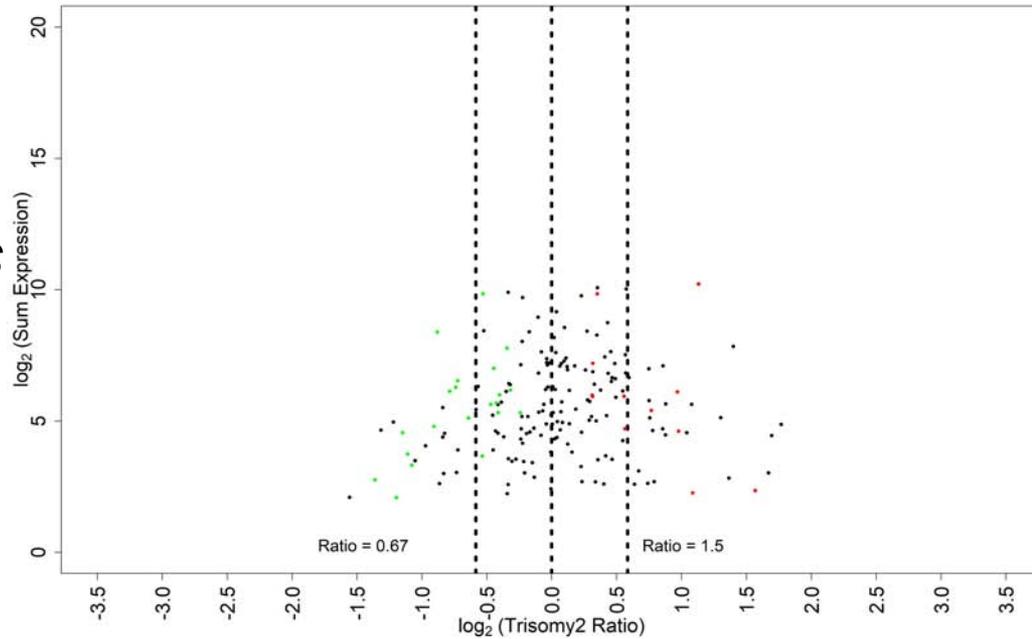


Trisomy 2: Signal transduction

cis

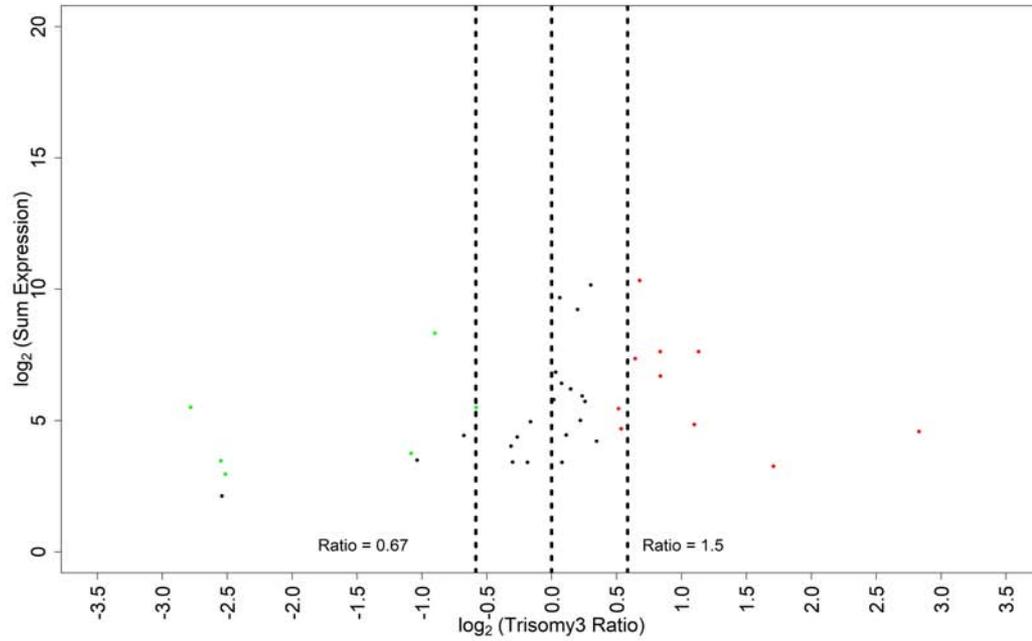


trans

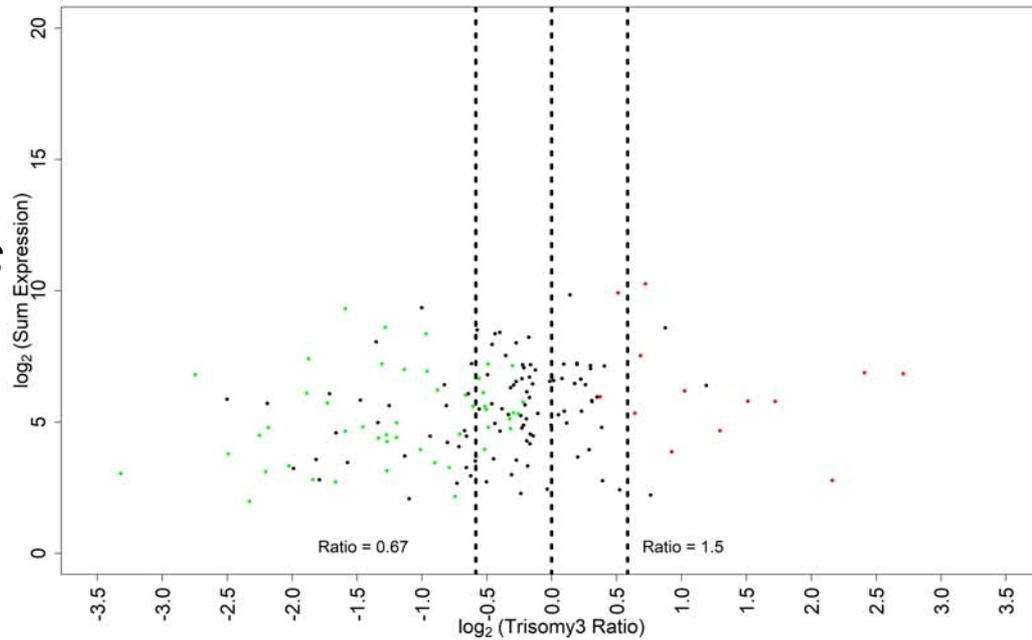


Trisomy 3: Signal transduction

cis

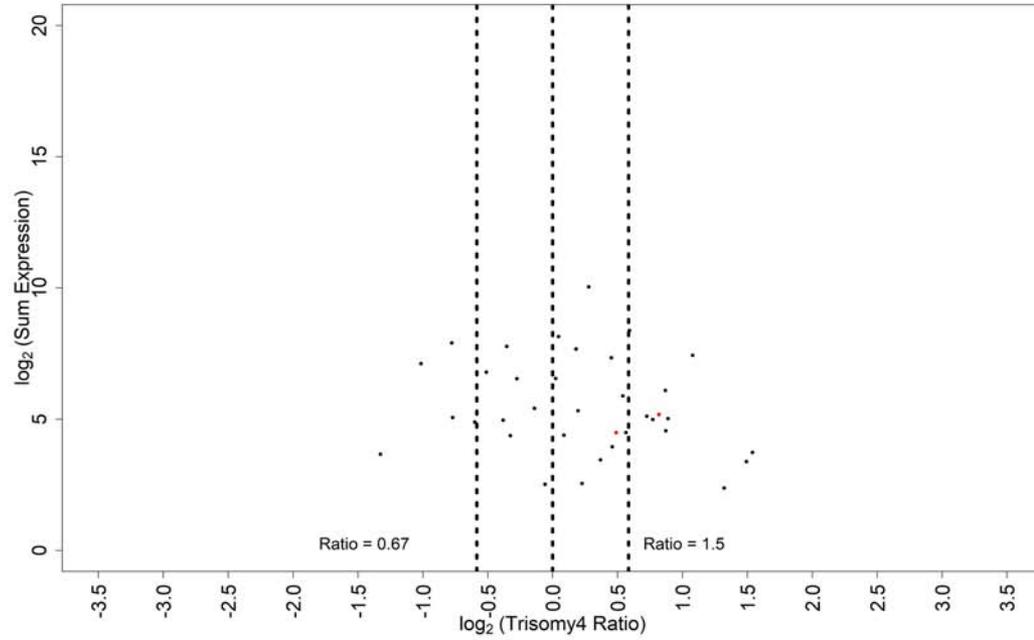


trans

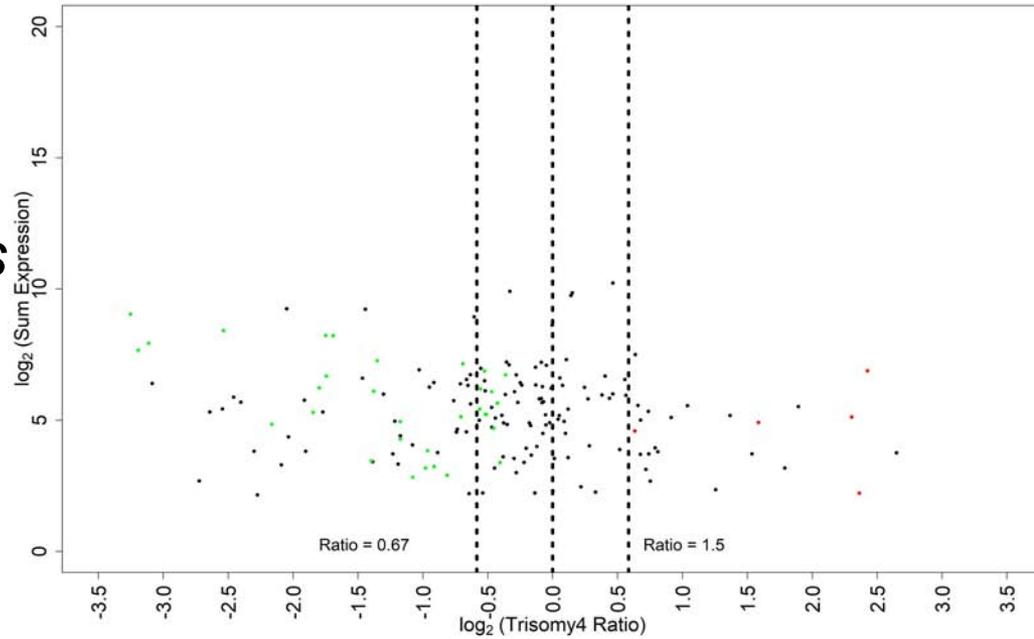


Trisomy 4: Signal transduction

cis

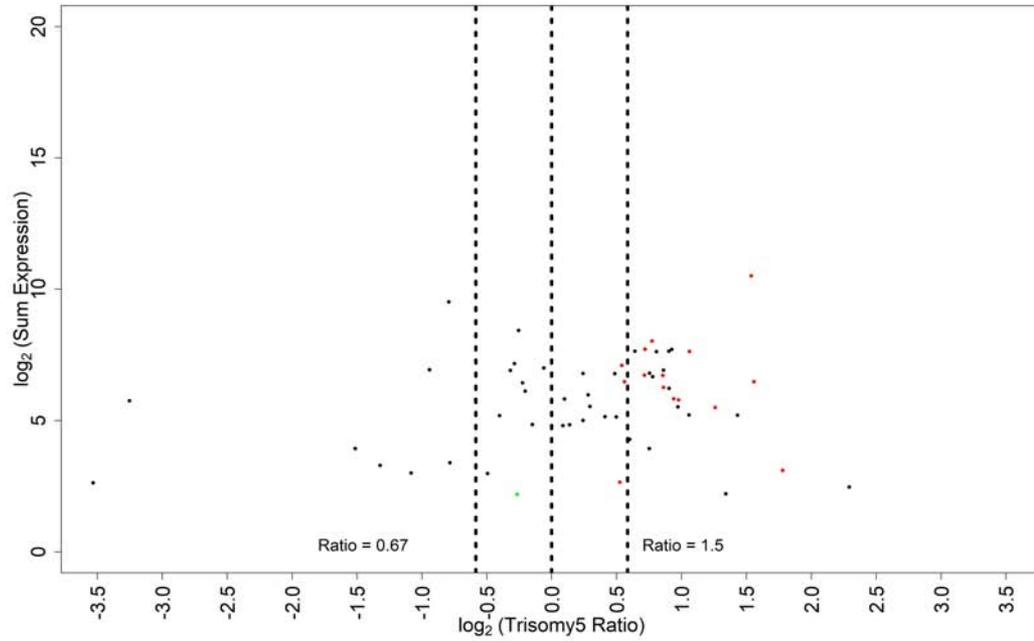


trans

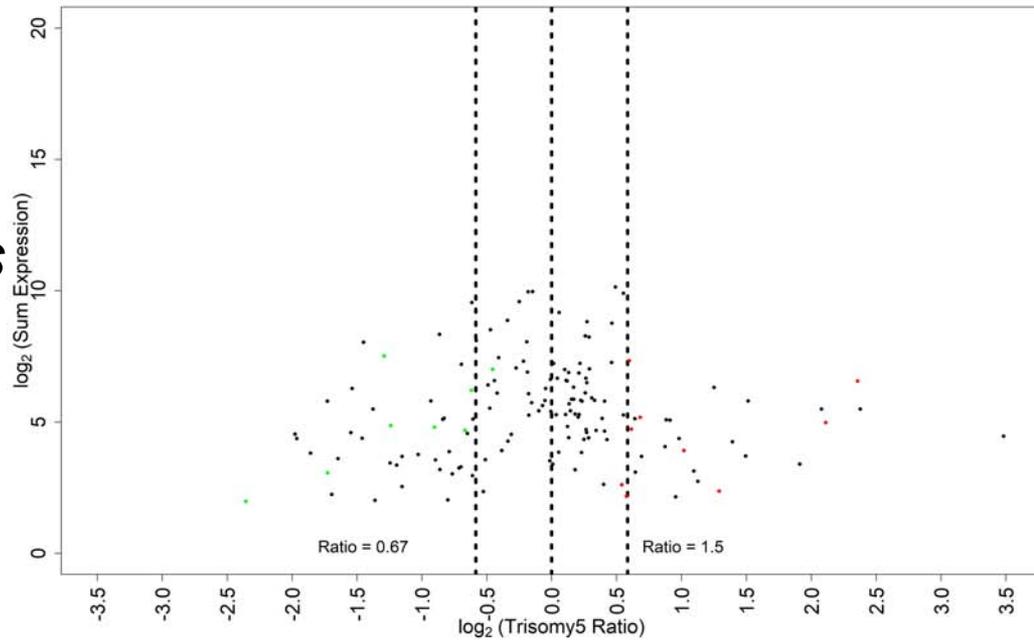


Trisomy 5: Signal transduction

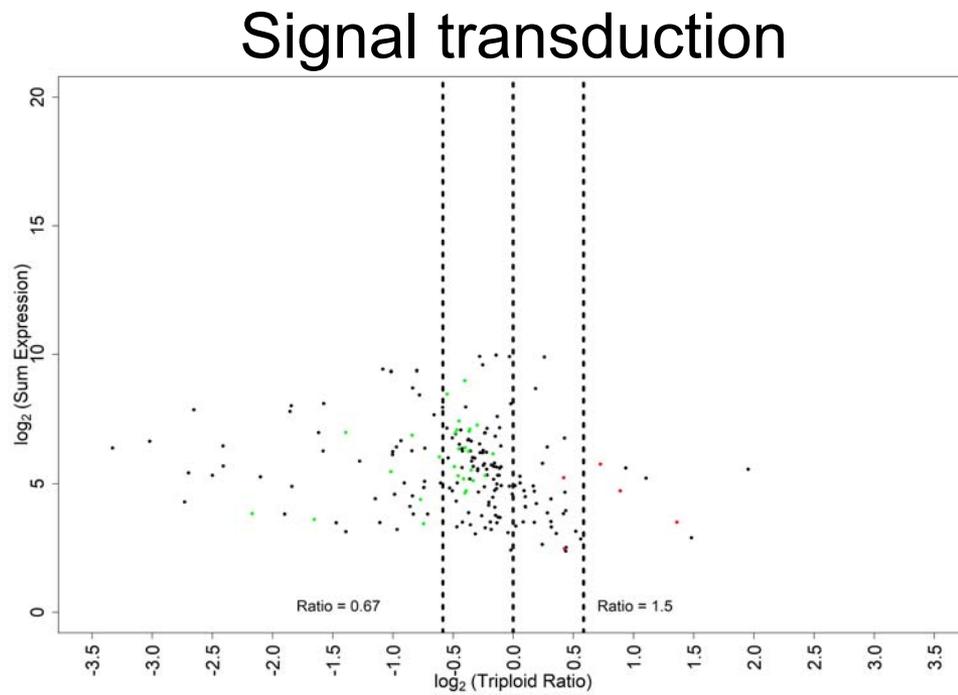
cis



trans



Triploid



Tetraploid

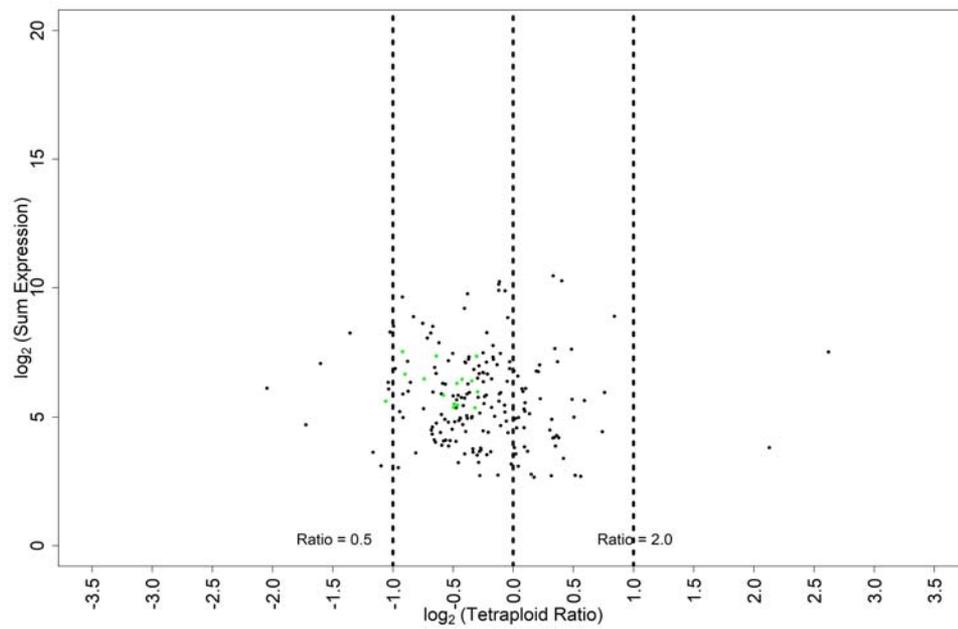
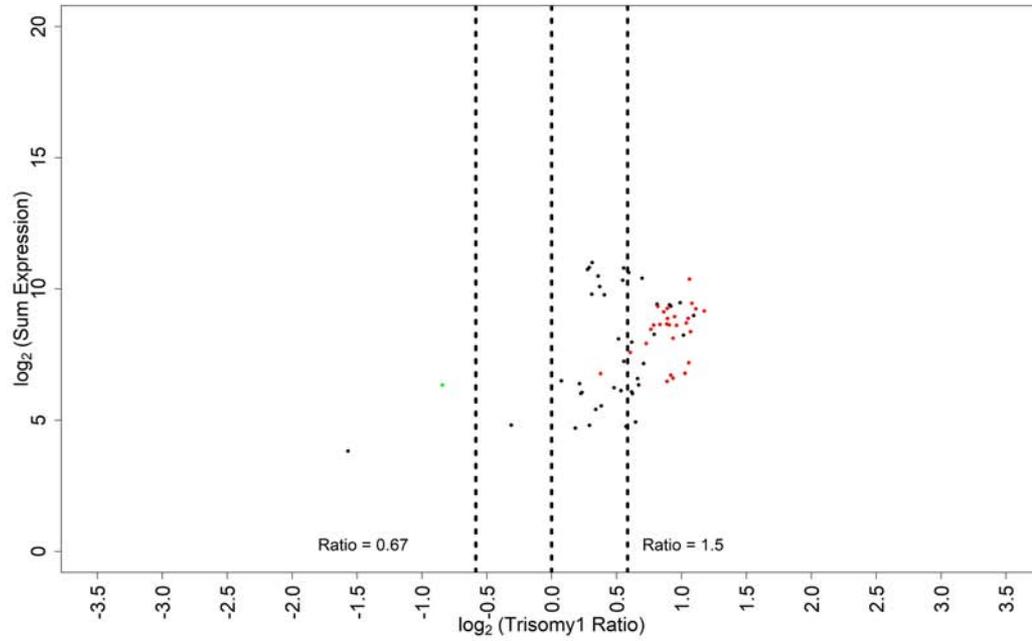


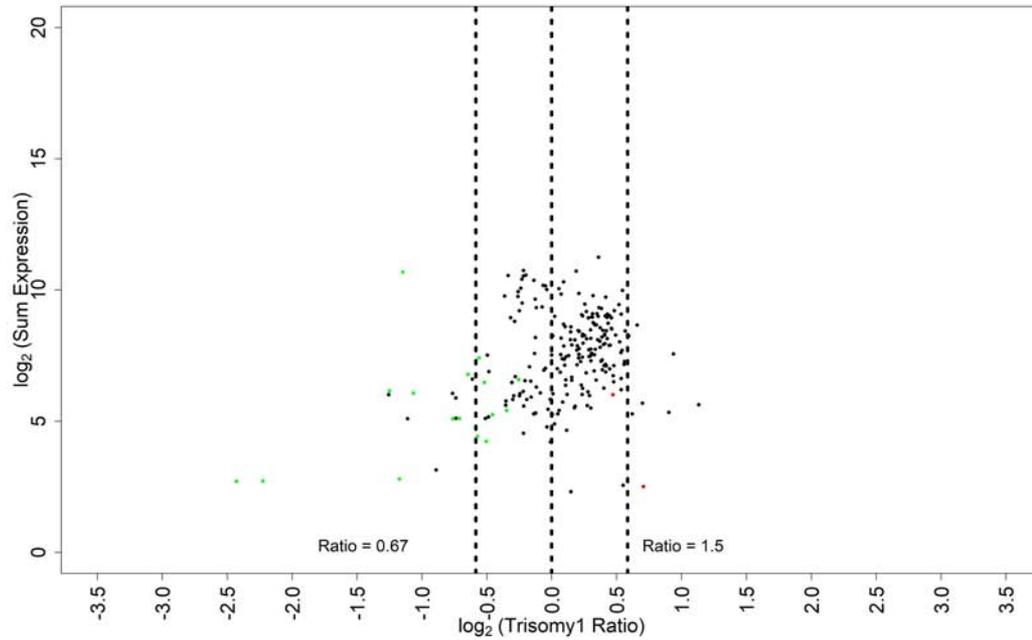
Fig. S7. Scatter plots of significant ratios for the functional class of structural proteins of the ribosome. Plots were generated as described in Fig. S2.

Trisomy 1: Ribosomal

cis

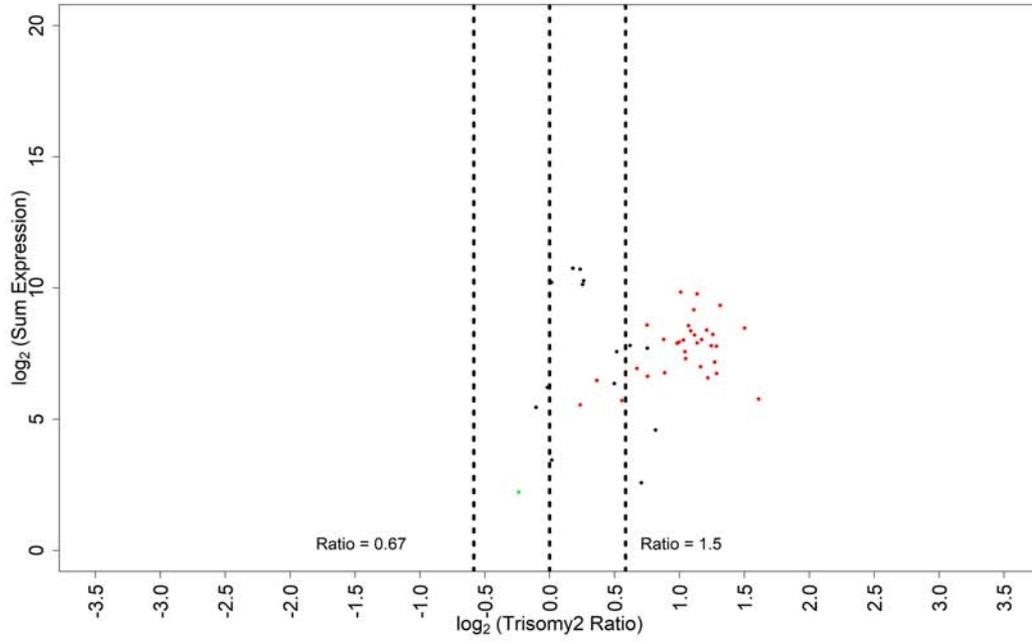


trans

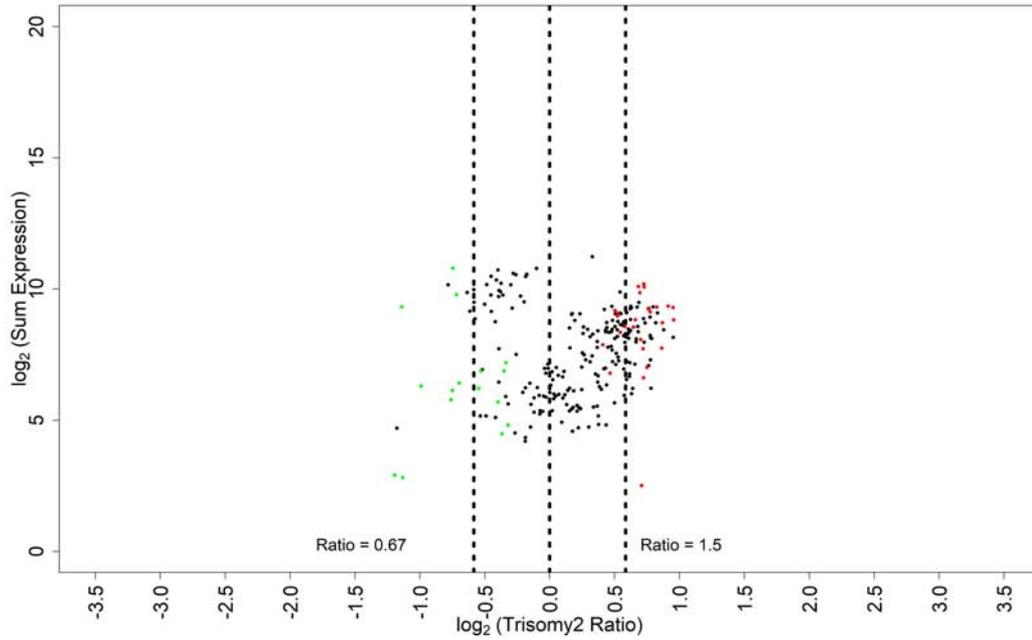


Trisomy 2: Ribosomal

cis

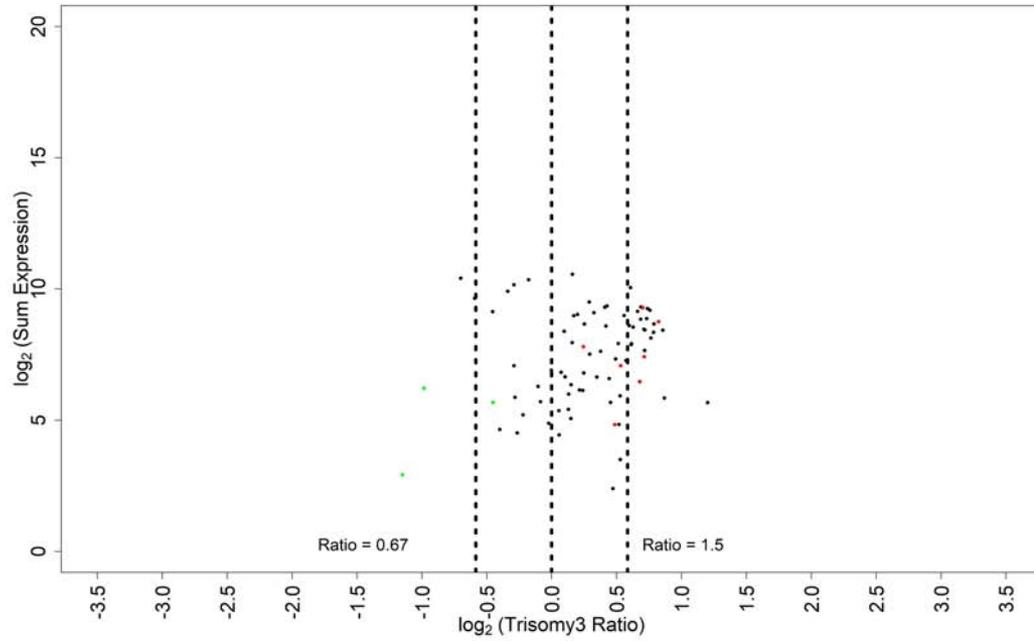


trans

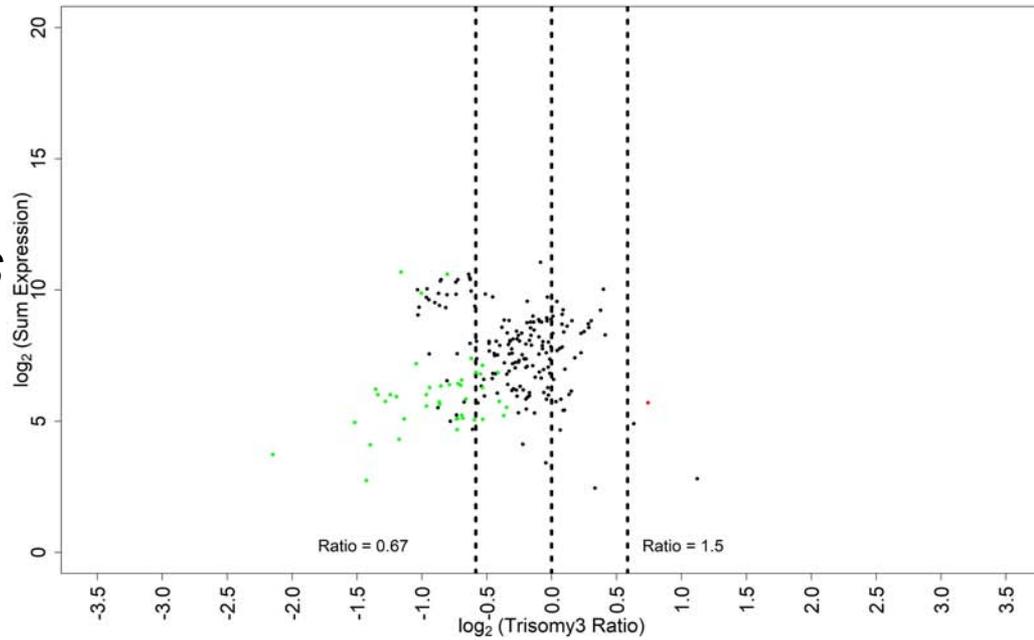


Trisomy 3: Ribosomal

cis

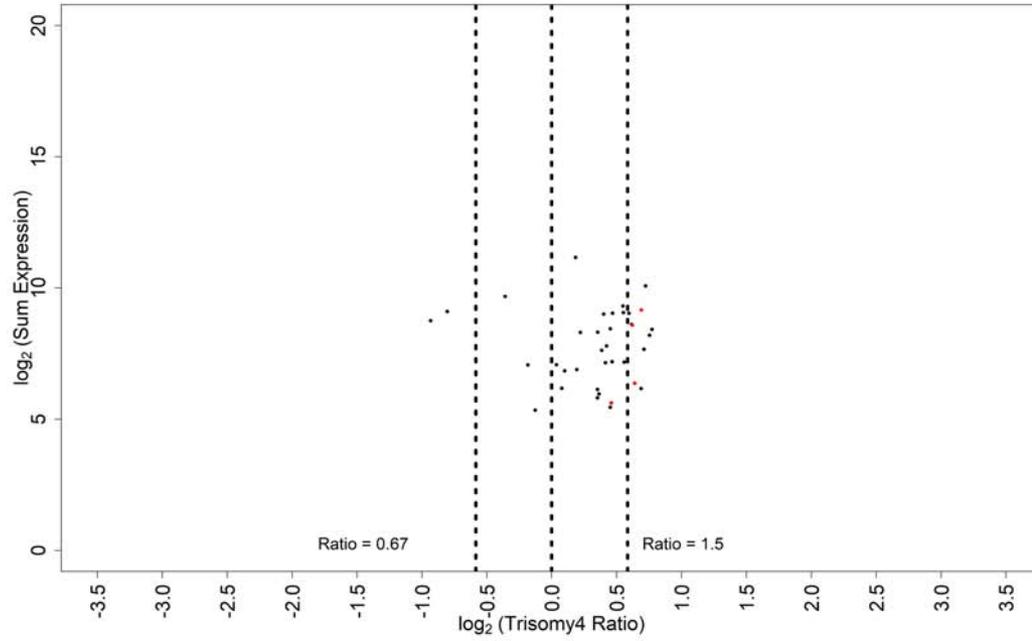


trans

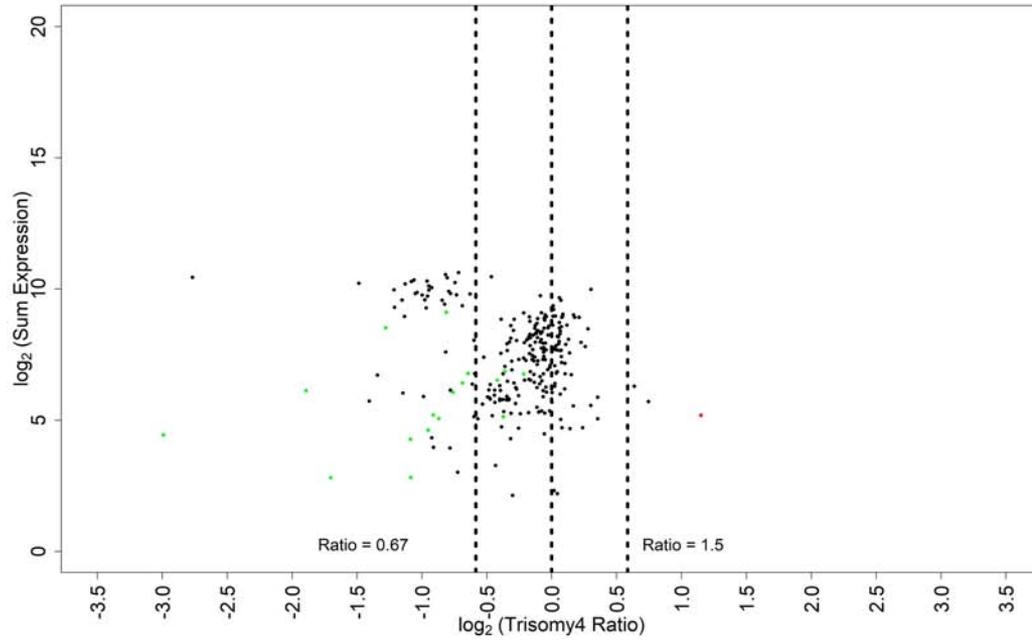


Trisomy 4: Ribosomal

cis

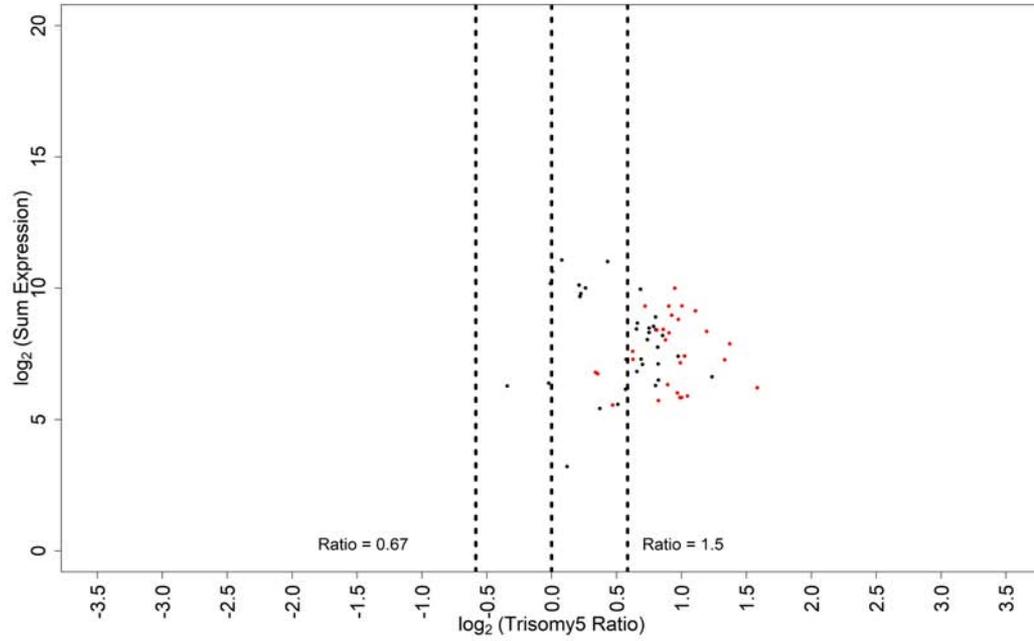


trans

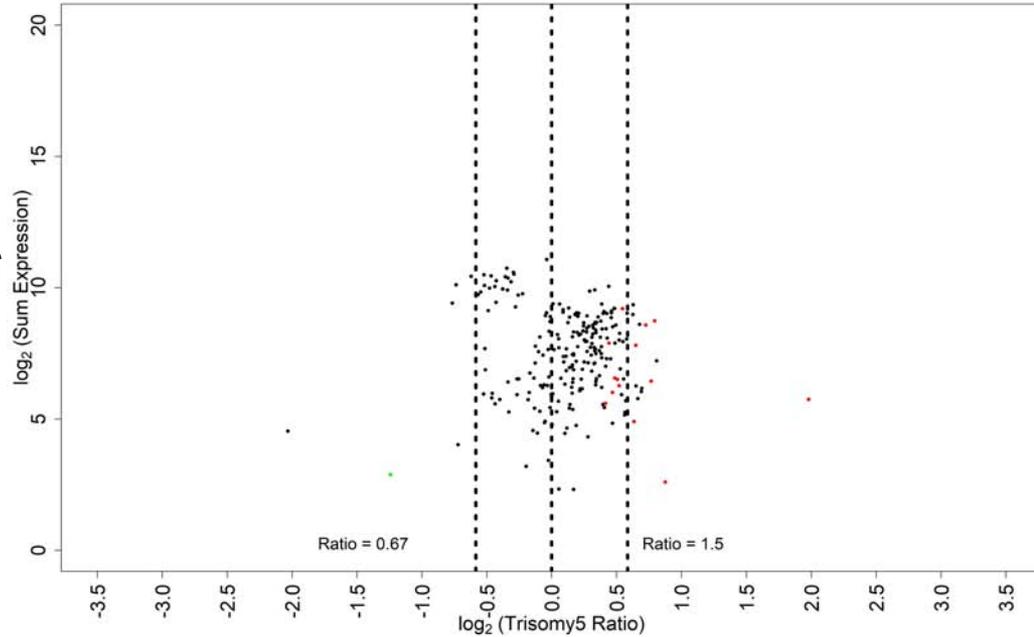


Trisomy 5: Ribosomal

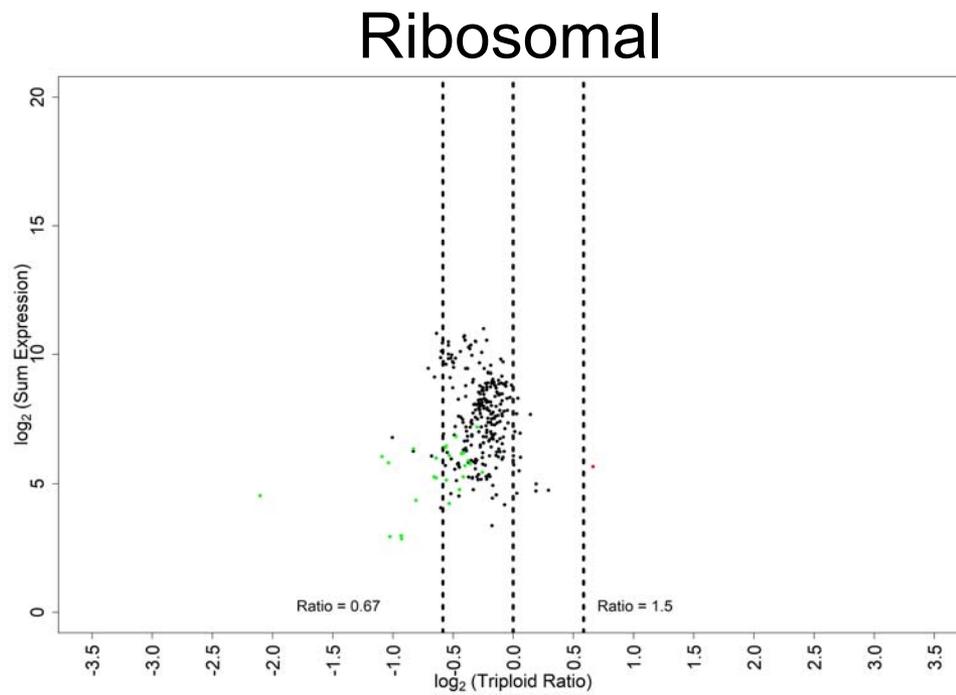
cis



trans



Triploid



Tetraploid

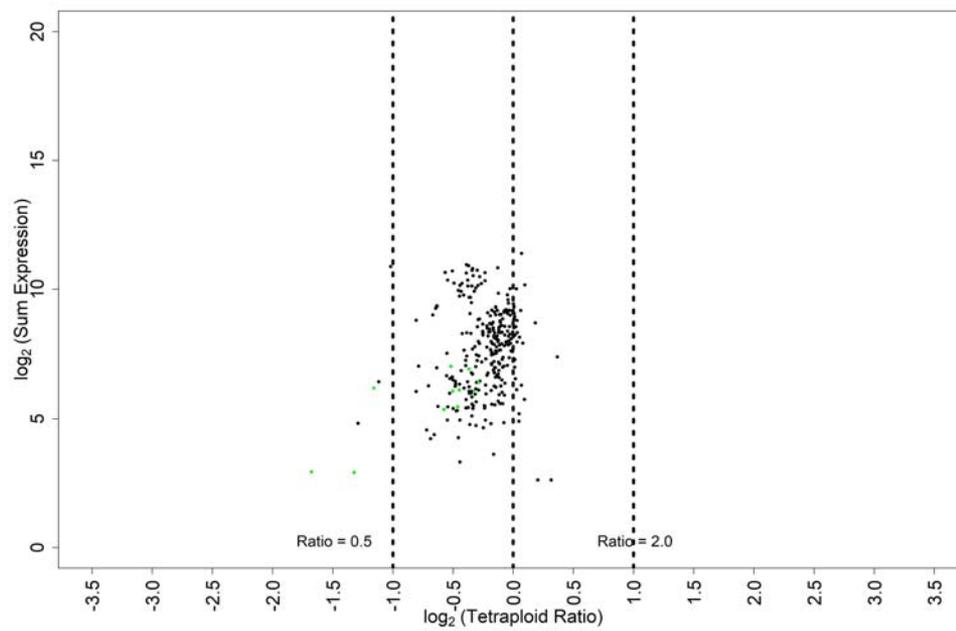
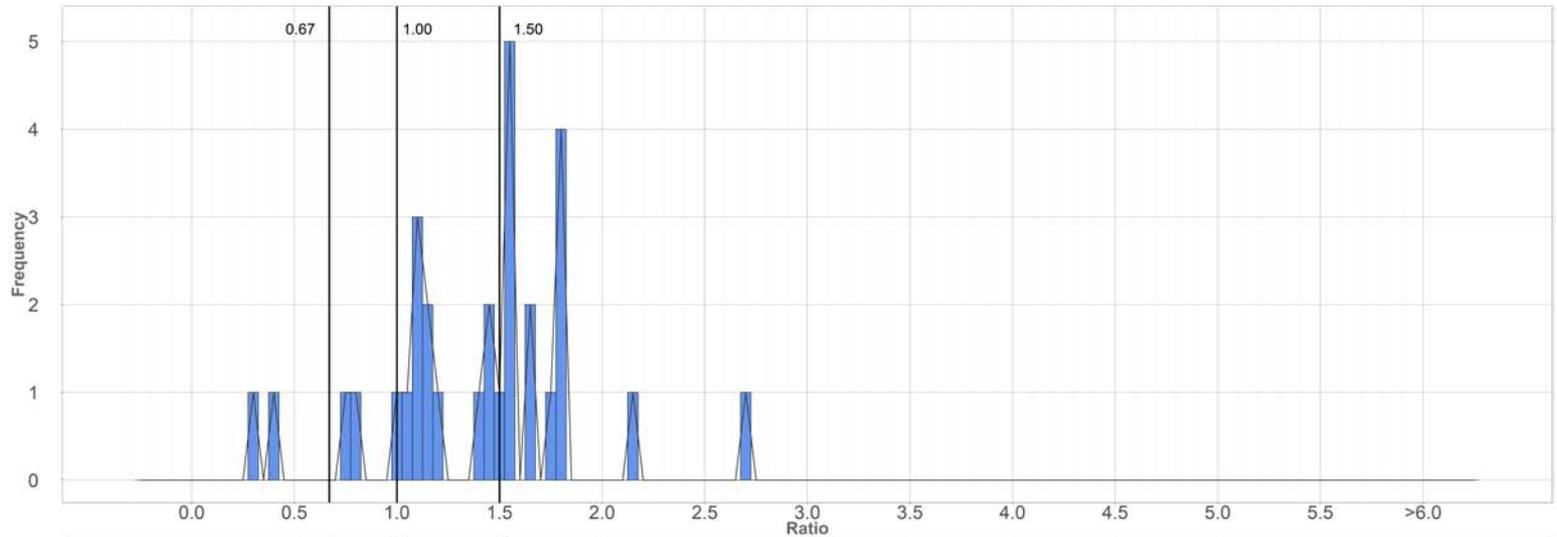


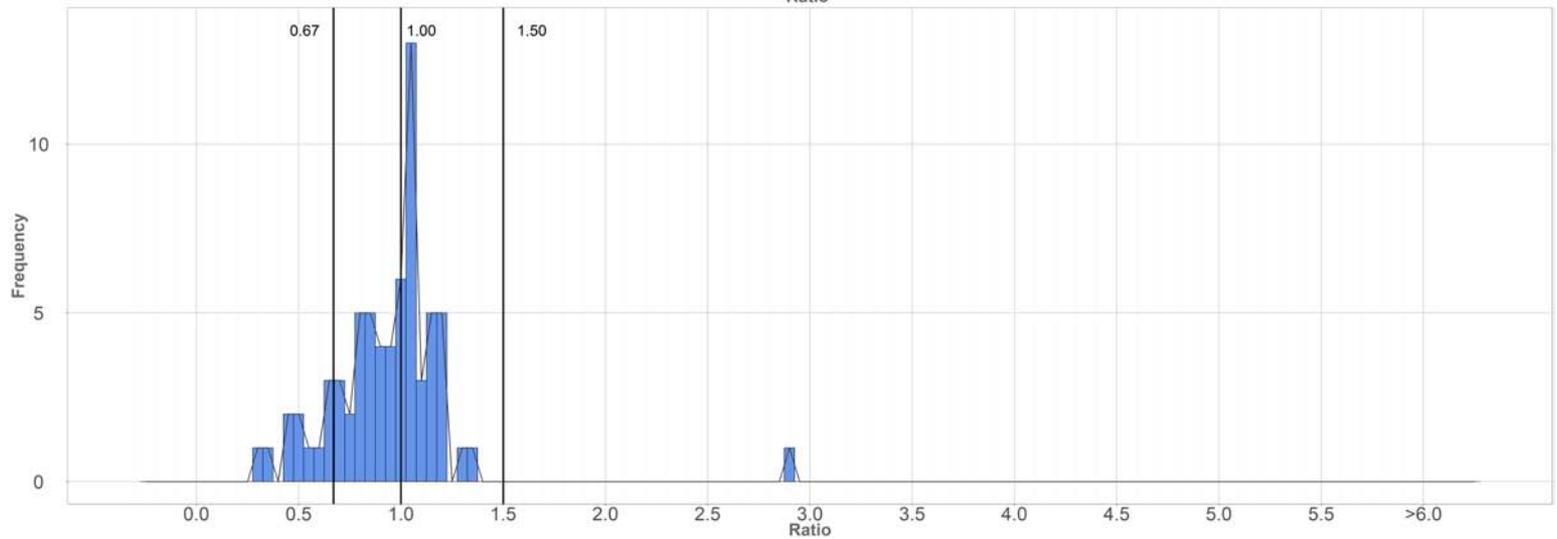
Fig. S8. Ratio distributions and scatter plots for the functional class of proteasome. Distributions were generated as described in Fig. 1 and scatter plots as described in Fig. S2.

Trisomy 1: Proteasome

cis

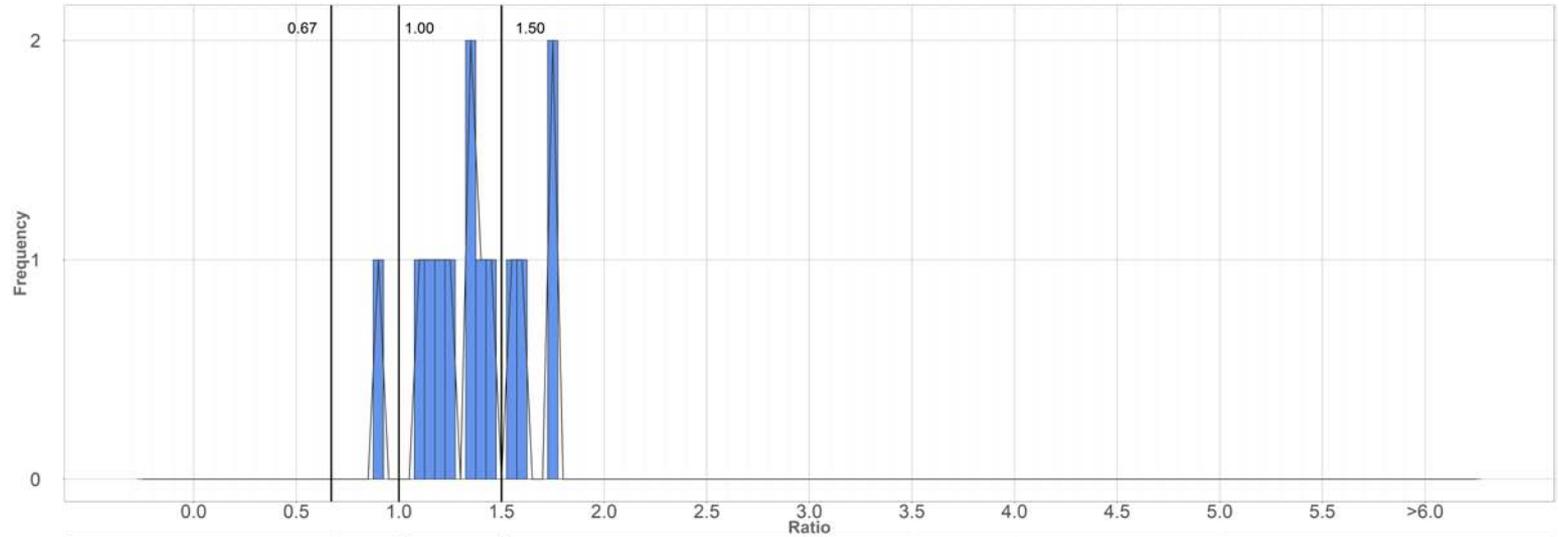


trans

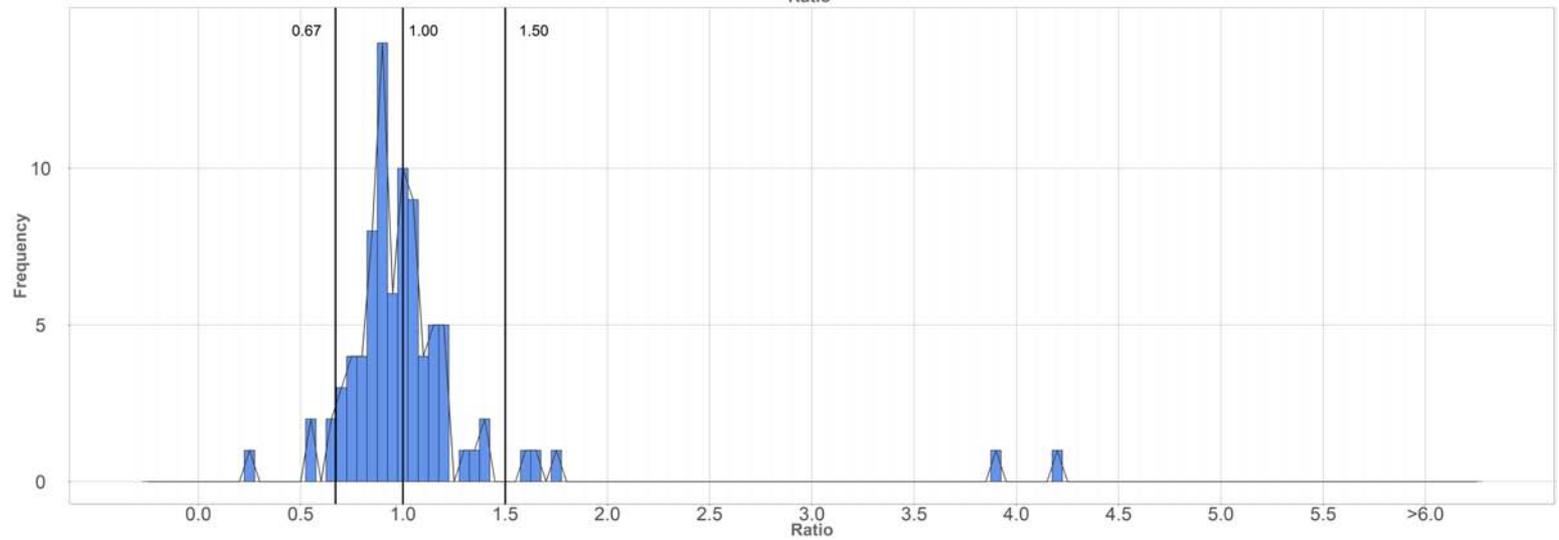


Trisomy 2: Proteasome

cis

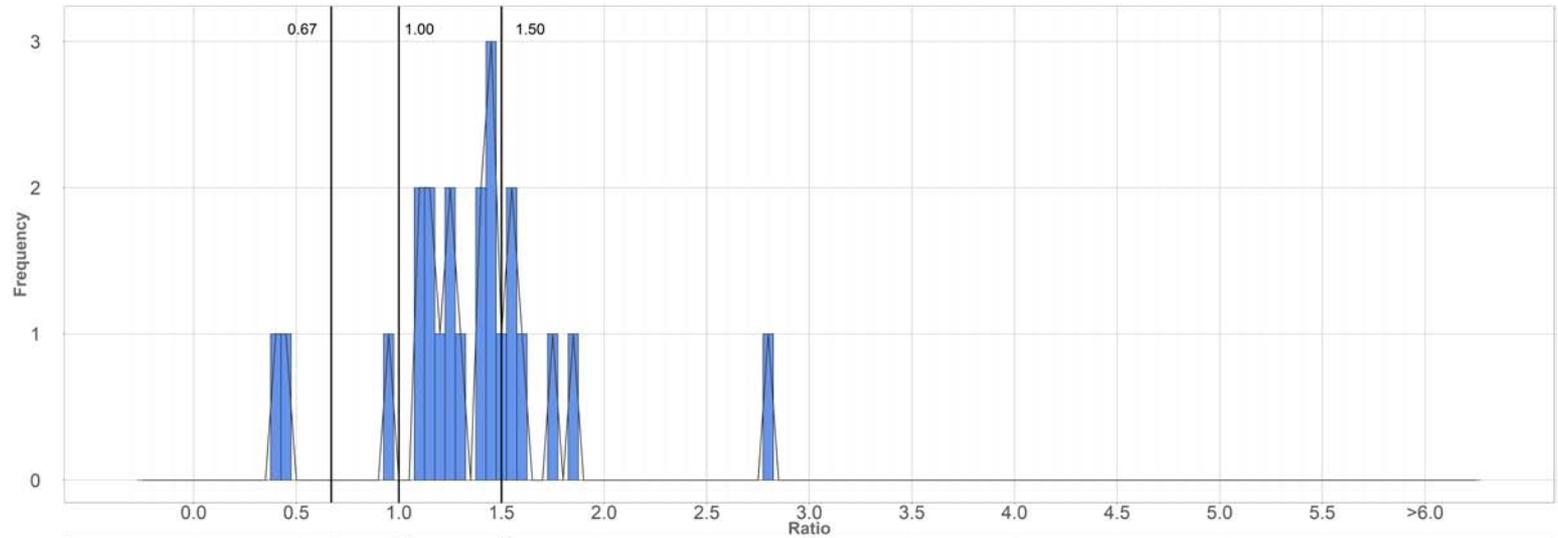


trans

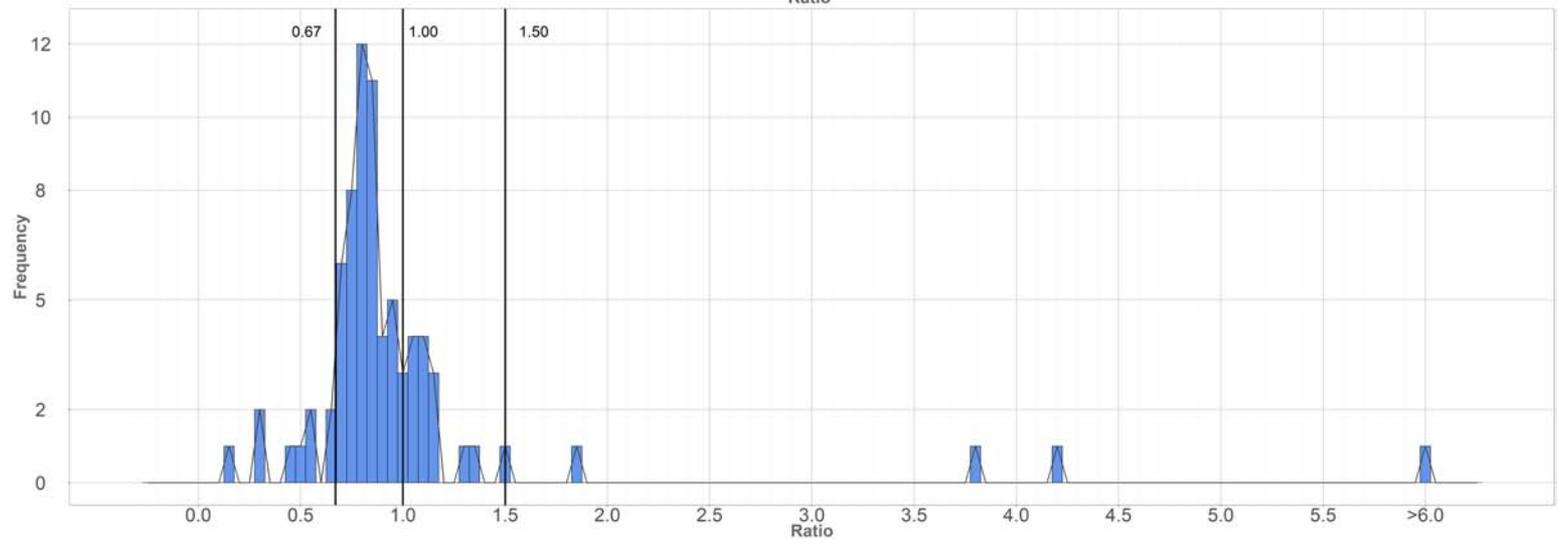


Trisomy 3: Proteasome

cis

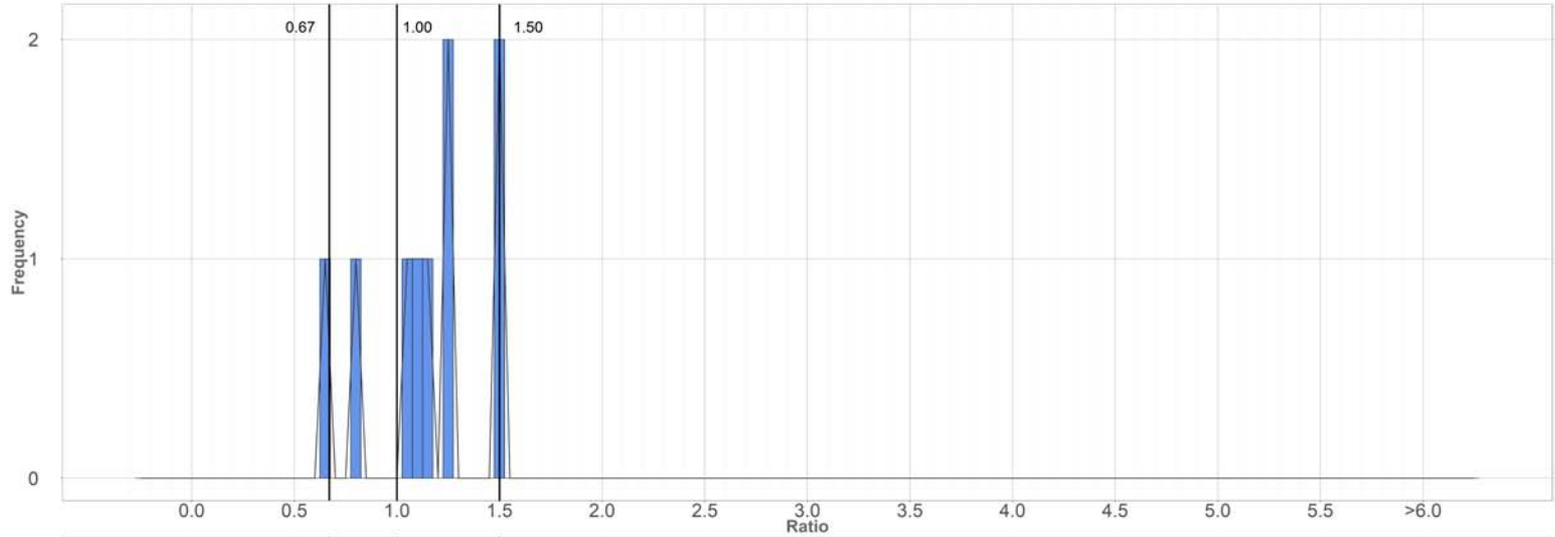


trans

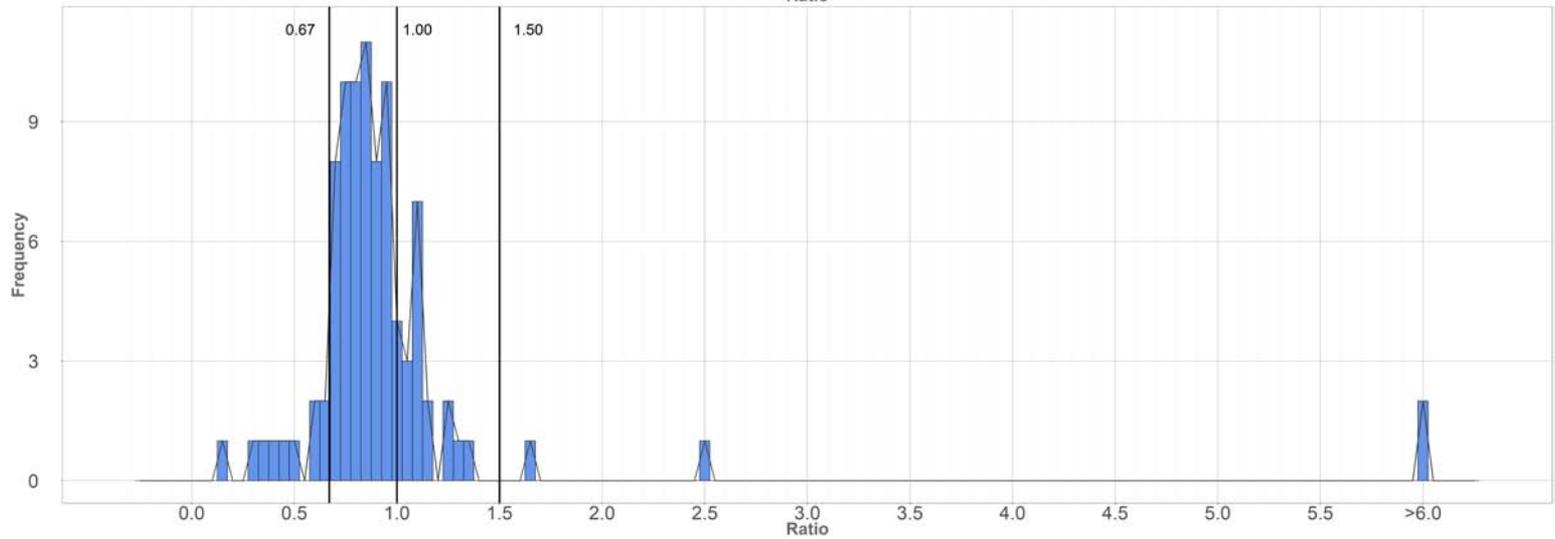


Trisomy 4: Proteasome

cis

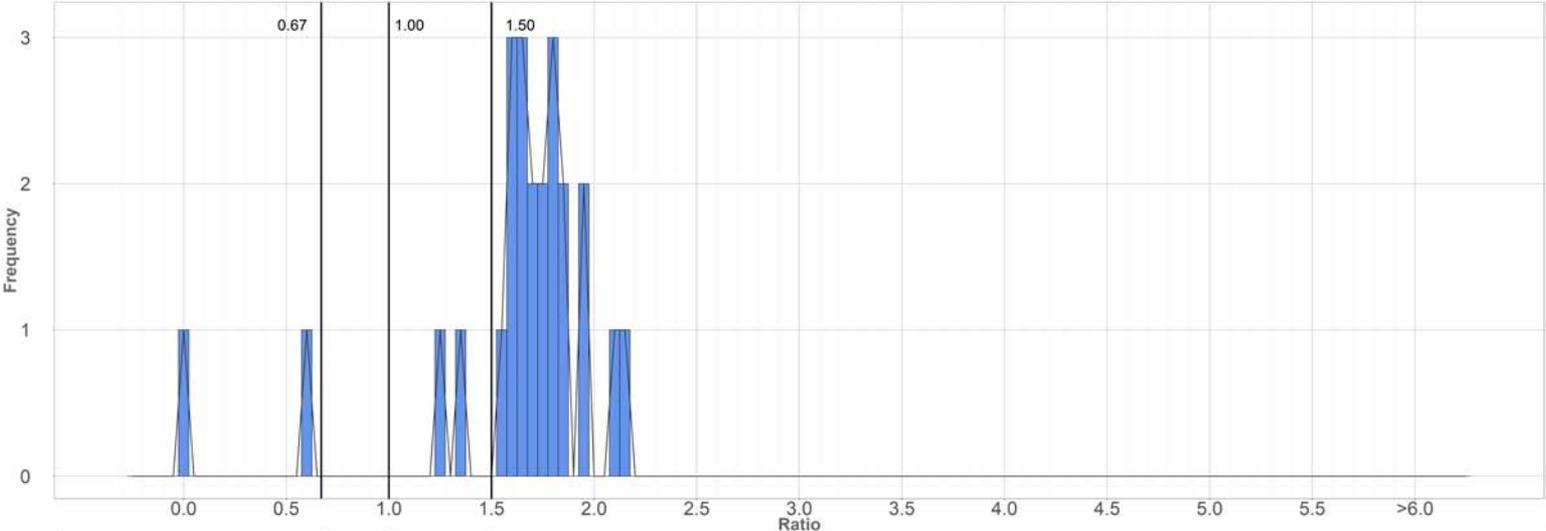


trans

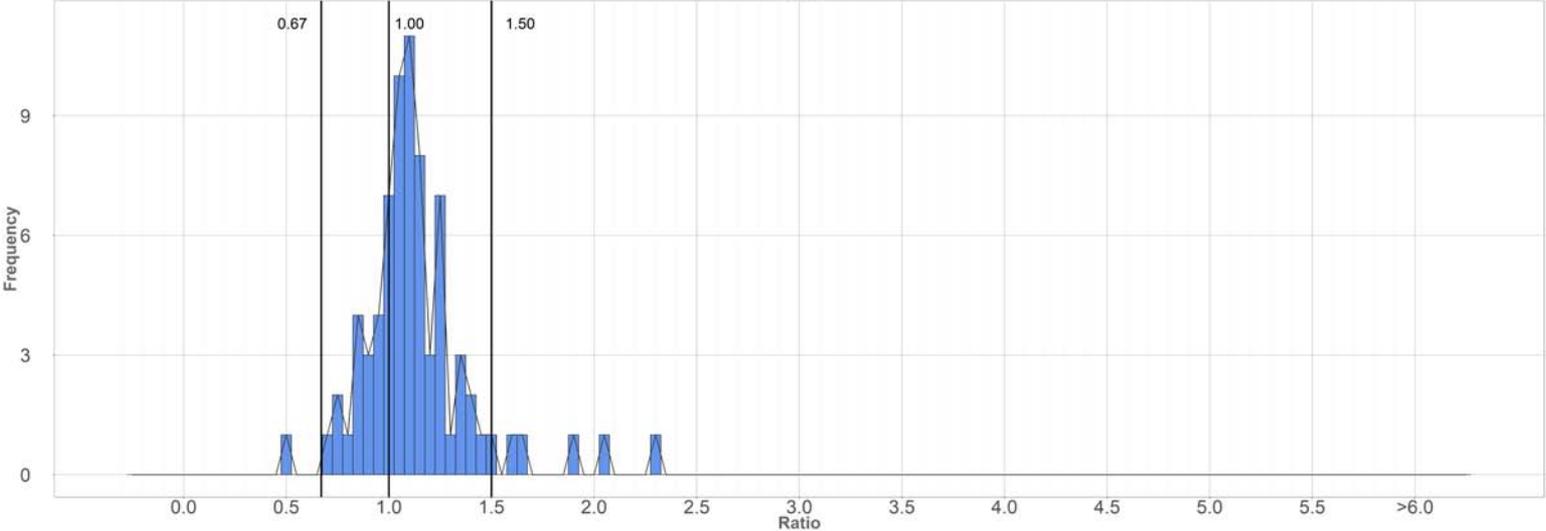


Trisomy 5: Proteasome

cis

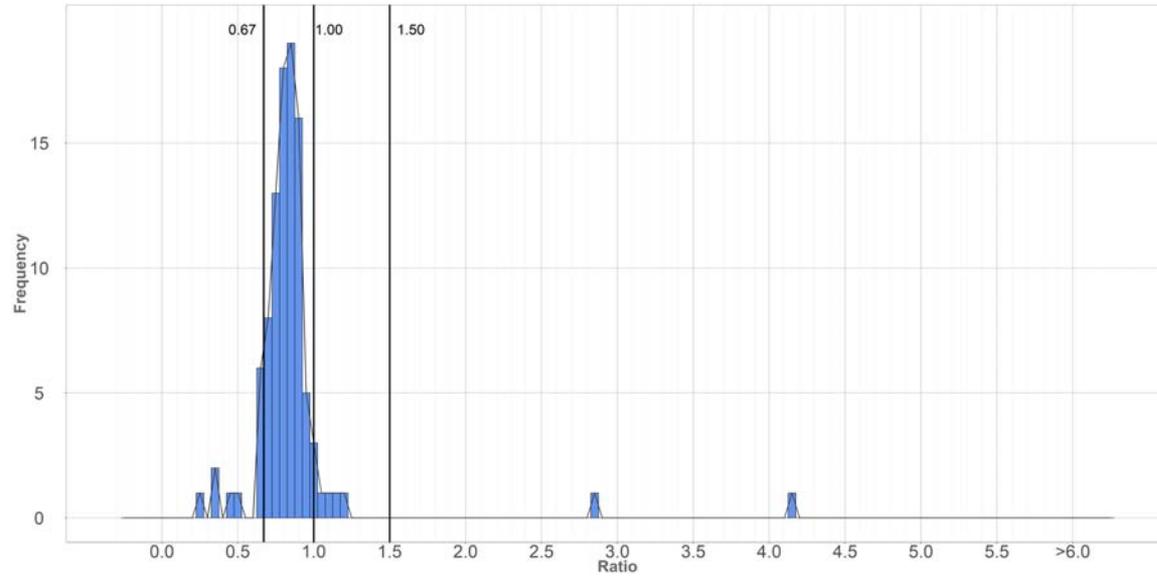


trans

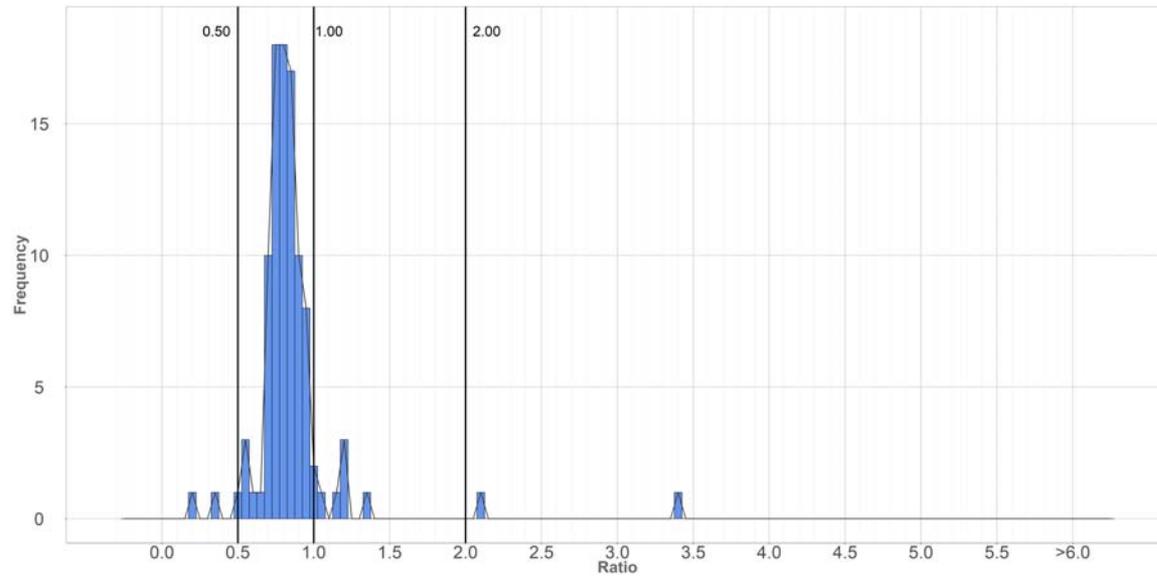


Proteasome

Triploid

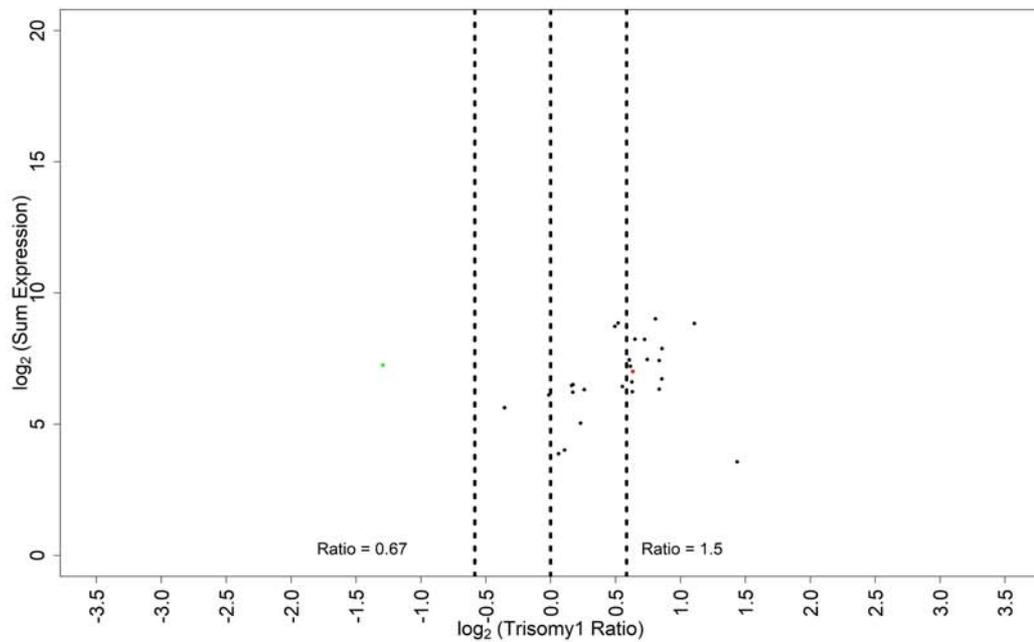


Tetraploid

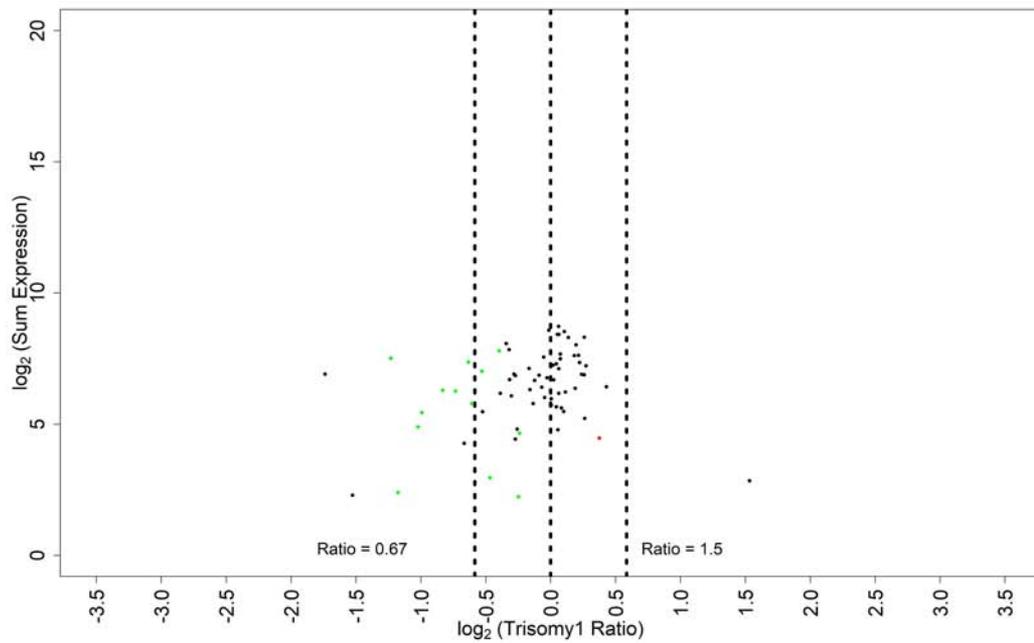


Trisomy 1: Proteasome

cis

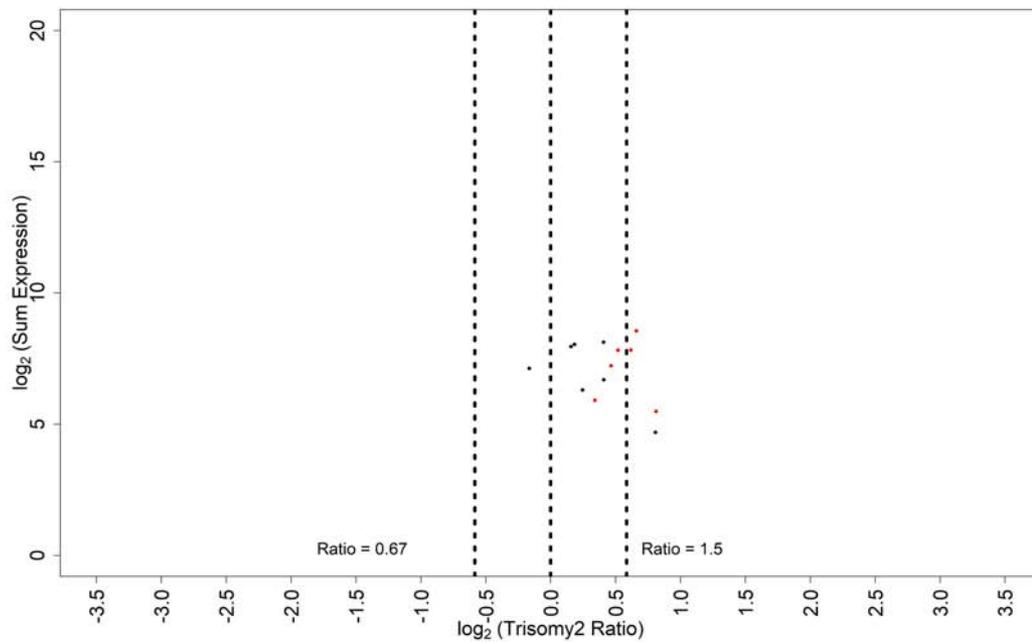


trans

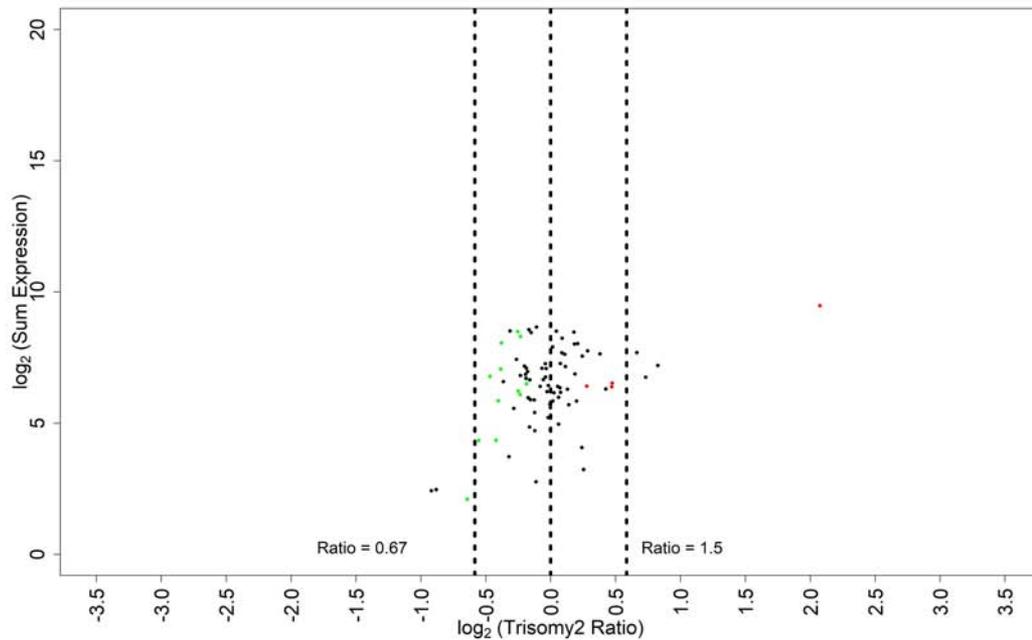


Trisomy 2: Proteasome

cis

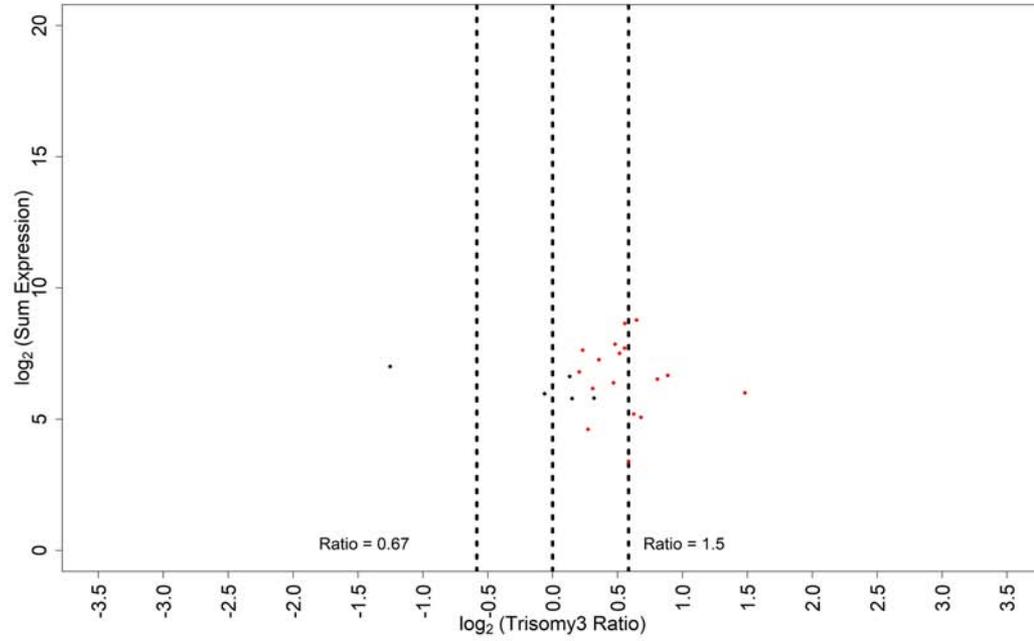


trans

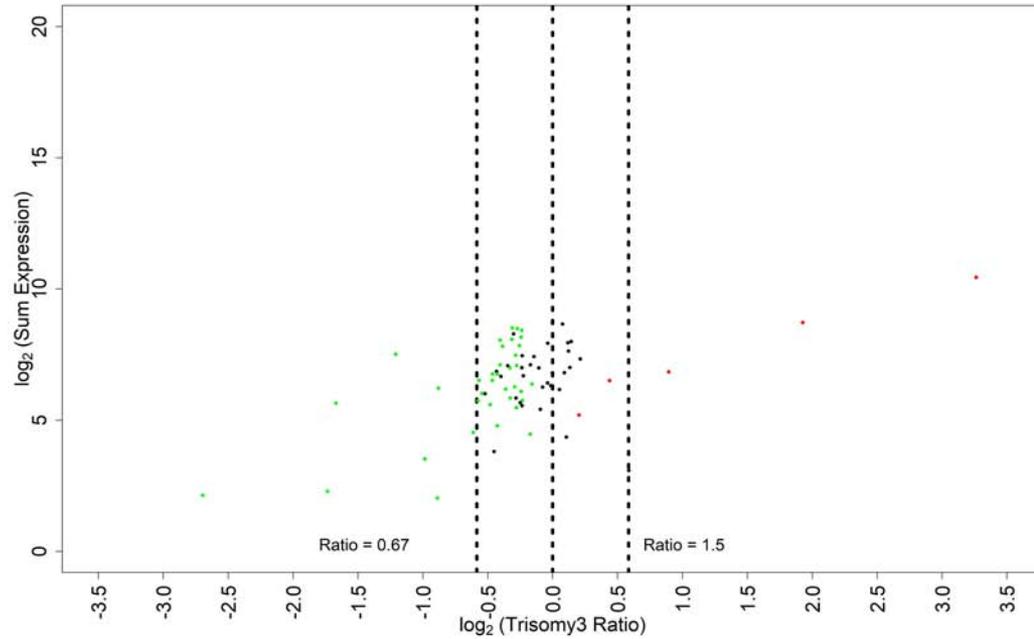


Trisomy 3: Proteasome

cis

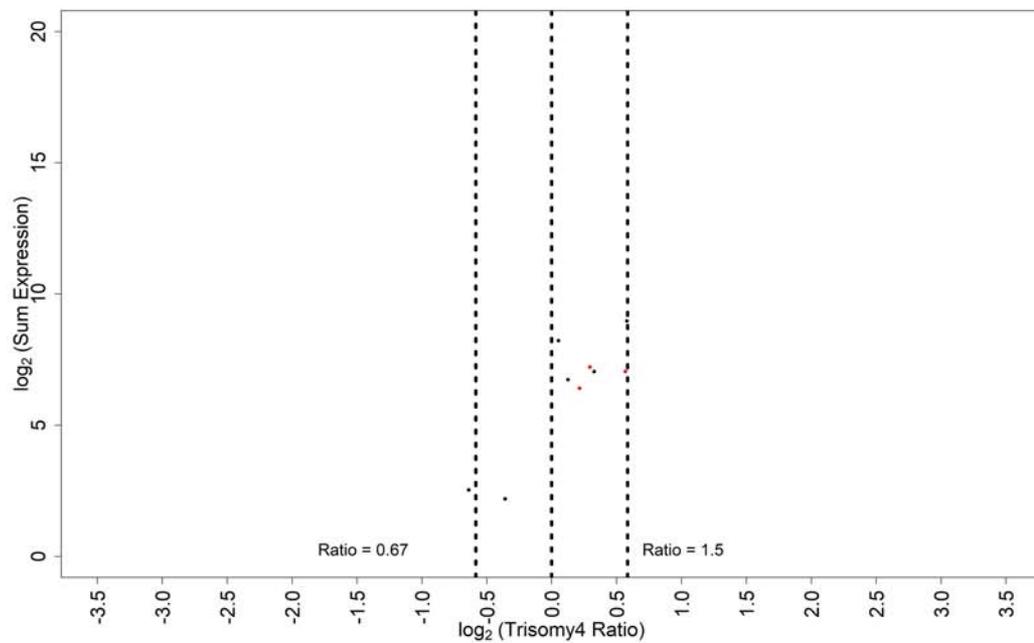


trans

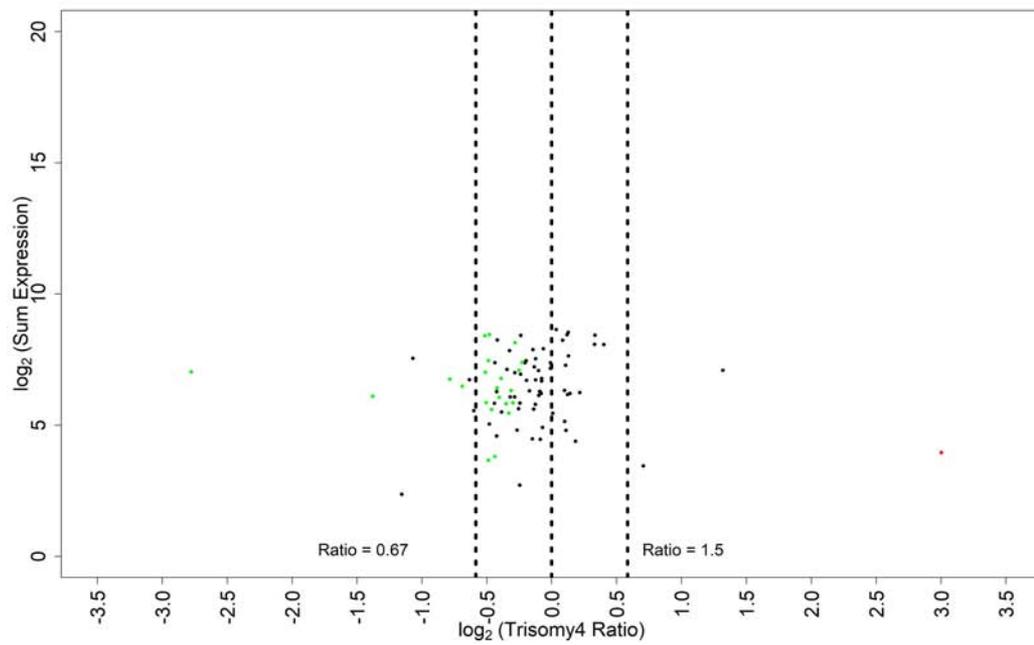


Trisomy 4: Proteasome

cis

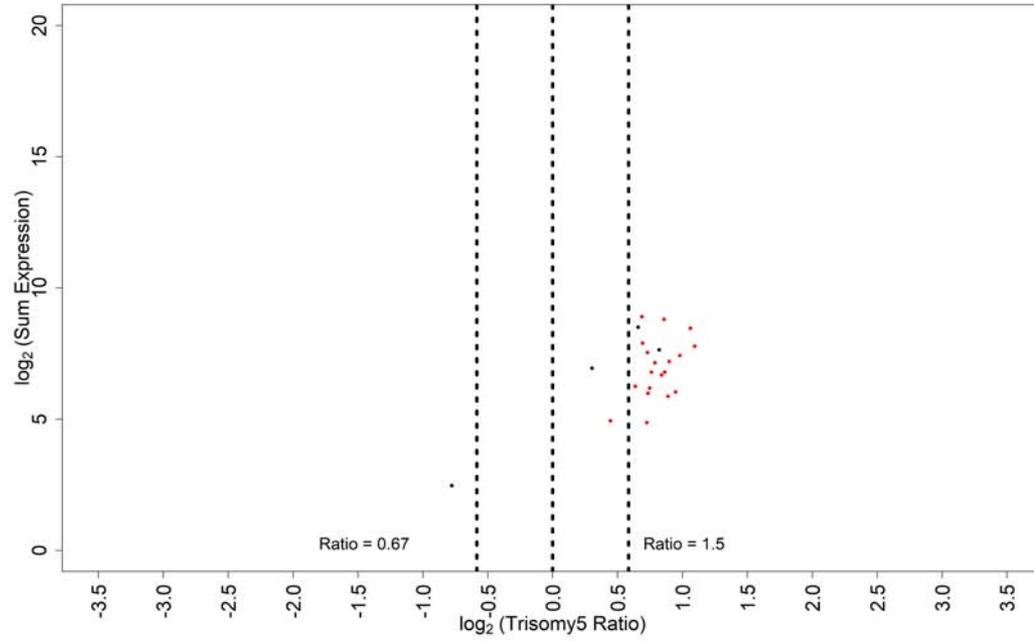


trans

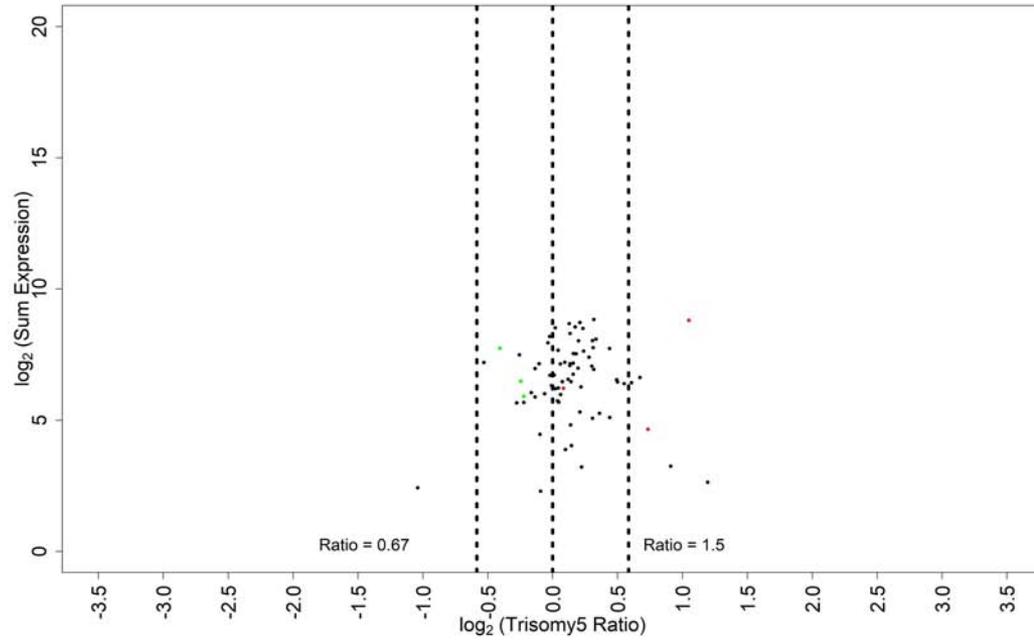


Trisomy 5: Proteasome

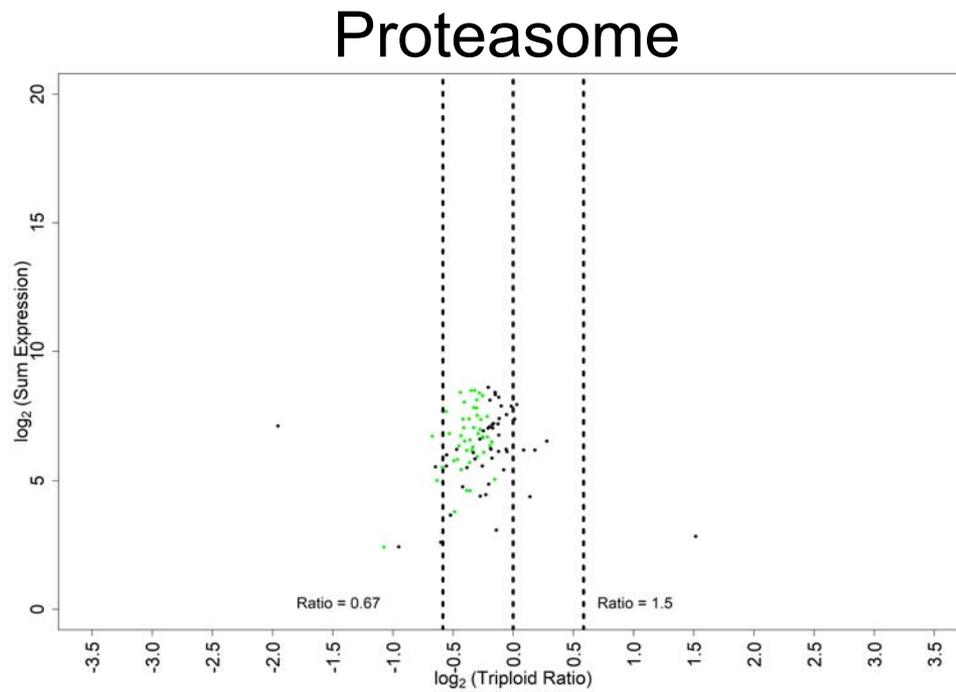
cis



trans



Triploid



Tetraploid

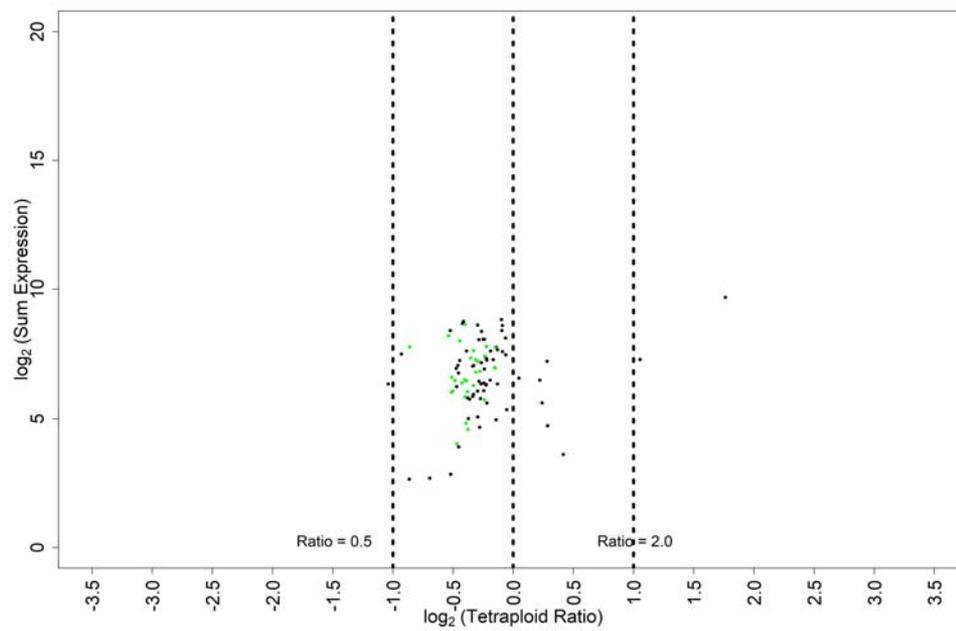
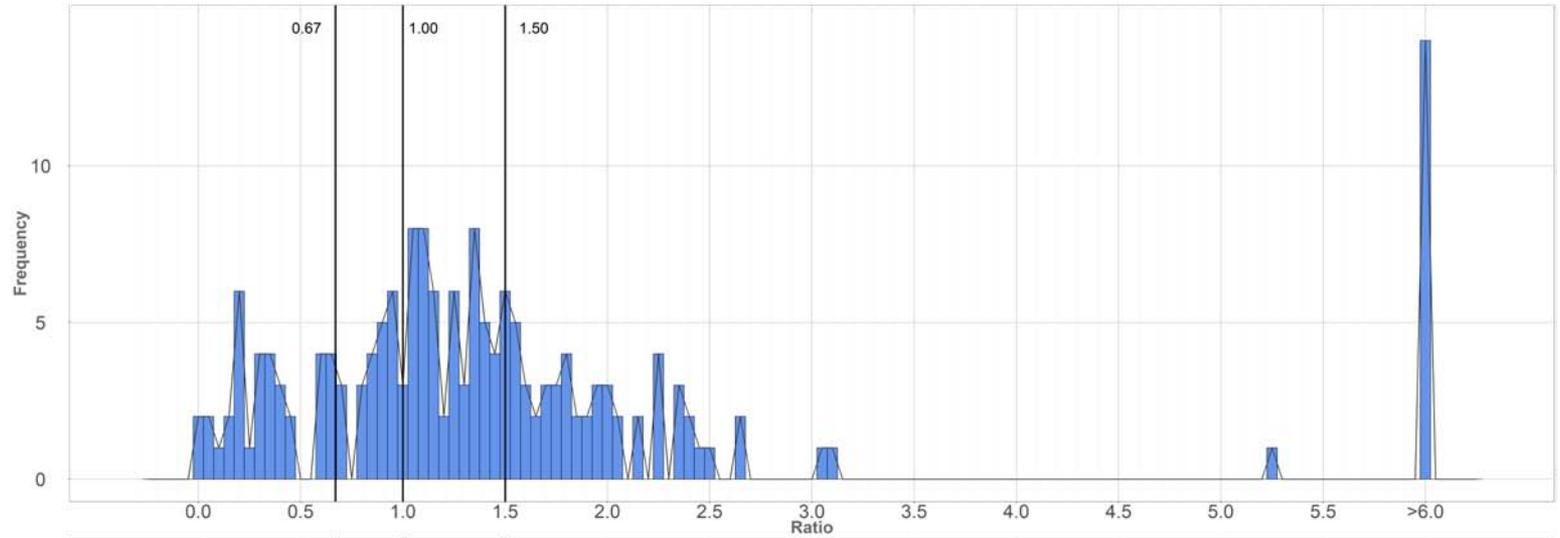


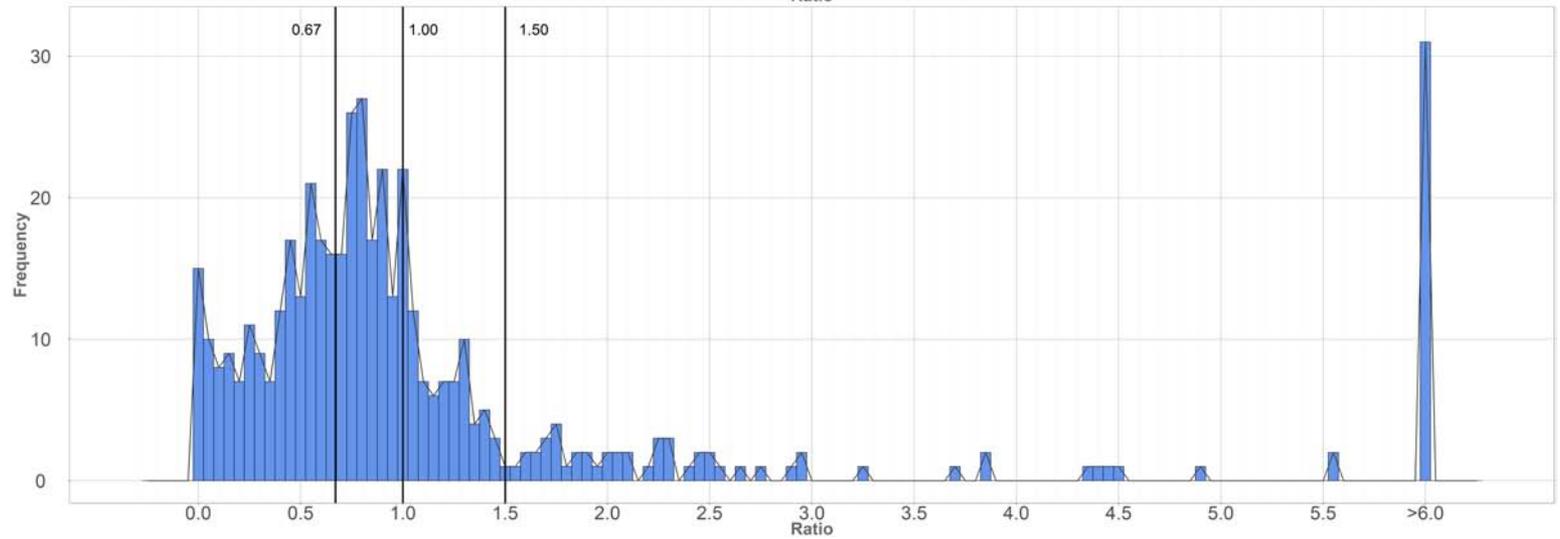
Fig. S9. Ratio distributions and scatter plots for the functional class of stress-related genes. Distributions were generated as described in Fig. 1 and scatter plots as described in Fig. S2.

Trisomy 1: Stress-related

cis

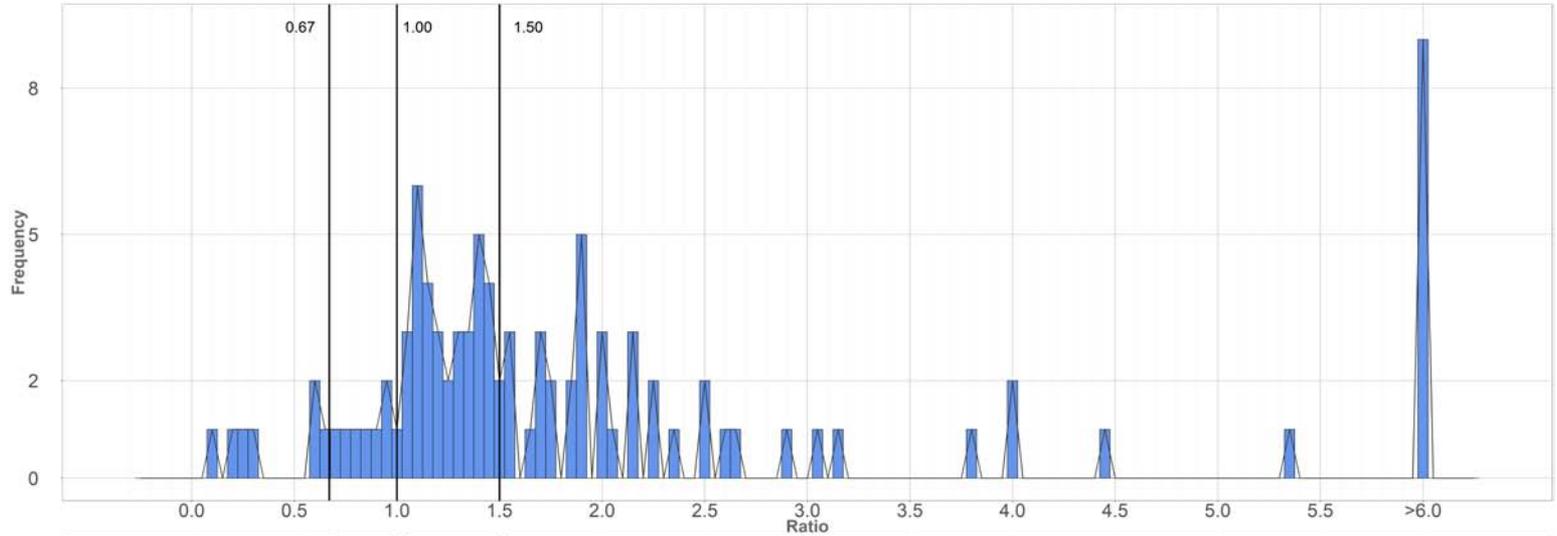


trans

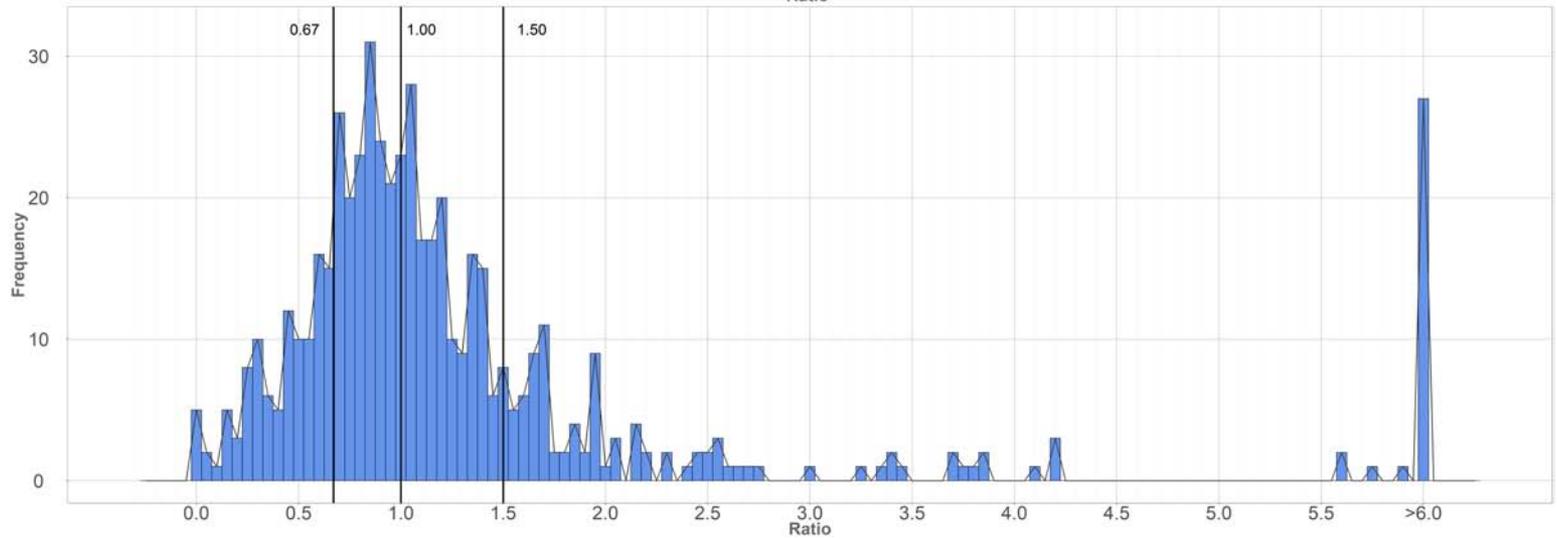


Trisomy 2: Stress-related

cis

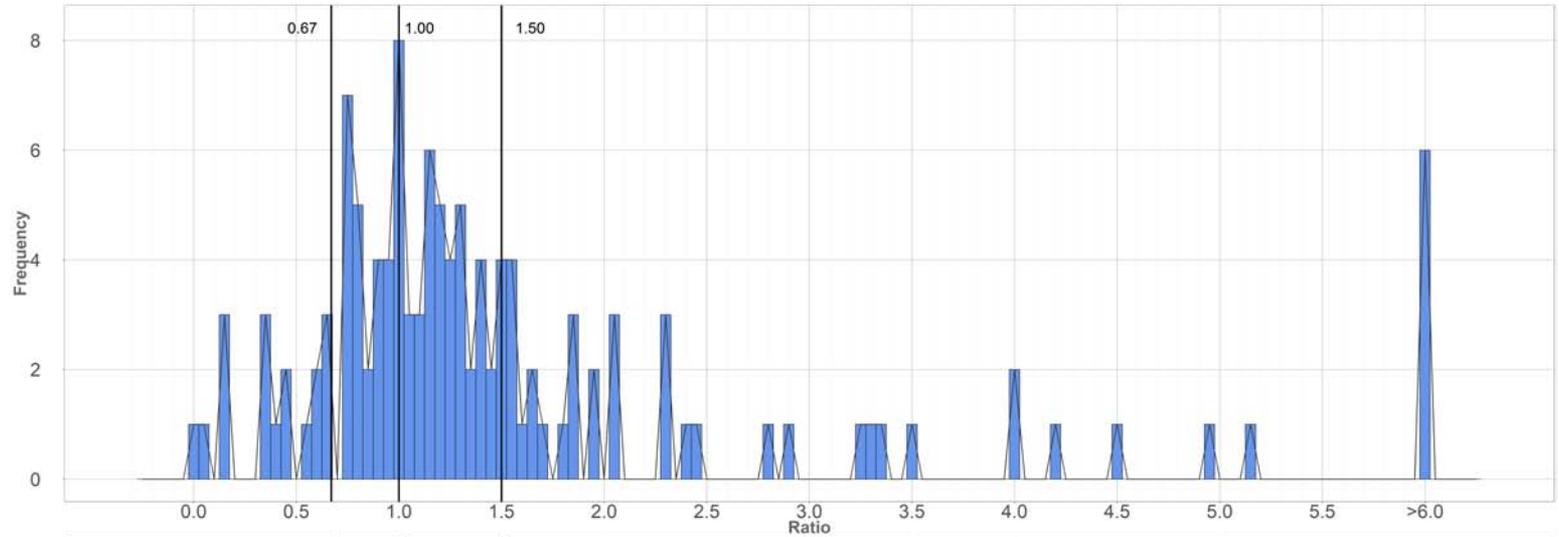


trans

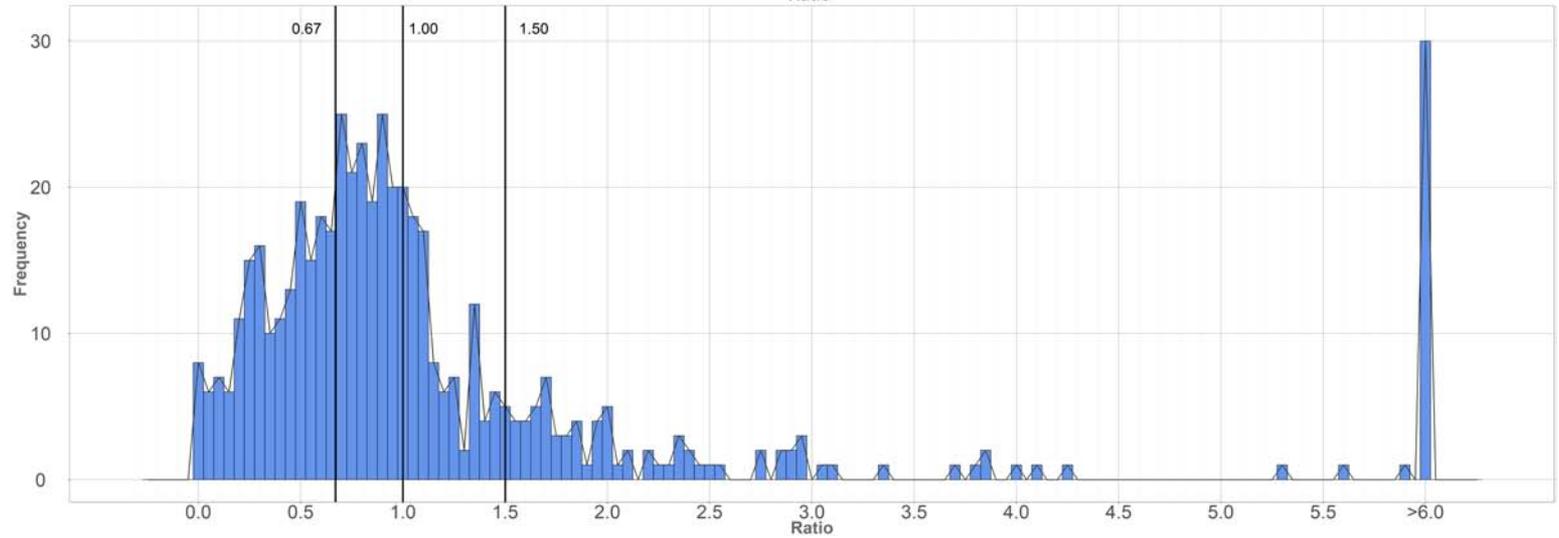


Trisomy 3: Stress-related

cis

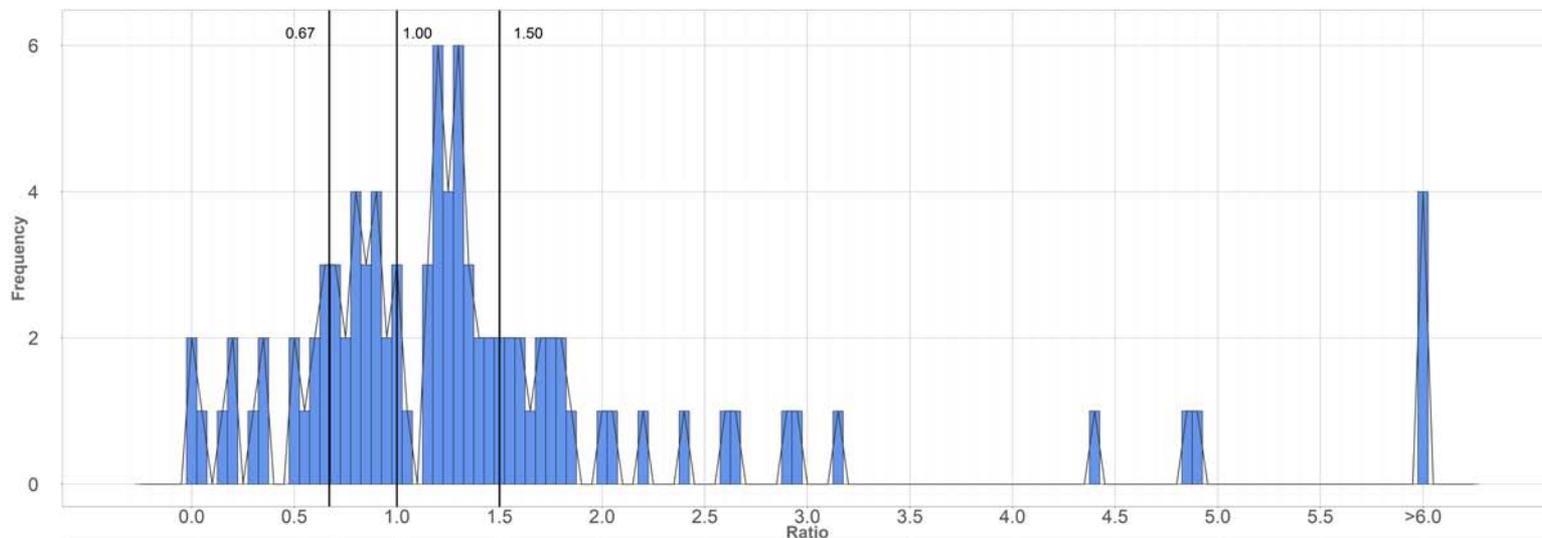


trans

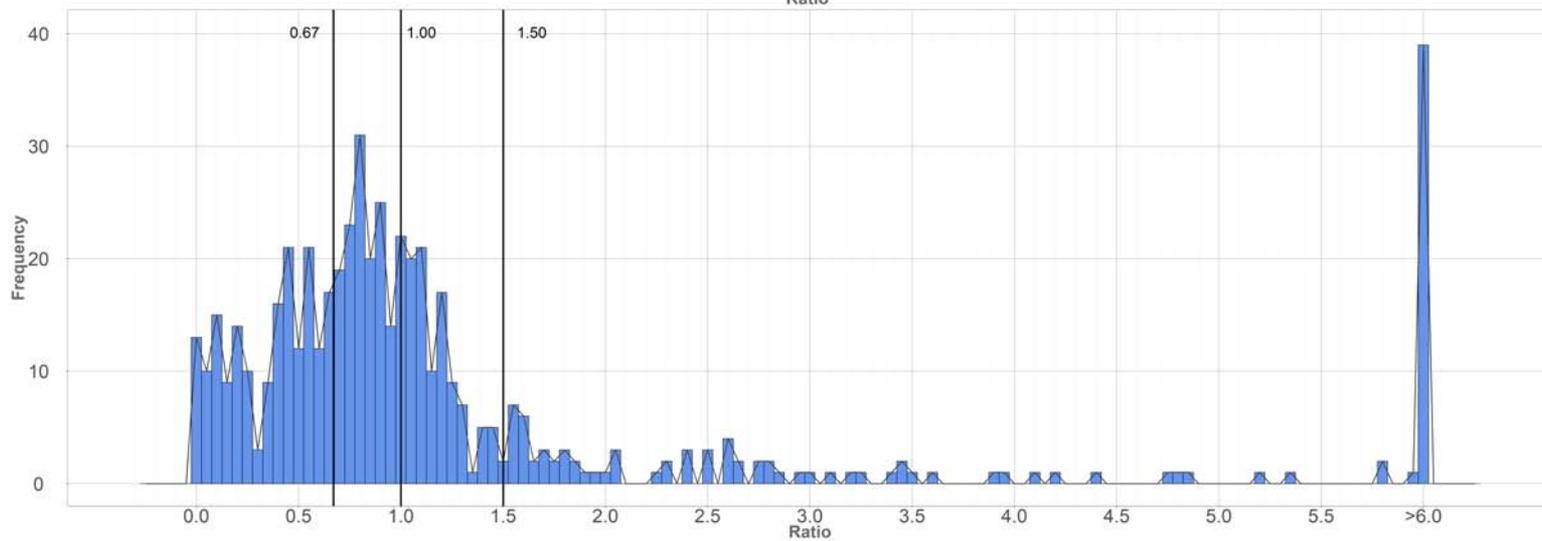


Trisomy 4: Stress-related

cis

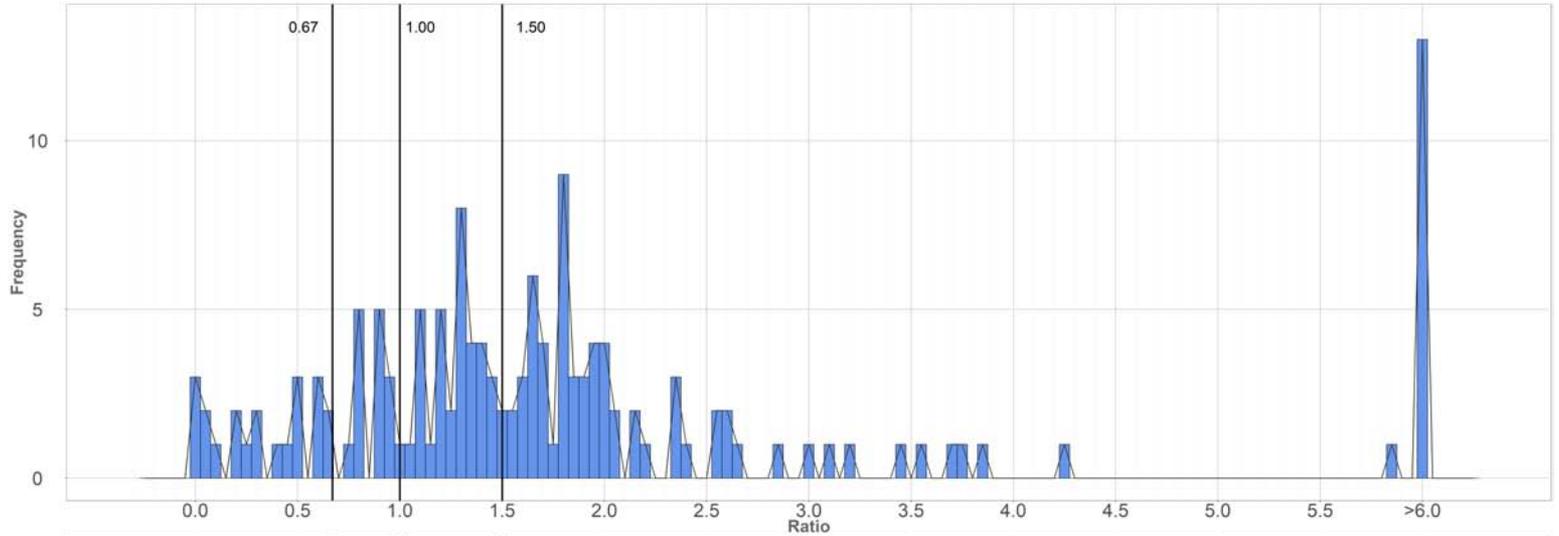


trans

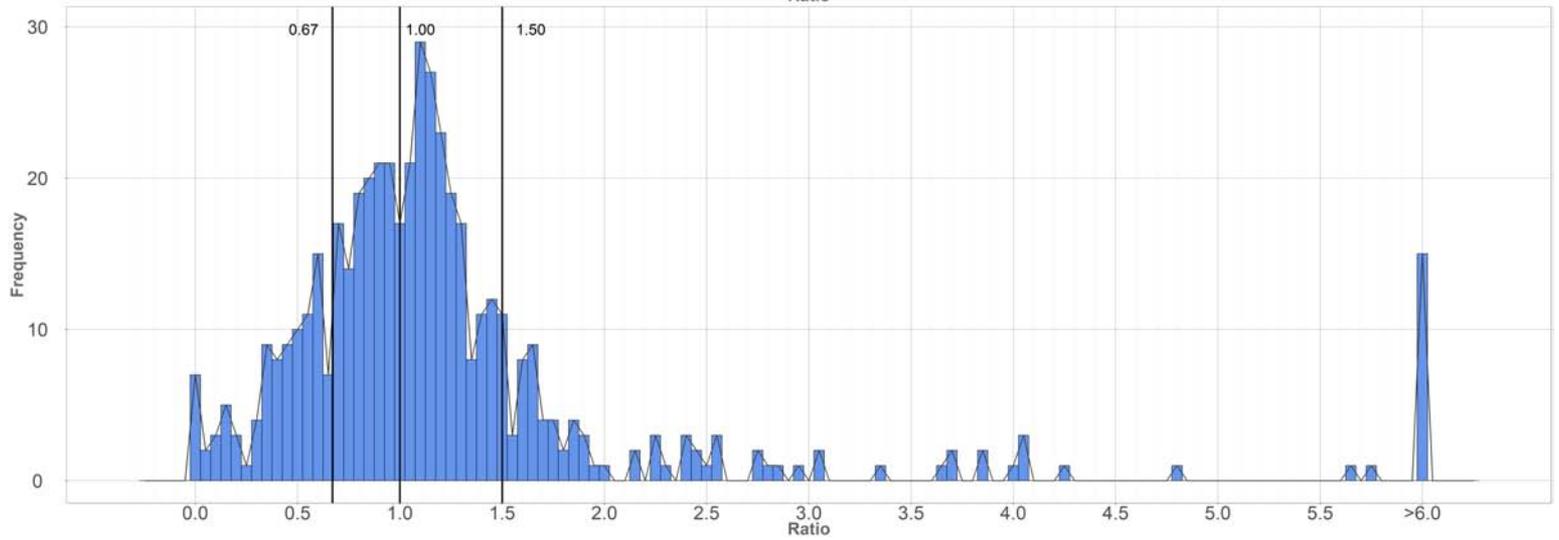


Trisomy 5: Stress-related

cis

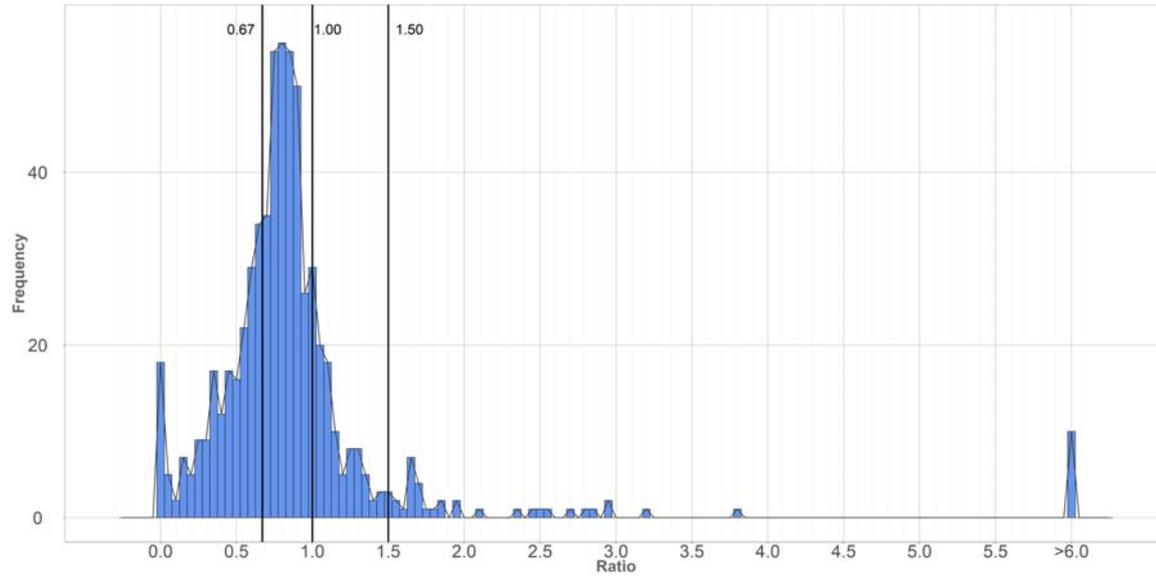


trans

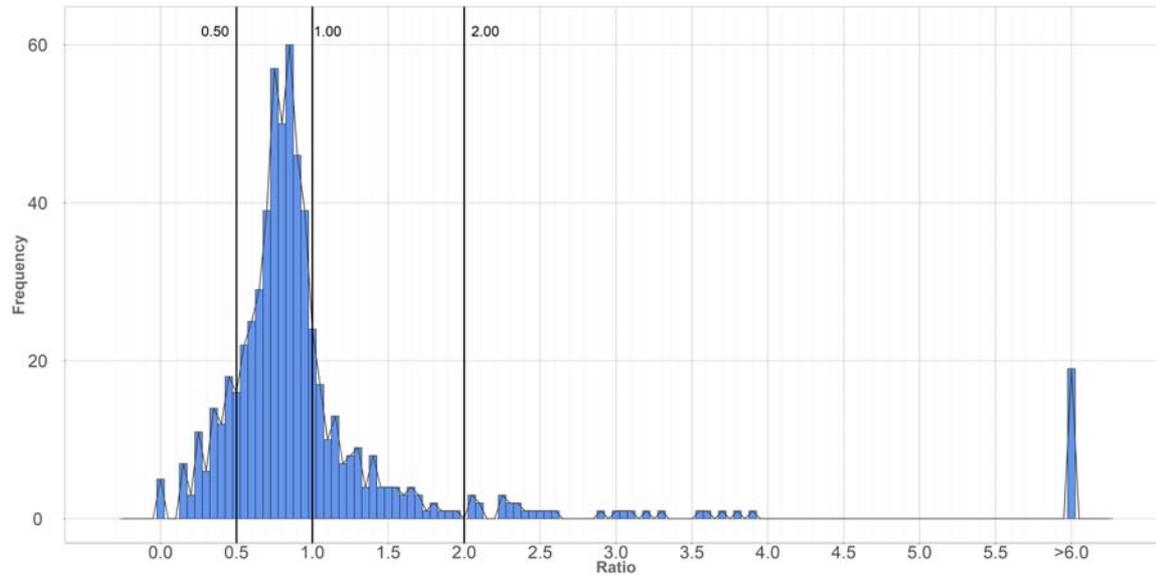


Stress-related

Triploid

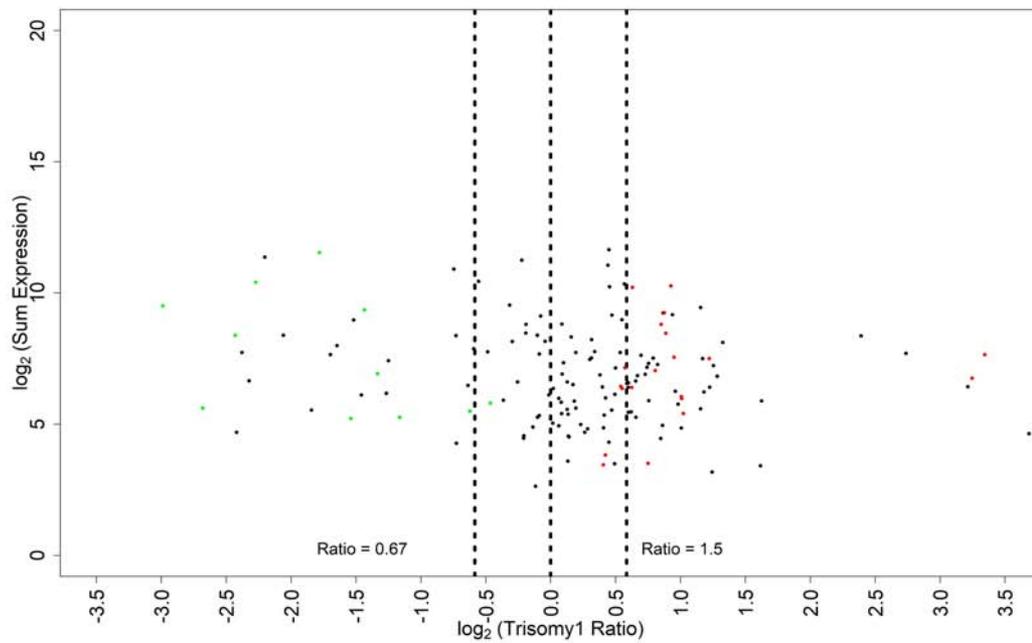


Tetraploid

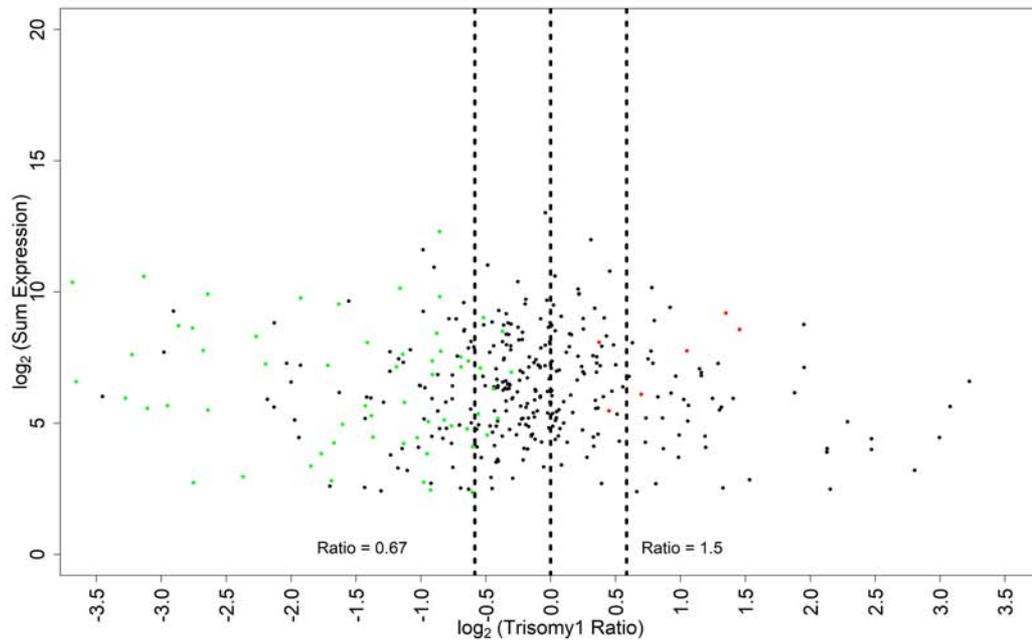


Trisomy 1: Stress-related

cis

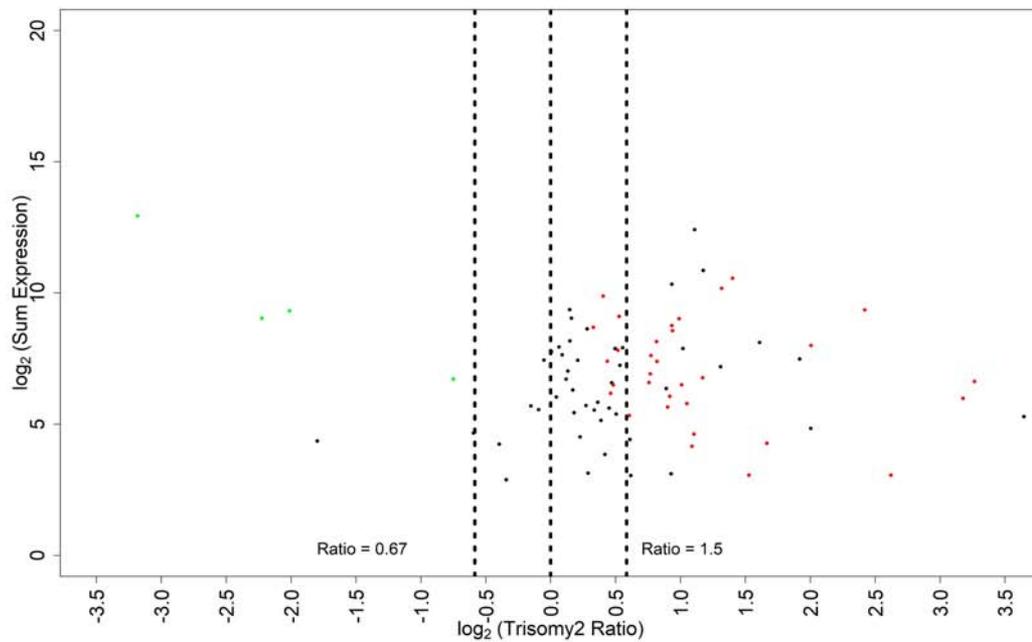


trans

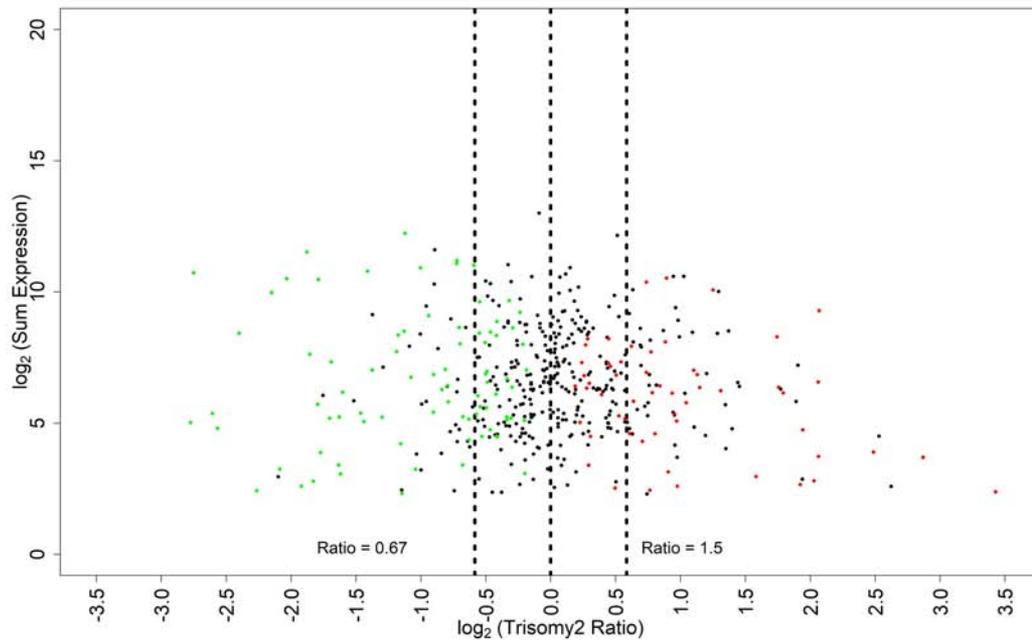


Trisomy 2: Stress-related

cis

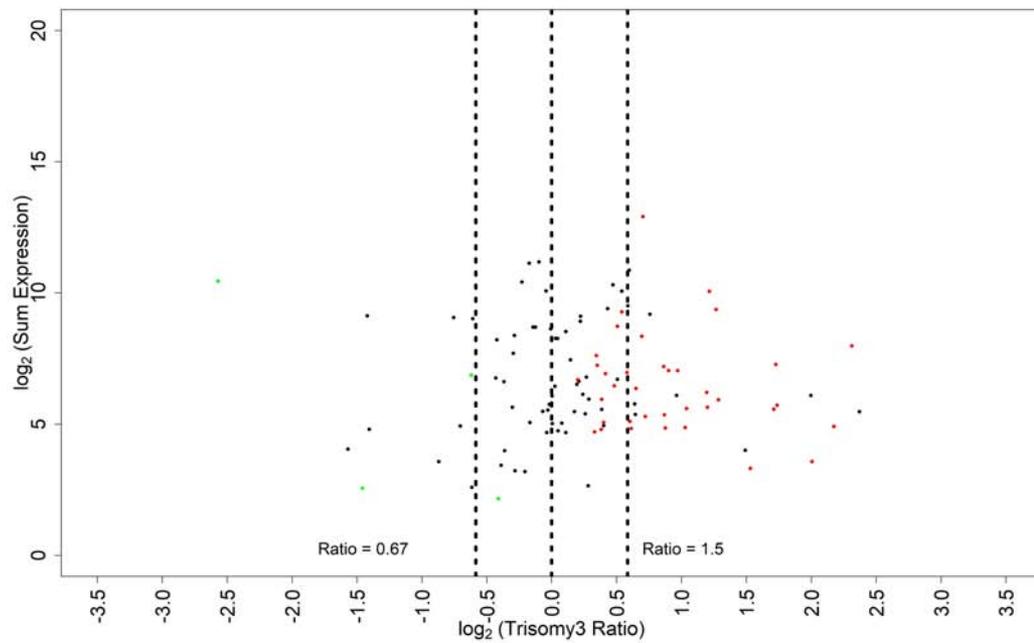


trans

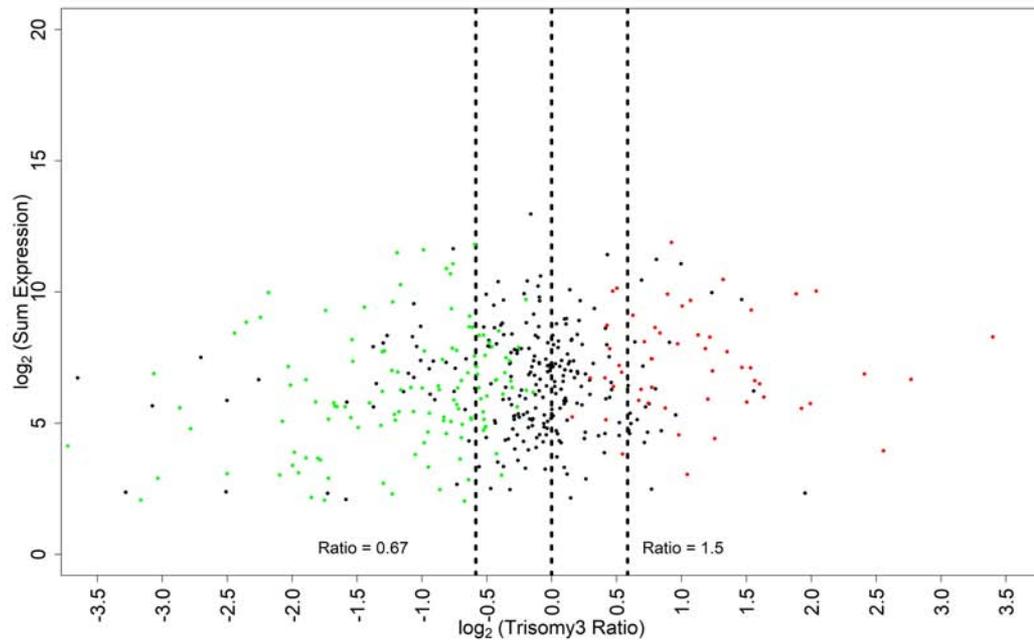


Trisomy 3: Stress-related

cis

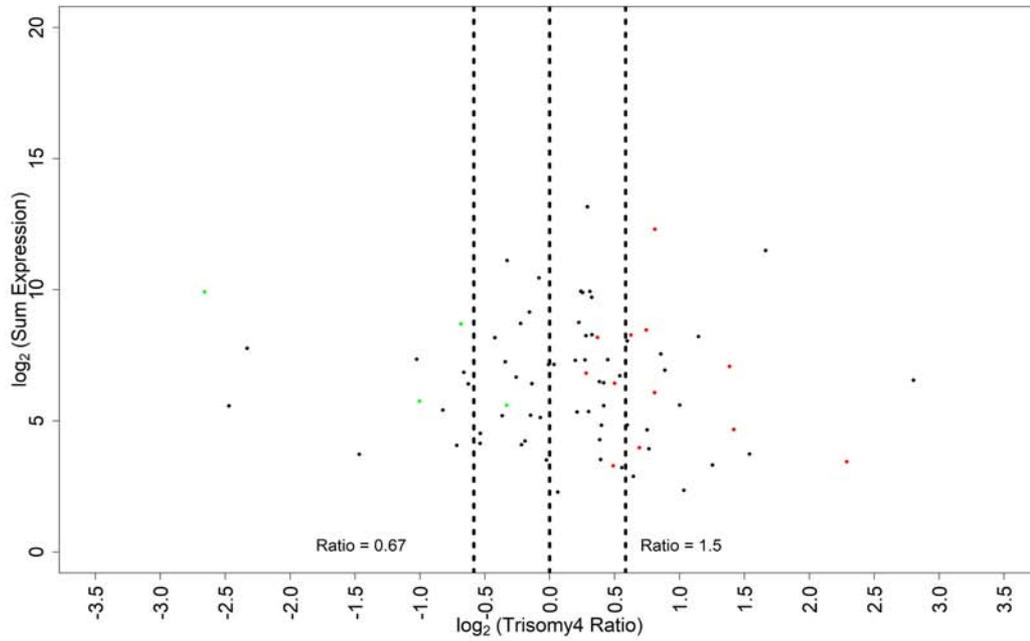


trans

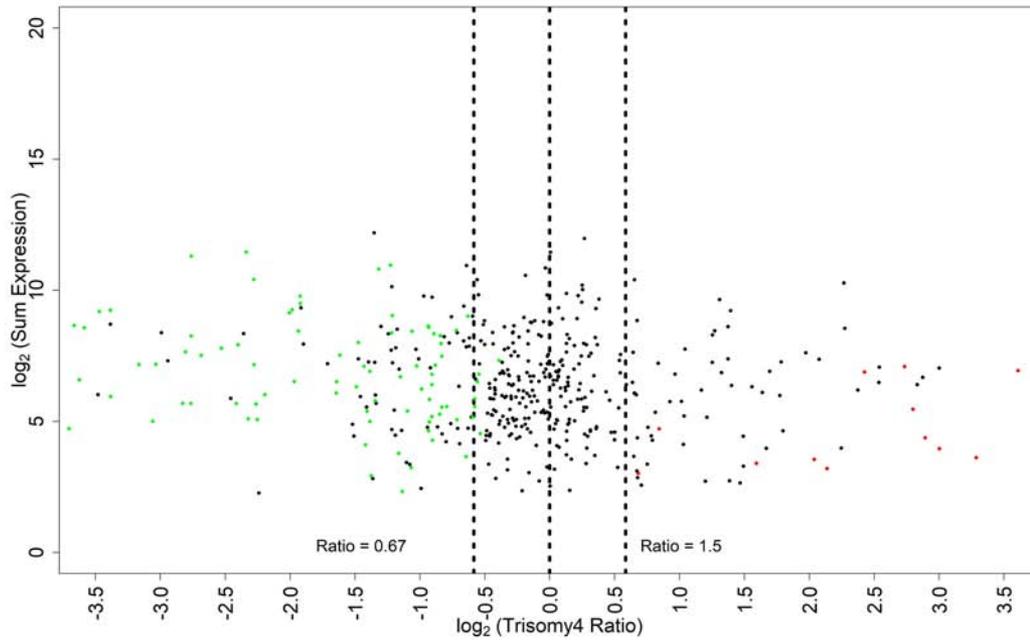


Trisomy 4: Stress-related

cis

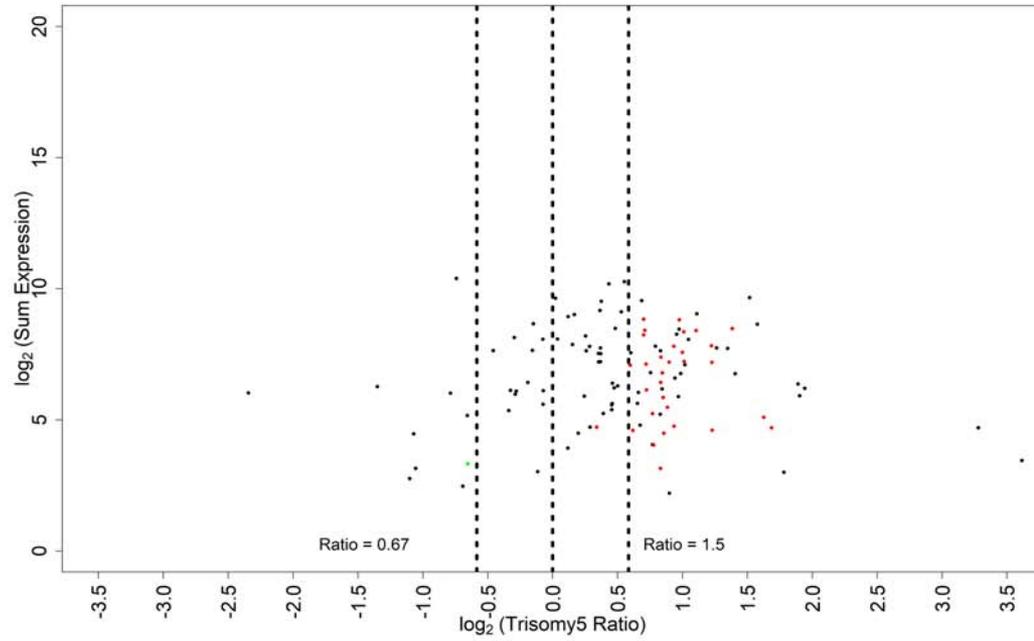


trans

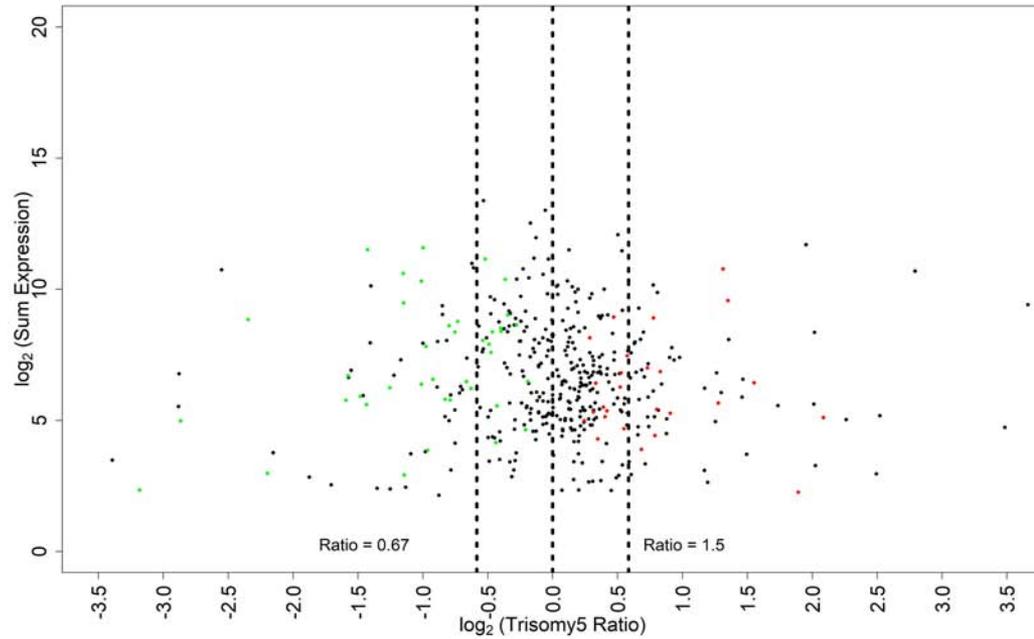


Trisomy 5: Stress-related

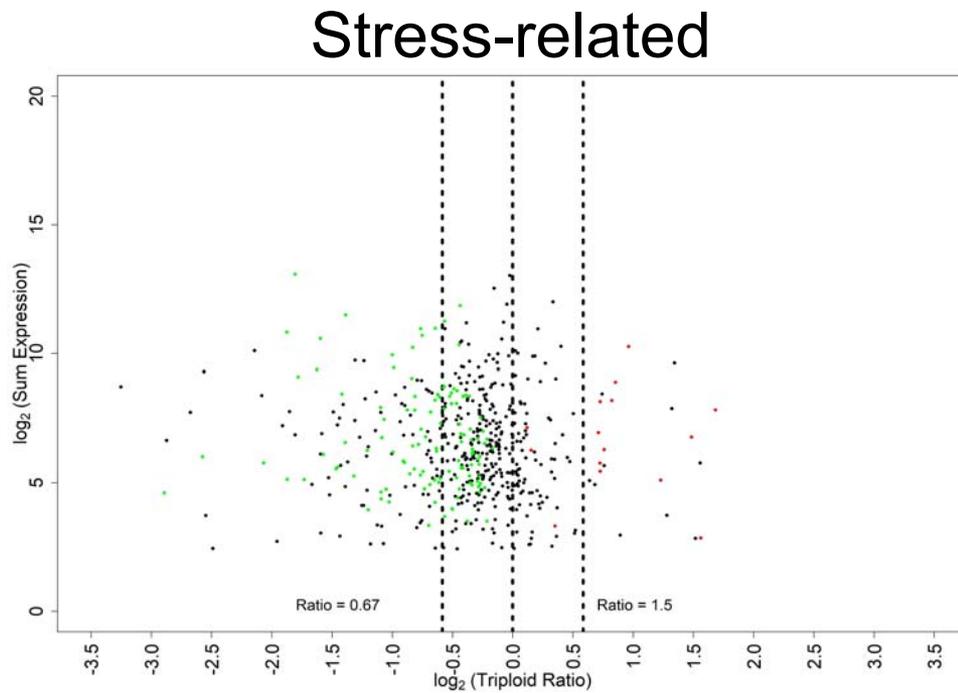
cis



trans



Triploid



Tetraploid

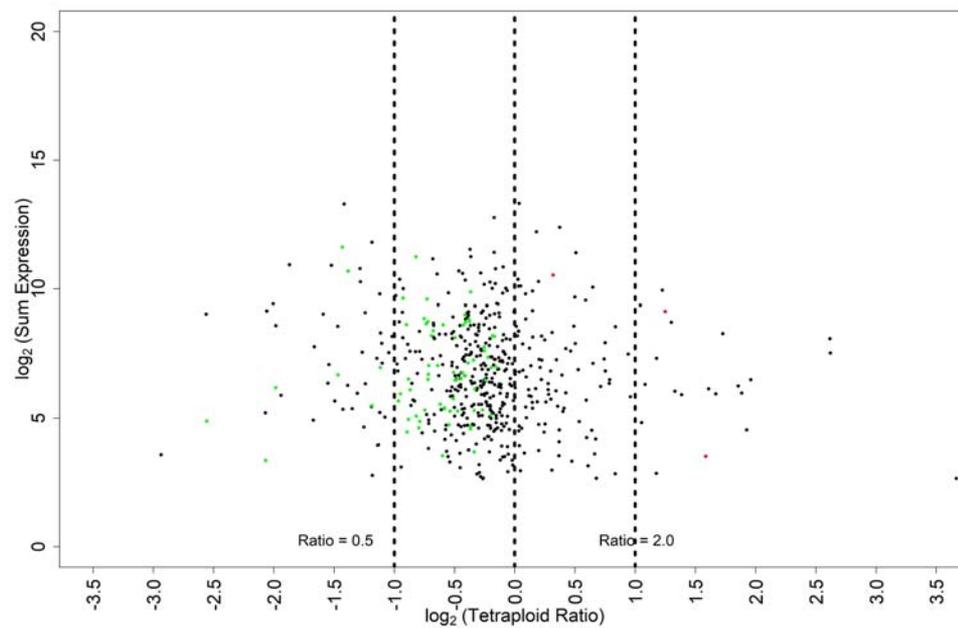
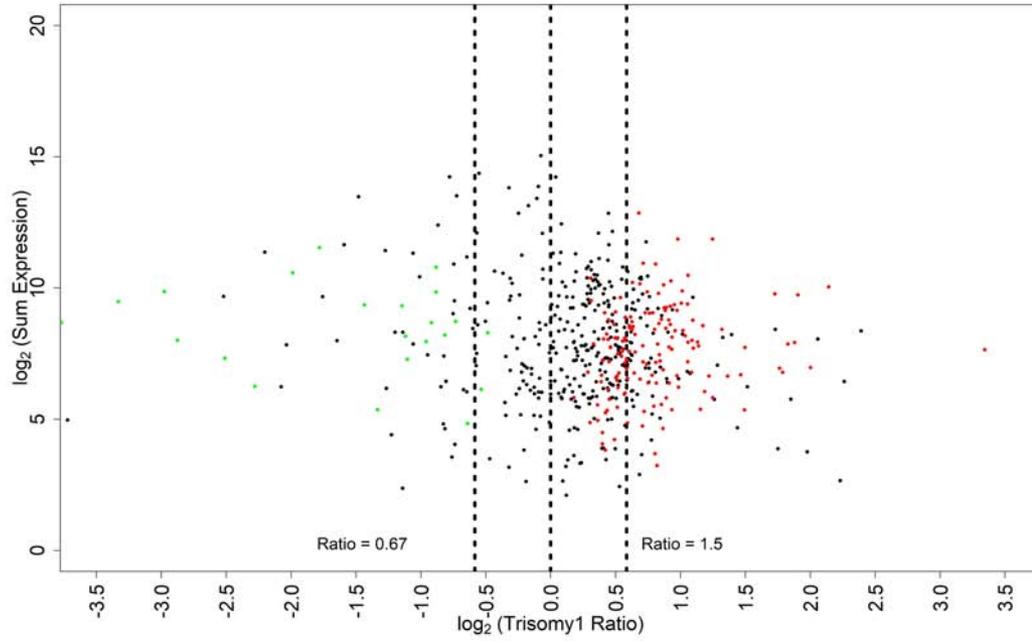


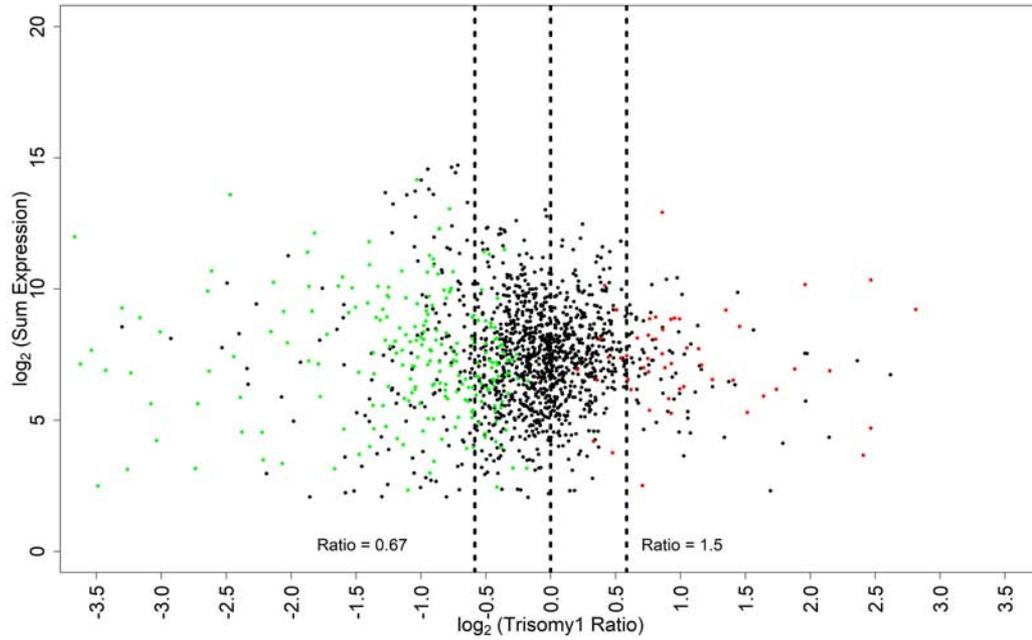
Fig. S10. Scatter plots of significant ratios for the functional class of chloroplast targeted genes. Plots were generated as described in Fig. S2.

Trisomy 1: Chloroplast-targeted genes

cis

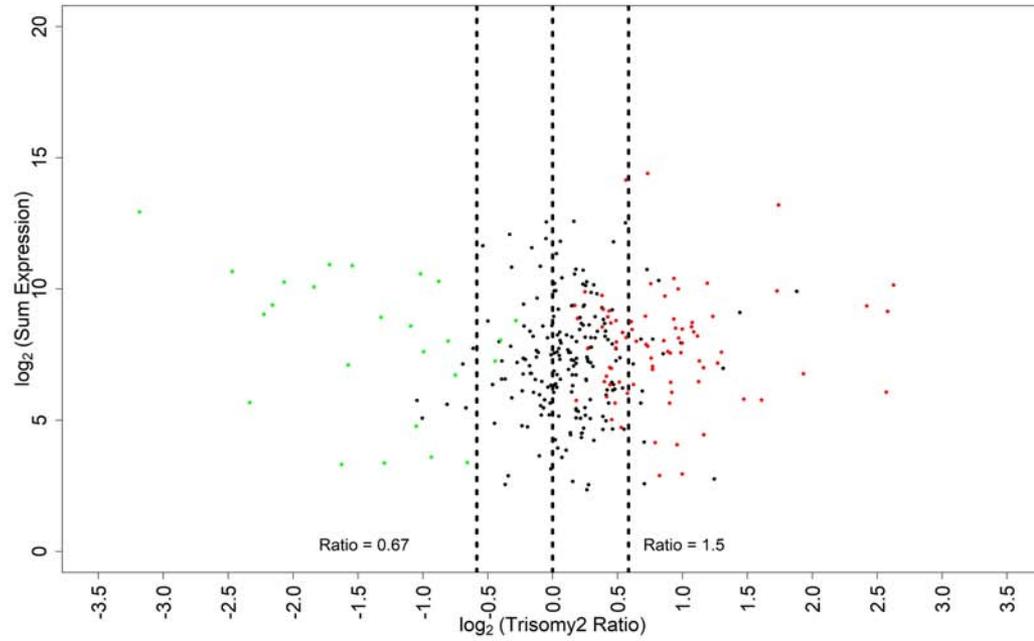


trans

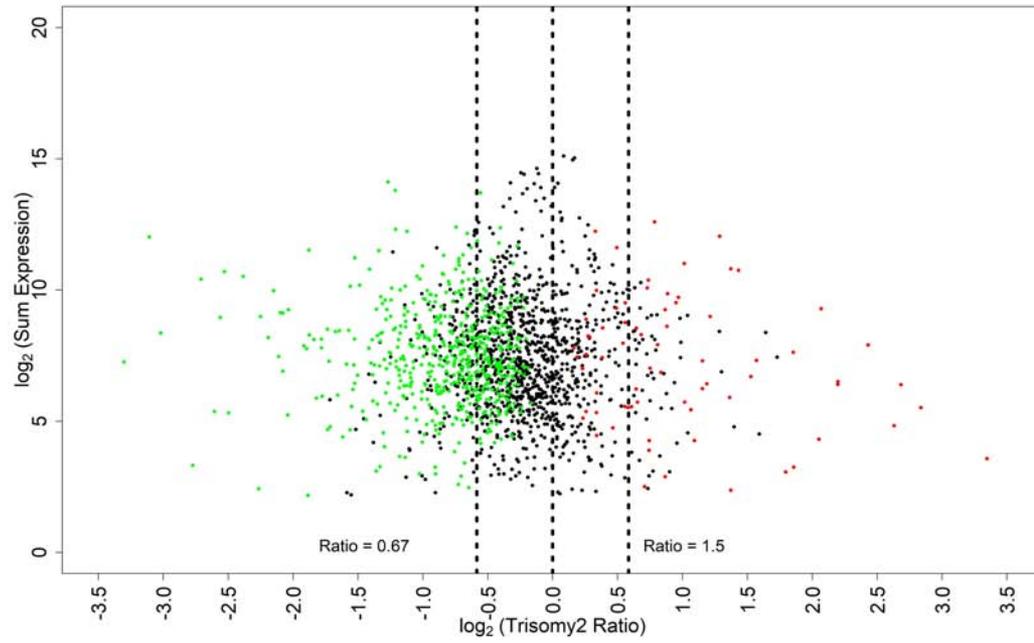


Trisomy 2: Chloroplast-targeted genes

cis

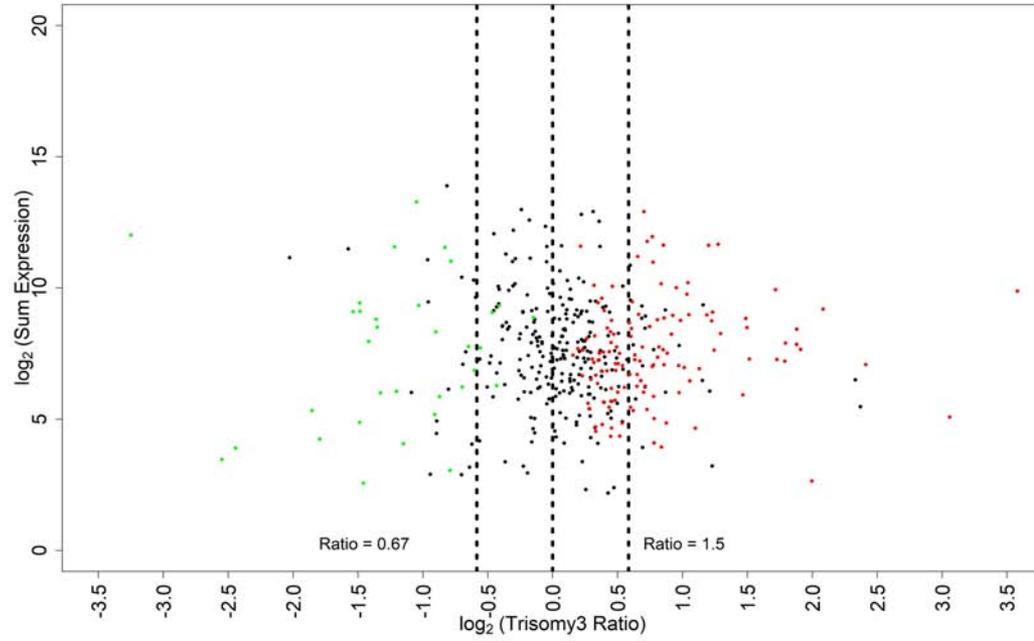


trans

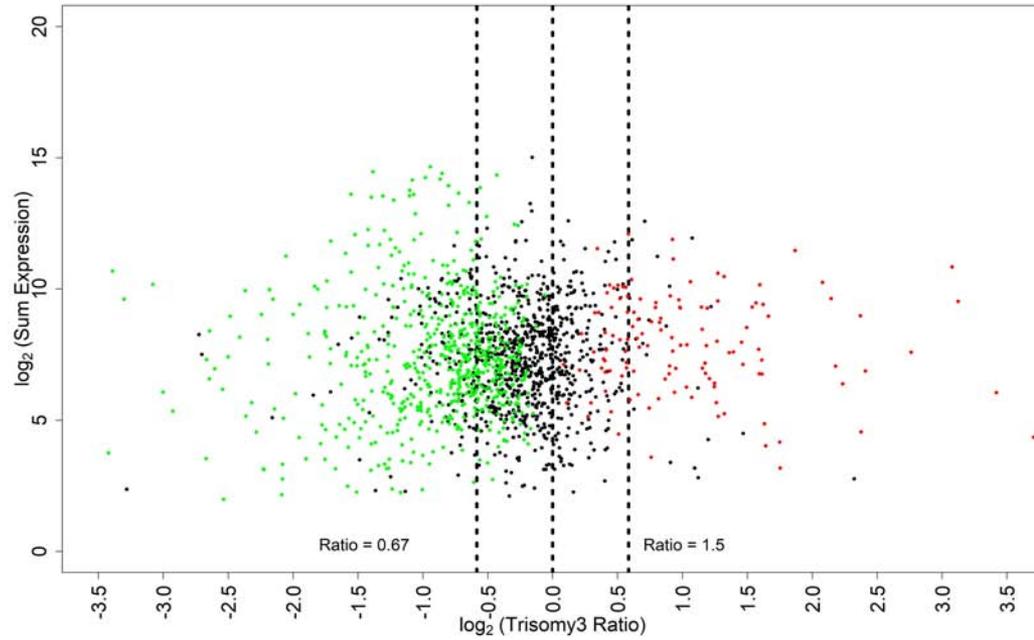


Trisomy 3: Chloroplast-targeted genes

cis

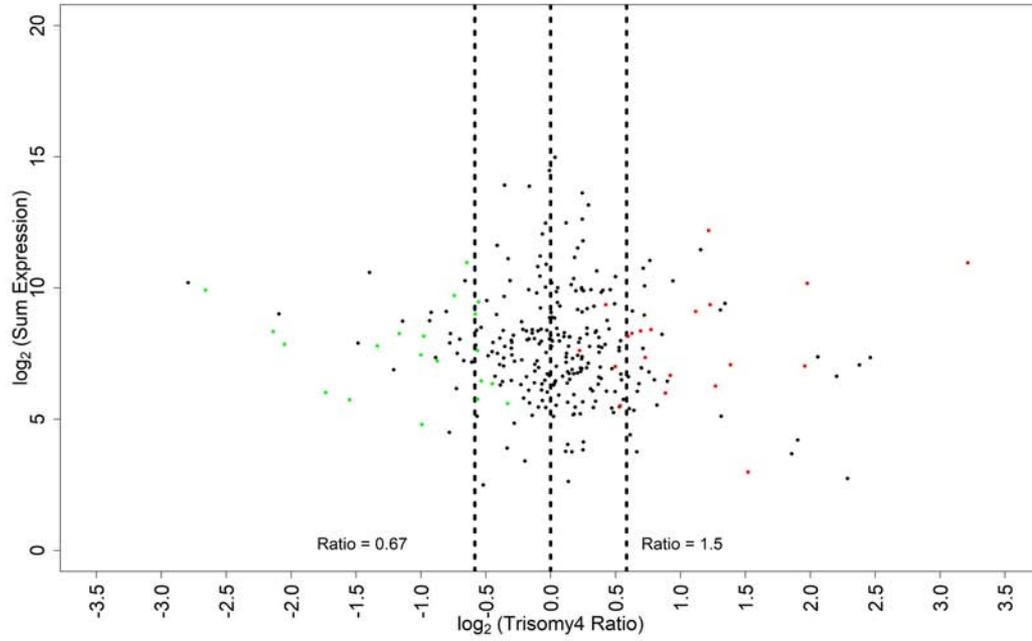


trans

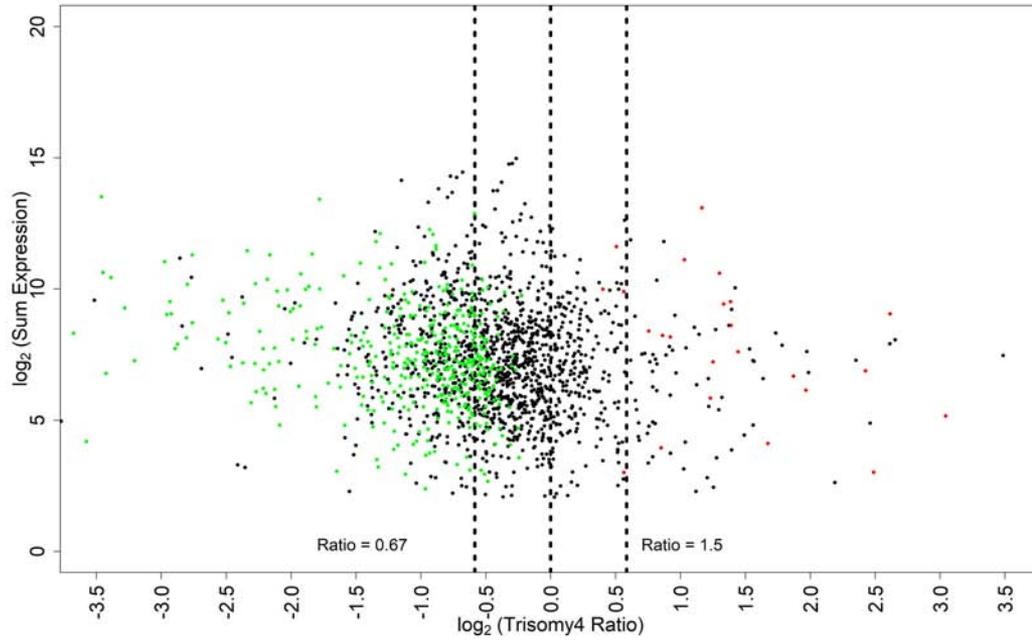


Trisomy 4: Chloroplast-targeted genes

cis

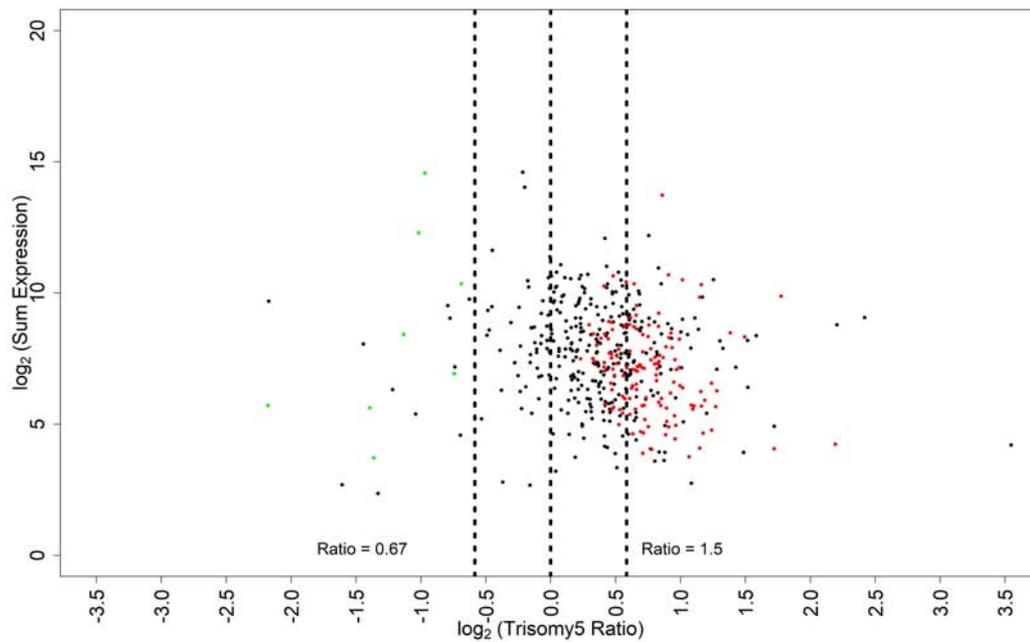


trans

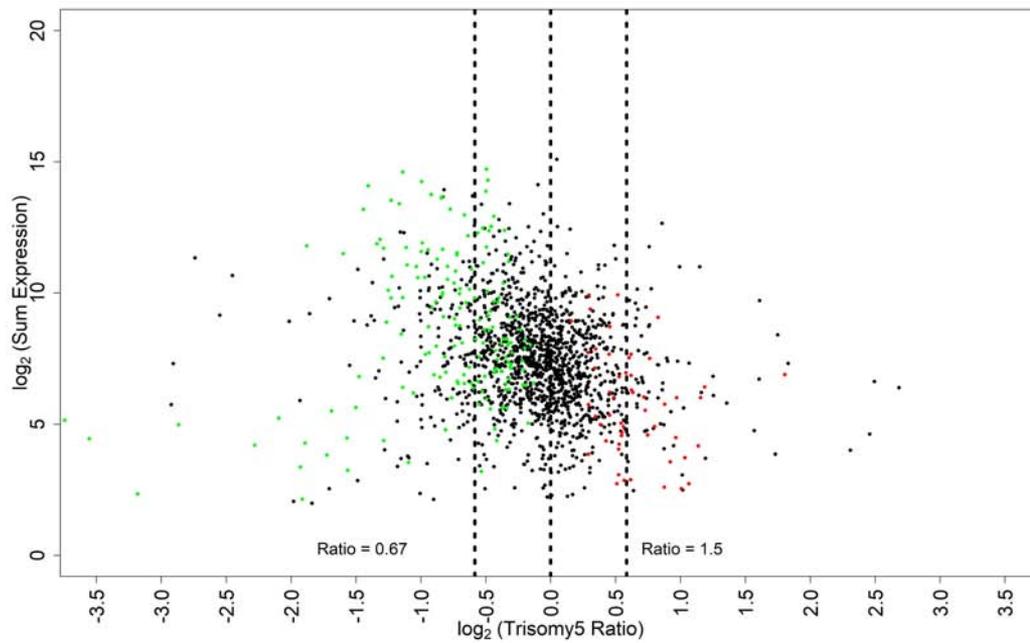


Trisomy 5: Chloroplast-targeted genes

cis

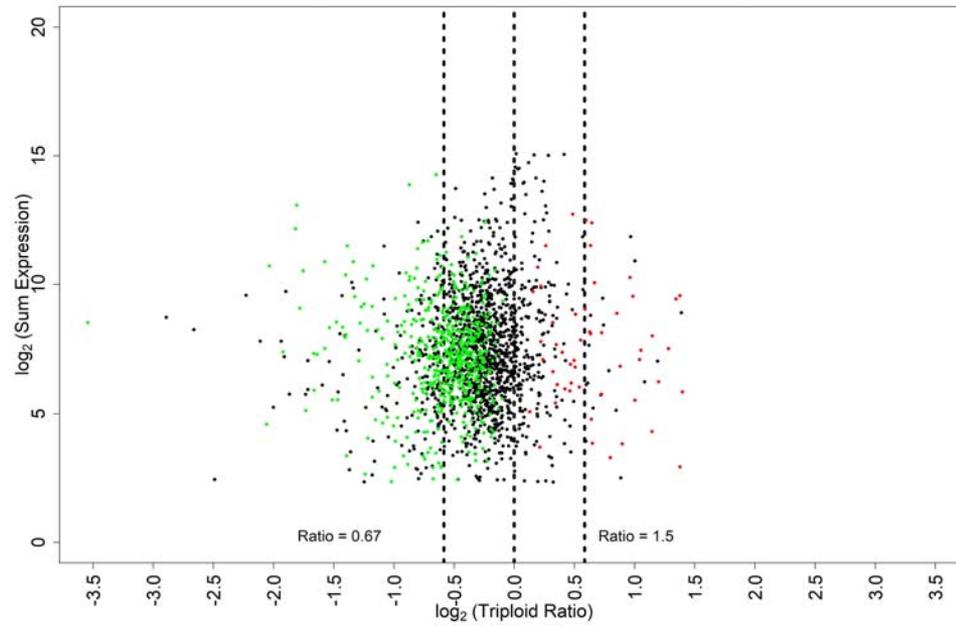


trans



Chloroplast-targeted genes

Triploid



Tetraploid

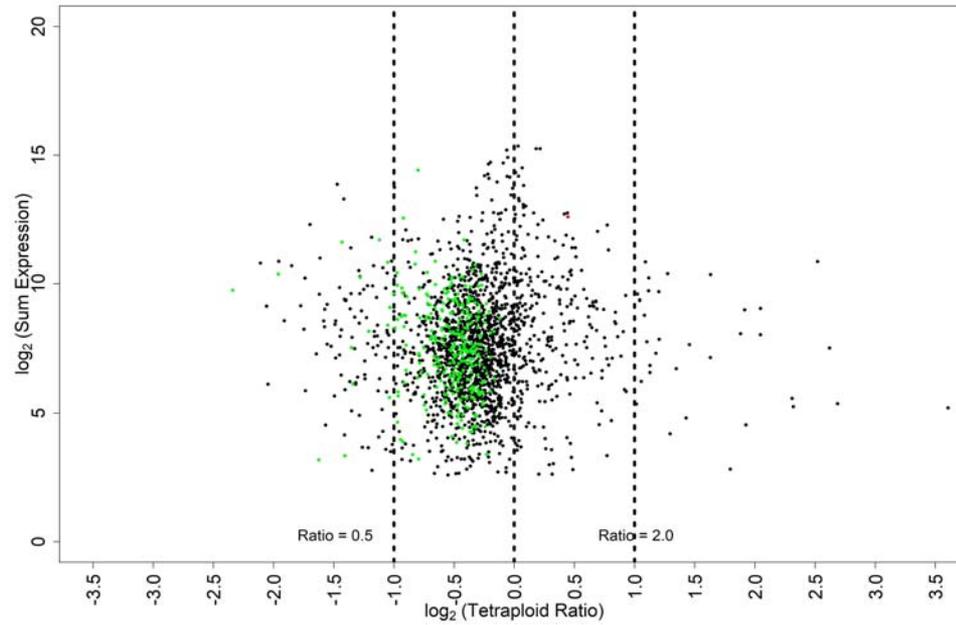
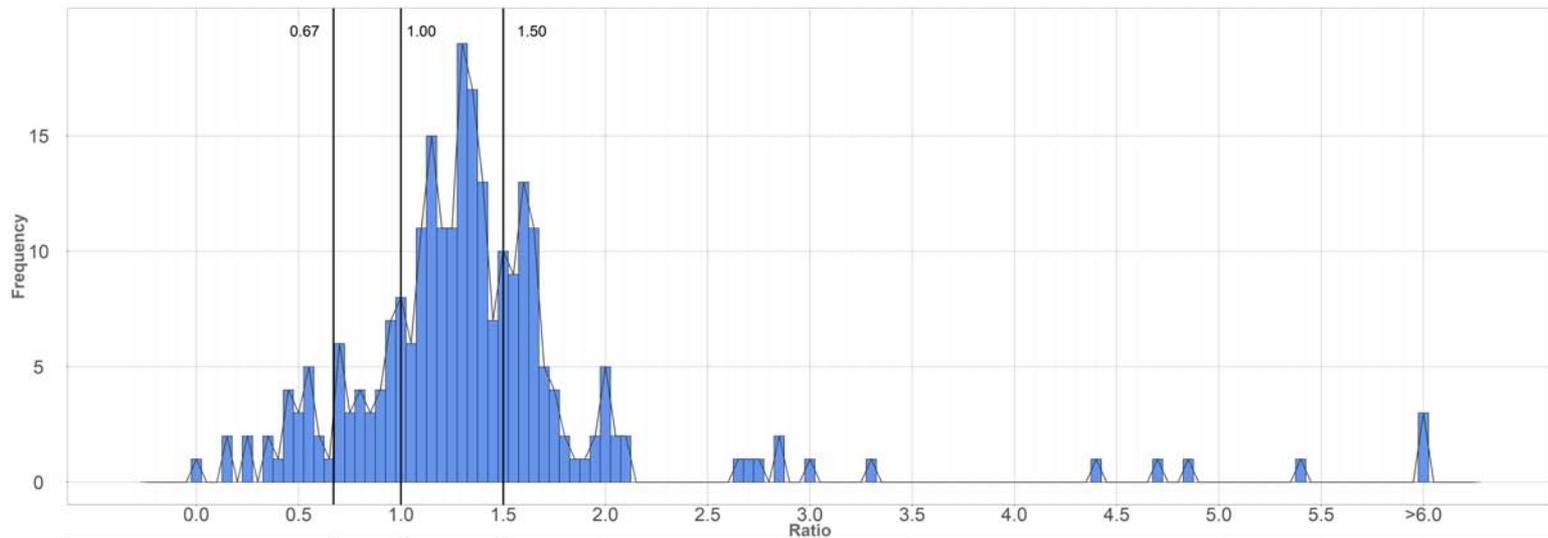


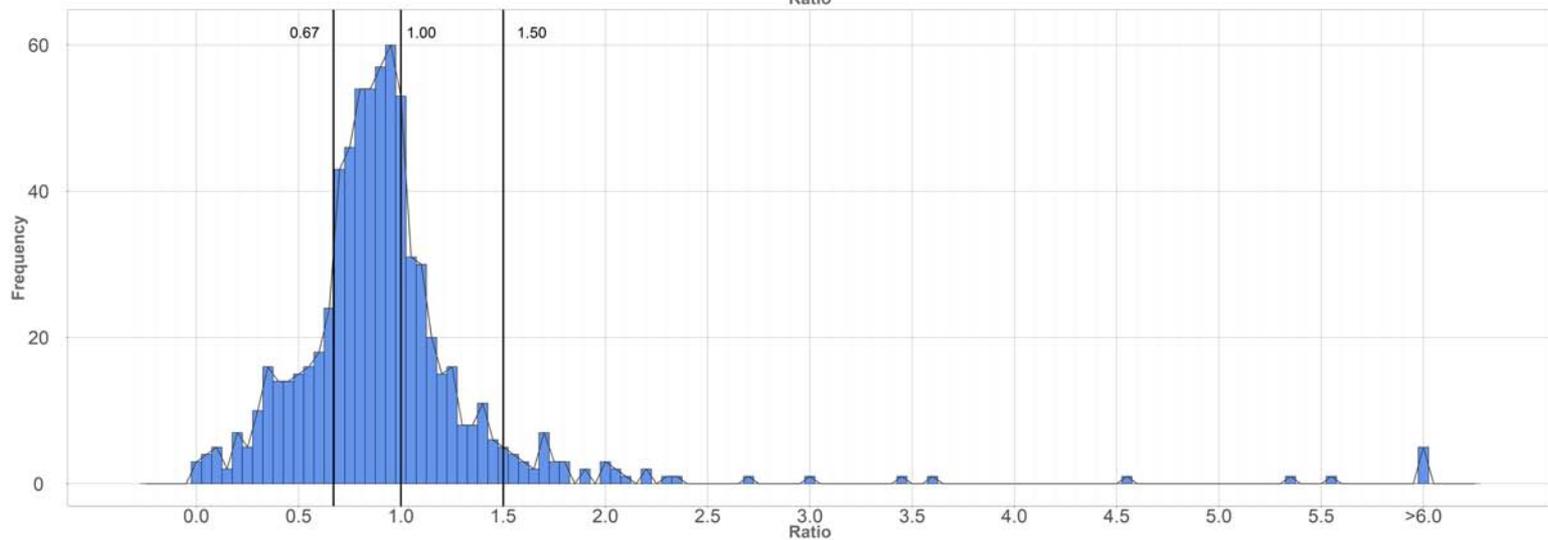
Fig. S11. Ratio distributions and scatter plots for the functional class of mitochondria and peroxisome targeted genes. Distributions were generated as described in Fig. 1 and scatter plots as described in Fig. S2.

Trisomy 1: Mitochondrial-targeted genes

cis

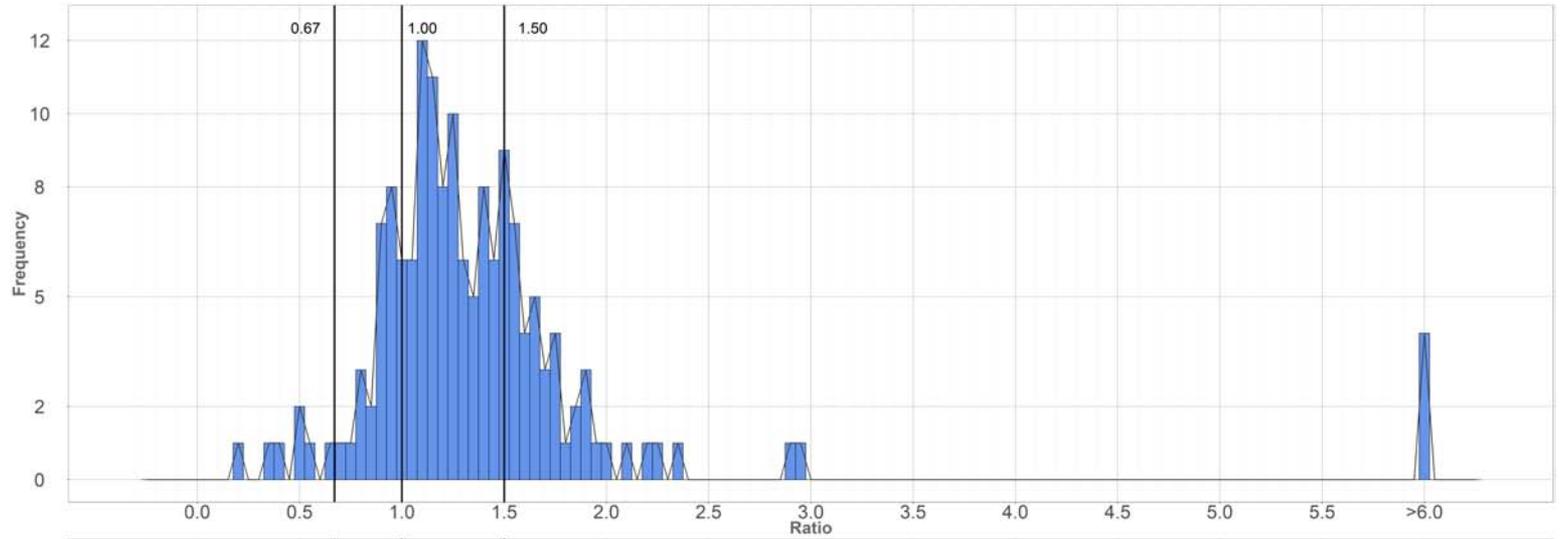


trans

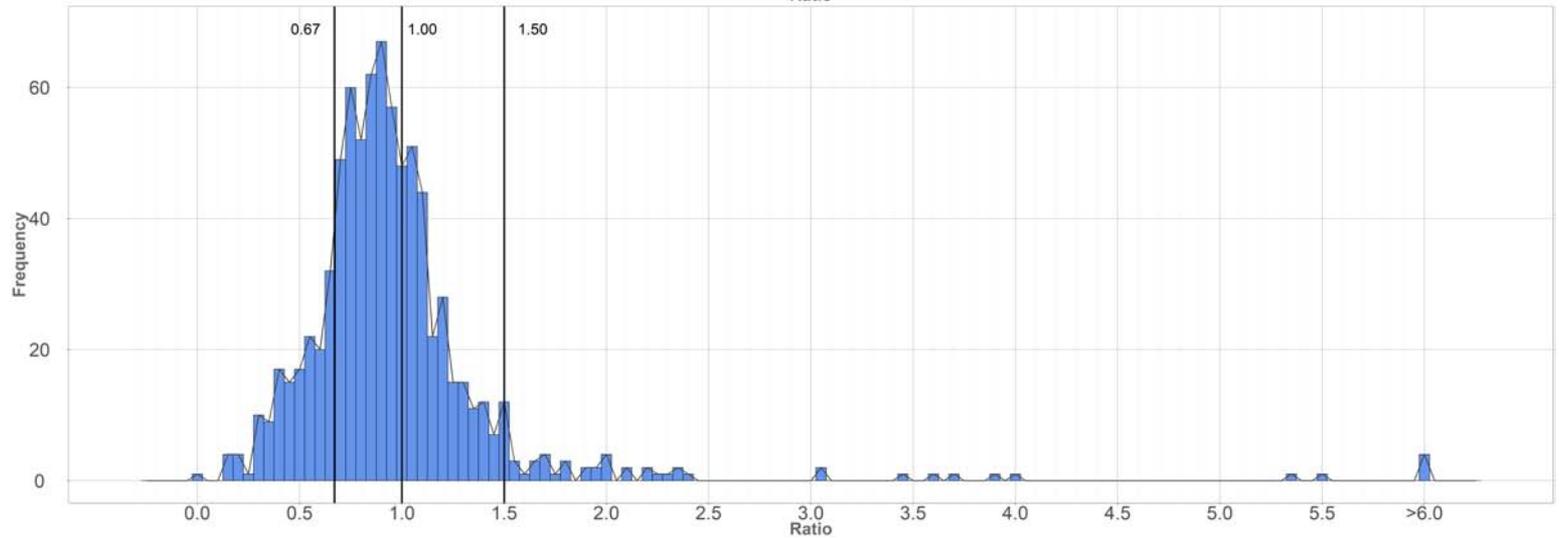


Trisomy 2: Mitochondrial-targeted genes

cis

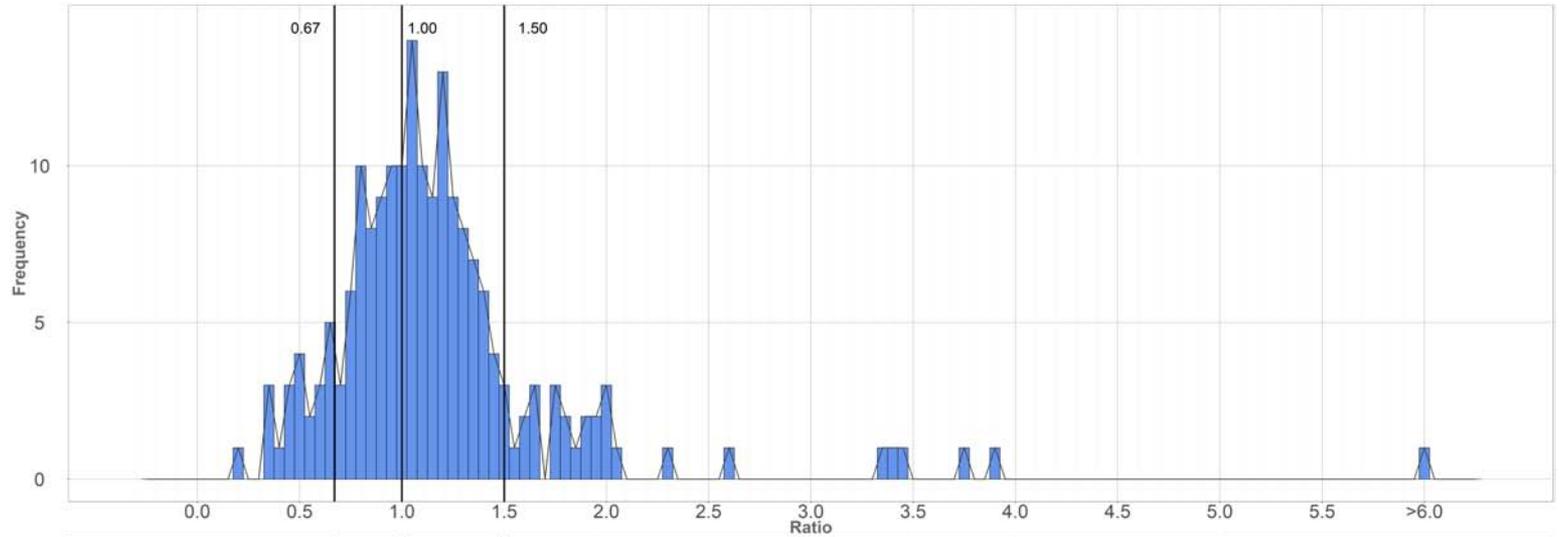


trans

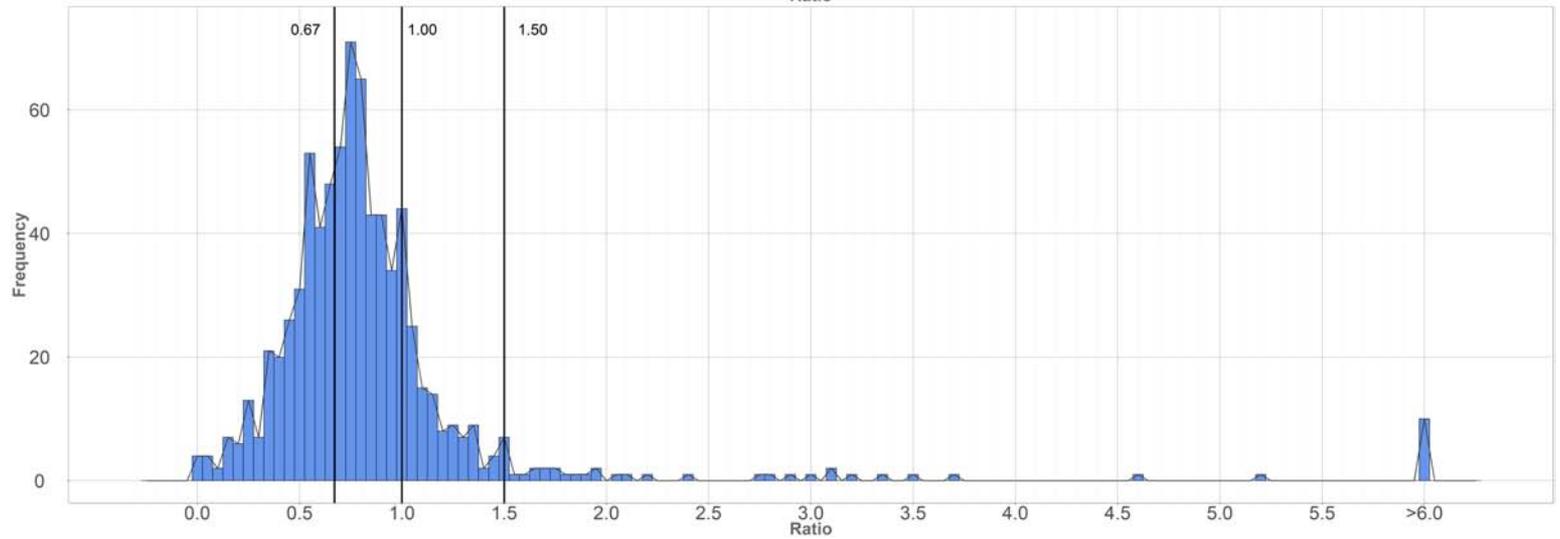


Trisomy 3: Mitochondrial-targeted genes

cis

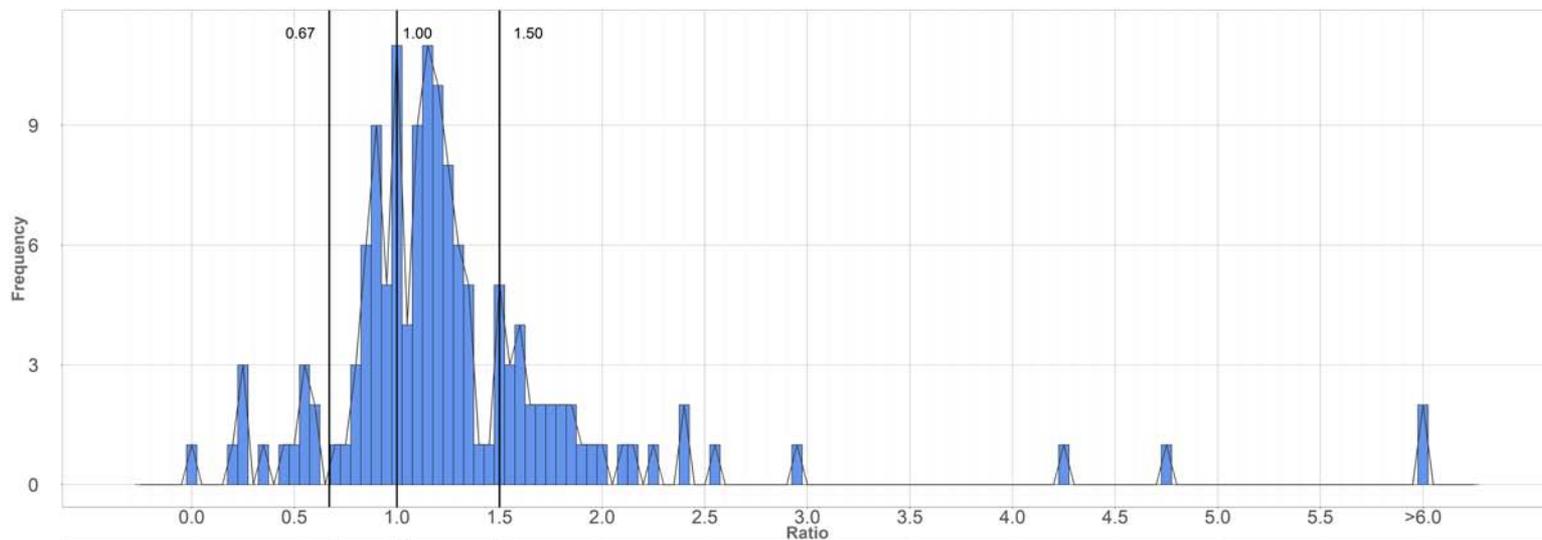


trans

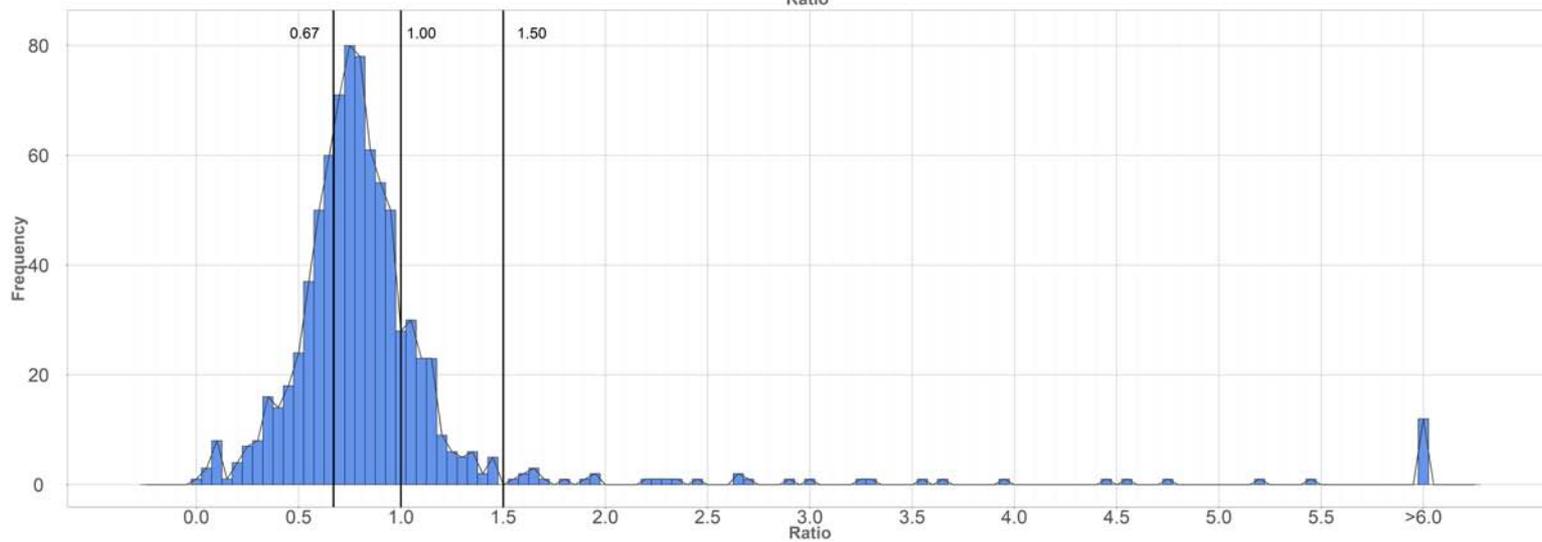


Trisomy 4: Mitochondrial-targeted genes

cis

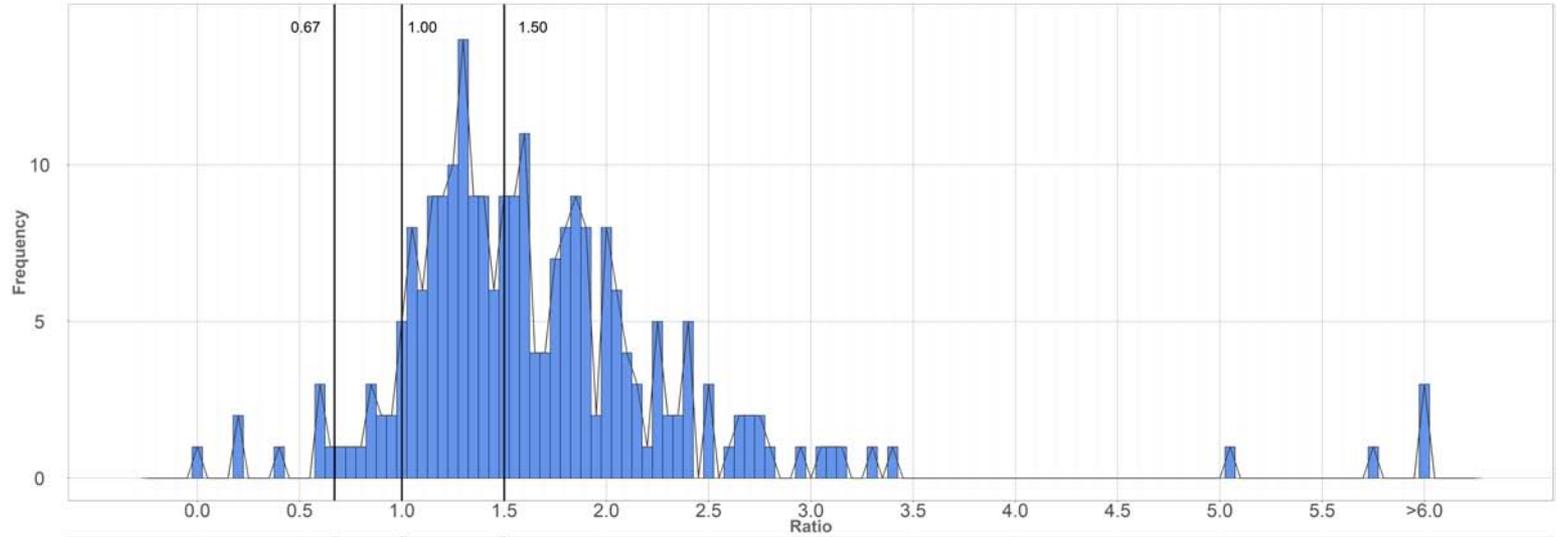


trans

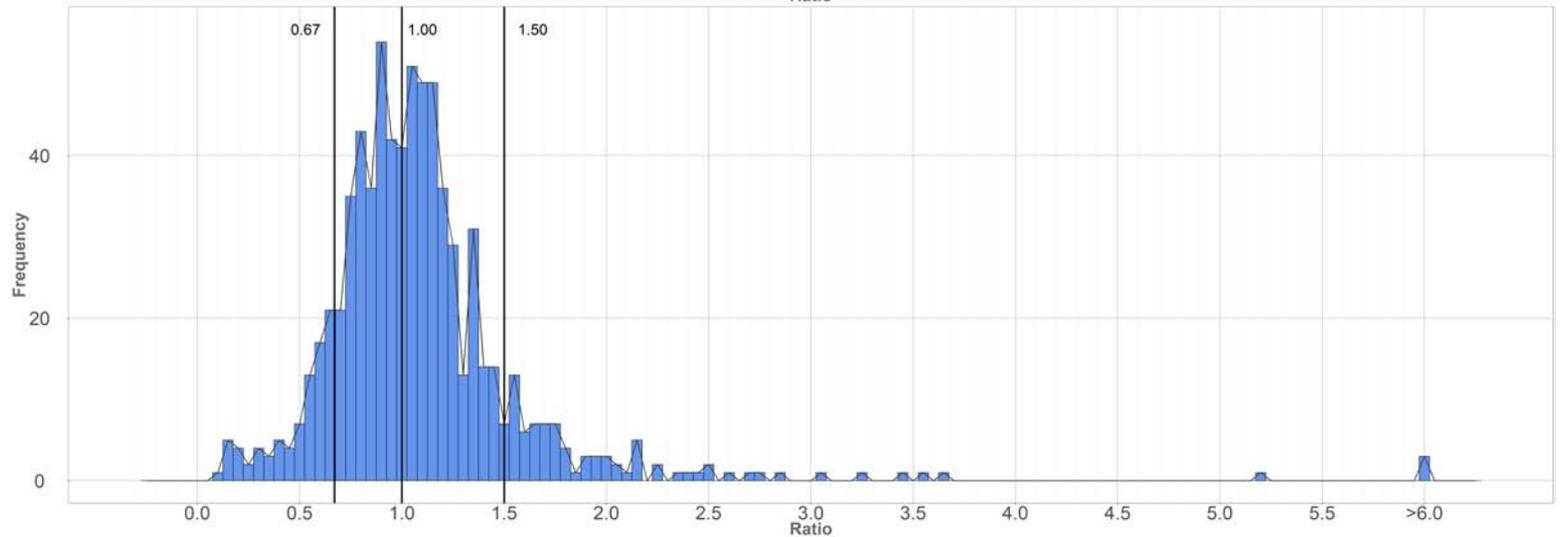


Trisomy 5: Mitochondrial-targeted genes

cis

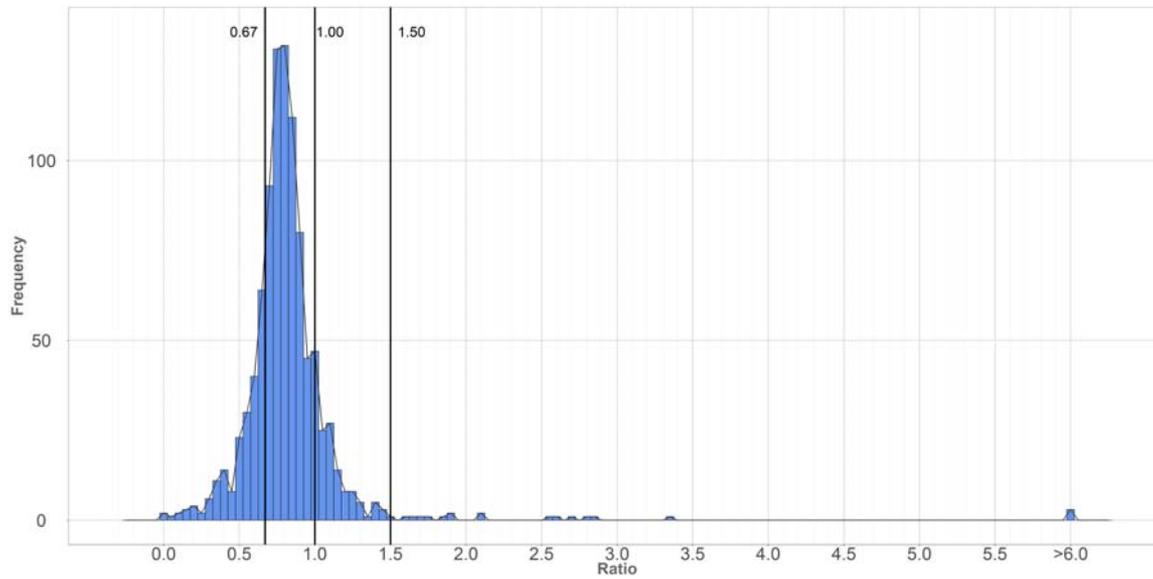


trans

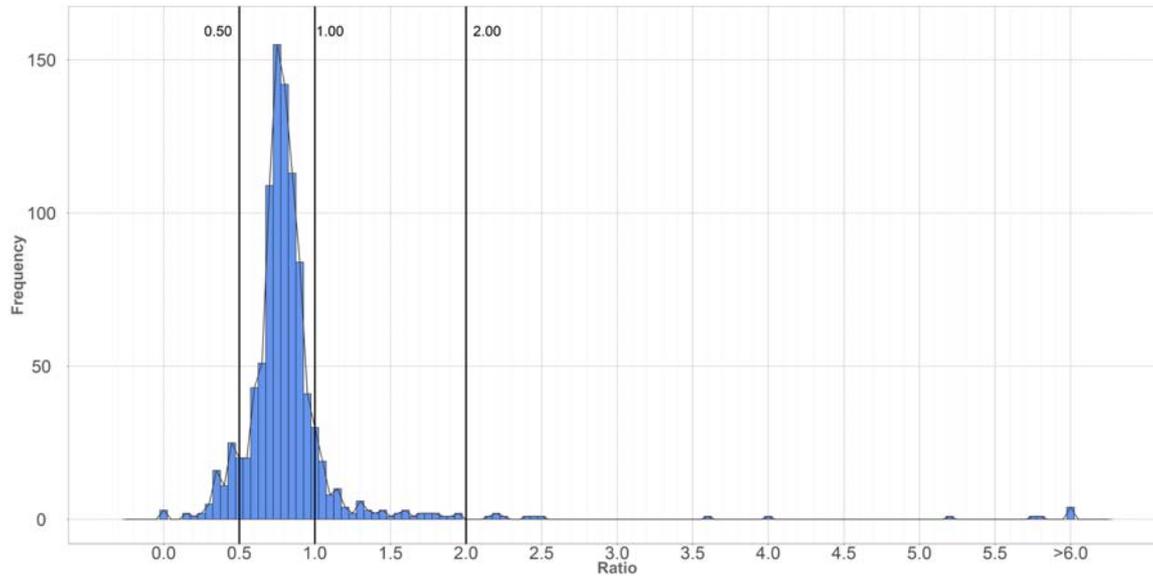


Mitochondrial-targeted genes

Triploid

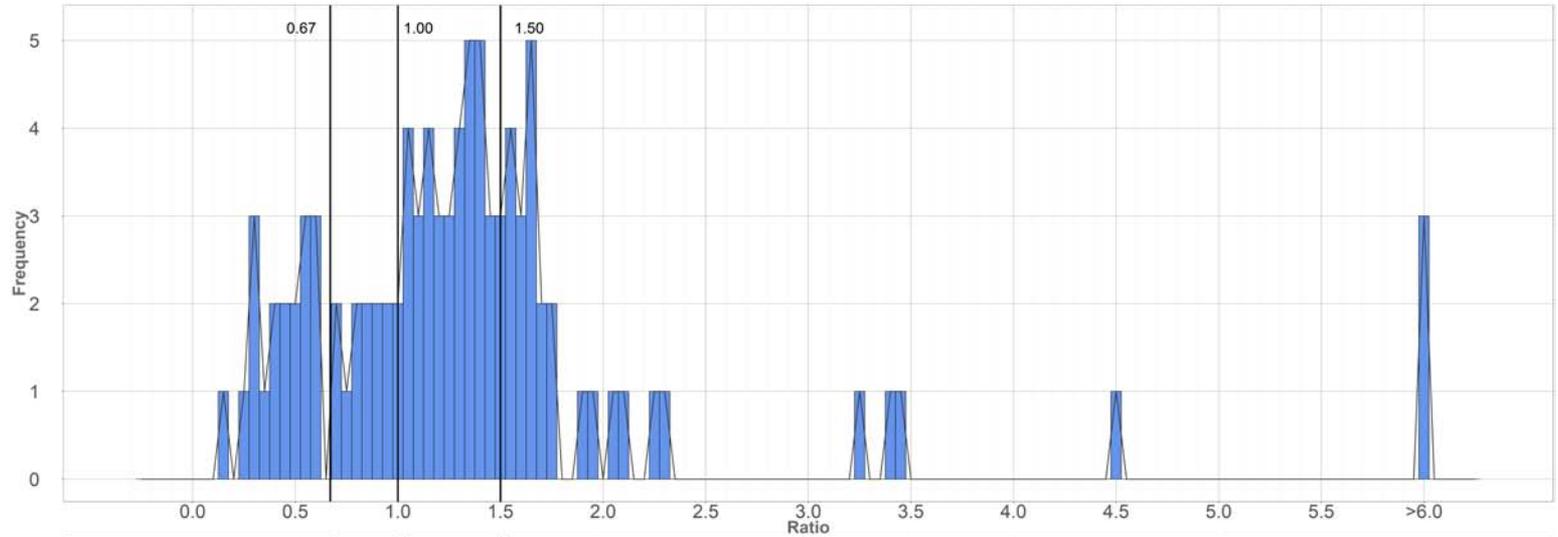


Tetraploid

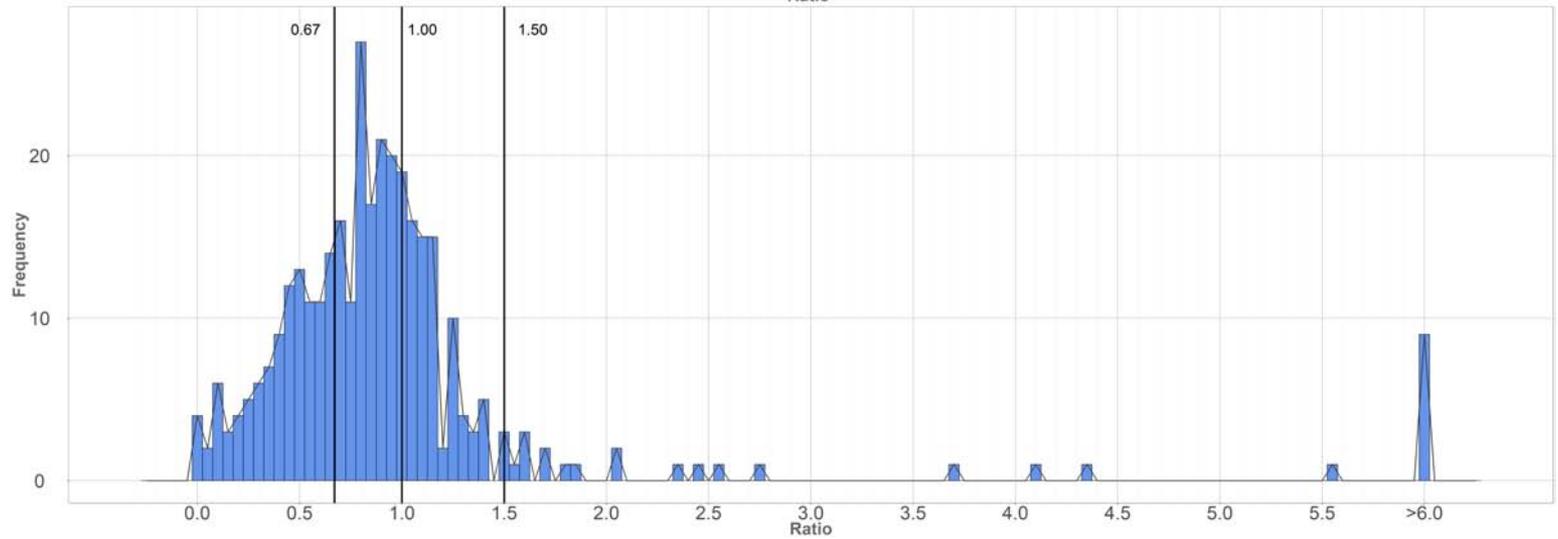


Trisomy 1: Peroxisome-targeted genes

cis

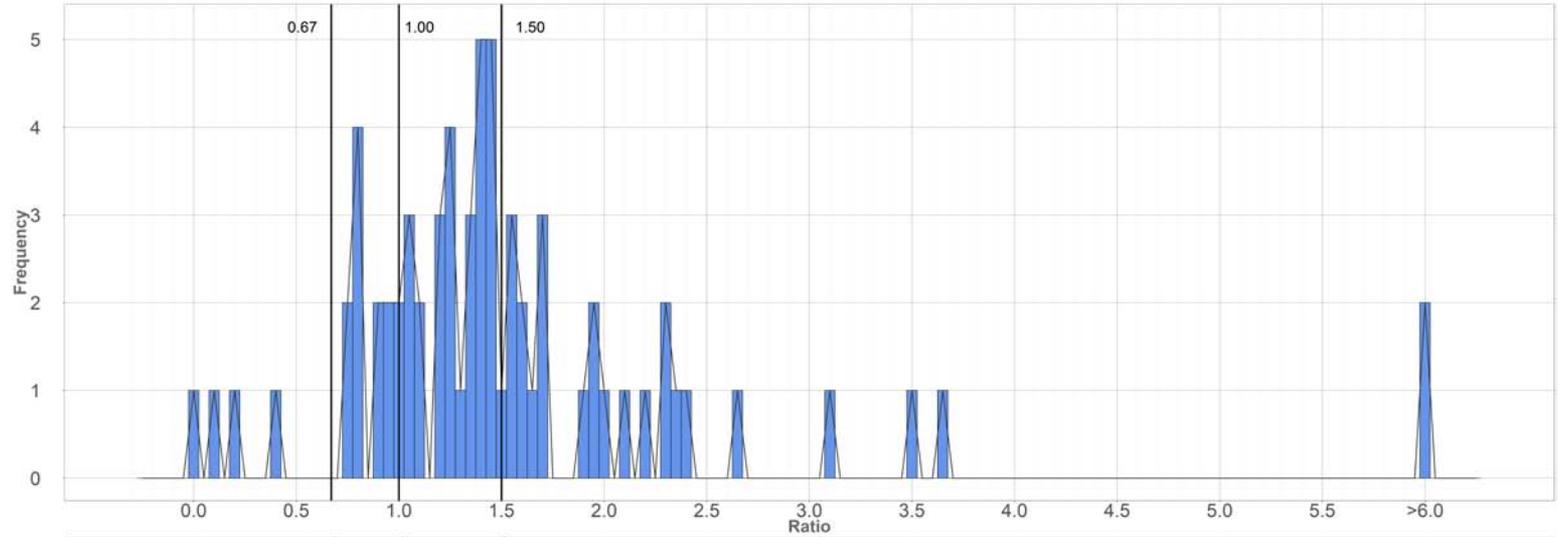


trans

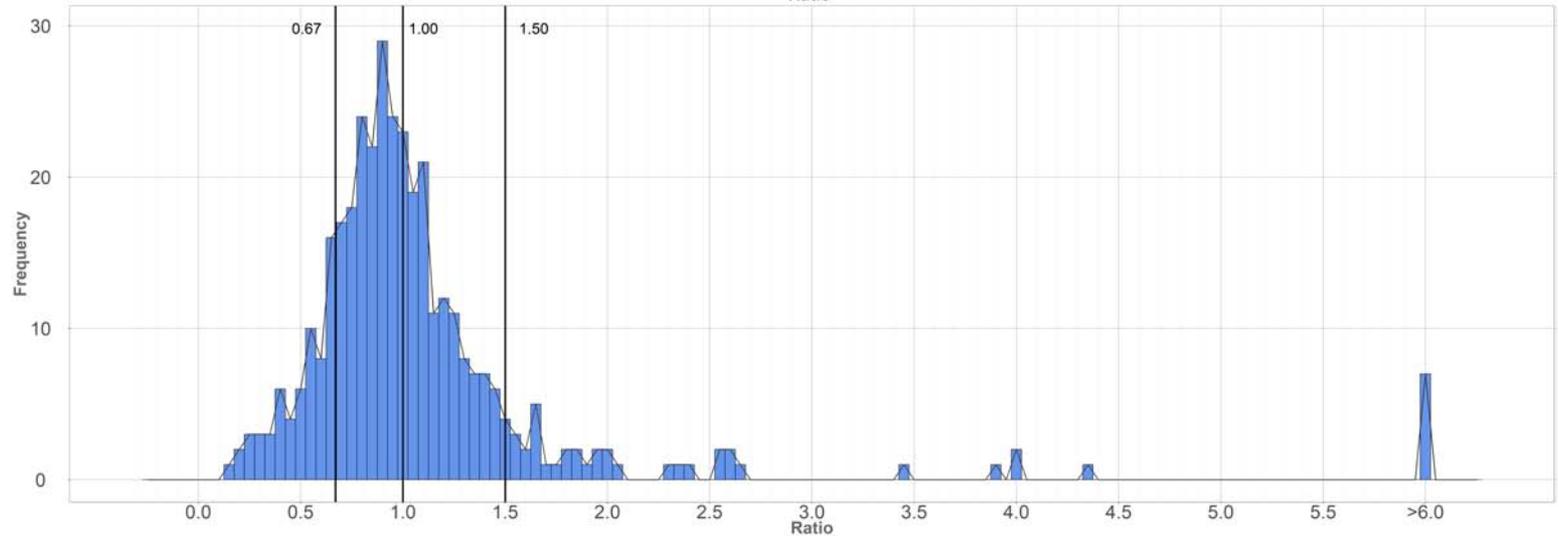


Trisomy 2: Peroxisome-targeted genes

cis

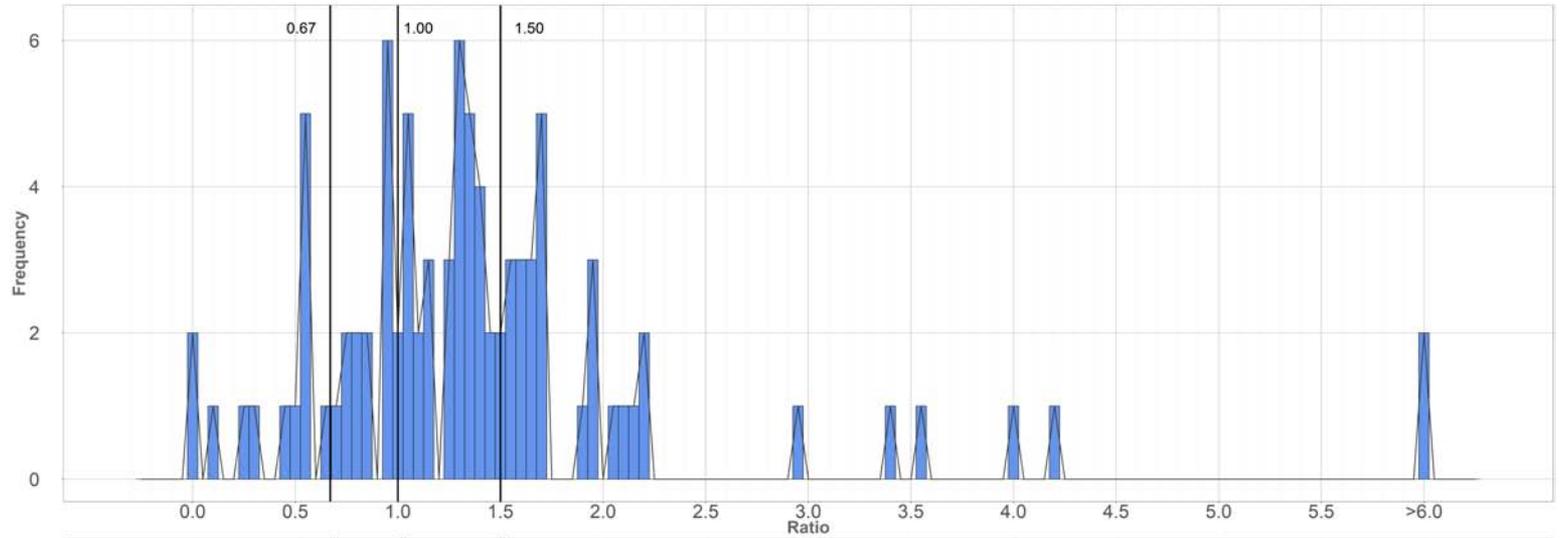


trans

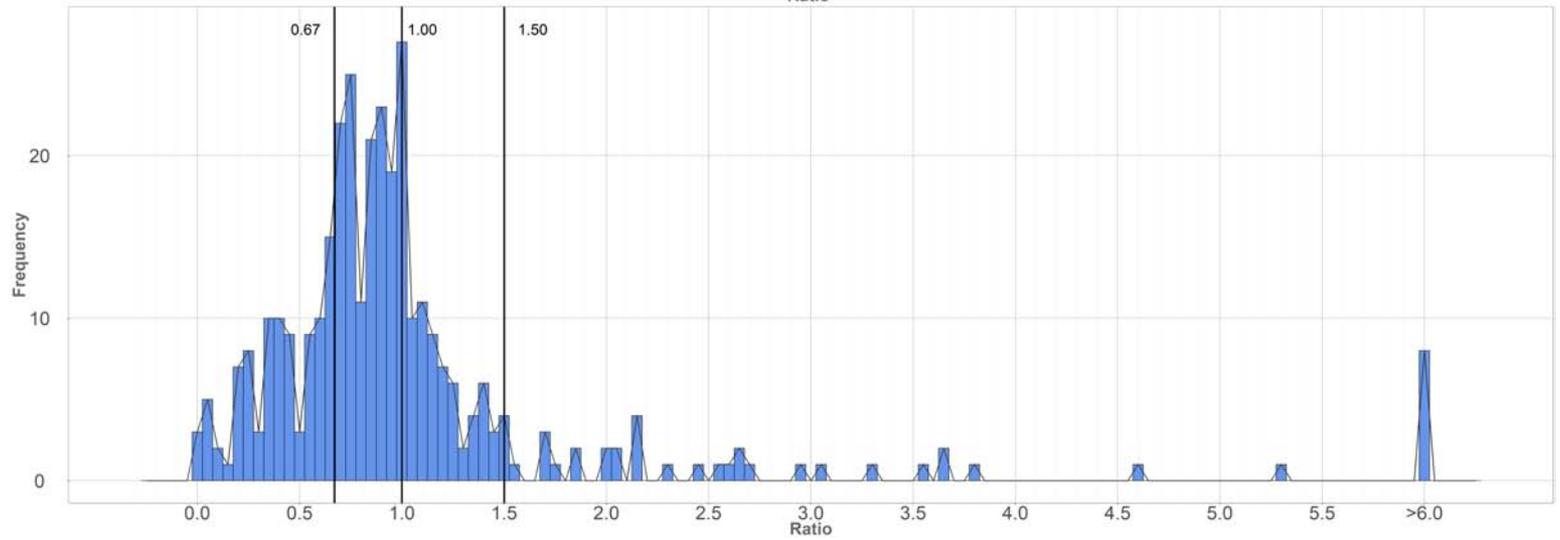


Trisomy 3: Peroxisome-targeted genes

cis

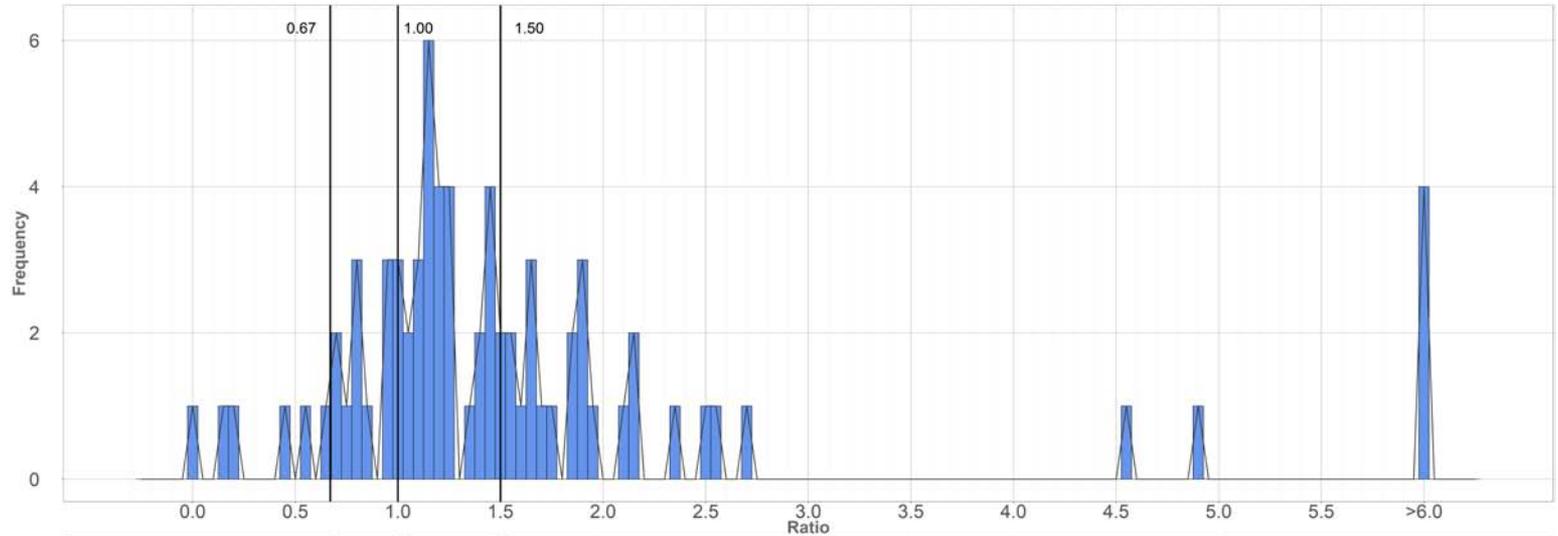


trans

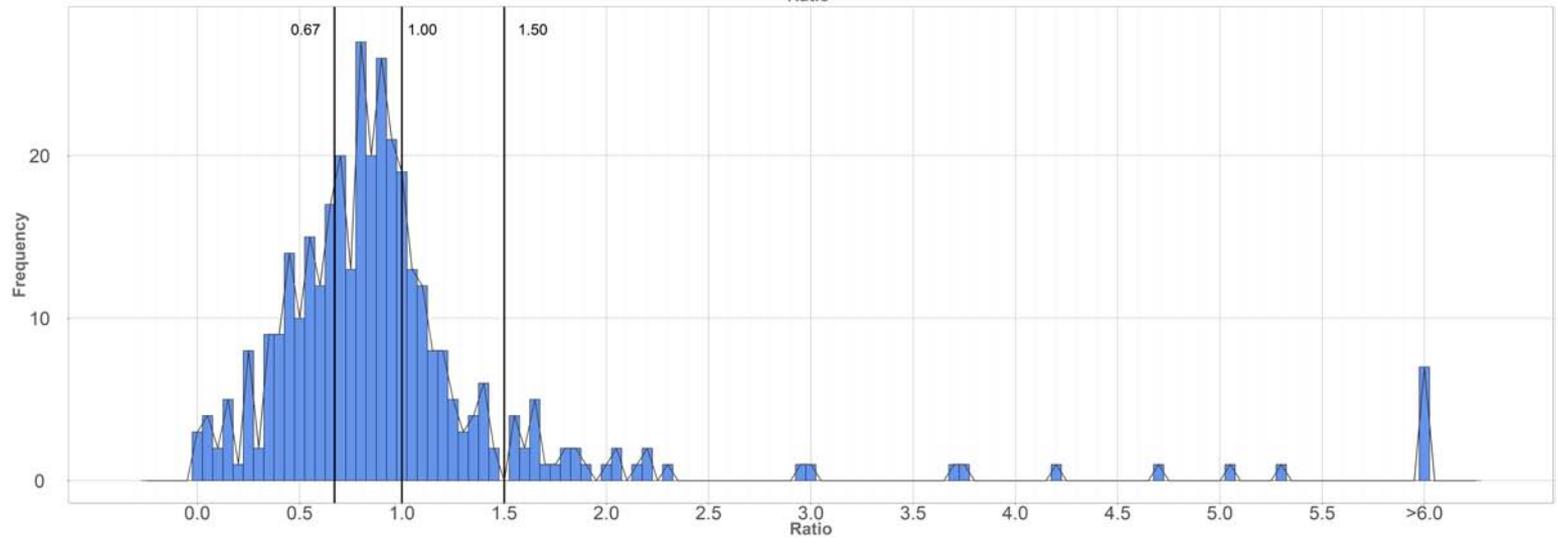


Trisomy 4: Peroxisome-targeted genes

cis

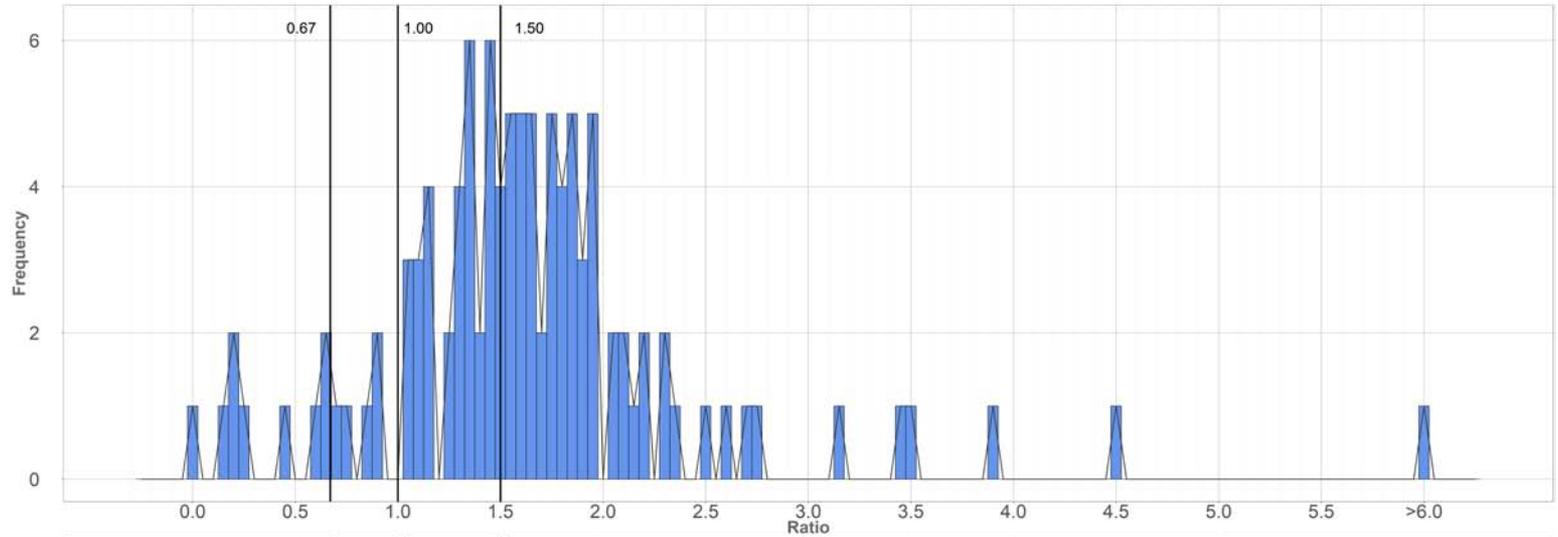


trans

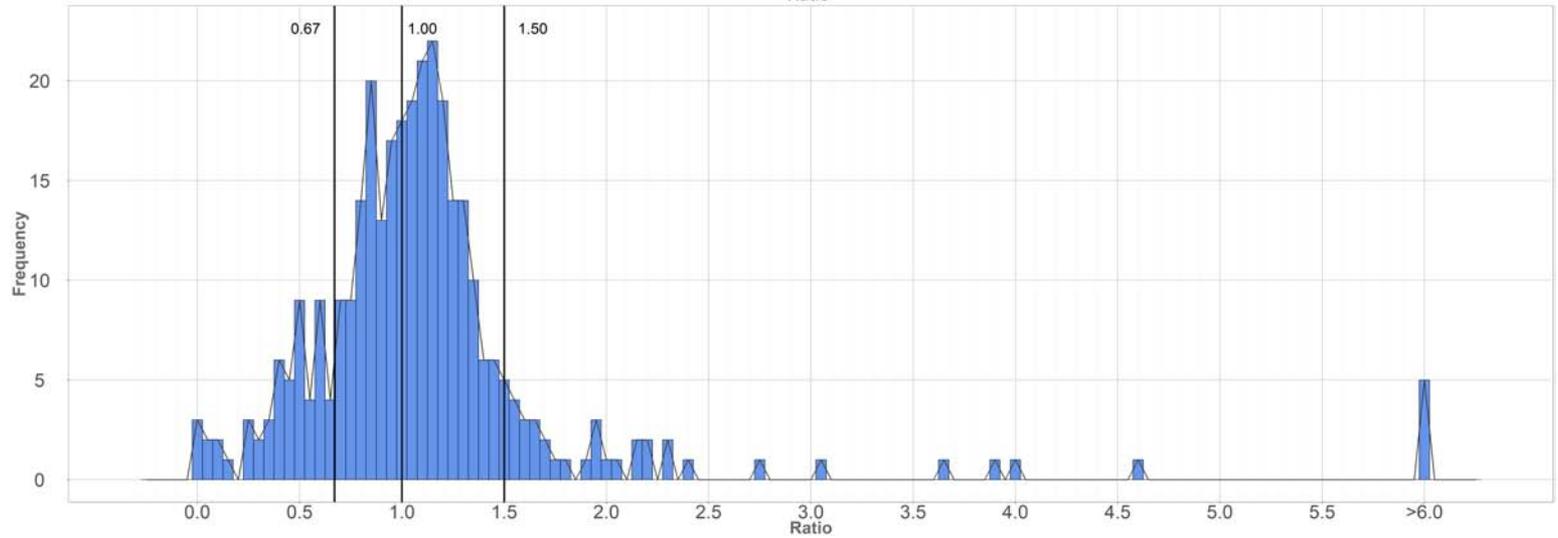


Trisomy 5: Peroxisome-targeted genes

cis

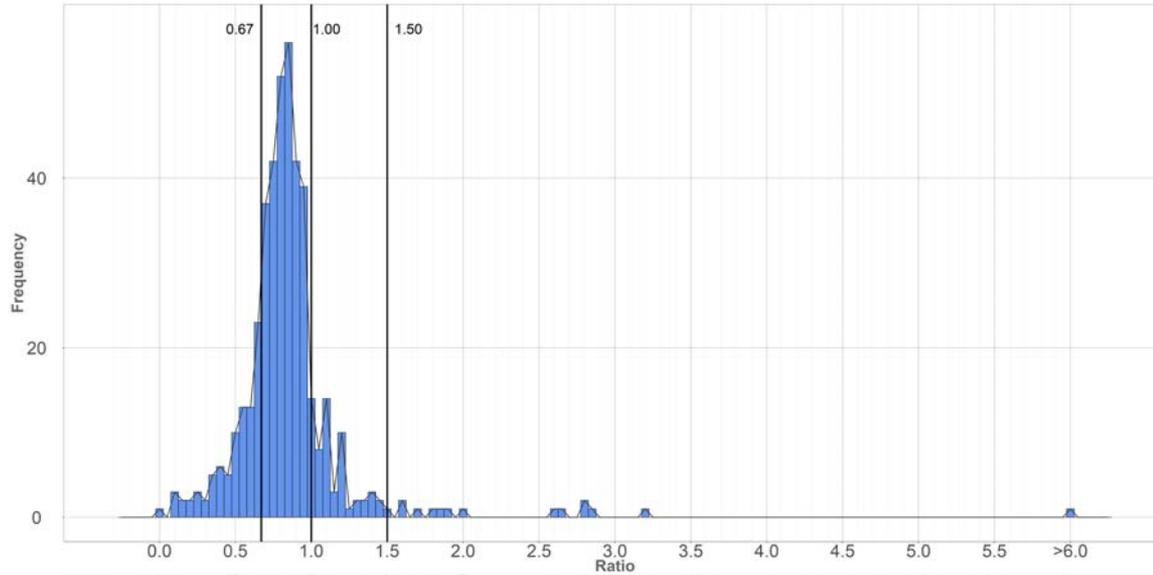


trans

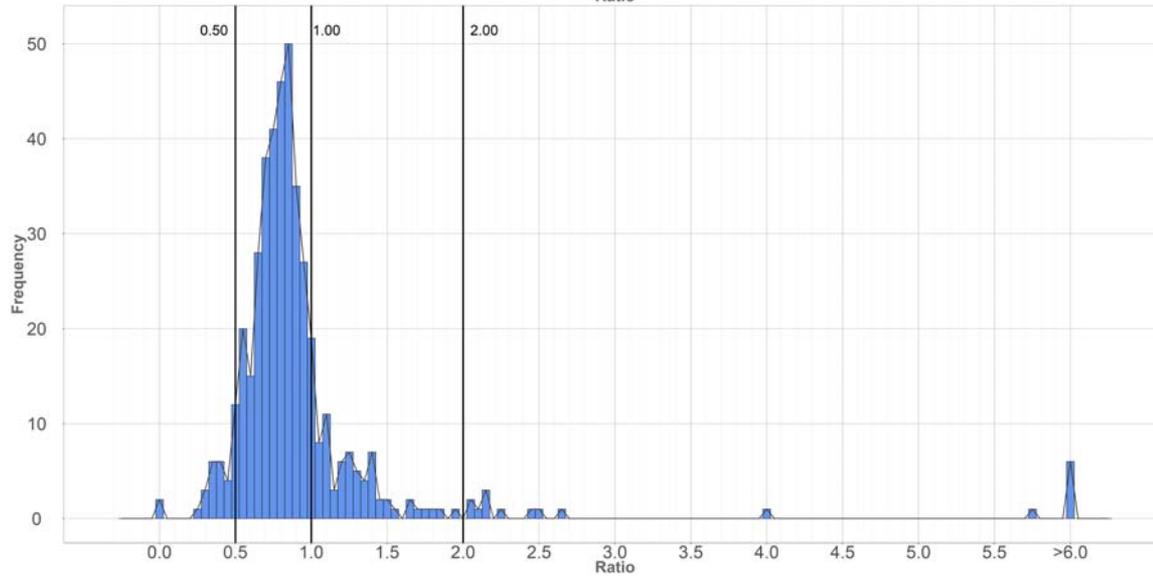


Peroxisome-targeted genes

Triploid

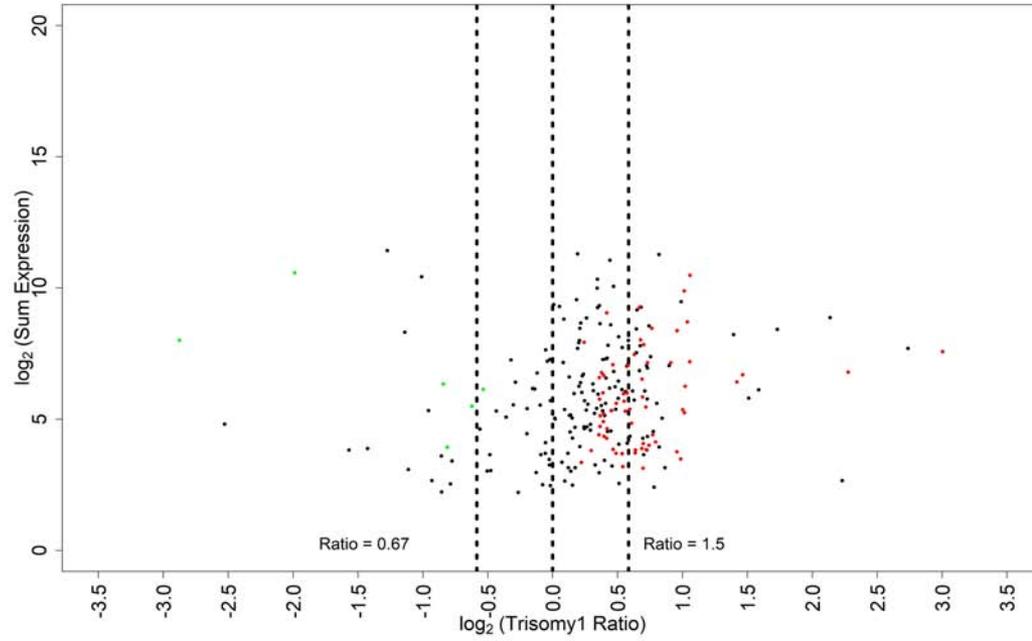


Tetraploid

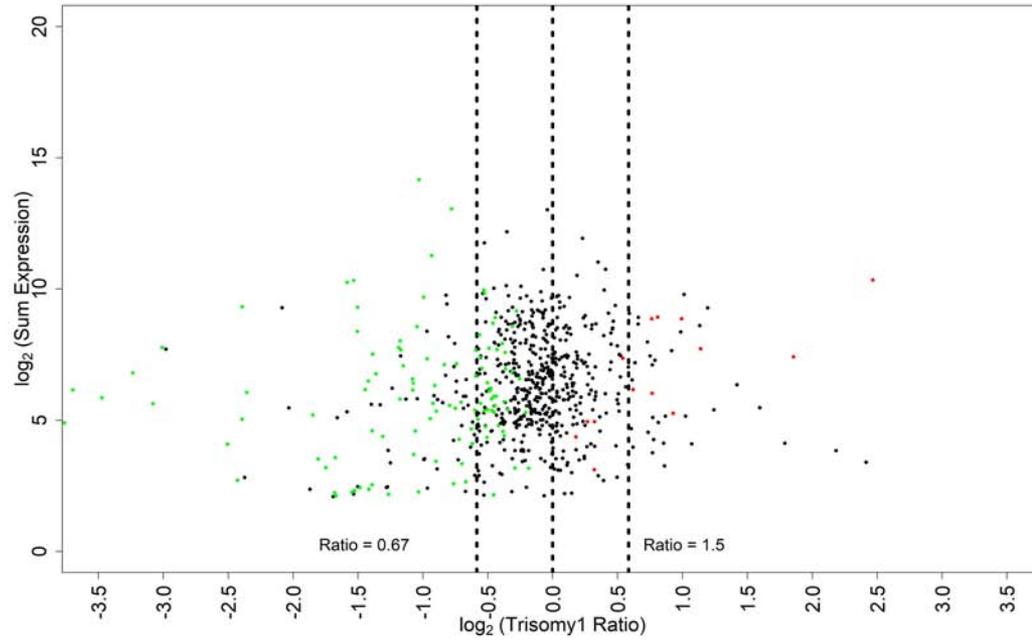


Trisomy 1: Mitochondrial-targeted genes

cis

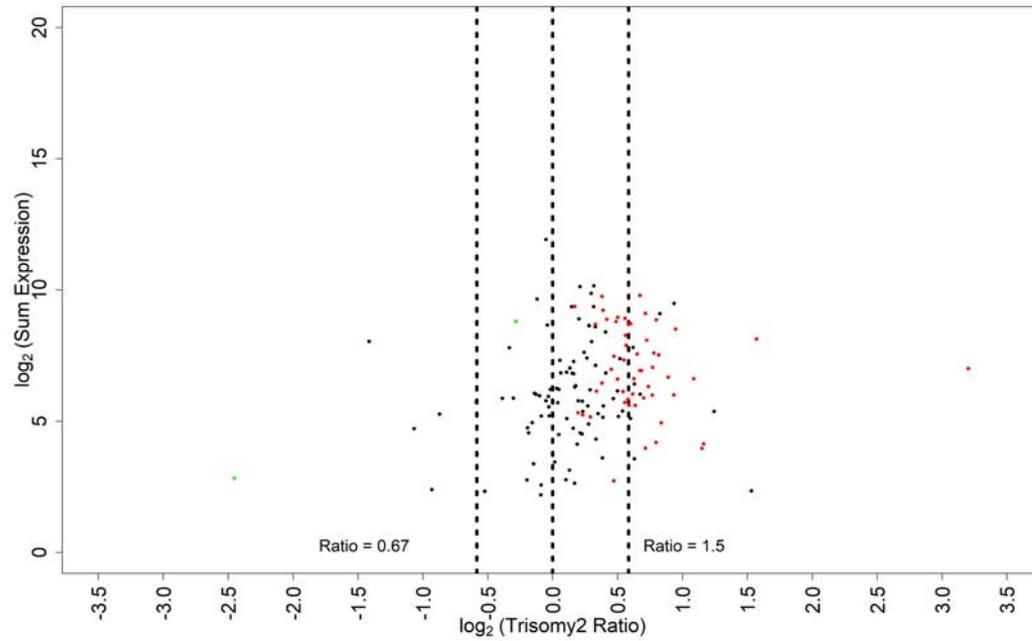


trans

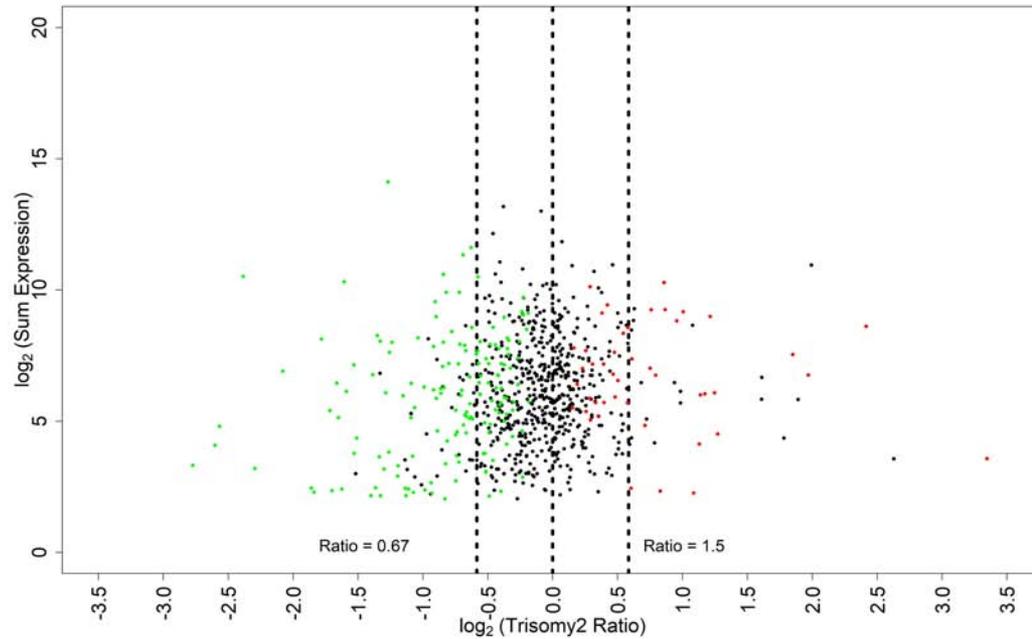


Trisomy 2: Mitochondrial-targeted genes

cis

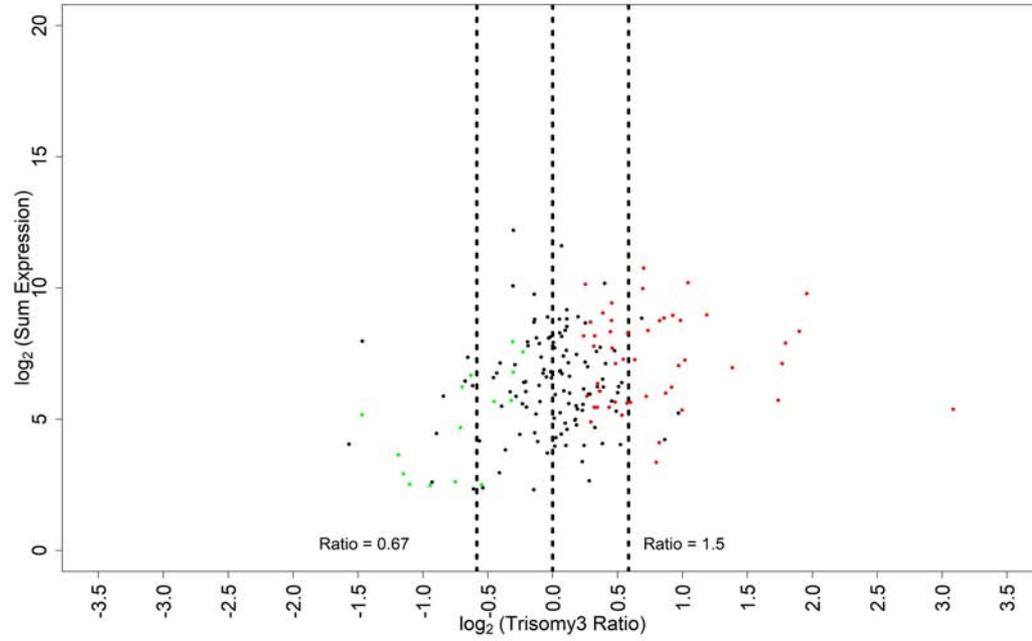


trans

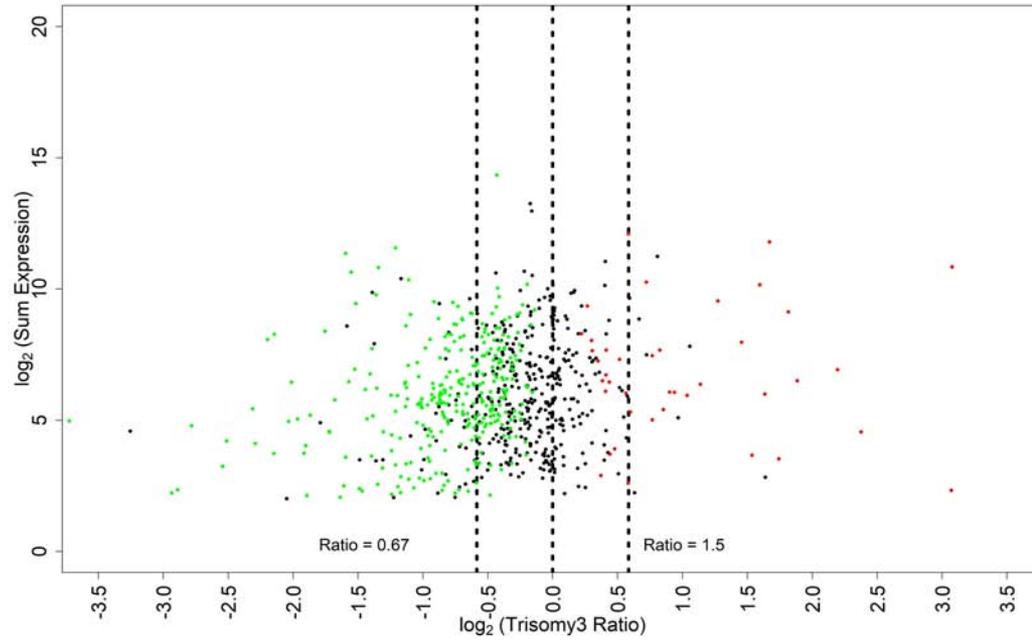


Trisomy 3: Mitochondrial-targeted genes

cis

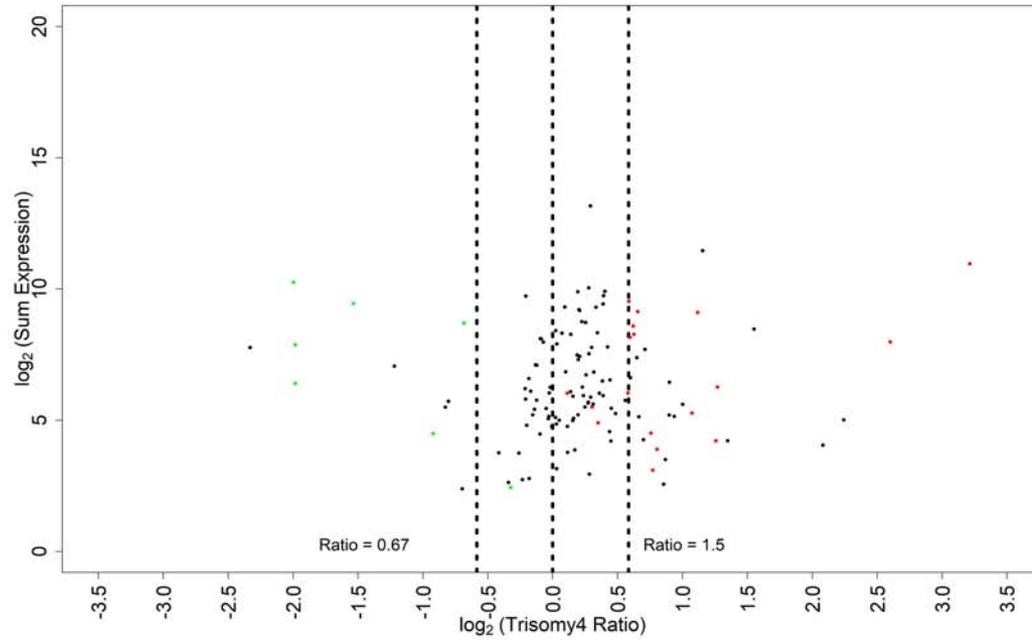


trans

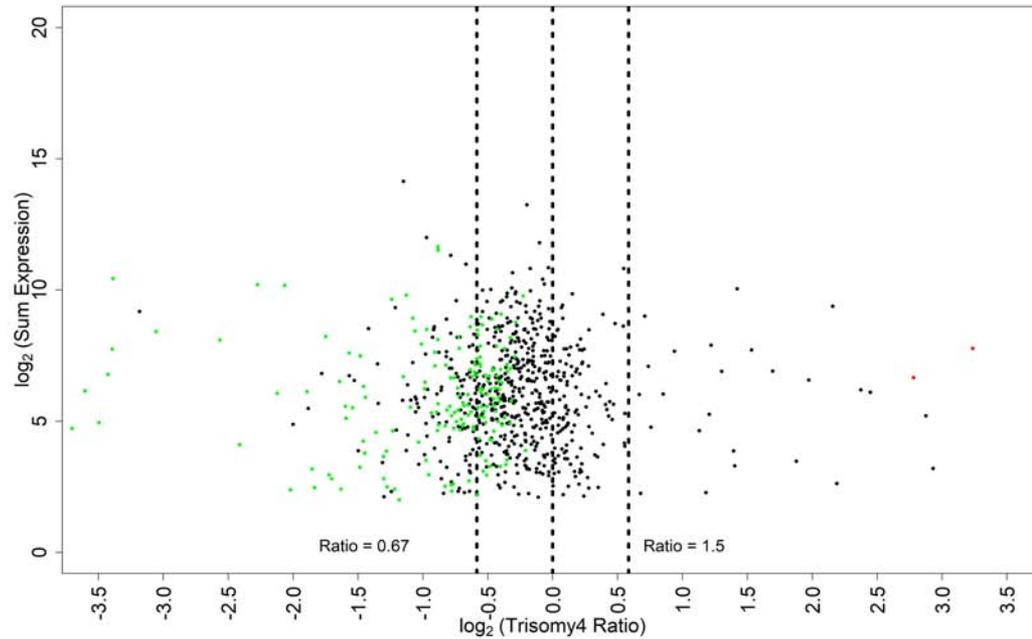


Trisomy 4: Mitochondrial-targeted genes

cis

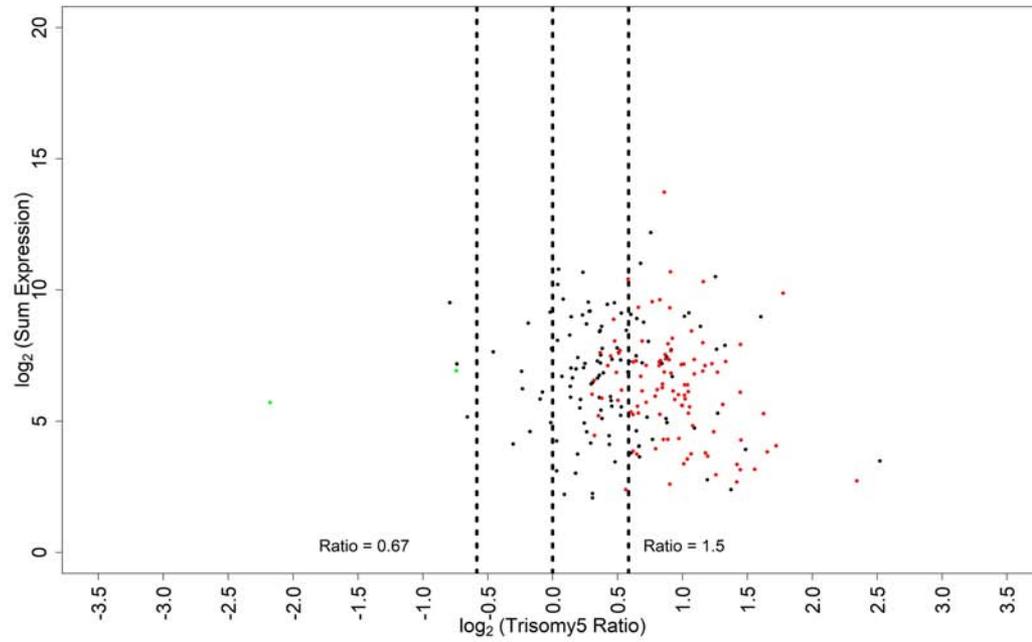


trans

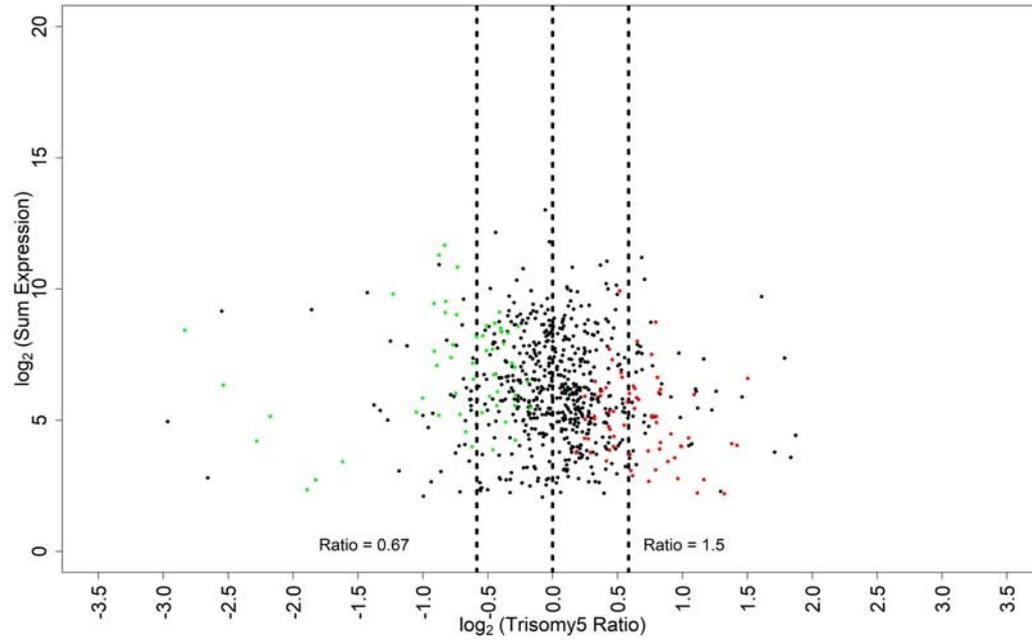


Trisomy 5: Mitochondrial-targeted genes

cis

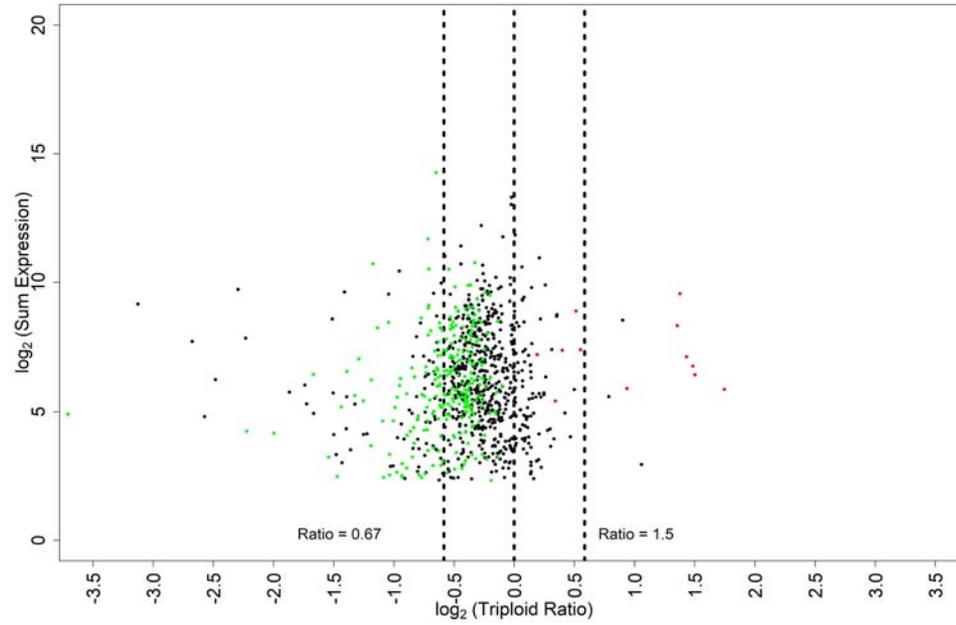


trans

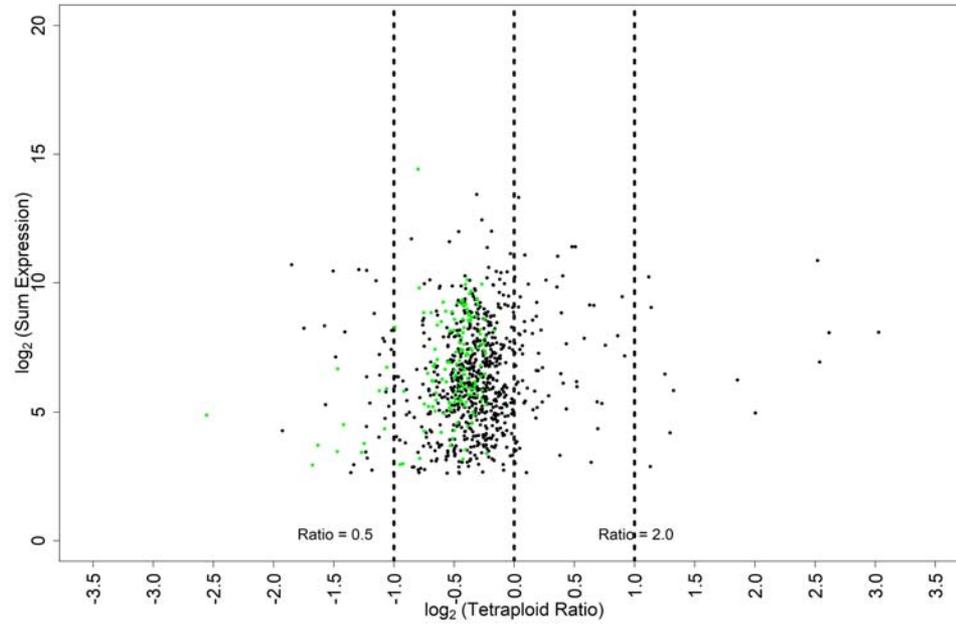


Mitochondrial-targeted genes

Triploid

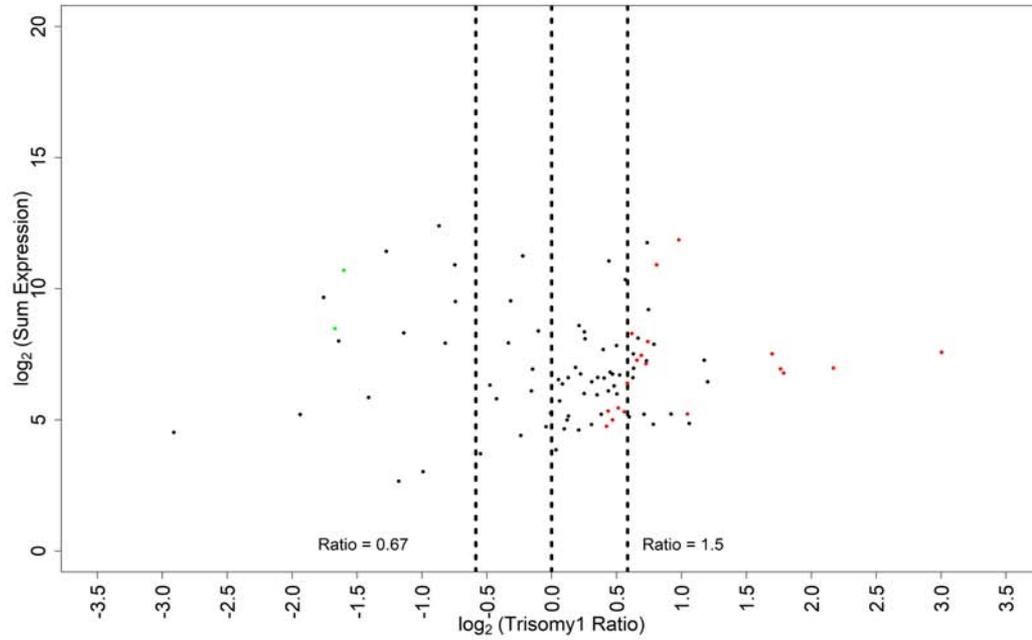


Tetraploid

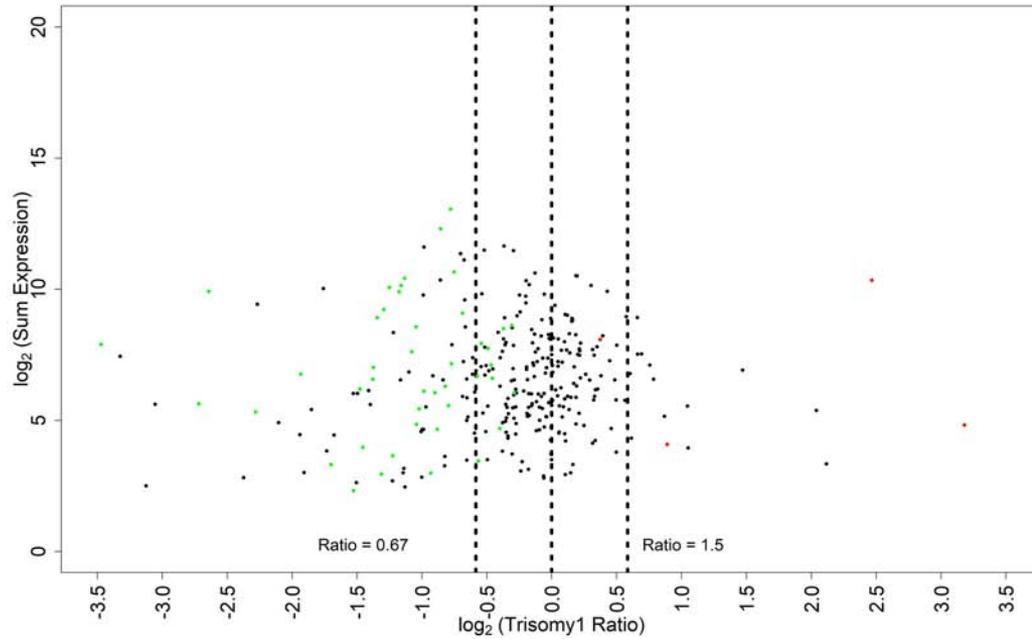


Trisomy 1: Peroxisome-targeted genes

cis

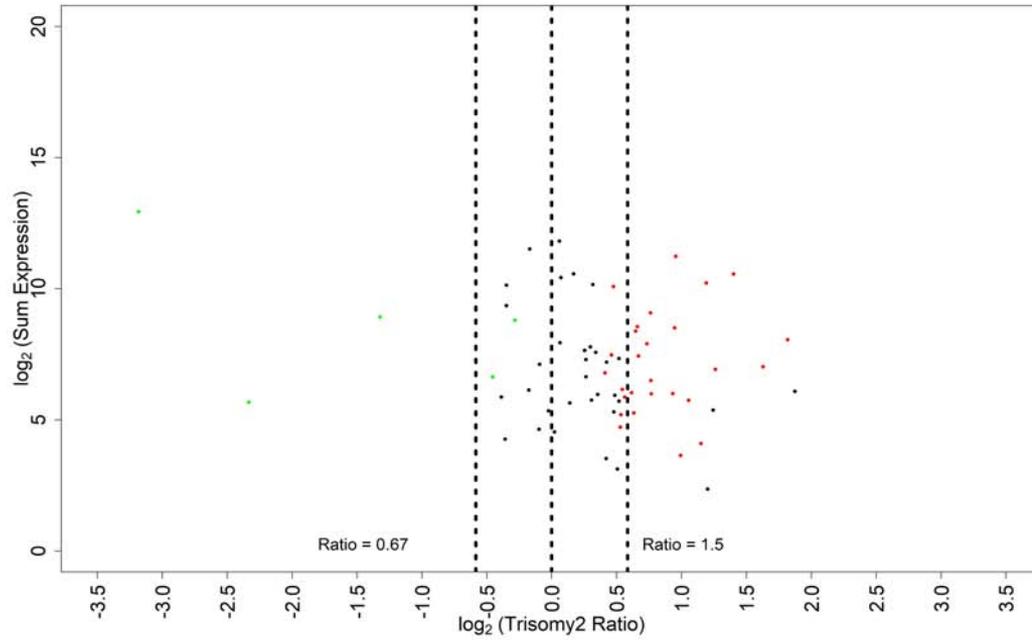


trans

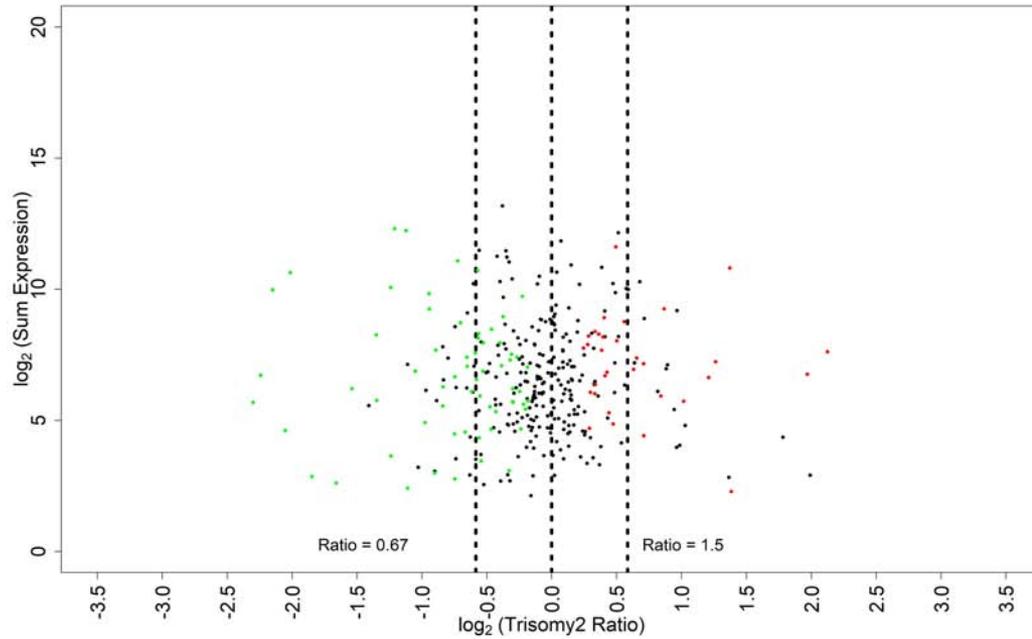


Trisomy 2: Peroxisome-targeted genes

cis

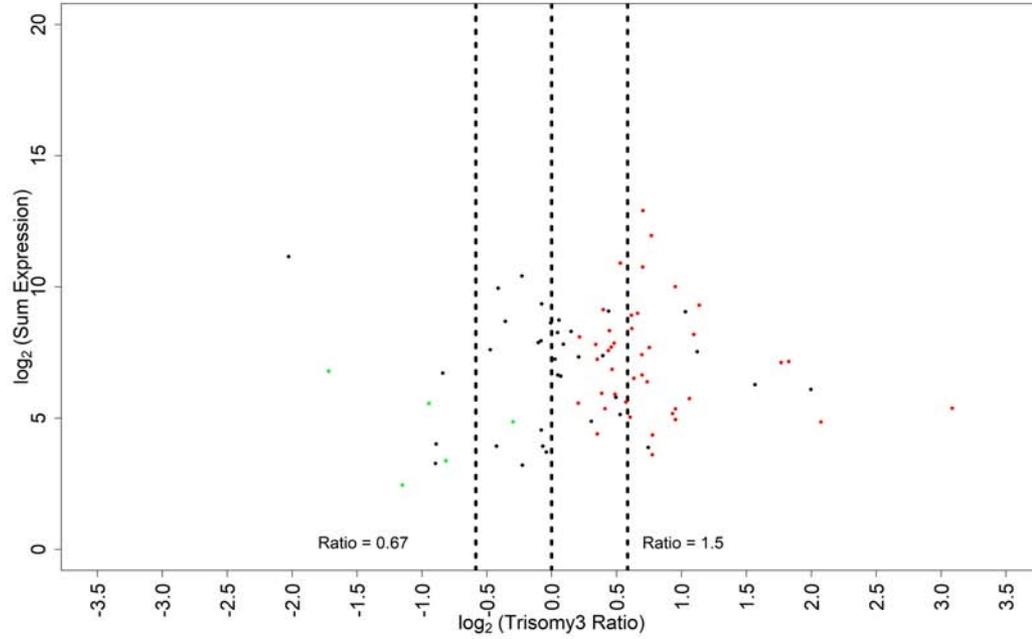


trans

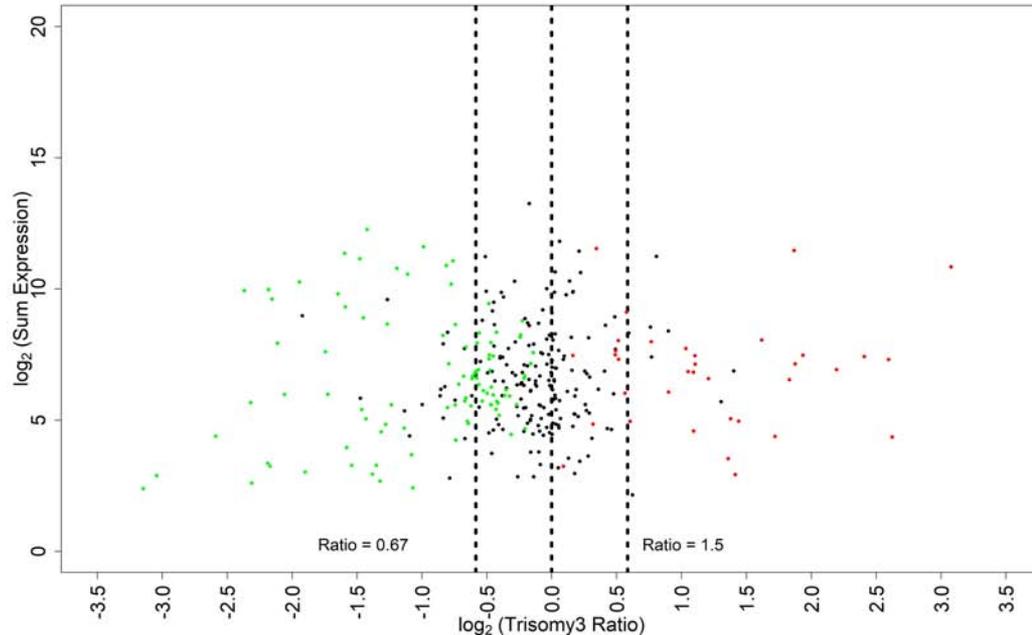


Trisomy 3: Peroxisome-targeted genes

cis

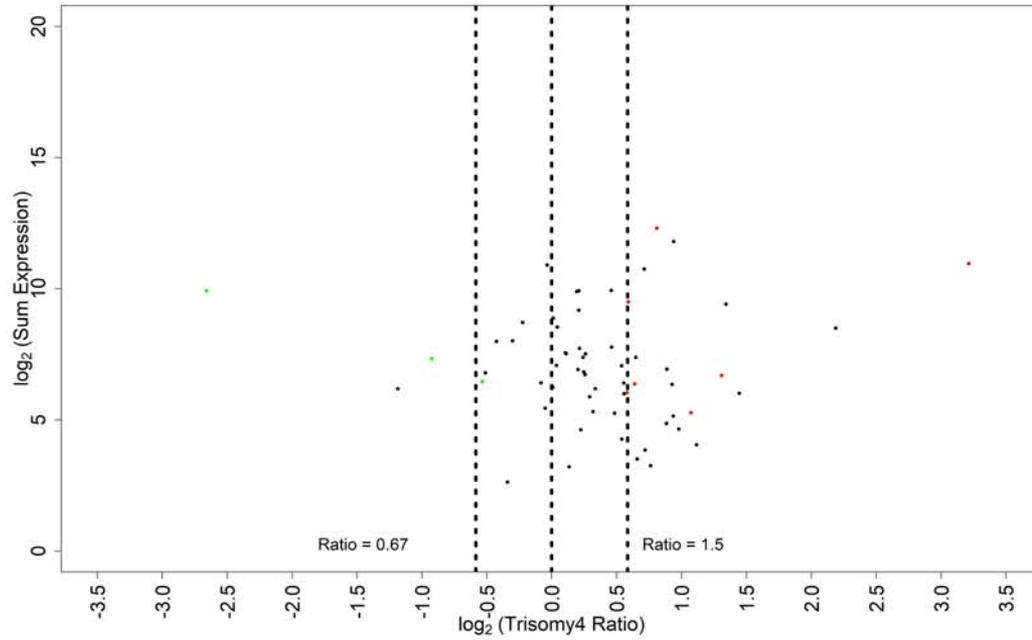


trans

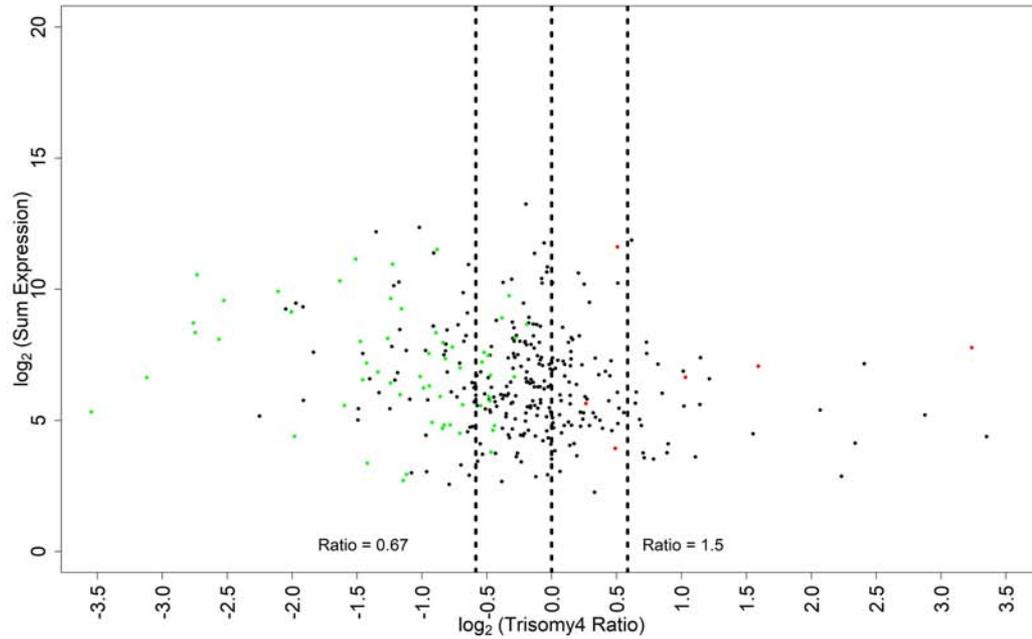


Trisomy 4: Peroxisome-targeted genes

cis

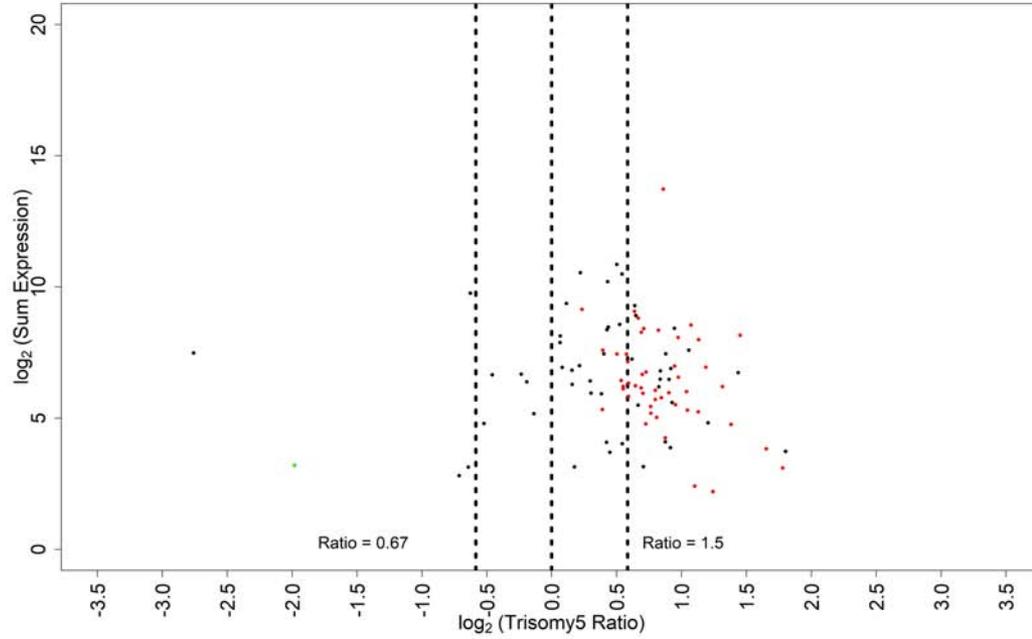


trans

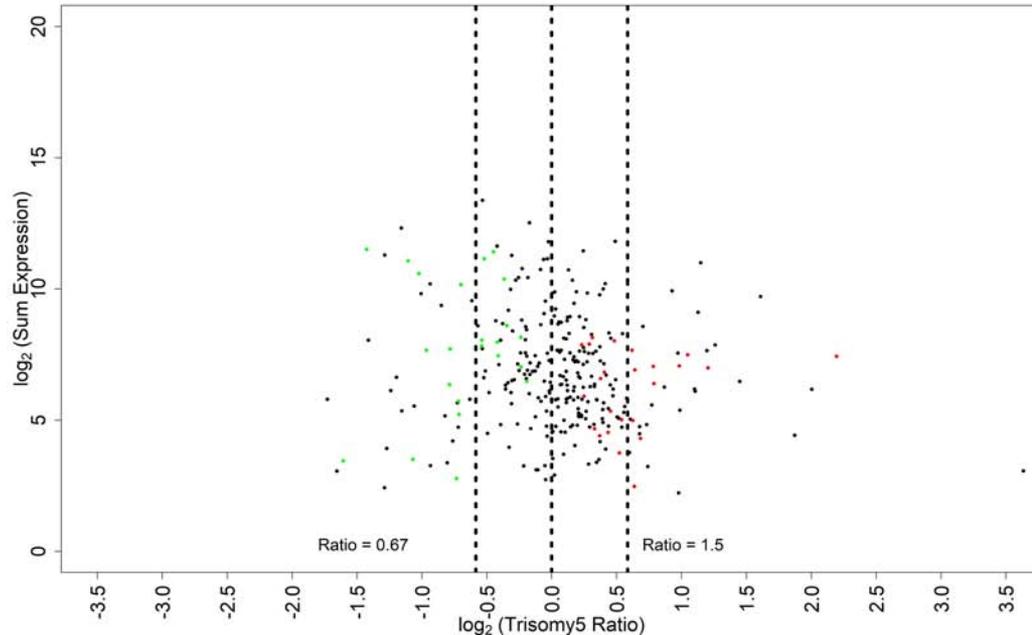


Trisomy 5: Peroxisome-targeted genes

cis

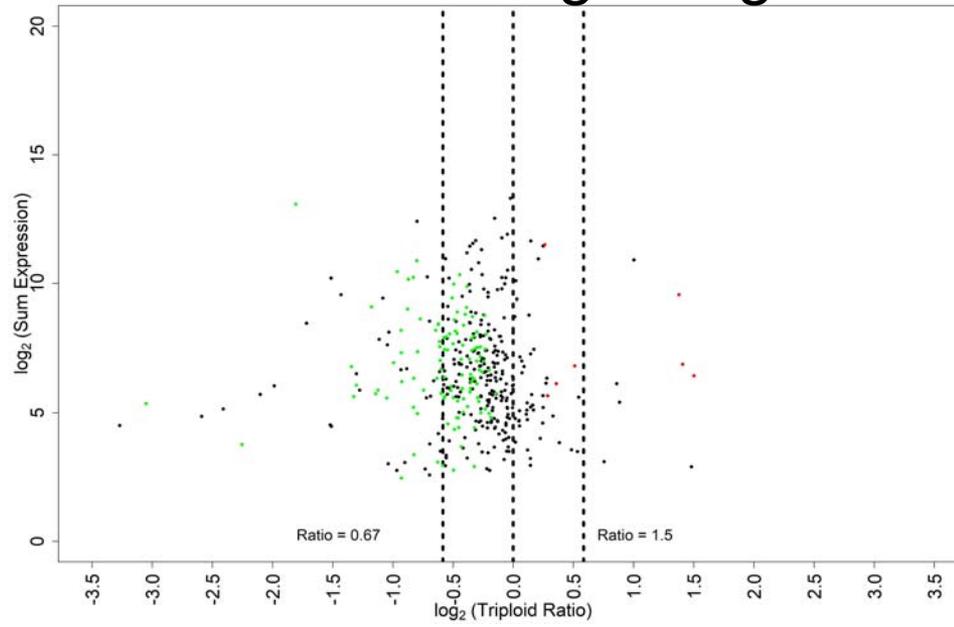


trans



Peroxisome-targeted genes

Triploid



Tetraploid

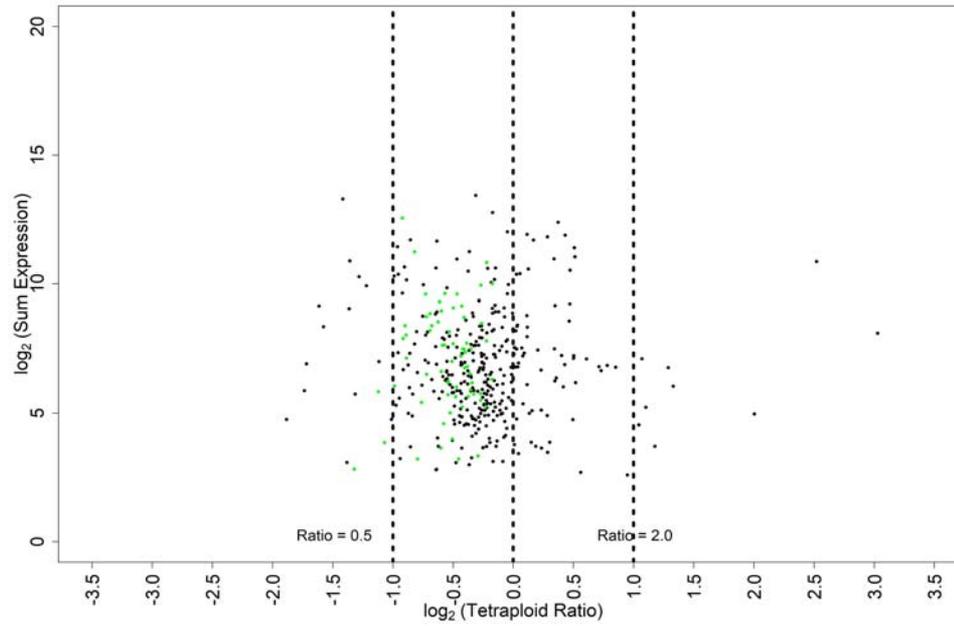
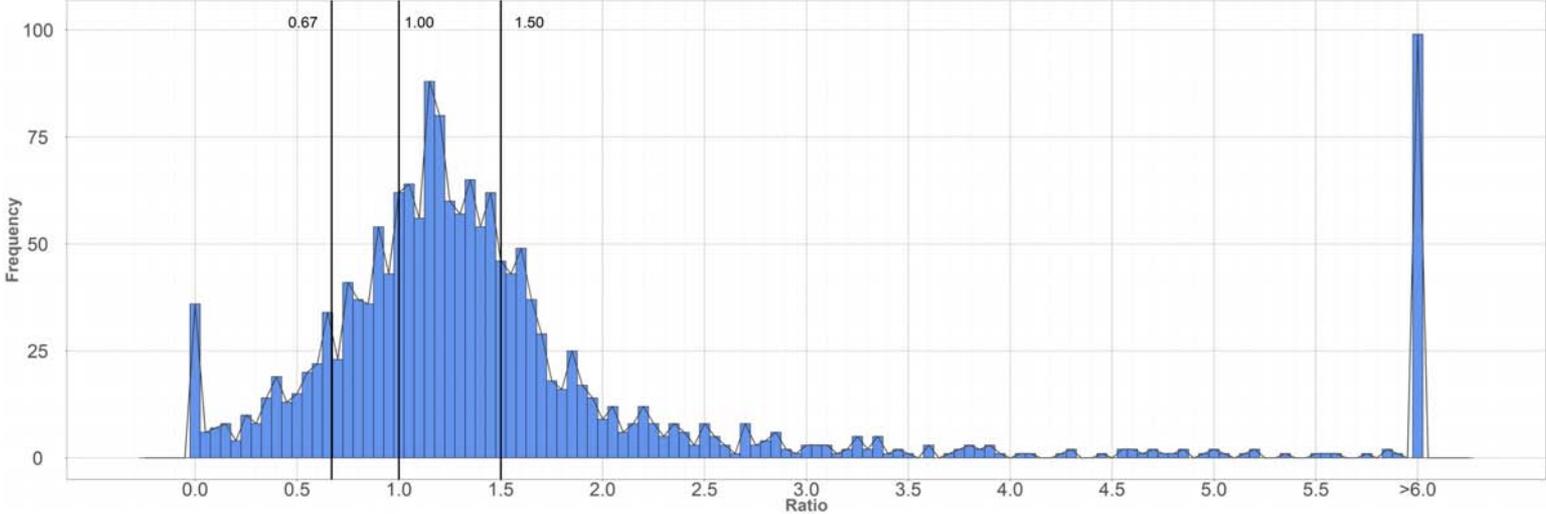


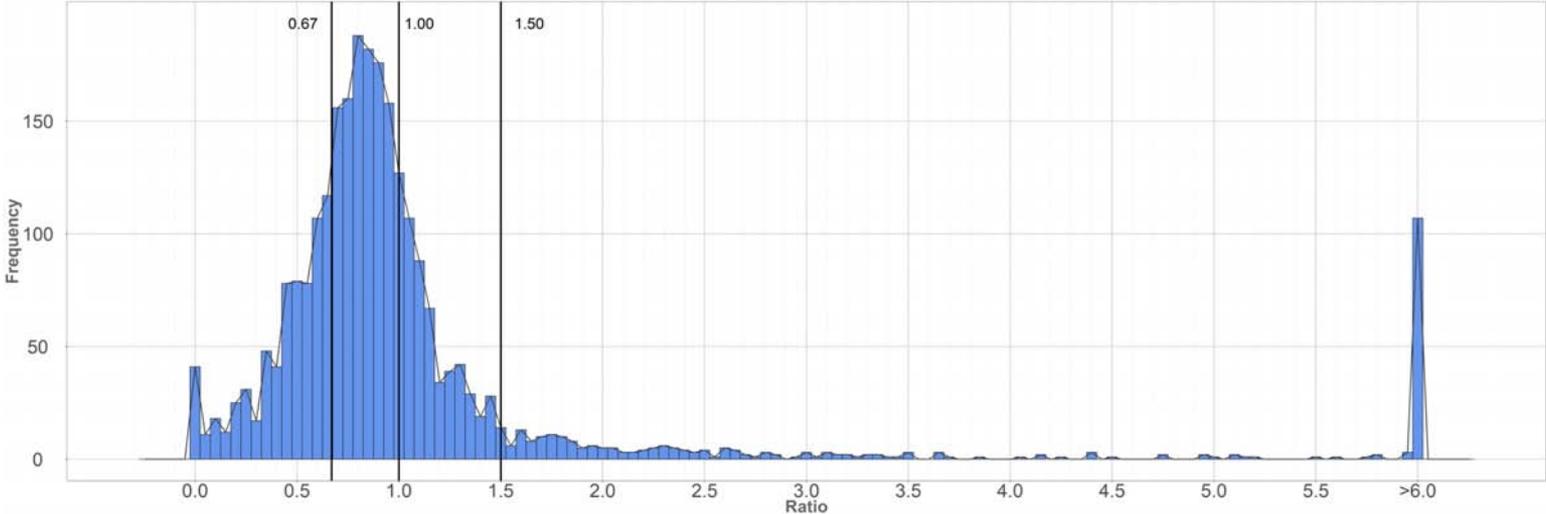
Fig. S12. Ratio distributions of the expression of genes with a shift to CHH methylation in trisomic 4 versus those whose methylation status was unaltered. Distributions were generated as described in Fig. 1.

Ratio distributions of genes with altered methylation status in trisomic 4

cis

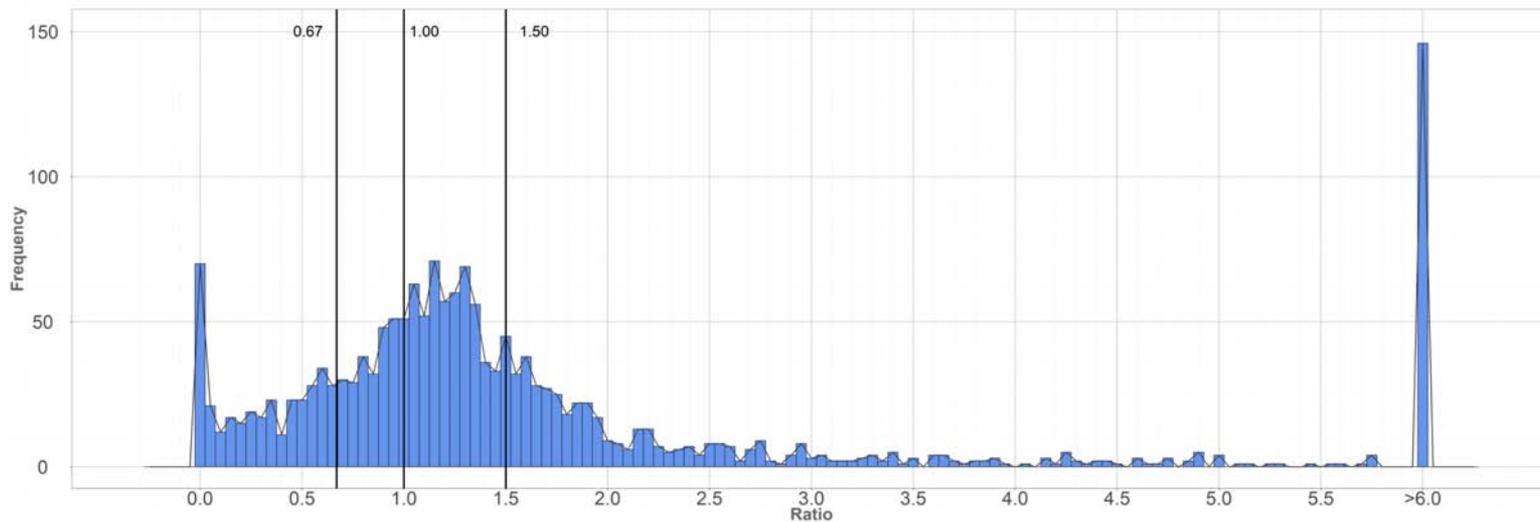


trans



Ratio distributions of genes with unaltered methylation status in trisomic 4

cis



trans

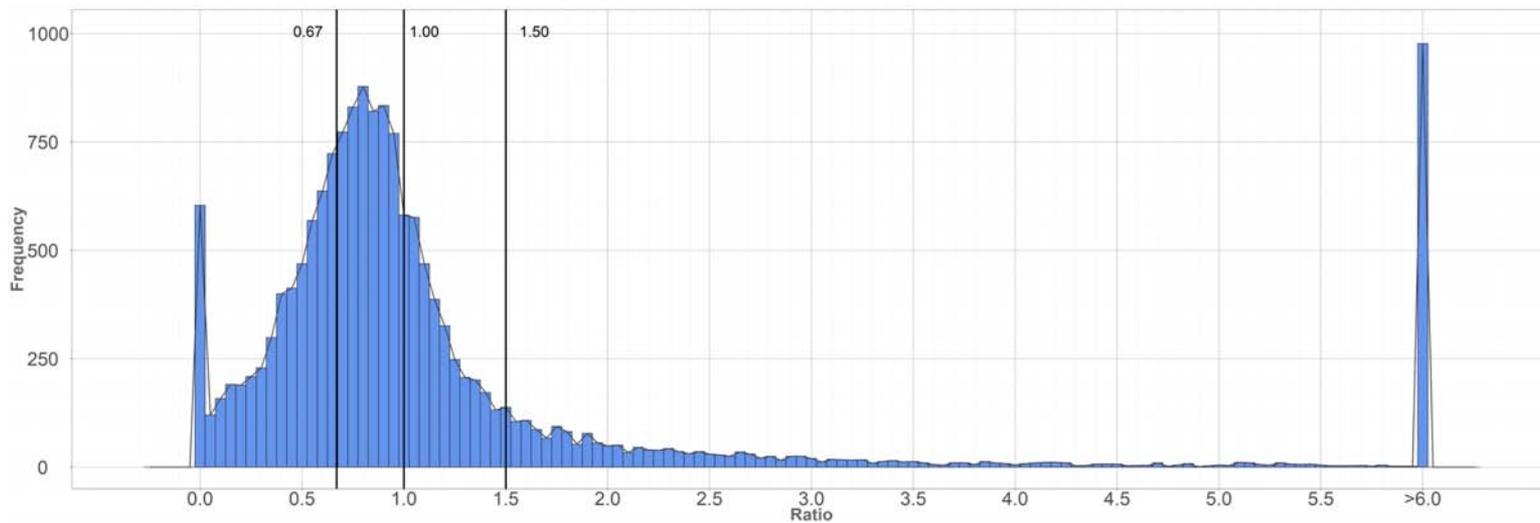
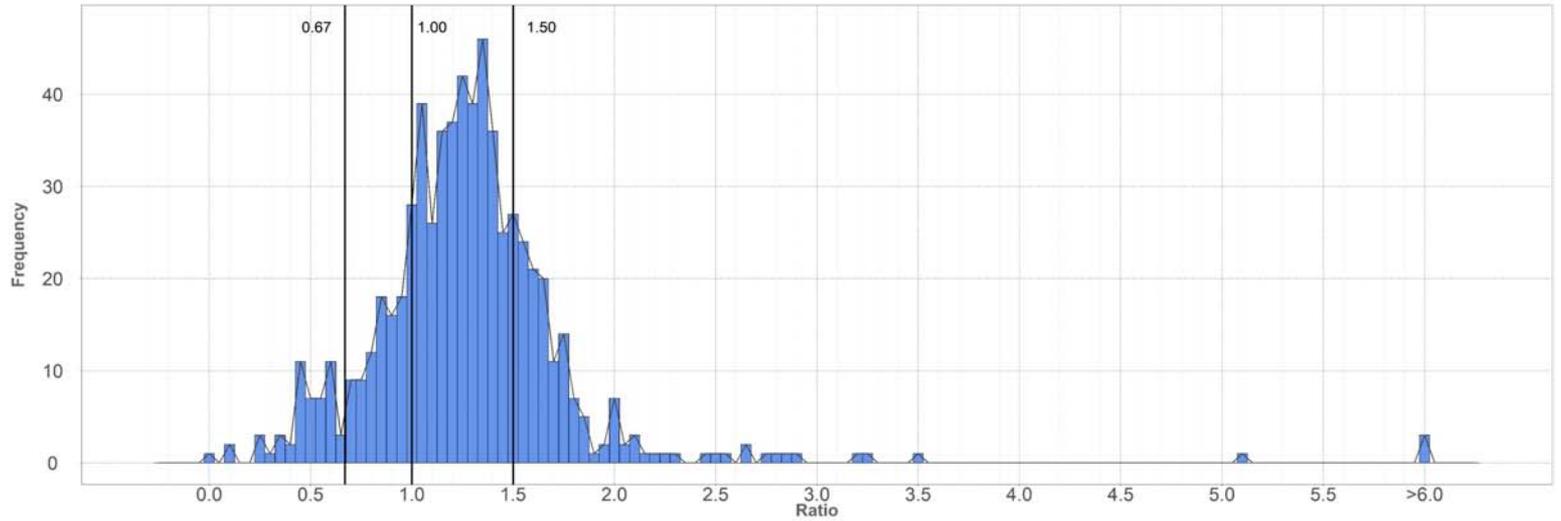


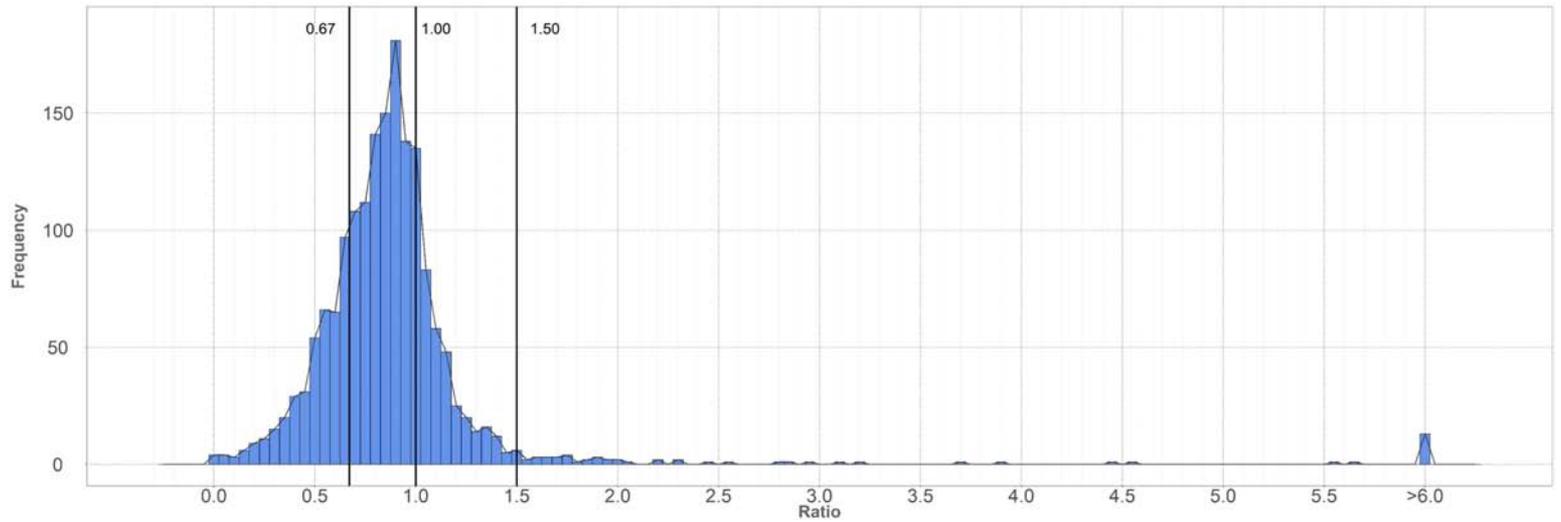
Fig. S13. Ratio distributions and scatter plots for the functional class of gene body methylated genes, CHH methylated genes, and unmethylated genes. Distributions were generated as described in Figure 1 and scatter plots as described in Fig. S2.

Genes with gbM in both trisomy 1 and diploid

cis

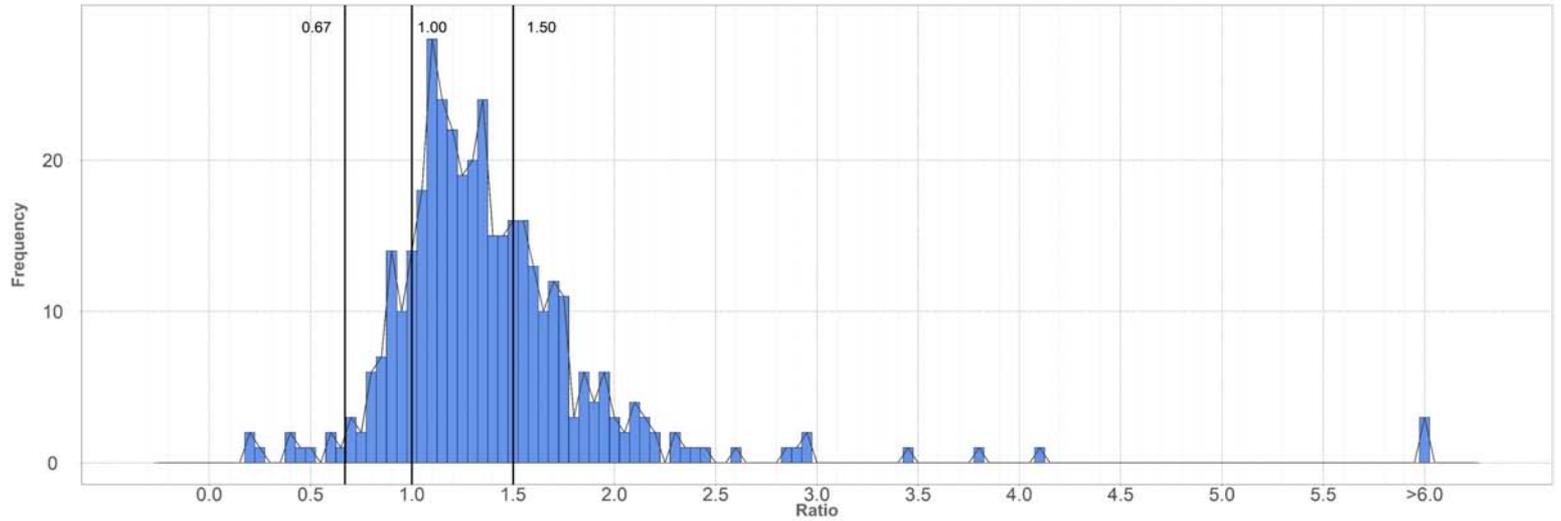


trans

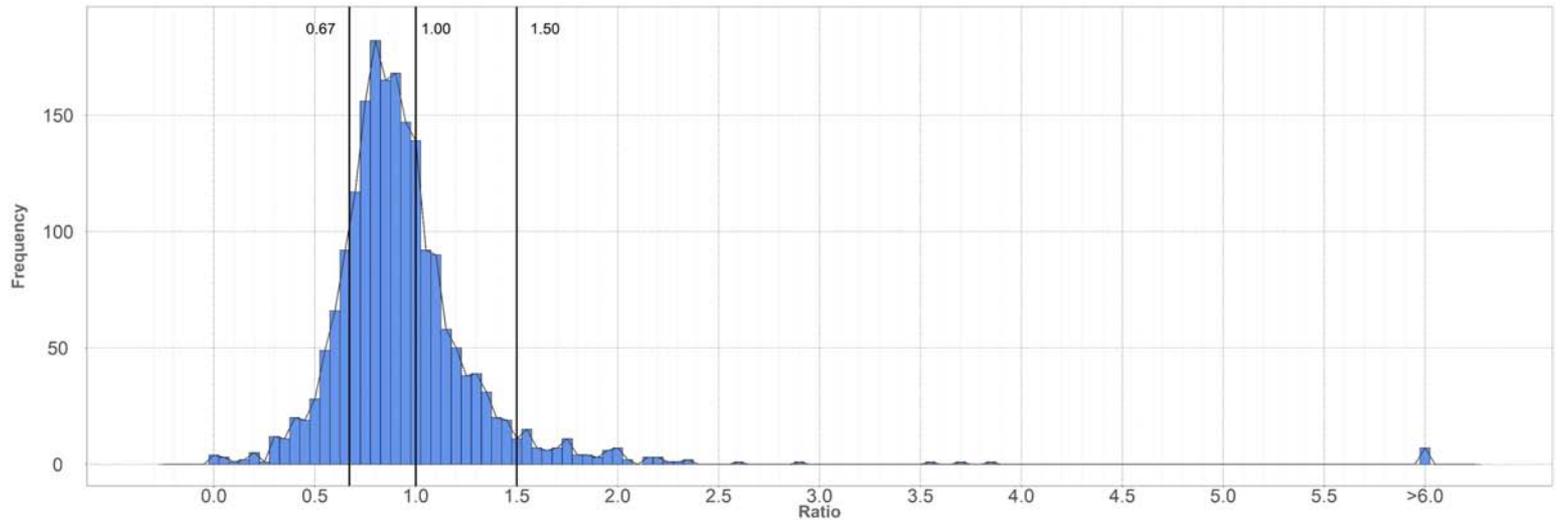


Genes with gbM in both trisomy 2 and diploid

cis

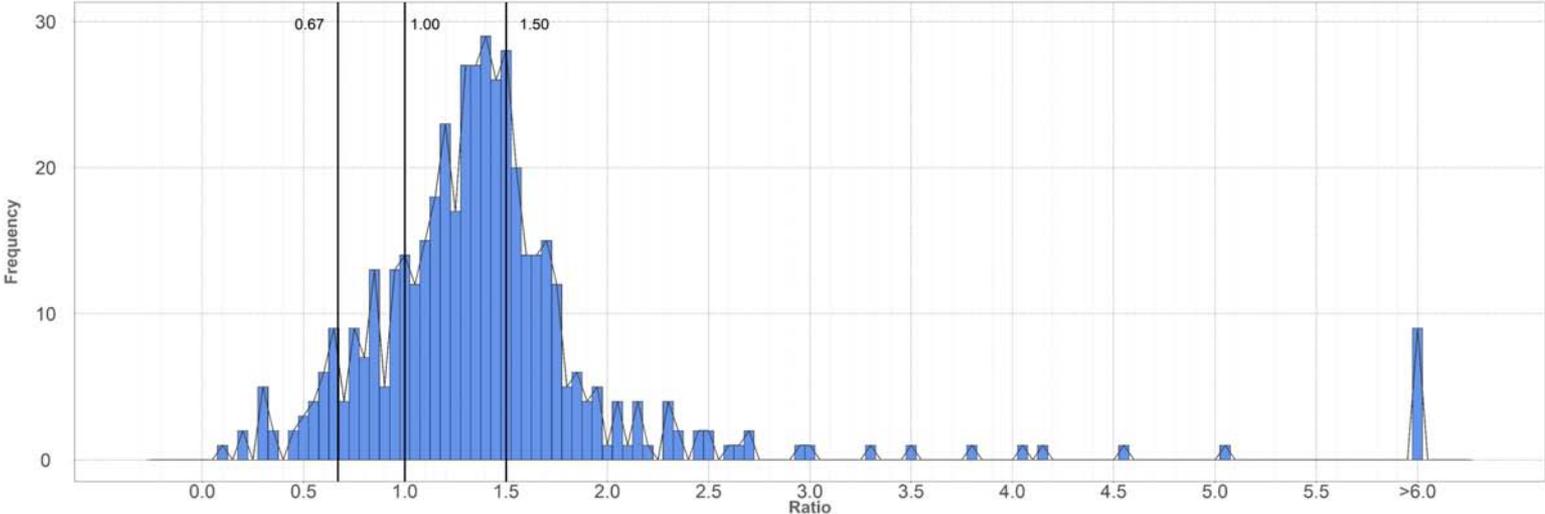


trans

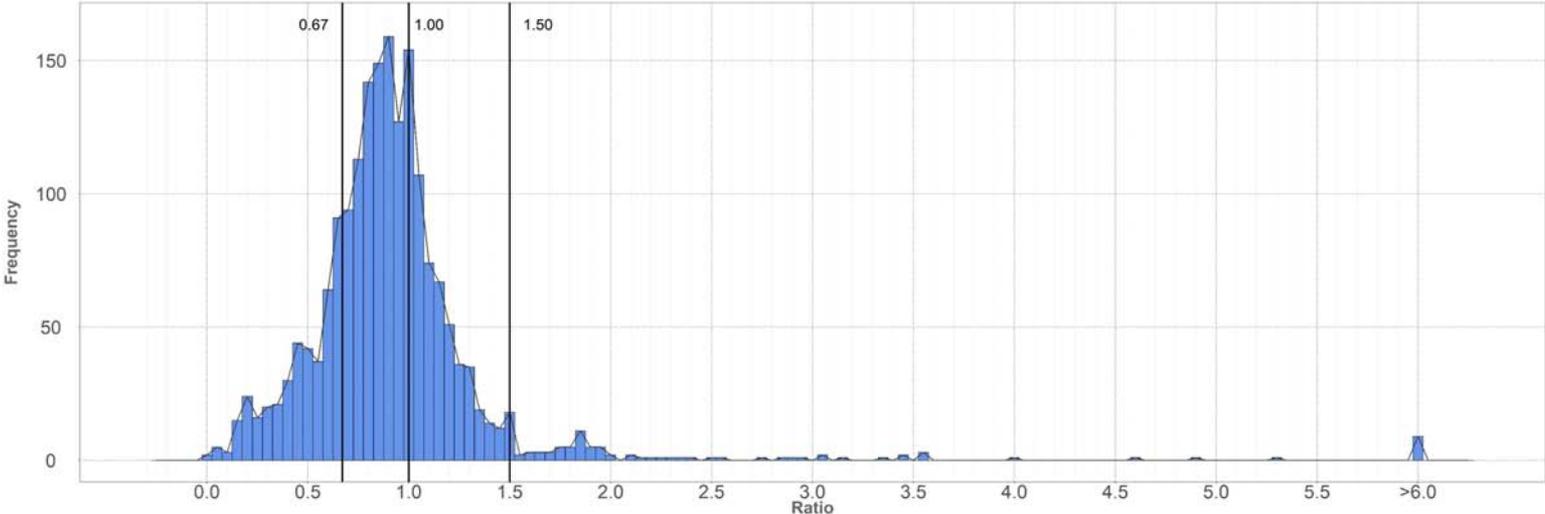


Genes with gbM in both trisomy 3 and diploid

cis

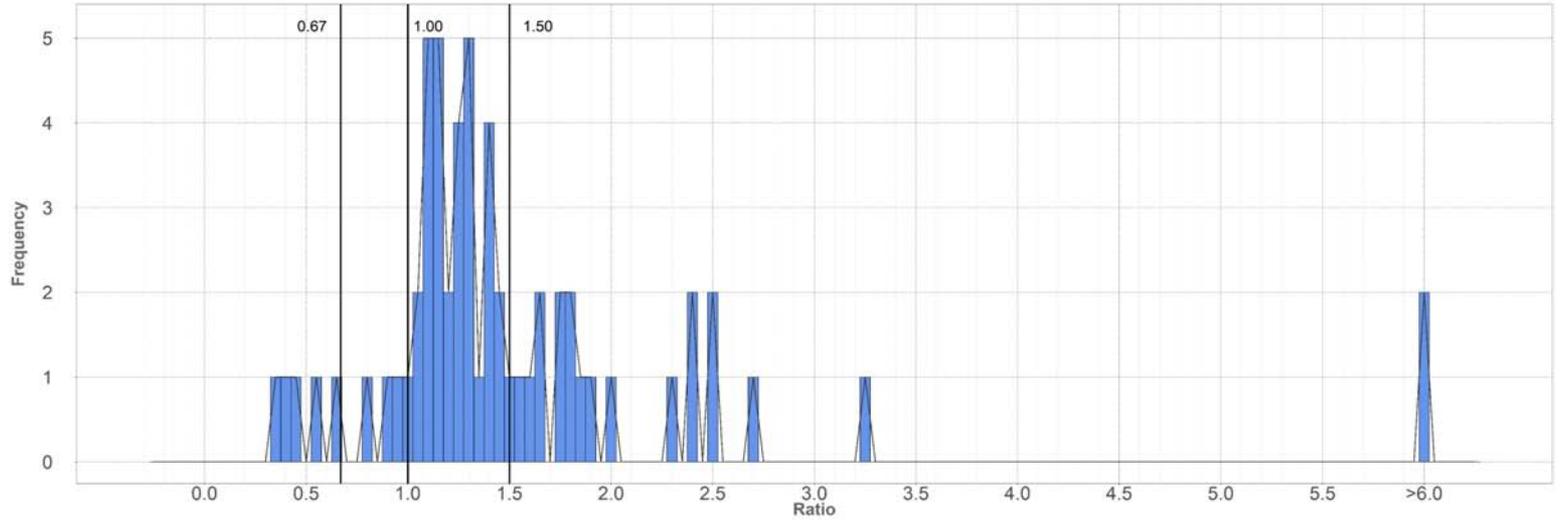


trans

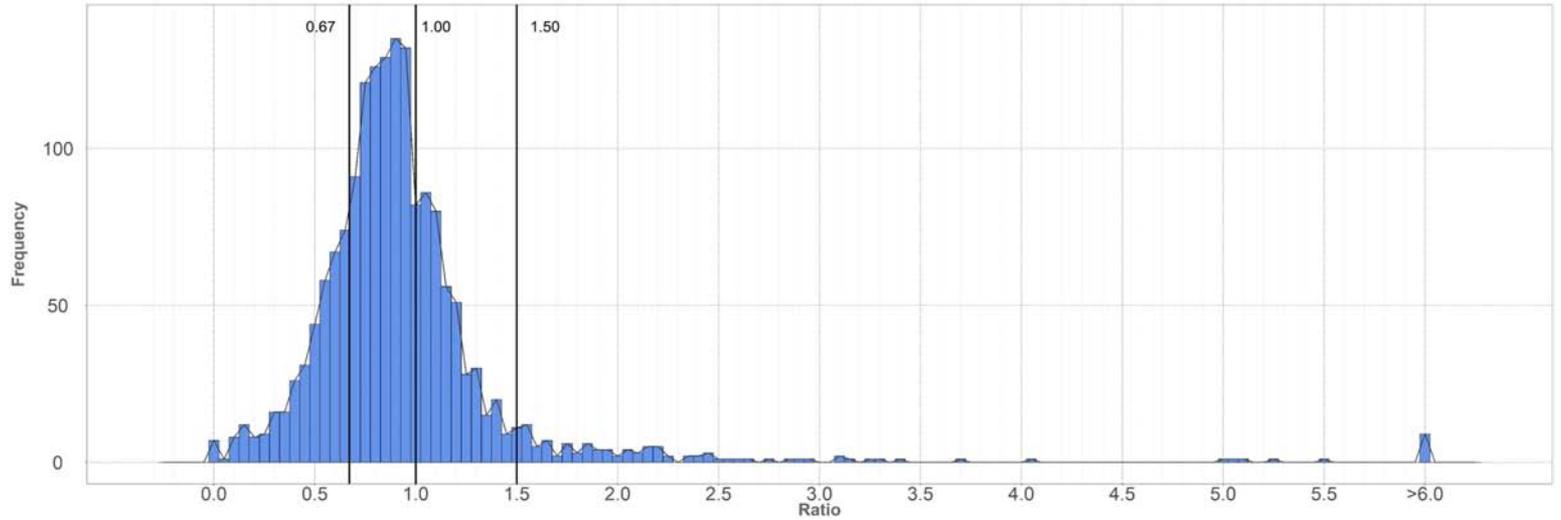


Genes with gbM in both trisomy 4 and diploid

cis

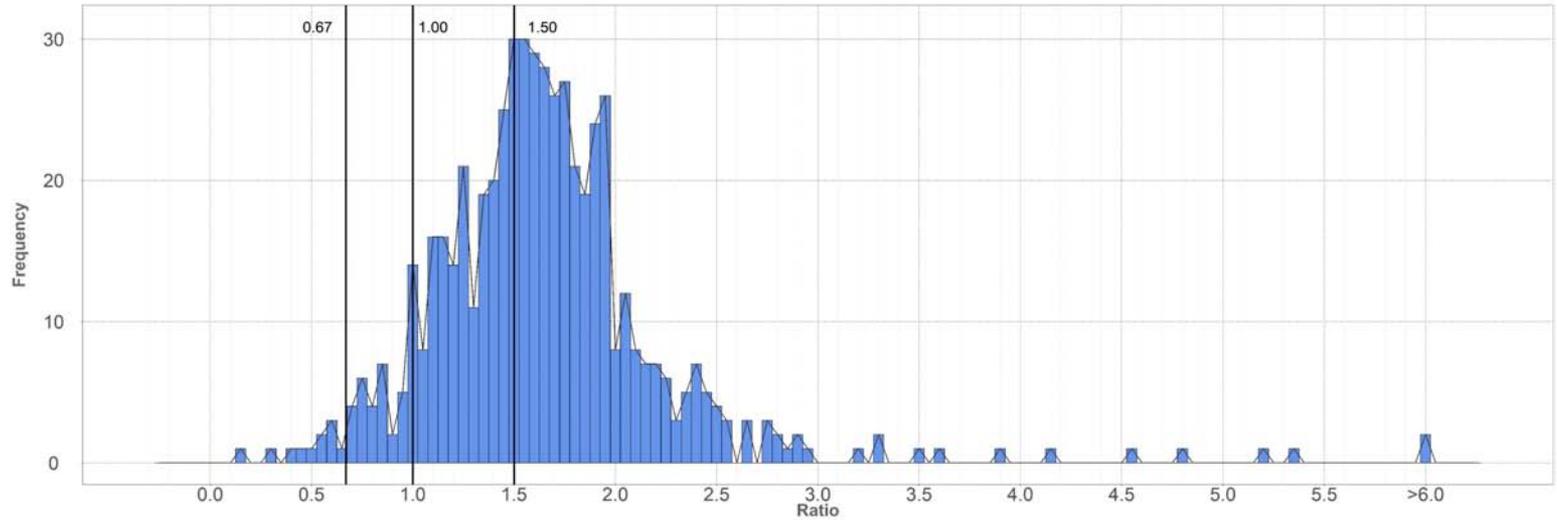


trans

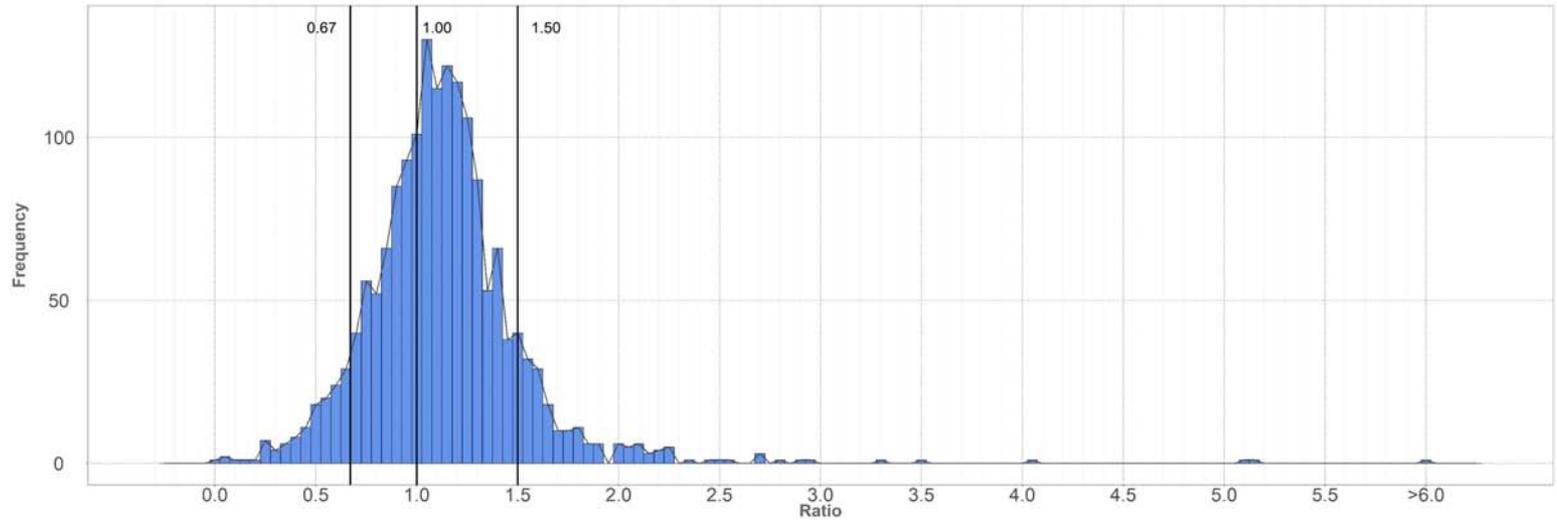


Genes with gbM in both trisomy 5 and diploid

cis

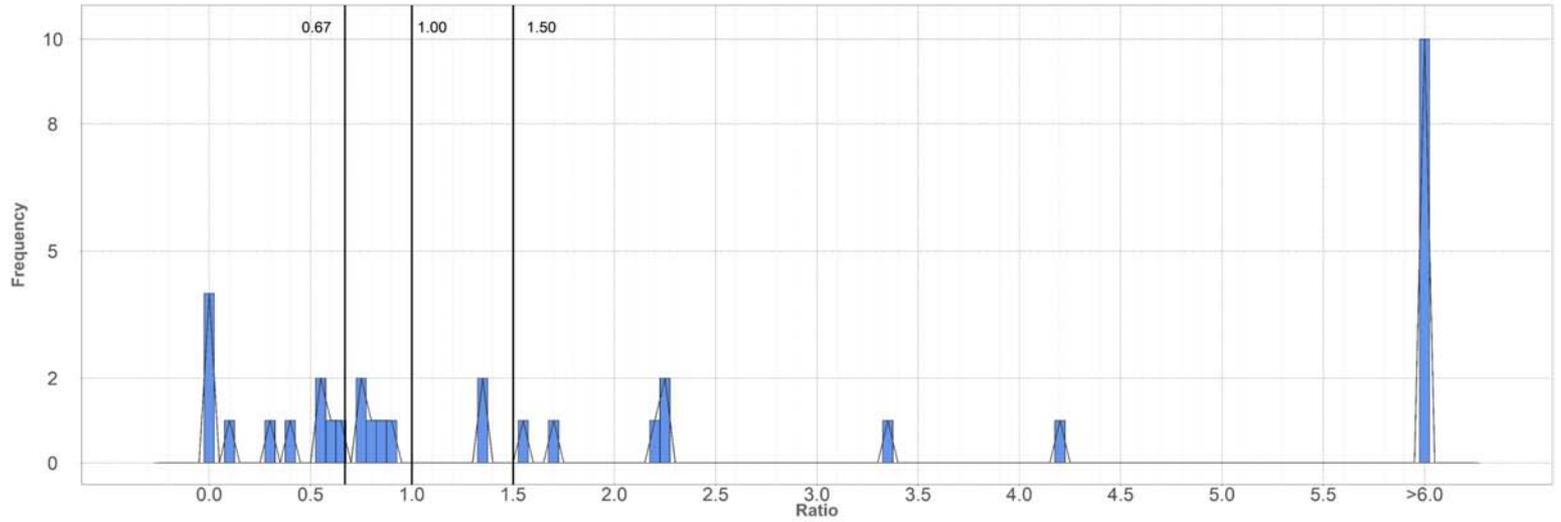


trans

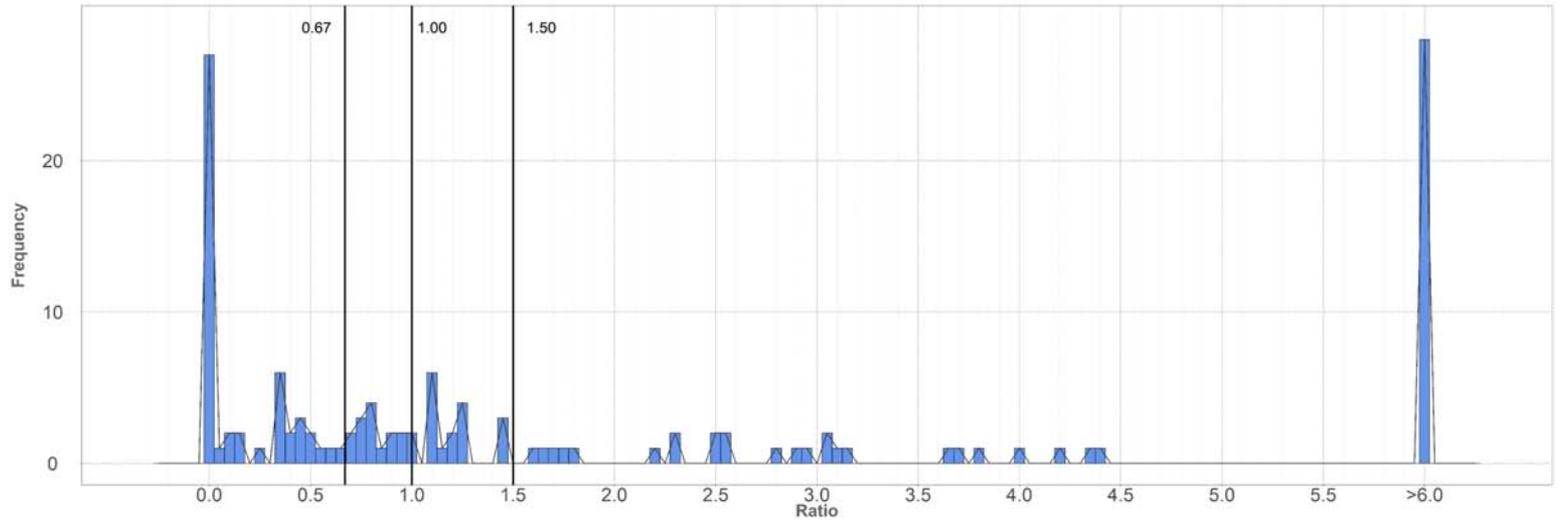


Genes with mCHH in both trisomy 1 and diploid

cis

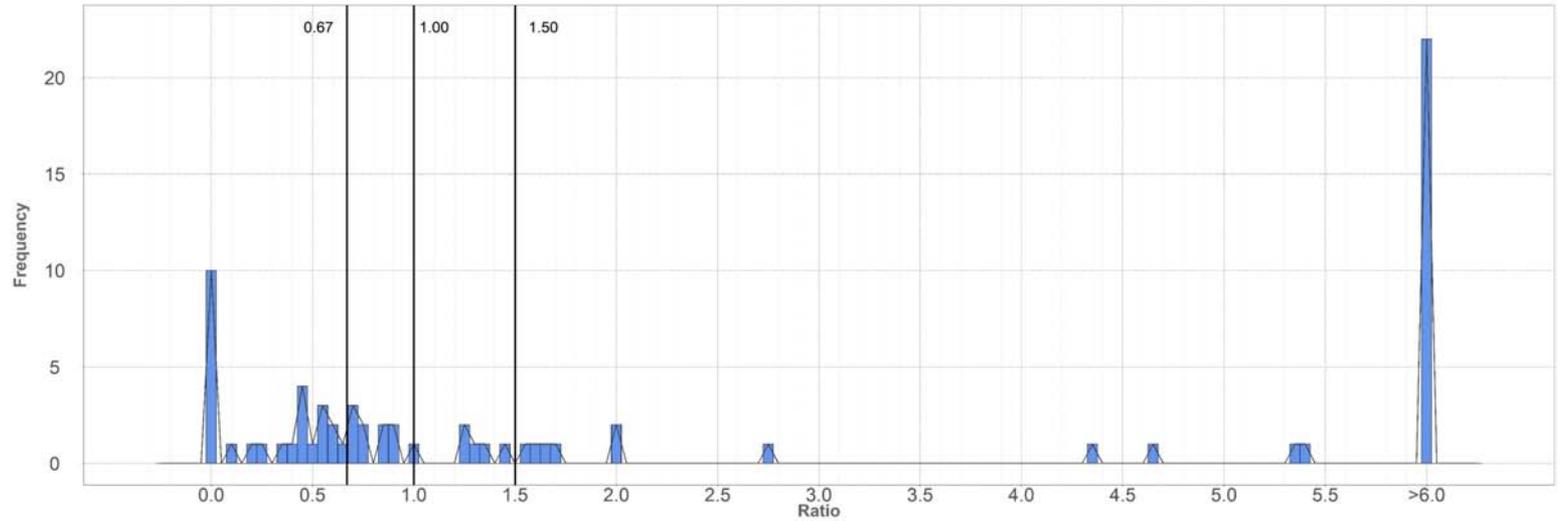


trans

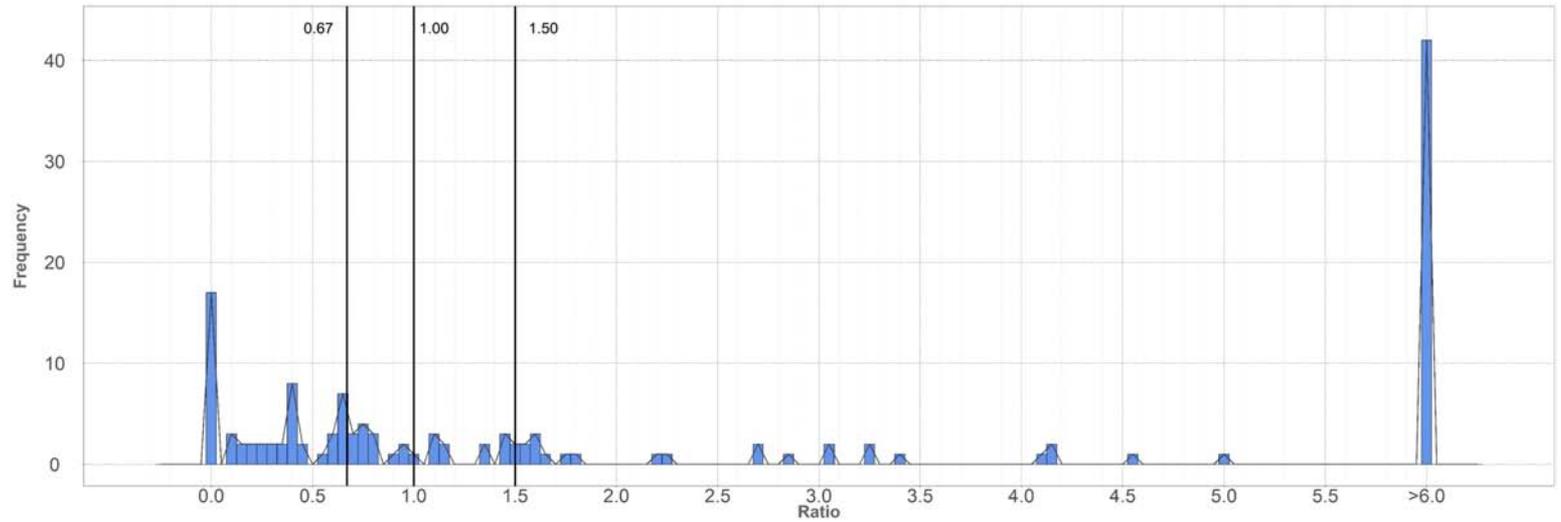


Genes with mCHH in both trisomy 2 and diploid

cis

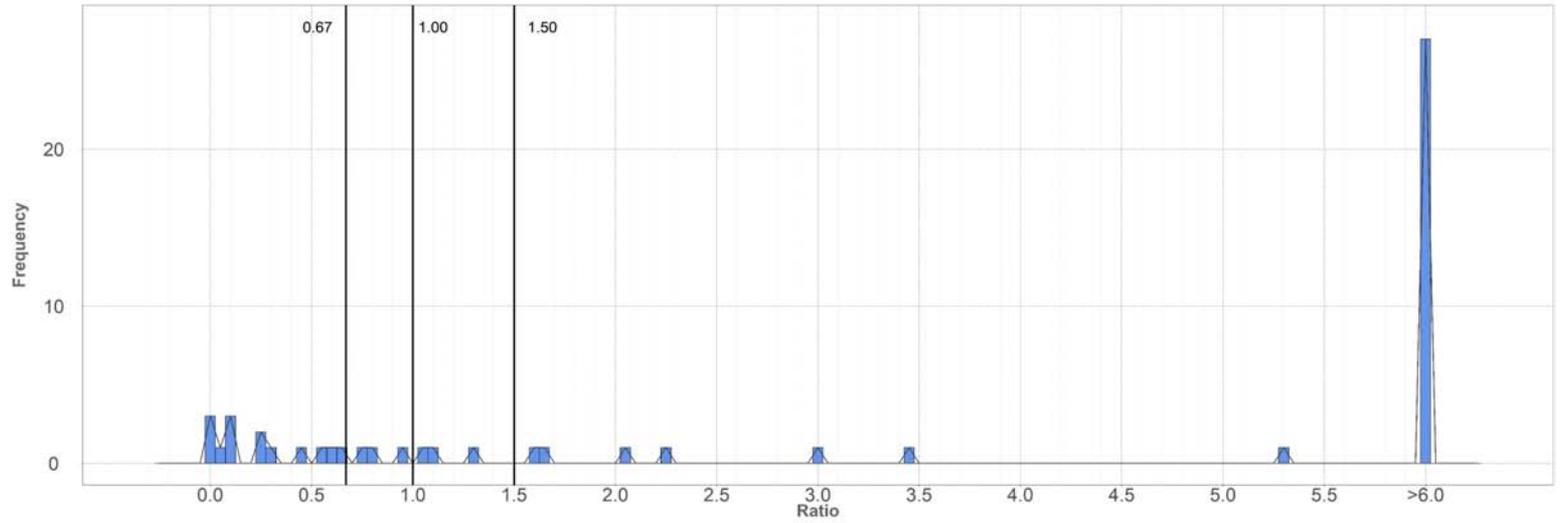


trans

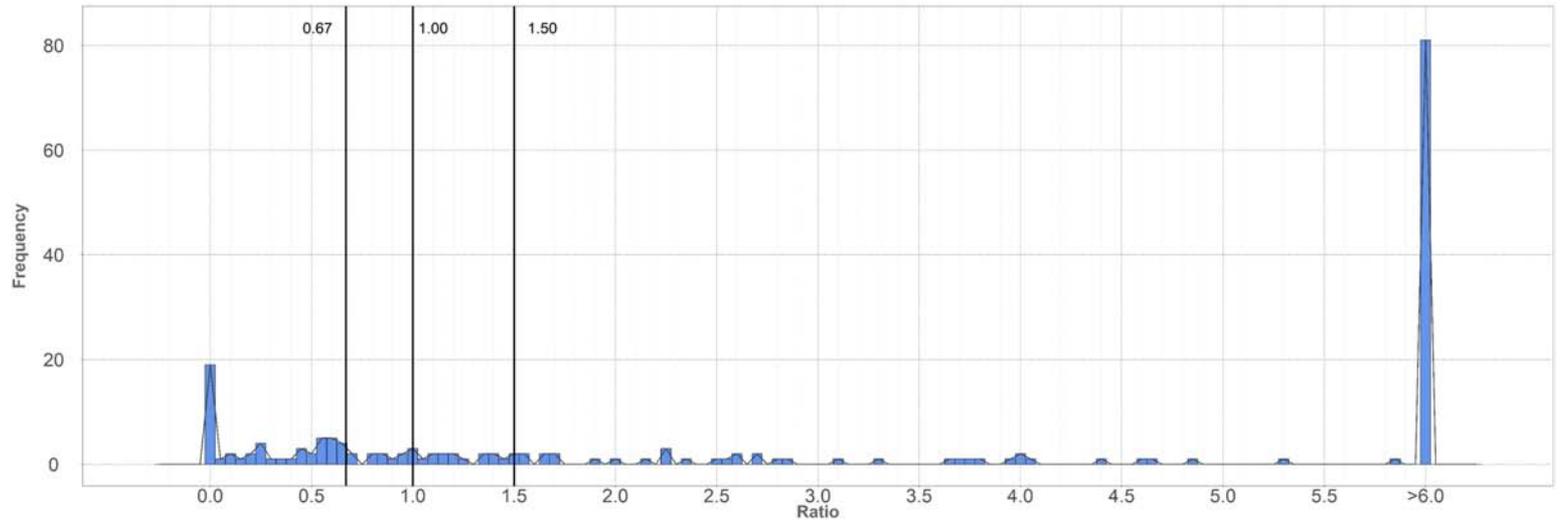


Genes with mCHH in both trisomy 3 and diploid

cis

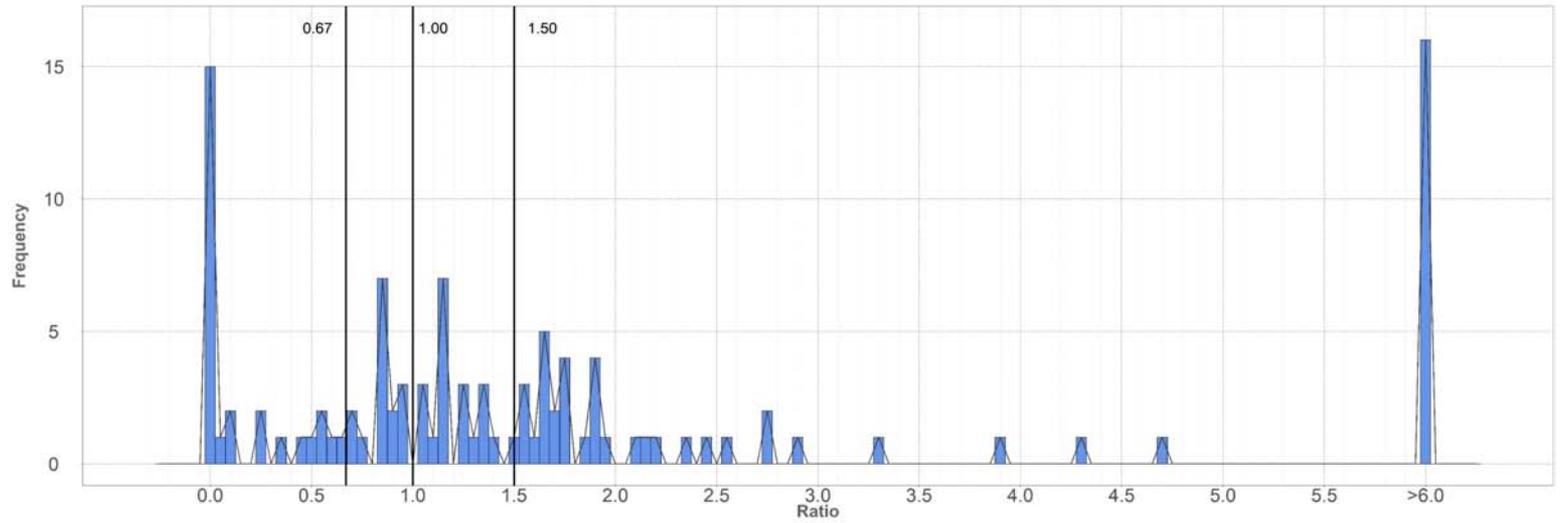


trans

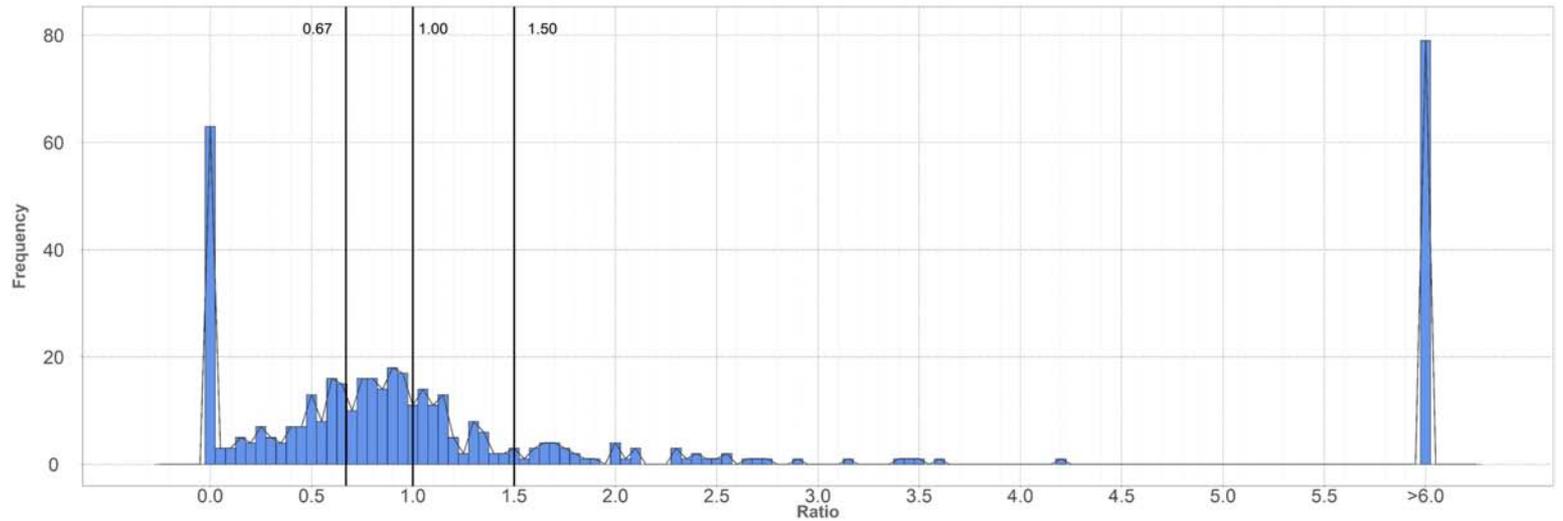


Genes with mCHH in both trisomy 4 and diploid

cis

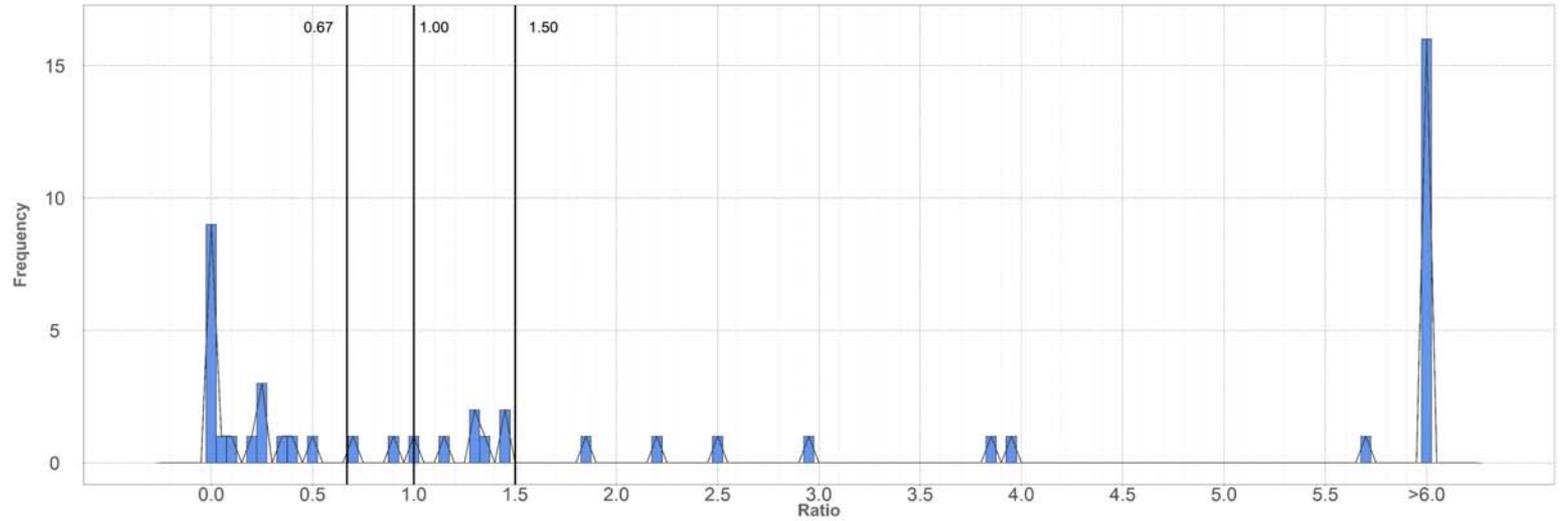


trans

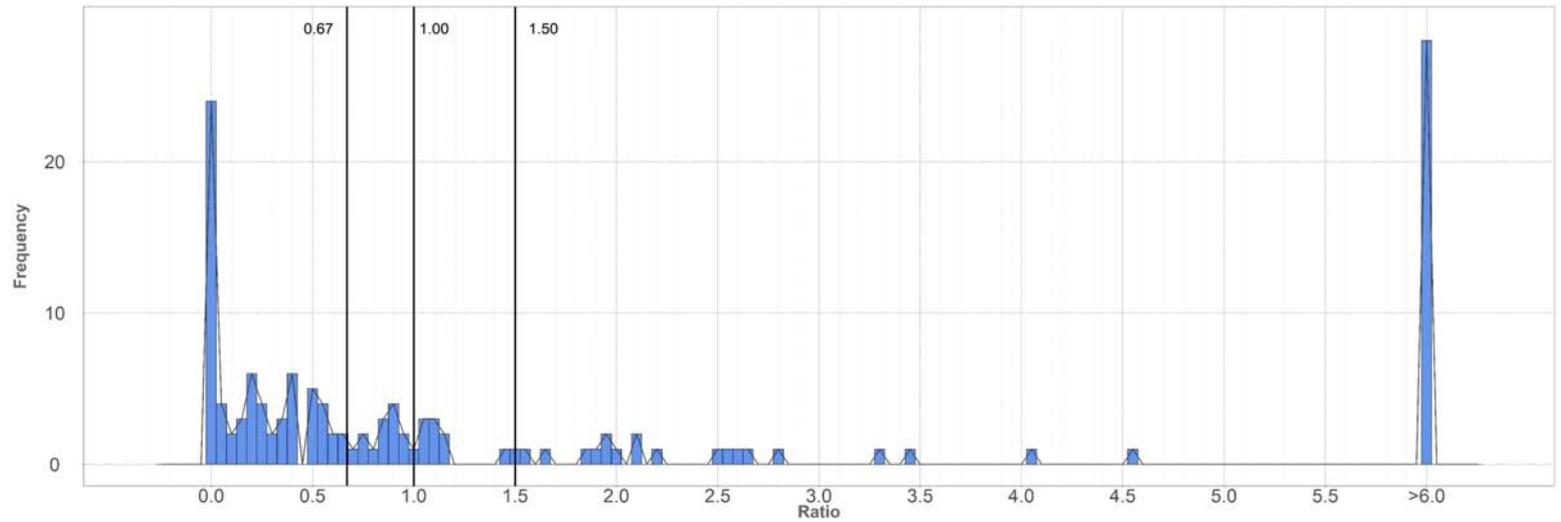


Genes with mCHH in both trisomy 5 and diploid

cis

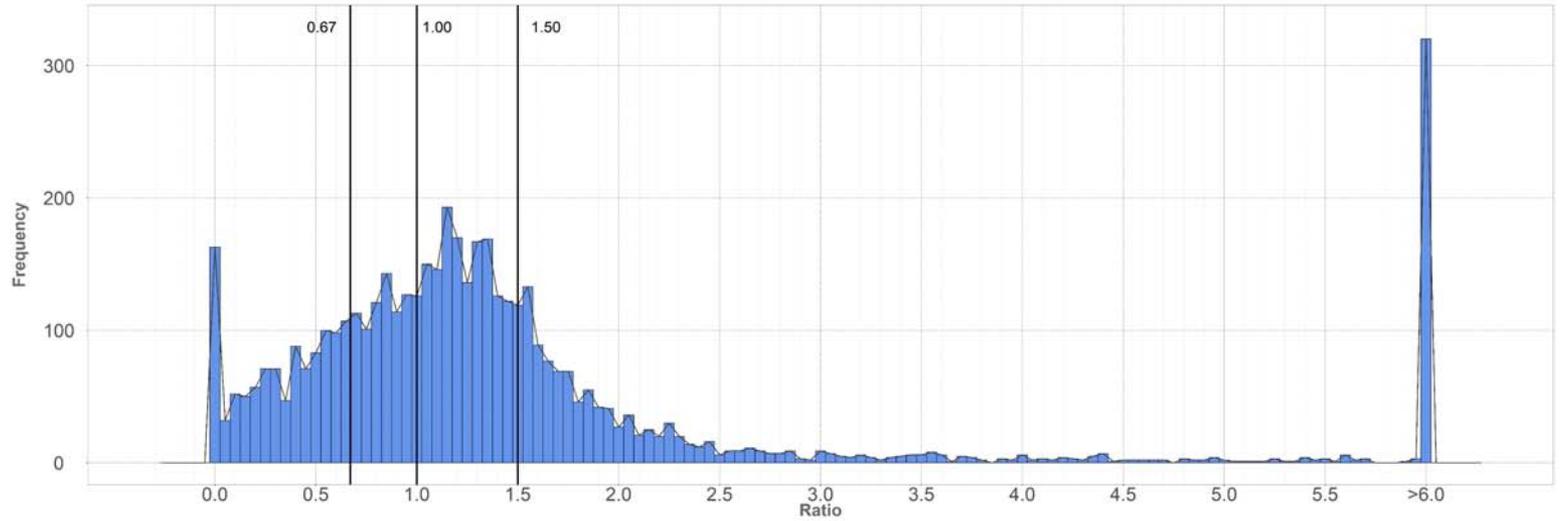


trans

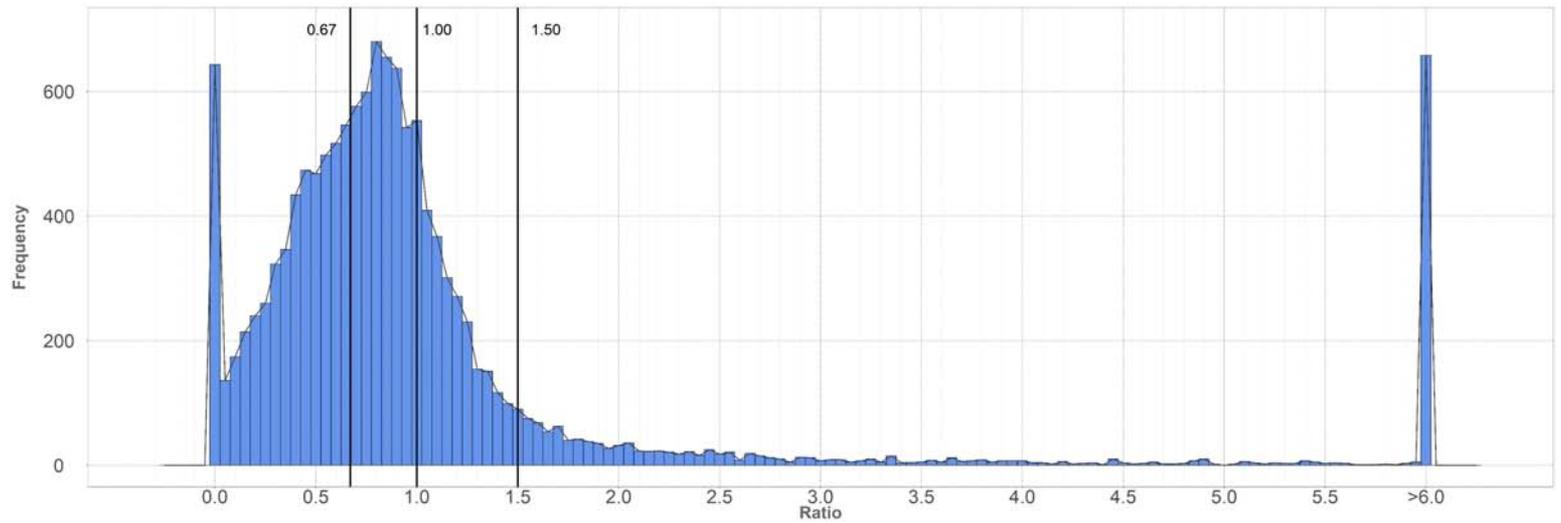


Genes UM in both trisomy 1 and diploid

cis

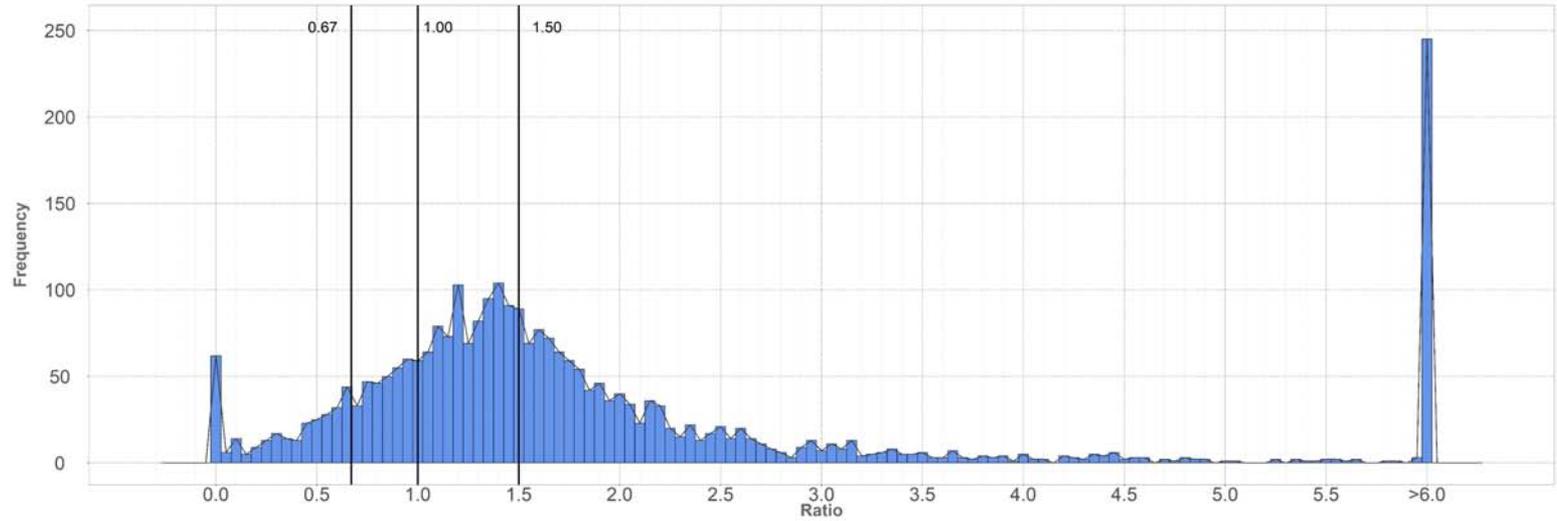


trans

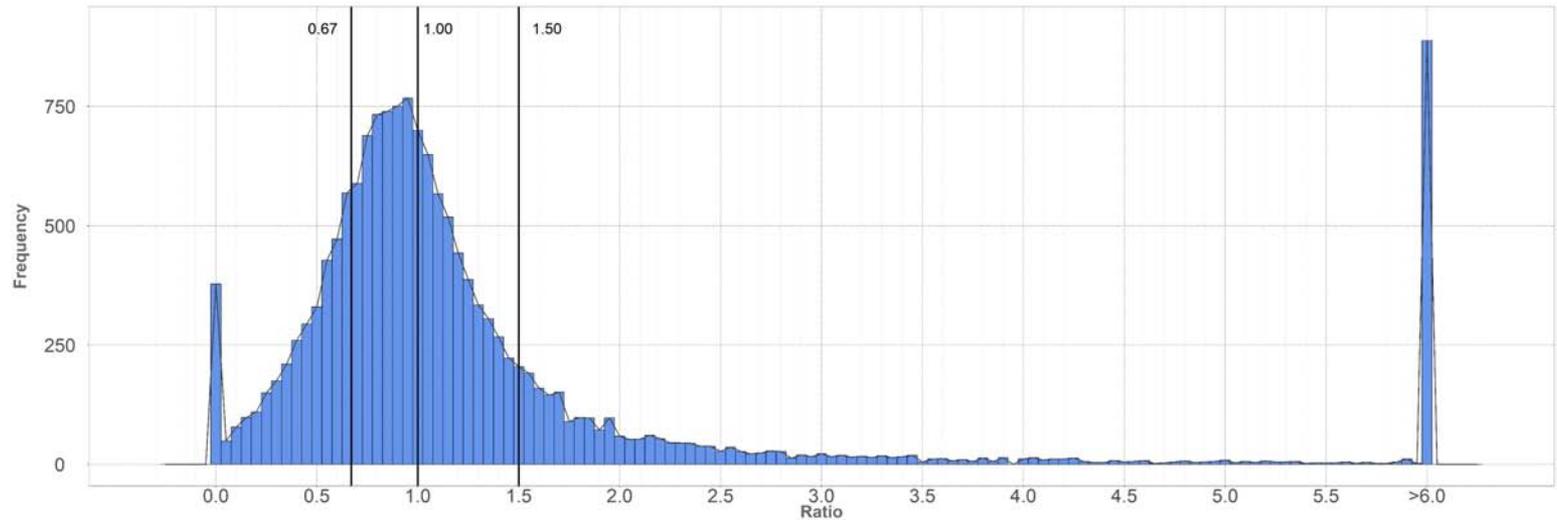


Genes UM in both trisomy 2 and diploid

cis

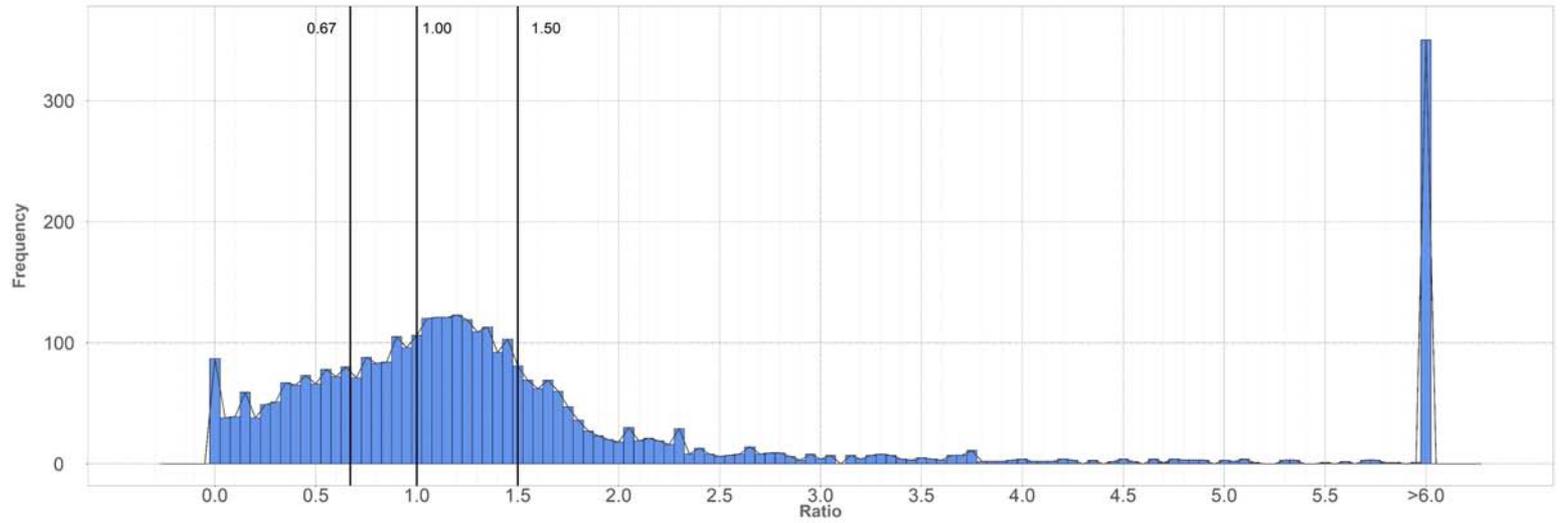


trans

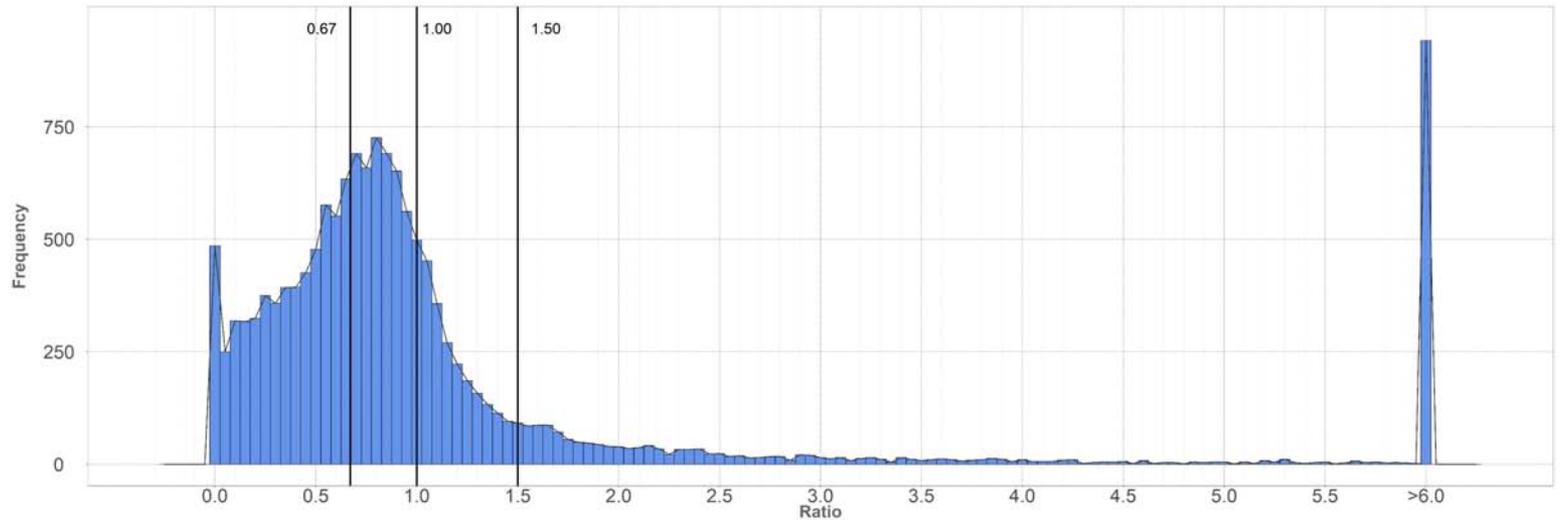


Genes UM in both trisomy 3 and diploid

cis

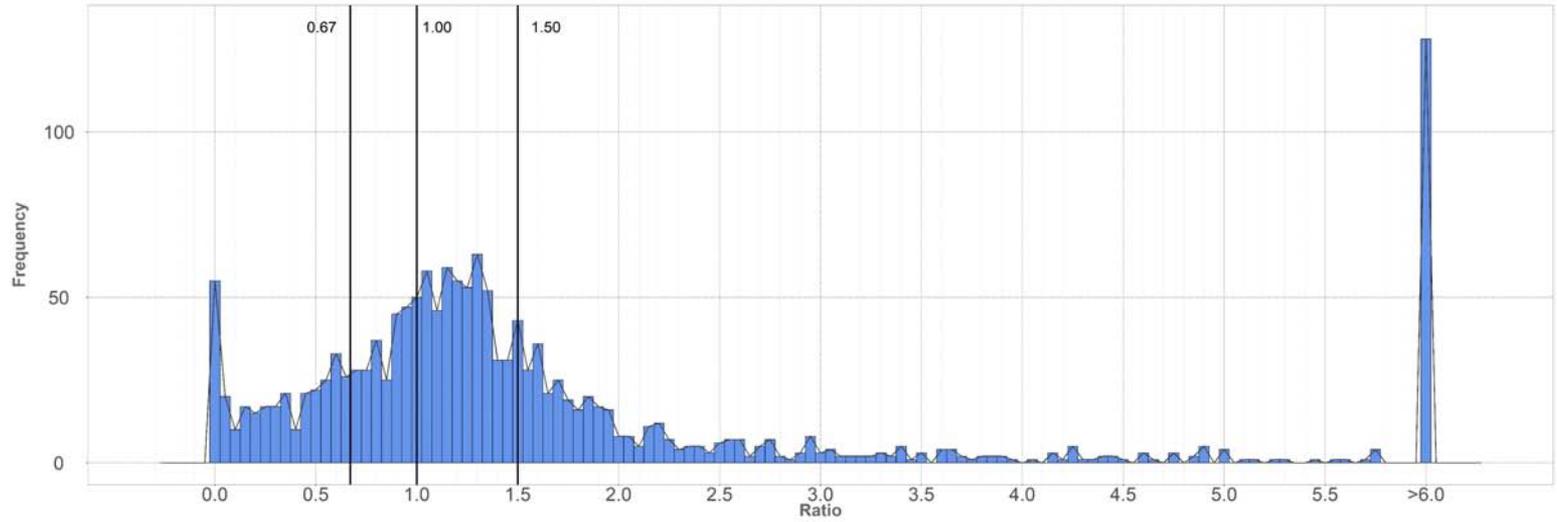


trans

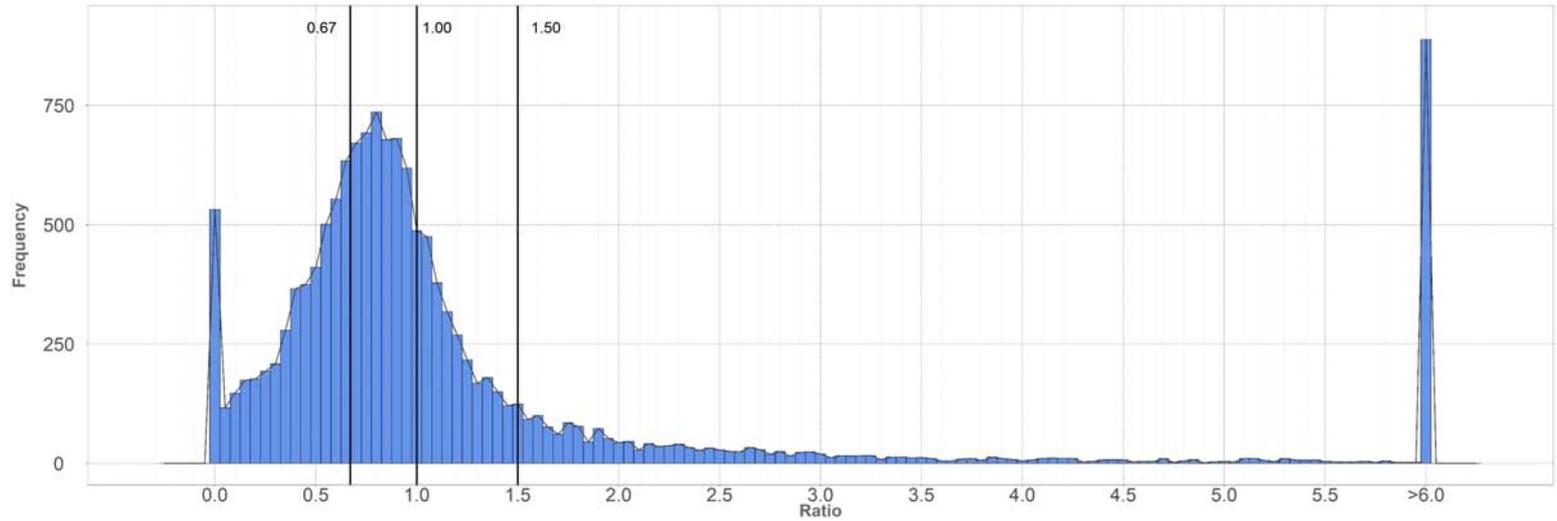


Genes UM in both trisomy 4 and diploid

cis

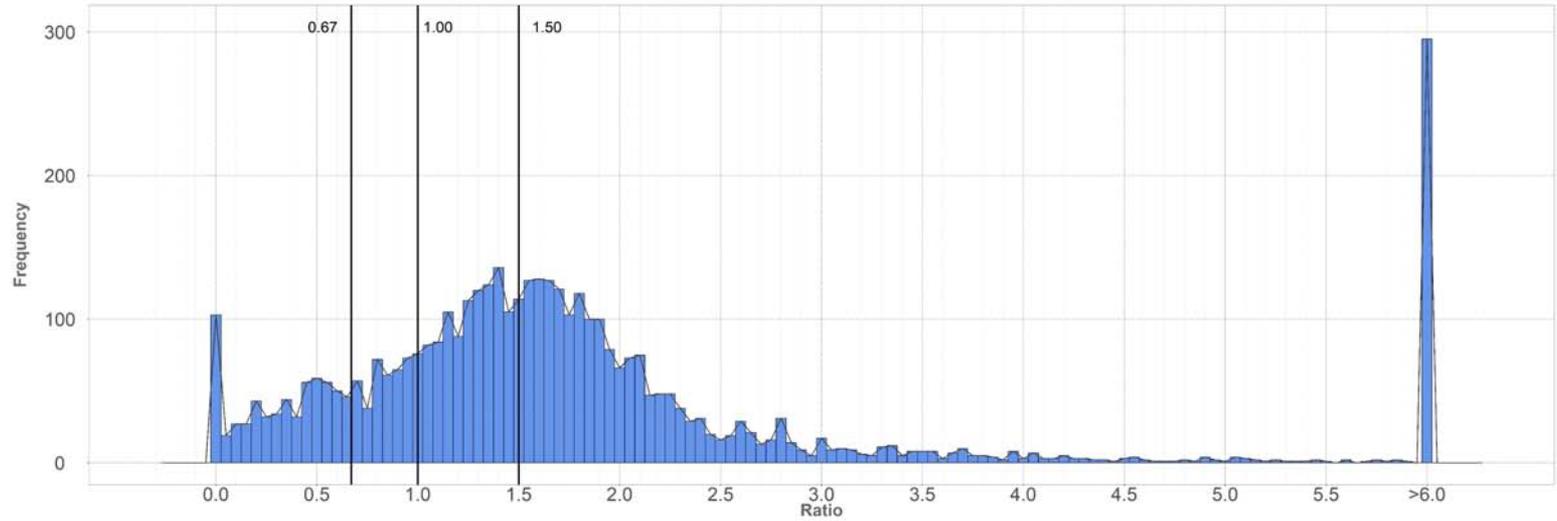


trans

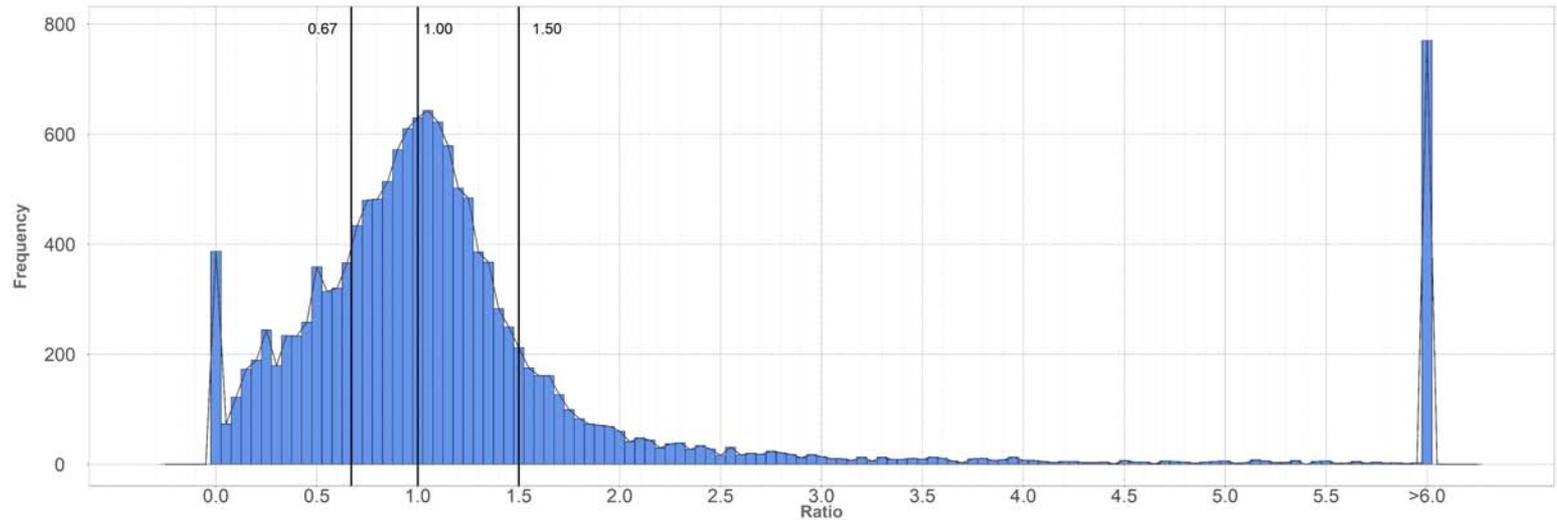


Genes UM in both trisomy 5 and diploid

cis

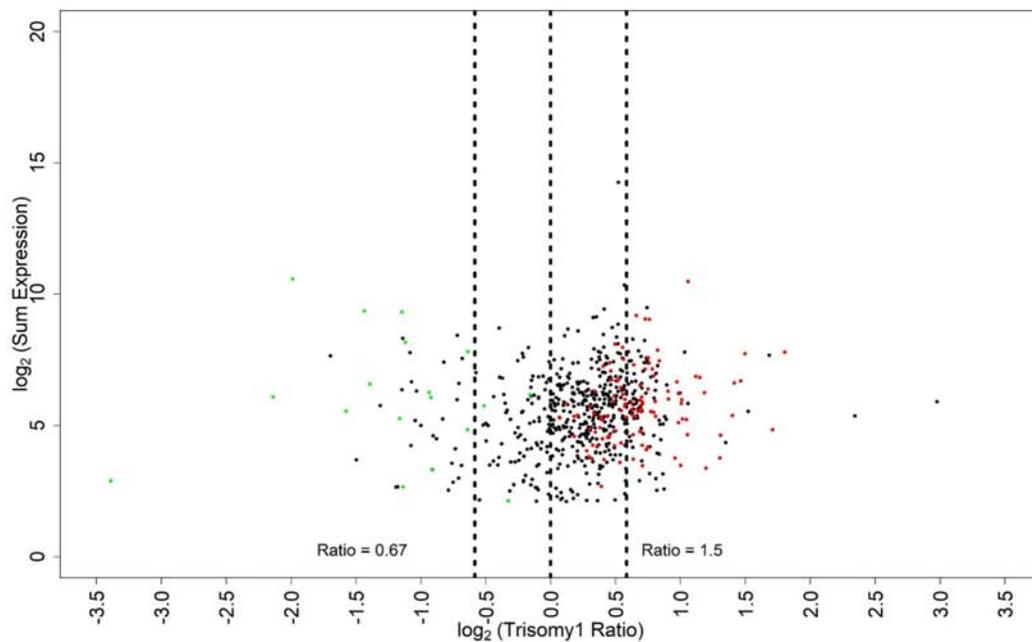


trans

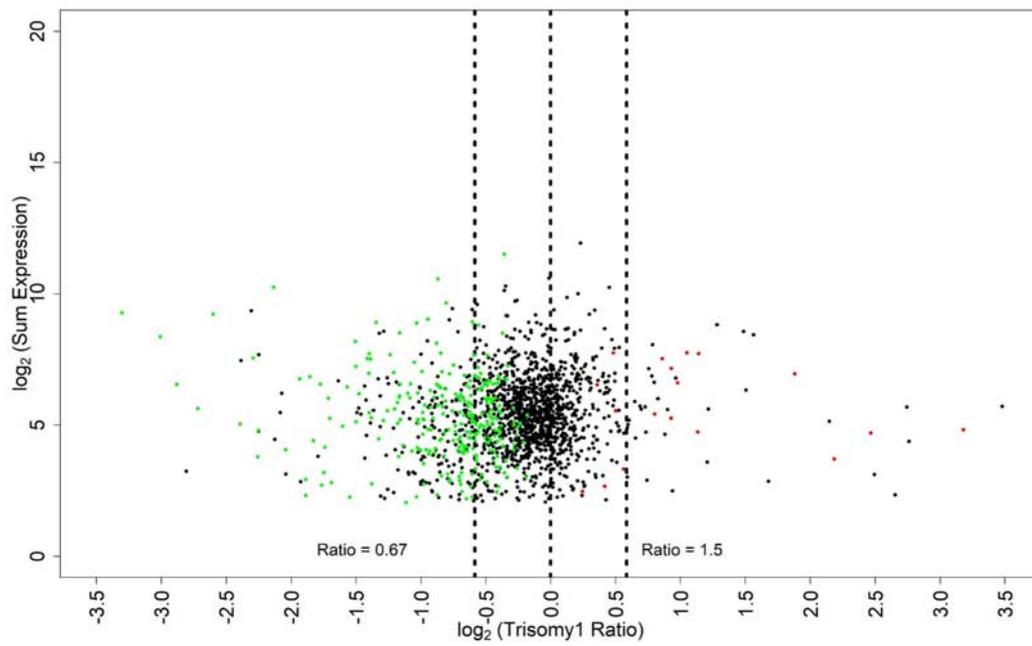


Genes with gbM in both trisomy 1 and diploid

cis

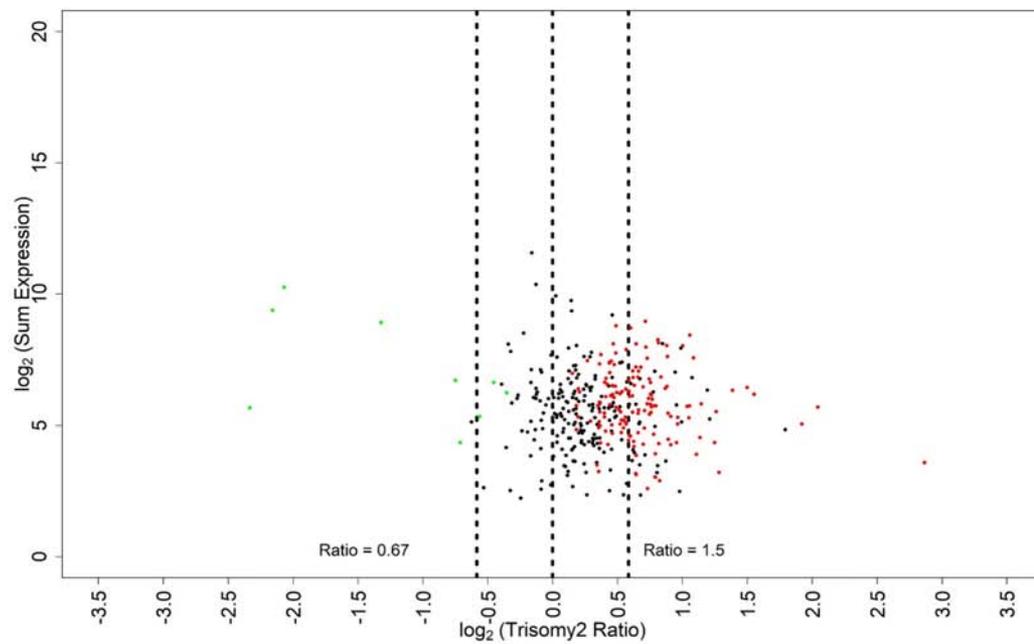


trans

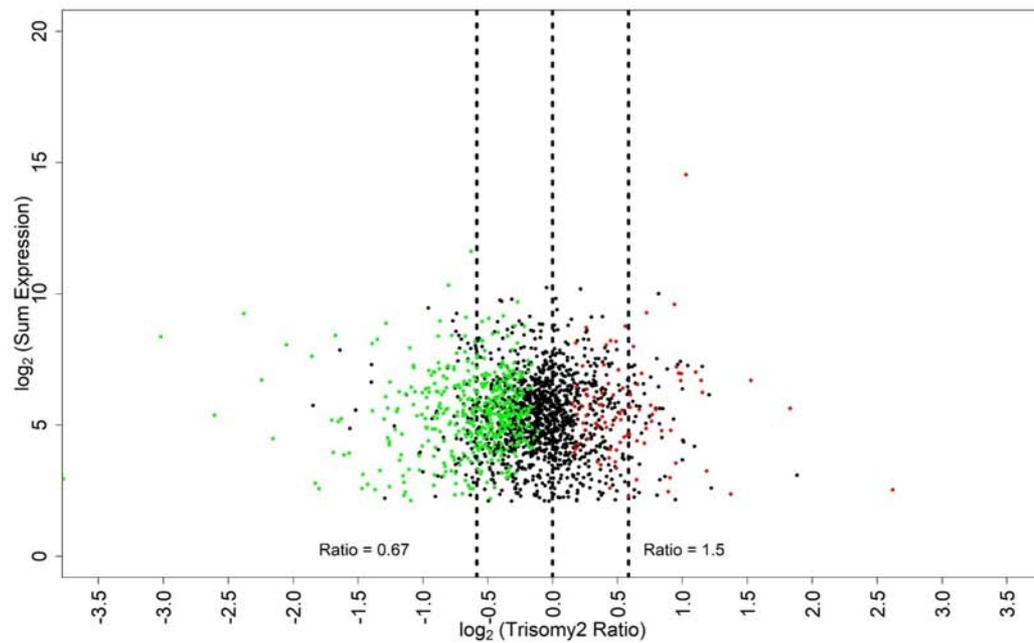


Genes with gbM in both trisomy 2 and diploid

cis

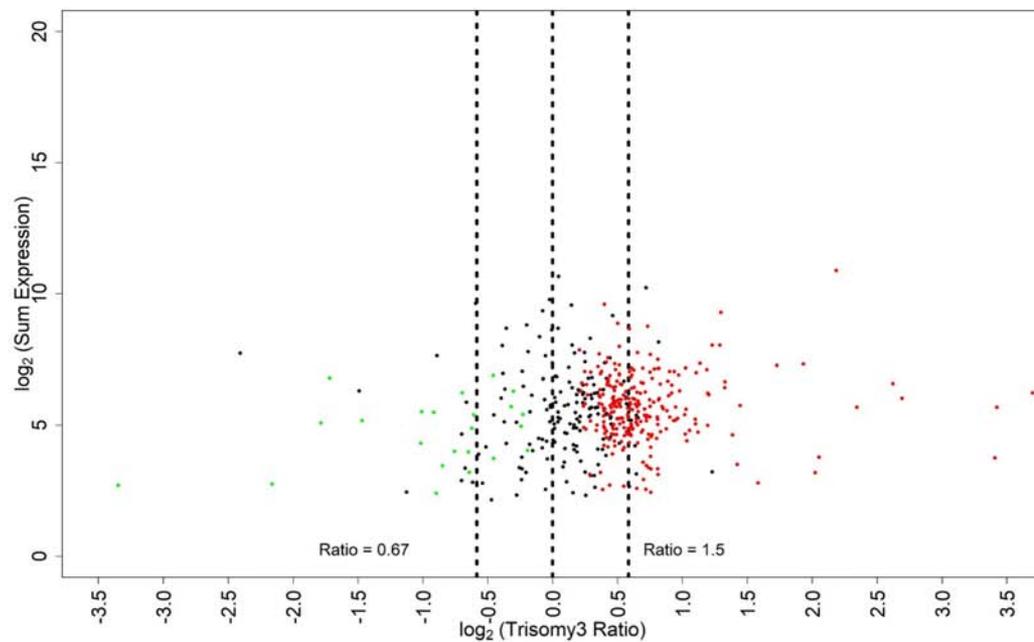


trans

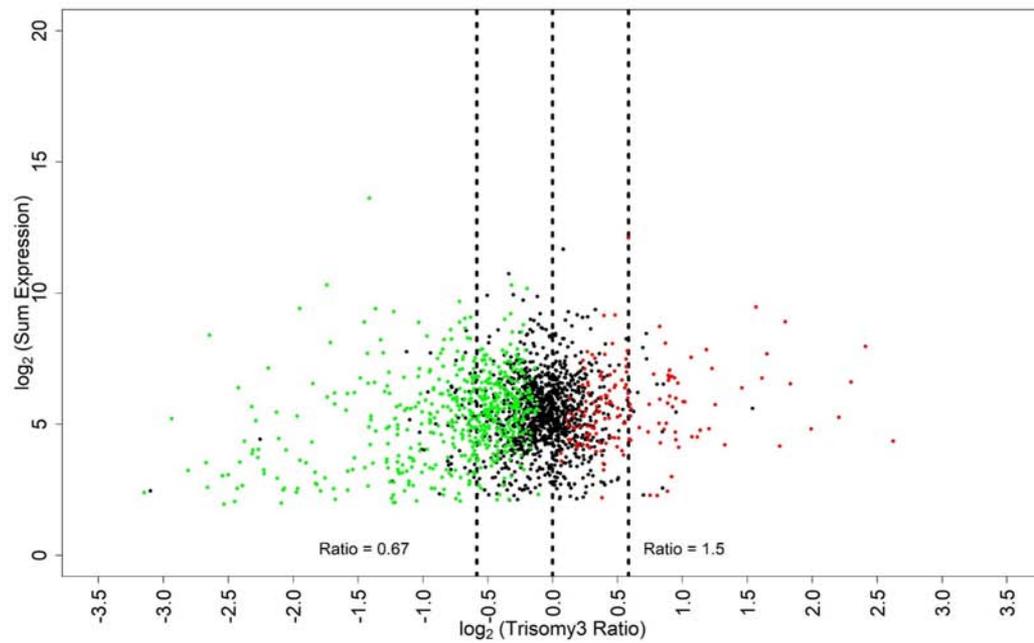


Genes with gbM in both trisomy 3 and diploid

cis

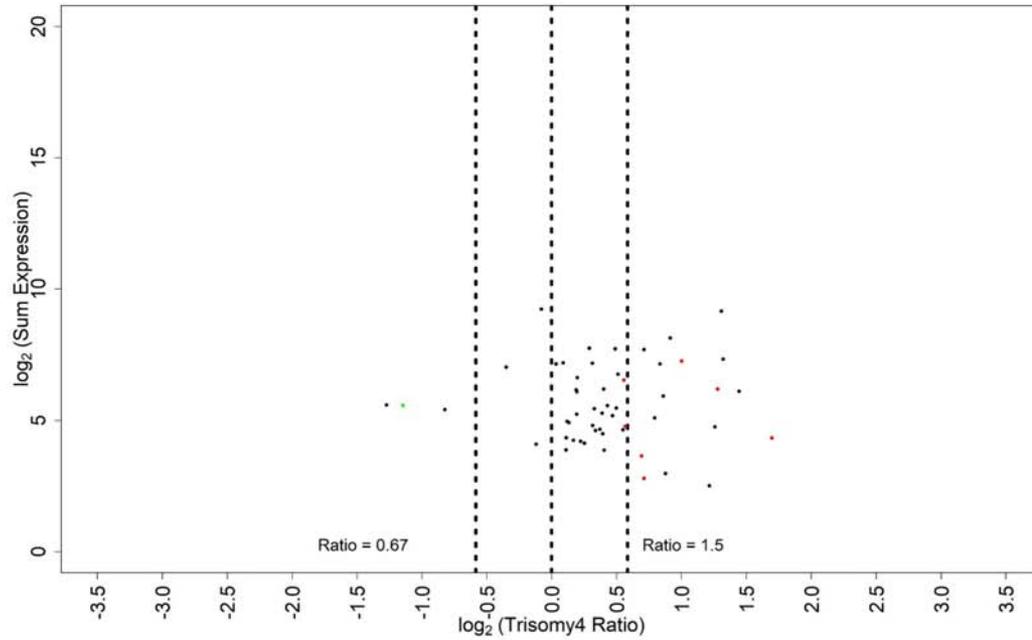


trans

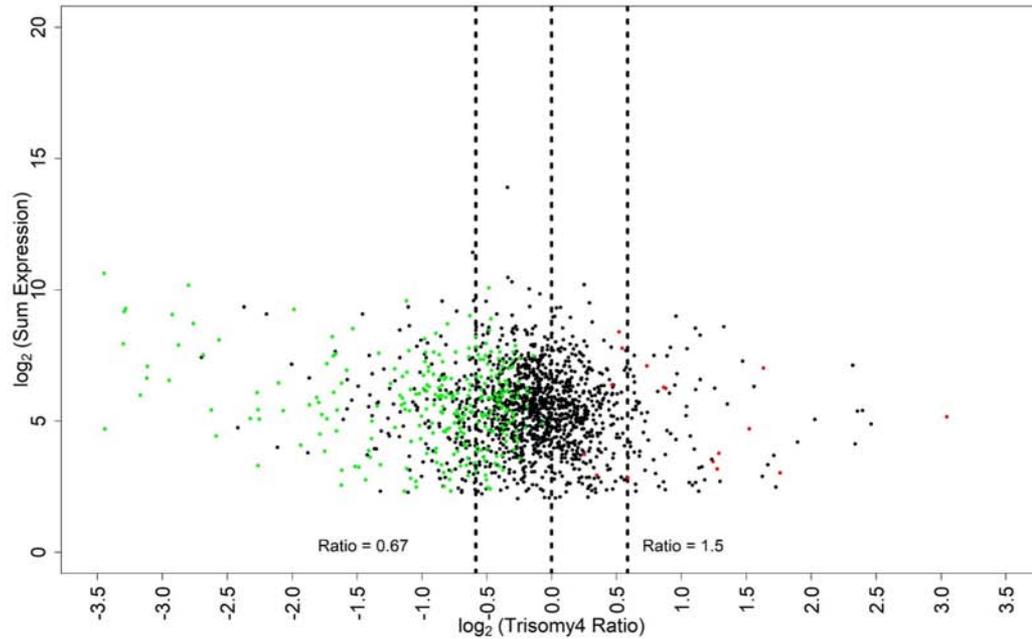


Genes with gbM in both trisomy 4 and diploid

cis

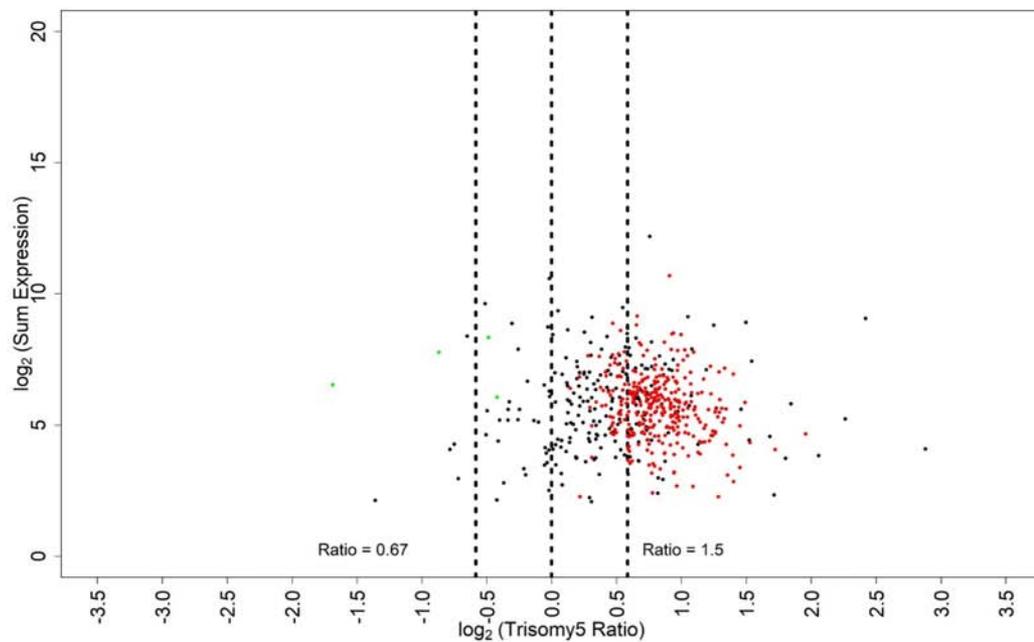


trans

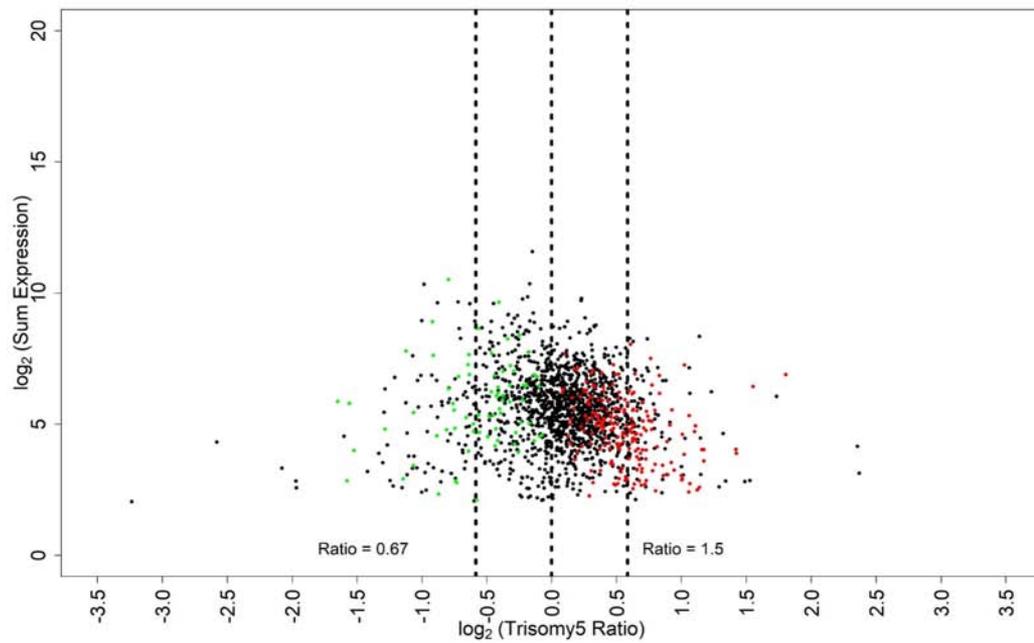


Genes with gbM in both trisomy 5 and diploid

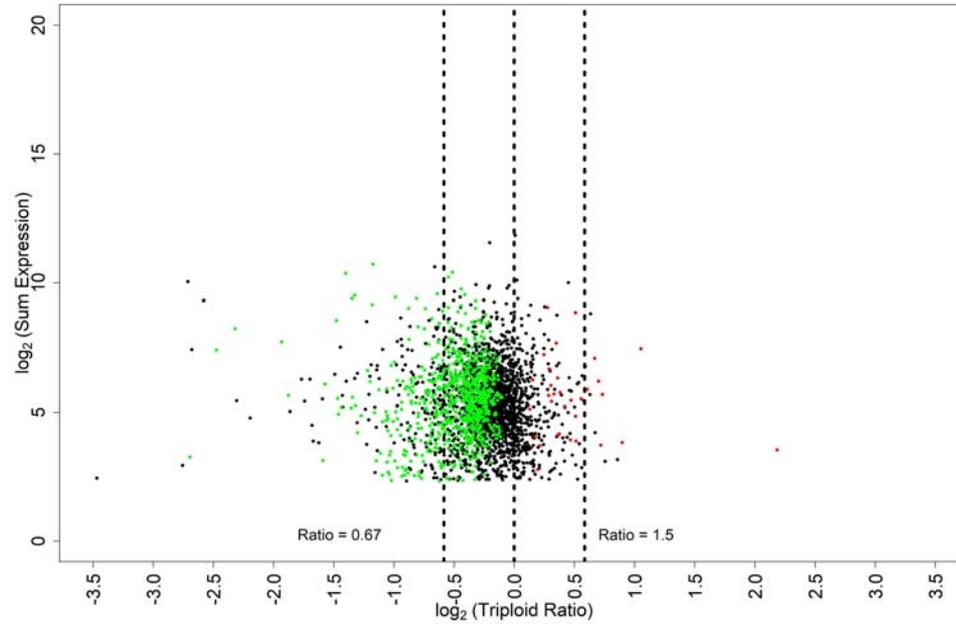
cis



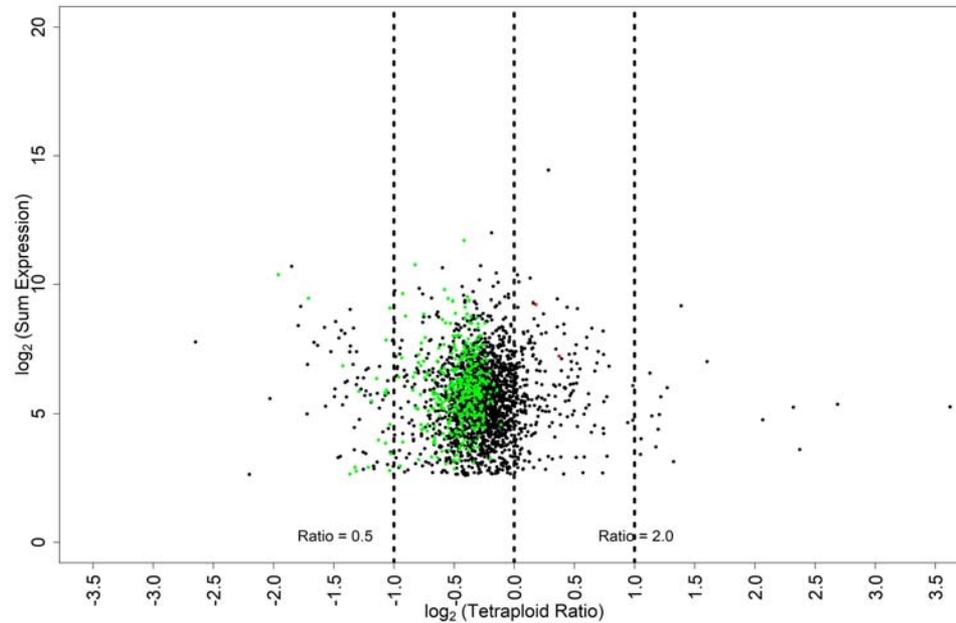
trans



Genes with gbM in both triploid and diploid

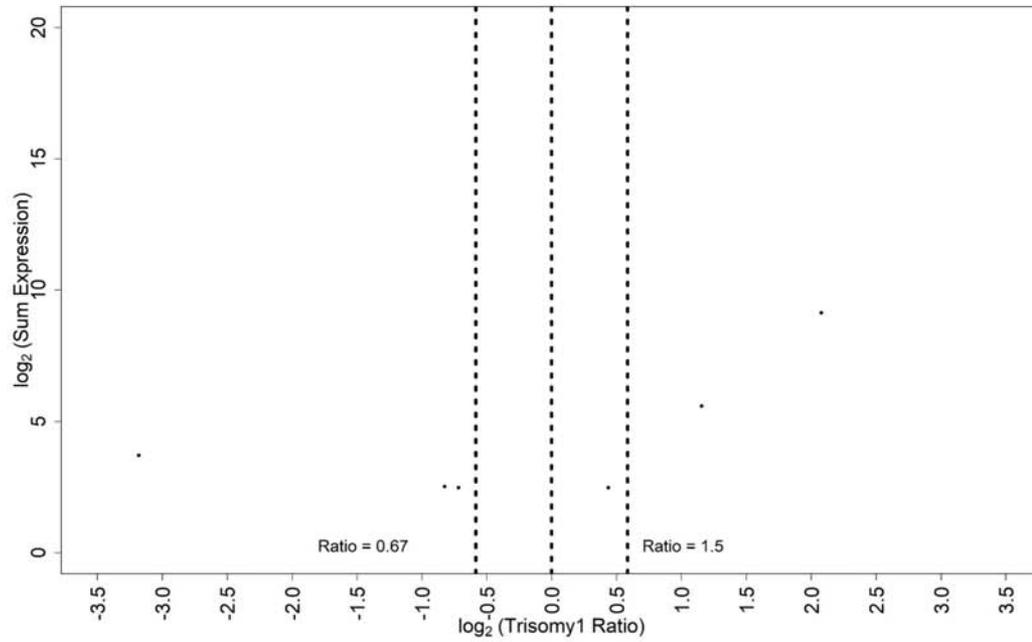


Genes with gbM in both tetraploid and diploid

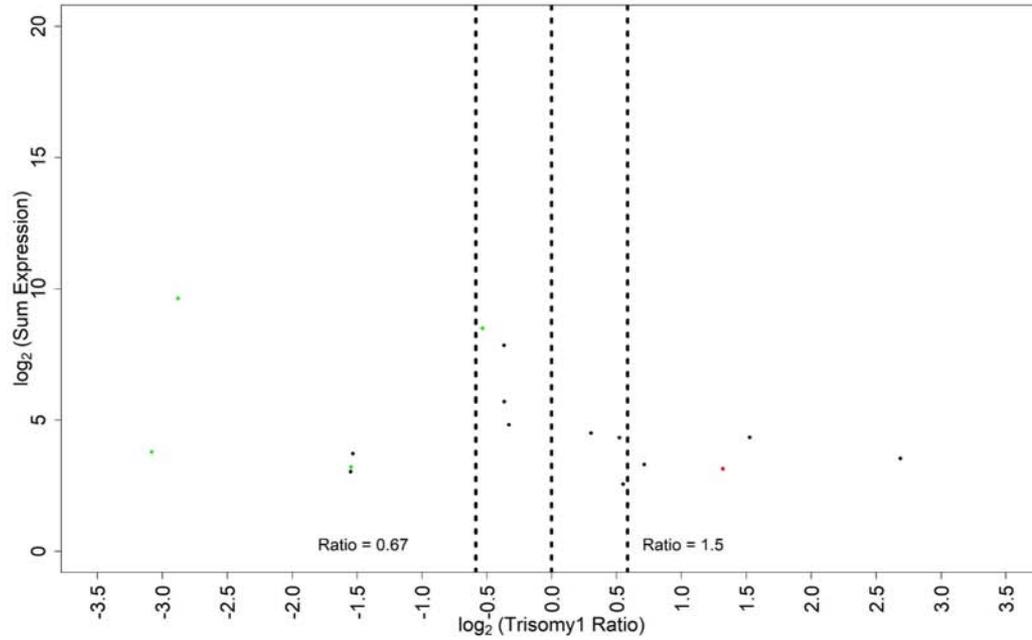


Genes with mCHH in both trisomy 1 and diploid

cis

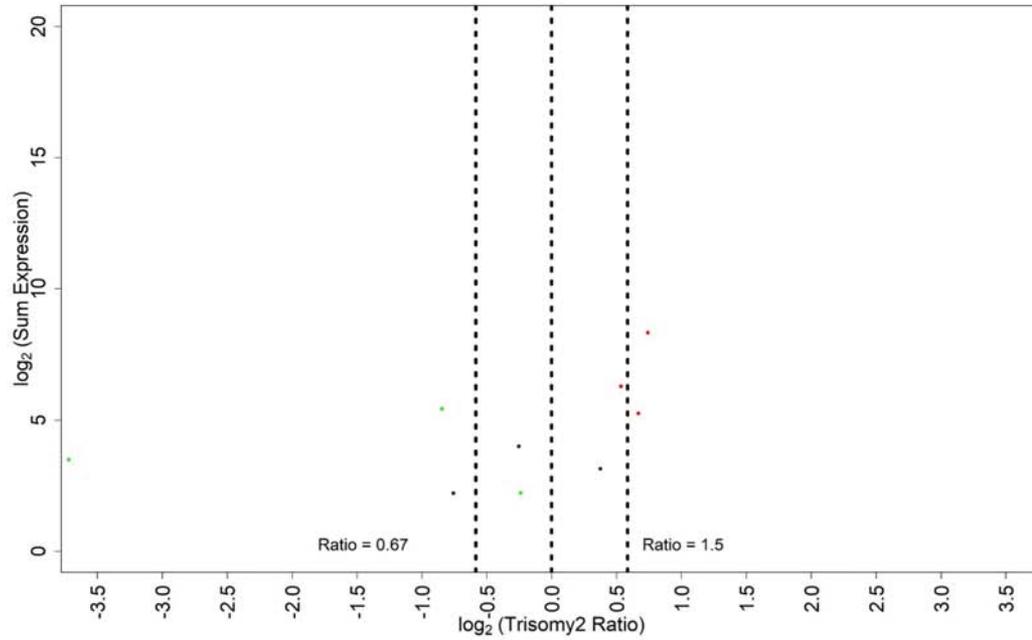


trans

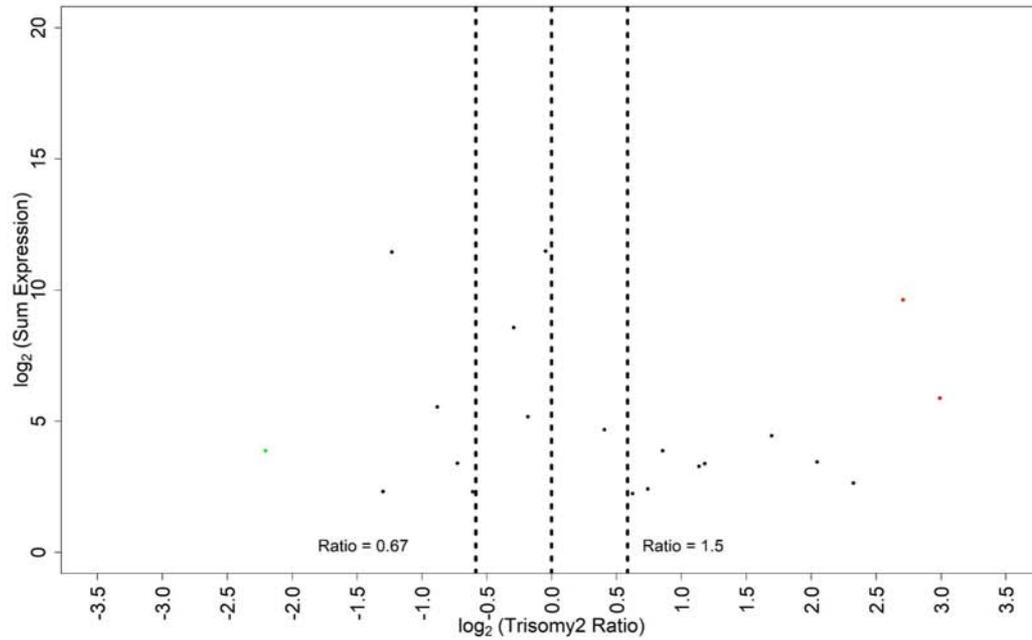


Genes with mCHH in both trisomy 2 and diploid

cis

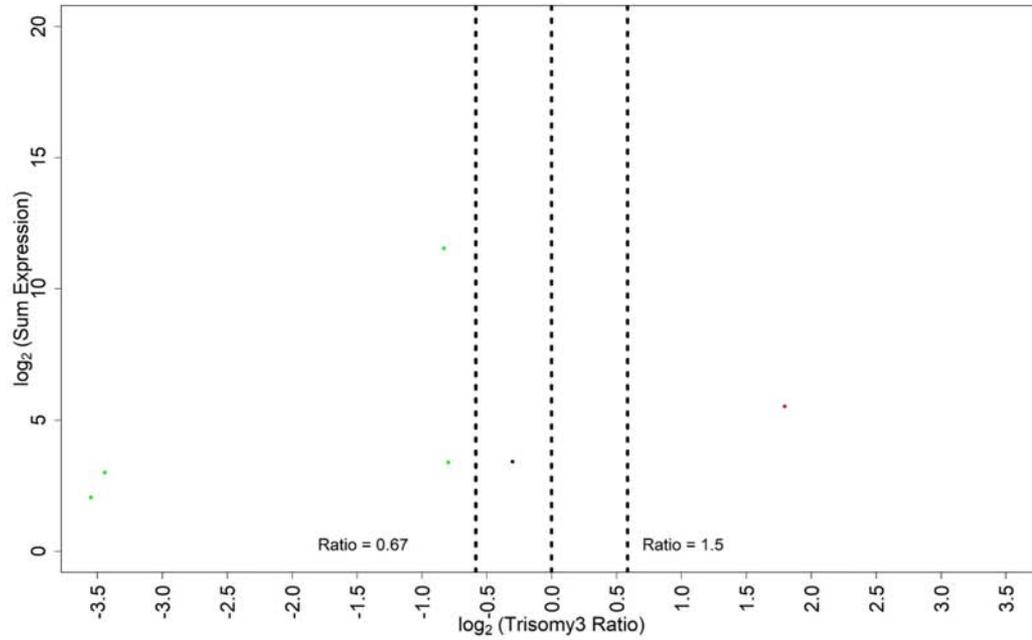


trans

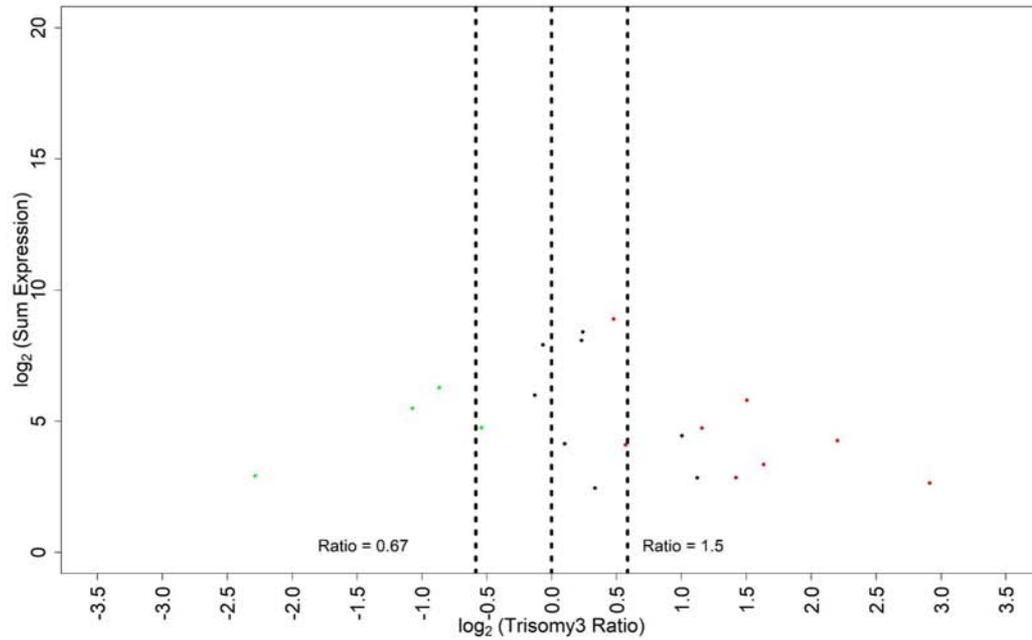


Genes with mCHH in both trisomy 3 and diploid

cis

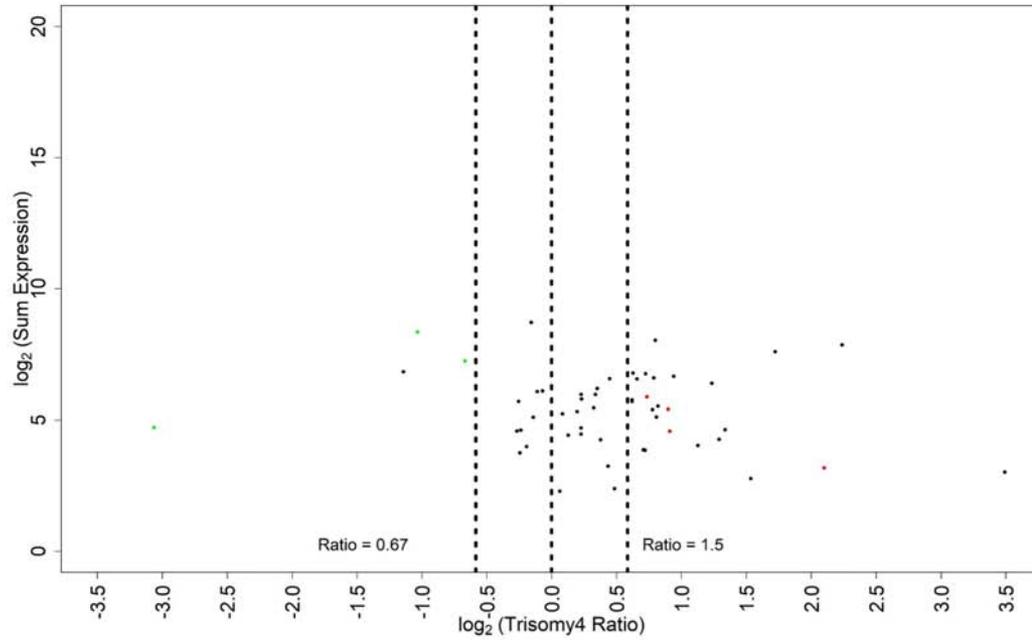


trans

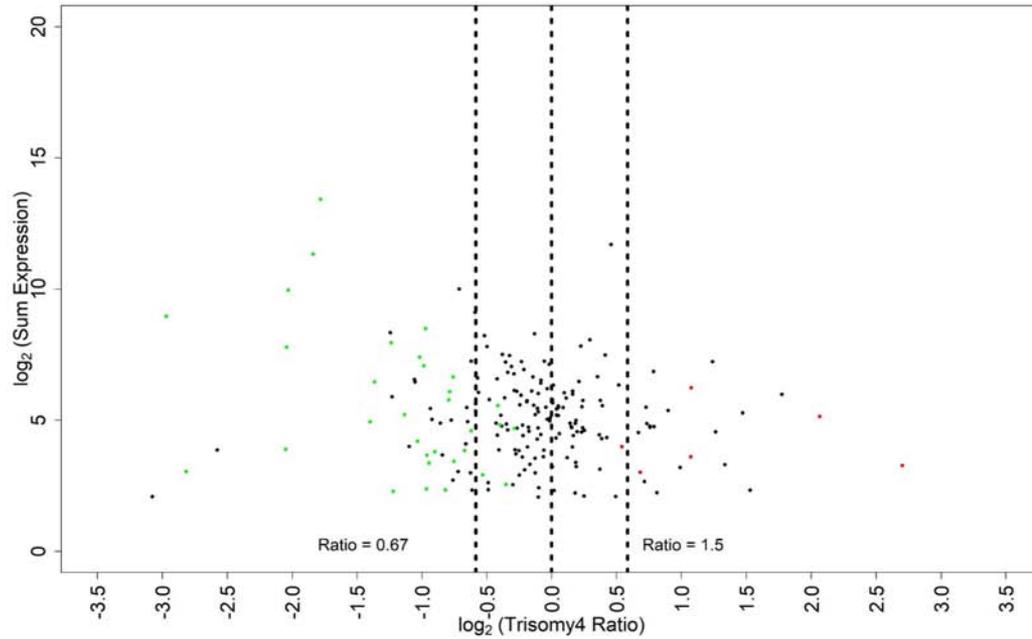


Genes with mCHH in both trisomy 4 and diploid

cis

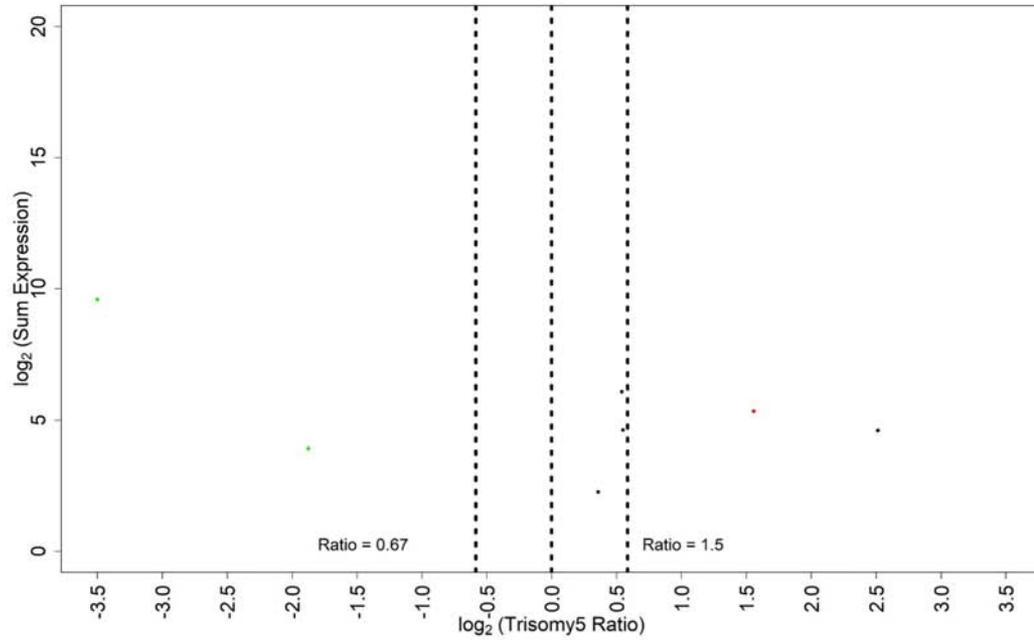


trans

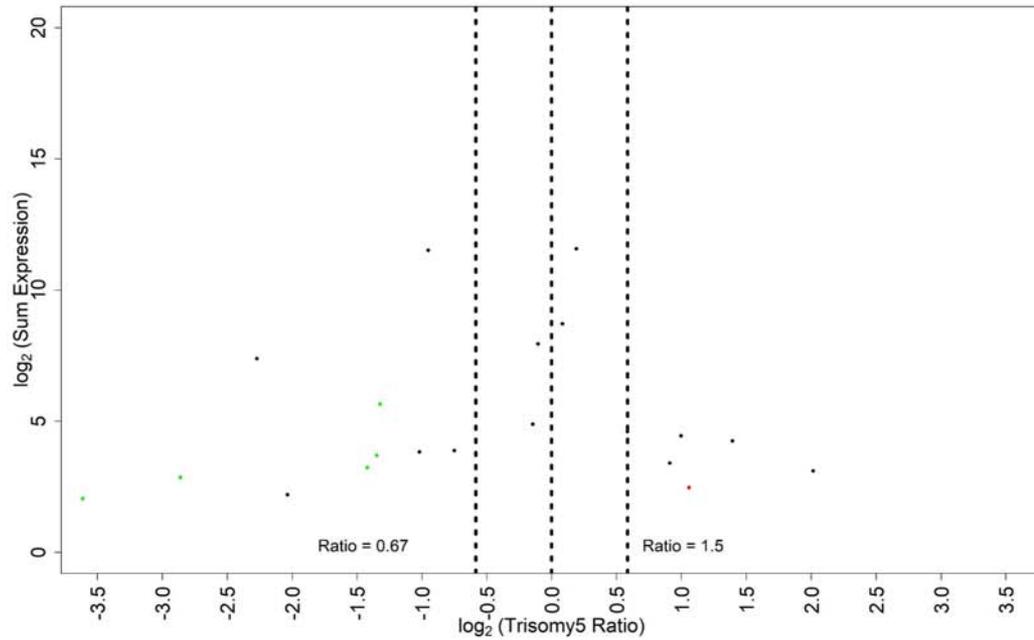


Genes with mCHH in both trisomy 5 and diploid

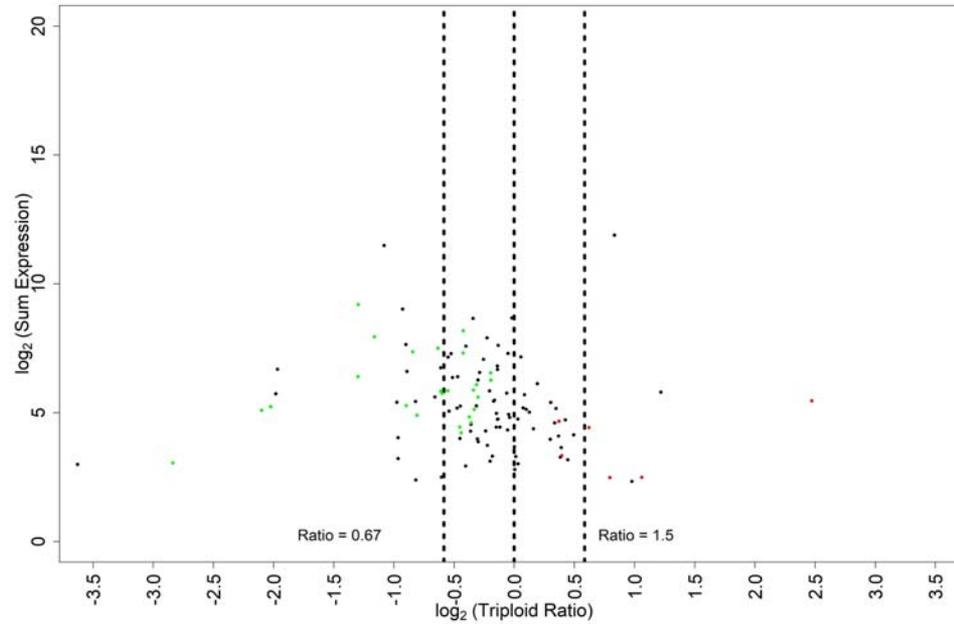
cis



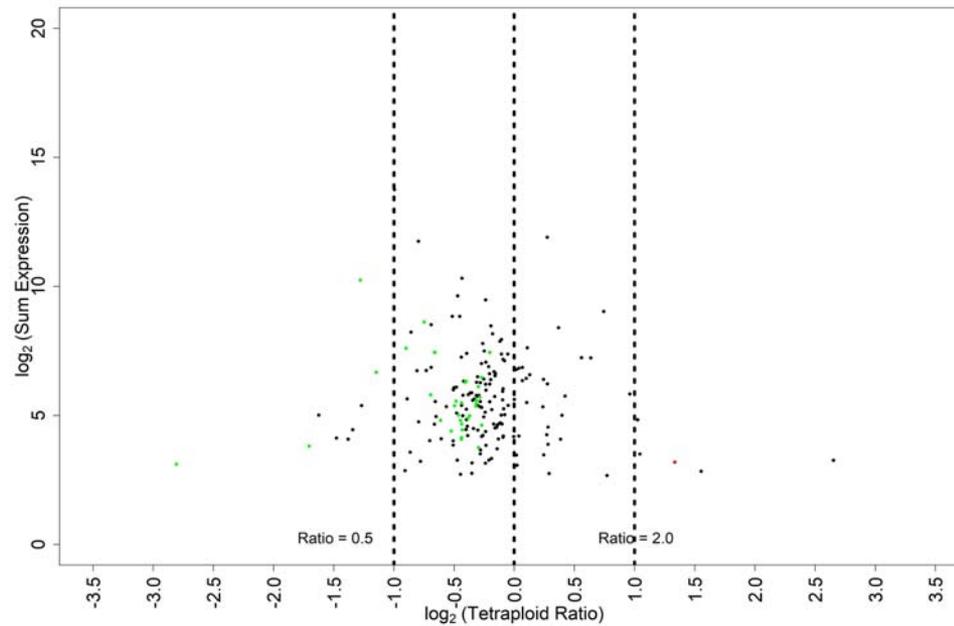
trans



Genes with mCHH in both triploid and diploid

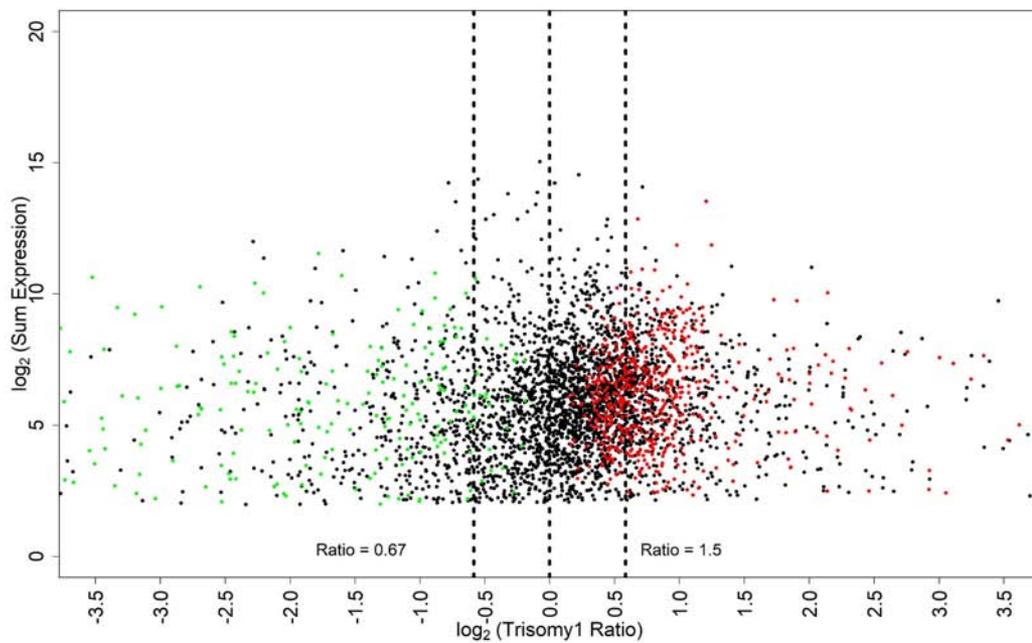


Genes with mCHH in both tetraploid and diploid

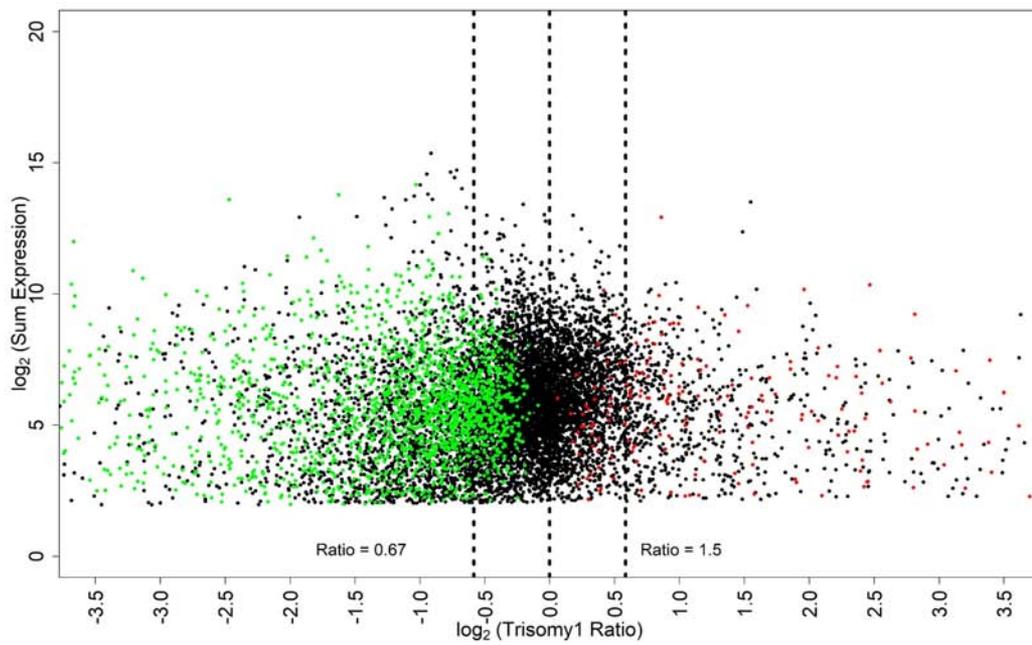


Genes UM in both trisomy 1 and diploid

cis

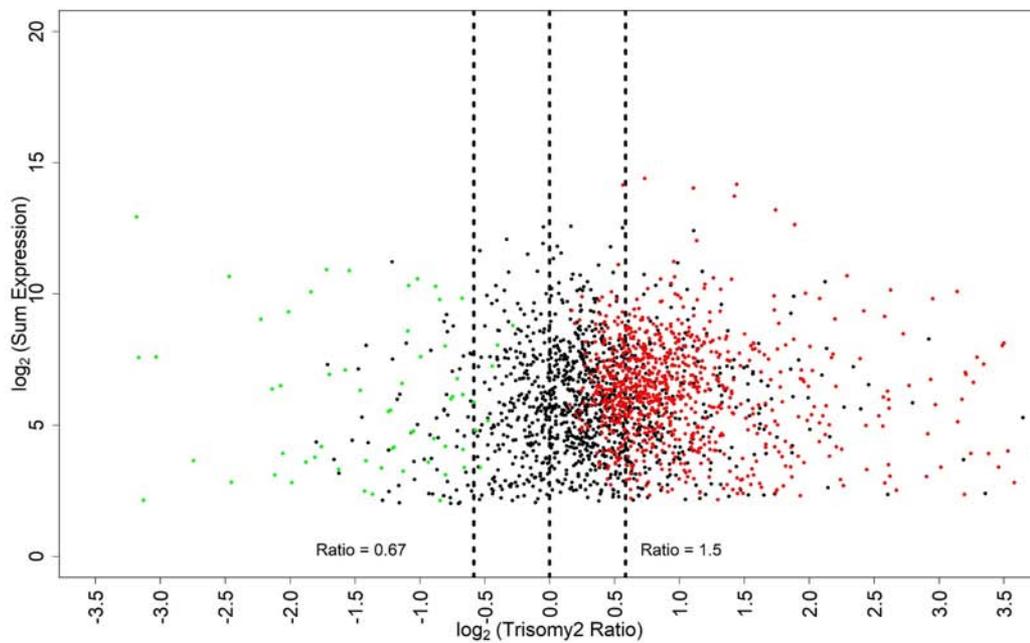


trans

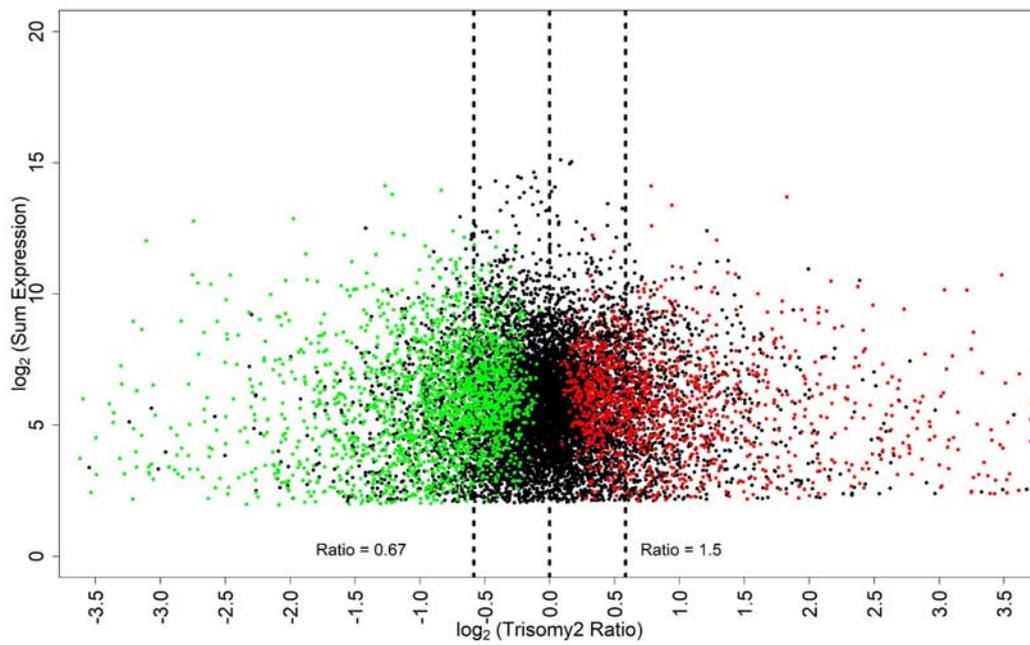


Genes UM in both trisomy 2 and diploid

cis

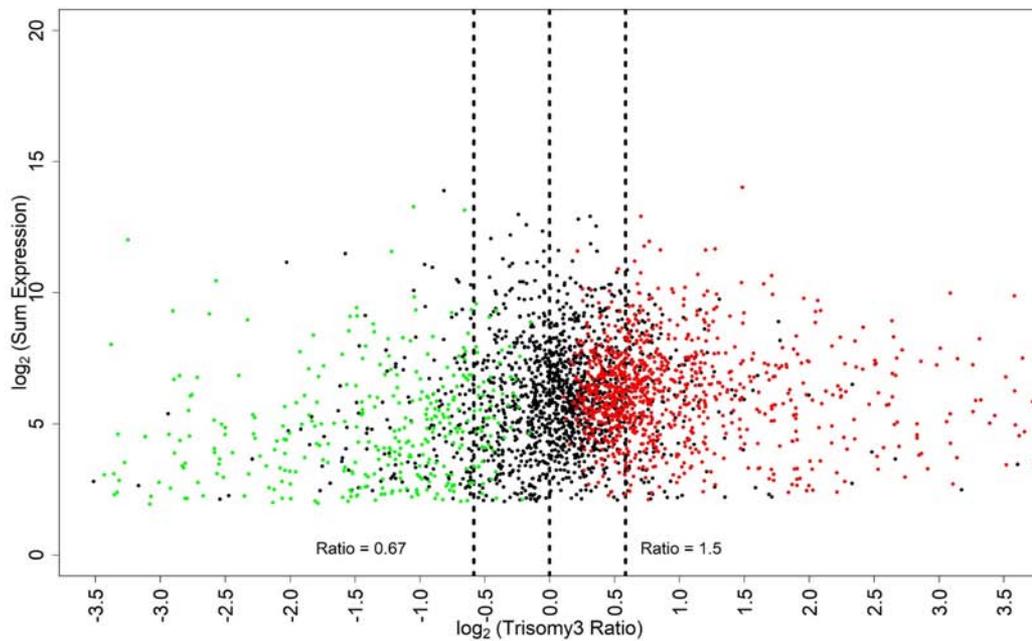


trans

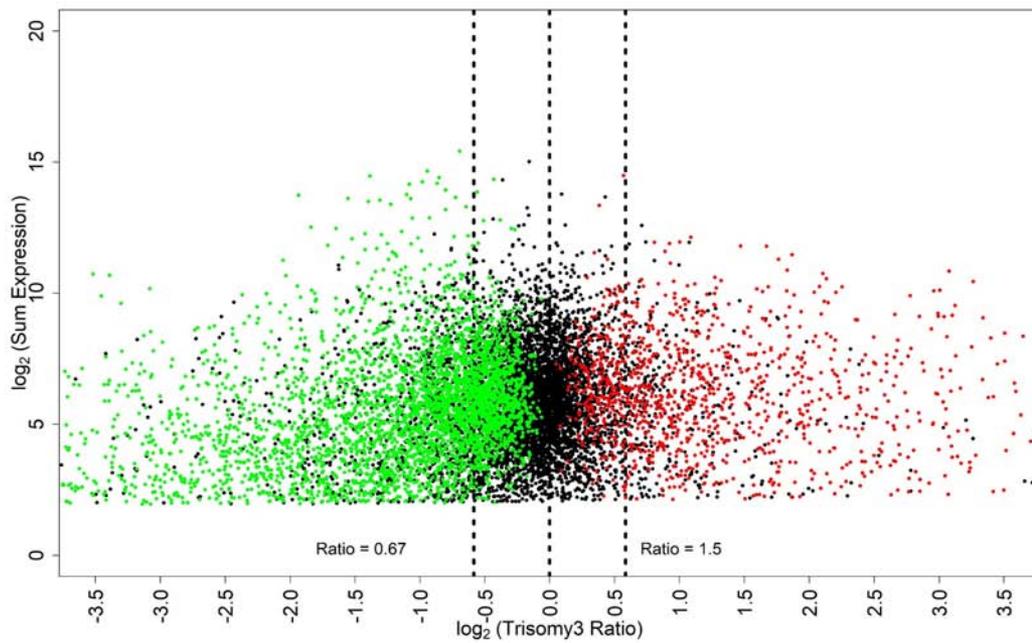


Genes UM in both trisomy 3 and diploid

cis

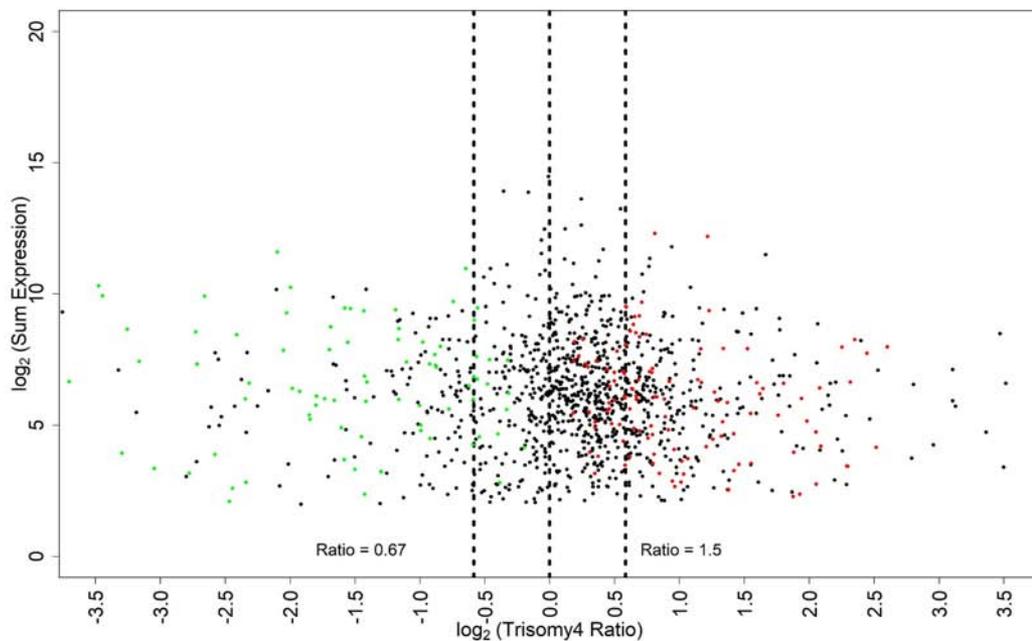


trans

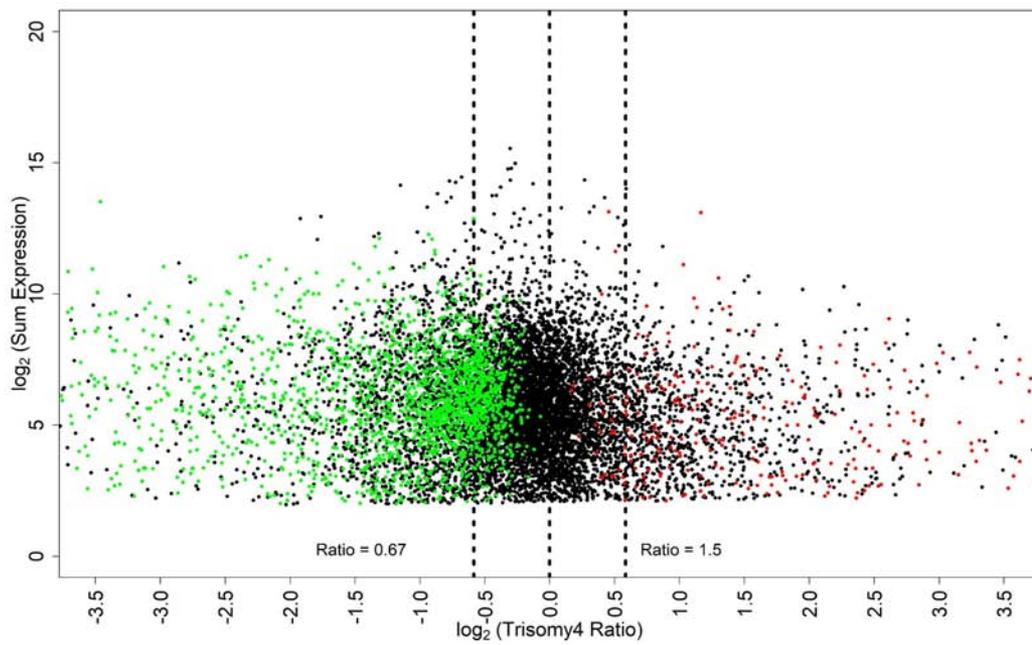


Genes UM in both trisomy 4 and diploid

cis

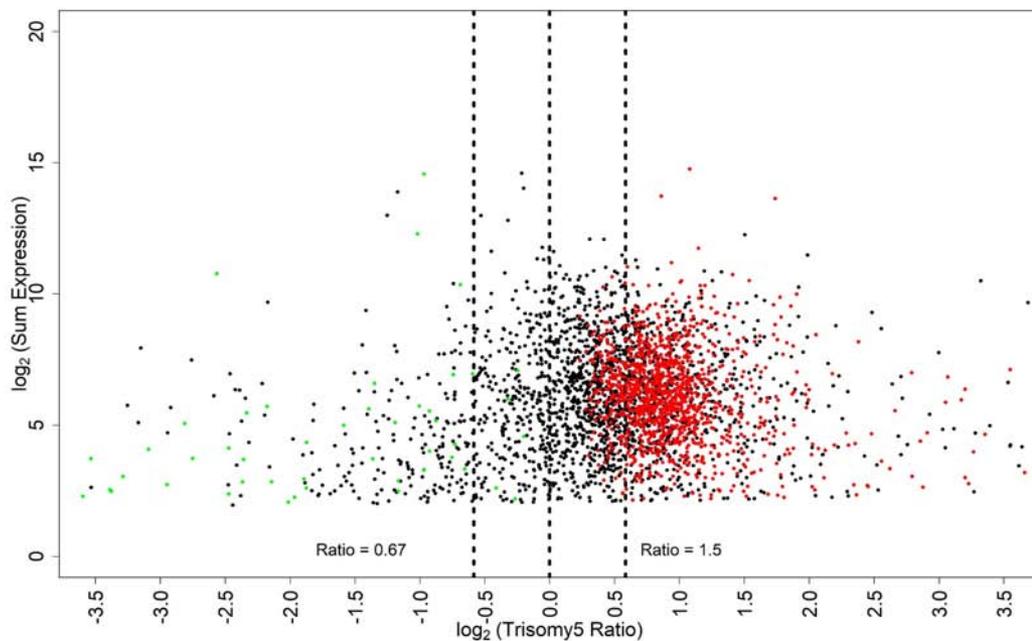


trans

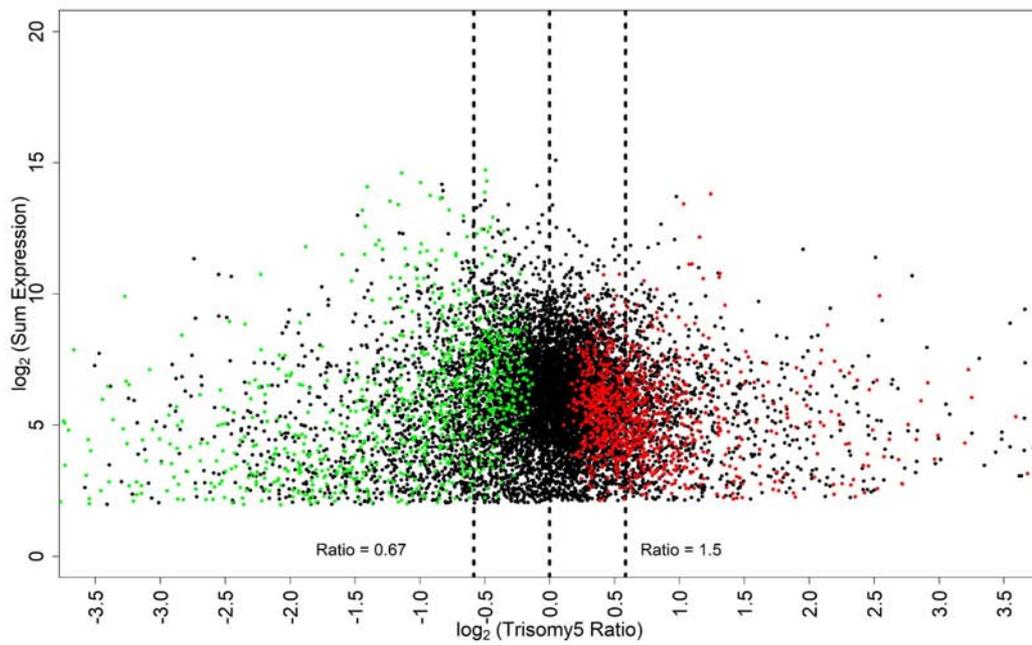


Genes UM in both trisomy 5 and diploid

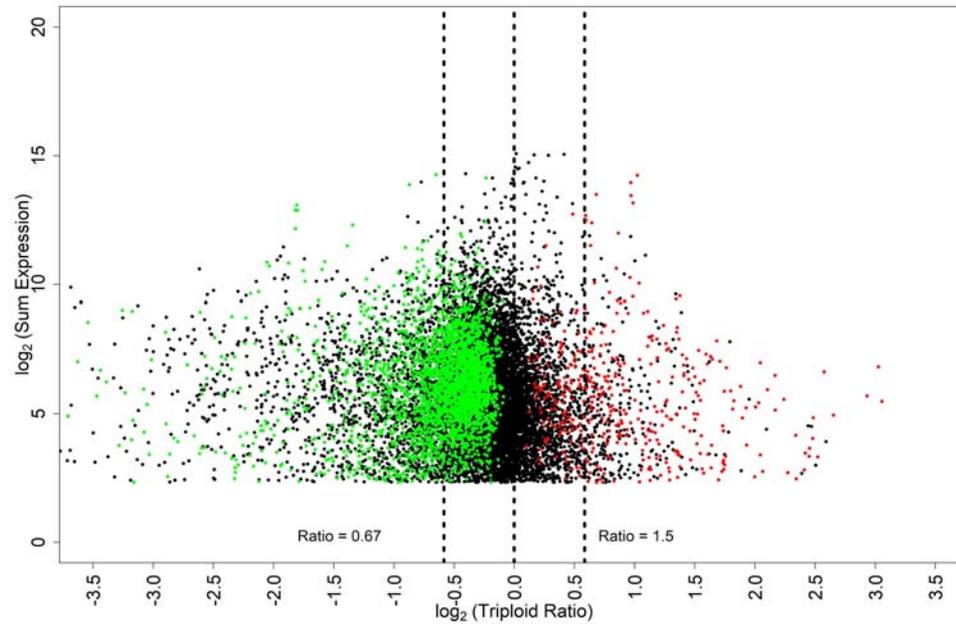
cis



trans



Genes UM in both triploid and diploid



Genes UM in both tetraploid and diploid

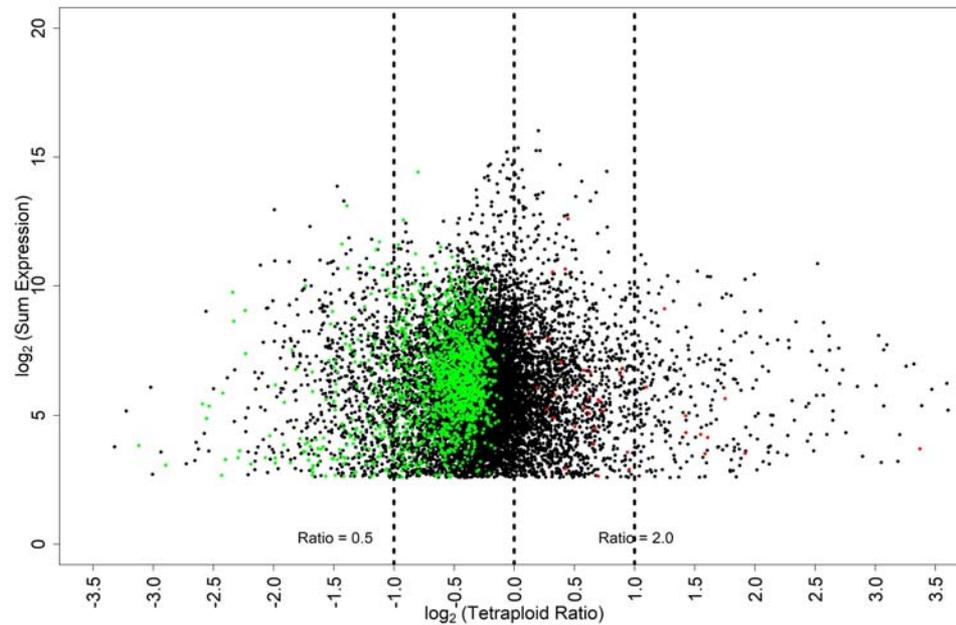
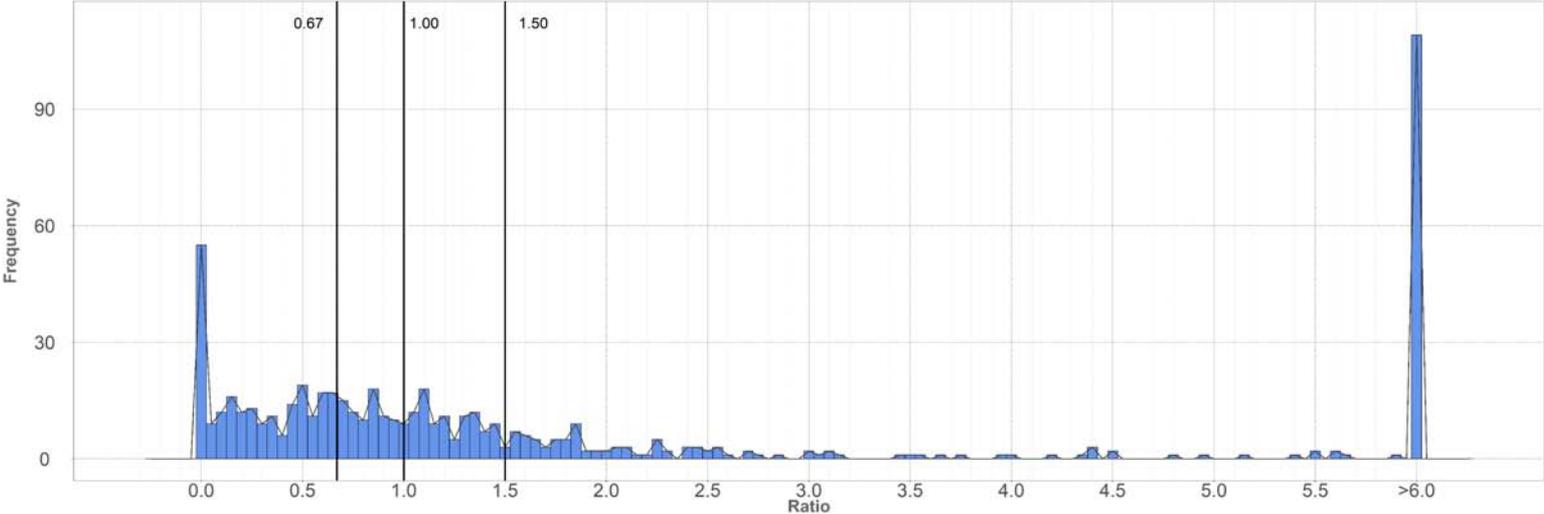


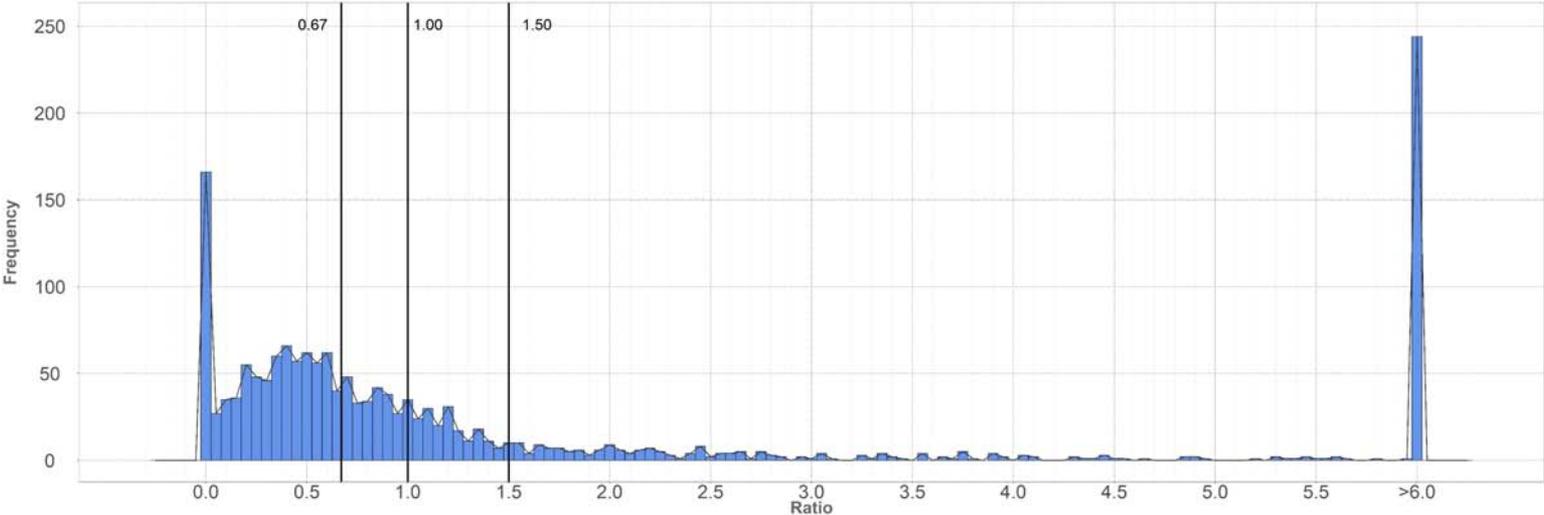
Fig. S14. Ratio distributions and scatter plots for the functional class of Polycomb repressive complex associated genes. Distributions were generated as described in Fig. 1 and scatter plots as described in Fig. S2.

Trisomy 1: Polycomb repressive complex associated genes

cis

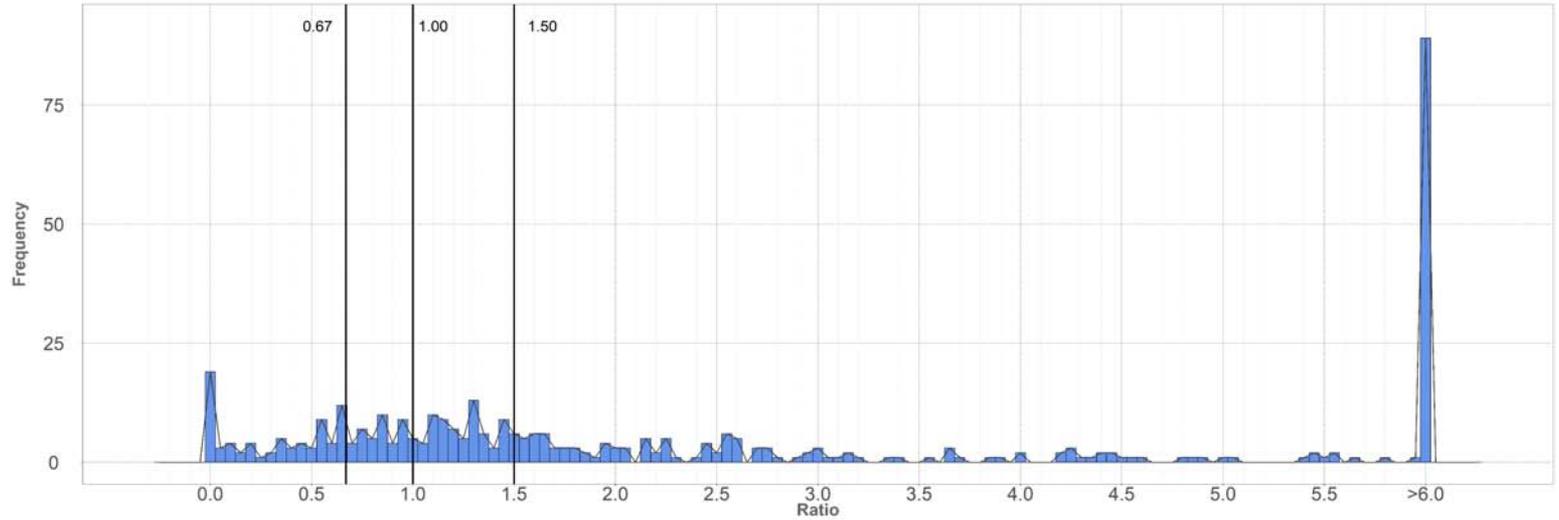


trans

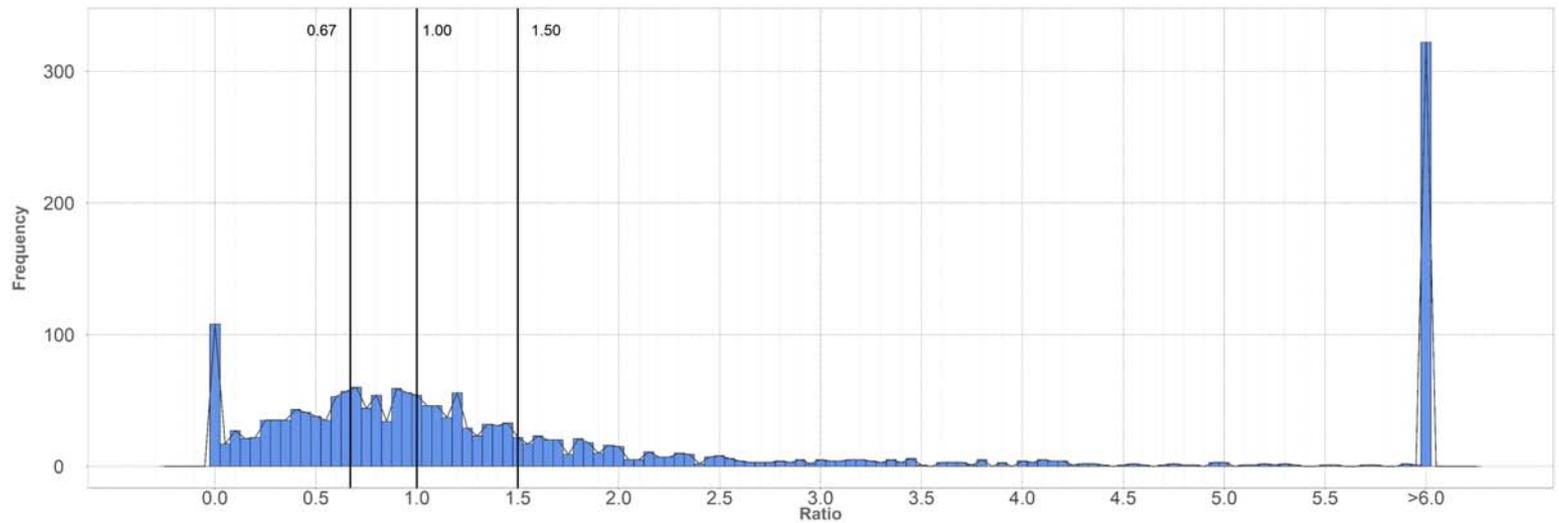


Trisomy 2: Polycomb repressive complex associated genes

cis

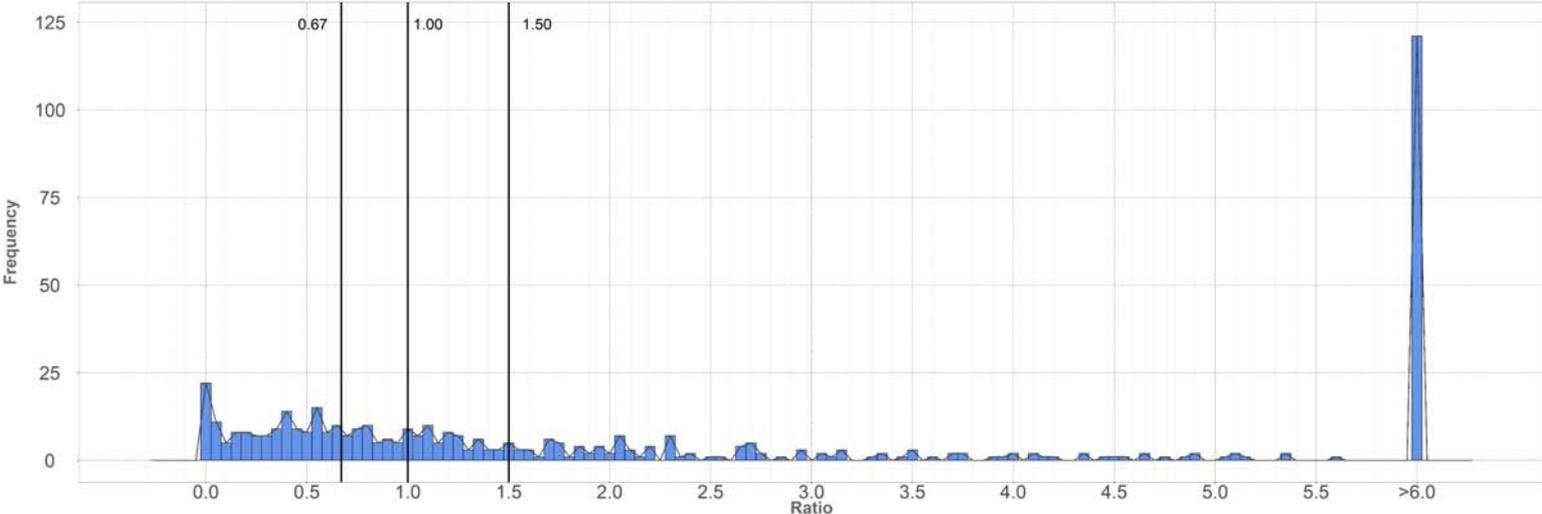


trans

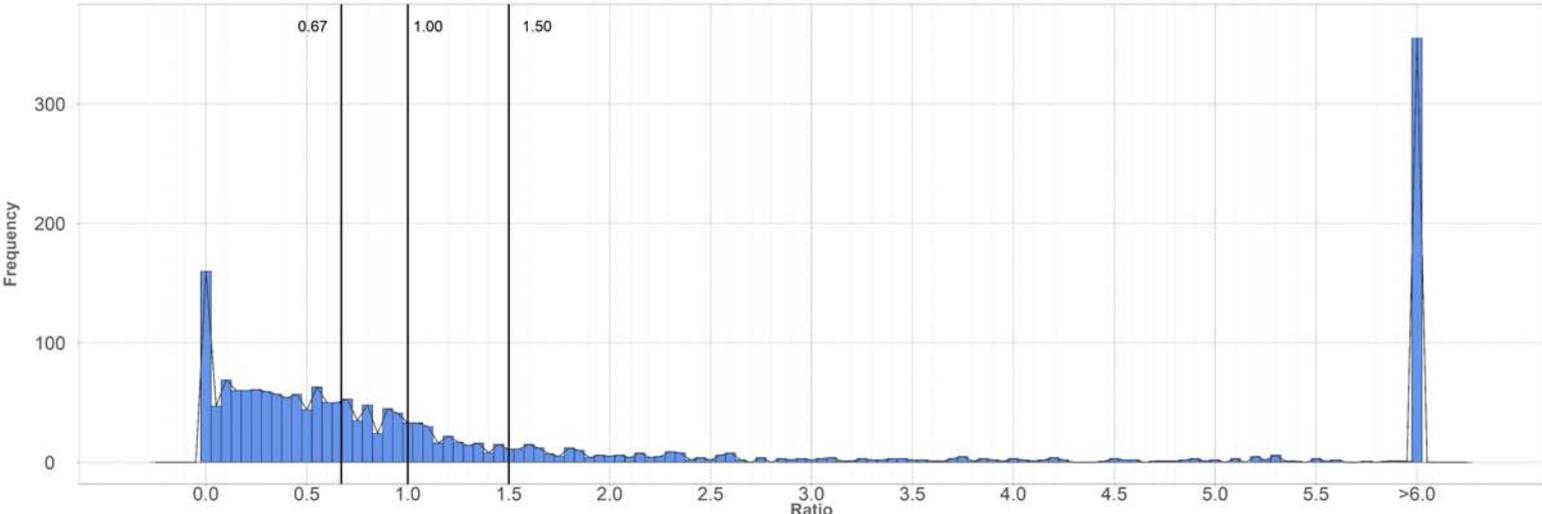


Trisomy 3: Polycomb repressive complex associated genes

cis

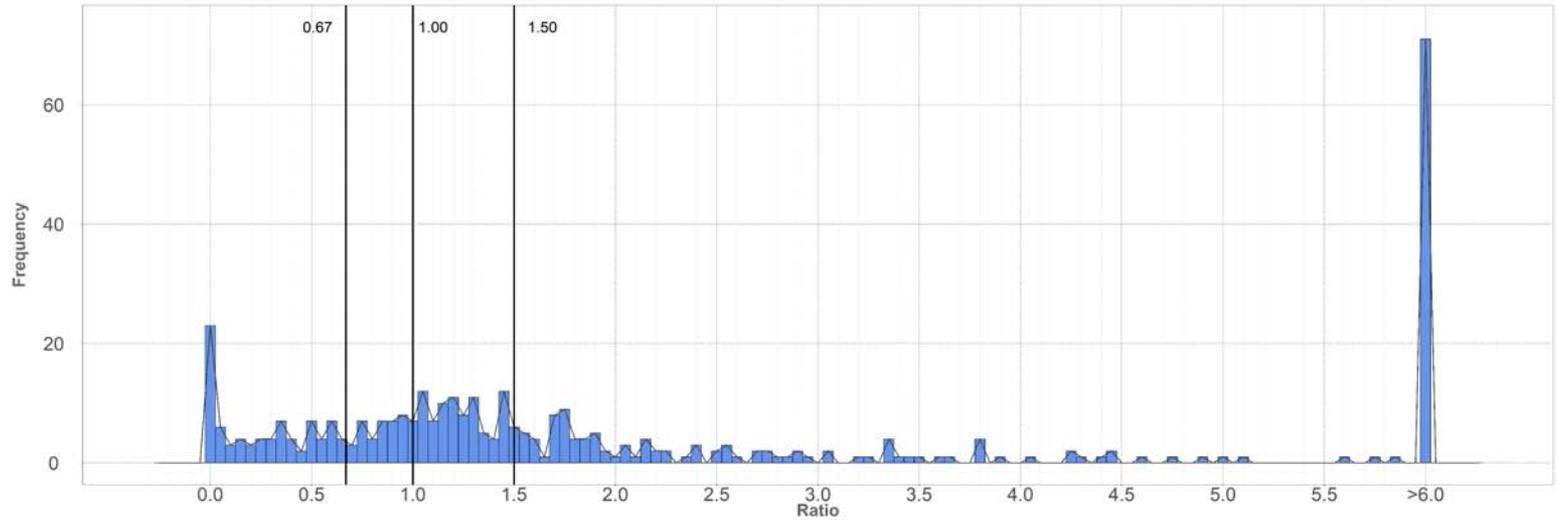


trans

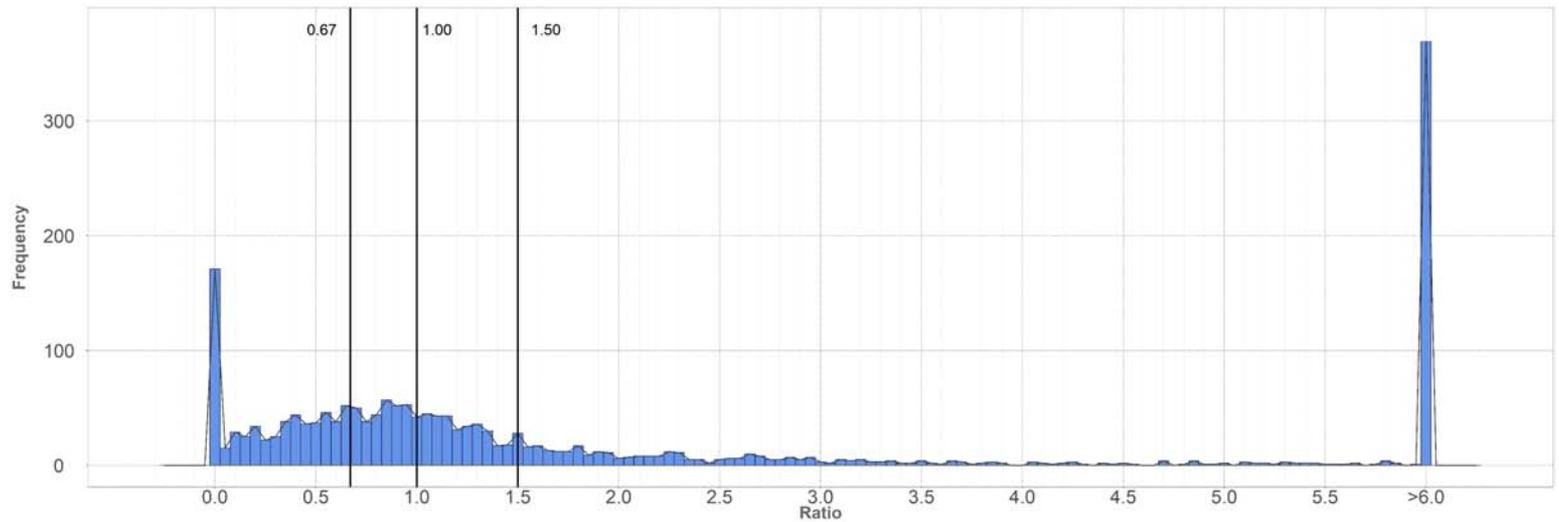


Trisomy 4: Polycomb repressive complex associated genes

cis

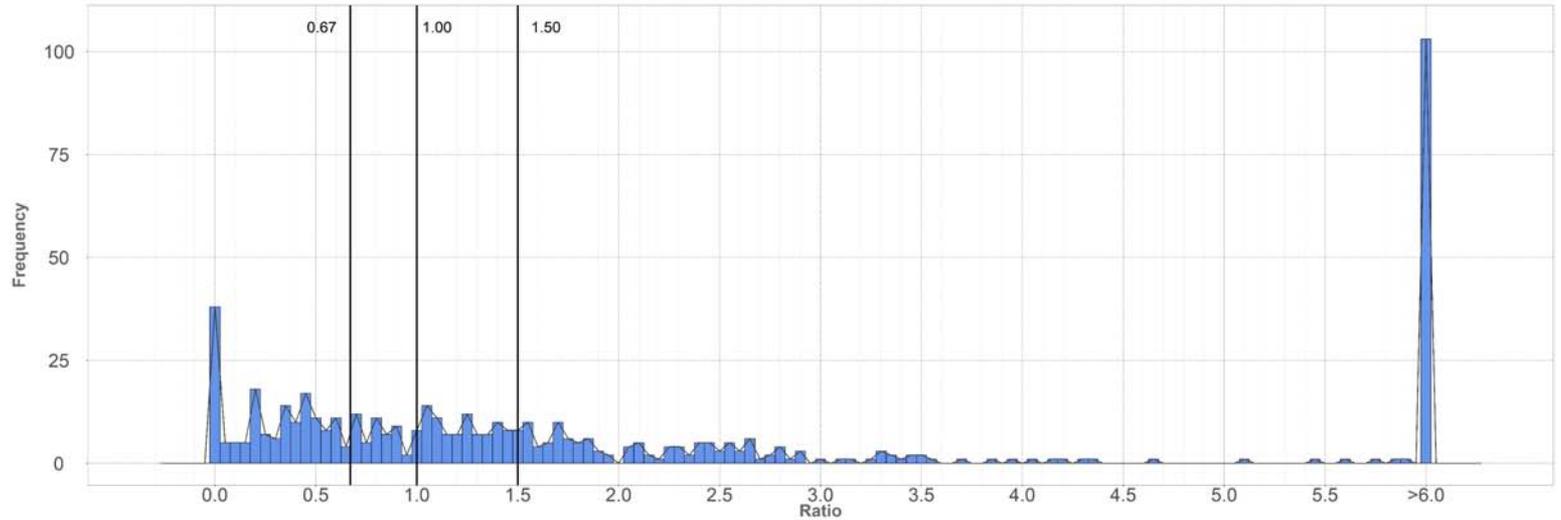


trans

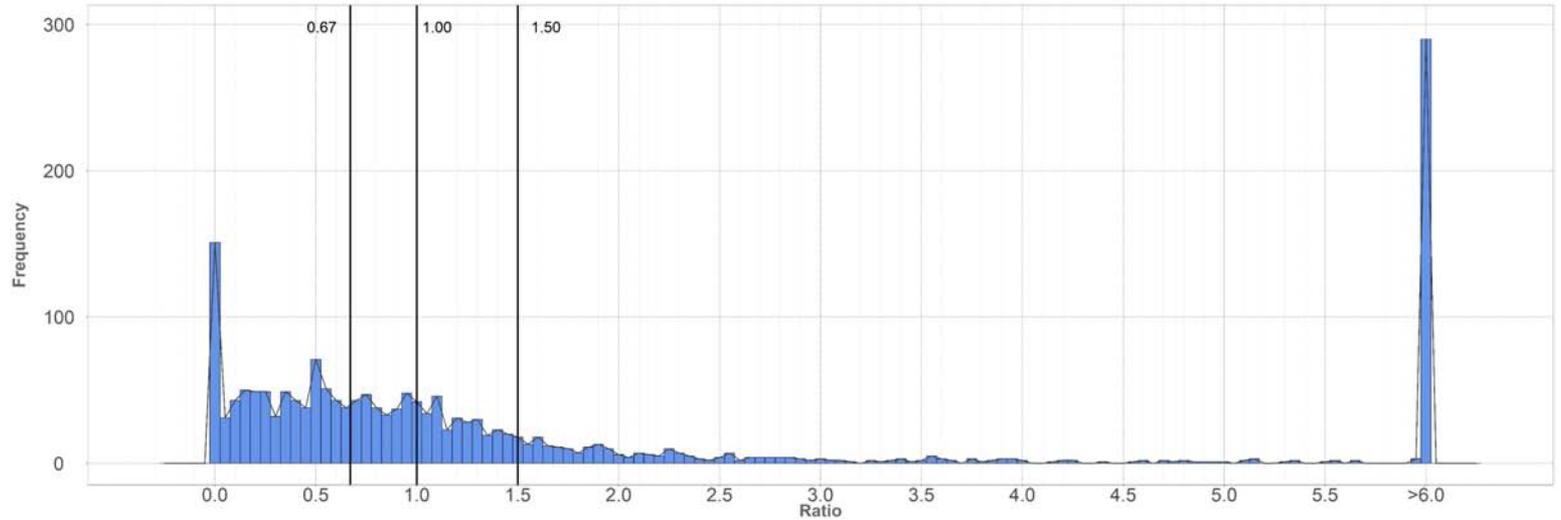


Trisomy 5: Polycomb repressive complex associated genes

cis

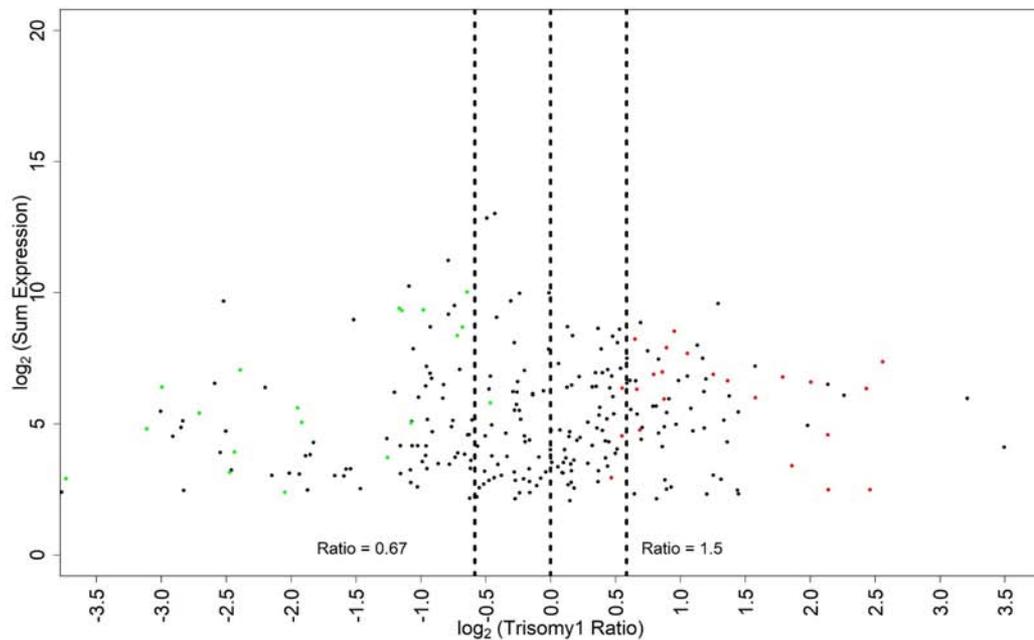


trans

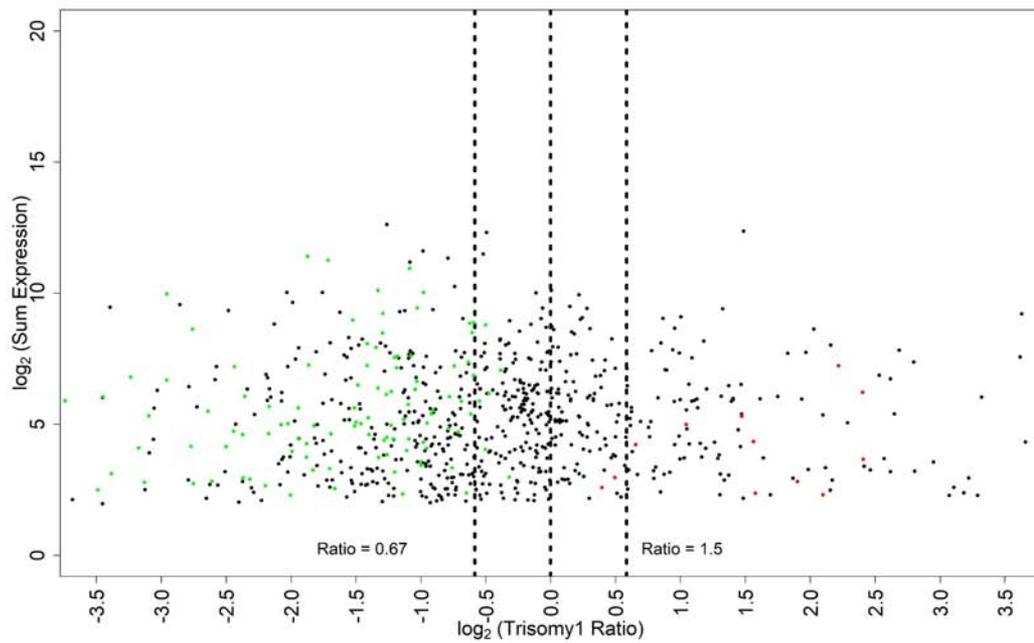


Trisomy 1: Polycomb repressive complex associated genes

cis

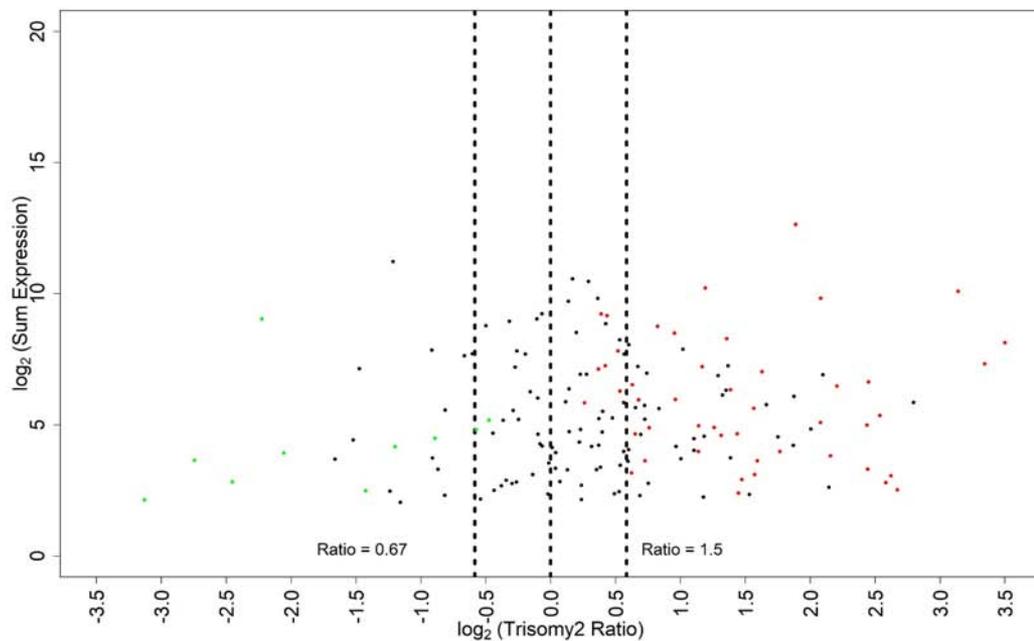


trans

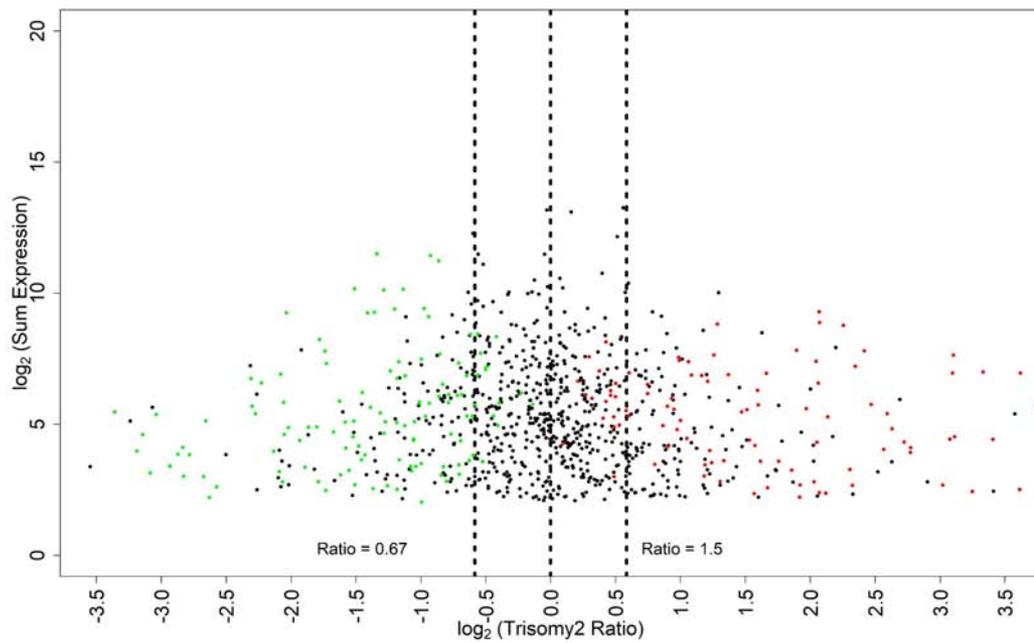


Trisomy 2: Polycomb repressive complex associated genes

cis

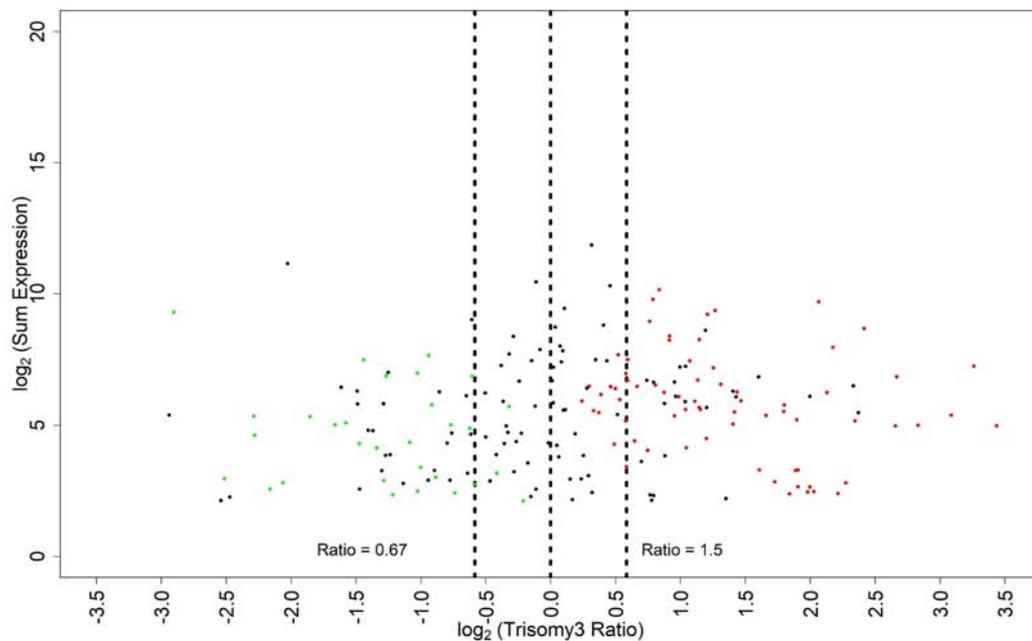


trans

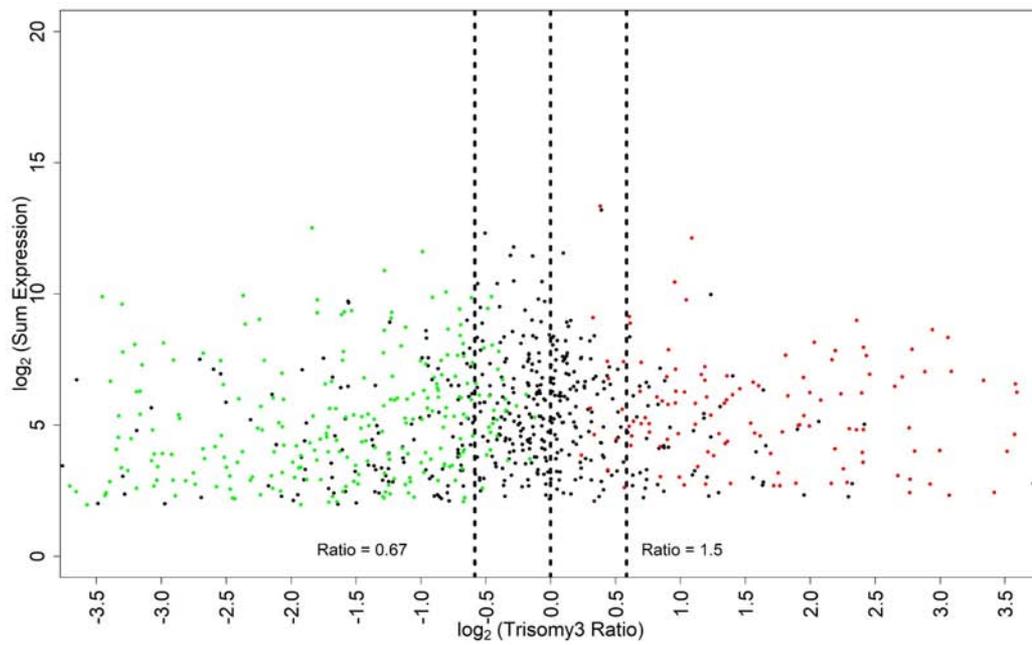


Trisomy 3: Polycomb repressive complex associated genes

cis

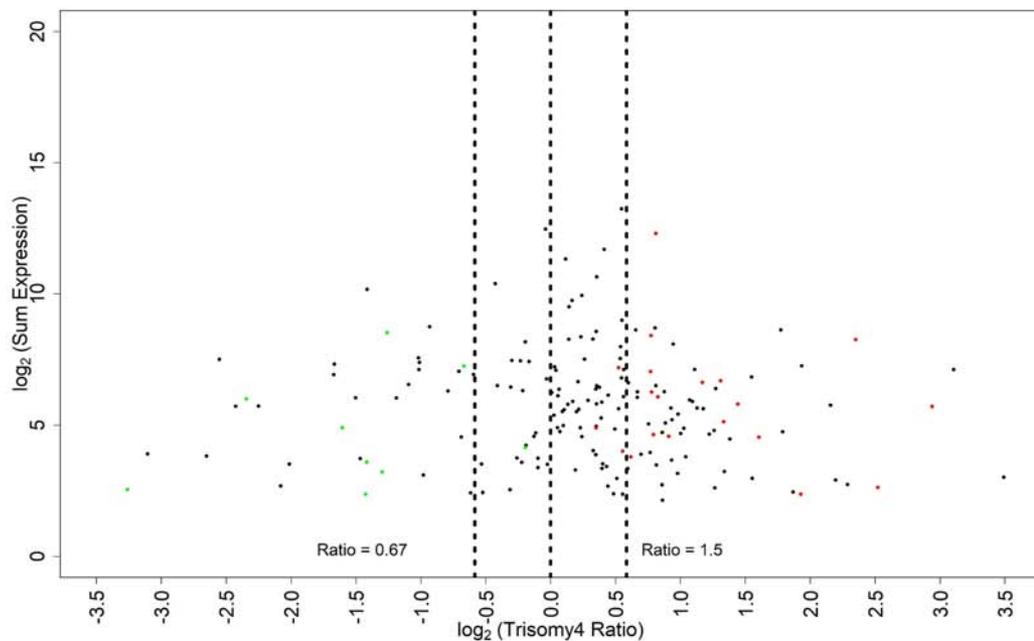


trans

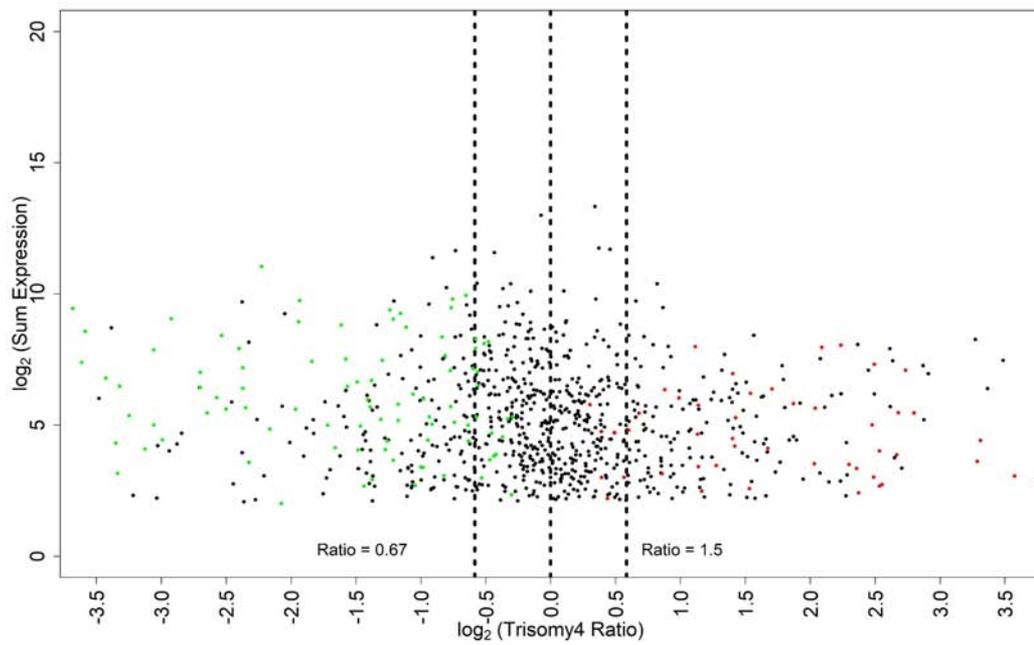


Trisomy 4: Polycomb repressive complex associated genes

cis

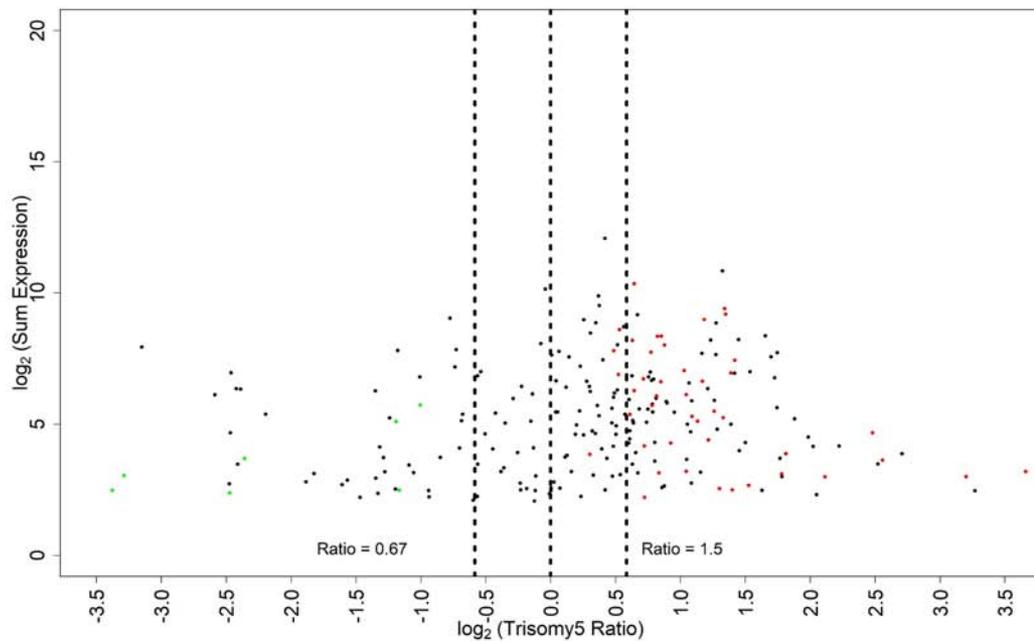


trans

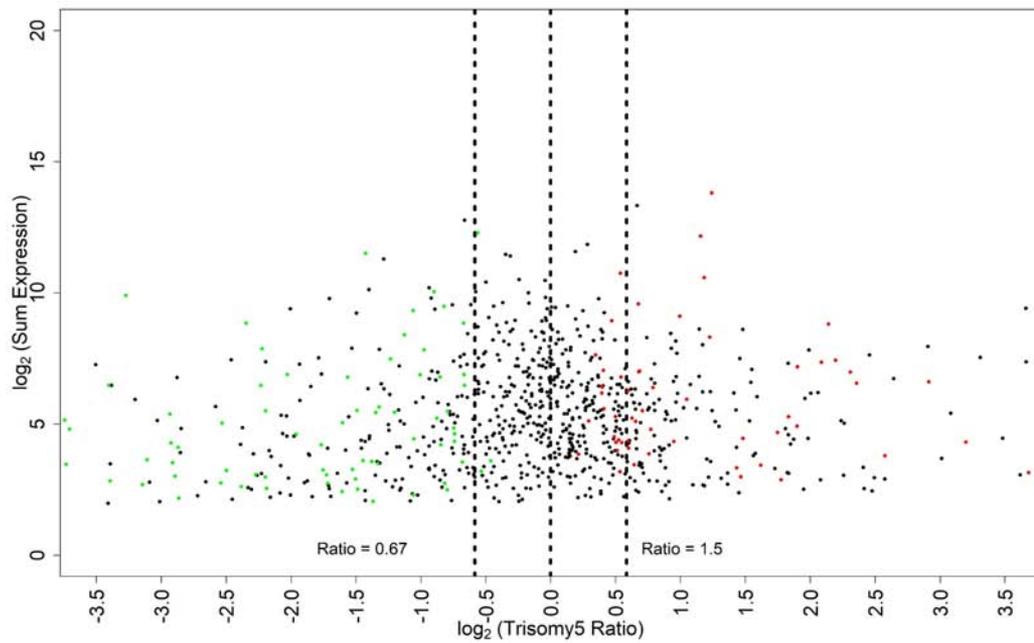


Trisomy 5: Polycomb repressive complex associated genes

cis

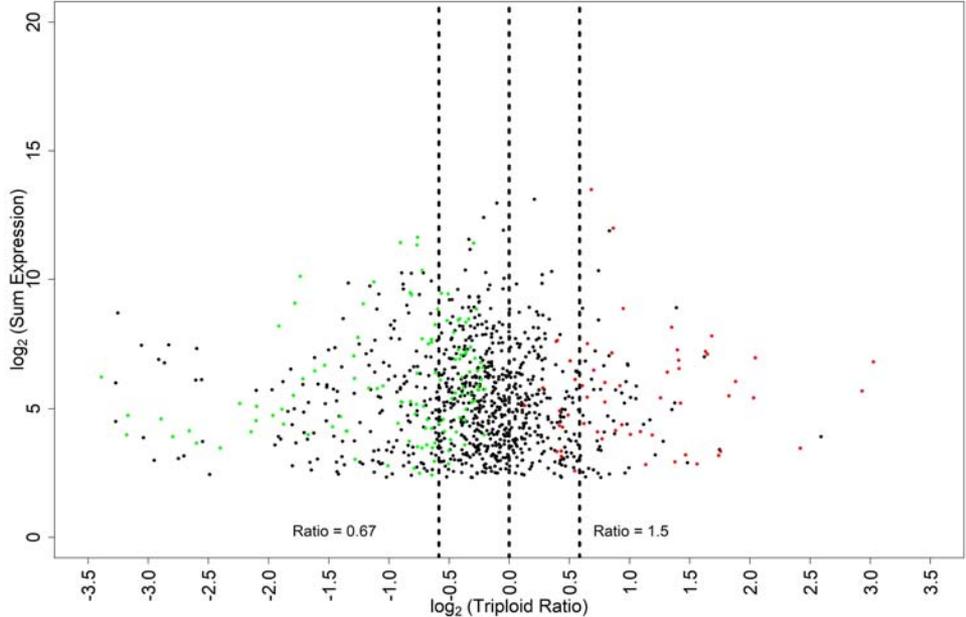


trans



Polycomb repressive complex associated genes

Triploid



Tetraploid

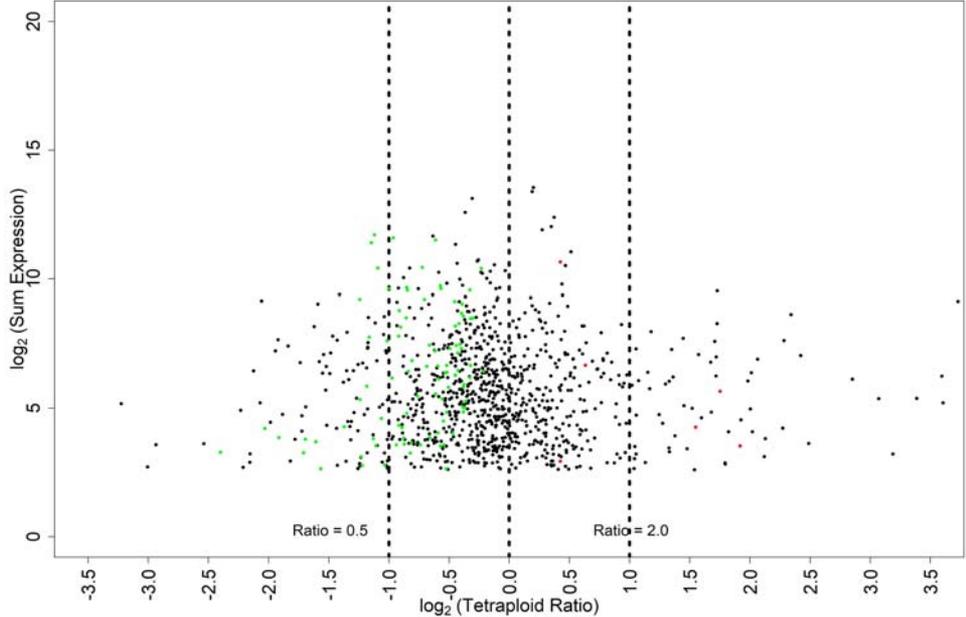
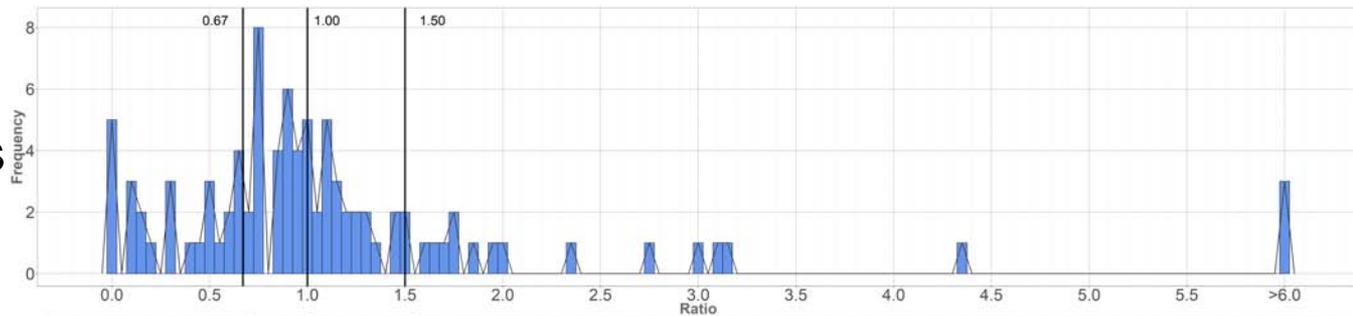


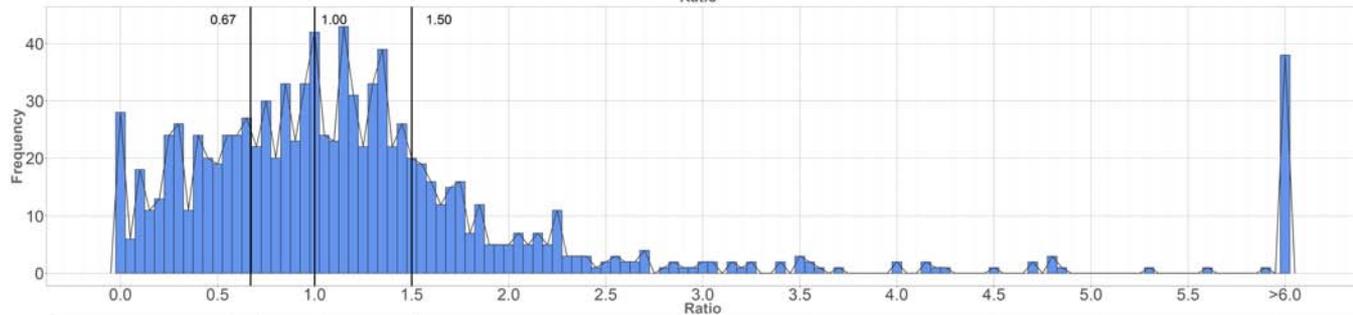
Fig. S15. Ratio distributions and scatter plots for cis transcription factors and their targets in cis and trans and for trans affected transcription factors together with cis varied target and targets that are unvaried. Distributions were generated as described in Fig. 1 and scatter plots as described in Fig. S2.

Trisomy 1

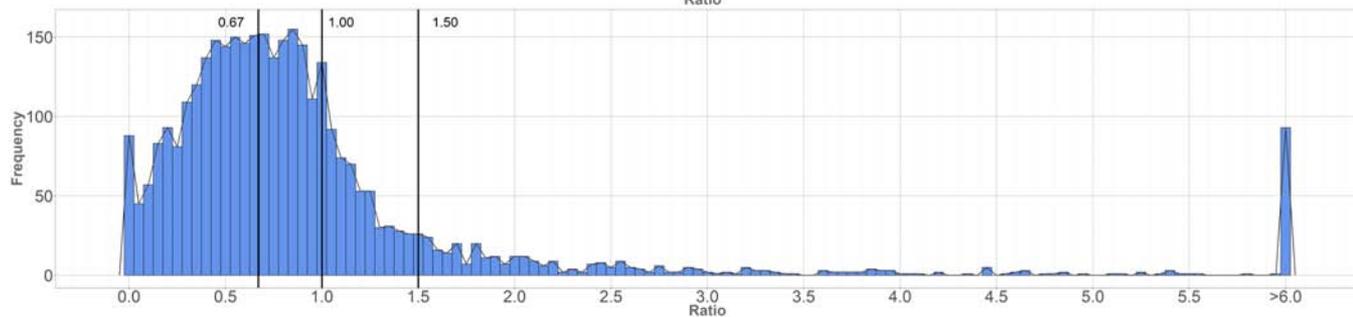
Cis transcription factors



Targeted *cis* genes

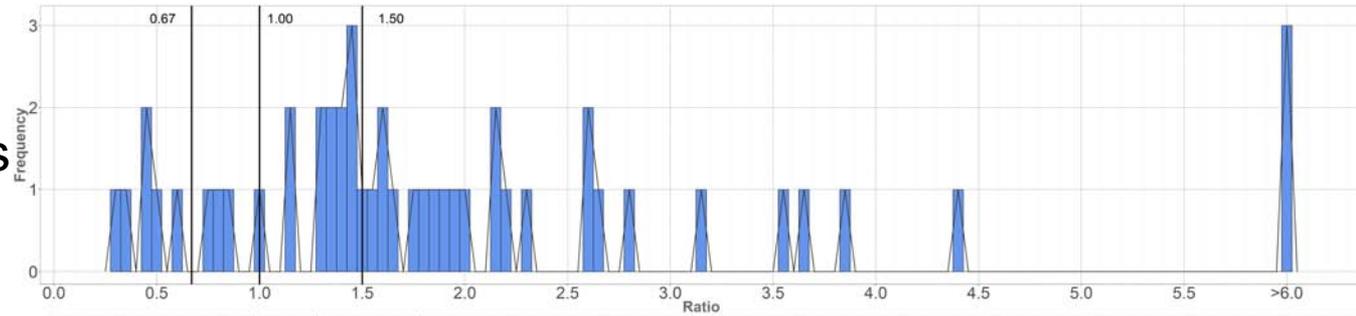


Targeted *trans* genes

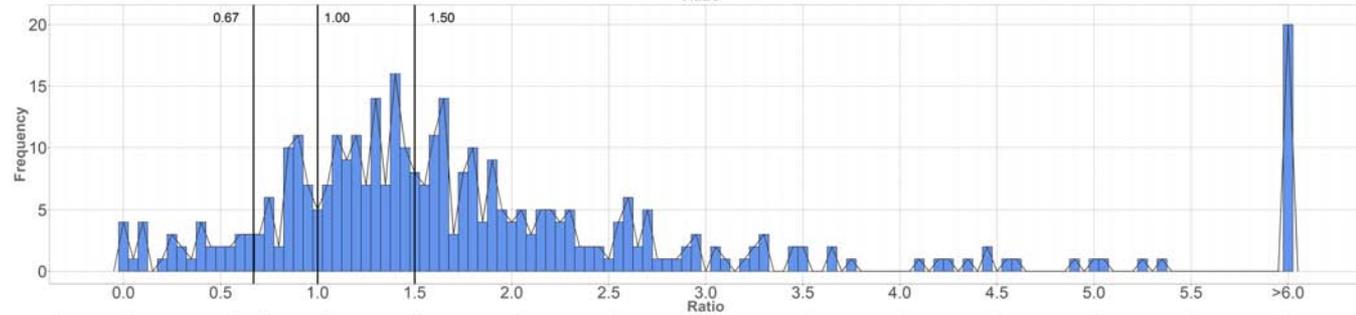


Trisomy 2

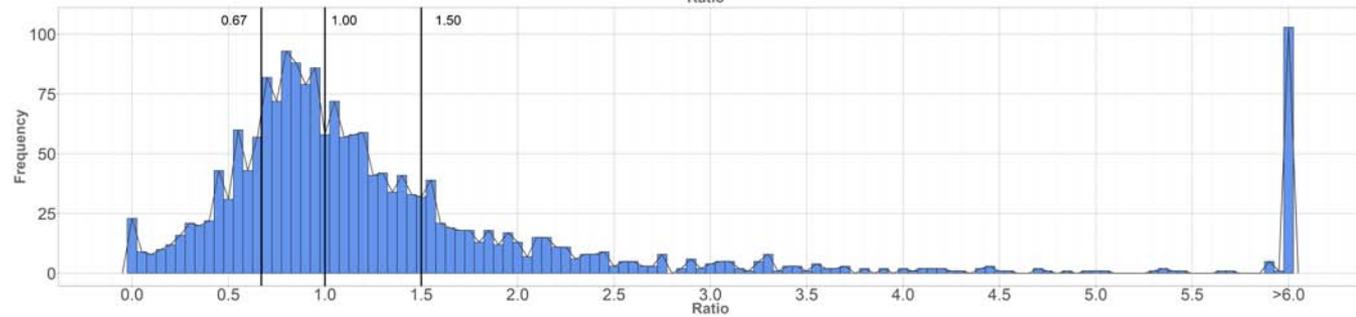
Cis transcription factors



Targeted *cis* genes

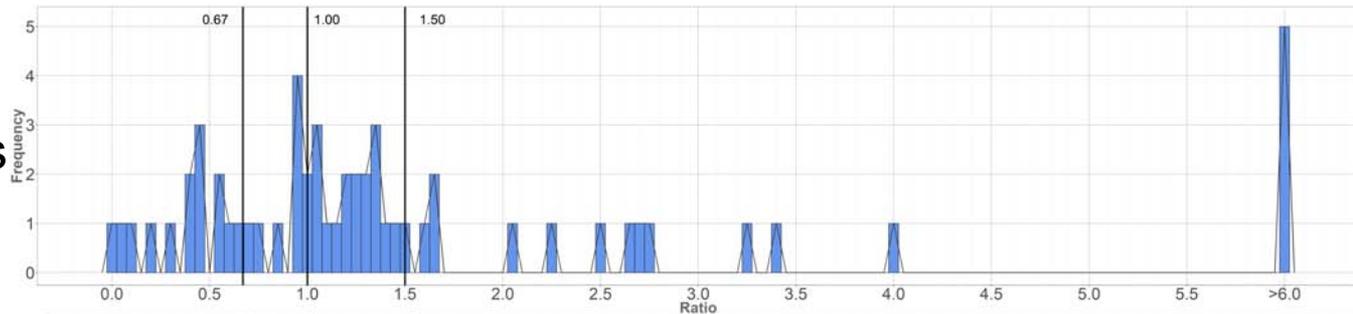


Targeted *trans* genes

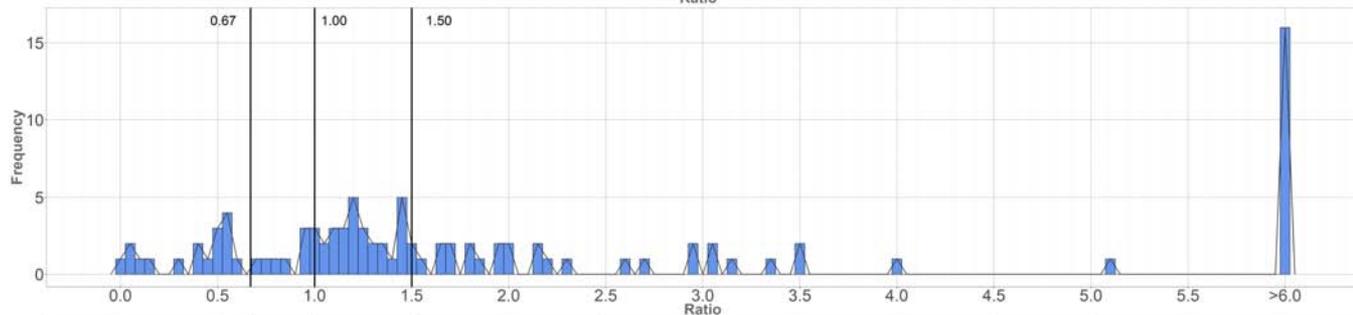


Trisomy 3

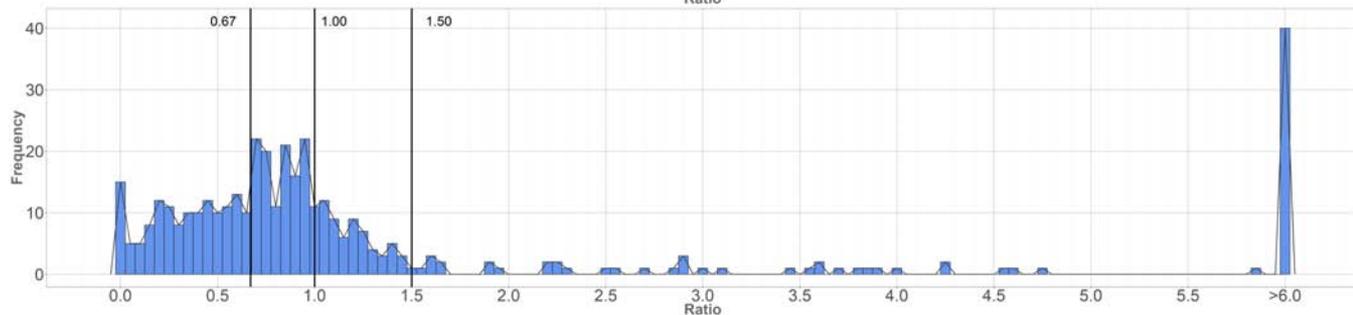
Cis transcription factors



Targeted *cis* genes

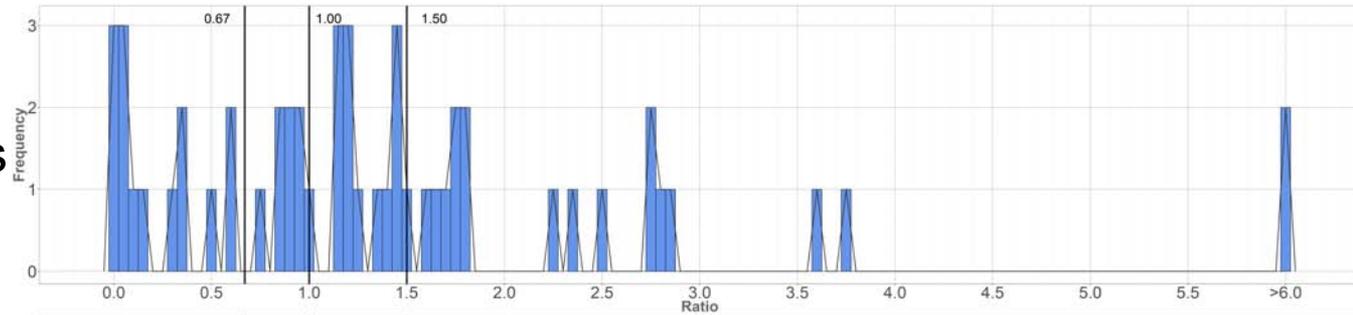


Targeted *trans* genes

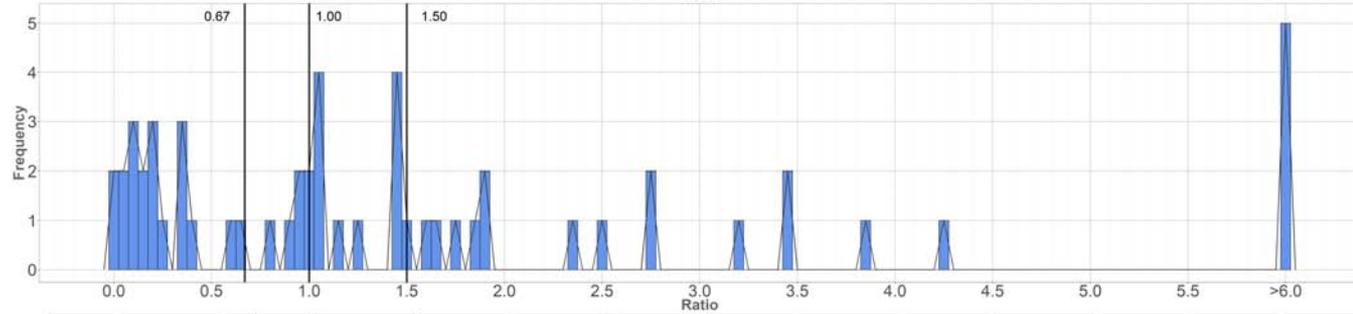


Trisomy 4

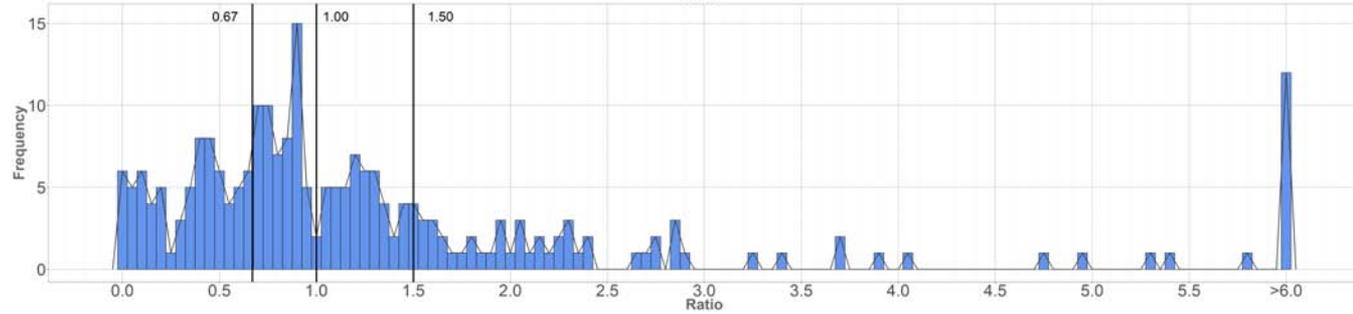
Cis transcription factors



Targeted *cis* genes

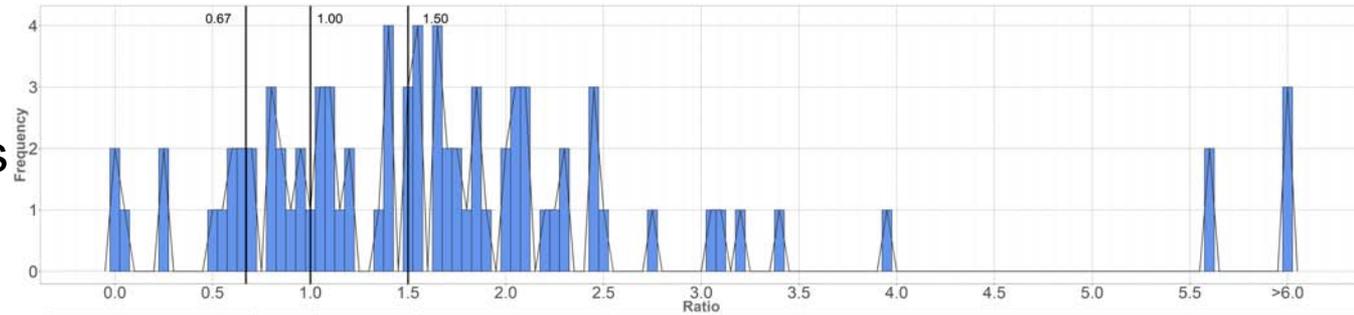


Targeted *trans* genes

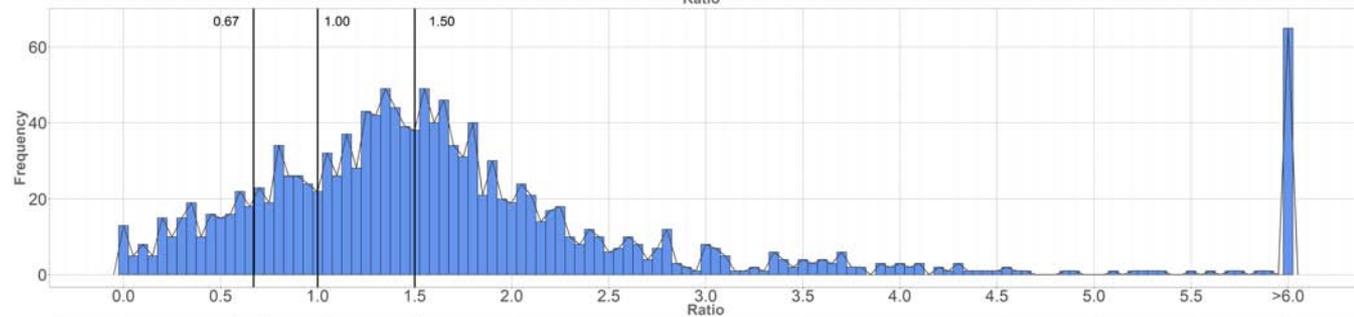


Trisomy 5

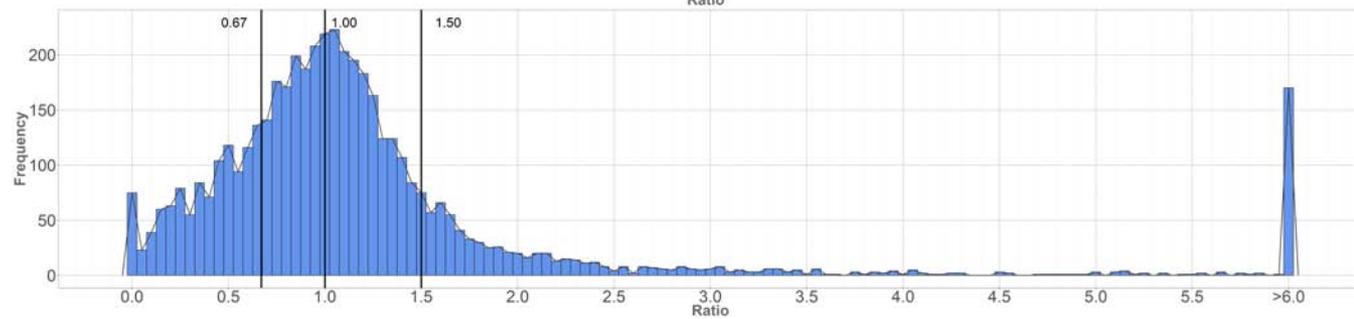
Cis transcription factors



Targeted *cis* genes

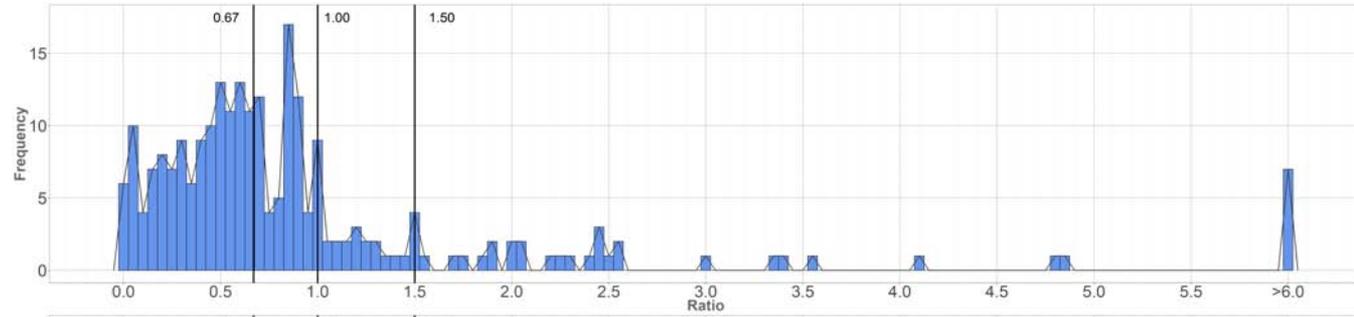


Targeted *trans* genes

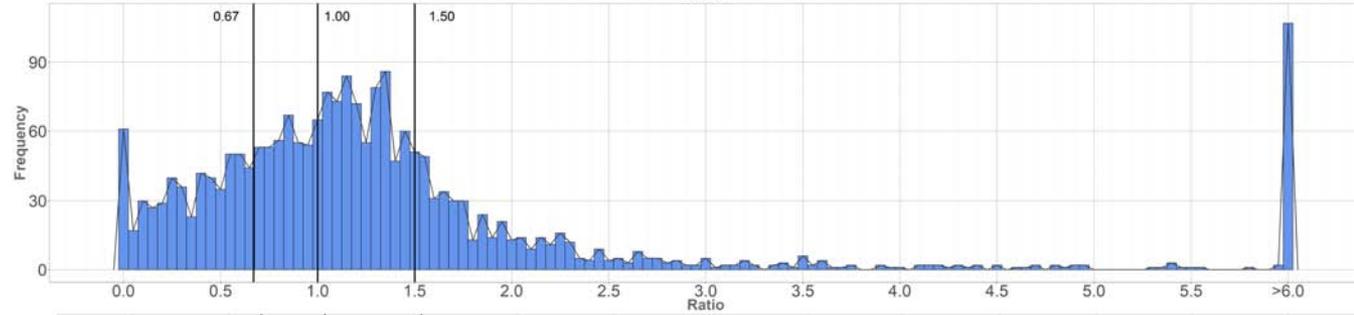


Trisomy 1

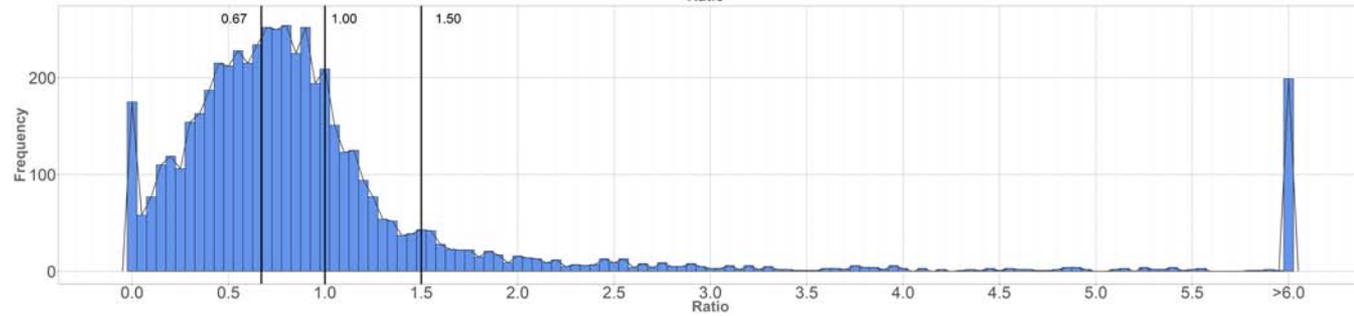
Trans affected
transcription factors



Targeted *cis* genes

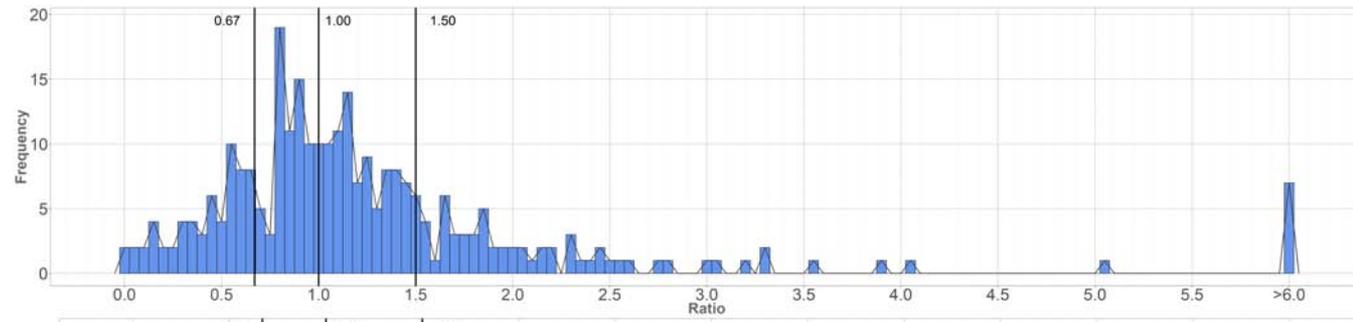


Targeted *trans* genes

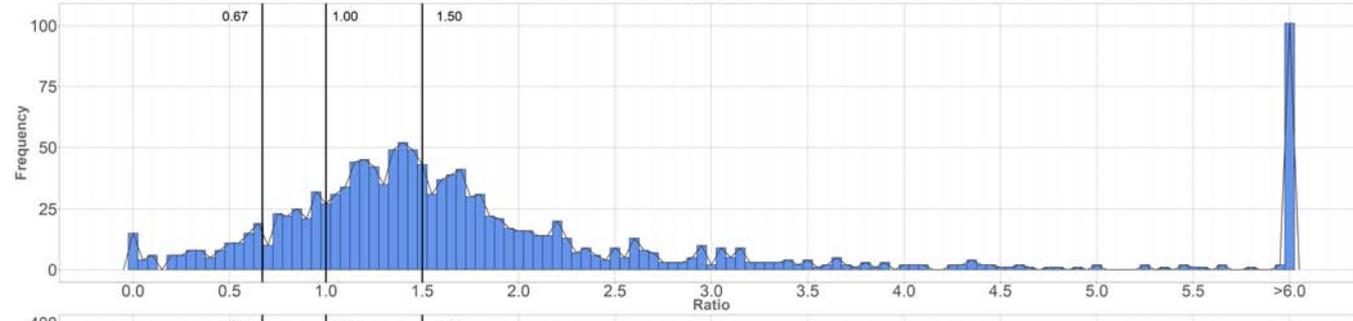


Trisomy 2

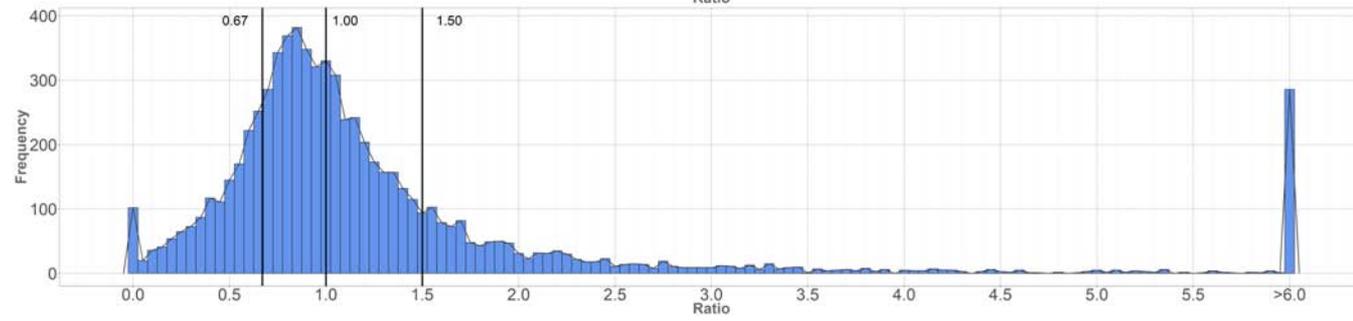
Trans affected transcription factors



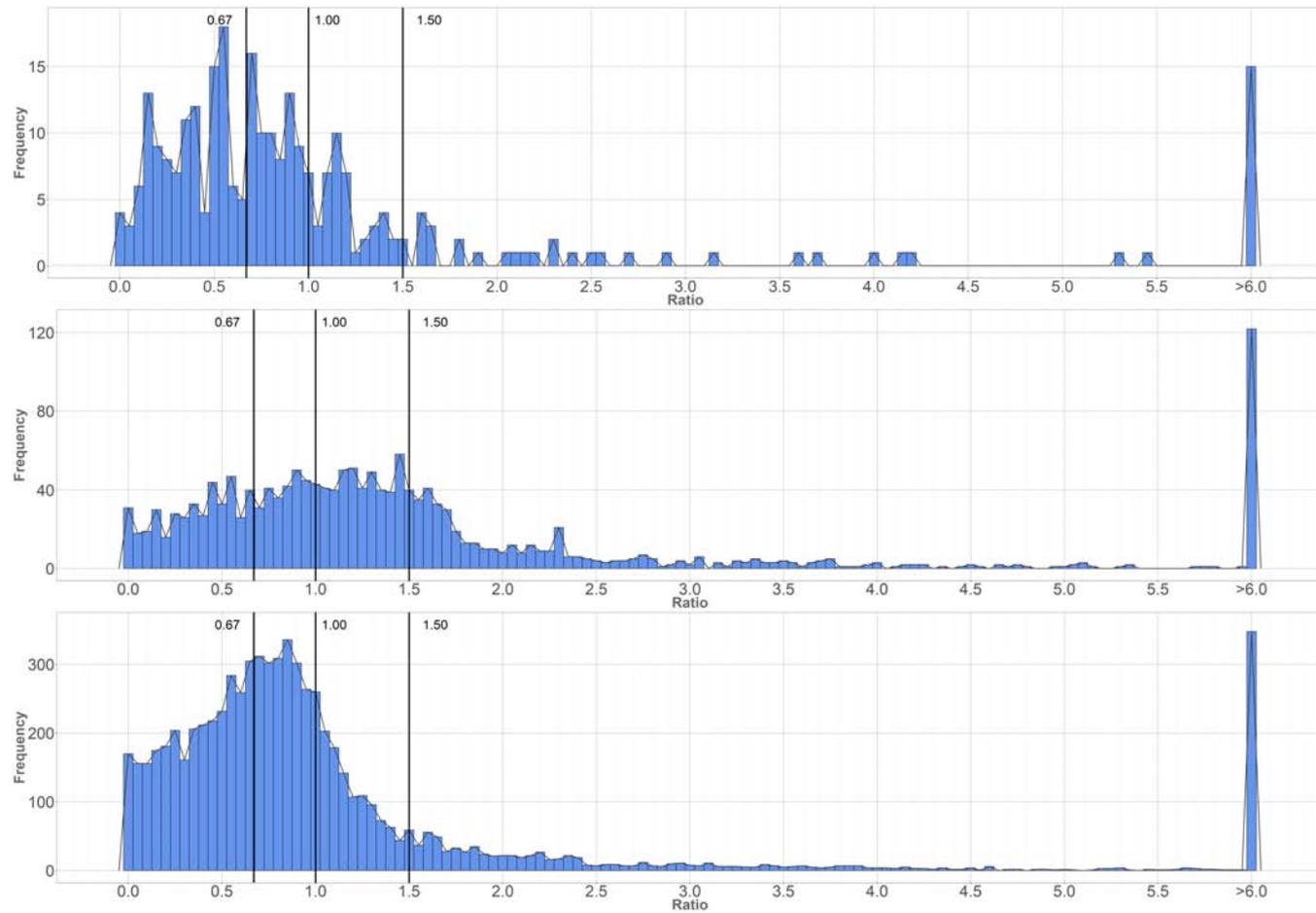
Targeted *cis* genes



Targeted *trans* genes



Trisomy 3



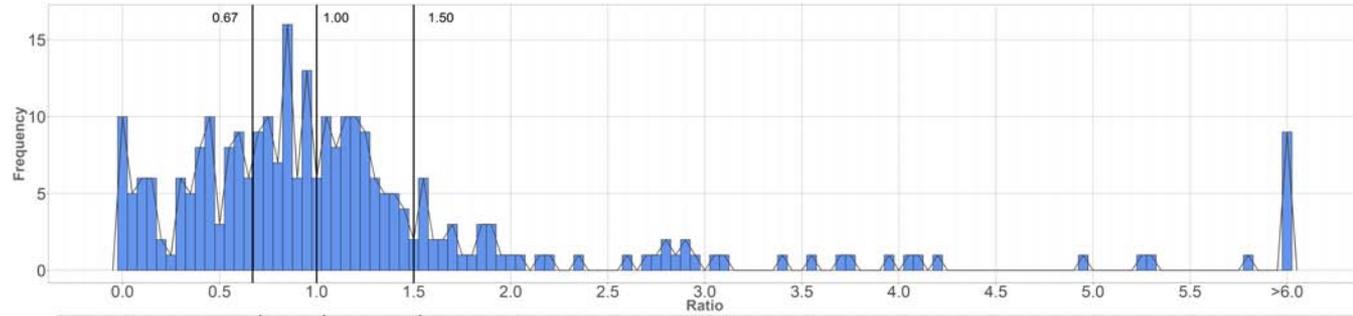
Trans affected
transcription factors

Targeted *cis* genes

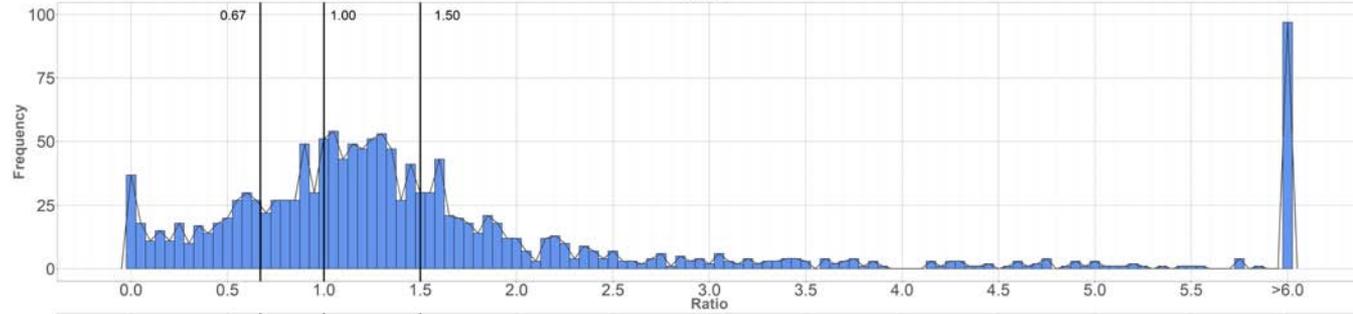
Targeted *trans* genes

Trisomy 4

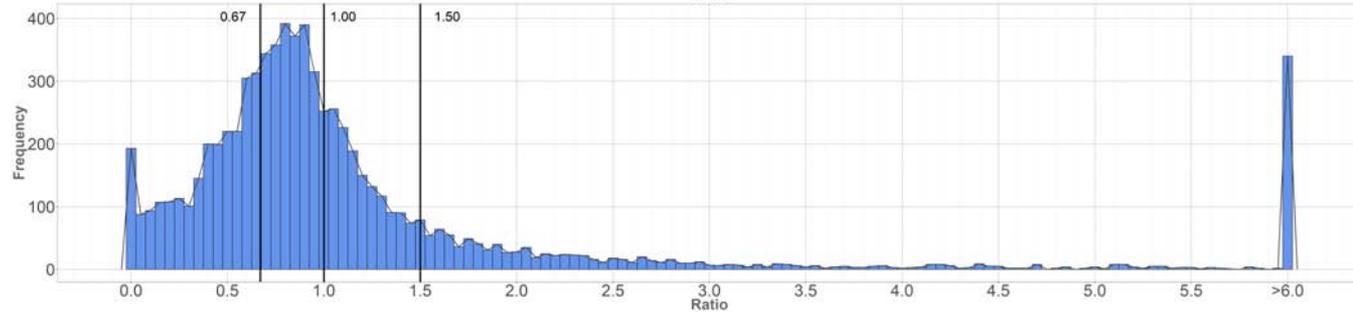
Trans affected transcription factors



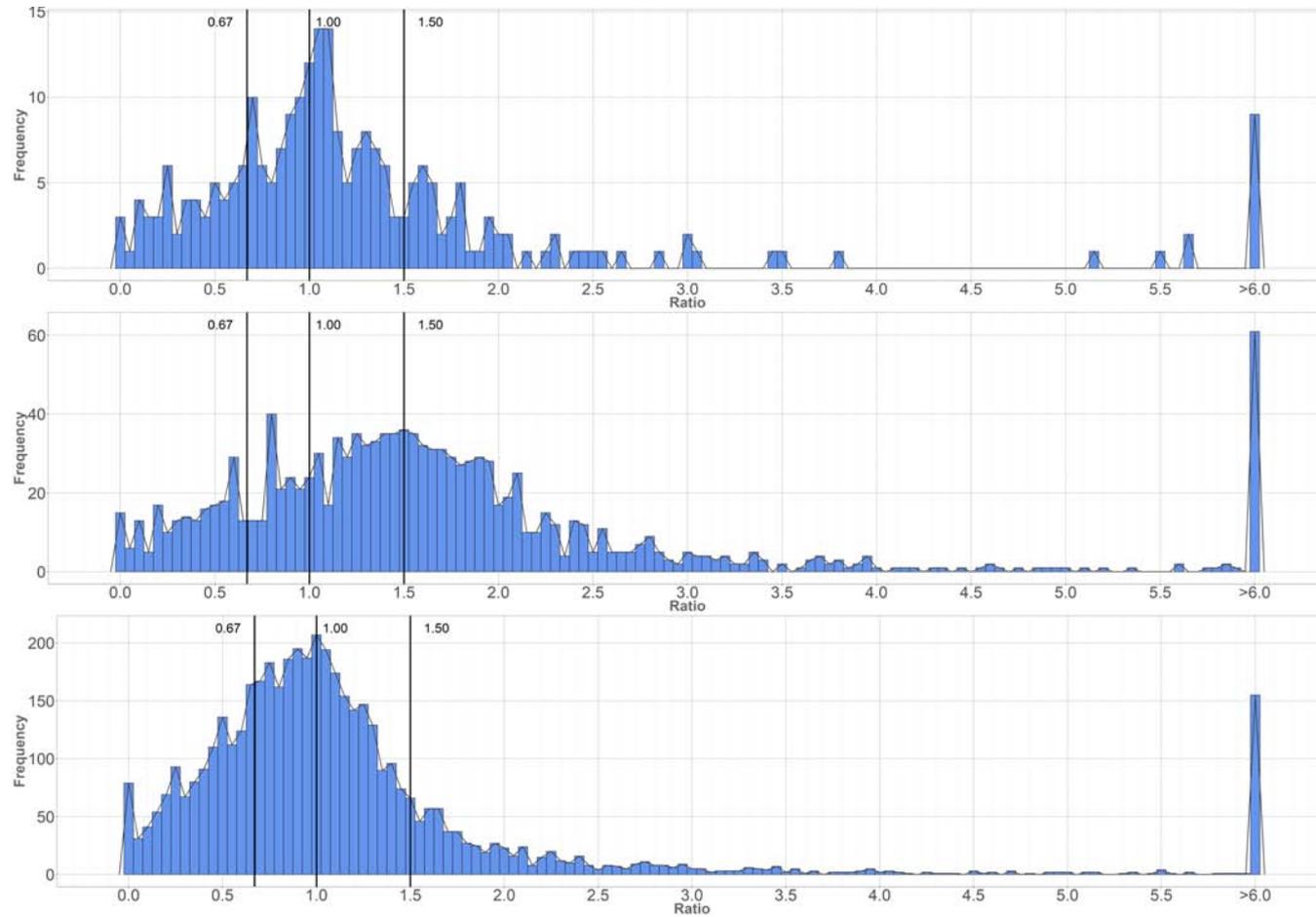
Targeted *cis* genes



Targeted *trans* genes



Trisomy 5



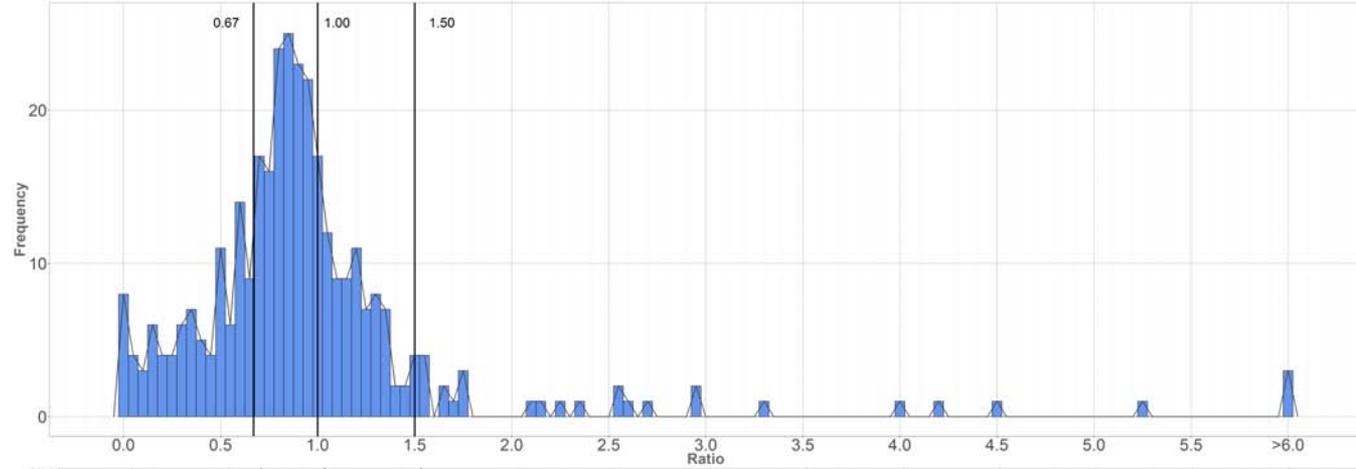
Trans affected transcription factors

Targeted *cis* genes

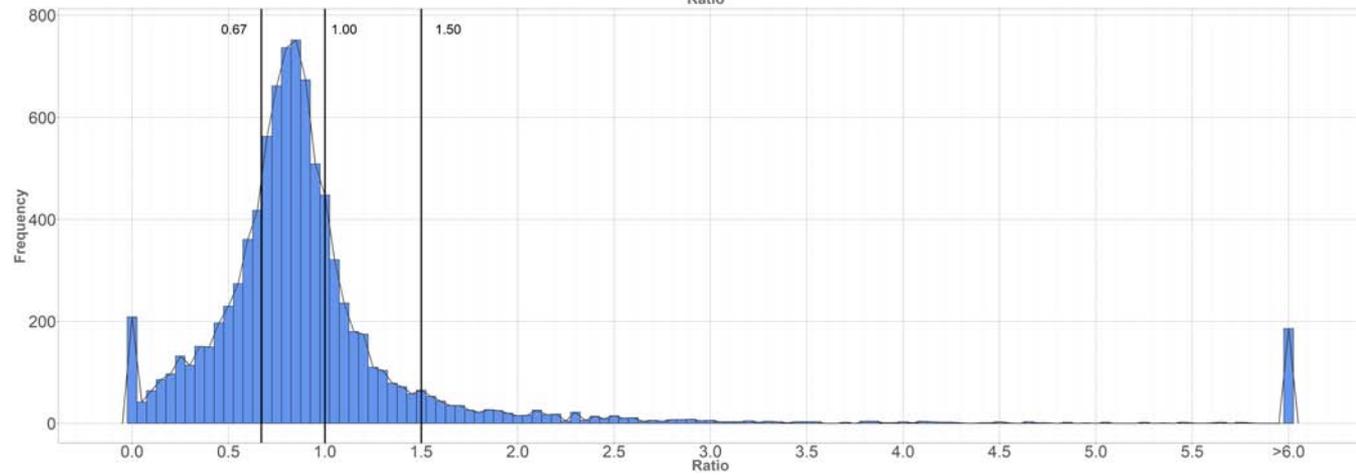
Targeted *trans* genes

Triploid

Known transcription factors

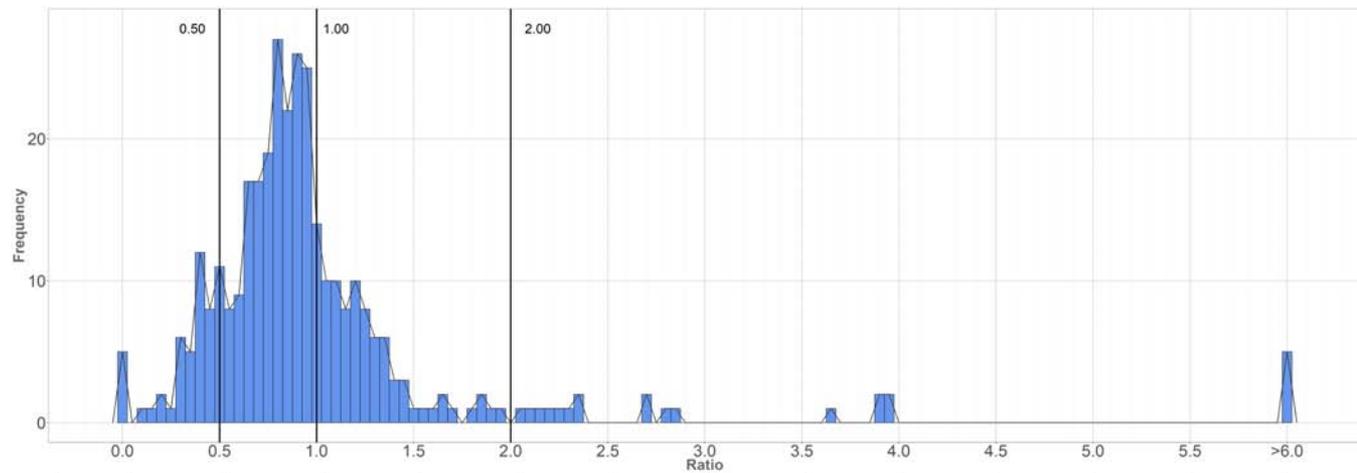


Targeted genes

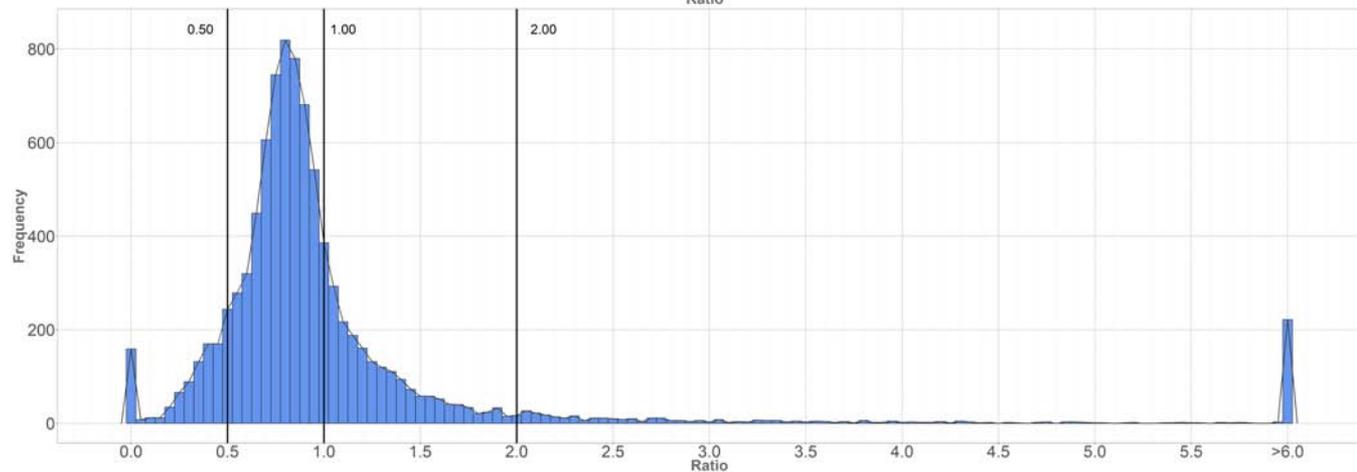


Tetraploid

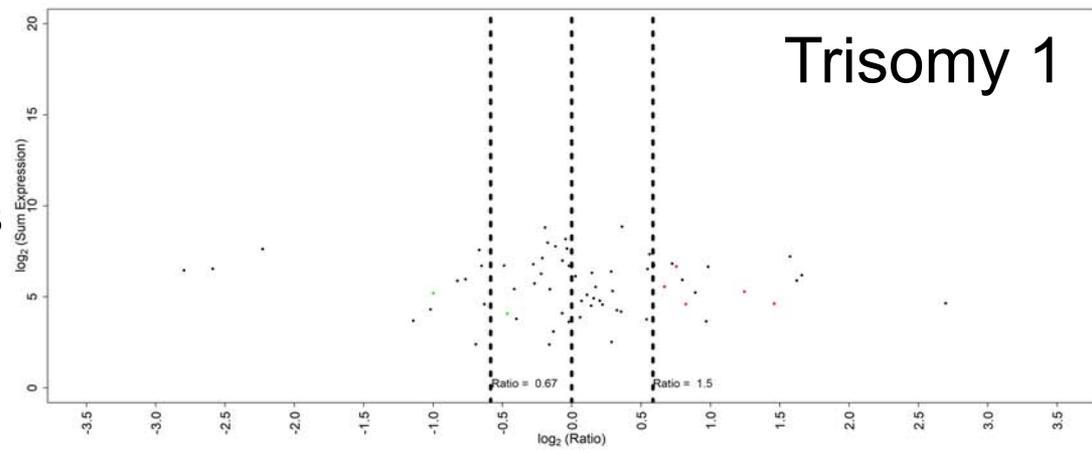
Known transcription factors



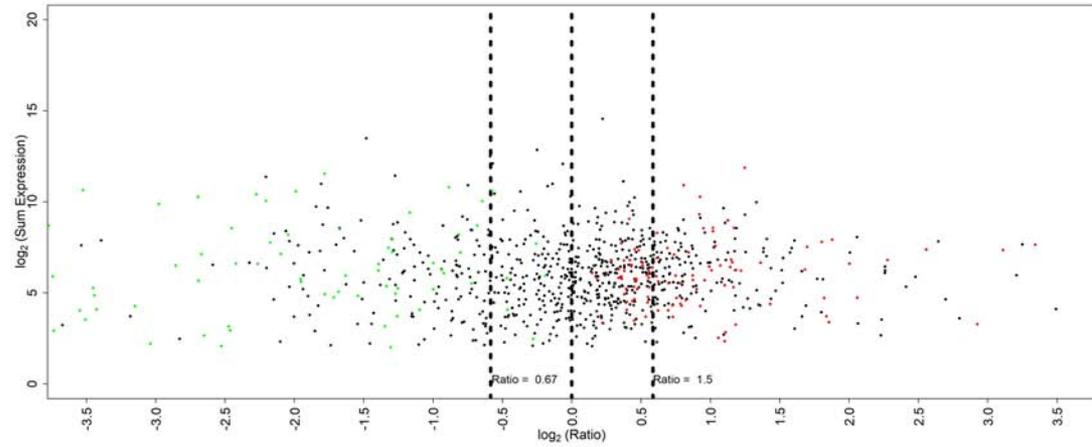
Targeted genes



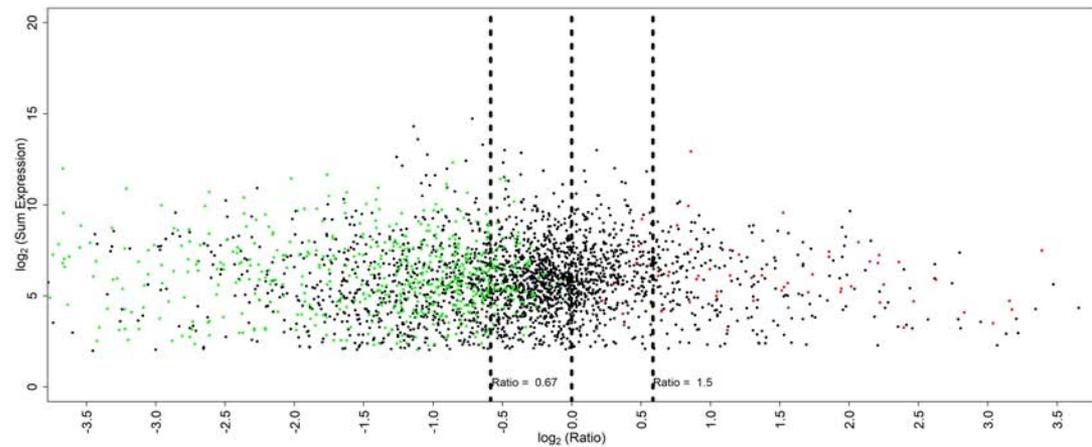
Cis transcription factors



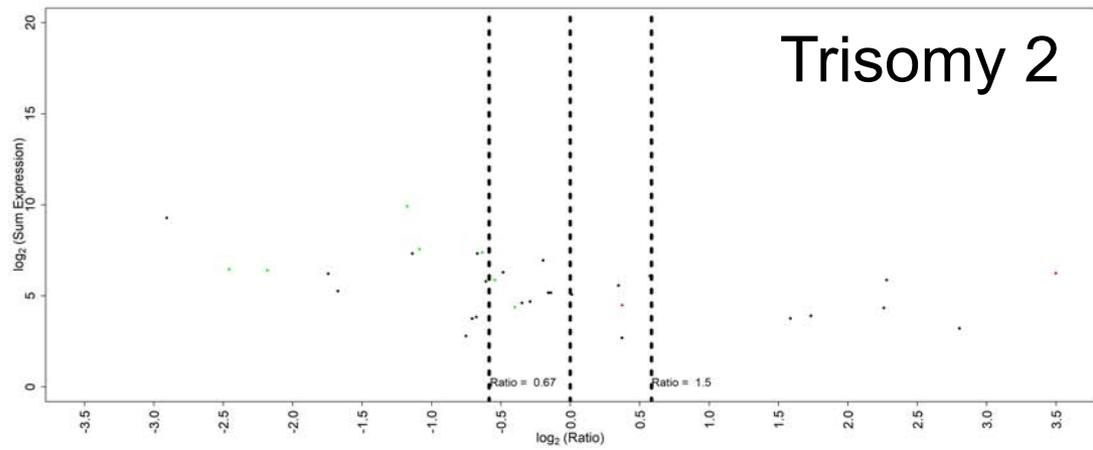
Targeted *cis* genes



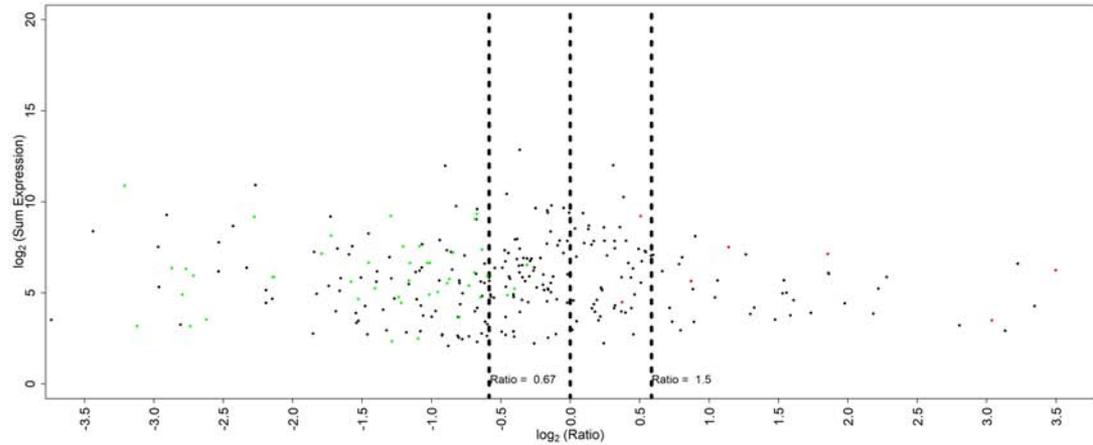
Targeted *trans* genes



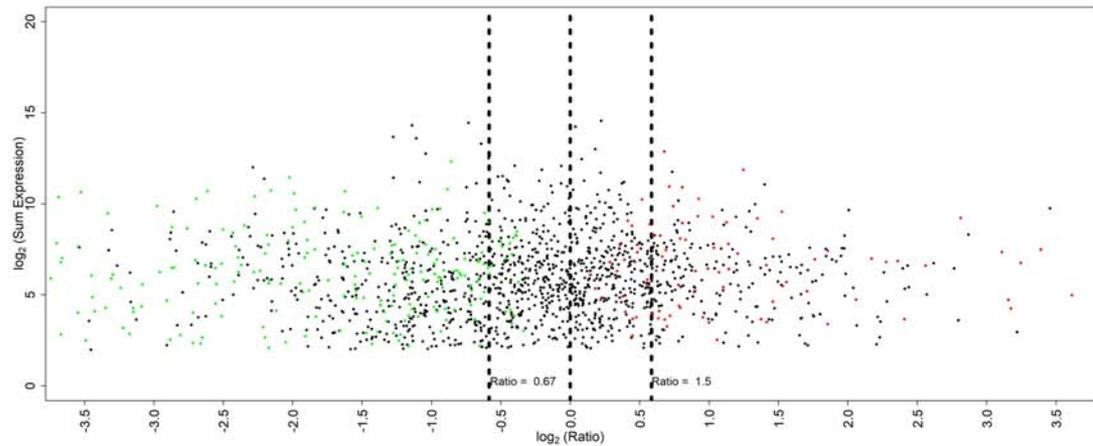
Cis transcription factors



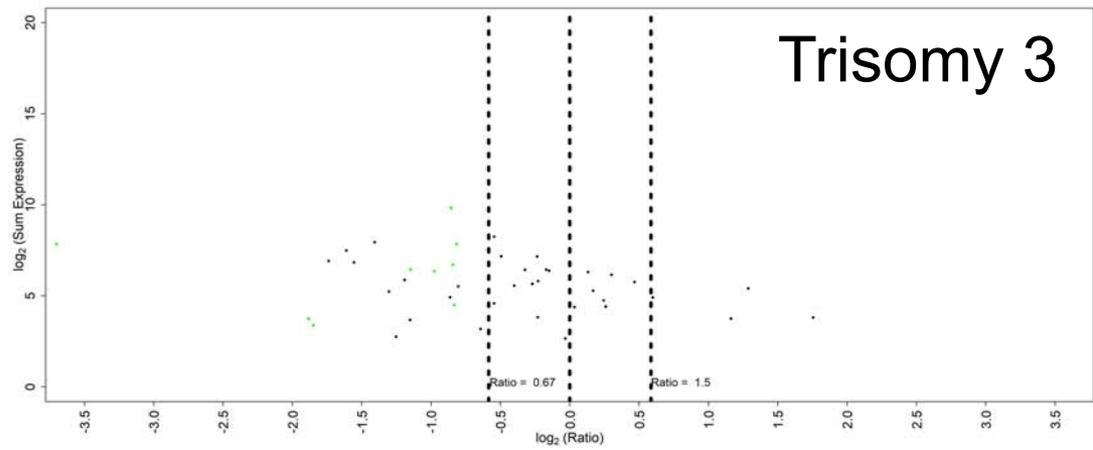
Targeted *cis* genes



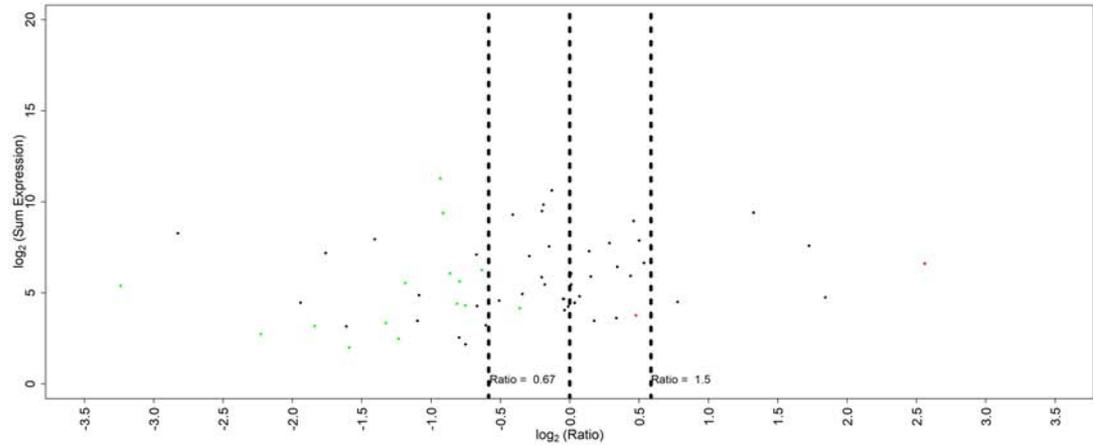
Targeted *trans* genes



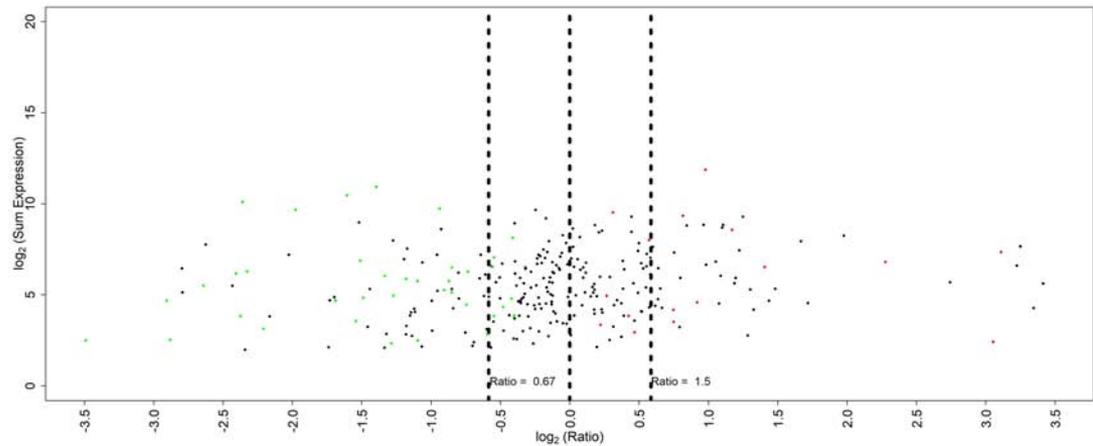
Cis transcription factors



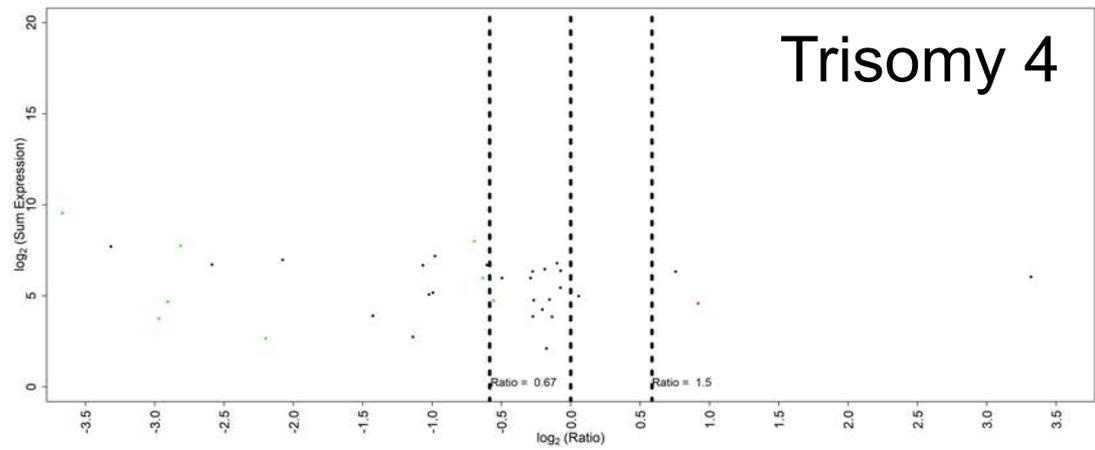
Targeted *cis* genes



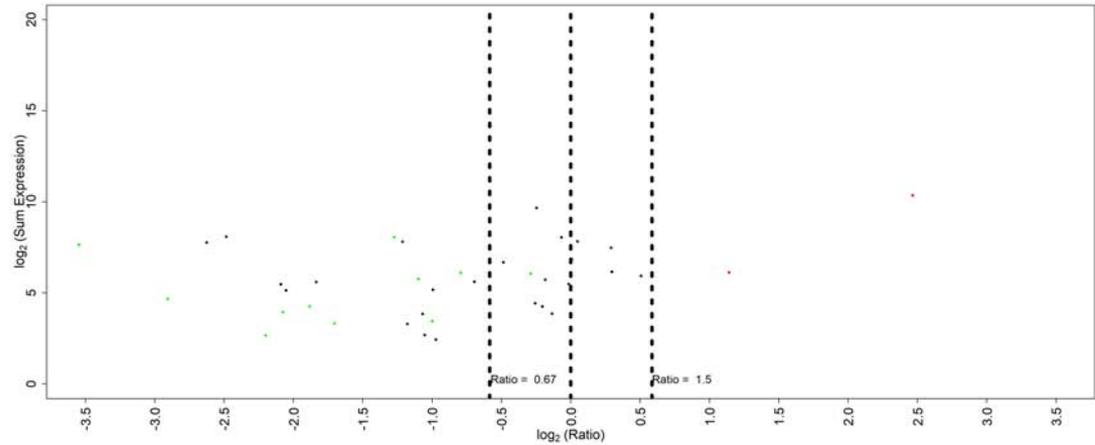
Targeted *trans* genes



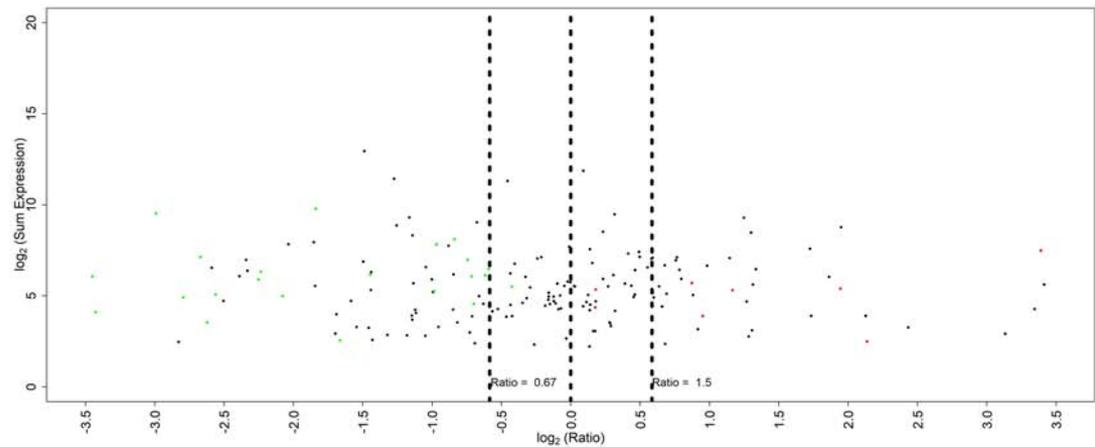
Cis transcription factors



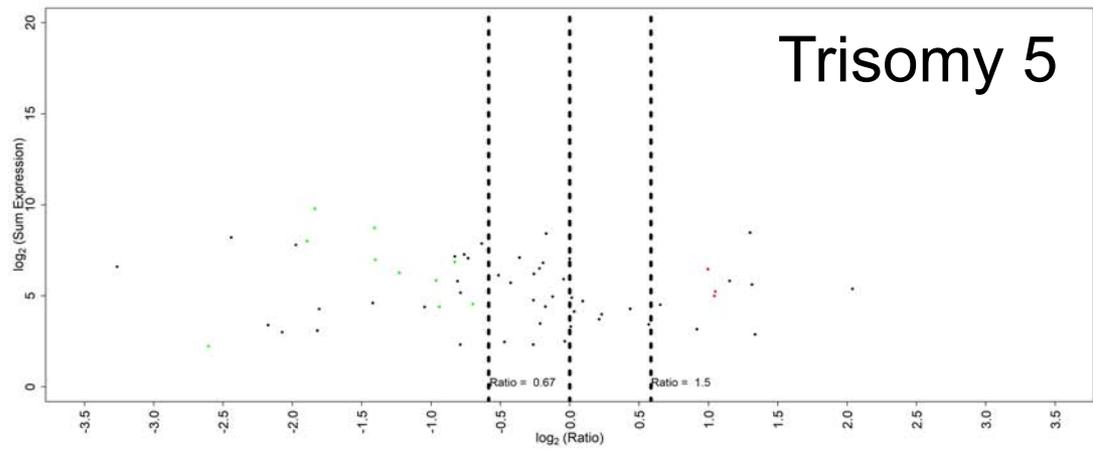
Targeted *cis* genes



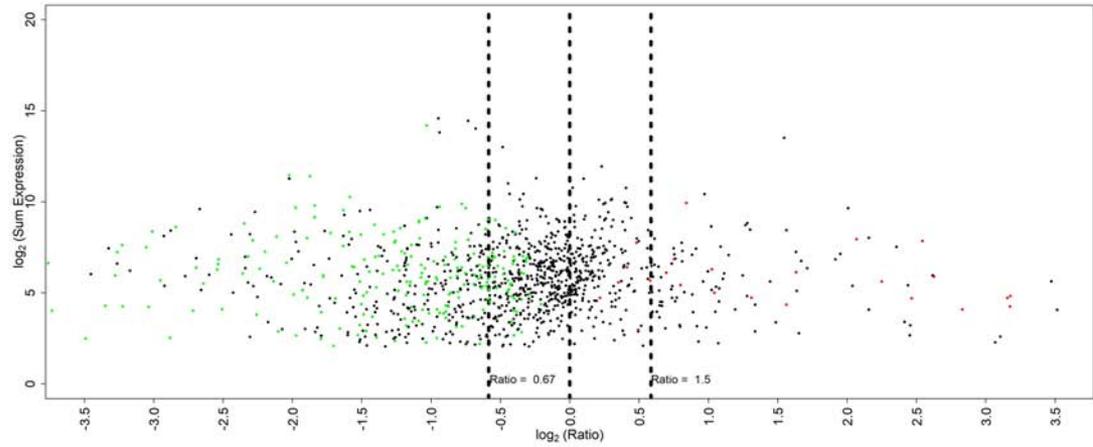
Targeted *trans* genes



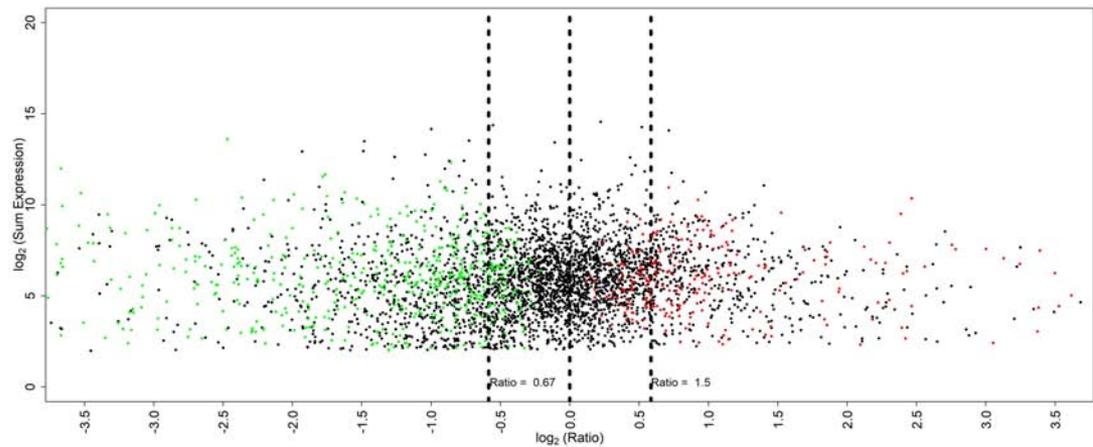
Cis transcription factors



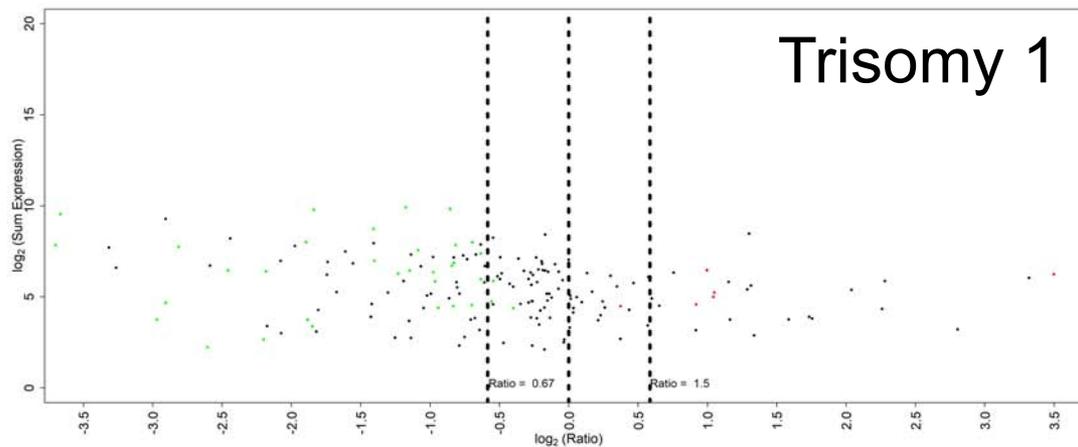
Targeted *cis* genes



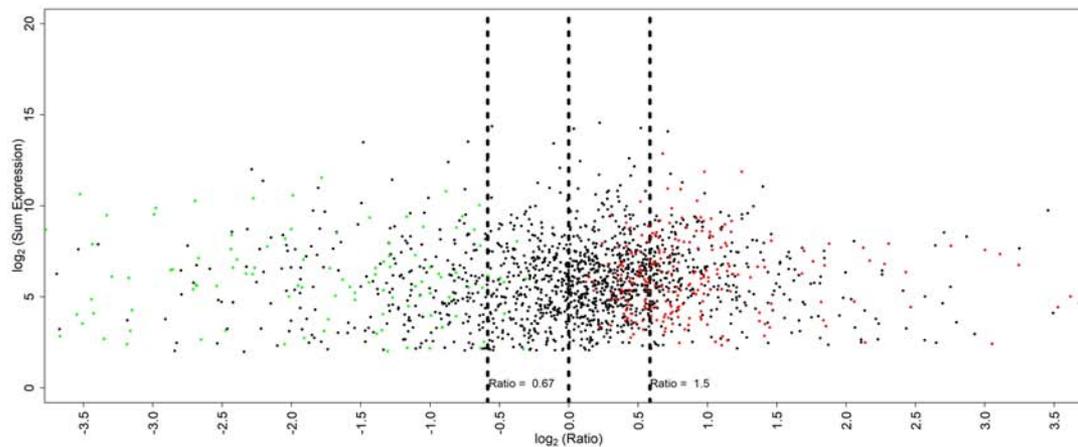
Targeted *trans* genes



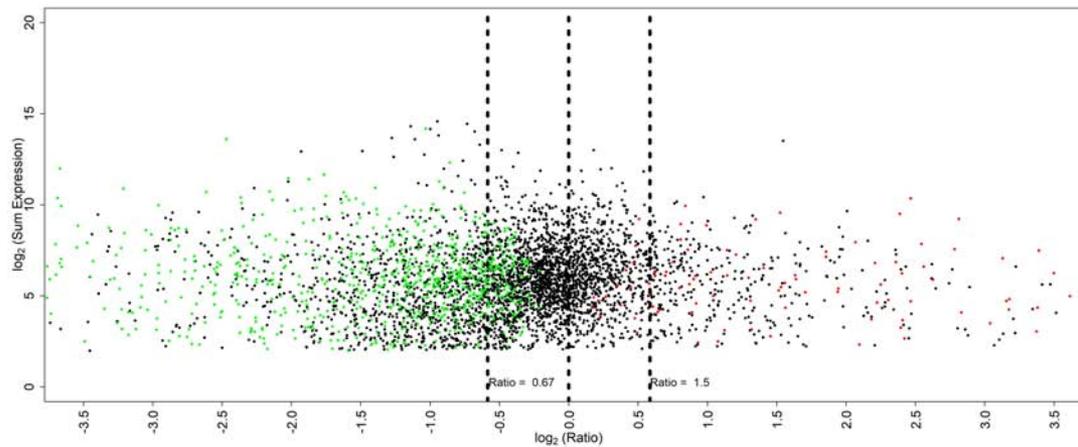
Trans affected
transcription factors



Targeted *cis* genes

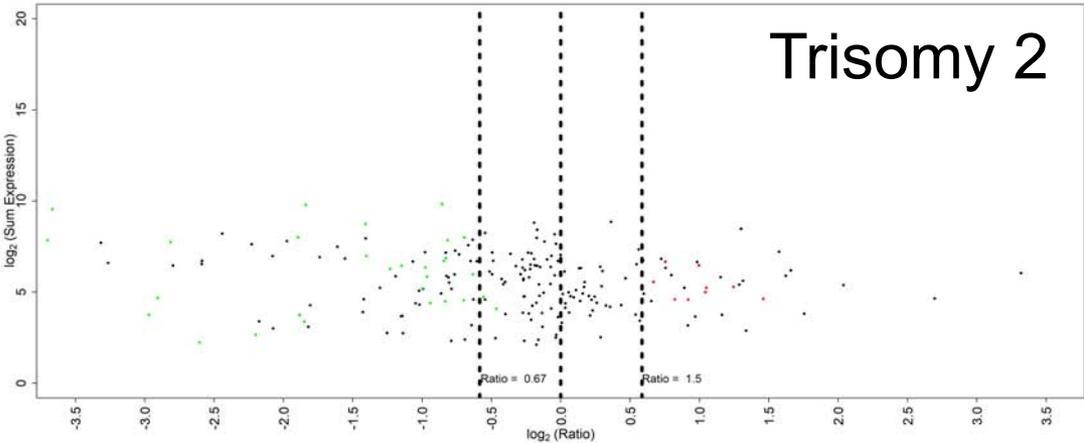


Targeted *trans* genes

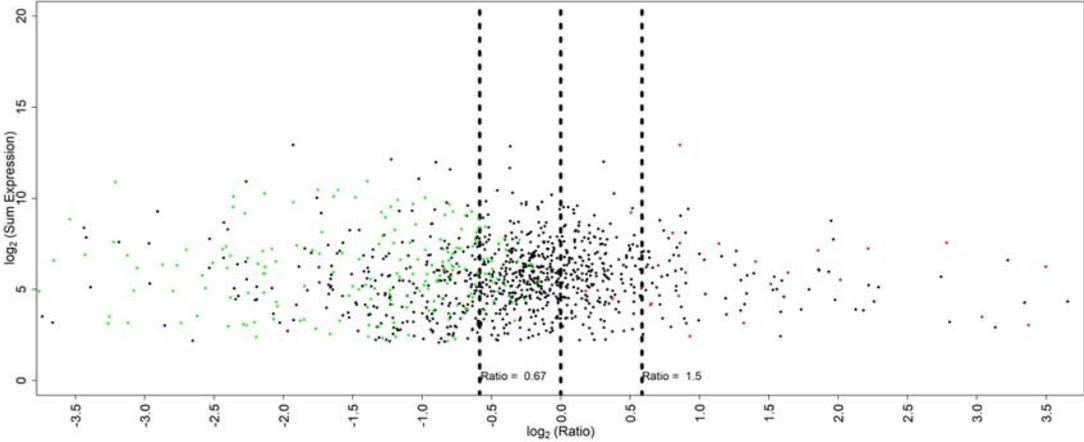


Trisomy 2

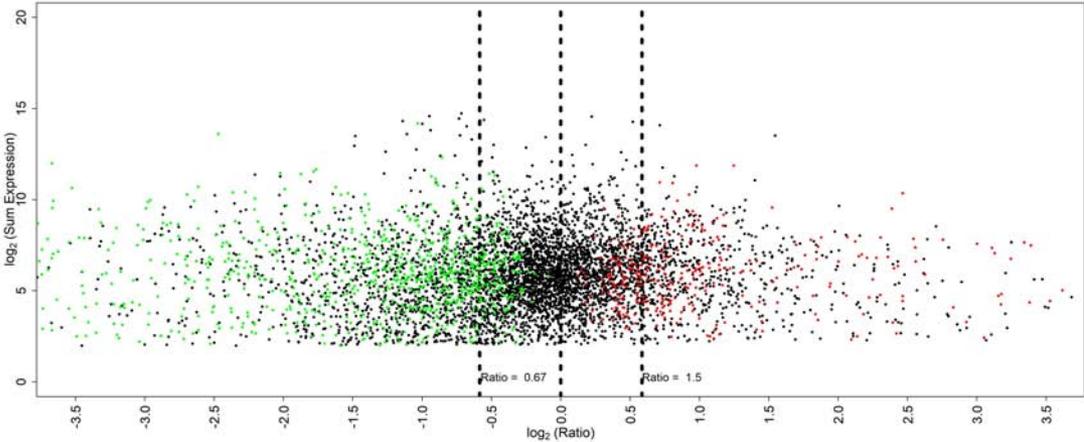
Trans affected transcription factors



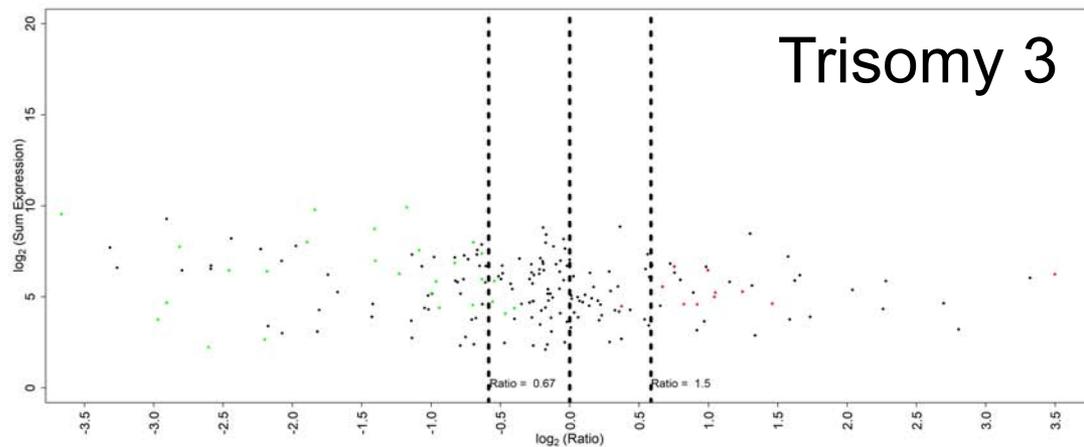
Targeted *cis* genes



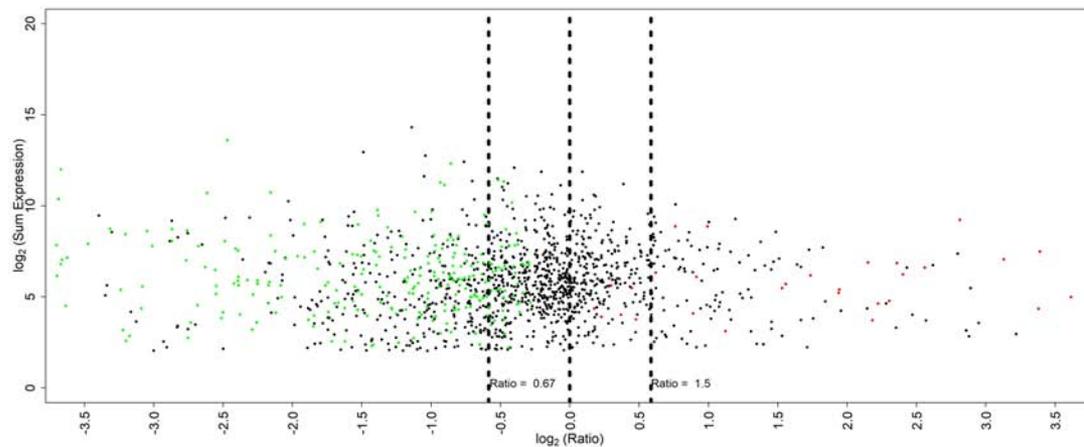
Targeted *trans* genes



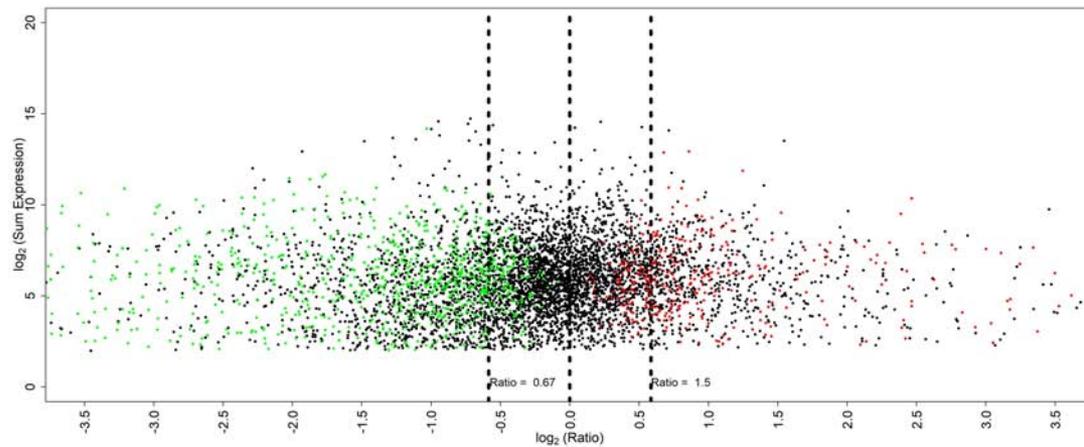
Trans affected
transcription factors



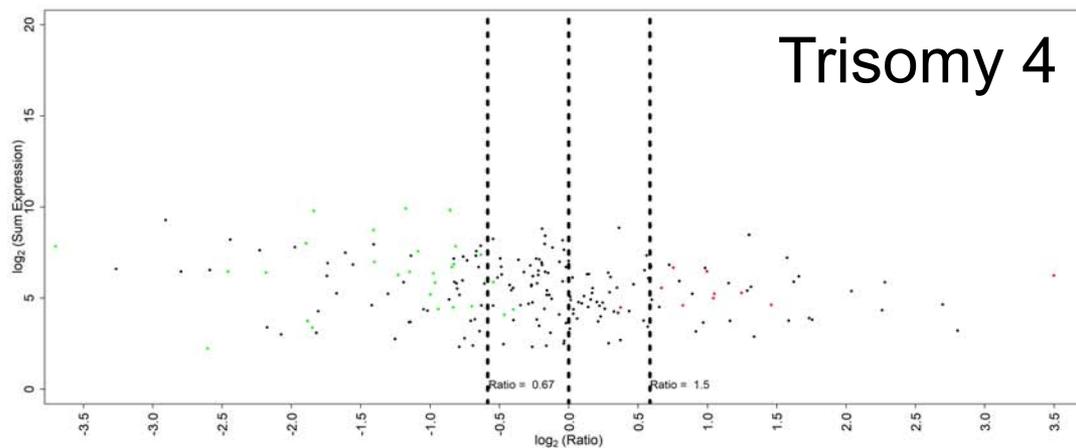
Targeted *cis* genes



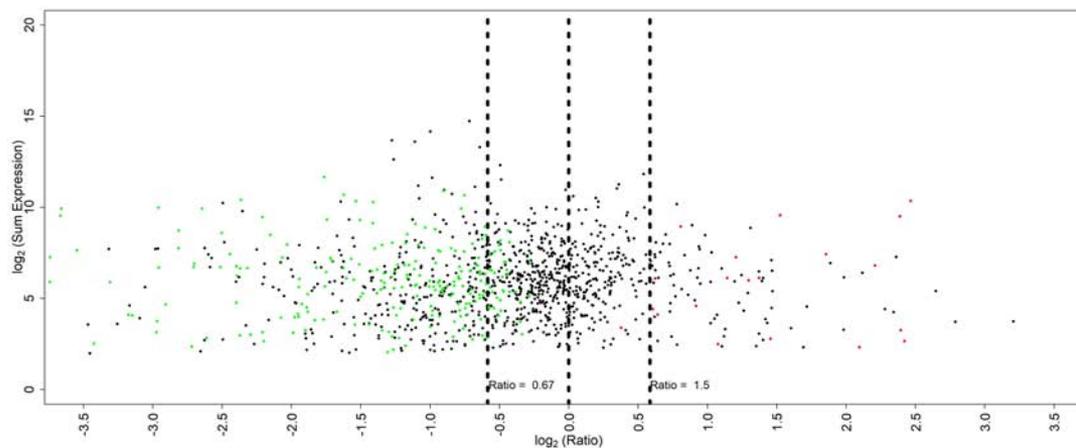
Targeted *trans* genes



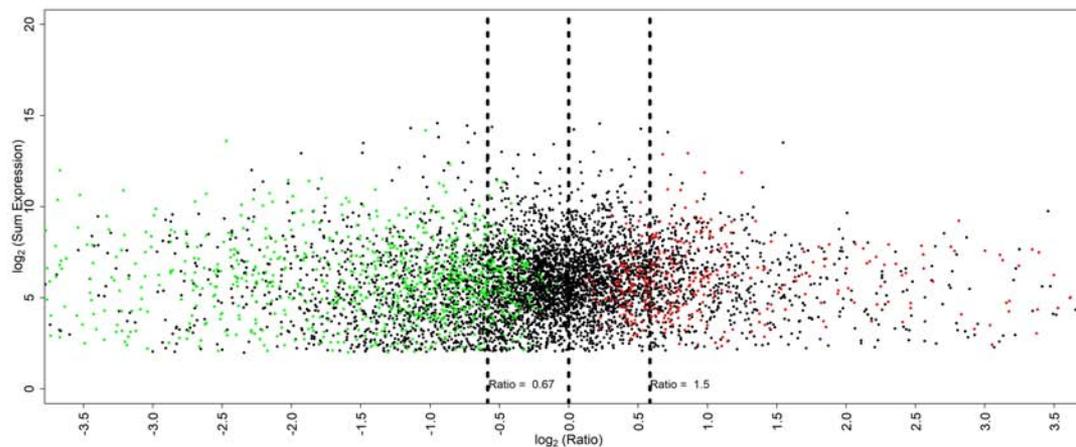
Trans affected
transcription factors



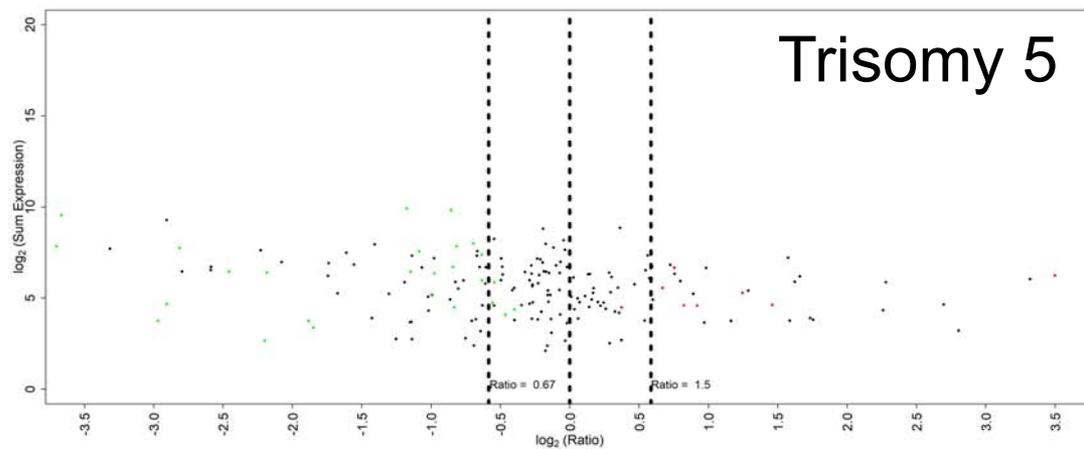
Targeted *cis* genes



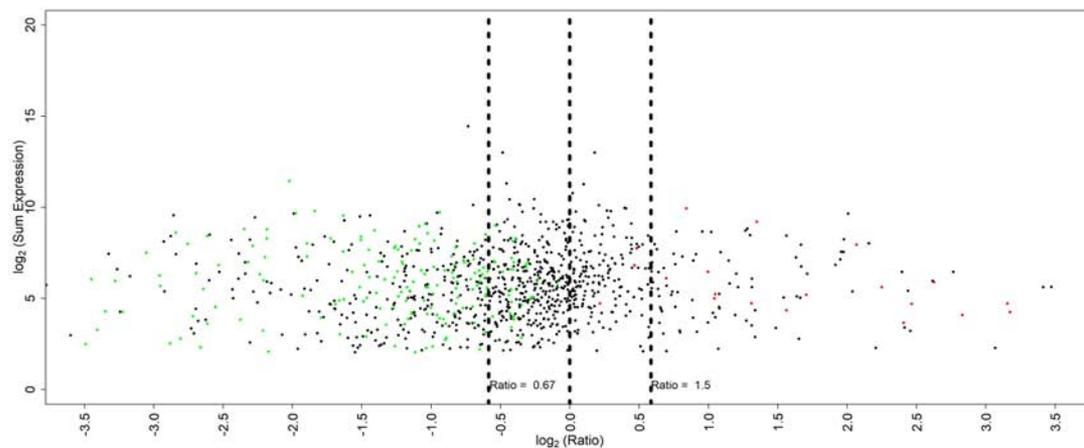
Targeted *trans* genes



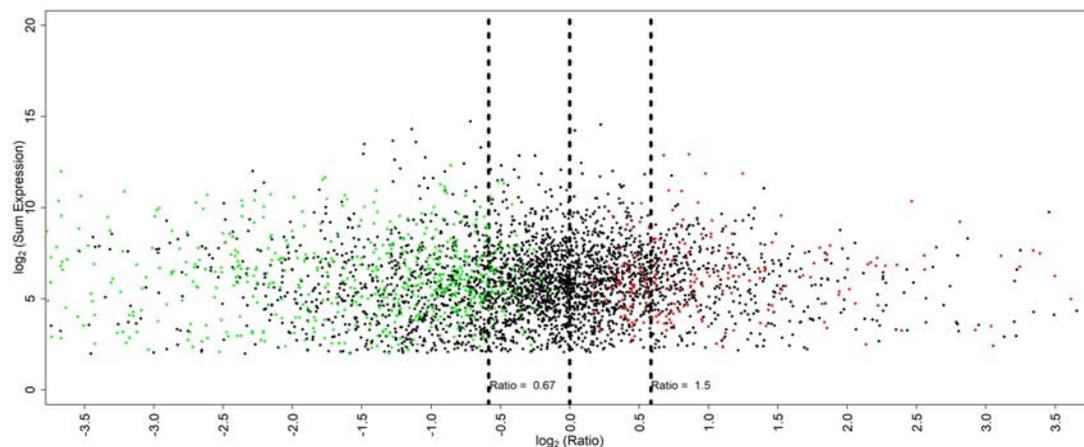
Trans affected
transcription factors



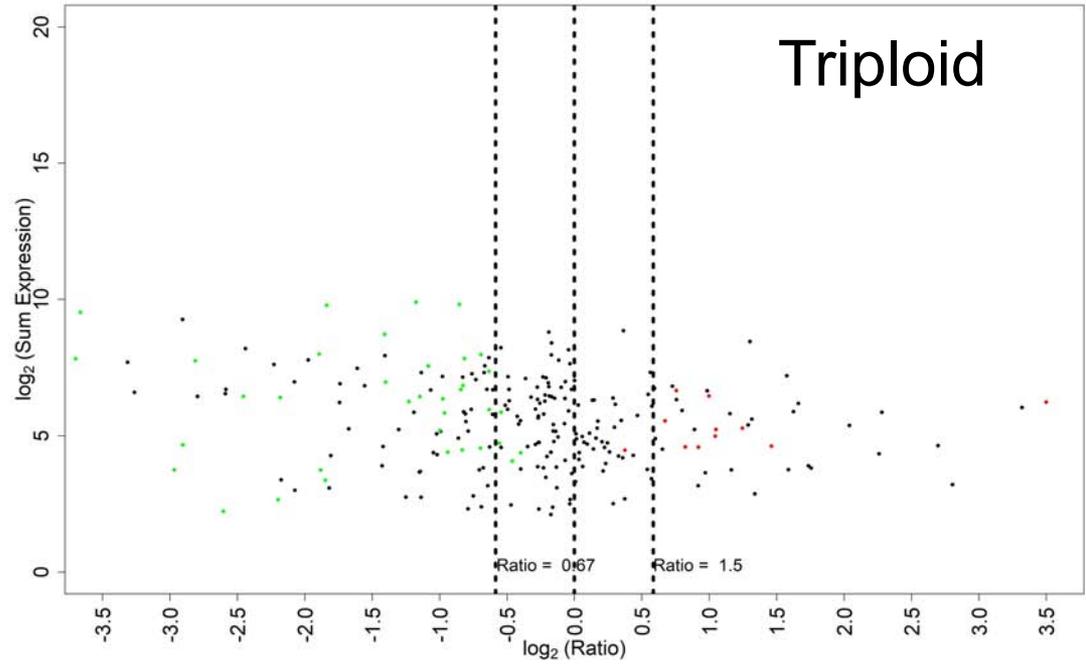
Targeted *cis* genes



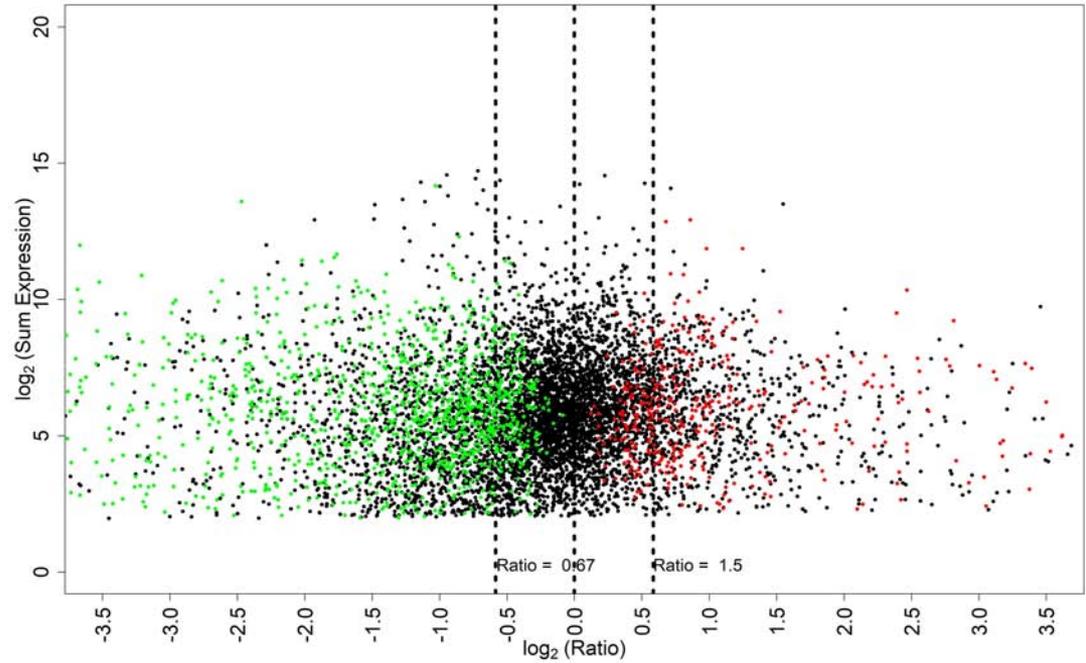
Targeted *trans* genes



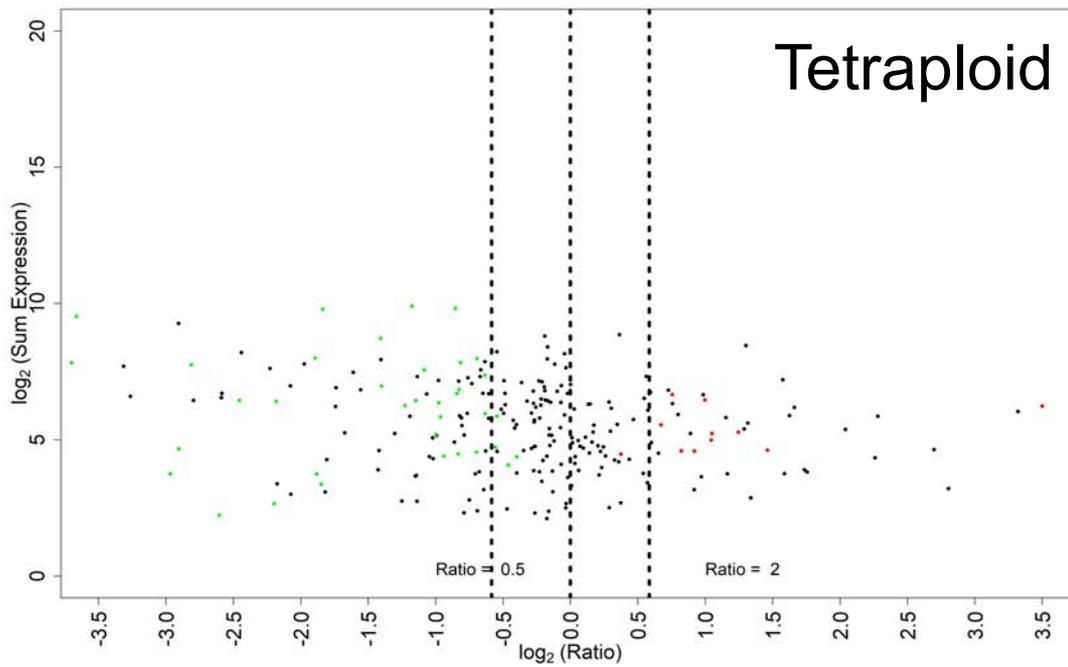
Known transcription factors



Targeted genes



Known transcription factors



Targeted genes

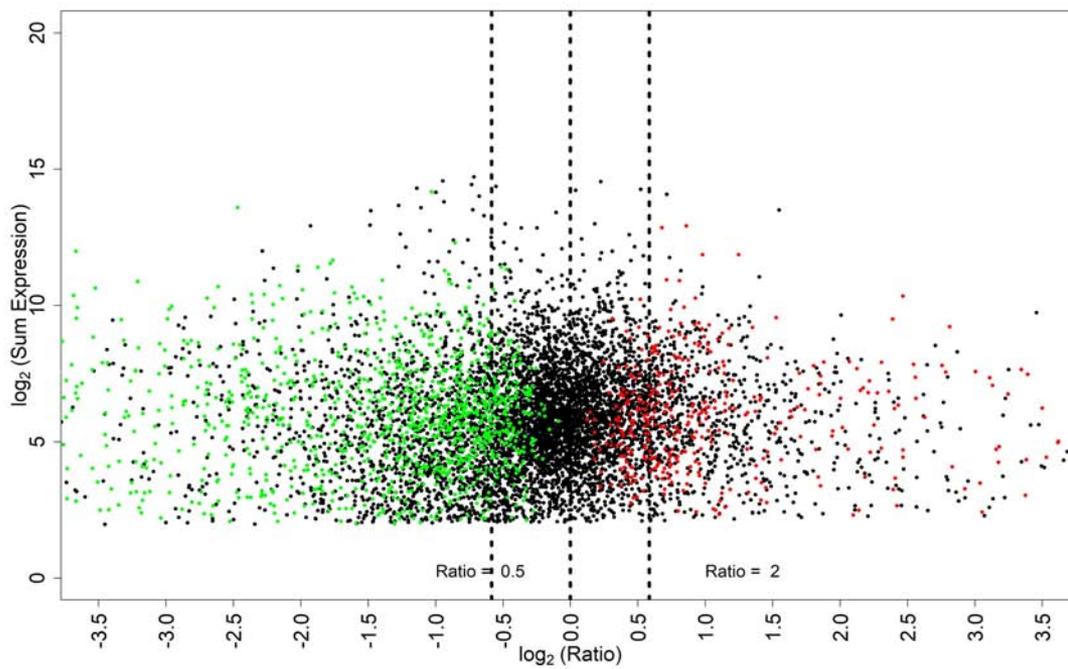
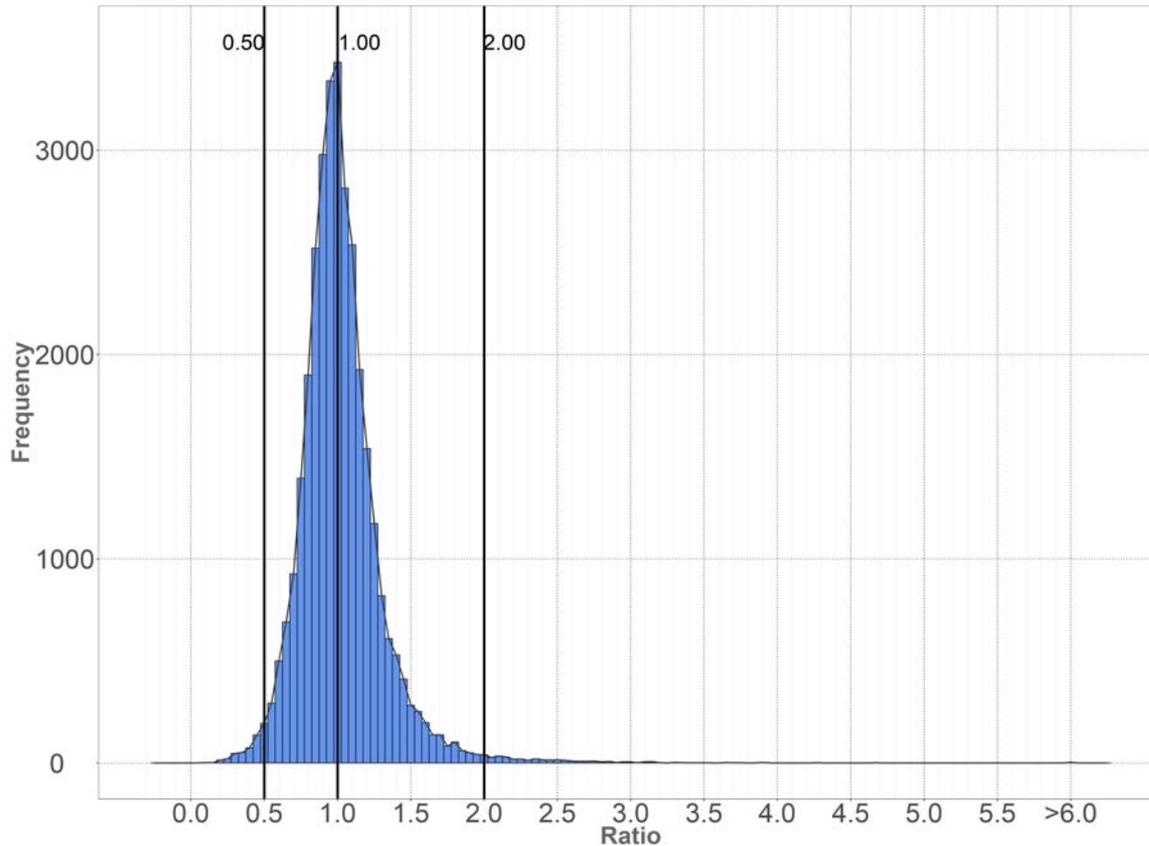
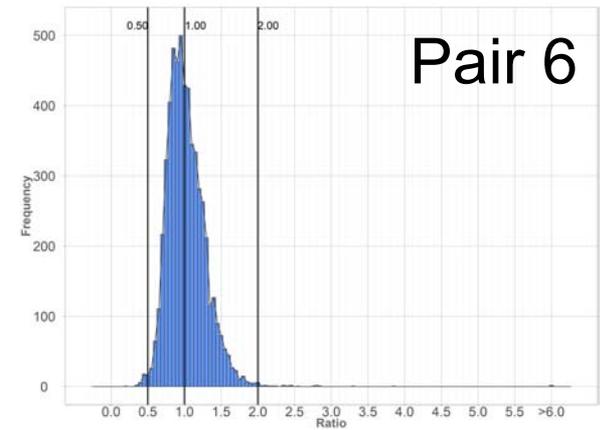
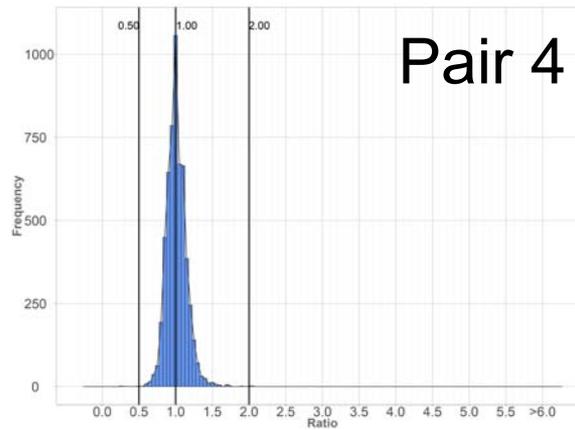
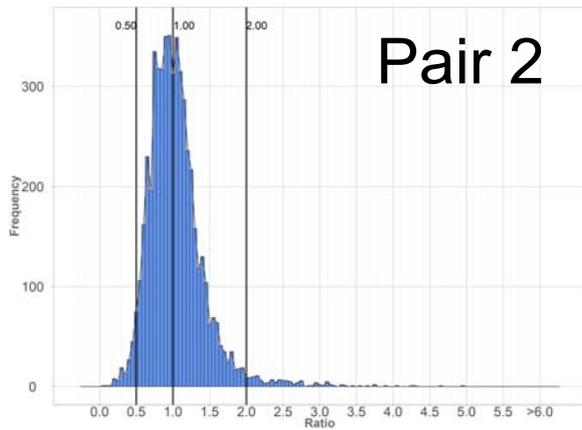
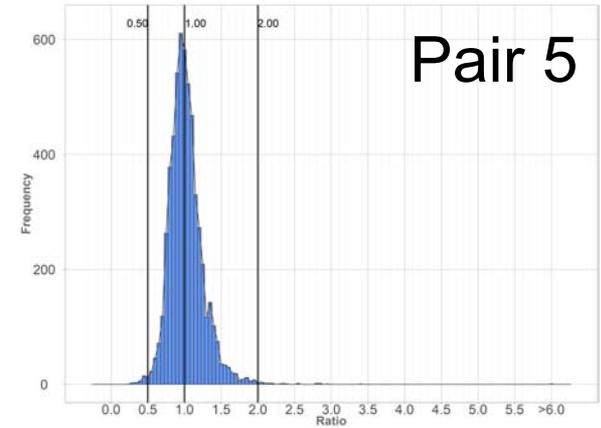
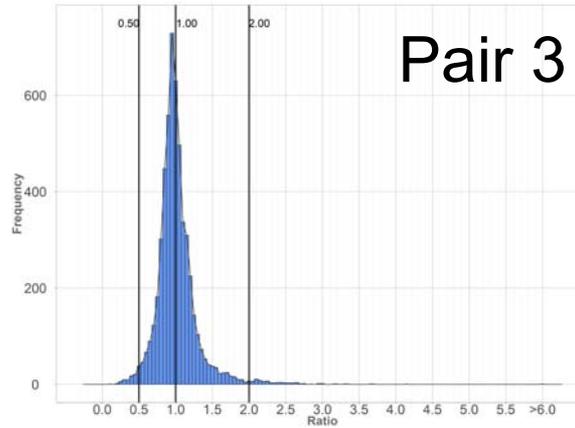
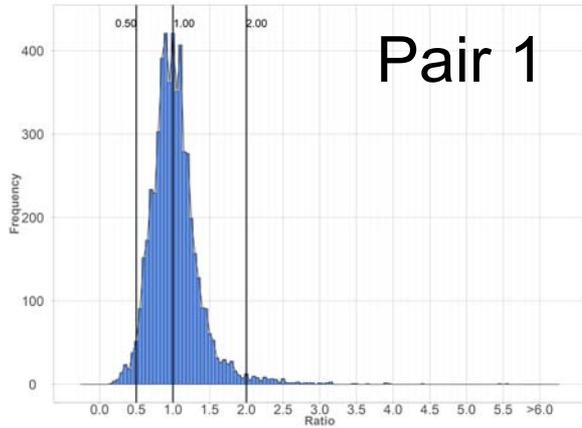


Fig. S16. Ratio distributions for gene expression in yeast disomic haploid versus normal haploid partitioned into cis and trans. Distributions were generated as described in Fig. 1.

Expression of wild-type biological replicates (All pairs, pooled pair 1 to pair 6)

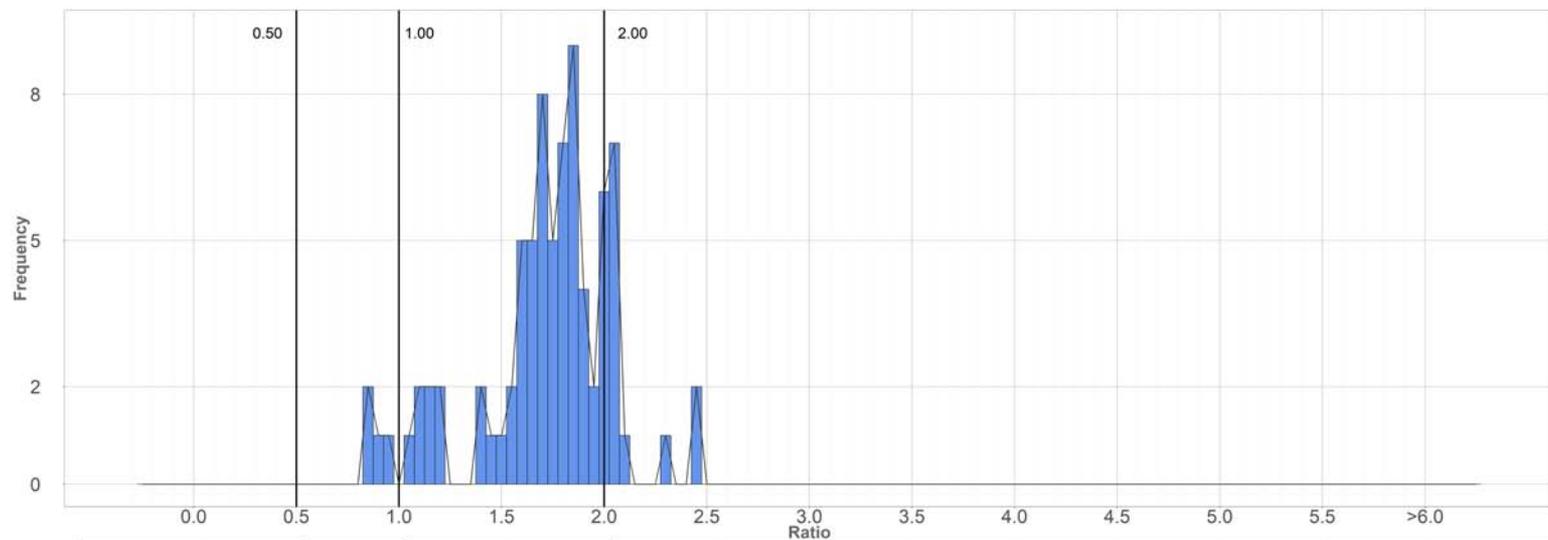


Expression of wild-type biological replicates (Pair 1 to pair 6)

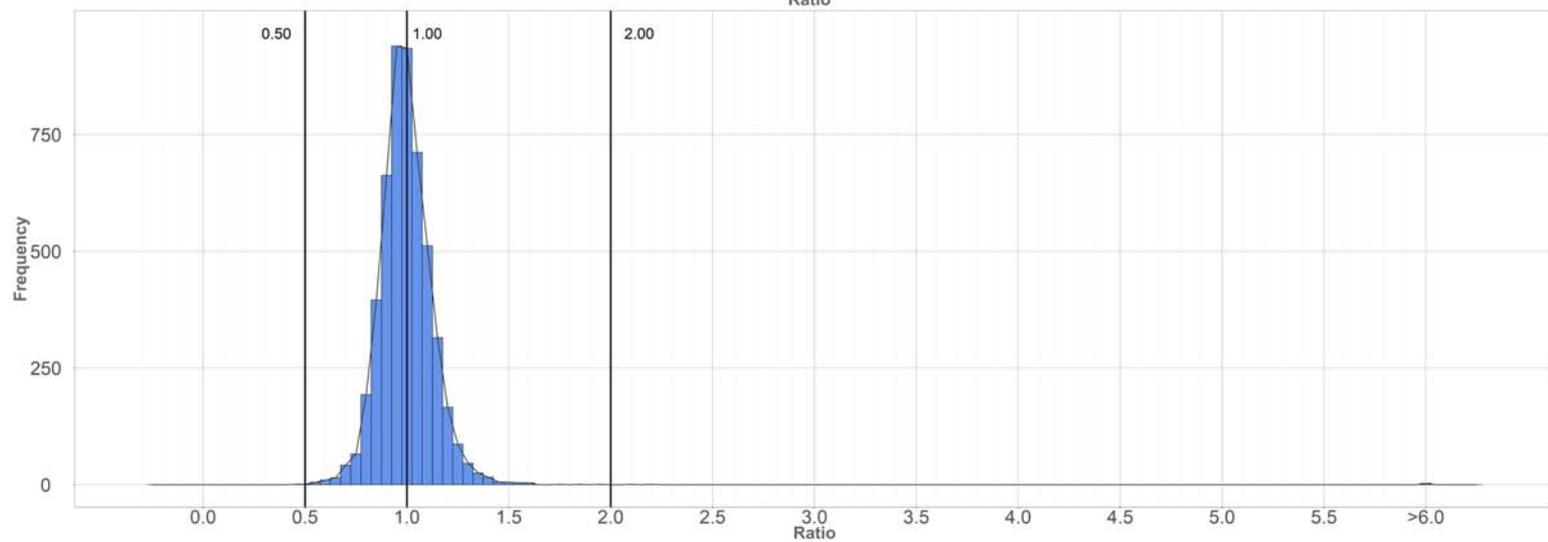


Disomy I

cis

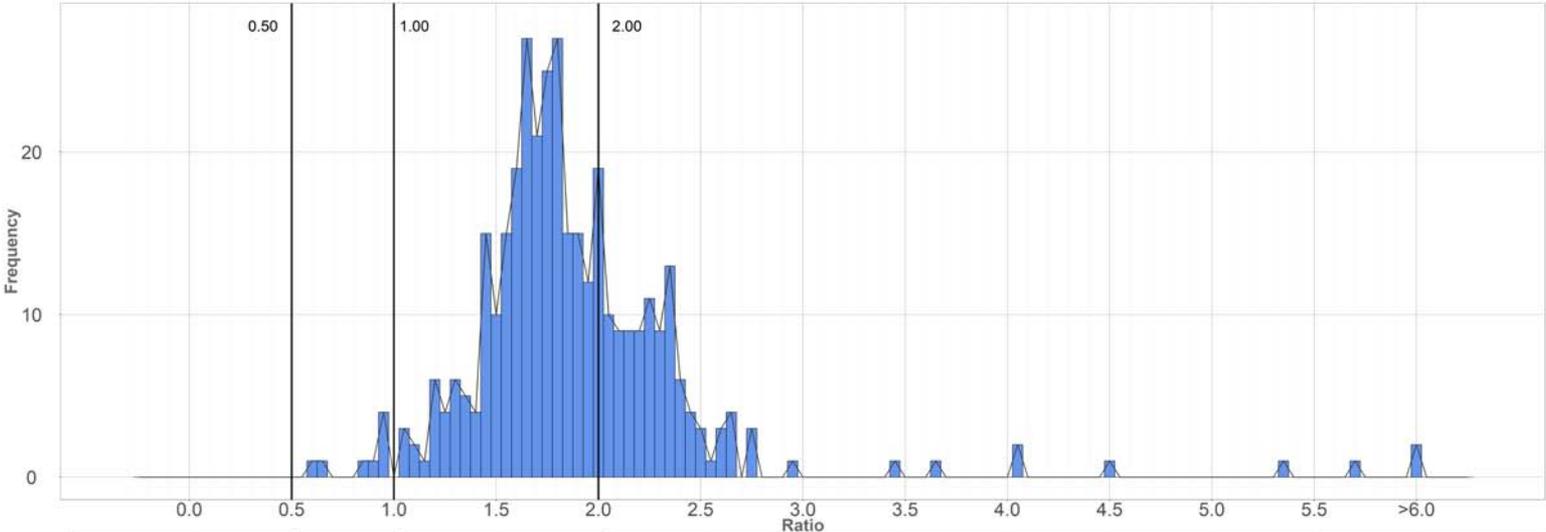


trans

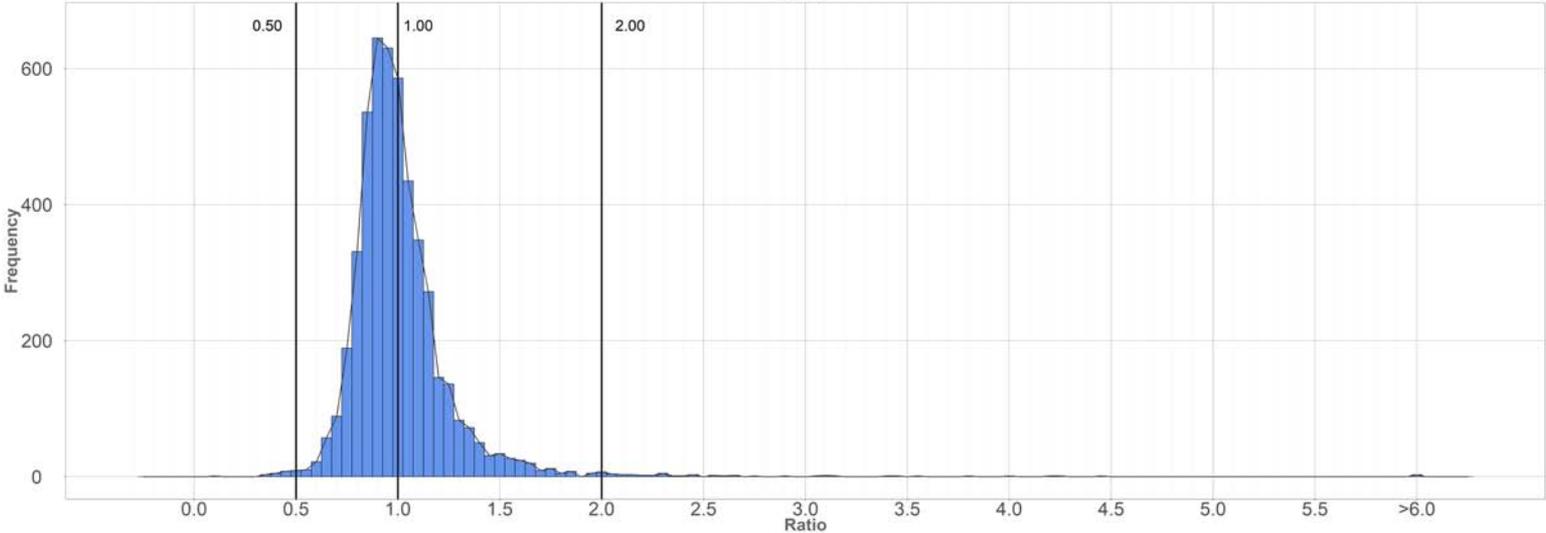


Disomy II

cis

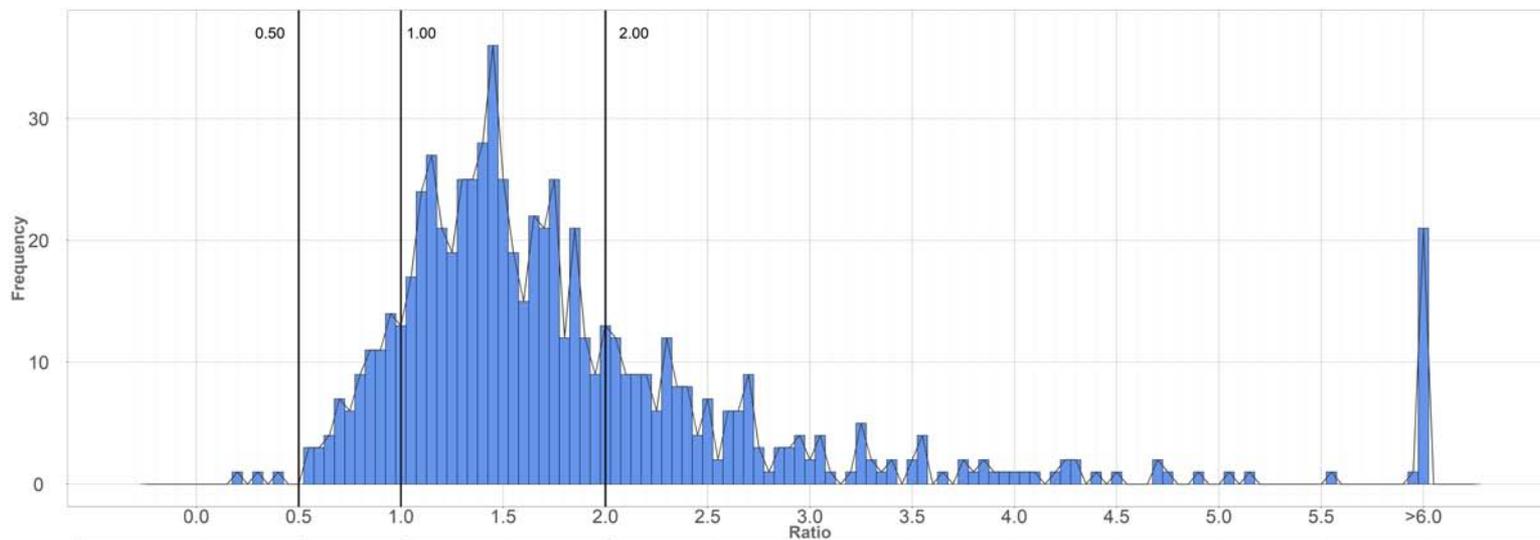


trans

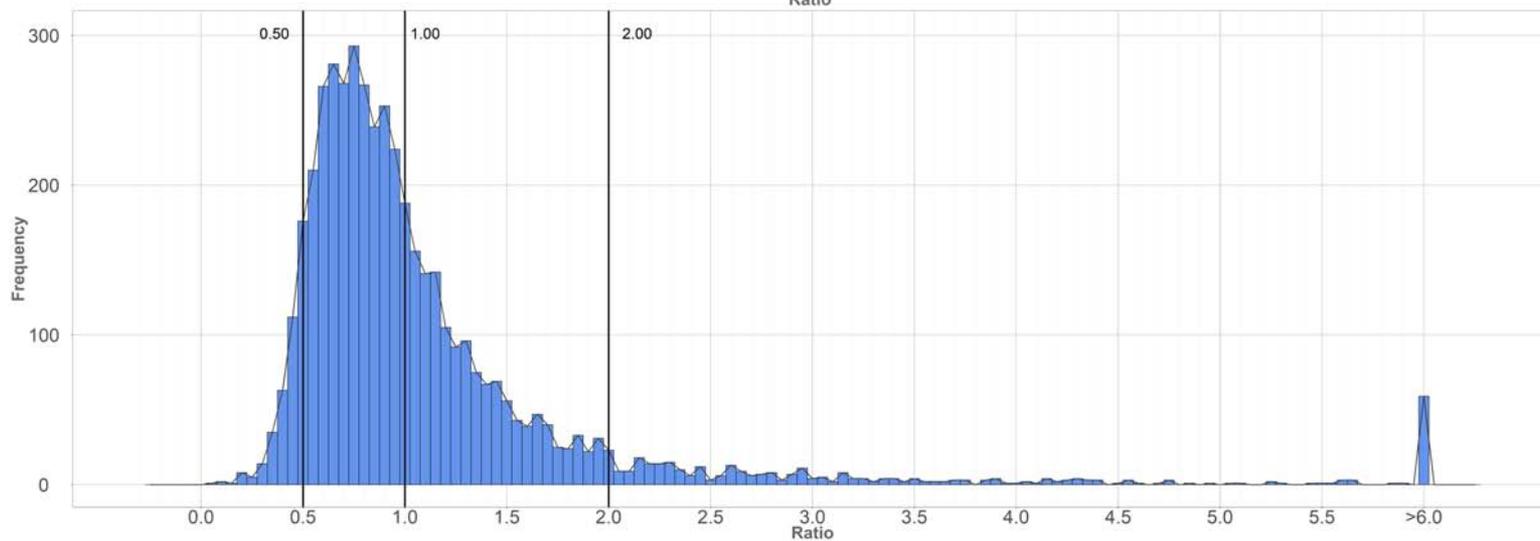


Disomy IV

cis

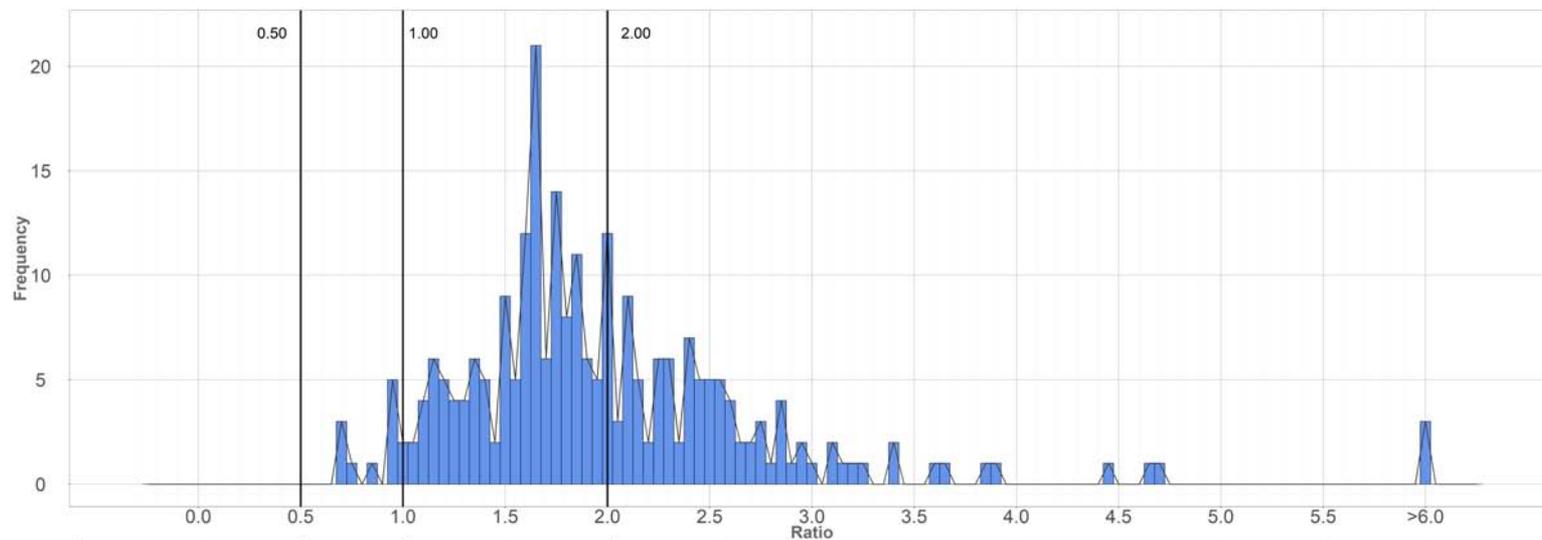


trans

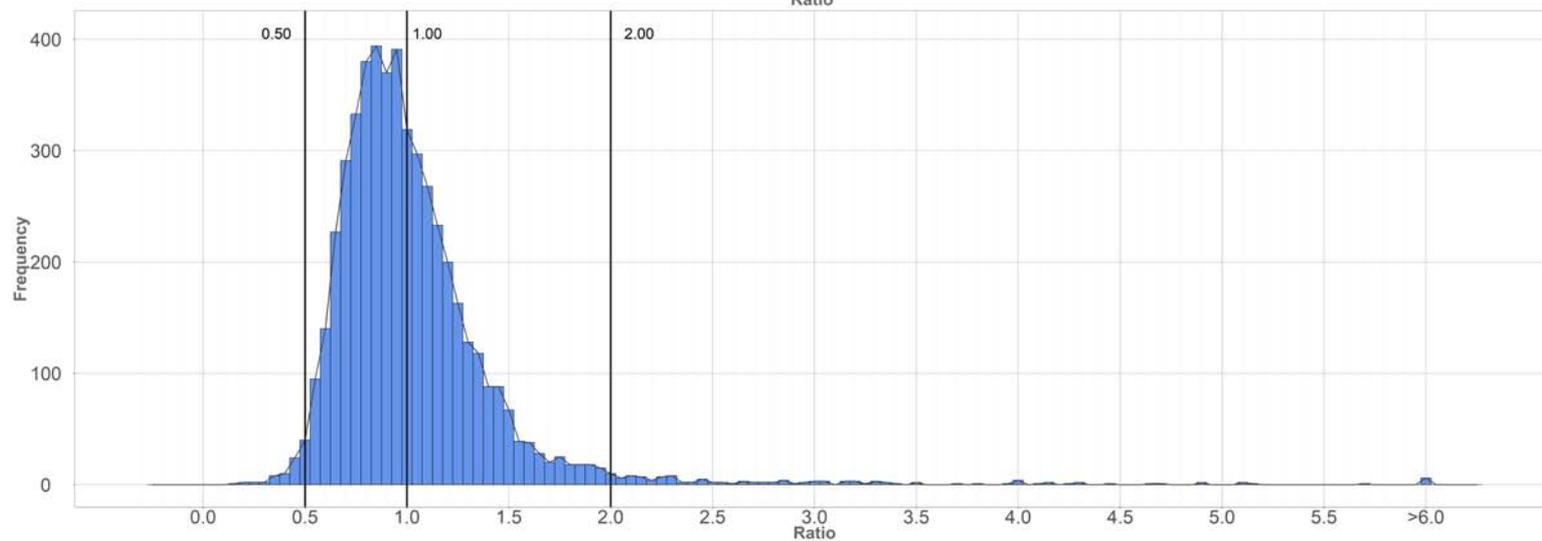


Disomy V

cis

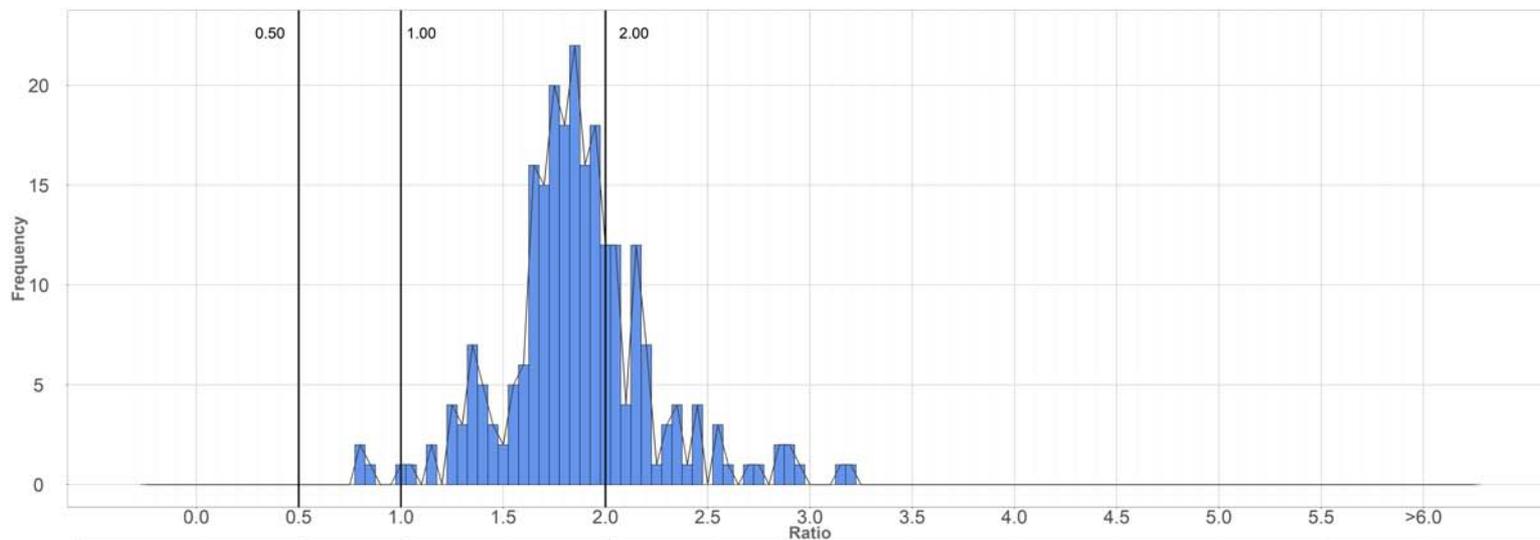


trans

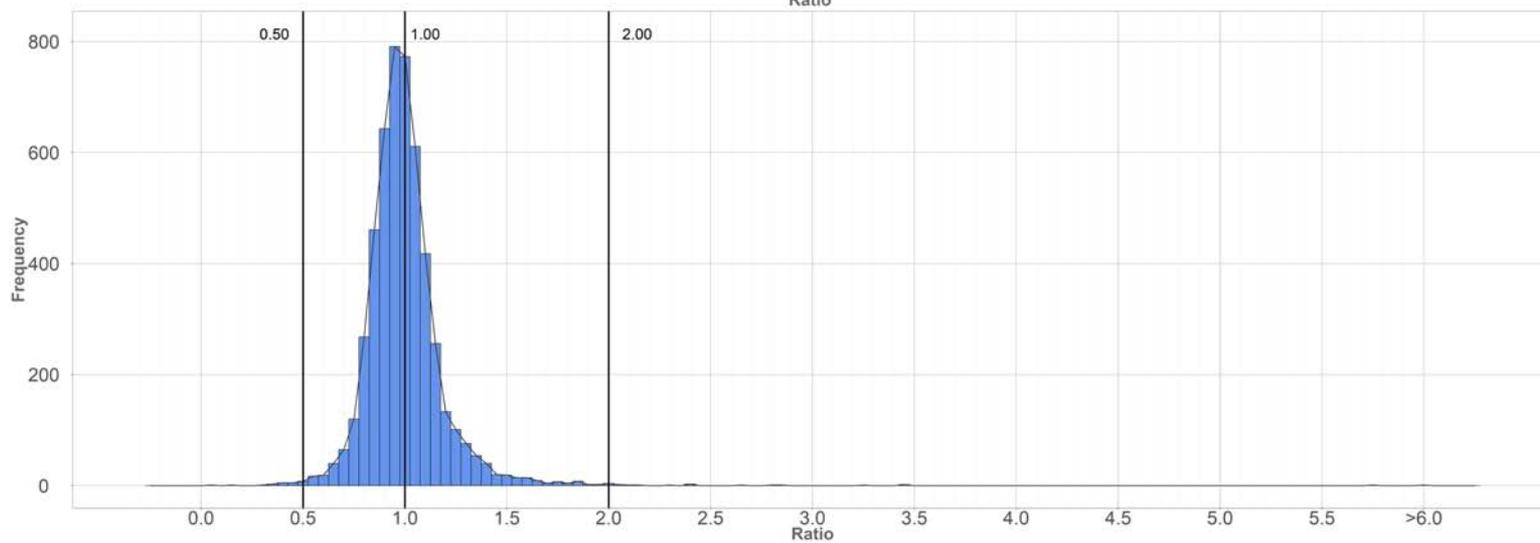


Disomy VIII

cis

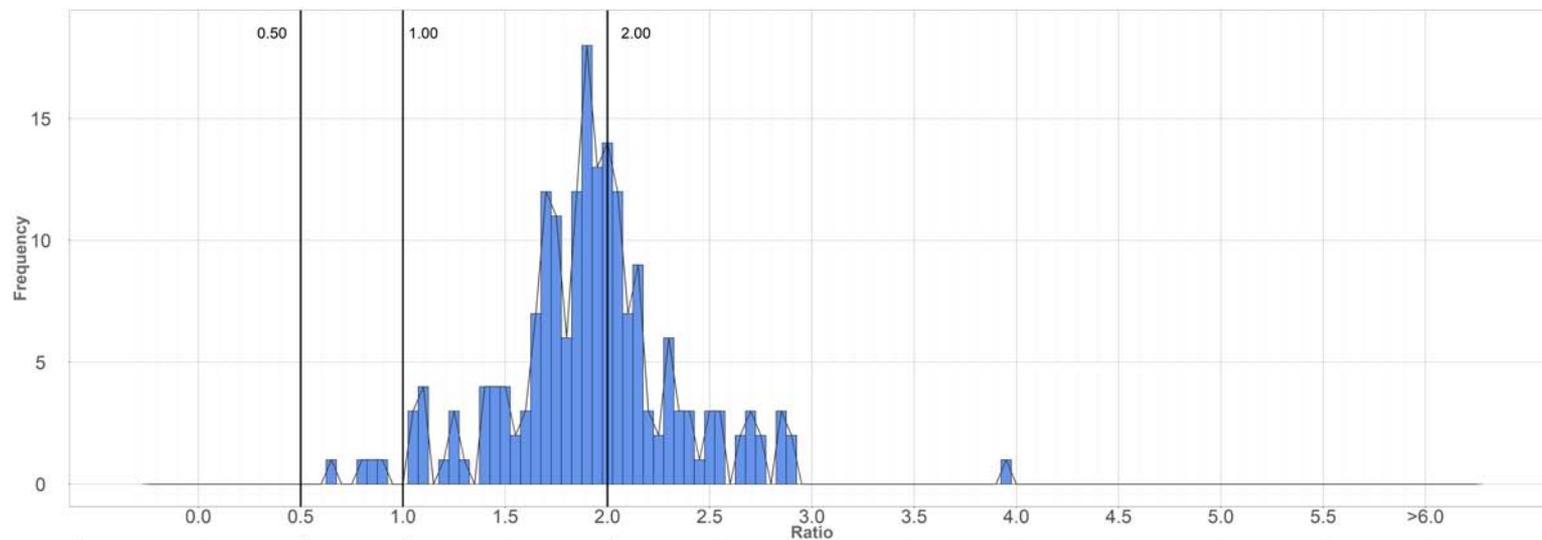


trans

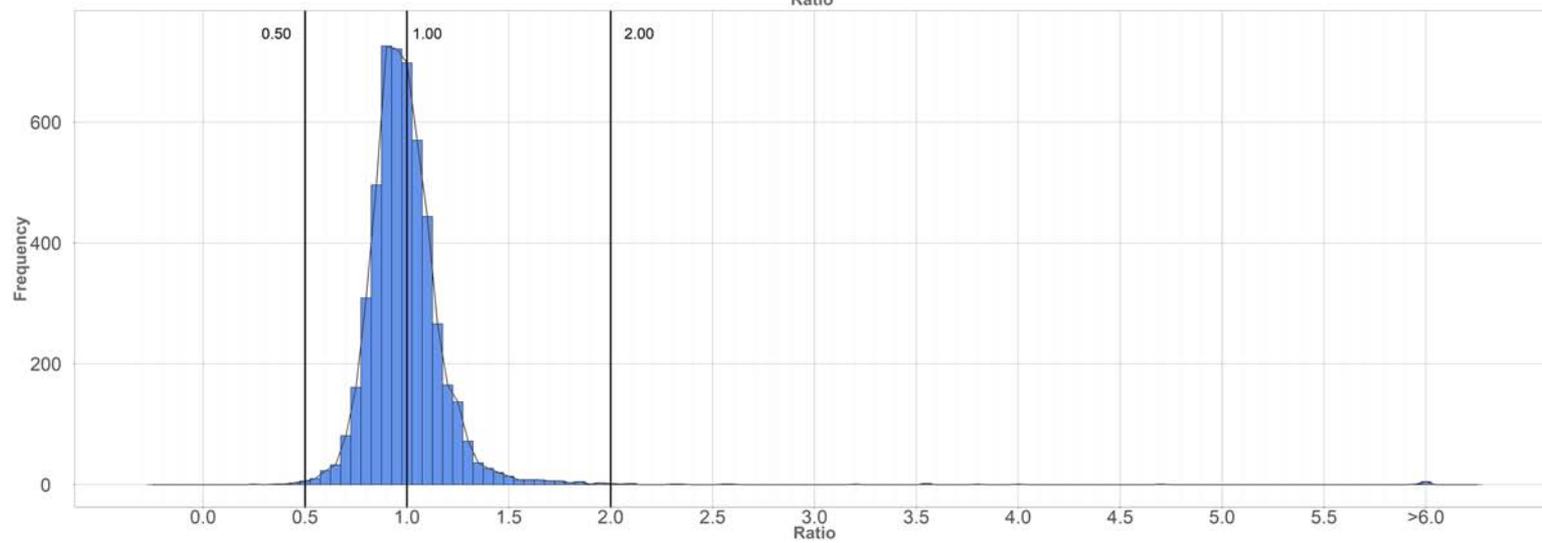


Disomy IX

cis

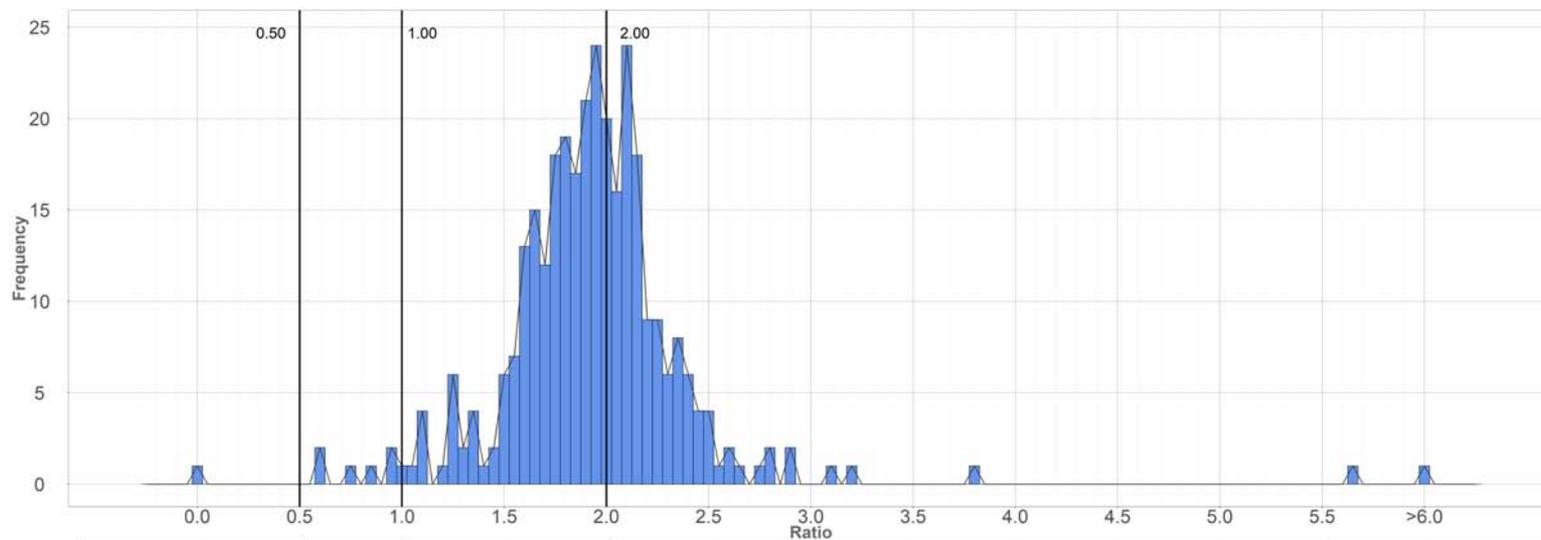


trans

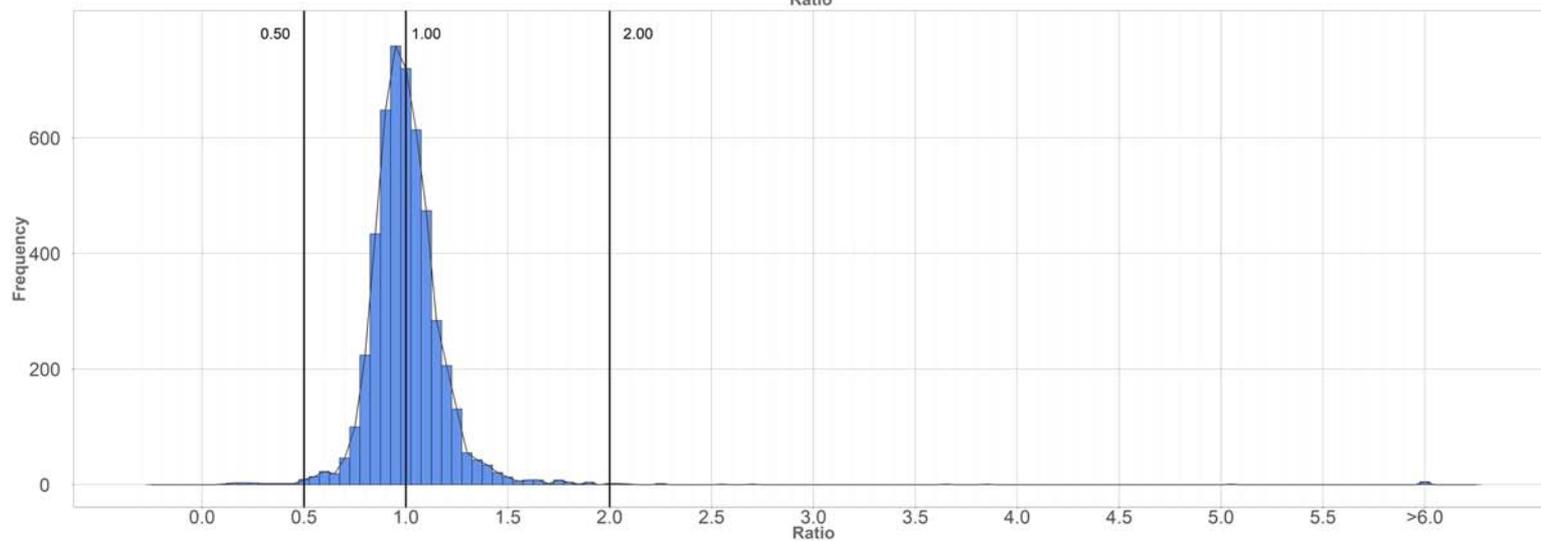


Disomy X

cis

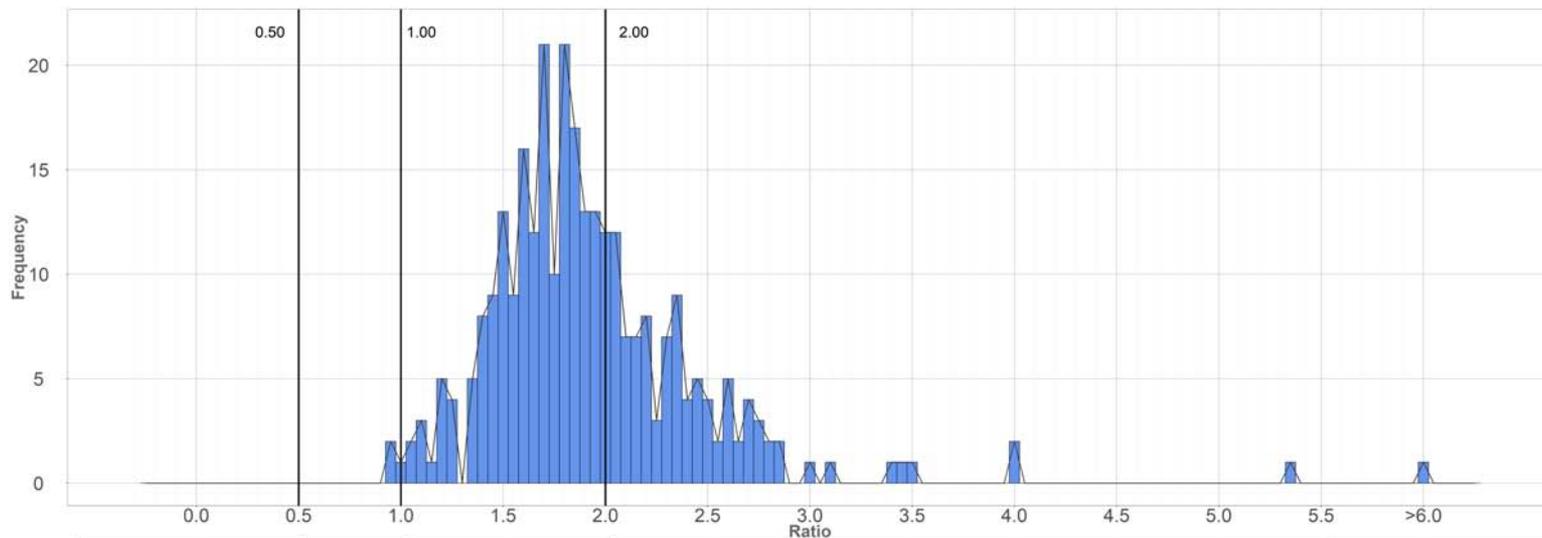


trans

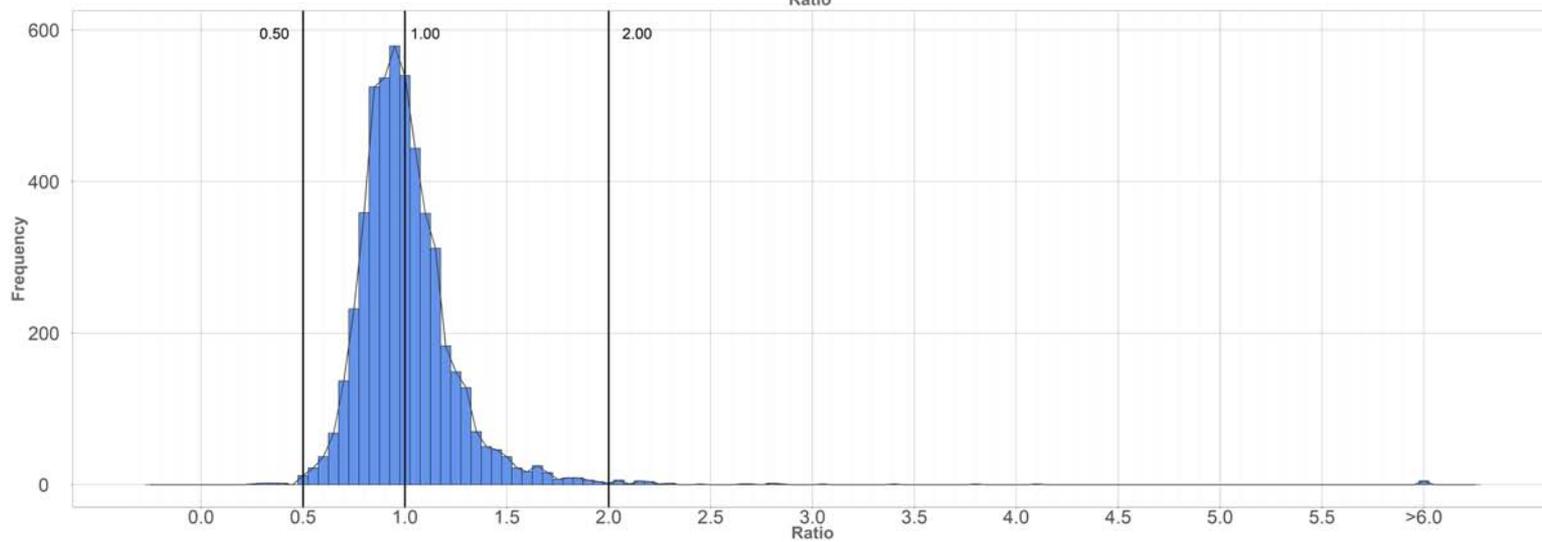


Disomy XI

cis

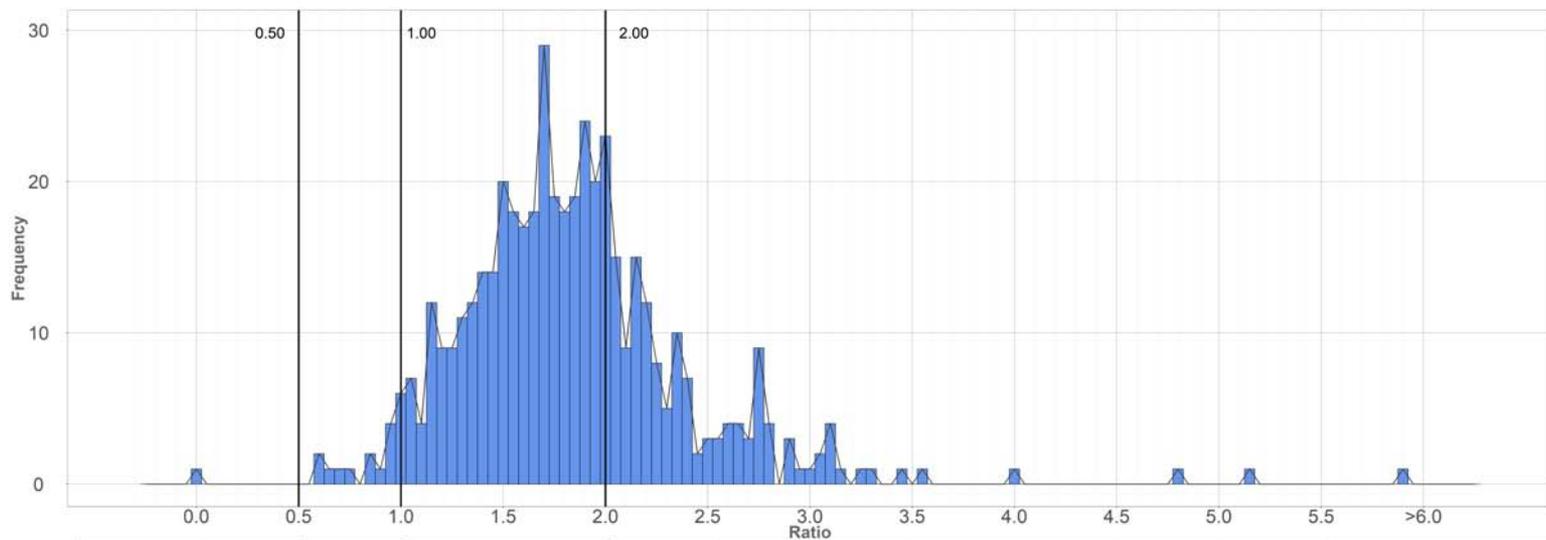


trans

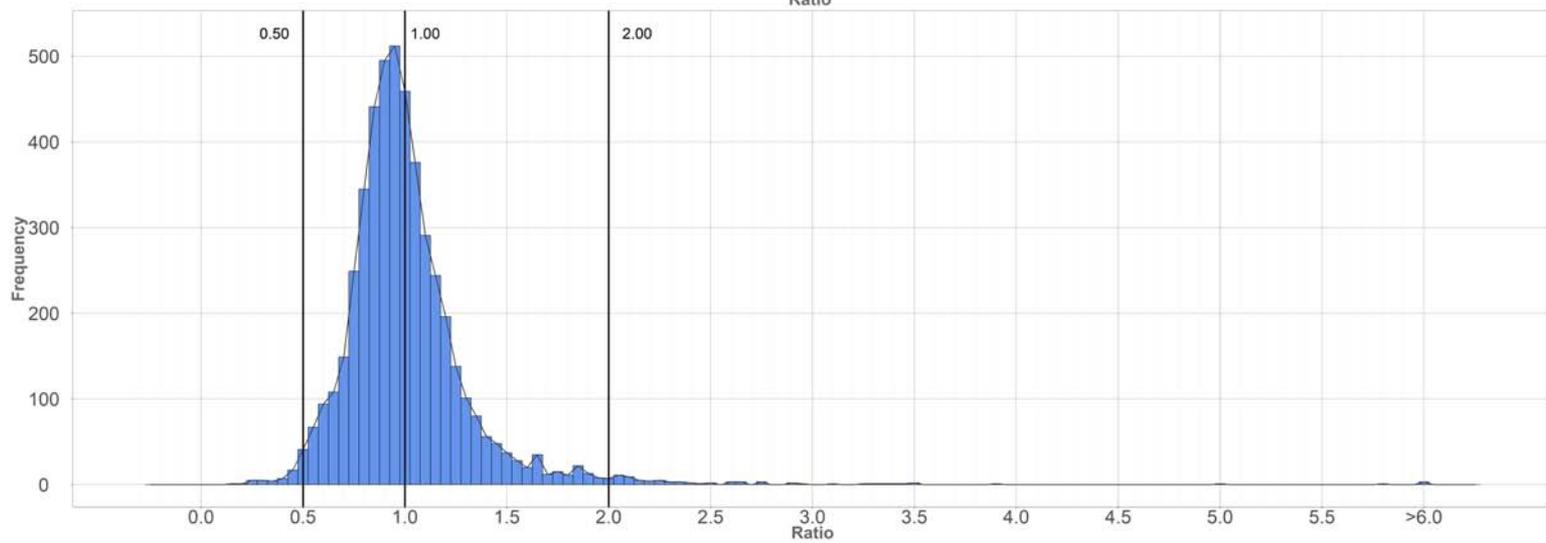


Disomy XII

cis

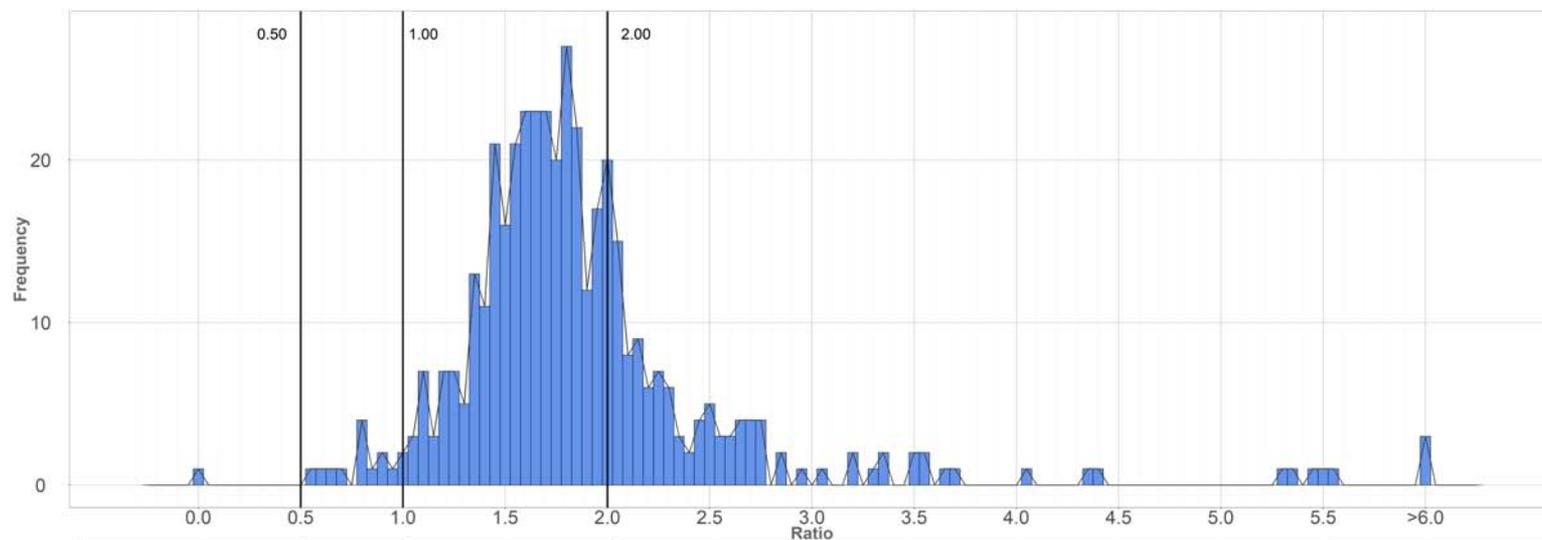


trans

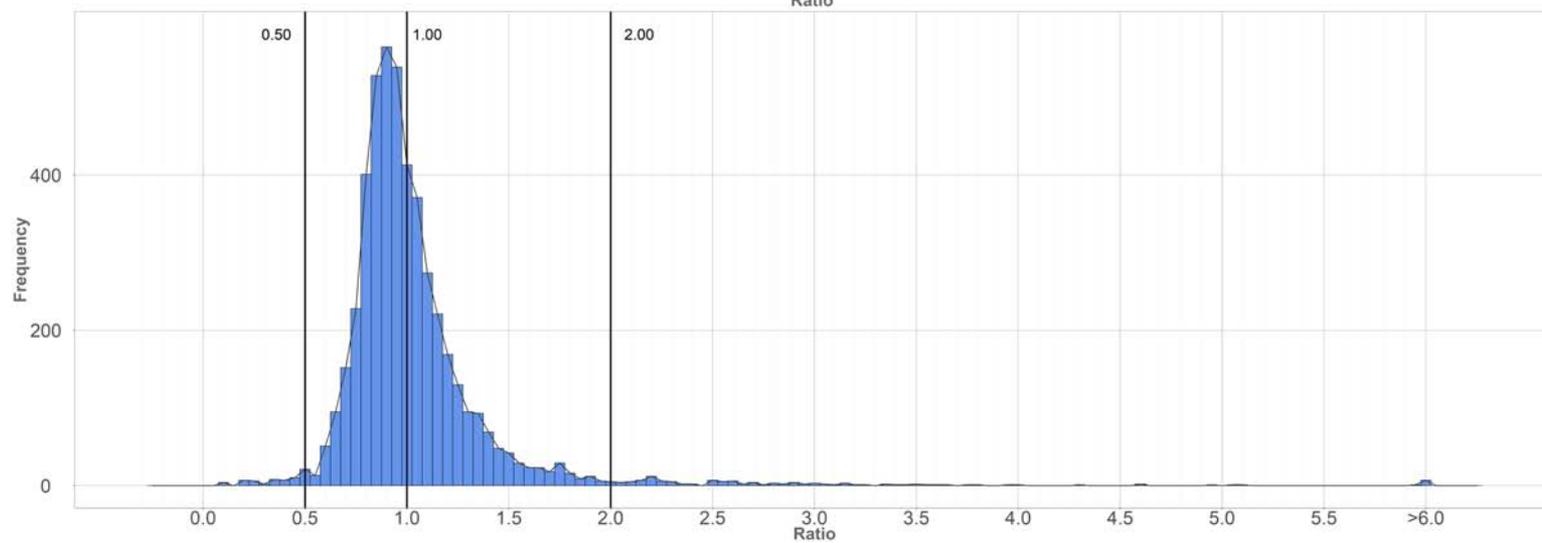


Disomy XIII

cis

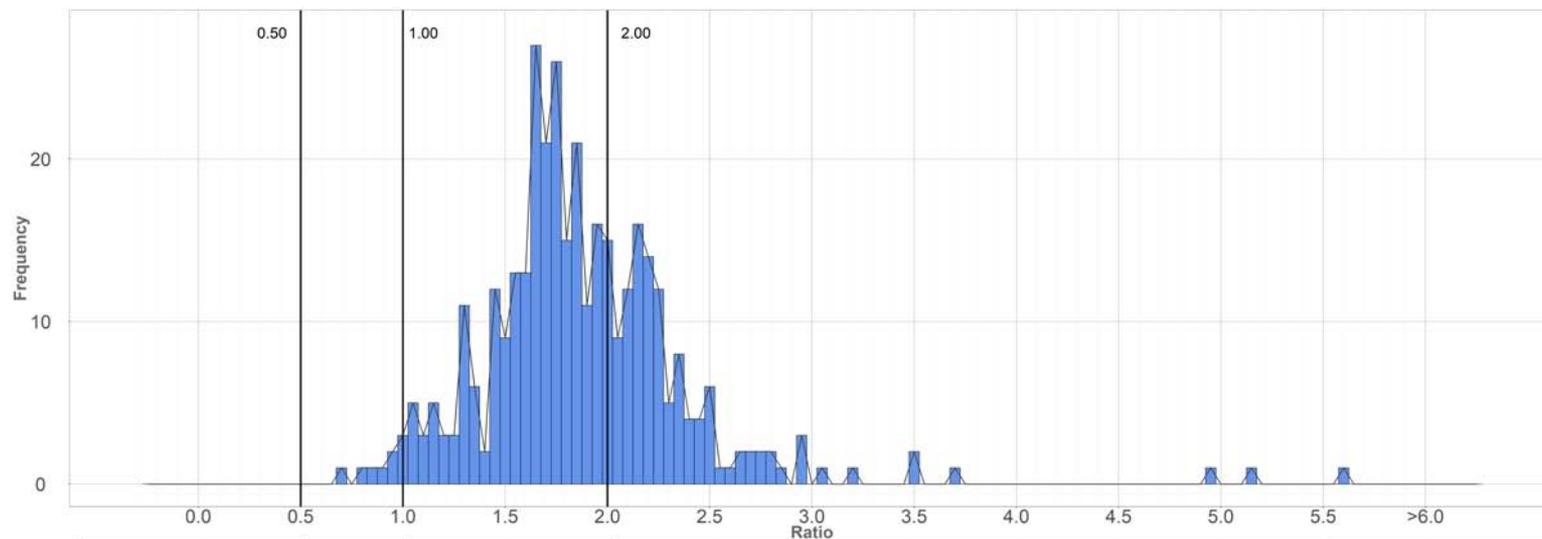


trans

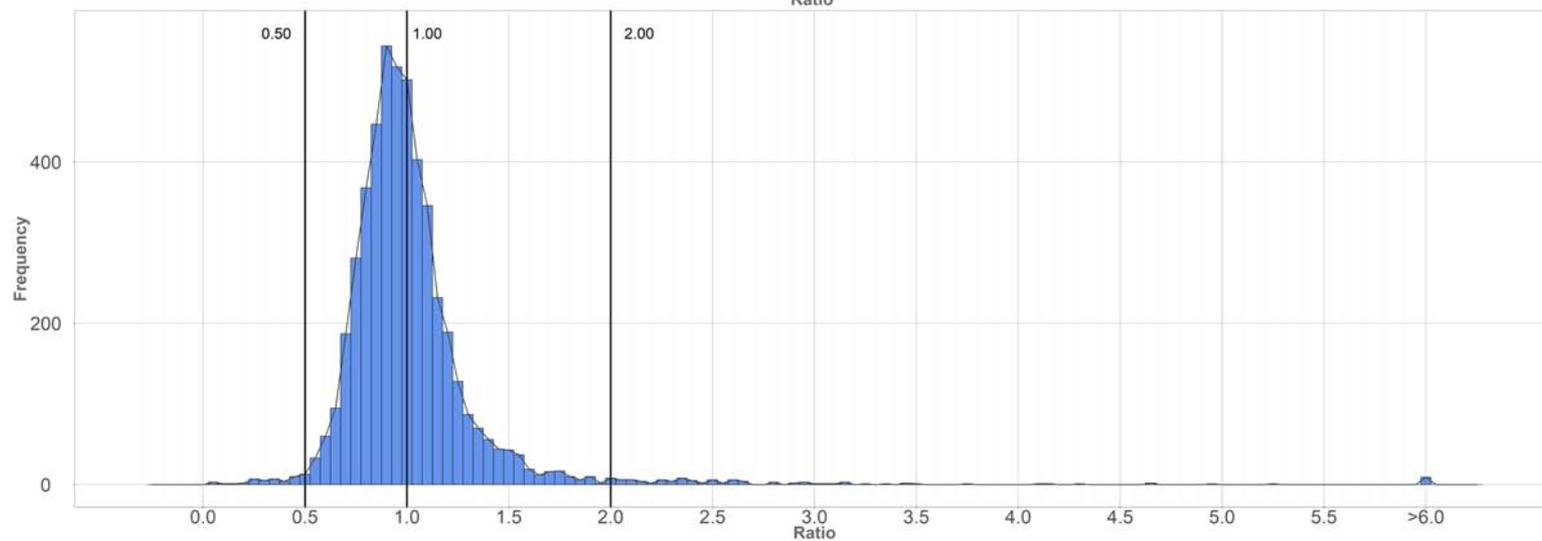


Disomy XIV

cis

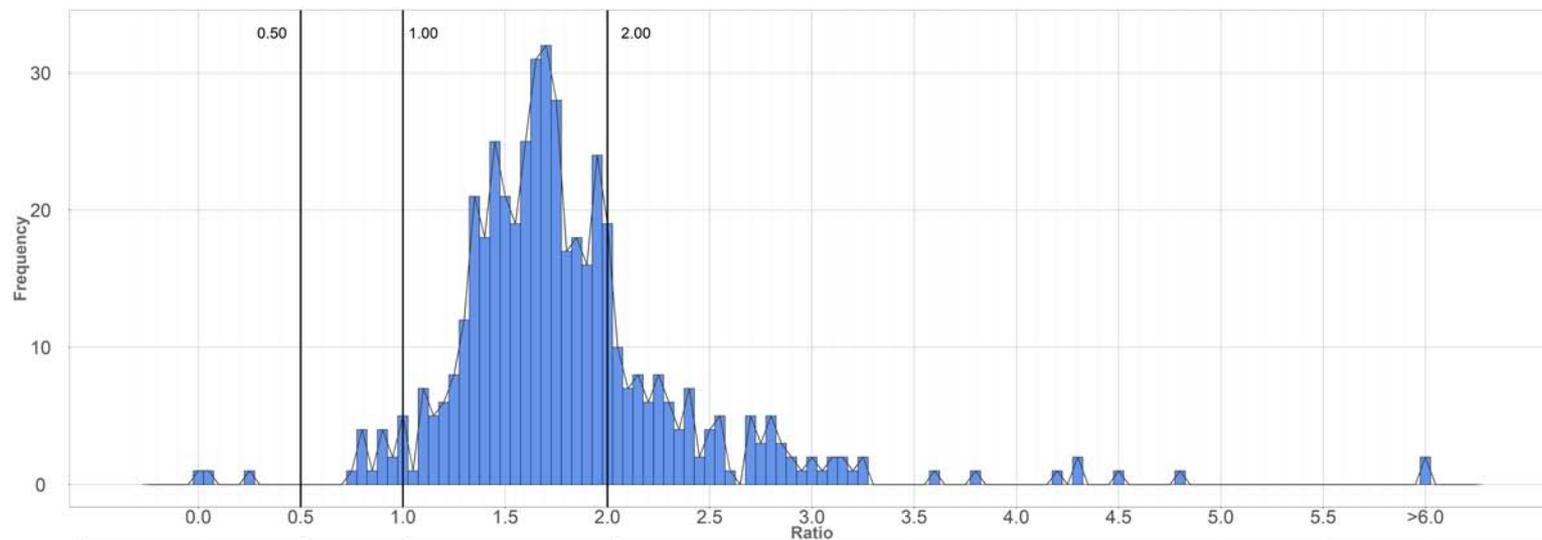


trans

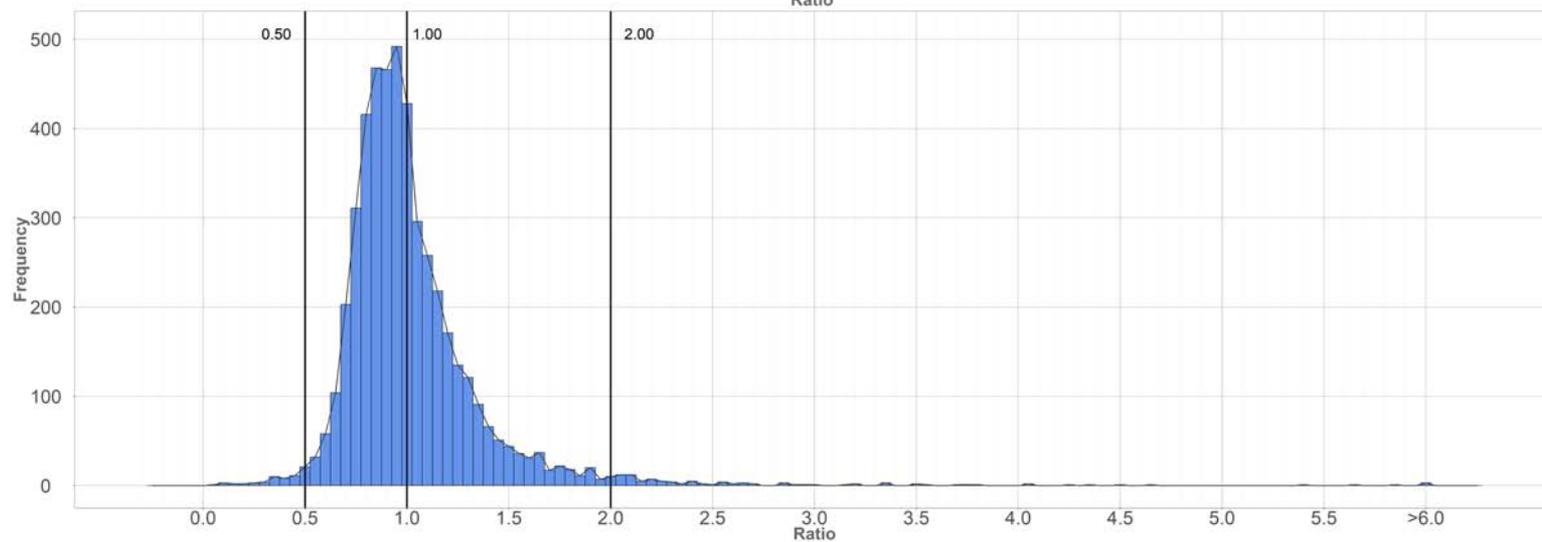


Disomy XV

cis

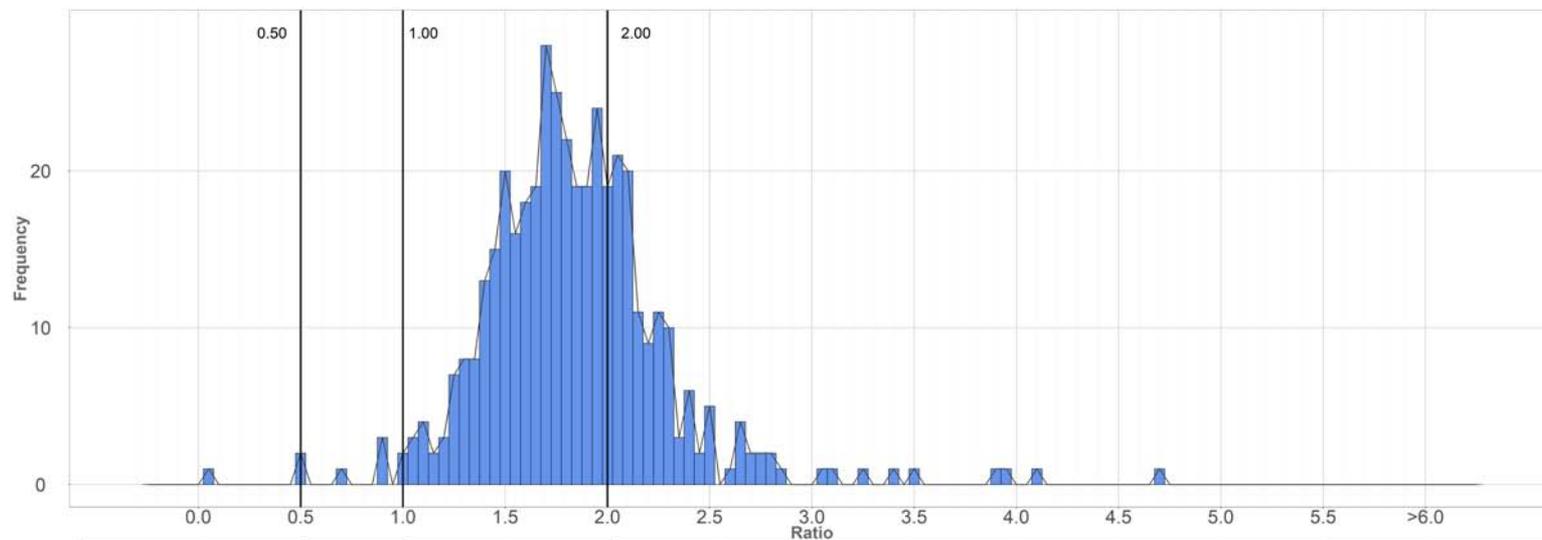


trans



Disomy XVI

cis



trans

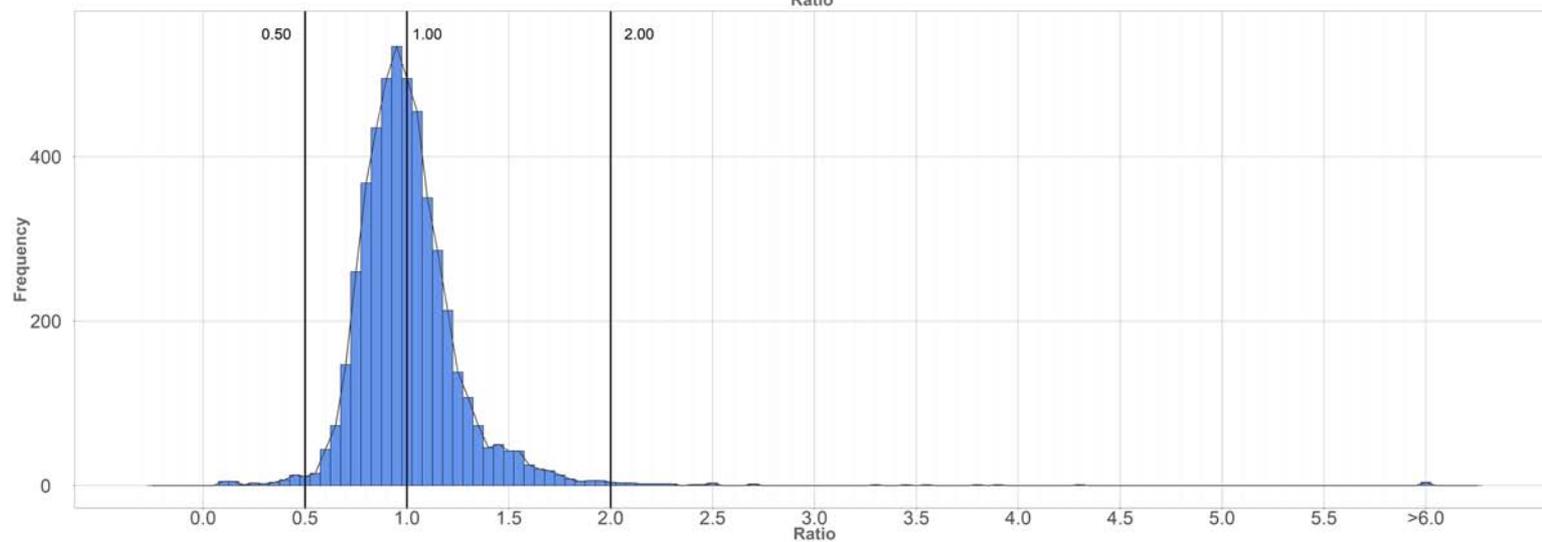
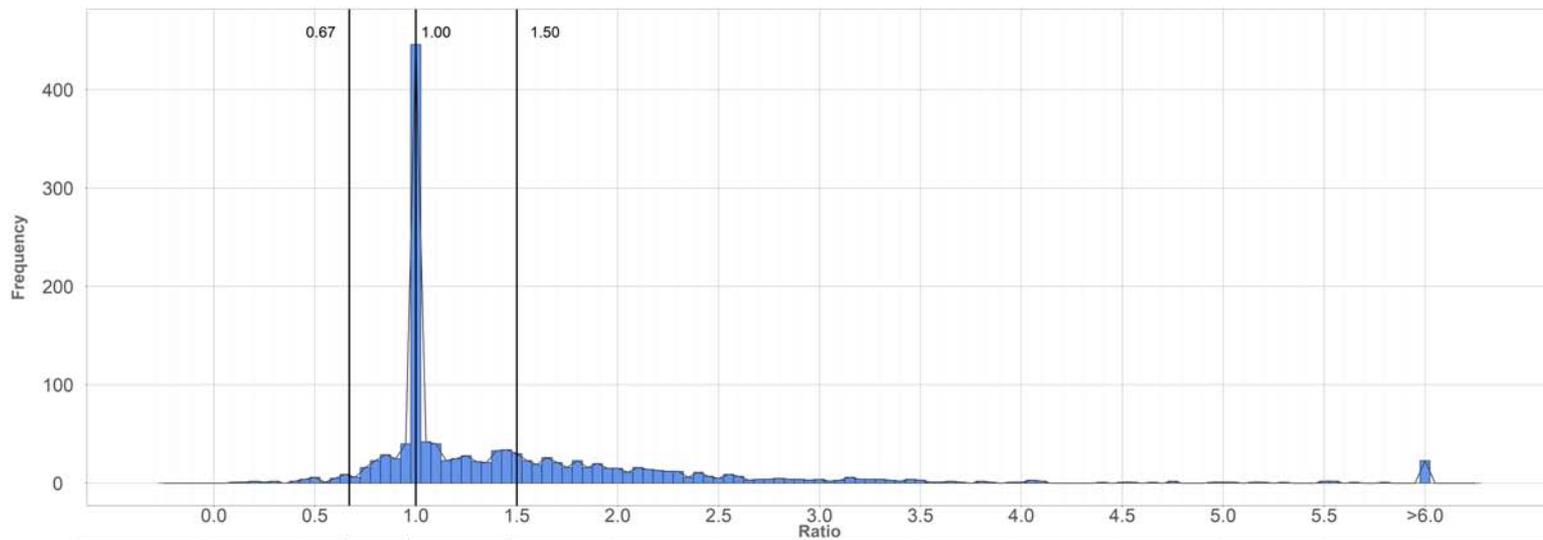


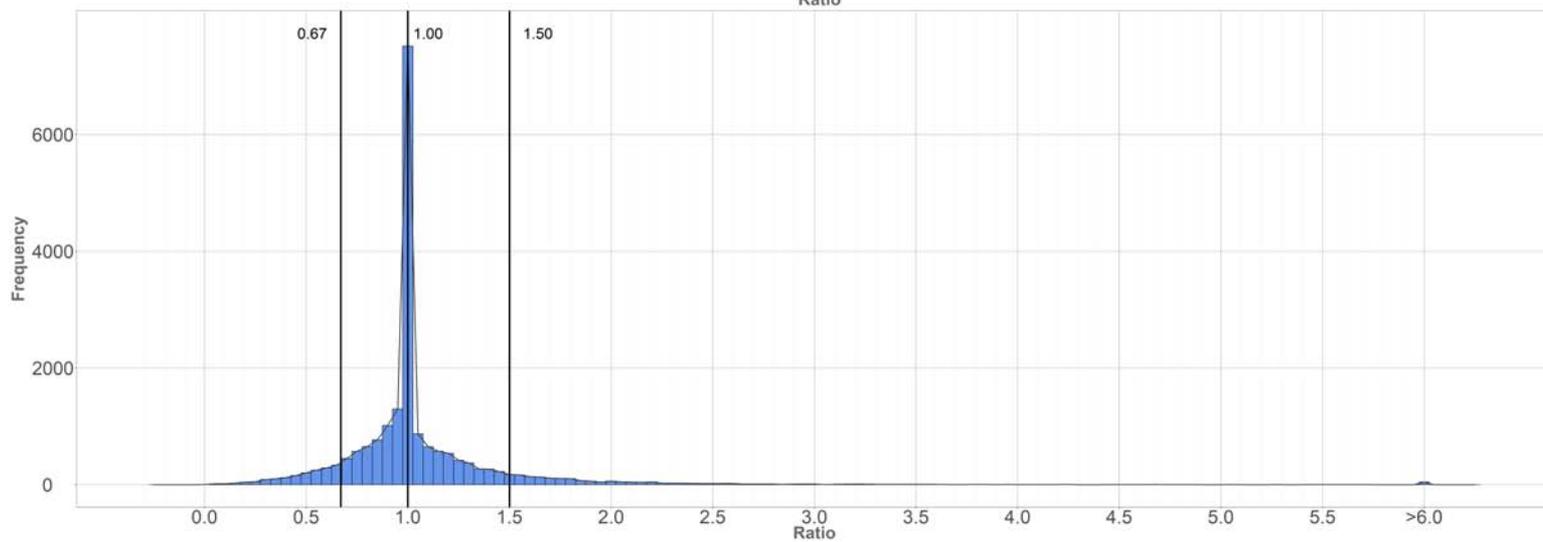
Fig. S17. Ratio distributions for gene expression in mouse trisomic cells versus normal diploids partitioned into cis and trans. Distributions were generated as described in Fig. 1.

Trisomy 1

cis

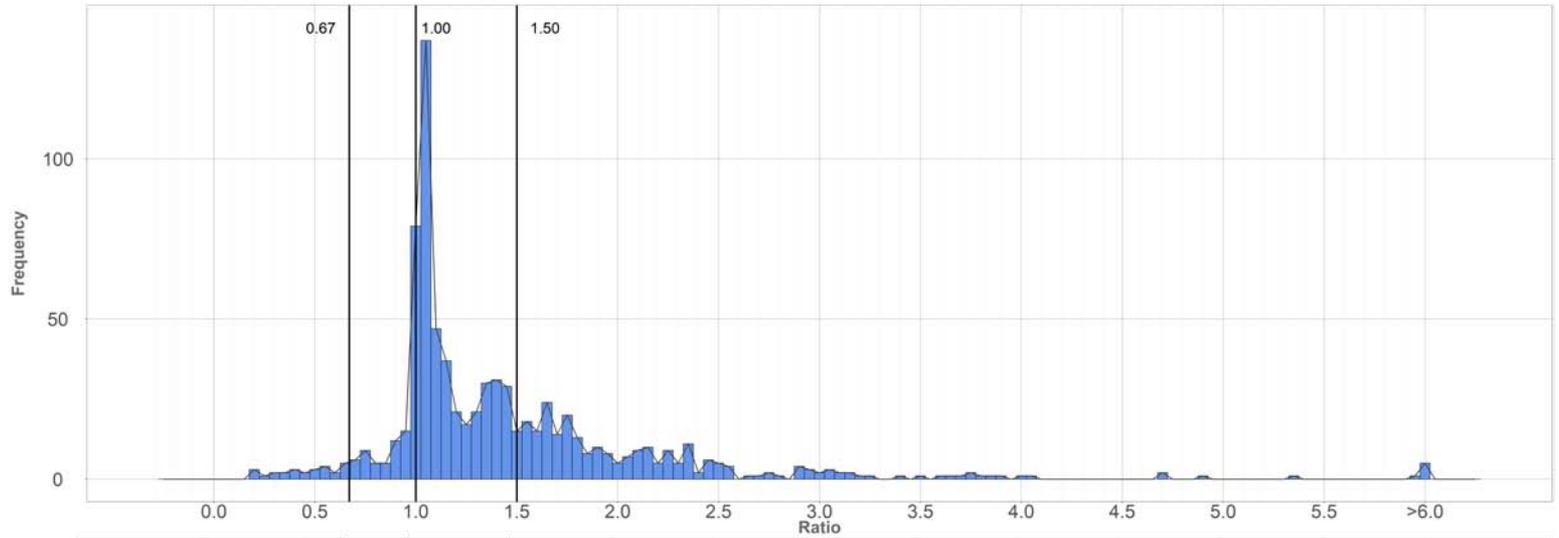


trans

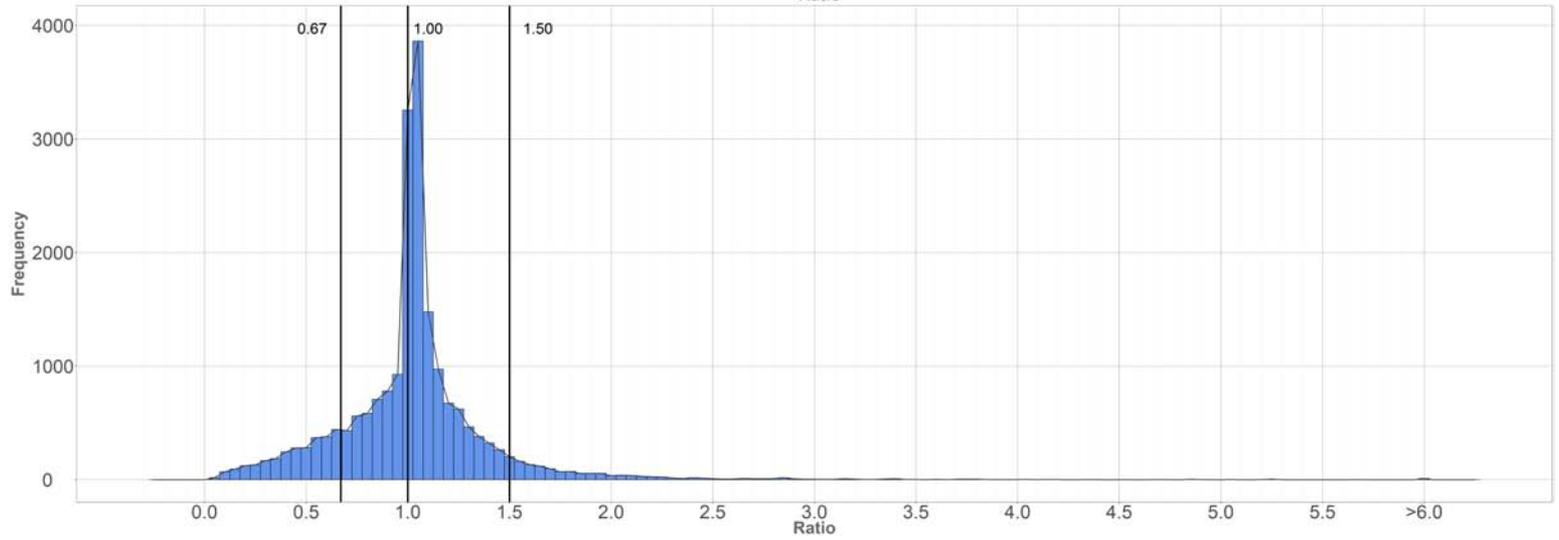


Trisomy 13

cis

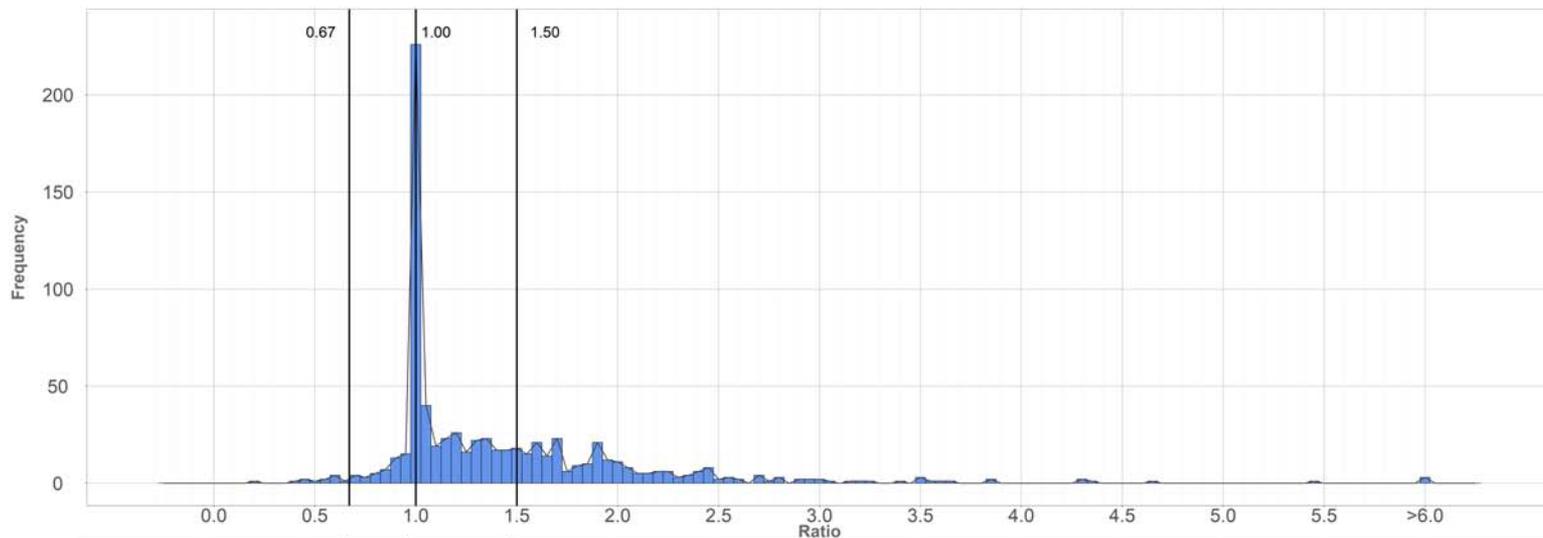


trans

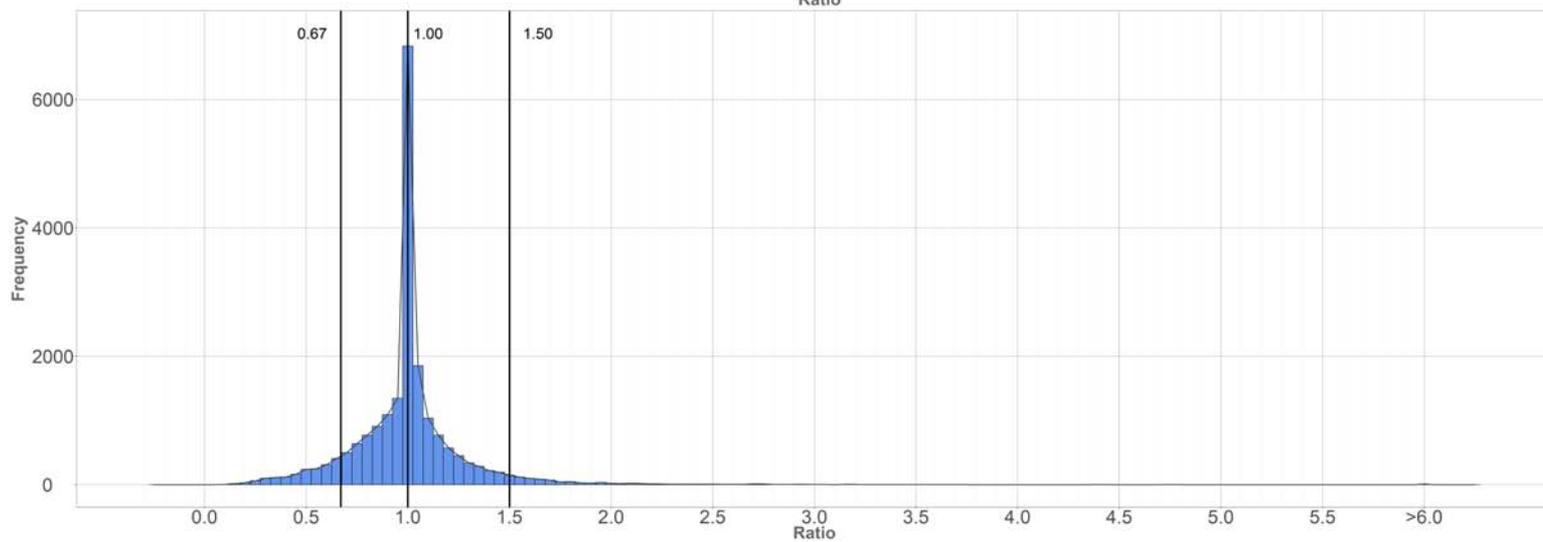


Trisomy 16

cis

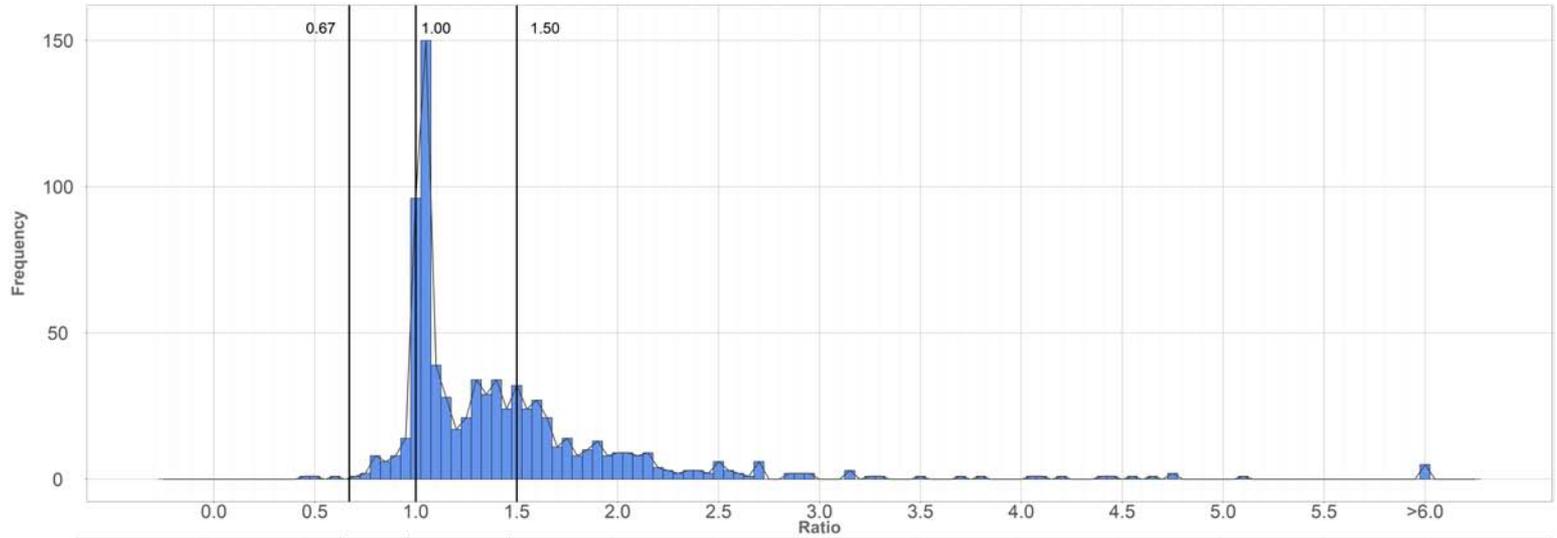


trans



Trisomy 19

cis



trans

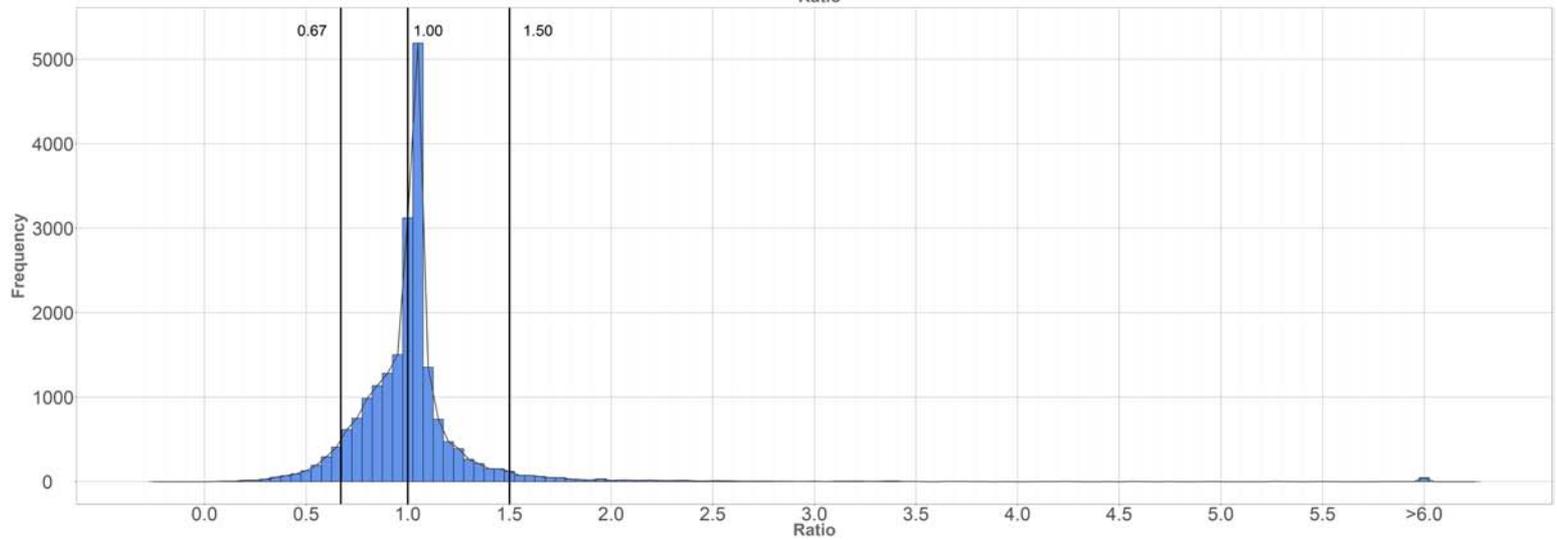


Table S1. Normality Tests. Tests of normal distribution via Anderson-Darling, Cramer-von Mises and Lilliefors (Kolmogorov-Smirnov) tests. Distribution types are listed in the column labeled "Category" and the probabilities that the distributions are normal in the corresponding row. The mean, standard deviation and median of each distribution are listed in the labeled columns. The categories are listed in the order of mention in the text.

Category	Anderson-Darling	Cramer-von Mises	Lilliefors	Mean	Median	S. D.
Trisomy_1_cis	3.70E-24	7.37E-10	3.25E-145	1.541206	1.193844	1.2021026
Trisomy_1_trans	3.70E-24	7.37E-10	0	1.16062	0.812377	1.2134731
Trisomy_2_cis	3.70E-24	7.37E-10	1.26E-79	1.969185	1.442409	1.145517
Trisomy_2_trans	3.70E-24	7.37E-10	0	1.397424	0.958454	1.1182438
Trisomy_3_cis	3.70E-24	7.37E-10	8.18E-104	1.825087	1.250025	1.3201039
Trisomy_3_trans	3.70E-24	7.37E-10	0	1.339706	0.823817	1.3330878
Trisomy_4_cis	3.70E-24	7.37E-10	8.32E-107	1.675956	1.243021	1.2266402
Trisomy_4_trans	3.70E-24	7.37E-10	0	1.27435	0.85286	1.2067089
Trisomy_5_cis	3.70E-24	7.37E-10	6.95E-214	1.867422	1.556418	1.1650578
Trisomy_5_trans	3.70E-24	7.37E-10	0	1.401015	1.042317	1.1742408
Triploid	3.70E-24	7.37E-10	0	1.089689	0.833372	1.0114858
Tetraploid	3.70E-24	7.37E-10	0	1.070478	0.813442	0.9417895
Tetraploid_vs_Triploid	3.70E-24	7.37E-10	0	1.251267	0.976833	0.8323096
Trisomy1-Diploid_nonChr1_lowhigh_expr_low	3.70E-24	7.37E-10	2.64E-191	1.842411	0.770271	1.8368307
Trisomy1-Diploid_nonChr1_lowhigh_expr_mod	3.70E-24	7.37E-10	8.62E-279	0.890666	0.819989	0.8148295
Trisomy1-Diploid_nonChr1_lowhigh_expr_high	3.70E-24	7.37E-10	2.90E-18	0.720685	0.699353	0.9243663
Trisomy2-Diploid_nonChr2_lowhigh_expr_low	3.70E-24	7.37E-10	7.24E-257	2.225611	1.208861	1.7225188
Trisomy2-Diploid_nonChr2_lowhigh_expr_mod	3.70E-24	7.37E-10	3.38E-172	1.063311	0.94019	0.7011392
Trisomy2-Diploid_nonChr2_lowhigh_expr_high	2.81E-20	7.37E-10	6.00E-12	0.918518	0.821447	0.7546879
Trisomy3-Diploid_nonChr3_lowhigh_expr_low	3.70E-24	7.37E-10	0	2.250725	0.897256	1.9472074
Trisomy3-Diploid_nonChr3_lowhigh_expr_mod	3.70E-24	7.37E-10		0.93291	0.821043	0.9004305
Trisomy3-Diploid_nonChr3_lowhigh_expr_high	3.00E-09	7.77E-07	6.11E-05	0.848349	0.744881	0.8595247
Trisomy4-Diploid_nonChr4_lowhigh_expr_low	3.70E-24	7.37E-10	1.31E-216	2.116592	1.099445	1.7828325
Trisomy4-Diploid_nonChr4_lowhigh_expr_mod	3.70E-24	7.37E-10	1.45E-279	0.946478	0.835469	0.8138589
Trisomy4-Diploid_nonChr4_lowhigh_expr_high	3.70E-24	7.37E-10	4.96E-28	0.673333	0.636115	0.9332617
Trisomy5-Diploid_nonChr5_lowhigh_expr_low	3.70E-24	7.37E-10	1.74E-266	2.095586	1.013666	1.81514
Trisomy5-Diploid_nonChr5_lowhigh_expr_mod	3.70E-24	7.37E-10	0	1.113134	1.059005	0.7412598
Trisomy5-Diploid_nonChr5_lowhigh_expr_high	4.41E-15	1.92E-09	9.85E-11	0.897011	0.830217	0.6604507
Transcription_Factor_Trisomy_1_cis	1.64E-12	2.32E-07	0.00010299	1.628581	1.06875	1.4430832
Transcription_Factor_Trisomy_1_trans	3.70E-24	7.37E-10	2.55E-15	1.139424	0.736166	1.3344783
Transcription_Factor_Trisomy_2_cis	2.37E-08	5.95E-06	0.00023847	1.897438	1.502219	1.1327011
Transcription_Factor_Trisomy_2_trans	3.70E-24	7.37E-10	6.65E-17	1.509862	1.01544	1.2438388
Transcription_Factor_Trisomy_3_cis	1.55E-07	0.000193711	3.34E-05	1.93714	1.270514	1.4381132
Transcription_Factor_Trisomy_3_trans	3.70E-24	7.37E-10	4.01E-13	1.367095	0.835899	1.4410182

Transcription_Factor_Trisomy_4_cis	2.42E-09	9.98E-07	2.84E-08	1.885215	1.37227	1.3938744
Transcription_Factor_Trisomy_4_trans	3.70E-24	7.37E-10	4.24E-16	1.462612	0.967364	1.3884492
Transcription_Factor_Trisomy_5_cis	2.66E-11	1.54E-07	6.08E-07	1.989832	1.531275	1.3052282
Transcription_Factor_Trisomy_5_trans	3.70E-24	7.37E-10	4.56E-17	1.497833	1.092566	1.2571784
Transcription_Factor_Triploid	3.70E-24	7.37E-10	1.12E-57	1.112974	0.870602	1.1257578
Transcription_Factor_Tetraploid	3.70E-24	7.37E-10	7.32E-58	1.152064	0.83817	1.0488517
Signal_Transduction_Trisomy_1_cis	0.002561836	0.007499645	0.00807779	1.695803	0.916368	1.4254501
Signal_Transduction_Trisomy_1_trans	4.45E-08	3.88E-06	0.00014433	1.361759	0.799065	1.3144903
Signal_Transduction_Trisomy_2_cis	0.043170875	0.092095278	0.34034357	2.441382	1.777698	0.9649001
Signal_Transduction_Trisomy_2_trans	2.39E-10	2.27E-07	7.79E-07	1.365149	1.05564	0.9258905
Signal_Transduction_Trisomy_3_cis	0.003910055	0.008013397	0.0360673	1.449054	1.106452	1.2736708
Signal_Transduction_Trisomy_3_trans	9.27E-07	4.39E-05	0.00013619	1.200655	0.796655	1.2448592
Signal_Transduction_Trisomy_4_cis	0.028228909	0.05489984	0.0563945	1.668014	1.251559	1.2188721
Signal_Transduction_Trisomy_4_trans	9.26E-08	3.42E-05	0.00012912	1.552014	0.874994	1.4192602
Signal_Transduction_Trisomy_5_cis	0.008239117	0.010946823	0.03660419	1.805261	1.49547	1.1242128
Signal_Transduction_Trisomy_5_trans	2.05E-05	0.000195959	0.00105896	1.448018	1.074501	1.1673652
Signal_Transduction_Triploid	1.52E-20	7.37E-10	2.69E-13	1.016609	0.815033	1.0356425
Signal_Transduction_Tetraploid	7.72E-22	7.37E-10	1.98E-08	0.991561	0.813146	0.7811345
Ribosomal_Trisomy_1_cis	2.85E-21	7.37E-10	2.95E-14	1.519466	1.573277	0.8581361
Ribosomal_Trisomy_1_trans	3.70E-24	7.37E-10	8.34E-22	1.17758	1.120487	0.8346377
Ribosomal_Trisomy_2_cis	2.93E-07	3.08E-06	0.00049671	1.939697	1.8424	1.1259415
Ribosomal_Trisomy_2_trans	3.70E-24	7.37E-10	4.53E-14	1.181399	1.202587	0.8197582
Ribosomal_Trisomy_3_cis	5.70E-11	7.14E-08	4.18E-06	1.34582	1.28549	0.7733473
Ribosomal_Trisomy_3_trans	3.70E-24	7.37E-10	9.36E-11	0.839257	0.797619	0.7912084
Ribosomal_Trisomy_4_cis	0.000109534	0.000340135	0.00022785	1.295218	1.336916	0.3895513
Ribosomal_Trisomy_4_trans	3.70E-24	7.37E-10	3.78E-24	0.882467	0.883625	0.8171076
Ribosomal_Trisomy_5_cis	4.87E-15	8.02E-10	1.57E-07	1.673607	1.681966	0.9524536
Ribosomal_Trisomy_5_trans	3.70E-24	7.37E-10	1.22E-20	1.188725	1.1233	0.780881
Ribosomal_Triploid	3.70E-24	7.37E-10	1.83E-66	0.834995	0.826989	0.6735068
Ribosomal_Tetraploid	3.70E-24	7.37E-10	2.34E-61	0.838168	0.859317	0.6671859
Proteasome_Trisomy_1_cis	0.000685145	0.001443091	0.01468371	1.393474	1.493671	0.64537
Proteasome_Trisomy_1_trans	1.29E-06	9.52E-06	0.00124919	0.943019	0.980938	0.4888129
Proteasome_Trisomy_2_cis	0.902668646	0.967619642	0.98169615	1.360064	1.328303	0.2760929
Proteasome_Trisomy_2_trans	3.39E-10	7.94E-08	2.46E-05	1.046987	0.971591	0.49138
Proteasome_Trisomy_3_cis	0.000265384	0.000763636	0.00224564	1.350292	1.383072	0.5868045

Proteasome_Trisomy_3_trans	5.71E-13	2.38E-09	9.51E-07	1.009393	0.842825	0.6893171
Proteasome_Trisomy_4_cis	0.319464832	0.312568727	0.36342371	1.12939	1.1596	0.4035444
Proteasome_Trisomy_4_trans	1.18E-14	1.04E-09	3.24E-09	0.993526	0.853462	0.6347412
Proteasome_Trisomy_5_cis	4.57E-11	6.65E-09	4.21E-09	1.616651	1.686124	0.7641092
Proteasome_Trisomy_5_trans	0.002103932	0.00246974	0.01768236	1.133642	1.097159	0.3333376
Proteasome_Triploid	8.04E-19	7.37E-10	1.65E-10	0.862295	0.822717	0.4360978
Proteasome_Tetraploid	4.09E-16	7.37E-10	8.34E-10	0.854421	0.816676	0.4095613
Stress_Related_Trisomy_1_cis	1.14E-09	1.83E-07	1.10E-06	1.62889	1.301325	1.2213036
Stress_Related_Trisomy_1_trans	4.40E-17	1.42E-09	3.48E-10	1.273153	0.80088	1.3011649
Stress_Related_Trisomy_2_cis	6.08E-05	0.000423664	0.0072484	2.045766	1.514642	1.0184892
Stress_Related_Trisomy_2_trans	2.69E-21	7.37E-10	3.68E-11	1.39206	1.019667	1.0495232
Stress_Related_Trisomy_3_cis	4.50E-05	0.00017449	0.0020071	1.643466	1.2154	1.0852578
Stress_Related_Trisomy_3_trans	5.61E-13	1.73E-08	1.38E-08	1.287487	0.872834	1.2326544
Stress_Related_Trisomy_4_cis	0.000195115	0.000646523	0.02855321	1.508782	1.223791	1.1242128
Stress_Related_Trisomy_4_trans	4.16E-20	7.37E-10	2.87E-15	1.370959	0.870108	1.3335399
Stress_Related_Trisomy_5_cis	7.55E-08	2.20E-06	5.72E-05	1.937176	1.587439	1.1906829
Stress_Related_Trisomy_5_trans	1.62E-23	7.37E-10	1.99E-12	1.303935	1.082336	0.9805608
Stress_Related_Triploid	3.70E-24	7.37E-10	9.88E-26	0.901884	0.795246	0.8666066
Stress_Related_Tetraploid	3.70E-24	7.37E-10	4.12E-34	1.054861	0.826209	0.8767624
Plastid_Trisomy_1_cis	3.70E-24	7.37E-10	1.38E-25	1.38415	1.320678	0.8262559
Plastid_Trisomy_1_trans	3.70E-24	7.37E-10	5.85E-48	0.979084	0.895882	0.757285
Plastid_Trisomy_2_cis	1.45E-22	7.37E-10	5.47E-15	1.295758	1.165316	0.7936178
Plastid_Trisomy_2_trans	3.70E-24	7.37E-10	9.36E-27	0.881392	0.781389	0.6477366
Plastid_Trisomy_3_cis	1.79E-18	7.37E-10	5.61E-10	1.275116	1.153734	0.7759409
Plastid_Trisomy_3_trans	3.70E-24	7.37E-10	1.95E-29	0.879516	0.7587	0.7832435
Plastid_Trisomy_4_cis	1.90E-15	9.24E-10	7.35E-07	1.235296	1.085405	0.7487904
Plastid_Trisomy_4_trans	3.70E-24	7.37E-10	1.03E-29	0.832394	0.708582	0.7887316
Plastid_Trisomy_5_cis	3.70E-24	7.37E-10	1.12E-16	1.436107	1.384937	0.6321653
Plastid_Trisomy_5_trans	3.70E-24	7.37E-10	3.78E-34	0.981602	0.922517	0.6226902
Plastid_Triploid	3.70E-24	7.37E-10	4.78E-62	0.832968	0.803243	0.471221
Plastid_Tetraploid	3.70E-24	7.37E-10	1.58E-86	0.868164	0.791809	0.5141355
Mitochondria_Trisomy_1_cis	1.77E-21	7.37E-10	2.44E-13	1.40438	1.307965	0.7427028
Mitochondria_Trisomy_1_trans	3.70E-24	7.37E-10	3.06E-33	0.953281	0.882474	0.7380886
Mitochondria_Trisomy_2_cis	7.73E-12	4.56E-08	4.45E-05	1.417459	1.257019	0.6266607
Mitochondria_Trisomy_2_trans	3.70E-24	7.37E-10	1.17E-19	0.977313	0.896768	0.6388968

Mitochondria_Trisomy_3_cis	5.55E-06	2.36E-05	0.00164973	1.198998	1.078392	0.6424714
Mitochondria_Trisomy_3_trans	3.70E-24	7.37E-10	1.79E-21	0.882277	0.761363	0.7795771
Mitochondria_Trisomy_4_cis	2.22E-11	1.76E-08	2.48E-08	1.315437	1.158668	0.7607053
Mitochondria_Trisomy_4_trans	3.70E-24	7.37E-10	4.63E-37	0.921586	0.782012	0.7358782
Mitochondria_Trisomy_5_cis	8.75E-10	9.85E-07	3.00E-05	1.693017	1.562122	0.6563199
Mitochondria_Trisomy_5_trans	3.70E-24	7.37E-10	5.46E-13	1.100793	1.039954	0.6240763
Mitochondria_Triploid	3.70E-24	7.37E-10	1.58E-43	0.828995	0.78894	0.4991075
Mitochondria_Tetraploid	3.70E-24	7.37E-10	1.29E-58	0.841412	0.779162	0.5188322
Peroxisome_Trisomy_1_cis	2.52E-05	2.82E-05	0.00066455	1.417633	1.278669	0.9401533
Peroxisome_Trisomy_1_trans	2.06E-20	7.37E-10	3.71E-13	1.017684	0.843534	0.9602071
Peroxisome_Trisomy_2_cis	7.45E-06	6.04E-05	0.00817057	1.57395	1.392066	0.9138212
Peroxisome_Trisomy_2_trans	4.88E-19	7.37E-10	8.25E-10	1.130627	0.937839	0.7430773
Peroxisome_Trisomy_3_cis	1.16E-05	3.67E-05	0.0005993	1.451305	1.30959	0.9495732
Peroxisome_Trisomy_3_trans	1.11E-17	7.37E-10	1.69E-10	1.078622	0.867201	0.9816754
Peroxisome_Trisomy_4_cis	3.58E-05	0.000216909	0.00361307	1.661254	1.258809	0.9745399
Peroxisome_Trisomy_4_trans	2.65E-17	7.37E-10	2.82E-09	1.027019	0.849237	0.9285679
Peroxisome_Trisomy_5_cis	4.04E-14	1.27E-09	2.42E-10	1.650581	1.586276	0.8561987
Peroxisome_Trisomy_5_trans	9.04E-23	7.37E-10	1.63E-11	1.155234	1.051102	0.8026153
Peroxisome_Triploid	3.70E-24	7.37E-10	4.03E-25	0.858222	0.81953	0.5727314
Peroxisome_Tetraploid	3.70E-24	7.37E-10	1.06E-23	0.954765	0.820782	0.635301
gbm_cis_Trisomy_1	3.70E-24	7.37E-10	2.41E-22	1.282072	1.259802	0.5842169
gbm_trans_Trisomy_1	3.70E-24	7.37E-10	7.79E-58	0.902483	0.84995	0.6195949
gbm_cis_Trisomy_2	2.24E-15	3.40E-09	4.18E-08	1.399573	1.288845	0.5331068
gbm_trans_Trisomy_2	3.70E-24	7.37E-10	4.73E-31	0.94477	0.884565	0.5280399
gbm_cis_Trisomy_3	3.70E-24	7.37E-10	4.09E-18	1.461322	1.357786	0.6768003
gbm_trans_Trisomy_3	3.70E-24	7.37E-10	3.49E-69	0.92972	0.882651	0.6792588
gbm_cis_Trisomy_4	0.000402399	0.000606498	0.0008833	1.568983	1.316347	0.7279741
gbm_trans_Trisomy_4	3.70E-24	7.37E-10	3.41E-41	0.954995	0.874337	0.6829143
gbm_cis_Trisomy_5	7.84E-20	7.37E-10	1.69E-10	1.661533	1.604651	0.5164782
gbm_trans_Trisomy_5	3.70E-24	7.37E-10	2.53E-34	1.131205	1.1097	0.5097623
mCHH_cis_Trisomy_1	0.006185102	0.043855265	0.01569947	2.520118	1.372176	1.83758
mCHH_trans_Trisomy_1	7.21E-11	4.89E-06	4.05E-08	2.133845	1.115217	1.9175723
mCHH_cis_Trisomy_2	1.25E-07	4.72E-05	9.53E-07	2.547358	1.26729	1.9040085
mCHH_trans_Trisomy_2	1.89E-13	1.04E-07	1.31E-11	2.532559	1.337279	1.9150008
mCHH_cis_Trisomy_3	1.14E-12	8.11E-09	7.87E-13	3.546331	5.644327	1.9787018

mCHH_trans_Trисomy_3	3.70E-24	7.37E-10	1.31E-28	3.294306	2.813201	1.8750682
mCHH_cis_Trисomy_4	4.75E-07	0.000134919	0.00049028	1.918843	1.286527	1.6052633
mCHH_trans_Trисomy_4	3.70E-24	8.35E-10	8.06E-18	1.759401	0.89935	1.6452341
mCHH_cis_Trисomy_5	9.40E-08	1.83E-05	6.74E-05	2.673977	1.398906	2.1214135
mCHH_trans_Trисomy_5	1.21E-12	3.90E-07	2.51E-06	1.872094	0.738948	1.935012
UM_cis_Trисomy_1	3.70E-24	7.37E-10	4.02E-90	1.531293	1.174942	1.226524
UM_trans_Trисomy_1	3.70E-24	7.37E-10		1.122168	0.795941	1.2054942
UM_cis_Trисomy_2	3.70E-24	7.37E-10	3.11E-51	1.933521	1.468371	1.0914052
UM_trans_Trисomy_2	3.70E-24	7.37E-10	0	1.371949	0.973155	1.0923989
UM_cis_Trисomy_3	3.70E-24	7.37E-10	1.96E-63	1.67788	1.186195	1.2921859
UM_trans_Trисomy_3	3.70E-24	7.37E-10	0	1.213117	0.788265	1.2939871
UM_cis_Trисomy_4	3.70E-24	7.37E-10	1.24E-38	1.710183	1.232673	1.2707833
UM_trans_Trисomy_4	3.70E-24	7.37E-10	0	1.297156	0.850898	1.2216325
UM_cis_Trисomy_5	3.70E-24	7.37E-10	5.47E-143	1.829413	1.534832	1.1473903
UM_trans_Trисomy_5	3.70E-24	7.37E-10	0	1.339147	1.019847	1.1435253
Polycomb_cis_Trисomy_1	3.70E-24	3.77E-09	8.83E-19	1.939985	1.042532	1.7130369
Polycomb_trans_Trисomy_1	3.70E-24	7.37E-10	3.23E-45	1.620228	0.710313	1.6890619
Polycomb_cis_Trисomy_2	9.18E-20	1.09E-08	1.08E-13	2.611647	1.646661	1.5245675
Polycomb_trans_Trисomy_2	3.70E-24	7.37E-10	3.57E-53	1.959357	1.095564	1.5399983
Polycomb_cis_Trисomy_3	3.70E-24	7.37E-10	1.66E-23	2.517494	1.445542	1.729469
Polycomb_trans_Trисomy_3	3.70E-24	7.37E-10	1.55E-72	1.854556	0.783893	1.8056203
Polycomb_cis_Trисomy_4	1.56E-16	8.56E-08	9.53E-09	2.270619	1.438065	1.5522216
Polycomb_trans_Trисomy_4	3.70E-24	7.37E-10	2.72E-64	2.0578	1.089694	1.6570485
Polycomb_cis_Trисomy_5	2.05E-20	2.98E-08	3.56E-15	2.161518	1.336574	1.6573816
Polycomb_trans_Trисomy_5	3.70E-24	7.37E-10	8.34E-52	1.767856	0.921154	1.6863278
Trисomy_1_Cis_Transcription_Factors_tf_ratio	2.27E-05	0.000122728	0.0011569	1.194515	0.929341	1.2016677
Trисomy_1_Cis_Transcription_Factors_target_ratio_cis	3.70E-24	7.37E-10	1.37E-17	1.330574	1.08191	1.188921
Trисomy_1_Cis_Transcription_Factors_target_ratio_trans	3.70E-24	7.37E-10	2.17E-39	0.992833	0.729648	1.146517
Trисomy_1_Trans_Transcription_Factors_tf_ratio	2.00E-05	0.000732772	0.0007123	0.991038	0.645359	1.2472222
Trисomy_1_Trans_Transcription_Factors_target_ratio_cis	3.70E-24	7.37E-10	1.37E-42	1.427413	1.132866	1.1989477
Trисomy_1_Trans_Transcription_Factors_target_ratio_trans	3.70E-24	7.37E-10	1.77E-93	1.065427	0.75973	1.1711662
Trисomy_2_Cis_Transcription_Factors_tf_ratio	0.137196994	0.110757669	0.04464875	2.001917	1.585726	1.0113936
Trисomy_2_Cis_Transcription_Factors_target_ratio_cis	4.46E-12	4.12E-08	2.79E-07	1.912806	1.545739	1.0319194
Trисomy_2_Cis_Transcription_Factors_target_ratio_trans	3.70E-24	7.37E-10	1.21E-24	1.479842	1.040482	1.0781876
Trисomy_2_Trans_Transcription_Factors_tf_ratio	6.09E-08	2.54E-06	5.46E-07	1.295955	1.073418	0.9923722

Trisomy_2_Trans_Transcription_Factors_target_ratio_cis	3.70E-24	7.37E-10	1.71E-22	1.941644	1.503385	1.0145577
Trisomy_2_Trans_Transcription_Factors_target_ratio_trans	3.70E-24	7.37E-10	4.16E-123	1.326828	0.983165	1.0122359
Trisomy_3_Cis_Transcription_Factors_tf_ratio	0.096695263	0.097005398	0.08260027	1.673019	1.183509	1.2938552
Trisomy_3_Cis_Transcription_Factors_target_ratio_cis	0.001584239	0.014882533	0.01709439	2.195189	1.441388	1.3317289
Trisomy_3_Cis_Transcription_Factors_target_ratio_trans	3.27E-19	7.37E-10	1.67E-13	1.447763	0.832099	1.4162275
Trisomy_3_Trans_Transcription_Factors_tf_ratio	1.00E-06	0.000398046	4.75E-05	1.154072	0.734427	1.3056044
Trisomy_3_Trans_Transcription_Factors_target_ratio_cis	3.70E-24	7.37E-10	1.80E-20	1.602917	1.186216	1.2716418
Trisomy_3_Trans_Transcription_Factors_target_ratio_trans	3.70E-24	7.37E-10	9.10E-109	1.151511	0.788024	1.2606385
Trisomy_4_Cis_Transcription_Factors_tf_ratio	0.000554832	0.001943498	0.00958745	1.464741	1.193575	1.409924
Trisomy_4_Cis_Transcription_Factors_target_ratio_cis	0.00401383	0.016182289	0.05707267	1.676518	1.062848	1.6626569
Trisomy_4_Cis_Transcription_Factors_target_ratio_trans	0.000234093	0.008692551	0.02625757	1.41521	0.912739	1.3243262
Trisomy_4_Trans_Transcription_Factors_tf_ratio	1.44E-08	2.62E-06	0.00028658	1.28155	0.95235	1.2432895
Trisomy_4_Trans_Transcription_Factors_target_ratio_cis	3.70E-24	7.37E-10	7.78E-35	1.694876	1.256501	1.2219698
Trisomy_4_Trans_Transcription_Factors_target_ratio_trans	3.70E-24	7.37E-10	5.39E-140	1.235984	0.864183	1.1698697
Trisomy_5_Cis_Transcription_Factors_tf_ratio	0.001116552	0.003211443	0.00851841	1.7861	1.555544	1.0808971
Trisomy_5_Cis_Transcription_Factors_target_ratio_cis	3.70E-24	7.37E-10	1.59E-34	1.762539	1.502752	1.0506912
Trisomy_5_Cis_Transcription_Factors_target_ratio_trans	3.70E-24	7.37E-10	2.02E-96	1.262223	1.016462	1.055751
Trisomy_5_Trans_Transcription_Factors_tf_ratio	5.18E-11	2.96E-08	2.10E-06	1.369788	1.072911	1.1091193
Trisomy_5_Trans_Transcription_Factors_target_ratio_cis	3.70E-24	7.37E-10	1.45E-31	1.742316	1.479534	1.1086647
Trisomy_5_Trans_Transcription_Factors_target_ratio_trans	3.70E-24	7.37E-10	1.01E-63	1.224976	0.971893	1.0779562
Triploid_Transcription_Factors_tf_ratio	3.70E-24	7.37E-10	3.83E-15	0.977705	0.867293	0.9448075
Triploid_Transcription_Factors_target_ratio	3.70E-24	7.37E-10	0	0.988527	0.828387	0.9046364
Tetraploid_Transcription_Factors_tf_ratio	1.89E-16	7.37E-10	8.62E-08	1.026708	0.85996	0.8376403
Tetraploid_Transcription_Factors_target_ratio	3.70E-24	7.37E-10	0	1.057475	0.837248	0.8388352
Yeast_Dis_I_cis	7.21E-10	5.74E-08	3.77E-07	1.712416	1.765699	0.3254309
Yeast_Dis_I_trans	3.70E-24	7.37E-10	5.26E-24	0.998886	0.987869	0.1922454
Yeast_Dis_II_cis	3.06E-14	5.43E-09	8.49E-07	1.895014	1.813204	0.388299
Yeast_Dis_II_trans	3.70E-24	7.37E-10	1.43E-80	1.013353	0.967486	0.3166677
Yeast_Dis_IV_cis	7.62E-15	2.51E-09	4.40E-09	1.868072	1.56248	0.6909974
Yeast_Dis_IV_trans	3.70E-24	7.37E-10	5.95E-74	1.120435	0.884406	0.7611396
Yeast_Dis_IX_cis	9.41E-11	1.81E-08	6.83E-08	1.918413	1.916351	0.3532452
Yeast_Dis_IX_trans	3.70E-24	7.37E-10	9.49E-64	0.998315	0.972975	0.2639725
Yeast_Dis_V_cis	0.002509259	0.003082293	0.00549406	1.987318	1.834892	0.5127748
Yeast_Dis_V_trans	3.70E-24	7.37E-10	3.74E-30	1.0336	0.948954	0.4836115
Yeast_Dis_VIII_cis	2.45E-09	8.83E-08	1.77E-08	1.864923	1.844914	0.2969303

Yeast_Dis_VIII_trans	3.70E-24	7.37E-10	6.37E-85	1.000021	0.979562	0.2648312
Yeast_Dis_X_cis	3.70E-24	7.37E-10	4.64E-18	1.934673	1.931042	0.3970856
Yeast_Dis_X_trans	3.70E-24	7.37E-10	9.51E-98	1.007916	0.9871	0.2735883
Yeast_Dis_XI_cis	0.000424262	0.000966453	0.01899373	1.931544	1.839575	0.3647175
Yeast_Dis_XI_trans	3.70E-24	7.37E-10	7.03E-35	1.011658	0.972642	0.3218835
Yeast_Dis_XII_cis	2.31E-08	5.67E-07	0.00020647	1.838036	1.788631	0.4575377
Yeast_Dis_XII_trans	3.70E-24	7.37E-10	1.18E-51	1.011187	0.960606	0.403115
Yeast_Dis_XIII_cis	9.73E-23	7.37E-10	2.92E-13	1.888729	1.752125	0.4940698
Yeast_Dis_XIII_trans	3.70E-24	7.37E-10	4.11E-118	1.037975	0.954409	0.4303913
Yeast_Dis_XIV_cis	6.58E-08	2.65E-06	8.96E-06	1.878717	1.806492	0.3787014
Yeast_Dis_XIV_trans	3.70E-24	7.37E-10	2.96E-113	1.022321	0.9619	0.4107544
Yeast_Dis_XV_cis	4.04E-23	7.37E-10	2.36E-12	1.810885	1.706524	0.4857881
Yeast_Dis_XV_trans	3.70E-24	7.37E-10	7.75E-68	1.026302	0.951956	0.4295167
Yeast_Dis_XVI_cis	1.64E-17	7.37E-10	9.97E-07	1.838875	1.804634	0.3926011
Yeast_Dis_XVI_trans	3.70E-24	7.37E-10	5.54E-45	1.0109	0.975308	0.3619804
Yeast_WT	3.70E-24	7.37E-10	0	0.190691	0.166667	0.3679739
Yeast_WT_pair_1	3.70E-24	7.37E-10	5.96E-35	1.031338	0.989359	0.4673288
Yeast_WT_pair_2	3.70E-24	7.37E-10	6.17E-20	1.043022	0.993062	0.5107681
Yeast_WT_pair_3	3.70E-24	7.37E-10	7.87E-108	1.018893	0.981604	0.38344
Yeast_WT_pair_4	3.70E-24	7.37E-10	2.29E-25	1.01309	1.003743	0.2021272
Yeast_WT_pair_5	3.70E-24	7.37E-10	3.13E-20	1.024936	0.992162	0.3242208
Yeast_WT_pair_6	2.12E-08	0.000117802	3.69E-05	1.028155	0.995337	0.3568043
Yeast_WT_all_pairs	3.70E-24	7.37E-10	1.71E-289	1.026457	0.993062	0.3857216
Mouse_Trисomy_1_cis	3.70E-24	7.37E-10	3.47E-108	1.529357	1.092965	0.692359
Mouse_Trисomy_1_trans	3.70E-24	7.37E-10	0	1.073263	1.007499	0.5236818
Mouse_Trисomy_13_cis	3.70E-24	7.37E-10	3.07E-43	1.461906	1.215275	0.6161108
Mouse_Trисomy_13_trans	3.70E-24	7.37E-10	0	1.033302	1.026598	0.5983622
Mouse_Trисomy_16_cis	3.70E-24	7.37E-10	2.72E-43	1.427779	1.179404	0.5480689
Mouse_Trисomy_16_trans	3.70E-24	7.37E-10	0	1.010858	1.004777	0.4385167
Mouse_Trисomy_19_cis	3.70E-24	7.37E-10	1.20E-32	1.452217	1.264548	0.5022294
Mouse_Trисomy_19_trans	3.70E-24	7.37E-10	0	1.029444	1.023246	0.4084003

Table S2. Distribution comparisons with K-S tests. Ratio distributions were compared between those of various functional classes and all expressed genes or between different classes of methylated genes. The p-values are listed for the probability that the compared distributions are the same. The comparison are listed in the order of mention in the text.

Comparison	K-S p-value
Trans Trisomy 1 vs Triploid	0
Trans Trisomy 1 vs Tetraploid	0
Trans Trisomy 2 vs Triploid	0
Trans Trisomy 2 vs Tetraploid	0
Trans Trisomy 3 vs Triploid	0
Trans Trisomy 3 vs Tetraploid	0
Trans Trisomy 4 vs Triploid	0
Trans Trisomy 4 vs Tetraploid	0
Trans Trisomy 5 vs Triploid	0
Trans Trisomy 5 vs Tetraploid	0
Ratio distributions of all trans genes vs TranscriptionFactor trans genes for Trisomy 1	8.35E-09
Ratio distributions of all trans genes vs TranscriptionFactor trans genes for Trisomy 2	1.70E-05
Ratio distributions of all trans genes vs TranscriptionFactor trans genes for Trisomy 3	0.00013084
Ratio distributions of all trans genes vs TranscriptionFactor trans genes for Trisomy 4	0
Ratio distributions of all trans genes vs TranscriptionFactor trans genes for Trisomy 5	3.75E-06
Ratio distributions of all trans genes vs SignalTransduction trans genes for Trisomy 1	0.188489303
Ratio distributions of all trans genes vs SignalTransduction trans genes for Trisomy 2	0.002304772
Ratio distributions of all trans genes vs SignalTransduction trans genes for Trisomy 3	0.332656055
Ratio distributions of all trans genes vs SignalTransduction trans genes for Trisomy 4	0.080735224
Ratio distributions of all trans genes vs SignalTransduction trans genes for Trisomy 5	0.247317708
Ratio distributions of all trans genes vs Ribosomal structural trans genes for Trisomy 1	0
Ratio distributions of all trans genes vs Ribosomal structural trans genes for Trisomy 2	1.26E-10
Ratio distributions of all trans genes vs Ribosomal structural trans genes for Trisomy 3	1.69E-14
Ratio distributions of all trans genes vs Ribosomal structural trans genes for Trisomy 4	9.51E-09
Ratio distributions of all trans genes vs Ribosomal structural trans genes for Trisomy 5	1.94E-12
Ratio distributions of all trans genes vs Proteasome trans genes for Trisomy 1	0.00050992
Ratio distributions of all trans genes vs Proteasome trans genes for Trisomy 2	0.002833916
Ratio distributions of all trans genes vs Proteasome trans genes for Trisomy 3	4.04E-05
Ratio distributions of all trans genes vs Proteasome trans genes for Trisomy 4	0.000275721
Ratio distributions of all trans genes vs Proteasome trans genes for Trisomy 5	3.63E-05
Ratio distributions of all trans genes vs StressRelated trans genes for Trisomy 1	0.237108586
Ratio distributions of all trans genes vs StressRelated trans genes for Trisomy 2	0.012383133
Ratio distributions of all trans genes vs StressRelated trans genes for Trisomy 3	0.008542152
Ratio distributions of all trans genes vs StressRelated trans genes for Trisomy 4	0.006627102
Ratio distributions of all trans genes vs StressRelated trans genes for Trisomy 5	0.170974144
Trans Trisomy 1 Plastid vs all trans genes	0
Trans Trisomy 2 Plastid vs all trans genes	5.41E-14
Trans Trisomy 3 Plastid vs all trans genes	0
Trans Trisomy 4 Plastid vs all trans genes	3.79E-14
Trans Trisomy 5 Plastid vs all trans genes	0
Trans Trisomy 1 Mitochondria vs all trans genes	0
Trans Trisomy 2 Mitochondria vs all trans genes	1.16E-13
Trans Trisomy 3 Mitochondria vs all trans genes	3.43E-14
Trans Trisomy 4 Mitochondria vs all trans genes	8.84E-14

Trans Trisomy 5 Mitochondria vs all trans genes	0
Trans Trisomy 1 Peroxisome vs all trans genes	9.27E-09
Trans Trisomy 2 Peroxisome vs all trans genes	1.31E-07
Trans Trisomy 3 Peroxisome vs all trans genes	3.92E-10
Trans Trisomy 4 Peroxisome vs all trans genes	8.52E-10
Trans Trisomy 5 Peroxisome vs all trans genes	2.22E-16
cis_gbm vs um_trisomy1	5.55E-16
trans_gbm vs um_trisomy1	0
cis_gbm vs um_trisomy2	7.58E-09
trans_gbm vs um_trisomy2	0
cis_gbm vs um_trisomy3	0
trans_gbm vs um_trisomy3	0
cis_gbm vs um_trisomy4	0.00296946
trans_gbm vs um_trisomy4	3.77E-15
cis_gbm vs um_trisomy5	1.16E-11
trans_gbm vs um_trisomy5	0
Trisomy1_trans_UM_vs_all trans genes	0
Trisomy1_trans_gbM_vs_all trans genes	0
Trisomy1_trans_mCHH_vs_all trans genes	0.000295846
Trisomy1_trans_mCHG_vs_all trans genes	0.425121572
Trisomy2_trans_UM_vs_all trans genes	0
Trisomy2_trans_gbM_vs_all trans genes	0
Trisomy2_trans_mCHH_vs_all trans genes	1.02E-06
Trisomy2_trans_mCHG_vs_all trans genes	0.538396078
trisomy3_trans_UM_vs_all trans genes	0
Trisomy3_trans_gbM_vs_all trans genes	0
Trisomy3_trans_mCHH_vs_all trans genes	1.26E-06
Trisomy3_trans_mCHG_vs_all trans genes	0.010336338
Trisomy4_trans_UM_vs_all trans genes	0
Trisomy4_trans_gbM_vs_all trans genes	1.22E-15
Trisomy4_trans_mCHH_vs_all trans genes	0
Trisomy4_trans_mCHG_vs_all trans genes	0.006196943
trisomy5_trans_UM_vs_all trans genes	0
Trisomy5_trans_gbM_vs_all trans genes	0
trisomy5_trans_mCHH_vs_all trans genes	1.91E-09
Trisomy5_trans_mCHG_vs_all trans genes	0.02273897

Table S3. Comparisons of distribution variances with Bartlett's test. The variances of ratio distributions were compared between those of various functional classes and all expressed genes or between different classes of methylated genes. The p-values are listed for the probability that the compared variances are the same. The categories are listed in the order of mention in the text.

Category	Bartlett's p-value
all trisomies vs triploid	0
all trisomies vs tetraploid	0
all trisomies vs all ploidy	0
all trisomies trans ribosome vs trans all genes	1.6058E-156
all trisomies cis ribosome vs cis all genes	1.36856E-32
all trisomies trans proteasome vs trans all genes	5.553E-38
all trisomies cis proteasome vs cis all genes	1.77527E-14
all ploidies proteasome vs all genes	3.65236E-08
all ploidies ribosome vs all genes	3.0444E-204
all trisomies cis gbm vs um	3.6208E-155
all trisomies trans gbm vs um	0
all yeast disomics cis vs control avg	0
all yeast disomics trans vs control avg	0
all yeast disomics cis vs control pairwise	0
all yeast disomics trans vs control pairwise	0

Table S4. GO term enrichment analyses on the outlier genes in ratio distributions of each trisomic and ploidy comparison. Analyses are described in Materials and Methods.

Analysis Type: PANTHER Overrepresentation Test (Released 2017-12-05)							
Annotation Version and Release Date: GO Ontology database Released 2018-05-21							
Analyzed List: Trisomy1_outliers (Arabidopsis thaliana)							
Reference List: Arabidopsis thaliana (all genes in database)							
Test Type: FISHER							
GO biological process complete	REFLIST (27502)	Input(2633)	expected	over/under	fold Enrichment	raw P-value	FDR
fruit ripening (GO:0009835)	13	8	1.24	+	6.43	2.42E-04	1.04E-02
isoprenoid catabolic process (GO:0008300)	24	11	2.3	+	4.79	1.28E-04	6.25E-03
response to chitin (GO:0010200)	137	38	13.12	+	2.9	1.24E-07	1.98E-05
circadian rhythm (GO:0007623)	105	25	10.05	+	2.49	2.29E-04	1.00E-02
aging (GO:0007568)	154	35	14.74	+	2.37	2.24E-05	1.57E-03
hydrogen peroxide catabolic process (GO:0042744)	95	21	9.1	+	2.31	1.33E-03	4.26E-02
antibiotic catabolic process (GO:0017001)	100	22	9.57	+	2.3	1.02E-03	3.47E-02
rhythmic process (GO:0048511)	124	27	11.87	+	2.27	3.86E-04	1.49E-02
phenylpropanoid biosynthetic process (GO:0009699)	129	27	12.35	+	2.19	5.38E-04	2.00E-02
phenylpropanoid metabolic process (GO:0009698)	168	35	16.08	+	2.18	9.04E-05	4.77E-03
ethylene-activated signaling pathway (GO:0009873)	180	37	17.23	+	2.15	8.51E-05	4.66E-03
cellular response to ethylene stimulus (GO:0071369)	200	40	19.15	+	2.09	7.39E-05	4.20E-03
hormone biosynthetic process (GO:0042446)	193	38	18.48	+	2.06	1.46E-04	6.99E-03
response to organonitrogen compound (GO:0010243)	230	44	22.02	+	2	8.73E-05	4.73E-03
response to cold (GO:0009409)	411	77	39.35	+	1.96	3.95E-07	5.44E-05
secondary metabolic process (GO:0019748)	521	97	49.88	+	1.94	1.41E-08	3.34E-06
response to ethylene (GO:0009723)	305	56	29.2	+	1.92	2.97E-05	1.95E-03
response to salicylic acid (GO:0009751)	202	37	19.34	+	1.91	7.29E-04	2.57E-02
response to drug (GO:0042493)	583	104	55.82	+	1.86	3.34E-08	6.37E-06
hormone metabolic process (GO:0042445)	267	47	25.56	+	1.84	2.65E-04	1.14E-02
phosphorelay signal transduction system (GO:0000160)	224	39	21.45	+	1.82	1.30E-03	4.19E-02
secondary metabolite biosynthetic process (GO:0044550)	337	58	32.26	+	1.8	9.92E-05	5.15E-03
response to antibiotic (GO:0046677)	297	49	28.43	+	1.72	7.47E-04	2.61E-02
response to nitrogen compound (GO:1901698)	348	57	33.32	+	1.71	3.57E-04	1.43E-02
regulation of transcription by RNA polymerase II (GO:0006357)	501	81	47.96	+	1.69	2.95E-05	1.96E-03
response to oxidative stress (GO:0006979)	475	74	45.48	+	1.63	1.75E-04	7.91E-03
response to temperature stimulus (GO:0009266)	601	93	57.54	+	1.62	4.05E-05	2.58E-03
defense response to fungus (GO:0050832)	488	73	46.72	+	1.56	6.42E-04	2.34E-02
nucleic acid-templated transcription (GO:0097659)	1888	268	180.75	+	1.48	2.00E-09	6.97E-07

transcription, DNA-templated (GO:0006351)	1888	268	180.75	+	1.48	2.00E-09	6.58E-07
response to fungus (GO:0009620)	571	81	54.67	+	1.48	1.23E-03	4.02E-02
RNA biosynthetic process (GO:0032774)	1893	268	181.23	+	1.48	2.65E-09	7.82E-07
response to oxygen-containing compound (GO:1901700)	1594	219	152.61	+	1.44	7.47E-07	9.01E-05
response to acid chemical (GO:0001101)	1186	160	113.55	+	1.41	6.07E-05	3.52E-03
regulation of transcription, DNA-templated (GO:0006355)	2491	317	238.48	+	1.33	1.22E-06	1.34E-04
regulation of RNA biosynthetic process (GO:2001141)	2493	317	238.68	+	1.33	1.24E-06	1.33E-04
regulation of nucleic acid-templated transcription (GO:1903506)	2493	317	238.68	+	1.33	1.24E-06	1.31E-04
defense response (GO:0006952)	1583	200	151.55	+	1.32	2.32E-04	1.01E-02
response to hormone (GO:0009725)	1815	229	173.77	+	1.32	8.08E-05	4.46E-03
response to endogenous stimulus (GO:0009719)	1823	229	174.53	+	1.31	9.88E-05	5.17E-03
nucleobase-containing compound biosynthetic process (GO:0034654)	2210	273	211.58	+	1.29	5.18E-05	3.10E-03
organic cyclic compound biosynthetic process (GO:1901362)	2660	327	254.66	+	1.28	1.21E-05	9.32E-04
aromatic compound biosynthetic process (GO:0019438)	2531	311	242.31	+	1.28	2.34E-05	1.61E-03
regulation of RNA metabolic process (GO:0051252)	2619	321	250.74	+	1.28	1.96E-05	1.40E-03
response to organic substance (GO:0010033)	2151	263	205.93	+	1.28	1.45E-04	6.95E-03
heterocycle biosynthetic process (GO:0018130)	2432	292	232.84	+	1.25	1.85E-04	8.27E-03
regulation of cellular macromolecule biosynthetic process (GO:2000112)	2677	321	256.29	+	1.25	8.74E-05	4.70E-03
regulation of cellular biosynthetic process (GO:0031326)	2773	332	265.48	+	1.25	7.38E-05	4.24E-03
regulation of macromolecule biosynthetic process (GO:0010556)	2687	321	257.25	+	1.25	1.18E-04	5.93E-03
regulation of nucleobase-containing compound metabolic process (GO:0019219)	2700	322	258.49	+	1.25	1.23E-04	6.09E-03
regulation of biosynthetic process (GO:0009889)	2795	333	267.59	+	1.24	1.03E-04	5.29E-03
response to abiotic stimulus (GO:0009628)	2082	248	199.33	+	1.24	1.01E-03	3.47E-02
response to chemical (GO:0042221)	3014	359	288.56	+	1.24	5.15E-05	3.14E-03
response to stress (GO:0006950)	3635	429	348.01	+	1.23	1.67E-05	1.24E-03
regulation of gene expression (GO:0010468)	2913	335	278.89	+	1.2	9.95E-04	3.44E-02
response to stimulus (GO:0050896)	6446	705	617.13	+	1.14	1.51E-04	7.01E-03
primary metabolic process (GO:0044238)	9223	797	883	-	0.9	6.73E-04	2.38E-02
cellular process (GO:0009987)	12555	1068	1202	-	0.89	5.07E-07	6.66E-05
cellular metabolic process (GO:0044237)	9524	807	911.81	-	0.89	3.66E-05	2.38E-03
macromolecule metabolic process (GO:0043170)	7271	612	696.11	-	0.88	3.49E-04	1.41E-02

nucleobase-containing compound metabolic process (GO:0006139)	3878	313	371.27	-	0.84	1.60E-03	4.93E-02
nitrogen compound metabolic process (GO:0006807)	8015	634	767.34	-	0.83	2.82E-08	5.75E-06
cellular nitrogen compound metabolic process (GO:0034641)	4767	364	456.39	-	0.8	3.00E-06	2.73E-04
transport (GO:0006810)	2455	185	235.04	-	0.79	7.86E-04	2.74E-02
establishment of localization (GO:0051234)	2500	187	239.35	-	0.78	5.10E-04	1.91E-02
localization (GO:0051179)	2633	196	252.08	-	0.78	2.71E-04	1.15E-02
protein modification process (GO:0036211)	2360	174	225.94	-	0.77	3.61E-04	1.42E-02
cellular protein modification process (GO:0006464)	2360	174	225.94	-	0.77	3.61E-04	1.41E-02
organonitrogen compound metabolic process (GO:1901564)	4900	348	469.12	-	0.74	9.66E-10	4.76E-07
protein metabolic process (GO:0019538)	3702	257	354.42	-	0.73	3.11E-08	6.13E-06
phosphorylation (GO:0016310)	1283	87	122.83	-	0.71	1.02E-03	3.48E-02
cellular component organization (GO:0016043)	2799	183	267.97	-	0.68	3.58E-08	6.61E-06
cellular protein metabolic process (GO:0044267)	3337	218	319.48	-	0.68	1.16E-09	5.29E-07
macromolecule modification (GO:0043412)	2842	182	272.09	-	0.67	5.94E-09	1.60E-06
phosphorus metabolic process (GO:0006793)	1917	122	183.53	-	0.66	1.93E-06	1.91E-04
phosphate-containing compound metabolic process (GO:0006796)	1844	116	176.54	-	0.66	1.87E-06	1.87E-04
macromolecule localization (GO:0033036)	1134	69	108.57	-	0.64	8.94E-05	4.76E-03
cellular component organization or biogenesis (GO:0071840)	3161	192	302.63	-	0.63	6.62E-12	7.83E-09
nitrogen compound transport (GO:0071705)	1052	60	100.72	-	0.6	2.31E-05	1.61E-03
embryo development ending in seed dormancy (GO:0009793)	557	28	53.33	-	0.53	3.59E-04	1.43E-02
cellular component biogenesis (GO:0044085)	1309	65	125.32	-	0.52	8.81E-09	2.26E-06
amide transport (GO:0042886)	837	41	80.13	-	0.51	3.63E-06	3.21E-04
embryo development (GO:0009790)	574	28	54.95	-	0.51	1.40E-04	6.79E-03
peptide transport (GO:0015833)	822	40	78.7	-	0.51	3.96E-06	3.44E-04
vesicle-mediated transport (GO:0016192)	499	24	47.77	-	0.5	3.11E-04	1.29E-02
ubiquitin-dependent protein catabolic process (GO:0006511)	460	22	44.04	-	0.5	5.93E-04	2.19E-02
organonitrogen compound biosynthetic process (GO:1901566)	1571	72	150.41	-	0.48	3.34E-12	4.94E-09
cell cycle (GO:0007049)	568	26	54.38	-	0.48	4.92E-05	3.09E-03
cellular localization (GO:0051641)	918	41	87.89	-	0.47	7.45E-08	1.30E-05
cellular component assembly (GO:0022607)	788	35	75.44	-	0.46	6.45E-07	8.11E-05
organelle organization (GO:0006996)	1645	73	157.49	-	0.46	1.91E-13	5.63E-10
establishment of localization in cell (GO:0051649)	740	32	70.85	-	0.45	7.75E-07	9.17E-05
protein transport (GO:0015031)	763	32	73.05	-	0.44	2.10E-07	3.10E-05

chromatin organization (GO:0006325)	361	15	34.56	-	0.43	4.43E-04	1.69E-02
establishment of protein localization (GO:0045184)	771	32	73.81	-	0.43	1.65E-07	2.50E-05
intracellular transport (GO:0046907)	699	29	66.92	-	0.43	5.33E-07	6.85E-05
proteasomal protein catabolic process (GO:0010498)	296	12	28.34	-	0.42	1.52E-03	4.70E-02
cellular amide metabolic process (GO:0043603)	820	33	78.51	-	0.42	2.41E-08	5.28E-06
peptide metabolic process (GO:0006518)	726	29	69.51	-	0.42	1.41E-07	2.20E-05
intracellular protein transport (GO:0006886)	560	22	53.61	-	0.41	3.57E-06	3.20E-04
protein localization (GO:0008104)	847	33	81.09	-	0.41	4.69E-09	1.32E-06
protein-containing complex subunit organization (GO:0043933)	645	25	61.75	-	0.4	3.61E-07	5.08E-05
proteasome-mediated ubiquitin-dependent protein catabolic process (GO:0043161)	284	11	27.19	-	0.4	1.20E-03	3.95E-02
protein-containing complex assembly (GO:0065003)	554	21	53.04	-	0.4	2.13E-06	2.00E-04
cellular macromolecule localization (GO:0070727)	688	26	65.87	-	0.39	8.98E-08	1.52E-05
organophosphate metabolic process (GO:0019637)	610	23	58.4	-	0.39	5.06E-07	6.80E-05
chromosome organization (GO:0051276)	544	20	52.08	-	0.38	1.21E-06	1.35E-04
cellular protein localization (GO:0034613)	655	24	62.71	-	0.38	9.23E-08	1.52E-05
cellular protein-containing complex assembly (GO:0034622)	508	18	48.64	-	0.37	1.63E-06	1.66E-04
generation of precursor metabolites and energy (GO:0006091)	369	13	35.33	-	0.37	5.14E-05	3.17E-03
mRNA metabolic process (GO:0016071)	523	18	50.07	-	0.36	6.88E-07	8.48E-05
photosynthesis (GO:0015979)	235	8	22.5	-	0.36	1.26E-03	4.06E-02
coenzyme metabolic process (GO:0006732)	324	11	31.02	-	0.35	1.25E-04	6.16E-03
mitotic cell cycle (GO:0000278)	268	9	25.66	-	0.35	3.84E-04	1.49E-02
organophosphate biosynthetic process (GO:0090407)	402	13	38.49	-	0.34	6.56E-06	5.39E-04
RNA splicing, via transesterification reactions with bulged adenosine as nucleophile (GO:0000377)	201	6	19.24	-	0.31	1.19E-03	3.97E-02
RNA splicing, via transesterification reactions (GO:0000375)	201	6	19.24	-	0.31	1.19E-03	3.94E-02
amide biosynthetic process (GO:0043604)	687	20	65.77	-	0.3	2.18E-10	1.17E-07
translation (GO:0006412)	620	18	59.36	-	0.3	1.66E-09	6.15E-07
peptide biosynthetic process (GO:0043043)	625	18	59.84	-	0.3	1.22E-09	5.16E-07
establishment of protein localization to organelle (GO:0072594)	246	7	23.55	-	0.3	1.93E-04	8.58E-03
ribonucleoprotein complex assembly (GO:0022618)	212	6	20.3	-	0.3	6.43E-04	2.33E-02
mRNA processing (GO:0006397)	393	11	37.63	-	0.29	1.27E-06	1.31E-04
ribonucleoprotein complex subunit organization (GO:0071826)	221	6	21.16	-	0.28	3.39E-04	1.37E-02

protein localization to organelle (GO:0033365)	299	8	28.63	-	0.28	2.39E-05	1.62E-03
cellular response to DNA damage stimulus (GO:0006974)	351	9	33.6	-	0.27	1.96E-06	1.90E-04
organelle fission (GO:0048285)	201	5	19.24	-	0.26	4.33E-04	1.66E-02
RNA splicing (GO:0008380)	285	7	27.29	-	0.26	1.49E-05	1.12E-03
nucleobase-containing small molecule metabolic process (GO:0055086)	462	11	44.23	-	0.25	1.43E-08	3.26E-06
RNA processing (GO:0006396)	819	19	78.41	-	0.24	8.60E-15	5.08E-11
organelle assembly (GO:0070925)	217	5	20.78	-	0.24	1.12E-04	5.72E-03
DNA metabolic process (GO:0006259)	537	12	51.41	-	0.23	2.17E-10	1.29E-07
cofactor biosynthetic process (GO:0051188)	292	6	27.96	-	0.21	2.38E-06	2.20E-04
nucleobase-containing compound transport (GO:0015931)	147	3	14.07	-	0.21	1.22E-03	4.00E-02
DNA replication (GO:0006260)	148	3	14.17	-	0.21	1.23E-03	4.00E-02
DNA recombination (GO:0006310)	155	3	14.84	-	0.2	6.05E-04	2.22E-02
DNA repair (GO:0006281)	322	6	30.83	-	0.19	3.18E-07	4.58E-05
coenzyme biosynthetic process (GO:0009108)	230	4	22.02	-	0.18	1.18E-05	9.18E-04
purine-containing compound biosynthetic process (GO:0072522)	175	3	16.75	-	0.18	1.50E-04	7.02E-03
tRNA metabolic process (GO:0006399)	176	3	16.85	-	0.18	1.52E-04	7.01E-03
ribonucleoprotein complex biogenesis (GO:0022613)	532	9	50.93	-	0.18	3.27E-12	6.45E-09
peptidyl-lysine modification (GO:0018205)	124	2	11.87	-	0.17	1.38E-03	4.38E-02
pyridine nucleotide metabolic process (GO:0019362)	124	2	11.87	-	0.17	1.38E-03	4.36E-02
photosynthesis, light reaction (GO:0019684)	125	2	11.97	-	0.17	1.38E-03	4.35E-02
RNA modification (GO:0009451)	441	7	42.22	-	0.17	1.84E-10	1.21E-07
nucleobase-containing small molecule biosynthetic process (GO:0034404)	126	2	12.06	-	0.17	1.40E-03	4.38E-02
purine ribonucleoside monophosphate metabolic process (GO:0009167)	190	3	18.19	-	0.16	5.24E-05	3.10E-03
purine nucleoside monophosphate metabolic process (GO:0009126)	190	3	18.19	-	0.16	5.24E-05	3.07E-03
purine-containing compound metabolic process (GO:0072521)	261	4	24.99	-	0.16	9.66E-07	1.12E-04
pyridine-containing compound metabolic process (GO:0072524)	133	2	12.73	-	0.16	6.69E-04	2.40E-02
ribonucleoside monophosphate metabolic process (GO:0009161)	207	3	19.82	-	0.15	1.22E-05	9.22E-04
purine ribonucleoside monophosphate biosynthetic process (GO:0009168)	139	2	13.31	-	0.15	4.67E-04	1.77E-02
purine nucleoside monophosphate biosynthetic process (GO:0009127)	139	2	13.31	-	0.15	4.67E-04	1.76E-02
nucleoside monophosphate metabolic process (GO:0009123)	214	3	20.49	-	0.15	8.87E-06	7.09E-04
oxidoreduction coenzyme metabolic process (GO:0006733)	144	2	13.79	-	0.15	3.26E-04	1.34E-02
nucleotide biosynthetic process (GO:0009165)	219	3	20.97	-	0.14	6.25E-06	5.21E-04
ribosome biogenesis (GO:0042254)	440	6	42.12	-	0.14	2.83E-11	2.39E-08

nucleoside phosphate biosynthetic process (GO:1901293)	221	3	21.16	-	0.14	4.10E-06	3.51E-04
purine ribonucleotide metabolic process (GO:0009150)	221	3	21.16	-	0.14	4.10E-06	3.46E-04
purine nucleotide metabolic process (GO:0006163)	230	3	22.02	-	0.14	1.97E-06	1.88E-04
ribonucleoside monophosphate biosynthetic process (GO:0009156)	155	2	14.84	-	0.13	1.63E-04	7.40E-03
purine ribonucleotide biosynthetic process (GO:0009152)	160	2	15.32	-	0.13	1.14E-04	5.77E-03
ribonucleotide metabolic process (GO:0009259)	241	3	23.07	-	0.13	9.78E-07	1.11E-04
nucleoside monophosphate biosynthetic process (GO:0009124)	162	2	15.51	-	0.13	7.46E-05	4.20E-03
ATP metabolic process (GO:0046034)	163	2	15.61	-	0.13	7.57E-05	4.22E-03
purine nucleotide biosynthetic process (GO:0006164)	166	2	15.89	-	0.13	5.13E-05	3.20E-03
macromolecule methylation (GO:0043414)	167	2	15.99	-	0.13	5.18E-05	3.13E-03
ncRNA metabolic process (GO:0034660)	421	5	40.31	-	0.12	1.77E-11	1.75E-08
nucleotide metabolic process (GO:0009117)	342	4	32.74	-	0.12	2.08E-09	6.47E-07
nucleoside phosphate metabolic process (GO:0006753)	346	4	33.13	-	0.12	1.41E-09	5.55E-07
purine ribonucleoside triphosphate metabolic process (GO:0009205)	173	2	16.56	-	0.12	3.68E-05	2.37E-03
purine nucleoside triphosphate metabolic process (GO:0009144)	176	2	16.85	-	0.12	2.46E-05	1.65E-03
ribonucleotide biosynthetic process (GO:0009260)	179	2	17.14	-	0.12	1.68E-05	1.23E-03
ribonucleoside triphosphate metabolic process (GO:0009199)	181	2	17.33	-	0.12	1.71E-05	1.23E-03
ribose phosphate metabolic process (GO:0019693)	275	3	26.33	-	0.11	4.86E-08	8.71E-06
ribose phosphate biosynthetic process (GO:0046390)	184	2	17.62	-	0.11	1.16E-05	9.13E-04
nucleoside triphosphate metabolic process (GO:0009141)	191	2	18.29	-	0.11	8.24E-06	6.68E-04
tRNA processing (GO:0008033)	104	1	9.96	-	0.1	1.44E-03	4.47E-02
ATP biosynthetic process (GO:0006754)	112	1	10.72	-	0.09	6.61E-04	2.38E-02
double-strand break repair (GO:0006302)	113	1	10.82	-	0.09	6.70E-04	2.38E-02
ncRNA processing (GO:0034470)	343	3	32.84	-	0.09	1.70E-10	1.26E-07
purine ribonucleoside triphosphate biosynthetic process (GO:0009206)	120	1	11.49	-	0.09	3.07E-04	1.30E-02
purine nucleoside triphosphate biosynthetic process (GO:0009145)	120	1	11.49	-	0.09	3.07E-04	1.29E-02
nicotinamide nucleotide metabolic process (GO:0046496)	122	1	11.68	-	0.09	3.11E-04	1.29E-02
chromosome segregation (GO:0007059)	124	1	11.87	-	0.08	3.29E-04	1.34E-02
ribonucleoside triphosphate biosynthetic process (GO:0009201)	128	1	12.25	-	0.08	2.20E-04	9.71E-03

nucleoside triphosphate biosynthetic process (GO:0009142)	132	1	12.64	-	0.08	1.47E-04	6.98E-03
rRNA processing (GO:0006364)	228	1	21.83	-	0.05	2.69E-08	5.68E-06
rRNA metabolic process (GO:0016072)	241	1	23.07	-	0.04	1.35E-08	3.32E-06
ribosomal large subunit biogenesis (GO:0042273)	104	0	9.96	-	< 0.01	1.52E-04	6.99E-03
cellular aldehyde metabolic process (GO:0006081)	79	0	7.56	-	< 0.01	1.12E-03	3.80E-02
recombinational repair (GO:0000725)	82	0	7.85	-	< 0.01	1.18E-03	3.97E-02

Analysis Type: PANTHER Overrepresentation Test (Released 2017-12-05)							
Annotation Version and Release Date: GO Ontology database Released 2018-05-21							
Analyzed List: Trisomy2_outliers (Arabidopsis thaliana)							
Reference List: Arabidopsis thaliana (all genes in database)							
Test Type: FISHER							
GO biological process complete	REFLIST (27502)	Input (2043)	expected	over/ under	fold Enrichment	raw P- value	FDR
secondary metabolic process (GO:0019748)	521	76	38.7	+	1.96	3.07E-07	4.13E-05
secondary metabolite biosynthetic process (GO:0044550)	337	49	25.03	+	1.96	4.26E-05	3.70E-03
metabolic process (GO:0008152)	11121	736	826.13	-	0.89	8.44E-05	6.65E-03
organic substance metabolic process (GO:0071704)	9935	635	738.03	-	0.86	3.85E-06	4.14E-04
cellular metabolic process (GO:0044237)	9524	587	707.5	-	0.83	4.56E-08	8.99E-06
cellular macromolecule metabolic process (GO:0044260)	5910	363	439.03	-	0.83	6.01E-05	4.93E-03
organic cyclic compound metabolic process (GO:1901360)	4493	274	333.76	-	0.82	4.26E-04	2.83E-02
cellular process (GO:0009987)	12555	763	932.65	-	0.82	2.53E-13	2.14E-10
primary metabolic process (GO:0044238)	9223	558	685.14	-	0.81	5.52E-09	1.26E-06
heterocycle metabolic process (GO:0046483)	4196	250	311.7	-	0.8	1.74E-04	1.24E-02
nucleic acid metabolic process (GO:0090304)	3438	202	255.39	-	0.79	4.21E-04	2.83E-02
nucleobase-containing compound metabolic process (GO:0006139)	3878	221	288.08	-	0.77	2.14E-05	2.08E-03
macromolecule metabolic process (GO:0043170)	7271	411	540.13	-	0.76	1.40E-10	4.36E-08
nitrogen compound metabolic process (GO:0006807)	8015	452	595.4	-	0.76	4.83E-12	2.59E-09
cellular nitrogen compound metabolic process (GO:0034641)	4767	266	354.12	-	0.75	2.87E-07	3.95E-05
transport (GO:0006810)	2455	133	182.37	-	0.73	1.34E-04	1.00E-02
localization (GO:0051179)	2633	142	195.59	-	0.73	5.92E-05	5.00E-03
establishment of localization (GO:0051234)	2500	134	185.71	-	0.72	6.63E-05	5.37E-03
organonitrogen compound metabolic process (GO:1901564)	4900	258	364	-	0.71	7.97E-10	1.96E-07
phosphorus metabolic process (GO:0006793)	1917	98	142.41	-	0.69	1.07E-04	8.21E-03
phosphate-containing compound metabolic process (GO:0006796)	1844	94	136.98	-	0.69	1.41E-04	1.04E-02
protein modification process (GO:0036211)	2360	110	175.31	-	0.63	1.31E-07	2.28E-05
cellular protein modification process (GO:0006464)	2360	110	175.31	-	0.63	1.31E-07	2.21E-05
protein metabolic process (GO:0019538)	3702	170	275	-	0.62	2.76E-12	1.81E-09
cellular protein metabolic process (GO:0044267)	3337	150	247.89	-	0.61	9.45E-12	4.66E-09
organic substance transport (GO:0071702)	1370	61	101.77	-	0.6	2.29E-05	2.18E-03

macromolecule modification (GO:0043412)	2842	117	211.12	-	0.55	9.51E-13	7.03E-10
cellular component organization (GO:0016043)	2799	110	207.93	-	0.53	6.01E-14	5.92E-11
cellular amide metabolic process (GO:0043603)	820	32	60.91	-	0.53	8.81E-05	6.85E-03
negative regulation of cellular process (GO:0048523)	675	26	50.14	-	0.52	3.71E-04	2.55E-02
cellular component organization or biogenesis (GO:0071840)	3161	120	234.82	-	0.51	4.29E-17	2.54E-13
macromolecule localization (GO:0033036)	1134	43	84.24	-	0.51	1.37E-06	1.61E-04
peptide metabolic process (GO:0006518)	726	26	53.93	-	0.48	5.59E-05	4.79E-03
chromosome organization (GO:0051276)	544	19	40.41	-	0.47	3.93E-04	2.67E-02
organonitrogen compound biosynthetic process (GO:1901566)	1571	54	116.7	-	0.46	1.77E-10	5.22E-08
cell cycle (GO:0007049)	568	19	42.19	-	0.45	1.42E-04	1.04E-02
nitrogen compound transport (GO:0071705)	1052	35	78.15	-	0.45	9.68E-08	1.79E-05
amide transport (GO:0042886)	837	25	62.18	-	0.4	2.54E-07	3.75E-05
peptide transport (GO:0015833)	822	24	61.06	-	0.39	1.96E-07	3.22E-05
amide biosynthetic process (GO:0043604)	687	20	51.03	-	0.39	1.90E-06	2.20E-04
mRNA metabolic process (GO:0016071)	523	15	38.85	-	0.39	3.30E-05	2.96E-03
peptidyl-amino acid modification (GO:0018193)	354	10	26.3	-	0.38	7.81E-04	4.86E-02
cellular localization (GO:0051641)	918	25	68.19	-	0.37	6.66E-09	1.46E-06
intracellular transport (GO:0046907)	699	19	51.93	-	0.37	4.71E-07	5.80E-05
establishment of localization in cell (GO:0051649)	740	20	54.97	-	0.36	2.04E-07	3.26E-05
organelle organization (GO:0006996)	1645	43	122.2	-	0.35	2.74E-16	8.09E-13
ubiquitin-dependent protein catabolic process (GO:0006511)	460	12	34.17	-	0.35	3.27E-05	2.98E-03
regulation of cellular component organization (GO:0051128)	445	11	33.06	-	0.33	2.37E-05	2.22E-03
cellular component biogenesis (GO:0044085)	1309	32	97.24	-	0.33	5.23E-14	6.19E-11
translation (GO:0006412)	620	15	46.06	-	0.33	3.15E-07	4.14E-05
vesicle-mediated transport (GO:0016192)	499	12	37.07	-	0.32	5.66E-06	5.98E-04
peptide biosynthetic process (GO:0043043)	625	15	46.43	-	0.32	2.32E-07	3.61E-05
cellular macromolecule localization (GO:0070727)	688	15	51.11	-	0.29	1.09E-08	2.30E-06
intracellular protein transport (GO:0006886)	560	12	41.6	-	0.29	2.67E-07	3.85E-05
cellular protein localization (GO:0034613)	655	14	48.66	-	0.29	1.87E-08	3.81E-06
protein transport (GO:0015031)	763	16	56.68	-	0.28	7.03E-10	1.89E-07
establishment of protein localization (GO:0045184)	771	16	57.27	-	0.28	5.27E-10	1.48E-07
DNA metabolic process (GO:0006259)	537	11	39.89	-	0.28	2.35E-07	3.57E-05
protein localization (GO:0008104)	847	17	62.92	-	0.27	2.30E-11	9.71E-09

cellular component assembly (GO:0022607)	788	15	58.54	-	0.26	4.68E-11	1.73E-08
mitotic cell cycle (GO:0000278)	268	5	19.91	-	0.25	2.60E-04	1.83E-02
regulation of organelle organization (GO:0033043)	278	5	20.65	-	0.24	1.31E-04	9.93E-03
cytoskeleton organization (GO:0007010)	247	4	18.35	-	0.22	1.51E-04	1.09E-02
mRNA processing (GO:0006397)	393	6	29.19	-	0.21	7.41E-07	8.94E-05
mitotic cell cycle process (GO:1903047)	199	3	14.78	-	0.2	6.87E-04	4.41E-02
RNA splicing, via transesterification reactions with bulged adenosine as nucleophile (GO:0000377)	201	3	14.93	-	0.2	7.10E-04	4.51E-02
RNA splicing, via transesterification reactions (GO:0000375)	201	3	14.93	-	0.2	7.10E-04	4.46E-02
protein targeting (GO:0006605)	210	3	15.6	-	0.19	3.42E-04	2.38E-02
proteasomal protein catabolic process (GO:0010498)	296	4	21.99	-	0.18	9.77E-06	9.79E-04
protein localization to organelle (GO:0033365)	299	4	22.21	-	0.18	1.02E-05	1.01E-03
protein-containing complex subunit organization (GO:0043933)	645	8	47.91	-	0.17	4.71E-12	2.78E-09
RNA processing (GO:0006396)	819	10	60.84	-	0.16	3.69E-15	7.28E-12
plastid organization (GO:0009657)	253	3	18.79	-	0.16	3.05E-05	2.82E-03
cellular response to DNA damage stimulus (GO:0006974)	351	4	26.07	-	0.15	4.30E-07	5.40E-05
tRNA metabolic process (GO:0006399)	176	2	13.07	-	0.15	5.25E-04	3.41E-02
protein-containing complex assembly (GO:0065003)	554	6	41.15	-	0.15	3.88E-11	1.53E-08
proteasome-mediated ubiquitin-dependent protein catabolic process (GO:0043161)	284	3	21.1	-	0.14	3.42E-06	3.89E-04
RNA splicing (GO:0008380)	285	3	21.17	-	0.14	3.44E-06	3.83E-04
cellular protein-containing complex assembly (GO:0034622)	508	5	37.74	-	0.13	1.07E-10	3.52E-08
membrane organization (GO:0061024)	210	2	15.6	-	0.13	5.96E-05	4.96E-03
DNA repair (GO:0006281)	322	3	23.92	-	0.13	4.06E-07	5.21E-05
organelle assembly (GO:0070925)	217	2	16.12	-	0.12	4.18E-05	3.69E-03
RNA modification (GO:0009451)	441	4	32.76	-	0.12	1.26E-09	2.98E-07
establishment of protein localization to organelle (GO:0072594)	246	2	18.27	-	0.11	6.68E-06	6.93E-04
regulation of cellular component biogenesis (GO:0044087)	149	1	11.07	-	0.09	5.18E-04	3.40E-02
ncRNA metabolic process (GO:0034660)	421	2	31.27	-	0.06	5.37E-11	1.87E-08
ribonucleoprotein complex assembly (GO:0022618)	212	1	15.75	-	0.06	8.02E-06	8.17E-04
ribosome biogenesis (GO:0042254)	440	2	32.69	-	0.06	1.76E-11	8.01E-09
ribonucleoprotein complex subunit organization (GO:0071826)	221	1	16.42	-	0.06	3.59E-06	3.93E-04
ribonucleoprotein complex biogenesis (GO:0022613)	532	2	39.52	-	0.05	2.29E-14	3.39E-11
ncRNA processing (GO:0034470)	343	1	25.48	-	0.04	7.07E-10	1.82E-07
microtubule cytoskeleton organization (GO:0000226)	141	0	10.47	-	< 0.01	7.61E-05	6.08E-03
microtubule-based process (GO:0007017)	216	0	16.05	-	< 0.01	2.74E-07	3.85E-05

rRNA processing (GO:0006364)	228	0	16.94	-	< 0.01	1.23E-07	2.20E-05
rRNA metabolic process (GO:0016072)	241	0	17.9	-	< 0.01	5.65E-08	1.08E-05

Analysis Type: PANTHER Overrepresentation Test (Released 2017-12-05)							
Annotation Version and Release Date: GO Ontology database Released 2018-05-21							
Analyzed List: Trisomy3_outliers (Arabidopsis thaliana)							
Reference List: Arabidopsis thaliana (all genes in database)							
Test Type: FISHER							
GO biological process complete	REFLIST (27502)	Input(3176)	expected	over/under	fold Enrichment	raw P-value	FDR
DNA replication initiation (GO:0006270)	24	15	2.77	+	5.41	3.63E-06	3.15E-04
cellulose catabolic process (GO:0030245)	25	14	2.89	+	4.85	1.93E-05	1.30E-03
beta-glucan catabolic process (GO:0051275)	25	14	2.89	+	4.85	1.93E-05	1.28E-03
regulation of cyclin-dependent protein serine/threonine kinase activity (GO:0000079)	66	23	7.62	+	3.02	2.69E-05	1.73E-03
regulation of cyclin-dependent protein kinase activity (GO:1904029)	66	23	7.62	+	3.02	2.69E-05	1.71E-03
positive regulation of cell proliferation (GO:0008284)	64	21	7.39	+	2.84	1.20E-04	6.15E-03
pectin catabolic process (GO:0045490)	97	31	11.2	+	2.77	5.94E-06	4.50E-04
regulation of protein serine/threonine kinase activity (GO:0071900)	84	24	9.7	+	2.47	3.37E-04	1.44E-02
regulation of cell proliferation (GO:0042127)	103	29	11.89	+	2.44	7.92E-05	4.26E-03
regulation of mitotic nuclear division (GO:0007088)	76	21	8.78	+	2.39	1.11E-03	4.02E-02
polysaccharide catabolic process (GO:0000272)	185	51	21.36	+	2.39	4.36E-07	4.86E-05
DNA-dependent DNA replication (GO:0006261)	117	28	13.51	+	2.07	1.39E-03	4.84E-02
regulation of protein kinase activity (GO:0045859)	140	33	16.17	+	2.04	5.98E-04	2.36E-02
cell wall modification (GO:0042545)	162	38	18.71	+	2.03	2.48E-04	1.14E-02
regulation of kinase activity (GO:0043549)	141	33	16.28	+	2.03	6.28E-04	2.43E-02
regulation of transferase activity (GO:0051338)	166	38	19.17	+	1.98	3.12E-04	1.38E-02
drug catabolic process (GO:0042737)	253	56	29.22	+	1.92	3.07E-05	1.89E-03
cell wall organization (GO:0071555)	546	115	63.05	+	1.82	3.07E-08	4.54E-06
external encapsulating structure organization (GO:0045229)	582	119	67.21	+	1.77	5.64E-08	7.76E-06
carbohydrate catabolic process (GO:0016052)	293	55	33.84	+	1.63	1.40E-03	4.83E-02
cell wall organization or biogenesis (GO:0071554)	735	136	84.88	+	1.6	1.08E-06	1.10E-04
secondary metabolite biosynthetic process (GO:0044550)	337	62	38.92	+	1.59	1.19E-03	4.24E-02
polysaccharide metabolic process (GO:0005976)	474	83	54.74	+	1.52	7.19E-04	2.73E-02
RNA biosynthetic process (GO:0032774)	1893	280	218.61	+	1.28	9.13E-05	4.82E-03
nucleic acid-templated transcription (GO:0097659)	1888	278	218.03	+	1.28	1.39E-04	7.03E-03
transcription, DNA-templated (GO:0006351)	1888	278	218.03	+	1.28	1.39E-04	6.97E-03

regulation of transcription, DNA-templated (GO:0006355)	2491	351	287.67	+	1.22	3.30E-04	1.45E-02
regulation of RNA biosynthetic process (GO:2001141)	2493	351	287.9	+	1.22	3.33E-04	1.45E-02
regulation of nucleic acid-templated transcription (GO:1903506)	2493	351	287.9	+	1.22	3.33E-04	1.44E-02
metabolic process (GO:0008152)	11121	1180	1284.28	-	0.92	3.49E-04	1.47E-02
organic substance metabolic process (GO:0071704)	9935	1029	1147.32	-	0.9	3.10E-05	1.87E-03
cellular process (GO:0009987)	12555	1290	1449.88	-	0.89	6.40E-08	8.41E-06
primary metabolic process (GO:0044238)	9223	940	1065.1	-	0.88	7.41E-06	5.41E-04
macromolecule metabolic process (GO:0043170)	7271	737	839.67	-	0.88	7.86E-05	4.26E-03
cellular metabolic process (GO:0044237)	9524	947	1099.86	-	0.86	4.82E-08	6.95E-06
cellular aromatic compound metabolic process (GO:0006725)	4370	434	504.66	-	0.86	9.63E-04	3.54E-02
heterocycle metabolic process (GO:0046483)	4196	402	484.56	-	0.83	8.15E-05	4.34E-03
nucleobase-containing compound metabolic process (GO:0006139)	3878	371	447.84	-	0.83	1.61E-04	7.94E-03
cellular component organization or biogenesis (GO:0071840)	3161	300	365.04	-	0.82	4.70E-04	1.90E-02
gene expression (GO:0010467)	3289	312	379.82	-	0.82	3.39E-04	1.44E-02
localization (GO:0051179)	2633	244	304.07	-	0.8	4.54E-04	1.86E-02
establishment of localization (GO:0051234)	2500	231	288.71	-	0.8	5.45E-04	2.19E-02
protein modification process (GO:0036211)	2360	218	272.54	-	0.8	8.18E-04	3.06E-02
cellular protein modification process (GO:0006464)	2360	218	272.54	-	0.8	8.18E-04	3.04E-02
nitrogen compound metabolic process (GO:0006807)	8015	731	925.59	-	0.79	1.87E-13	1.10E-10
transport (GO:0006810)	2455	223	283.51	-	0.79	2.57E-04	1.18E-02
cellular nitrogen compound metabolic process (GO:0034641)	4767	420	550.51	-	0.76	2.19E-09	4.04E-07
organic substance transport (GO:0071702)	1370	115	158.21	-	0.73	5.51E-04	2.20E-02
protein metabolic process (GO:0019538)	3702	310	427.52	-	0.73	1.53E-09	3.13E-07
small molecule metabolic process (GO:0044281)	1751	143	202.21	-	0.71	2.12E-05	1.39E-03
cellular protein metabolic process (GO:0044267)	3337	270	385.37	-	0.7	4.46E-10	9.76E-08
organonitrogen compound metabolic process (GO:1901564)	4900	388	565.86	-	0.69	2.27E-16	3.36E-13
macromolecule modification (GO:0043412)	2842	225	328.2	-	0.69	1.86E-09	3.55E-07
organelle organization (GO:0006996)	1645	125	189.97	-	0.66	1.09E-06	1.09E-04
small molecule biosynthetic process (GO:0044283)	757	57	87.42	-	0.65	1.06E-03	3.88E-02
cellular macromolecule catabolic process (GO:0044265)	770	57	88.92	-	0.64	6.21E-04	2.42E-02
cellular component assembly (GO:0022607)	788	58	91	-	0.64	4.65E-04	1.90E-02

carbohydrate derivative metabolic process (GO:1901135)	867	63	100.12	-	0.63	1.56E-04	7.75E-03
cellular component biogenesis (GO:0044085)	1309	95	151.17	-	0.63	2.34E-06	2.16E-04
macromolecule localization (GO:0033036)	1134	80	130.96	-	0.61	4.60E-06	3.83E-04
carbohydrate derivative biosynthetic process (GO:1901137)	536	36	61.9	-	0.58	8.45E-04	3.12E-02
negative regulation of gene expression (GO:0010629)	484	32	55.89	-	0.57	1.28E-03	4.54E-02
response to metal ion (GO:0010038)	483	29	55.78	-	0.52	2.35E-04	1.10E-02
modification-dependent protein catabolic process (GO:0019941)	526	31	60.74	-	0.51	7.75E-05	4.24E-03
modification-dependent macromolecule catabolic process (GO:0043632)	537	31	62.01	-	0.5	3.78E-05	2.21E-03
cellular amino acid metabolic process (GO:0006520)	427	24	49.31	-	0.49	1.72E-04	8.43E-03
protein-containing complex assembly (GO:0065003)	554	31	63.98	-	0.48	1.43E-05	9.97E-04
protein-containing complex subunit organization (GO:0043933)	645	35	74.49	-	0.47	1.16E-06	1.14E-04
nitrogen compound transport (GO:0071705)	1052	56	121.49	-	0.46	1.85E-10	4.37E-08
cellular localization (GO:0051641)	918	47	106.01	-	0.44	6.98E-10	1.47E-07
cellular protein-containing complex assembly (GO:0034622)	508	26	58.67	-	0.44	5.60E-06	4.30E-04
organonitrogen compound biosynthetic process (GO:1901566)	1571	80	181.42	-	0.44	1.67E-16	3.29E-13
peptidyl-amino acid modification (GO:0018193)	354	18	40.88	-	0.44	2.06E-04	9.76E-03
organophosphate metabolic process (GO:0019637)	610	31	70.44	-	0.44	5.30E-07	5.80E-05
ubiquitin-dependent protein catabolic process (GO:0006511)	460	22	53.12	-	0.41	5.18E-06	4.03E-04
response to cadmium ion (GO:0046686)	342	16	39.5	-	0.41	7.53E-05	4.16E-03
generation of precursor metabolites and energy (GO:0006091)	369	17	42.61	-	0.4	3.22E-05	1.90E-03
establishment of localization in cell (GO:0051649)	740	34	85.46	-	0.4	1.63E-09	3.21E-07
vesicle-mediated transport (GO:0016192)	499	22	57.63	-	0.38	4.33E-07	4.93E-05
membrane organization (GO:0061024)	210	9	24.25	-	0.37	1.13E-03	4.05E-02
organophosphate biosynthetic process (GO:0090407)	402	17	46.42	-	0.37	3.33E-06	2.93E-04
amide transport (GO:0042886)	837	34	96.66	-	0.35	1.55E-12	5.73E-10
coenzyme metabolic process (GO:0006732)	324	13	37.42	-	0.35	1.92E-05	1.30E-03
amide biosynthetic process (GO:0043604)	687	27	79.34	-	0.34	6.64E-11	1.71E-08
cellular macromolecule localization (GO:0070727)	688	27	79.45	-	0.34	6.63E-11	1.78E-08
peptide transport (GO:0015833)	822	32	94.93	-	0.34	6.03E-13	2.74E-10
photosynthesis (GO:0015979)	235	9	27.14	-	0.33	1.90E-04	9.20E-03
cellular protein localization (GO:0034613)	655	25	75.64	-	0.33	1.18E-10	2.90E-08

cellular amide metabolic process (GO:0043603)	820	31	94.7	-	0.33	2.33E-13	1.25E-10
protein localization (GO:0008104)	847	32	97.81	-	0.33	9.67E-14	8.17E-11
cofactor biosynthetic process (GO:0051188)	292	11	33.72	-	0.33	2.44E-05	1.59E-03
protein folding (GO:0006457)	266	10	30.72	-	0.33	5.87E-05	3.37E-03
intracellular transport (GO:0046907)	699	26	80.72	-	0.32	1.03E-11	3.38E-09
protein transport (GO:0015031)	763	28	88.11	-	0.32	7.01E-13	2.96E-10
establishment of protein localization (GO:0045184)	771	28	89.04	-	0.31	3.76E-13	1.85E-10
coenzyme biosynthetic process (GO:0009108)	230	8	26.56	-	0.3	9.86E-05	5.11E-03
nucleobase-containing small molecule metabolic process (GO:0055086)	462	16	53.35	-	0.3	1.39E-08	2.42E-06
intracellular protein transport (GO:0006886)	560	19	64.67	-	0.29	2.11E-10	4.80E-08
translation (GO:0006412)	620	21	71.6	-	0.29	1.96E-11	5.80E-09
peptide biosynthetic process (GO:0043043)	625	21	72.18	-	0.29	1.46E-11	4.54E-09
peptide metabolic process (GO:0006518)	726	24	83.84	-	0.29	1.52E-13	1.12E-10
proteasome-mediated ubiquitin-dependent protein catabolic process (GO:0043161)	284	9	32.8	-	0.27	4.39E-06	3.76E-04
nucleoside triphosphate metabolic process (GO:0009141)	191	6	22.06	-	0.27	2.24E-04	1.05E-02
proteasomal protein catabolic process (GO:0010498)	296	9	34.18	-	0.26	1.65E-06	1.57E-04
macromolecule methylation (GO:0043414)	167	5	19.29	-	0.26	3.78E-04	1.59E-02
mitochondrion organization (GO:0007005)	171	5	19.75	-	0.25	2.71E-04	1.23E-02
nucleobase-containing compound transport (GO:0015931)	147	4	16.98	-	0.24	6.68E-04	2.56E-02
Golgi vesicle transport (GO:0048193)	187	5	21.6	-	0.23	7.05E-05	3.93E-03
nucleotide metabolic process (GO:0009117)	342	9	39.5	-	0.23	2.97E-08	4.62E-06
nucleoside phosphate metabolic process (GO:0006753)	346	9	39.96	-	0.23	2.11E-08	3.37E-06
pyridine nucleotide metabolic process (GO:0019362)	124	3	14.32	-	0.21	1.11E-03	4.03E-02
protein targeting (GO:0006605)	210	5	24.25	-	0.21	8.94E-06	6.44E-04
ribonucleoside triphosphate biosynthetic process (GO:0009201)	128	3	14.78	-	0.2	7.83E-04	2.95E-02
protein localization to organelle (GO:0033365)	299	7	34.53	-	0.2	7.70E-08	9.90E-06
nucleotide biosynthetic process (GO:0009165)	219	5	25.29	-	0.2	4.45E-06	3.76E-04
tRNA metabolic process (GO:0006399)	176	4	20.32	-	0.2	4.09E-05	2.37E-03
nucleoside phosphate biosynthetic process (GO:1901293)	221	5	25.52	-	0.2	4.62E-06	3.79E-04
pyridine-containing compound metabolic process (GO:0072524)	133	3	15.36	-	0.2	5.62E-04	2.23E-02
ribonucleoside triphosphate metabolic process (GO:0009199)	181	4	20.9	-	0.19	2.87E-05	1.79E-03
mRNA metabolic process (GO:0016071)	523	11	60.4	-	0.18	8.54E-14	8.42E-11

oxidoreduction coenzyme metabolic process (GO:0006733)	144	3	16.63	-	0.18	1.90E-04	9.14E-03
nucleoside monophosphate metabolic process (GO:0009123)	214	4	24.71	-	0.16	1.69E-06	1.58E-04
nucleoside monophosphate biosynthetic process (GO:0009124)	162	3	18.71	-	0.16	3.09E-05	1.88E-03
ATP metabolic process (GO:0046034)	163	3	18.82	-	0.16	3.10E-05	1.85E-03
RNA processing (GO:0006396)	819	15	94.58	-	0.16	7.58E-23	4.48E-19
ribose phosphate metabolic process (GO:0019693)	275	5	31.76	-	0.16	3.04E-08	4.61E-06
ATP biosynthetic process (GO:0006754)	112	2	12.93	-	0.15	6.04E-04	2.37E-02
RNA splicing (GO:0008380)	285	5	32.91	-	0.15	1.00E-08	1.79E-06
purine ribonucleoside triphosphate metabolic process (GO:0009205)	173	3	19.98	-	0.15	1.58E-05	1.09E-03
purine nucleoside triphosphate metabolic process (GO:0009144)	176	3	20.32	-	0.15	1.06E-05	7.48E-04
electron transport chain (GO:0022900)	118	2	13.63	-	0.15	4.24E-04	1.77E-02
ribosome assembly (GO:0042255)	118	2	13.63	-	0.15	4.24E-04	1.75E-02
ribonucleotide biosynthetic process (GO:0009260)	179	3	20.67	-	0.15	7.22E-06	5.34E-04
purine ribonucleoside triphosphate biosynthetic process (GO:0009206)	120	2	13.86	-	0.14	2.89E-04	1.29E-02
purine nucleoside triphosphate biosynthetic process (GO:0009145)	120	2	13.86	-	0.14	2.89E-04	1.28E-02
ncRNA metabolic process (GO:0034660)	421	7	48.62	-	0.14	1.12E-12	4.40E-10
ribonucleotide metabolic process (GO:0009259)	241	4	27.83	-	0.14	1.30E-07	1.54E-05
ribose phosphate biosynthetic process (GO:0046390)	184	3	21.25	-	0.14	5.12E-06	4.09E-04
mRNA splicing, via spliceosome (GO:0000398)	184	3	21.25	-	0.14	5.12E-06	4.04E-04
establishment of protein localization to organelle (GO:0072594)	246	4	28.41	-	0.14	9.33E-08	1.17E-05
ribosome biogenesis (GO:0042254)	440	7	50.81	-	0.14	1.74E-13	1.15E-10
purine ribonucleoside monophosphate metabolic process (GO:0009167)	190	3	21.94	-	0.14	2.37E-06	2.15E-04
purine nucleoside monophosphate metabolic process (GO:0009126)	190	3	21.94	-	0.14	2.37E-06	2.12E-04
mitochondrial transport (GO:0006839)	128	2	14.78	-	0.14	1.37E-04	6.99E-03
purine-containing compound metabolic process (GO:0072521)	261	4	30.14	-	0.13	2.09E-08	3.43E-06
mRNA processing (GO:0006397)	393	6	45.38	-	0.13	2.17E-12	7.54E-10
protein import (GO:0017038)	133	2	15.36	-	0.13	9.50E-05	4.97E-03
ribonucleoprotein complex biogenesis (GO:0022613)	532	8	61.44	-	0.13	1.58E-16	4.67E-13
RNA splicing, via transesterification reactions with bulged adenosine as nucleophile (GO:0000377)	201	3	23.21	-	0.13	7.75E-07	8.18E-05
RNA splicing, via transesterification reactions (GO:0000375)	201	3	23.21	-	0.13	7.75E-07	8.04E-05
ncRNA processing (GO:0034470)	343	5	39.61	-	0.13	3.90E-11	1.10E-08
ribonucleoside monophosphate metabolic process (GO:0009161)	207	3	23.9	-	0.13	5.48E-07	5.89E-05
purine ribonucleoside monophosphate biosynthetic process (GO:0009168)	139	2	16.05	-	0.12	6.93E-05	3.94E-03

purine nucleoside monophosphate biosynthetic process (GO:0009127)	139	2	16.05	-	0.12	6.93E-05	3.90E-03
ribonucleoprotein complex assembly (GO:0022618)	212	3	24.48	-	0.12	3.93E-07	4.55E-05
RNA modification (GO:0009451)	441	6	50.93	-	0.12	2.42E-14	2.86E-11
ribonucleoprotein complex subunit organization (GO:0071826)	221	3	25.52	-	0.12	1.19E-07	1.47E-05
purine ribonucleotide metabolic process (GO:0009150)	221	3	25.52	-	0.12	1.19E-07	1.44E-05
rRNA processing (GO:0006364)	228	3	26.33	-	0.11	5.60E-08	7.89E-06
purine nucleotide metabolic process (GO:0006163)	230	3	26.56	-	0.11	5.72E-08	7.69E-06
ribonucleoside monophosphate biosynthetic process (GO:0009156)	155	2	17.9	-	0.11	9.86E-06	7.03E-04
purine ribonucleotide biosynthetic process (GO:0009152)	160	2	18.48	-	0.11	6.78E-06	5.07E-04
rRNA metabolic process (GO:0016072)	241	3	27.83	-	0.11	1.82E-08	3.07E-06
purine nucleotide biosynthetic process (GO:0006164)	166	2	19.17	-	0.1	4.93E-06	3.99E-04
nucleic acid phosphodiester bond hydrolysis (GO:0090305)	86	1	9.93	-	0.1	1.29E-03	4.54E-02
purine-containing compound biosynthetic process (GO:0072522)	175	2	20.21	-	0.1	1.47E-06	1.42E-04
protein transmembrane transport (GO:0071806)	88	1	10.16	-	0.1	1.32E-03	4.61E-02
tRNA processing (GO:0008033)	104	1	12.01	-	0.08	2.85E-04	1.29E-02
regulation of mRNA metabolic process (GO:1903311)	72	0	8.31	-	< 0.01	6.84E-04	2.61E-02
response to endoplasmic reticulum stress (GO:0034976)	83	0	9.59	-	< 0.01	1.96E-04	9.36E-03
ribosomal large subunit biogenesis (GO:0042273)	104	0	12.01	-	< 0.01	2.71E-05	1.70E-03

Analysis Type: PANTHER Overrepresentation Test (Released 2017-12-05)							
Annotation Version and Release Date: GO Ontology database Released 2018-05-21							
Analyzed List: Trisomy4 outliers (Arabidopsis thaliana)							
Reference List: Arabidopsis thaliana (all genes in database)							
Test Type: FISHER							
GO biological process complete	REFLIST (27502)	Input(2029)	expected	over/ under	fold Enrichment	raw P-value	FDR
regulation of anthocyanin biosynthetic process (GO:0031540)	14	8	1.34	+	5.98	3.48E-04	1.53E-02
anthocyanin-containing compound biosynthetic process (GO:0009718)	17	9	1.63	+	5.54	2.29E-04	1.12E-02
regulation of flavonoid biosynthetic process (GO:0009962)	25	11	2.39	+	4.6	1.68E-04	9.02E-03
anthocyanin-containing compound metabolic process (GO:0046283)	23	10	2.2	+	4.55	3.56E-04	1.56E-02
cellular response to hypoxia (GO:0071456)	29	12	2.77	+	4.33	1.36E-04	7.71E-03
cellular response to oxygen levels (GO:0071453)	31	12	2.96	+	4.05	2.23E-04	1.12E-02
cellular response to decreased oxygen levels (GO:0036294)	31	12	2.96	+	4.05	2.23E-04	1.11E-02
cytokinin metabolic process (GO:0009690)	41	13	3.92	+	3.32	6.04E-04	2.38E-02
response to chitin (GO:0010200)	137	40	13.1	+	3.05	1.75E-08	5.74E-06
pectin catabolic process (GO:0045490)	97	28	9.27	+	3.02	2.76E-06	3.55E-04
flavonoid biosynthetic process (GO:0009813)	66	19	6.31	+	3.01	1.08E-04	6.60E-03
glucan catabolic process (GO:0009251)	53	15	5.07	+	2.96	6.45E-04	2.48E-02
circadian rhythm (GO:0007623)	105	29	10.04	+	2.89	3.84E-06	4.64E-04
polysaccharide catabolic process (GO:0000272)	185	50	17.68	+	2.83	3.17E-09	1.34E-06
response to hydrogen peroxide (GO:0042542)	71	19	6.79	+	2.8	2.40E-04	1.16E-02
flavonoid metabolic process (GO:0009812)	76	20	7.27	+	2.75	2.01E-04	1.04E-02
cellular hormone metabolic process (GO:0034754)	62	16	5.93	+	2.7	1.00E-03	3.53E-02
rhythmic process (GO:0048511)	124	30	11.85	+	2.53	3.56E-05	2.81E-03
drug catabolic process (GO:0042737)	253	56	24.19	+	2.32	1.41E-07	3.20E-05
carbohydrate catabolic process (GO:0016052)	293	61	28.01	+	2.18	3.17E-07	6.24E-05
response to organonitrogen compound (GO:0010243)	230	47	21.99	+	2.14	9.07E-06	8.65E-04
cell wall modification (GO:0042545)	162	33	15.49	+	2.13	2.83E-04	1.31E-02
response to heat (GO:0009408)	213	43	20.36	+	2.11	2.98E-05	2.42E-03
response to antibiotic (GO:0046677)	297	59	28.39	+	2.08	1.66E-06	2.52E-04
response to salicylic acid (GO:0009751)	202	40	19.31	+	2.07	8.15E-05	5.29E-03
response to jasmonic acid (GO:0009753)	214	42	20.46	+	2.05	7.67E-05	5.15E-03
response to drug (GO:0042493)	583	109	55.73	+	1.96	1.34E-09	6.11E-07
response to cold (GO:0009409)	411	72	39.29	+	1.83	6.74E-06	6.99E-04
response to wounding (GO:0009611)	217	38	20.74	+	1.83	1.11E-03	3.82E-02
response to oxidative stress (GO:0006979)	475	78	45.41	+	1.72	2.52E-05	2.16E-03
response to ethylene (GO:0009723)	305	50	29.16	+	1.71	8.42E-04	3.09E-02

response to temperature stimulus (GO:0009266)	601	98	57.45	+	1.71	3.40E-06	4.19E-04
regulation of reproductive process (GO:2000241)	358	58	34.22	+	1.69	4.22E-04	1.81E-02
response to nitrogen compound (GO:1901698)	348	56	33.27	+	1.68	5.10E-04	2.05E-02
secondary metabolic process (GO:0019748)	521	82	49.8	+	1.65	5.60E-05	4.03E-03
response to water deprivation (GO:0009414)	338	53	32.31	+	1.64	1.48E-03	4.89E-02
polysaccharide metabolic process (GO:0005976)	474	73	45.31	+	1.61	3.00E-04	1.36E-02
cell wall organization (GO:0071555)	546	84	52.19	+	1.61	1.07E-04	6.56E-03
external encapsulating structure organization (GO:0045229)	582	89	55.64	+	1.6	7.37E-05	5.01E-03
response to oxygen-containing compound (GO:1901700)	1594	230	152.38	+	1.51	8.54E-09	3.16E-06
response to acid chemical (GO:0001101)	1186	165	113.37	+	1.46	8.62E-06	8.35E-04
cell wall organization or biogenesis (GO:0071554)	735	101	70.26	+	1.44	9.50E-04	3.36E-02
carbohydrate metabolic process (GO:0005975)	1067	141	102	+	1.38	3.89E-04	1.68E-02
defense response (GO:0006952)	1583	203	151.32	+	1.34	8.15E-05	5.35E-03
nucleic acid-templated transcription (GO:0097659)	1888	238	180.48	+	1.32	5.50E-05	4.07E-03
transcription, DNA-templated (GO:0006351)	1888	238	180.48	+	1.32	5.50E-05	4.02E-03
RNA biosynthetic process (GO:0032774)	1893	238	180.96	+	1.32	6.64E-05	4.57E-03
response to hormone (GO:0009725)	1815	223	173.5	+	1.29	3.44E-04	1.53E-02
response to endogenous stimulus (GO:0009719)	1823	223	174.27	+	1.28	4.75E-04	1.94E-02
regulation of transcription, DNA-templated (GO:0006355)	2491	300	238.12	+	1.26	1.06E-04	6.59E-03
regulation of RNA biosynthetic process (GO:2001141)	2493	300	238.31	+	1.26	1.22E-04	7.16E-03
regulation of nucleic acid-templated transcription (GO:1903506)	2493	300	238.31	+	1.26	1.22E-04	7.09E-03
response to organic substance (GO:0010033)	2151	257	205.62	+	1.25	6.05E-04	2.37E-02
response to abiotic stimulus (GO:0009628)	2082	248	199.02	+	1.25	8.75E-04	3.15E-02
response to chemical (GO:0042221)	3014	359	288.12	+	1.25	4.44E-05	3.41E-03
regulation of RNA metabolic process (GO:0051252)	2619	305	250.36	+	1.22	8.14E-04	3.05E-02
response to stress (GO:0006950)	3635	420	347.48	+	1.21	1.13E-04	6.72E-03
response to stimulus (GO:0050896)	6446	702	616.19	+	1.14	1.99E-04	1.04E-02
cellular process (GO:0009987)	12555	1091	1200.2	-	0.91	4.46E-05	3.38E-03
primary metabolic process (GO:0044238)	9223	788	881.65	-	0.89	2.10E-04	1.08E-02
cellular metabolic process (GO:0044237)	9524	802	910.43	-	0.88	1.86E-05	1.69E-03
macromolecule metabolic process (GO:0043170)	7271	605	695.06	-	0.87	1.26E-04	7.21E-03

cellular aromatic compound metabolic process (GO:0006725)	4370	345	417.74	-	0.83	1.65E-04	8.94E-03
nitrogen compound metabolic process (GO:0006807)	8015	627	766.18	-	0.82	6.39E-09	2.52E-06
nucleic acid metabolic process (GO:0090304)	3438	263	328.65	-	0.8	1.47E-04	8.27E-03
organic cyclic compound metabolic process (GO:1901360)	4493	343	429.5	-	0.8	7.46E-06	7.60E-04
organonitrogen compound metabolic process (GO:1901564)	4900	373	468.41	-	0.8	1.94E-06	2.80E-04
heterocycle metabolic process (GO:0046483)	4196	318	401.11	-	0.79	1.04E-05	9.74E-04
localization (GO:0051179)	2633	198	251.7	-	0.79	4.65E-04	1.92E-02
protein metabolic process (GO:0019538)	3702	276	353.89	-	0.78	1.20E-05	1.11E-03
cellular protein metabolic process (GO:0044267)	3337	240	318.99	-	0.75	2.93E-06	3.69E-04
nucleobase-containing compound metabolic process (GO:0006139)	3878	278	370.71	-	0.75	2.92E-07	6.16E-05
cellular nitrogen compound metabolic process (GO:0034641)	4767	335	455.69	-	0.74	7.19E-10	3.86E-07
macromolecule modification (GO:0043412)	2842	197	271.68	-	0.73	2.00E-06	2.75E-04
cellular component organization (GO:0016043)	2799	191	267.56	-	0.71	8.44E-07	1.43E-04
small molecule metabolic process (GO:0044281)	1751	117	167.38	-	0.7	5.65E-05	4.02E-03
macromolecule localization (GO:0033036)	1134	74	108.4	-	0.68	8.44E-04	3.08E-02
cellular component organization or biogenesis (GO:0071840)	3161	201	302.17	-	0.67	4.36E-10	2.58E-07
amide transport (GO:0042886)	837	52	80.01	-	0.65	1.37E-03	4.60E-02
carboxylic acid metabolic process (GO:0019752)	999	60	95.5	-	0.63	1.95E-04	1.03E-02
peptide transport (GO:0015833)	822	49	78.58	-	0.62	6.26E-04	2.42E-02
embryo development (GO:0009790)	574	31	54.87	-	0.56	1.01E-03	3.52E-02
embryo development ending in seed dormancy (GO:0009793)	557	30	53.25	-	0.56	1.10E-03	3.82E-02
organic acid biosynthetic process (GO:0016053)	580	31	55.44	-	0.56	8.17E-04	3.04E-02
carboxylic acid biosynthetic process (GO:0046394)	580	31	55.44	-	0.56	8.17E-04	3.02E-02
cellular localization (GO:0051641)	918	47	87.75	-	0.54	4.28E-06	4.86E-04
cellular macromolecule localization (GO:0070727)	688	35	65.77	-	0.53	7.68E-05	5.10E-03
cellular protein localization (GO:0034613)	655	33	62.61	-	0.53	9.14E-05	5.81E-03
small molecule biosynthetic process (GO:0044283)	757	38	72.36	-	0.53	2.39E-05	2.11E-03
intracellular protein transport (GO:0006886)	560	28	53.53	-	0.52	2.81E-04	1.31E-02
regulation of cellular component organization (GO:0051128)	445	22	42.54	-	0.52	1.20E-03	4.05E-02
carbohydrate derivative biosynthetic process (GO:1901137)	536	26	51.24	-	0.51	2.69E-04	1.27E-02
protein transport (GO:0015031)	763	37	72.94	-	0.51	8.09E-06	7.97E-04

protein localization (GO:0008104)	847	41	80.97	-	0.51	2.27E-06	2.99E-04
establishment of protein localization (GO:0045184)	771	37	73.7	-	0.5	6.43E-06	6.79E-04
ubiquitin-dependent protein catabolic process (GO:0006511)	460	22	43.97	-	0.5	5.91E-04	2.34E-02
cellular amide metabolic process (GO:0043603)	820	39	78.39	-	0.5	2.10E-06	2.83E-04
establishment of localization in cell (GO:0051649)	740	35	70.74	-	0.49	7.60E-06	7.61E-04
organonitrogen compound biosynthetic process (GO:1901566)	1571	74	150.18	-	0.49	1.63E-11	1.93E-08
organophosphate metabolic process (GO:0019637)	610	28	58.31	-	0.48	2.61E-05	2.17E-03
intracellular transport (GO:0046907)	699	32	66.82	-	0.48	5.74E-06	6.18E-04
cellular component assembly (GO:0022607)	788	36	75.33	-	0.48	1.27E-06	2.02E-04
cellular component biogenesis (GO:0044085)	1309	58	125.13	-	0.46	7.08E-11	4.65E-08
vesicle-mediated transport (GO:0016192)	499	22	47.7	-	0.46	8.22E-05	5.28E-03
peptide metabolic process (GO:0006518)	726	32	69.4	-	0.46	1.66E-06	2.46E-04
cellular amino acid metabolic process (GO:0006520)	427	18	40.82	-	0.44	1.76E-04	9.36E-03
organelle organization (GO:0006996)	1645	67	157.25	-	0.43	1.74E-15	5.13E-12
organophosphate biosynthetic process (GO:0090407)	402	16	38.43	-	0.42	1.11E-04	6.71E-03
alpha-amino acid metabolic process (GO:1901605)	303	12	28.96	-	0.41	8.63E-04	3.13E-02
peptidyl-amino acid modification (GO:0018193)	354	14	33.84	-	0.41	2.70E-04	1.27E-02
mRNA metabolic process (GO:0016071)	523	20	50	-	0.4	4.95E-06	5.42E-04
amide biosynthetic process (GO:0043604)	687	25	65.67	-	0.38	3.92E-08	1.10E-05
translation (GO:0006412)	620	21	59.27	-	0.35	3.85E-08	1.14E-05
proteasomal protein catabolic process (GO:0010498)	296	10	28.3	-	0.35	2.16E-04	1.09E-02
peptide biosynthetic process (GO:0043043)	625	21	59.75	-	0.35	2.87E-08	8.93E-06
cellular protein-containing complex assembly (GO:0034622)	508	17	48.56	-	0.35	6.83E-07	1.19E-04
protein-containing complex subunit organization (GO:0043933)	645	21	61.66	-	0.34	8.79E-09	3.06E-06
establishment of protein localization to organelle (GO:0072594)	246	8	23.52	-	0.34	7.04E-04	2.67E-02
protein-containing complex assembly (GO:0065003)	554	18	52.96	-	0.34	1.19E-07	2.94E-05
nucleobase-containing small molecule metabolic process (GO:0055086)	462	15	44.16	-	0.34	1.61E-06	2.50E-04
regulation of organelle organization (GO:0033043)	278	9	26.57	-	0.34	2.12E-04	1.08E-02
nucleotide metabolic process (GO:0009117)	342	11	32.69	-	0.34	3.75E-05	2.91E-03
nucleoside phosphate metabolic process (GO:0006753)	346	11	33.08	-	0.33	2.76E-05	2.27E-03

proteasome-mediated ubiquitin-dependent protein catabolic process (GO:0043161)	284	9	27.15	-	0.33	1.57E-04	8.59E-03
cell cycle (GO:0007049)	568	18	54.3	-	0.33	4.84E-08	1.30E-05
purine ribonucleotide metabolic process (GO:0009150)	221	7	21.13	-	0.33	9.06E-04	3.23E-02
chromosome organization (GO:0051276)	544	17	52	-	0.33	6.22E-08	1.60E-05
purine-containing compound metabolic process (GO:0072521)	261	8	24.95	-	0.32	2.88E-04	1.32E-02
purine nucleotide metabolic process (GO:0006163)	230	7	21.99	-	0.32	6.90E-04	2.63E-02
protein localization to organelle (GO:0033365)	299	9	28.58	-	0.31	6.31E-05	4.44E-03
cell cycle process (GO:0022402)	374	11	35.75	-	0.31	4.41E-06	4.92E-04
ribose phosphate metabolic process (GO:0019693)	275	8	26.29	-	0.3	1.14E-04	6.72E-03
ribonucleotide metabolic process (GO:0009259)	241	7	23.04	-	0.3	2.64E-04	1.26E-02
microtubule-based process (GO:0007017)	216	6	20.65	-	0.29	4.64E-04	1.93E-02
chromatin organization (GO:0006325)	361	10	34.51	-	0.29	4.26E-06	4.93E-04
organelle assembly (GO:0070925)	217	6	20.74	-	0.29	4.69E-04	1.93E-02
nucleotide biosynthetic process (GO:0009165)	219	6	20.93	-	0.29	3.37E-04	1.52E-02
mRNA splicing, via spliceosome (GO:0000398)	184	5	17.59	-	0.28	1.11E-03	3.81E-02
nucleoside phosphate biosynthetic process (GO:1901293)	221	6	21.13	-	0.28	3.38E-04	1.52E-02
alpha-amino acid biosynthetic process (GO:1901607)	188	5	17.97	-	0.28	1.17E-03	3.97E-02
cellular response to DNA damage stimulus (GO:0006974)	351	9	33.55	-	0.27	1.96E-06	2.76E-04
mRNA processing (GO:0006397)	393	10	37.57	-	0.27	4.46E-07	8.25E-05
RNA splicing, via transesterification reactions with bulged adenosine as nucleophile (GO:0000377)	201	5	19.21	-	0.26	4.32E-04	1.84E-02
RNA splicing, via transesterification reactions (GO:0000375)	201	5	19.21	-	0.26	4.32E-04	1.82E-02
purine nucleotide biosynthetic process (GO:0006164)	166	4	15.87	-	0.25	1.45E-03	4.82E-02
cellular amino acid biosynthetic process (GO:0008652)	212	5	20.27	-	0.25	1.57E-04	8.67E-03
histone modification (GO:0016570)	171	4	16.35	-	0.24	1.05E-03	3.65E-02
covalent chromatin modification (GO:0016569)	176	4	16.82	-	0.24	7.57E-04	2.85E-02
ribonucleotide biosynthetic process (GO:0009260)	179	4	17.11	-	0.23	5.23E-04	2.09E-02
ribose phosphate biosynthetic process (GO:0046390)	184	4	17.59	-	0.23	3.75E-04	1.63E-02
Golgi vesicle transport (GO:0048193)	187	4	17.88	-	0.22	2.62E-04	1.26E-02
DNA metabolic process (GO:0006259)	537	11	51.33	-	0.21	6.54E-11	4.83E-08
methylation (GO:0032259)	342	7	32.69	-	0.21	2.71E-07	5.94E-05
organelle fission (GO:0048285)	201	4	19.21	-	0.21	9.40E-05	5.91E-03
regulation of cell cycle process (GO:0010564)	154	3	14.72	-	0.2	8.94E-04	3.20E-02

nuclear division (GO:0000280)	156	3	14.91	-	0.2	6.07E-04	2.36E-02
ribonucleoprotein complex assembly (GO:0022618)	212	4	20.27	-	0.2	4.80E-05	3.59E-03
mitotic cell cycle (GO:0000278)	268	5	25.62	-	0.2	3.96E-06	4.68E-04
DNA repair (GO:0006281)	322	6	30.78	-	0.19	3.14E-07	6.40E-05
ribosome biogenesis (GO:0042254)	440	8	42.06	-	0.19	1.01E-09	4.99E-07
ribonucleoprotein complex subunit organization (GO:0071826)	221	4	21.13	-	0.19	2.38E-05	2.13E-03
RNA splicing (GO:0008380)	285	5	27.24	-	0.18	9.44E-07	1.55E-04
ribonucleoprotein complex biogenesis (GO:0022613)	532	9	50.86	-	0.18	4.92E-12	7.28E-09
RNA processing (GO:0006396)	819	13	78.29	-	0.17	8.70E-19	5.15E-15
mitotic cell cycle process (GO:1903047)	199	3	19.02	-	0.16	2.53E-05	2.14E-03
RNA modification (GO:0009451)	441	6	42.16	-	0.14	2.86E-11	2.42E-08
nucleobase-containing compound transport (GO:0015931)	147	2	14.05	-	0.14	2.24E-04	1.11E-02
tRNA metabolic process (GO:0006399)	176	2	16.82	-	0.12	2.46E-05	2.14E-03
RNA localization (GO:0006403)	104	1	9.94	-	0.1	1.43E-03	4.79E-02
ncRNA metabolic process (GO:0034660)	421	4	40.24	-	0.1	2.29E-12	4.50E-09
rRNA processing (GO:0006364)	228	2	21.8	-	0.09	4.09E-07	7.81E-05
DNA-dependent DNA replication (GO:0006261)	117	1	11.18	-	0.09	4.53E-04	1.90E-02
rRNA metabolic process (GO:0016072)	241	2	23.04	-	0.09	1.29E-07	3.04E-05
DNA replication (GO:0006260)	148	1	14.15	-	0.07	3.04E-05	2.43E-03
ncRNA processing (GO:0034470)	343	2	32.79	-	0.06	1.75E-11	1.73E-08
positive regulation of organelle organization (GO:0010638)	88	0	8.41	-	< 0.01	4.96E-04	2.01E-02
tRNA processing (GO:0008033)	104	0	9.94	-	< 0.01	1.52E-04	8.47E-03
positive regulation of cellular component organization (GO:0051130)	112	0	10.71	-	< 0.01	6.57E-05	4.57E-03
macromolecule methylation (GO:0043414)	167	0	15.96	-	< 0.01	5.36E-07	9.60E-05

Analysis Type: PANTHER Overrepresentation Test (Released 2017-12-05)							
Annotation Version and Release Date: GO Ontology database Released 2018-05-21							
Analyzed List: Trisomy5_outliers (Arabidopsis thaliana)							
Reference List: Arabidopsis thaliana (all genes in database)							
Test Type: FISHER							
GO biological process complete	REFLIST (27502)	Input(2217)	expected	over/under	fold Enrichment	raw P-value	FDR
response to herbivore (GO:0080027)	14	7	1.13	+	6.2	5.82E-04	3.07E-02
vernalization response (GO:0010048)	36	11	2.9	+	3.79	5.49E-04	2.93E-02
pectin catabolic process (GO:0045490)	97	27	7.82	+	3.45	3.65E-07	5.68E-05
flavonoid biosynthetic process (GO:0009813)	66	15	5.32	+	2.82	8.72E-04	4.44E-02
drug catabolic process (GO:0042737)	253	48	20.39	+	2.35	6.67E-07	9.18E-05
polysaccharide catabolic process (GO:0000272)	185	34	14.91	+	2.28	4.47E-05	3.67E-03
positive regulation of transcription by RNA polymerase II (GO:0045944)	203	33	16.36	+	2.02	4.37E-04	2.46E-02
regulation of transcription by RNA polymerase II (GO:0006357)	501	75	40.39	+	1.86	2.68E-06	3.05E-04
secondary metabolic process (GO:0019748)	521	72	42	+	1.71	4.95E-05	3.96E-03
external encapsulating structure organization (GO:0045229)	582	78	46.92	+	1.66	6.38E-05	4.84E-03
cell wall organization (GO:0071555)	546	72	44.01	+	1.64	1.86E-04	1.14E-02
metabolic process (GO:0008152)	11121	807	896.49	-	0.9	1.84E-04	1.15E-02
organic substance metabolic process (GO:0071704)	9935	692	800.88	-	0.86	2.90E-06	3.24E-04
primary metabolic process (GO:0044238)	9223	626	743.49	-	0.84	2.74E-07	4.50E-05
cellular process (GO:0009987)	12555	838	1012.09	-	0.83	7.10E-13	8.39E-10
cellular metabolic process (GO:0044237)	9524	626	767.75	-	0.82	6.55E-10	2.15E-07
RNA metabolic process (GO:0016070)	3039	194	244.98	-	0.79	6.59E-04	3.42E-02
cellular macromolecule metabolic process (GO:0044260)	5910	375	476.42	-	0.79	2.35E-07	4.08E-05
gene expression (GO:0010467)	3289	206	265.13	-	0.78	1.40E-04	8.90E-03
macromolecule metabolic process (GO:0043170)	7271	450	586.13	-	0.77	9.20E-11	4.53E-08
organic cyclic compound metabolic process (GO:1901360)	4493	270	362.19	-	0.75	1.33E-07	2.55E-05
localization (GO:0051179)	2633	157	212.25	-	0.74	6.92E-05	5.18E-03
establishment of localization (GO:0051234)	2500	149	201.53	-	0.74	1.05E-04	7.16E-03
cellular aromatic compound metabolic process (GO:0006725)	4370	260	352.28	-	0.74	9.50E-08	1.87E-05
transport (GO:0006810)	2455	146	197.9	-	0.74	1.26E-04	8.37E-03
nucleic acid metabolic process (GO:0090304)	3438	203	277.15	-	0.73	1.99E-06	2.40E-04
small molecule metabolic process (GO:0044281)	1751	101	141.15	-	0.72	5.08E-04	2.78E-02

nitrogen compound metabolic process (GO:0006807)	8015	460	646.11	-	0.71	4.94E-18	2.92E-14
heterocycle metabolic process (GO:0046483)	4196	237	338.25	-	0.7	1.71E-09	5.34E-07
nucleobase-containing compound metabolic process (GO:0006139)	3878	217	312.61	-	0.69	4.26E-09	1.14E-06
phosphate-containing compound metabolic process (GO:0006796)	1844	101	148.65	-	0.68	4.68E-05	3.79E-03
phosphorus metabolic process (GO:0006793)	1917	104	154.53	-	0.67	2.03E-05	1.84E-03
cellular nitrogen compound metabolic process (GO:0034641)	4767	258	384.28	-	0.67	8.81E-13	7.44E-10
organonitrogen compound metabolic process (GO:1901564)	4900	262	395	-	0.66	7.44E-14	1.10E-10
protein metabolic process (GO:0019538)	3702	197	298.43	-	0.66	1.61E-10	5.96E-08
protein modification process (GO:0036211)	2360	125	190.25	-	0.66	4.77E-07	7.05E-05
cellular protein modification process (GO:0006464)	2360	125	190.25	-	0.66	4.77E-07	6.88E-05
cellular component organization (GO:0016043)	2799	146	225.63	-	0.65	1.17E-08	2.88E-06
cellular protein metabolic process (GO:0044267)	3337	171	269	-	0.64	8.71E-11	5.15E-08
cellular response to stress (GO:0033554)	967	49	77.95	-	0.63	8.02E-04	4.12E-02
cellular component organization or biogenesis (GO:0071840)	3161	158	254.82	-	0.62	3.84E-11	2.52E-08
macromolecule localization (GO:0033036)	1134	55	91.41	-	0.6	7.58E-05	5.47E-03
carbohydrate derivative metabolic process (GO:1901135)	867	42	69.89	-	0.6	5.23E-04	2.84E-02
nitrogen compound transport (GO:0071705)	1052	50	84.8	-	0.59	8.52E-05	6.07E-03
macromolecule modification (GO:0043412)	2842	130	229.1	-	0.57	7.46E-13	7.35E-10
negative regulation of biological process (GO:0048519)	1036	46	83.51	-	0.55	1.55E-05	1.45E-03
regulation of response to stimulus (GO:0048583)	656	28	52.88	-	0.53	3.82E-04	2.19E-02
peptide metabolic process (GO:0006518)	726	29	58.52	-	0.5	4.30E-05	3.58E-03
cellular component biogenesis (GO:0044085)	1309	52	105.52	-	0.49	1.79E-08	4.08E-06
amide transport (GO:0042886)	837	33	67.47	-	0.49	7.53E-06	7.30E-04
organophosphate metabolic process (GO:0019637)	610	24	49.17	-	0.49	1.65E-04	1.04E-02
organonitrogen compound biosynthetic process (GO:1901566)	1571	60	126.64	-	0.47	8.73E-11	4.70E-08
cellular localization (GO:0051641)	918	35	74	-	0.47	1.19E-06	1.57E-04
vesicle-mediated transport (GO:0016192)	499	19	40.23	-	0.47	4.96E-04	2.77E-02
cellular amide metabolic process (GO:0043603)	820	31	66.1	-	0.47	3.22E-06	3.53E-04
peptide transport (GO:0015833)	822	31	66.26	-	0.47	3.23E-06	3.47E-04
cell cycle (GO:0007049)	568	21	45.79	-	0.46	9.50E-05	6.61E-03

negative regulation of cellular process (GO:0048523)	675	24	54.41	-	0.44	1.06E-05	1.01E-03
cellular component assembly (GO:0022607)	788	28	63.52	-	0.44	1.38E-06	1.74E-04
translation (GO:0006412)	620	22	49.98	-	0.44	2.57E-05	2.26E-03
negative regulation of macromolecule metabolic process (GO:0010605)	592	21	47.72	-	0.44	3.41E-05	2.92E-03
peptide biosynthetic process (GO:0043043)	625	22	50.38	-	0.44	1.96E-05	1.81E-03
establishment of localization in cell (GO:0051649)	740	25	59.65	-	0.42	1.23E-06	1.59E-04
amide biosynthetic process (GO:0043604)	687	23	55.38	-	0.42	2.22E-06	2.62E-04
negative regulation of gene expression (GO:0010629)	484	16	39.02	-	0.41	7.07E-05	5.22E-03
negative regulation of metabolic process (GO:0009892)	637	21	51.35	-	0.41	4.05E-06	4.27E-04
protein transport (GO:0015031)	763	25	61.51	-	0.41	4.20E-07	6.36E-05
establishment of protein localization (GO:0045184)	771	25	62.15	-	0.4	2.37E-07	4.01E-05
protein localization (GO:0008104)	847	27	68.28	-	0.4	4.43E-08	9.36E-06
intracellular transport (GO:0046907)	699	22	56.35	-	0.39	5.86E-07	8.25E-05
cellular protein localization (GO:0034613)	655	20	52.8	-	0.38	7.94E-07	1.07E-04
cellular macromolecule localization (GO:0070727)	688	21	55.46	-	0.38	3.33E-07	5.31E-05
chromatin organization (GO:0006325)	361	11	29.1	-	0.38	3.14E-04	1.82E-02
organelle organization (GO:0006996)	1645	50	132.61	-	0.38	6.53E-16	1.93E-12
intracellular protein transport (GO:0006886)	560	17	45.14	-	0.38	4.32E-06	4.48E-04
nucleobase-containing small molecule metabolic process (GO:0055086)	462	14	37.24	-	0.38	3.18E-05	2.76E-03
negative regulation of cellular metabolic process (GO:0031324)	436	13	35.15	-	0.37	5.77E-05	4.43E-03
negative regulation of nitrogen compound metabolic process (GO:0051172)	404	12	32.57	-	0.37	1.01E-04	6.92E-03
DNA repair (GO:0006281)	322	9	25.96	-	0.35	3.10E-04	1.82E-02
purine-containing compound metabolic process (GO:0072521)	261	7	21.04	-	0.33	9.74E-04	4.88E-02
protein localization to organelle (GO:0033365)	299	8	24.1	-	0.33	4.12E-04	2.35E-02
cell cycle process (GO:0022402)	374	10	30.15	-	0.33	5.35E-05	4.16E-03
nucleotide metabolic process (GO:0009117)	342	9	27.57	-	0.33	1.30E-04	8.56E-03
response to cadmium ion (GO:0046686)	342	9	27.57	-	0.33	1.30E-04	8.47E-03
methylation (GO:0032259)	342	9	27.57	-	0.33	1.30E-04	8.38E-03
negative regulation of cellular macromolecule biosynthetic process (GO:2000113)	307	8	24.75	-	0.32	2.23E-04	1.34E-02
nucleoside phosphate metabolic process (GO:0006753)	346	9	27.89	-	0.32	9.47E-05	6.67E-03

peptidyl-amino acid modification (GO:0018193)	354	9	28.54	-	0.32	7.21E-05	5.26E-03
negative regulation of macromolecule biosynthetic process (GO:0010558)	323	8	26.04	-	0.31	1.25E-04	8.41E-03
negative regulation of nucleobase-containing compound metabolic process (GO:0045934)	292	7	23.54	-	0.3	2.17E-04	1.32E-02
chromosome organization (GO:0051276)	544	13	43.85	-	0.3	1.41E-07	2.61E-05
plastid organization (GO:0009657)	253	6	20.39	-	0.29	5.01E-04	2.77E-02
negative regulation of cellular biosynthetic process (GO:0031327)	343	8	27.65	-	0.29	3.52E-05	2.97E-03
negative regulation of biosynthetic process (GO:0009890)	348	8	28.05	-	0.29	2.56E-05	2.29E-03
mRNA metabolic process (GO:0016071)	523	12	42.16	-	0.28	1.81E-07	3.24E-05
DNA metabolic process (GO:0006259)	537	12	43.29	-	0.28	6.83E-08	1.39E-05
protein-containing complex subunit organization (GO:0043933)	645	14	51.99	-	0.27	1.88E-09	5.57E-07
mRNA processing (GO:0006397)	393	8	31.68	-	0.25	1.98E-06	2.44E-04
ribonucleoprotein complex assembly (GO:0022618)	212	4	17.09	-	0.23	5.88E-04	3.08E-02
ribonucleoprotein complex subunit organization (GO:0071826)	221	4	17.82	-	0.22	2.91E-04	1.72E-02
protein-containing complex assembly (GO:0065003)	554	10	44.66	-	0.22	1.92E-09	5.41E-07
cellular protein-containing complex assembly (GO:0034622)	508	9	40.95	-	0.22	8.61E-09	2.21E-06
tRNA metabolic process (GO:0006399)	176	3	14.19	-	0.21	9.23E-04	4.66E-02
organelle fission (GO:0048285)	201	3	16.2	-	0.19	2.36E-04	1.41E-02
RNA processing (GO:0006396)	819	12	66.02	-	0.18	2.27E-15	4.47E-12
proteasome-mediated ubiquitin-dependent protein catabolic process (GO:0043161)	284	4	22.89	-	0.17	4.58E-06	4.59E-04
RNA splicing (GO:0008380)	285	4	22.97	-	0.17	4.61E-06	4.54E-04
proteasomal protein catabolic process (GO:0010498)	296	4	23.86	-	0.17	2.28E-06	2.65E-04
ribonucleoprotein complex biogenesis (GO:0022613)	532	6	42.89	-	0.14	1.22E-11	9.01E-09
ncRNA metabolic process (GO:0034660)	421	4	33.94	-	0.12	5.73E-10	1.99E-07
ribosome biogenesis (GO:0042254)	440	4	35.47	-	0.11	1.25E-10	5.69E-08
RNA modification (GO:0009451)	441	4	35.55	-	0.11	1.27E-10	5.35E-08
mitochondrion organization (GO:0007005)	171	1	13.78	-	0.07	5.27E-05	4.15E-03
ncRNA processing (GO:0034470)	343	1	27.65	-	0.04	1.42E-10	5.62E-08
rRNA processing (GO:0006364)	228	0	18.38	-	< 0.01	3.46E-08	7.58E-06
rRNA metabolic process (GO:0016072)	241	0	19.43	-	< 0.01	1.67E-08	3.96E-06
ribosomal large subunit biogenesis (GO:0042273)	104	0	8.38	-	< 0.01	5.40E-04	2.90E-02
macromolecule methylation (GO:0043414)	167	0	13.46	-	< 0.01	4.37E-06	4.45E-04

Analysis Type: PANTHER Overrepresentation Test (Released 2017-12-05)							
Annotation Version and Release Date: GO Ontology database Released 2018-05-21							
Analyzed List: Triploid_outliers (Arabidopsis thaliana)							
Reference List: Arabidopsis thaliana (all genes in database)							
Test Type: FISHER							
GO biological process complete	REFLIST (27502)	Input(1663)	expected	over/under	fold Enrichment	raw P-value	FDR
vernalization response (GO:0010048)	36	10	2.18	+	4.59	2.18E-04	1.82E-02
hydrogen peroxide catabolic process (GO:0042744)	95	16	5.74	+	2.79	5.57E-04	3.62E-02
response to chitin (GO:0010200)	137	21	8.28	+	2.53	3.55E-04	2.69E-02
positive regulation of transcription by RNA polymerase II (GO:0045944)	203	29	12.28	+	2.36	7.99E-05	8.29E-03
drug catabolic process (GO:0042737)	253	33	15.3	+	2.16	1.49E-04	1.31E-02
regulation of transcription by RNA polymerase II (GO:0006357)	501	57	30.29	+	1.88	2.71E-05	3.64E-03
nucleic acid-templated transcription (GO:0097659)	1888	153	114.16	+	1.34	5.16E-04	3.59E-02
transcription, DNA-templated (GO:0006351)	1888	153	114.16	+	1.34	5.16E-04	3.55E-02
RNA biosynthetic process (GO:0032774)	1893	153	114.47	+	1.34	5.27E-04	3.58E-02
regulation of transcription, DNA-templated (GO:0006355)	2491	194	150.63	+	1.29	5.49E-04	3.69E-02
regulation of RNA biosynthetic process (GO:2001141)	2493	194	150.75	+	1.29	5.53E-04	3.67E-02
regulation of nucleic acid-templated transcription (GO:1903506)	2493	194	150.75	+	1.29	5.53E-04	3.63E-02
metabolic process (GO:0008152)	11121	569	672.47	-	0.85	4.30E-07	1.16E-04
organic substance metabolic process (GO:0071704)	9935	498	600.75	-	0.83	2.71E-07	8.42E-05
primary metabolic process (GO:0044238)	9223	455	557.7	-	0.82	1.43E-07	6.04E-05
macromolecule metabolic process (GO:0043170)	7271	358	439.67	-	0.81	7.25E-06	1.43E-03
cellular process (GO:0009987)	12555	617	759.18	-	0.81	8.02E-12	1.58E-08
organic cyclic compound metabolic process (GO:1901360)	4493	220	271.68	-	0.81	6.79E-04	4.14E-02
cellular metabolic process (GO:0044237)	9524	466	575.9	-	0.81	2.56E-08	2.16E-05
heterocycle metabolic process (GO:0046483)	4196	202	253.73	-	0.8	4.72E-04	3.32E-02

nucleobase-containing compound metabolic process (GO:0006139)	3878	183	234.5	-	0.78	3.02E-04	2.38E-02
nitrogen compound metabolic process (GO:0006807)	8015	367	484.65	-	0.76	2.64E-10	3.91E-07
cellular nitrogen compound metabolic process (GO:0034641)	4767	216	288.25	-	0.75	3.00E-06	6.57E-04
protein modification process (GO:0036211)	2360	103	142.71	-	0.72	4.64E-04	3.35E-02
cellular protein modification process (GO:0006464)	2360	103	142.71	-	0.72	4.64E-04	3.31E-02
organonitrogen compound metabolic process (GO:1901564)	4900	204	296.29	-	0.69	2.02E-09	1.99E-06
transport (GO:0006810)	2455	101	148.45	-	0.68	3.82E-05	4.91E-03
protein metabolic process (GO:0019538)	3702	152	223.85	-	0.68	1.66E-07	6.14E-05
establishment of localization (GO:0051234)	2500	101	151.17	-	0.67	1.35E-05	2.34E-03
cellular protein metabolic process (GO:0044267)	3337	133	201.78	-	0.66	1.30E-07	5.92E-05
localization (GO:0051179)	2633	102	159.21	-	0.64	1.14E-06	2.80E-04
cellular component organization (GO:0016043)	2799	108	169.25	-	0.64	3.18E-07	9.41E-05
macromolecule modification (GO:0043412)	2842	109	171.85	-	0.63	1.93E-07	6.70E-05
phosphorus metabolic process (GO:0006793)	1917	73	115.92	-	0.63	2.44E-05	3.44E-03
small molecule metabolic process (GO:0044281)	1751	66	105.88	-	0.62	4.35E-05	5.24E-03
phosphate-containing compound metabolic process (GO:0006796)	1844	69	111.5	-	0.62	1.75E-05	2.72E-03
cellular component organization or biogenesis (GO:0071840)	3161	112	191.14	-	0.59	2.83E-10	3.35E-07
macromolecule localization (GO:0033036)	1134	38	68.57	-	0.55	8.36E-05	8.52E-03
cellular response to stress (GO:0033554)	967	31	58.47	-	0.53	1.27E-04	1.15E-02
cellular component biogenesis (GO:0044085)	1309	41	79.15	-	0.52	4.38E-06	9.24E-04
carboxylic acid metabolic process (GO:0019752)	999	30	60.41	-	0.5	2.70E-05	3.71E-03
organonitrogen compound biosynthetic process (GO:1901566)	1571	46	95	-	0.48	3.86E-08	2.86E-05
intracellular transport (GO:0046907)	699	20	42.27	-	0.47	3.09E-04	2.40E-02
cellular localization (GO:0051641)	918	26	55.51	-	0.47	2.25E-05	3.24E-03
cellular amide metabolic process (GO:0043603)	820	23	49.58	-	0.46	4.36E-05	5.15E-03
amide biosynthetic process (GO:0043604)	687	19	41.54	-	0.46	1.97E-04	1.66E-02

organic acid biosynthetic process (GO:0016053)	580	16	35.07	-	0.46	6.42E-04	4.04E-02
carboxylic acid biosynthetic process (GO:0046394)	580	16	35.07	-	0.46	6.42E-04	3.99E-02
nitrogen compound transport (GO:0071705)	1052	29	63.61	-	0.46	2.46E-06	5.60E-04
peptide metabolic process (GO:0006518)	726	20	43.9	-	0.46	1.11E-04	1.06E-02
translation (GO:0006412)	620	17	37.49	-	0.45	3.64E-04	2.73E-02
peptide biosynthetic process (GO:0043043)	625	17	37.79	-	0.45	2.81E-04	2.27E-02
protein-containing complex assembly (GO:0065003)	554	15	33.5	-	0.45	6.76E-04	4.17E-02
establishment of localization in cell (GO:0051649)	740	20	44.75	-	0.45	6.66E-05	7.03E-03
peptide transport (GO:0015833)	822	22	49.7	-	0.44	2.16E-05	3.19E-03
negative regulation of cellular process (GO:0048523)	675	18	40.82	-	0.44	1.24E-04	1.14E-02
small molecule biosynthetic process (GO:0044283)	757	20	45.77	-	0.44	4.00E-05	4.93E-03
protein-containing complex subunit organization (GO:0043933)	645	17	39	-	0.44	1.70E-04	1.48E-02
amide transport (GO:0042886)	837	22	50.61	-	0.43	1.28E-05	2.30E-03
intracellular protein transport (GO:0006886)	560	14	33.86	-	0.41	2.48E-04	2.03E-02
protein transport (GO:0015031)	763	19	46.14	-	0.41	1.45E-05	2.46E-03
cellular macromolecule localization (GO:0070727)	688	17	41.6	-	0.41	3.42E-05	4.50E-03
establishment of protein localization (GO:0045184)	771	19	46.62	-	0.41	1.12E-05	2.06E-03
organophosphate metabolic process (GO:0019637)	610	15	36.89	-	0.41	1.09E-04	1.05E-02
cellular protein localization (GO:0034613)	655	16	39.61	-	0.4	4.61E-05	5.24E-03
nucleobase-containing small molecule metabolic process (GO:0055086)	462	11	27.94	-	0.39	6.08E-04	3.87E-02
protein localization (GO:0008104)	847	20	51.22	-	0.39	1.58E-06	3.74E-04
cell cycle (GO:0007049)	568	13	34.35	-	0.38	6.31E-05	6.78E-03
organophosphate biosynthetic process (GO:0090407)	402	9	24.31	-	0.37	8.17E-04	4.93E-02
cellular protein-containing complex assembly (GO:0034622)	508	11	30.72	-	0.36	1.13E-04	1.06E-02
cellular amino acid metabolic process (GO:0006520)	427	9	25.82	-	0.35	3.50E-04	2.69E-02
organelle organization (GO:0006996)	1645	30	99.47	-	0.3	6.22E-16	3.68E-12
chromosome organization (GO:0051276)	544	8	32.89	-	0.24	6.32E-07	1.62E-04

chromatin organization (GO:0006325)	361	5	21.83	-	0.23	5.43E-05	6.05E-03
mRNA metabolic process (GO:0016071)	523	7	31.62	-	0.22	3.75E-07	1.06E-04
DNA repair (GO:0006281)	322	4	19.47	-	0.21	5.95E-05	6.51E-03
plastid organization (GO:0009657)	253	3	15.3	-	0.2	3.65E-04	2.70E-02
cellular response to DNA damage stimulus (GO:0006974)	351	4	21.22	-	0.19	1.52E-05	2.50E-03
ribonucleoprotein complex biogenesis (GO:0022613)	532	6	32.17	-	0.19	5.37E-08	3.18E-05
DNA metabolic process (GO:0006259)	537	6	32.47	-	0.18	5.67E-08	3.05E-05
RNA processing (GO:0006396)	819	9	49.52	-	0.18	5.48E-12	1.62E-08
regulation of organelle organization (GO:0033043)	278	3	16.81	-	0.18	1.34E-04	1.20E-02
proteasome-mediated ubiquitin- dependent protein catabolic process (GO:0043161)	284	3	17.17	-	0.17	9.32E-05	9.35E-03
proteasomal protein catabolic process (GO:0010498)	296	3	17.9	-	0.17	4.57E-05	5.30E-03
microtubule-based process (GO:0007017)	216	2	13.06	-	0.15	5.79E-04	3.72E-02
ribosome biogenesis (GO:0042254)	440	4	26.61	-	0.15	2.41E-07	7.92E-05
RNA modification (GO:0009451)	441	4	26.67	-	0.15	1.60E-07	6.29E-05
ncRNA processing (GO:0034470)	343	3	20.74	-	0.14	5.85E-06	1.19E-03
coenzyme biosynthetic process (GO:0009108)	230	2	13.91	-	0.14	2.84E-04	2.27E-02
cytoskeleton organization (GO:0007010)	247	2	14.94	-	0.13	9.34E-05	9.21E-03
ncRNA metabolic process (GO:0034660)	421	3	25.46	-	0.12	7.17E-08	3.53E-05
RNA splicing (GO:0008380)	285	2	17.23	-	0.12	1.56E-05	2.50E-03
cofactor biosynthetic process (GO:0051188)	292	2	17.66	-	0.11	1.09E-05	2.07E-03
mRNA processing (GO:0006397)	393	2	23.76	-	0.08	4.07E-08	2.67E-05
rRNA processing (GO:0006364)	228	1	13.79	-	0.07	3.98E-05	5.00E-03
rRNA metabolic process (GO:0016072)	241	1	14.57	-	0.07	1.85E-05	2.81E-03
microtubule cytoskeleton organization (GO:0000226)	141	0	8.53	-	< 0.01	4.00E-04	2.92E-02
regulation of cell cycle process (GO:0010564)	154	0	9.31	-	< 0.01	1.81E-04	1.55E-02

Analysis Type: PANTHER Overrepresentation Test (Released 2017-12-05)							
Annotation Version and Release Date: GO Ontology database Released 2018-05-21							
Analyzed List: Tetraploid outliers (Arabidopsis thaliana)							
Reference List: Arabidopsis thaliana (all genes in database)							
Test Type: FISHER							
GO biological process complete	REFLIST (27502)	Input(1451)	expected	over/under	fold Enrichment	raw P-value	FDR
regulation of pollen tube growth (GO:0080092)	33	9	1.74	+	5.17	1.93E-04	1.97E-02
regulation of cell development (GO:0060284)	37	9	1.95	+	4.61	3.99E-04	3.37E-02
regulation of cell morphogenesis involved in differentiation (GO:0010769)	37	9	1.95	+	4.61	3.99E-04	3.32E-02
flavonoid biosynthetic process (GO:0009813)	66	13	3.48	+	3.73	1.43E-04	1.66E-02
flavonoid metabolic process (GO:0009812)	76	14	4.01	+	3.49	1.50E-04	1.71E-02
pectin catabolic process (GO:0045490)	97	15	5.12	+	2.93	4.76E-04	3.91E-02
polysaccharide catabolic process (GO:0000272)	185	23	9.76	+	2.36	3.51E-04	3.14E-02
drug catabolic process (GO:0042737)	253	30	13.35	+	2.25	1.54E-04	1.72E-02
secondary metabolite biosynthetic process (GO:0044550)	337	37	17.78	+	2.08	1.02E-04	1.33E-02
secondary metabolic process (GO:0019748)	521	54	27.49	+	1.96	1.07E-05	2.05E-03
regulation of reproductive process (GO:2000241)	358	37	18.89	+	1.96	2.69E-04	2.53E-02
regulation of transcription by RNA polymerase II (GO:0006357)	501	48	26.43	+	1.82	2.21E-04	2.14E-02
metabolic process (GO:0008152)	11121	521	586.74	-	0.89	5.93E-04	4.55E-02
organic substance metabolic process (GO:0071704)	9935	453	524.17	-	0.86	1.33E-04	1.57E-02
response to stimulus (GO:0050896)	6446	284	340.09	-	0.84	6.39E-04	4.84E-02
primary metabolic process (GO:0044238)	9223	403	486.6	-	0.83	4.67E-06	1.20E-03
cellular macromolecule metabolic process (GO:0044260)	5910	255	311.81	-	0.82	3.32E-04	3.02E-02
cellular process (GO:0009987)	12555	539	662.4	-	0.81	1.87E-10	5.53E-07
cellular metabolic process (GO:0044237)	9524	407	502.48	-	0.81	2.00E-07	1.48E-04
macromolecule metabolic process (GO:0043170)	7271	304	383.62	-	0.79	2.32E-06	6.85E-04
cellular aromatic compound metabolic process (GO:0006725)	4370	182	230.56	-	0.79	5.01E-04	4.06E-02
organic cyclic compound metabolic process (GO:1901360)	4493	183	237.05	-	0.77	1.20E-04	1.48E-02
organonitrogen compound metabolic process (GO:1901564)	4900	197	258.52	-	0.76	2.50E-05	4.11E-03
protein metabolic process (GO:0019538)	3702	147	195.32	-	0.75	1.89E-04	1.96E-02
nitrogen compound metabolic process (GO:0006807)	8015	318	422.87	-	0.75	1.43E-09	2.82E-06
heterocycle metabolic process (GO:0046483)	4196	163	221.38	-	0.74	1.71E-05	3.07E-03
nucleic acid metabolic process (GO:0090304)	3438	133	181.39	-	0.73	1.15E-04	1.48E-02
cellular protein metabolic process (GO:0044267)	3337	126	176.06	-	0.72	4.63E-05	7.20E-03

cellular nitrogen compound metabolic process (GO:0034641)	4767	175	251.51	-	0.7	7.35E-08	6.20E-05
nucleobase-containing compound metabolic process (GO:0006139)	3878	142	204.6	-	0.69	1.58E-06	5.50E-04
macromolecule modification (GO:0043412)	2842	99	149.94	-	0.66	7.79E-06	1.71E-03
cellular component organization (GO:0016043)	2799	94	147.67	-	0.64	1.79E-06	5.88E-04
organonitrogen compound biosynthetic process (GO:1901566)	1571	50	82.89	-	0.6	1.33E-04	1.60E-02
cellular component organization or biogenesis (GO:0071840)	3161	99	166.77	-	0.59	7.64E-09	1.13E-05
cellular localization (GO:0051641)	918	24	48.43	-	0.5	1.83E-04	1.97E-02
cellular response to stress (GO:0033554)	967	24	51.02	-	0.47	4.20E-05	6.71E-03
cellular component assembly (GO:0022607)	788	19	41.57	-	0.46	1.55E-04	1.70E-02
nitrogen compound transport (GO:0071705)	1052	25	55.5	-	0.45	8.81E-06	1.74E-03
negative regulation of cellular process (GO:0048523)	675	16	35.61	-	0.45	3.93E-04	3.42E-02
cellular component biogenesis (GO:0044085)	1309	30	69.06	-	0.43	2.33E-07	1.53E-04
establishment of localization in cell (GO:0051649)	740	16	39.04	-	0.41	6.28E-05	9.52E-03
intracellular transport (GO:0046907)	699	15	36.88	-	0.41	8.36E-05	1.21E-02
negative regulation of metabolic process (GO:0009892)	637	13	33.61	-	0.39	1.16E-04	1.46E-02
negative regulation of macromolecule metabolic process (GO:0010605)	592	12	31.23	-	0.38	2.07E-04	2.04E-02
peptide transport (GO:0015833)	822	16	43.37	-	0.37	3.86E-06	1.04E-03
amide transport (GO:0042886)	837	16	44.16	-	0.36	2.17E-06	6.76E-04
protein-containing complex assembly (GO:0065003)	554	10	29.23	-	0.34	8.44E-05	1.19E-02
protein localization (GO:0008104)	847	15	44.69	-	0.34	6.75E-07	3.33E-04
organelle organization (GO:0006996)	1645	29	86.79	-	0.33	1.05E-12	6.23E-09
cellular macromolecule localization (GO:0070727)	688	12	36.3	-	0.33	6.33E-06	1.44E-03
mRNA metabolic process (GO:0016071)	523	9	27.59	-	0.33	8.12E-05	1.20E-02
protein-containing complex subunit organization (GO:0043933)	645	11	34.03	-	0.32	1.11E-05	2.06E-03
protein transport (GO:0015031)	763	13	40.26	-	0.32	1.52E-06	5.61E-04
establishment of protein localization (GO:0045184)	771	13	40.68	-	0.32	1.12E-06	4.73E-04
cellular protein localization (GO:0034613)	655	11	34.56	-	0.32	8.38E-06	1.77E-03
intracellular protein transport (GO:0006886)	560	9	29.55	-	0.3	2.44E-05	4.12E-03
negative regulation of cellular metabolic process (GO:0031324)	436	7	23	-	0.3	2.48E-04	2.36E-02
cell cycle (GO:0007049)	568	9	29.97	-	0.3	1.79E-05	3.12E-03
RNA processing (GO:0006396)	819	12	43.21	-	0.28	4.58E-08	4.51E-05
cellular response to DNA damage stimulus (GO:0006974)	351	5	18.52	-	0.27	5.30E-04	4.23E-02
cell cycle process (GO:0022402)	374	5	19.73	-	0.25	2.01E-04	2.01E-02
cellular protein-containing complex assembly (GO:0034622)	508	6	26.8	-	0.22	3.34E-06	9.40E-04
DNA metabolic process (GO:0006259)	537	6	28.33	-	0.21	1.26E-06	4.95E-04

RNA splicing (GO:0008380)	285	3	15.04	-	0.2	5.52E-04	4.36E-02
ncRNA metabolic process (GO:0034660)	421	4	22.21	-	0.18	8.45E-06	1.72E-03
DNA repair (GO:0006281)	322	3	16.99	-	0.18	9.66E-05	1.30E-02
ribosome biogenesis (GO:0042254)	440	3	23.21	-	0.13	4.73E-07	2.80E-04
RNA modification (GO:0009451)	441	3	23.27	-	0.13	4.75E-07	2.56E-04
ncRNA processing (GO:0034470)	343	2	18.1	-	0.11	5.38E-06	1.32E-03
ribonucleoprotein complex biogenesis (GO:0022613)	532	3	28.07	-	0.11	9.18E-09	1.09E-05
organelle fission (GO:0048285)	201	1	10.6	-	0.09	5.64E-04	4.39E-02
membrane organization (GO:0061024)	210	1	11.08	-	0.09	3.89E-04	3.43E-02
ribonucleoprotein complex assembly (GO:0022618)	212	1	11.19	-	0.09	3.93E-04	3.37E-02
ribonucleoprotein complex subunit organization (GO:0071826)	221	1	11.66	-	0.09	2.74E-04	2.53E-02
rRNA processing (GO:0006364)	228	1	12.03	-	0.08	1.87E-04	1.98E-02
rRNA metabolic process (GO:0016072)	241	1	12.72	-	0.08	8.72E-05	1.20E-02
proteasomal protein catabolic process (GO:0010498)	296	1	15.62	-	0.06	6.24E-06	1.48E-03
proteasome-mediated ubiquitin-dependent protein catabolic process (GO:0043161)	284	0	14.98	-	< 0.01	7.51E-07	3.42E-04

GO terms that are underrepresented significantly ($fdr < 0.05$) in all groups (outliers from all trisomies, triploid and tetraploid)
RNA splicing (GO:0008380)
RNA modification (GO:0009451)
ncRNA processing (GO:0034470)
ncRNA metabolic process (GO:0034660)
proteasomal protein catabolic process (GO:0010498)
rRNA processing (GO:0006364)
rRNA metabolic process (GO:0016072)
ribonucleoprotein complex biogenesis (GO:0022613)
ribosome biogenesis (GO:0042254)
cellular protein-containing complex assembly (GO:0034622)
RNA processing (GO:0006396)
intracellular protein transport (GO:0006886)
cellular protein localization (GO:0034613)
establishment of protein localization (GO:0045184)
protein transport (GO:0015031)
protein-containing complex subunit organization (GO:0043933)
mRNA metabolic process (GO:0016071)
cellular macromolecule localization (GO:0070727)
organelle organization (GO:0006996)
protein localization (GO:0008104)
protein-containing complex assembly (GO:0065003)
amide transport (GO:0042886)
peptide transport (GO:0015833)
intracellular transport (GO:0046907)
establishment of localization in cell (GO:0051649)
cellular component biogenesis (GO:0044085)
cellular localization (GO:0051641)
cellular component organization or biogenesis (GO:0071840)
organonitrogen compound biosynthetic process (GO:1901566)
macromolecule modification (GO:0043412)
nucleobase-containing compound metabolic process (GO:0006139)
cellular nitrogen compound metabolic process (GO:0034641)
cellular protein metabolic process (GO:0044267)
nitrogen compound metabolic process (GO:0006807)
protein metabolic process (GO:0019538)
organonitrogen compound metabolic process (GO:1901564)
macromolecule metabolic process (GO:0043170)
cellular metabolic process (GO:0044237)
cellular process (GO:0009987)
primary metabolic process (GO:0044238)

Table S5. Matrix of methylation status of genes in the trisomic and ploidy series. The number of genes for the types of methylation are listed on the left for the diploid control. The same order of status is listed for the experimental genotypes from left to right. The diagonal from top left to bottom right indicates those for which there is no difference between the compared genotypes. Values off of the diagonal note the number of genes in the column that differ from the diploid.

		Number of genes					Percent of genes					Percent of overlap
Tetraploid Diploid	gbM	mCHG	mCHH	UM	unknown	gbM	mCHG	mCHH	UM	unknown	93.19%	
	gbM	2564	41	521	121	0	84.9%	25.6%	20.2%	0.6%		0.0%
	mCHG	10	49	67	13	0	0.3%	30.6%	2.6%	0.1%		0.0%
	mCHH	34	28	1540	95	0	1.1%	17.5%	59.8%	0.4%		0.0%
	UM	413	42	449	21189	13	13.7%	26.3%	17.4%	98.9%		76.5%
	unknown	0	0	0	6	4	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%		23.5%
Triploid Diploid	gbM	mCHG	mCHH	UM	unknown	gbM	mCHG	mCHH	UM	unknown	96.19%	
	gbM	2840	2	23	382	0	92.1%	1.5%	1.6%	1.7%		0.0%
	mCHG	25	54	23	37	0	0.8%	41.5%	1.6%	0.2%		0.0%
	mCHH	94	51	1377	175	0	3.1%	39.2%	93.3%	0.8%		0.0%
	UM	125	23	53	21886	19	4.1%	17.7%	3.6%	97.3%		79.2%
	unknown	0	0	0	5	5	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%		20.8%
Trisomy 1 Diploid	gbM	mCHG	mCHH	UM	unknown	gbM	mCHG	mCHH	UM	unknown	92.49%	
	gbM	2396	3	0	844	4	89.6%	0.9%	0.0%	3.6%		4.1%
	mCHG	35	24	1	76	3	1.3%	7.0%	0.1%	0.3%		3.1%
	mCHH	150	313	801	433	0	5.6%	91.3%	99.5%	1.9%		0.0%
	UM	93	3	3	21925	82	3.5%	0.9%	0.4%	94.2%		83.7%
	unknown	0	0	0	1	9	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%		9.2%
Trisomy 2 Diploid	gbM	mCHG	mCHH	UM	unknown	gbM	mCHG	mCHH	UM	unknown	92.61%	
	gbM	2331	1	0	910	5	89.0%	0.4%	0.0%	3.9%		4.8%
	mCHG	34	18	0	85	2	1.3%	8.0%	0.0%	0.4%		1.9%
	mCHH	156	202	919	416	4	6.0%	89.8%	99.4%	1.8%		3.8%
	UM	98	4	6	21913	85	3.7%	1.8%	0.7%	94.0%		81.0%
	unknown	0	0	0	1	9	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%		8.6%
Trisomy 3 Diploid	gbM	mCHG	mCHH	UM	unknown	gbM	mCHG	mCHH	UM	unknown	92.84%	
	gbM	2349	1	0	895	2	90.7%	0.4%	0.0%	3.8%		2.2%
	mCHG	33	27	2	75	2	1.3%	10.6%	0.2%	0.3%		2.2%
	mCHH	135	220	925	417	0	5.2%	86.6%	99.3%	1.8%		0.0%
	UM	73	6	5	21943	79	2.8%	2.4%	0.5%	94.1%		86.8%
	unknown	0	0	0	2	8	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%		8.8%
Trisomy 4 Diploid	gbM	mCHG	mCHH	UM	unknown	gbM	mCHG	mCHH	UM	unknown	82.41%	
	gbM	1774	45	1334	94	0	83.8%	32.6%	23.0%	0.5%		0.0%
	mCHG	4	26	102	7	0	0.2%	18.8%	1.8%	0.0%		0.0%

mCHH	5	9	1628	55	0	0.2%	6.5%	28.1%	0.3%	0.0%	
UM	333	58	2725	18984	6	15.7%	42.0%	47.1%	99.1%	75.0%	
unknown	0	0	0	8	2	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	25.0%	
Trisomy 5 Diploid	gbM	mCHG	mCHH	UM	unknown	gbM	mCHG	mCHH	UM	unknown	92.14%
gbM	2255	5	0	981	6	90.1%	1.5%	0.0%	4.2%	5.1%	
mCHG	28	35	3	66	7	1.1%	10.1%	0.4%	0.3%	6.0%	
mCHH	140	297	845	412	3	5.6%	86.1%	98.1%	1.8%	2.6%	
UM	79	8	13	21915	91	3.2%	2.3%	1.5%	93.8%	77.8%	
unknown	0	0	0	0	10	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	8.6%	

Table S6. Comparison of regulatory network interactions between transcription factors and their targets in the trisomics and ploidy series compared to the AtRegNet reference interactions. Using only significant genes, the relationship of a TF and its targets in the trisomic or ploidy data was compared to the relationship in the regulatory network reference data. If the relationship is similar, it is noted as “Similarity” but if the relationship differs between the two data sets, it is listed as “Dissimilarity”.

	Data	Reference	No. of interactions	%	% similarity vs dissimilarity
Trisomy 1	Activation	Activation	304	44.64%	Similarity: 57.56%
	Repression	Repression	88	12.92%	
	Activation	Repression	117	17.18%	Dissimilarity: 42.44%
	Repression	Activation	172	25.26%	
Trisomy 2	Activation	Activation	160	44.69%	Similarity: 56.70%
	Repression	Repression	43	12.01%	
	Activation	Repression	95	26.54%	Dissimilarity: 43.30%
	Repression	Activation	60	16.76%	
Trisomy 3	Activation	Activation	92	42.59%	Similarity: 52.78%
	Repression	Repression	22	10.19%	
	Activation	Repression	35	16.20%	Dissimilarity: 47.22%
	Repression	Activation	67	31.02%	
Trisomy 4	Activation	Activation	57	20.28%	Similarity: 41.28%
	Repression	Repression	59	21.00%	
	Activation	Repression	46	16.37%	Dissimilarity: 58.72%
	Repression	Activation	119	42.35%	
Trisomy 5	Activation	Activation	23	33.82%	Similarity: 38.24%
	Repression	Repression	3	4.41%	
	Activation	Repression	20	29.41%	Dissimilarity: 61.76%
	Repression	Activation	22	32.35%	
Triploid	Activation	Activation	5	71.43%	Similarity: 100%
	Repression	Repression	2	28.57%	
	Activation	Repression	0	0.00%	Dissimilarity: 0.00%
	Repression	Activation	0	0.00%	
Tetraploid	Activation	Activation	5	35.71%	Similarity: 57.14%
	Repression	Repression	3	21.43%	
	Activation	Repression	2	14.29%	Dissimilarity: 42.86%
	Repression	Activation	4	28.57%	

Table S7. qRT-PCR primer list. Primers used in the qPCR validation experiments are listed by gene with a listing of sequences and the genotype for which it corresponds.

Name	Sequence (5' to 3')	Usage
AT1G25440_F	GAACGAGACATGGACATCAG	qRT-PCR: Trisomy 1
AT1G25440_R	AAACTCTAGCTTCTCTACCT	qRT-PCR: Trisomy 1
AT1G64510_F	GAGACCAGACATGTCTGAAG	qRT-PCR: Trisomy 1
AT1G64510_R	CCAACGGAATCACTCCTCTG	qRT-PCR: Trisomy 1
AT2G42220_F	GGTGGTGGATGTAAGAGACAAG	qRT-PCR: Trisomy 1
AT2G42220_R	AGCCCTGAGAAATTGTTGTG	qRT-PCR: Trisomy 1
AT5G25980_F	CCTTTCGTTACACTCTTTCA	qRT-PCR: Trisomy 1
AT5G25980_R	ACTCTATCACCAAATCTCTC	qRT-PCR: Trisomy 1
AT4G38970_F	TCGATACGCTGCCATTTACAC	qRT-PCR: Trisomy 1
AT4G38970_R	TCGTATGTTCTGTCAATGTC	qRT-PCR: Trisomy 1
AT2G41250_F	TGGTGAGATCACTCATAAGG	qRT-PCR: Trisomy 1
AT2G41250_R	TAAGTATCTCAGCCTCCGAG	qRT-PCR: Trisomy 1
AT3G56290_F1	AGGAGAAAAATCGGAGGAAC	qRT-PCR: Trisomy 1
AT3G56290_R1	AGGGAGGATTTGAAGACAAG	qRT-PCR: Trisomy 1
AT2G26500_F	GCTTCACTTCTCTTGCATCC	qRT-PCR: Trisomy 2
AT2G26500_R	CCACCATATGAGTTAAGTCC	qRT-PCR: Trisomy 2
AT2G31570_F	CAACAACTGTCTGCACCAG	qRT-PCR: Trisomy 2
AT2G31570_R	TAAGACCTTGCCATCAGGAG	qRT-PCR: Trisomy 2
AT4G21280_F	CGTTTGTTCAAGGCTGTCCTC	qRT-PCR: Trisomy 2
AT4G21280_R	CTTGGTCTGAGTTATCTGTC	qRT-PCR: Trisomy 2
AT1G31812_F	ACGAGGATTTGCTCATTCTC	qRT-PCR: Trisomy 2
AT1G31812_R	TCAACAGCCTTCCAAGCATC	qRT-PCR: Trisomy 2
AT5G20290_F	TTCAAGCAGTGGTACCTCTC	qRT-PCR: Trisomy 2
AT5G20290_R	TGCAACAGCTGCCTCTTACAC	qRT-PCR: Trisomy 2
AT4G02380_F	TGGCTCGTTCTATCTCTAAC	qRT-PCR: Trisomy 2
AT4G02380_R	TTCATCACAGCCGAAGCAAC	qRT-PCR: Trisomy 2
AT1G15125_F	GTCTTCTTCAACGACGTCTC	qRT-PCR: Trisomy 2
AT1G15125_R	TGAGATGTGCCTTTGGA AAC	qRT-PCR: Trisomy 2
AT5G42270_R	GTTGTCACATTCTCGTCTCC	qRT-PCR: Trisomy 5
AT5G42270_F	GATTGTATAGCAGAAGCTAC	qRT-PCR: Trisomy 5
AT5G20700_F	GACTCGATCGACACTCTGTG	qRT-PCR: Trisomy 5
AT5G20700_R	CTCCAGAGAATTCGCCAGAG	qRT-PCR: Trisomy 5
AT1G15980_F	TGCCATCTGAAATAGACCTC	qRT-PCR: Trisomy 5
AT1G15980_R	AGCATCTCCTAGGTGTAACC	qRT-PCR: Trisomy 5
AT2G39730_F	ACAAGATCAAGGACGAAGAC	qRT-PCR: Trisomy 5
AT2G39730_R	CTTCCGATCTTCTCAACTC	qRT-PCR: Trisomy 5
AT1G56280_F	ACACGATCACAGAGTTCTCC	qRT-PCR: Trisomy 5
AT1G56280_R	TCTGATTTGTGCCTCCTCTC	qRT-PCR: Trisomy 5
AT1G80130_F	CAGGAAACTCGCTTTTGACC	qRT-PCR: Trisomy 5
AT1G80130_R	AGAGATAGAACGTTTCCATC	qRT-PCR: Trisomy 5
ERCC00042_F1	GCAGCAGTTCCAATATAGACA	qRT-PCR: internal control
ERCC00042_R1	AAAGATTGAGAGAGGAAGGT	qRT-PCR: internal control
ERCC00053_F1	CCCTGTCCATCAATACCTTC	qRT-PCR: internal control
ERCC00053_R1	TTCCAATTCCTTCCAGCA	qRT-PCR: internal control

Table S8. Chi square goodness-of-fit tests to examine if the number of genes with one category of methylation (e.g. gbM) in the diploid is significantly different from that in tetraploid, triploid or trisomies. Probabilities for the respective comparisons are given.

Category	Tetraploid	Triploid	Trisomy1	Trisomy2	Trisomy3	Trisomy4	Trisomy5
UM	2.83E-13	2.49E-05	1.27E-41	5.43E-45	1.62E-45	8.94E-193	9.58E-49
gbM	0.00251647	0.030315622	3.42E-15	4.43E-18	1.01E-19	2.15E-59	3.19E-25
mCHH	1.42E-44	5.70E-05	2.61E-74	9.74E-54	1.14E-52	0	3.67E-64
mCHG	0.24612139	0.624856482	1.58E-20	7.81E-06	7.86E-09	1	7.98E-21

Table S9. Gene list noting the methylation status determined in the study.

AT1G01450	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G01453	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G01460	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G01470	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G01471	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G01480	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G01490	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G01500	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G01510	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G01520	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G01530	mCHH	mCHH	mCHH	gbM	mCHH	gbM	mCHH	gbM
AT1G01540	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G01550	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G01560	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G01570	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G01580	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G01590	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G01600	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G01610	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G01620	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G01630	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G01640	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G01650	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G01660	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G01670	UM	gbM	gbM	gbM	UM	UM	gbM	gbM
AT1G01680	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G01690	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G01695	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G01700	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G01710	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G01720	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G01725	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G01730	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G01740	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G01750	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G01760	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G01770	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G01780	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G01790	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G01800	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G01810	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G01820	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G01830	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G01840	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G01860	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G01880	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G01900	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G01910	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT1G01920	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G01930	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G01940	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G01950	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	mCHH	UM
AT1G01960	gbM	mCHH	UM	gbM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G01970	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G01980	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G01990	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G02000	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G02010	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM
AT1G02020	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G02030	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G02040	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G02050	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G02060	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G02065	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G02070	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G02074	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G02080	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G02090	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G02100	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G02110	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G02120	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G02130	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G02140	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G02145	gbM	UM	gbM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT1G02150	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G02160	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G02170	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G02180	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G02190	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G02205	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G02210	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G02220	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G02230	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G02250	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G02260	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G02270	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G02280	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G02290	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G02300	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G02305	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G02310	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G02320	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G02330	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G02335	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G02340	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G02350	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT1G02360	UM	UM						
AT1G02370	UM	UM						
AT1G02380	UM	UM						
AT1G02390	UM	UM						
AT1G02391	UM	UM						
AT1G02400	UM	UM						
AT1G02405	UM	UM						
AT1G02410	UM	UM						
AT1G02420	UM	UM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT1G02430	UM	UM						
AT1G02440	UM	UM						
AT1G02450	UM	UM						
AT1G02460	UM	UM						
AT1G02470	UM	UM						
AT1G02475	UM	UM						
AT1G02490	UM	UM						
AT1G02500	gbM	UM						
AT1G02510	UM	UM						
AT1G02520	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	mCHH	gbM
AT1G02530	UM	UM						
AT1G02540	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G02550	UM	UM						
AT1G02560	UM	UM						
AT1G02570	UM	UM						
AT1G02575	UM	UM						
AT1G02580	UM	UM						
AT1G02590	UM	UM						
AT1G02610	UM	UM						
AT1G02620	UM	UM						
AT1G02630	UM	UM						
AT1G02640	UM	UM						
AT1G02650	UM	UM						
AT1G02660	UM	UM						
AT1G02670	UM	UM						
AT1G02680	UM	UM						
AT1G02690	UM	UM						
AT1G02700	UM	UM						
AT1G02710	UM	UM						
AT1G02720	UM	UM						
AT1G02730	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G02740	UM	UM						
AT1G02750	UM	UM						
AT1G02770	UM	UM						
AT1G02780	UM	UM						
AT1G02790	UM	UM						
AT1G02800	UM	UM						
AT1G02810	UM	UM						
AT1G02813	UM	UM						

AT1G02816	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G02820	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G02830	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G02840	gbM	gbM	UM	UM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G02850	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G02860	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G02870	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G02880	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G02890	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G02900	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G02910	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G02920	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G02930	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G02940	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G02950	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G02960	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G02965	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G02970	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G02980	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G02990	mCHH	mCHH	mCHH	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G03000	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT1G03010	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G03020	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G03022	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G03030	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G03040	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G03050	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G03055	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G03060	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G03070	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G03080	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G03090	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G03100	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G03103	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G03106	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G03110	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G03120	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G03130	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G03140	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G03150	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G03160	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G03170	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G03180	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G03190	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	gbM	gbM
AT1G03200	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G03210	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G03220	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G03230	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT1G03240	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G03250	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G03260	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G03270	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G03280	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G03290	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G03300	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G03310	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G03320	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G03330	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G03340	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G03350	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G03360	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G03365	mCHG	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G03370	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G03380	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G03390	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G03400	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G03410	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G03430	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G03440	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G03445	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G03457	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G03470	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G03475	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G03490	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G03495	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G03510	UM	mCHG	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G03520	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT1G03530	UM	UM	UM	gbM	UM	UM	gbM	UM
AT1G03540	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G03550	UM	gbM	gbM	UM	UM	gbM	gbM	UM
AT1G03560	UM	UM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT1G03590	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G03600	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G03610	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G03620	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G03630	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G03650	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G03660	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G03670	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G03680	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G03687	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G03700	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G03710	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G03720	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G03730	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G03740	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT1G03750	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G03760	UM							
AT1G03770	gbM	gbM	UM	UM	gbM	UM	gbM	UM
AT1G03780	UM							
AT1G03790	UM							
AT1G03800	UM							
AT1G03810	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHG	mCHG	mCHH	mCHG
AT1G03820	UM							
AT1G03830	mCHH	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G03840	UM							
AT1G03850	UM							
AT1G03860	gbM							
AT1G03870	UM							
AT1G03880	UM							
AT1G03890	UM							
AT1G03900	UM							
AT1G03905	UM							
AT1G03910	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G03920	UM							
AT1G03930	gbM							
AT1G03940	UM							
AT1G03950	UM							
AT1G03960	UM	UM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT1G03970	UM							
AT1G03980	UM							
AT1G03982	UM							
AT1G03990	UM							
AT1G04000	UM							
AT1G04010	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G04020	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G04030	UM							
AT1G04040	UM							
AT1G04050	gbM							
AT1G04070	UM							
AT1G04080	gbM							
AT1G04090	UM							
AT1G04100	UM							
AT1G04110	UM							
AT1G04120	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G04130	UM							
AT1G04140	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G04150	UM							
AT1G04160	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G04170	gbM							
AT1G04171	UM							
AT1G04180	UM							
AT1G04190	UM							
AT1G04200	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM

AT1G04210	gbM	gbM						
AT1G04220	UM	UM						
AT1G04230	UM	UM						
AT1G04240	UM	UM						
AT1G04250	UM	UM						
AT1G04260	UM	UM						
AT1G04270	UM	UM						
AT1G04280	UM	UM						
AT1G04290	UM	UM						
AT1G04300	gbM	gbM						
AT1G04310	UM	UM						
AT1G04330	UM	UM						
AT1G04340	UM	UM						
AT1G04350	UM	UM						
AT1G04360	UM	UM						
AT1G04370	UM	UM						
AT1G04380	UM	UM						
AT1G04390	gbM	gbM						
AT1G04400	gbM	gbM						
AT1G04410	UM	UM						
AT1G04420	UM	UM						
AT1G04430	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G04440	UM	UM						
AT1G04445	UM	UM						
AT1G04450	UM	UM						
AT1G04470	UM	UM						
AT1G04480	UM	UM						
AT1G04490	UM	UM						
AT1G04500	UM	UM						
AT1G04501	UM	UM						
AT1G04510	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	gbM
AT1G04520	UM	UM						
AT1G04530	UM	UM						
AT1G04540	UM	UM						
AT1G04550	UM	UM						
AT1G04555	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G04560	UM	UM						
AT1G04570	UM	UM						
AT1G04580	UM	UM						
AT1G04590	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G04600	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G04610	UM	UM						
AT1G04620	UM	UM						
AT1G04625	UM	UM						
AT1G04630	UM	UM						
AT1G04635	UM	UM						
AT1G04640	UM	UM						
AT1G04645	UM	UM						

AT1G05100	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G05120	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G05136	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G05140	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G05150	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	UM	gbM	UM
AT1G05160	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	UM	gbM
AT1G05170	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G05180	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G05190	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G05200	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G05205	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G05210	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G05220	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G05230	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G05240	UM	UM	UM	unknown	unknown	unknown	UM	UM
AT1G05250	UM	UM	UM	unknown	unknown	unknown	UM	unknown
AT1G05260	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G05270	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G05280	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G05290	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G05291	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G05300	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G05310	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G05320	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G05330	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G05340	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G05350	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G05360	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G05370	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G05380	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G05385	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G05400	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G05410	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	mCHH	gbM
AT1G05420	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G05430	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G05440	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G05450	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G05460	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	UM
AT1G05470	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	mCHH	gbM
AT1G05490	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G05500	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G05510	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G05520	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G05530	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G05540	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G05550	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G05560	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G05570	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM

AT1G05575	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G05577	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G05580	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G05590	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G05600	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G05610	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G05615	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G05620	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G05630	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G05640	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G05650	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G05660	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G05670	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT1G05675	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G05680	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G05690	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G05700	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G05710	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G05720	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G05730	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G05740	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G05750	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G05760	gbM	gbM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G05770	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G05780	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G05785	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G05790	gbM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G05800	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G05805	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G05810	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G05820	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G05830	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G05835	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G05840	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G05850	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G05860	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G05870	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G05880	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G05890	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G05894	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G05900	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G05910	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G05920	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G05925	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G05930	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G05940	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G05950	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G05960	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	UM	mCHH	gbM

AT1G05970	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G05990	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G06000	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G06010	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G06020	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G06030	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G06040	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G06050	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G06060	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G06070	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G06080	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G06090	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G06100	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G06110	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G06120	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G06130	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G06135	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G06137	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G06140	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G06148	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G06149	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G06150	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHG	UM
AT1G06160	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G06170	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G06180	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G06190	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G06200	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G06210	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT1G06220	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G06225	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G06230	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G06240	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G06250	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G06260	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G06270	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G06280	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G06290	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G06310	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G06320	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G06330	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G06340	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G06350	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G06360	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G06380	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G06390	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G06400	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G06410	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G06420	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT1G07390	gbM	mCHH	gbM	UM	gbM	UM	mCHH	gbM
AT1G07400	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G07410	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G07420	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G07430	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G07440	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G07450	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G07460	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G07470	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT1G07473	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G07476	UM	UM	gbM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G07480	gbM	gbM	UM	UM	UM	gbM	gbM	UM
AT1G07485	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G07490	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G07500	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G07510	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G07520	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G07530	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G07540	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G07550	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G07560	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G07570	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G07590	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G07600	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G07610	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G07615	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G07620	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G07630	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G07640	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G07645	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G07650	gbM	mCHH	gbM	gbM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G07660	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G07670	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G07680	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G07690	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G07700	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G07705	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G07710	gbM	mCHG	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G07720	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G07725	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G07730	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G07740	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G07745	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G07747	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G07750	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G07770	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G07780	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	gbM
AT1G07790	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT1G08190	gbM	gbM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G08200	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G08210	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G08220	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G08230	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G08250	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G08260	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G08270	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G08280	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G08290	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G08300	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G08310	UM	UM	UM	UM	gbM	UM	UM	UM
AT1G08315	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G08320	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G08340	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G08350	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G08360	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G08370	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G08380	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G08390	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G08400	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G08410	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	UM
AT1G08420	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G08430	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G08440	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G08450	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G08460	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G08465	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G08470	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G08480	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G08490	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G08500	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G08510	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G08520	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G08530	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G08540	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G08550	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G08560	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G08570	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G08580	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G08590	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G08600	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G08610	UM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM	UM
AT1G08620	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G08630	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G08640	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G08650	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G08660	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT1G09160	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G09170	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G09176	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G09180	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G09190	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G09195	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G09200	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G09210	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G09220	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G09230	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G09240	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G09245	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G09250	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G09260	UM	UM	UM	mCHH	UM	mCHH	UM	mCHH
AT1G09270	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G09280	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G09290	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G09300	gbM	gbM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G09310	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G09320	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G09330	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G09340	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G09350	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G09360	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G09370	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G09380	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G09390	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G09400	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G09410	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G09415	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G09420	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G09430	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G09440	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G09450	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G09460	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G09470	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G09480	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G09483	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G09490	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G09500	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G09510	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G09520	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G09530	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G09540	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G09550	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G09560	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G09570	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G09575	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT1G09980	gbM							
AT1G09995	UM							
AT1G10000	UM							
AT1G10010	UM							
AT1G10020	UM							
AT1G10030	UM							
AT1G10040	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G10050	gbM	UM						
AT1G10060	UM							
AT1G10070	UM							
AT1G10090	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G10095	UM							
AT1G10100	UM							
AT1G10110	UM							
AT1G10120	UM							
AT1G10130	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G10140	UM							
AT1G10150	UM							
AT1G10155	UM							
AT1G10170	gbM							
AT1G10180	gbM							
AT1G10190	mCHH							
AT1G10200	UM							
AT1G10210	UM							
AT1G10220	UM							
AT1G10230	UM							
AT1G10240	UM							
AT1G10250	UM							
AT1G10270	UM							
AT1G10280	UM							
AT1G10290	gbM							
AT1G10300	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G10310	UM							
AT1G10320	gbM	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G10330	UM							
AT1G10340	UM							
AT1G10350	UM							
AT1G10360	UM							
AT1G10370	UM							
AT1G10380	UM							
AT1G10385	UM							
AT1G10390	gbM							
AT1G10400	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G10410	UM							
AT1G10417	UM							
AT1G10430	UM							
AT1G10450	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G10455	UM							

AT1G10460	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G10470	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G10480	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G10490	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G10500	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G10510	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G10520	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G10522	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G10530	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G10540	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G10550	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G10560	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G10570	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G10580	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G10585	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G10586	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G10588	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G10590	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G10600	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G10610	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G10620	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G10630	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G10640	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G10650	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G10652	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G10657	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G10660	gbM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G10670	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G10680	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G10690	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G10700	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G10710	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G10717	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G10720	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G10730	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G10740	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G10745	mCHH	mCHH	mCHH	UM	mCHH	UM	mCHH	UM
AT1G10747	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G10750	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G10760	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G10770	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G10780	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT1G10790	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G10800	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G10810	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G10820	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G10830	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G10840	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT1G10850	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G10865	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G10870	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G10880	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G10890	gbM	gbM	mCHH	gbM	gbM	UM	gbM	gbM
AT1G10900	UM	UM	UM	UM	gbM	UM	gbM	UM
AT1G10910	gbM	gbM	UM	UM	gbM	UM	mCHH	UM
AT1G10920	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G10930	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G10940	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G10950	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	gbM
AT1G10960	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G10970	gbM	UM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT1G10980	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G10990	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G11000	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G11020	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G11040	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G11050	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G11060	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G11070	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G11080	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G11090	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G11100	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G11110	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G11112	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G11120	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G11125	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G11130	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G11145	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G11160	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G11170	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G11180	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G11190	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G11200	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G11210	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G11220	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G11230	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G11240	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G11250	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G11260	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G11270	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G11280	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G11290	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G11300	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT1G11310	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G11320	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G11330	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT1G11755	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G11760	UM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM	UM
AT1G11765	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G11770	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G11780	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G11785	mCHH	mCHG	mCHG	mCHH	mCHH	UM	mCHH	mCHH
AT1G11790	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	UM
AT1G11800	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G11810	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G11820	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G11840	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G11850	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G11860	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G11870	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G11880	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G11890	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G11900	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G11905	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G11910	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G11915	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G11920	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G11925	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G11930	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G11940	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G11950	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G11960	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G11970	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G11980	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G11990	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G12000	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G12010	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G12020	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G12030	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G12040	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G12050	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G12060	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G12064	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G12070	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G12080	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G12090	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G12100	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G12110	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G12120	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G12130	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G12140	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G12150	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G12160	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G12170	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT1G12180	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G12190	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G12200	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G12210	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G12211	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G12220	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G12230	UM	UM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT1G12240	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G12244	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G12250	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G12260	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G12270	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G12280	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	gbM	mCHH	UM
AT1G12290	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G12300	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G12310	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G12320	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G12330	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G12340	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G12350	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G12360	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G12370	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G12380	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G12390	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G12400	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G12410	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G12411	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G12420	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G12423	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G12430	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G12440	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G12450	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G12451	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G12460	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G12470	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G12480	gbM	UM	gbM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT1G12490	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G12500	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G12520	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G12530	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G12540	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G12550	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G12560	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G12570	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G12580	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G12600	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G12610	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G12620	gbM	gbM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM

AT1G12630	UM	UM						
AT1G12640	UM	UM						
AT1G12650	UM	UM						
AT1G12660	UM	UM						
AT1G12663	UM	UM						
AT1G12665	UM	UM						
AT1G12672	UM	UM						
AT1G12680	UM	UM						
AT1G12700	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G12710	UM	UM						
AT1G12730	UM	UM						
AT1G12740	UM	UM						
AT1G12750	UM	UM						
AT1G12760	UM	UM						
AT1G12770	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G12775	UM	UM						
AT1G12780	UM	UM						
AT1G12790	UM	UM						
AT1G12800	gbM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G12805	UM	UM						
AT1G12810	UM	UM						
AT1G12820	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G12830	UM	UM						
AT1G12840	UM	UM						
AT1G12845	UM	UM						
AT1G12850	UM	UM						
AT1G12855	UM	UM						
AT1G12860	UM	UM						
AT1G12870	UM	UM						
AT1G12880	UM	UM						
AT1G12890	UM	UM						
AT1G12900	UM	UM						
AT1G12910	UM	UM						
AT1G12920	UM	UM						
AT1G12930	UM	UM	gbM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G12938	UM	UM						
AT1G12940	UM	UM						
AT1G12950	UM	UM						
AT1G12960	UM	UM						
AT1G12970	UM	UM						
AT1G12980	UM	UM						
AT1G12990	UM	UM						
AT1G13000	gbM	gbM						
AT1G13020	UM	UM						
AT1G13030	UM	UM						
AT1G13040	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT1G13050	gbM	UM						
AT1G13060	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM

AT1G13080	UM							
AT1G13090	UM							
AT1G13100	UM							
AT1G13110	UM							
AT1G13120	gbM	mCHH	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	UM
AT1G13130	UM							
AT1G13140	gbM	UM						
AT1G13150	gbM							
AT1G13160	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G13170	UM							
AT1G13180	UM							
AT1G13190	UM							
AT1G13195	UM							
AT1G13200	UM							
AT1G13210	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G13220	mCHH	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G13230	UM							
AT1G13245	UM							
AT1G13250	UM							
AT1G13260	UM							
AT1G13270	UM							
AT1G13280	UM							
AT1G13290	UM							
AT1G13300	UM							
AT1G13310	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G13320	gbM	UM						
AT1G13330	UM							
AT1G13340	UM							
AT1G13350	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G13360	UM							
AT1G13370	UM							
AT1G13380	UM							
AT1G13390	UM							
AT1G13400	UM							
AT1G13410	UM							
AT1G13420	UM							
AT1G13430	UM							
AT1G13440	UM							
AT1G13450	UM							
AT1G13460	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G13470	mCHH							
AT1G13480	UM							
AT1G13485	UM							
AT1G13490	UM							
AT1G13500	UM							
AT1G13510	UM							
AT1G13520	UM							
AT1G13530	UM							

AT1G13540	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G13550	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G13560	gbM	mCHH	gbM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G13570	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G13580	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G13590	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G13600	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G13605	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G13607	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G13608	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G13609	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G13610	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G13620	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G13630	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G13635	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G13640	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G13650	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G13670	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G13680	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G13690	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G13700	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G13710	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G13730	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G13740	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G13750	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G13755	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G13760	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G13770	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G13780	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	UM	gbM	UM
AT1G13790	gbM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G13800	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	UM
AT1G13810	UM	UM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT1G13820	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G13830	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G13860	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G13870	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G13880	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT1G13890	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G13900	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G13910	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G13920	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G13930	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G13940	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G13950	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G13960	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G13970	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G13980	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G13990	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT1G14840	gbM	gbM	UM	gbM	UM	UM	UM	UM
AT1G14850	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G14860	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G14870	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G14880	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G14890	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G14900	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G14910	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G14920	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G14930	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G14940	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G14950	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G14960	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G14970	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G14980	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G14990	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G15000	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G15010	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G15015	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G15020	gbM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G15030	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G15040	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G15045	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G15050	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G15060	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G15080	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G15100	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G15110	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G15120	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G15125	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G15130	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G15140	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G15150	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G15160	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G15165	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G15170	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G15180	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G15190	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G15200	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G15210	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G15215	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	mCHG	UM
AT1G15220	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G15230	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G15240	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G15250	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G15260	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G15270	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G15280	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM

AT1G15772	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G15780	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G15790	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G15800	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G15810	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G15820	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G15825	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G15830	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G15840	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G15850	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G15860	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G15870	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G15880	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G15885	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G15890	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G15900	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G15910	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G15920	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G15930	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G15940	mCHH	mCHH	mCHH	gbM	gbM	gbM	mCHH	UM
AT1G15950	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G15960	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G15970	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G15980	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G15990	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G16000	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G16010	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G16020	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G16022	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G16025	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G16030	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G16040	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G16060	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G16070	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G16080	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G16090	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G16110	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G16120	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G16130	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G16150	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G16160	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G16170	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G16180	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G16190	gbM	gbM	UM	UM	gbM	gbM	gbM	UM
AT1G16210	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G16220	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G16225	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G16230	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT1G16240	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G16250	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G16260	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G16270	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G16280	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G16290	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G16300	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G16310	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G16320	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G16330	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G16340	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G16350	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G16360	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G16370	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G16380	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G16390	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G16400	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G16410	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G16420	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G16430	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G16440	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G16445	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G16460	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT1G16470	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G16480	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G16490	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G16500	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G16510	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G16515	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G16520	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G16530	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G16540	gbM	UM	UM	gbM	UM	UM	gbM	UM
AT1G16560	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G16570	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G16590	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G16610	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	UM	gbM
AT1G16630	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G16640	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G16650	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	gbM	UM
AT1G16670	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G16680	gbM	mCHH	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	gbM
AT1G16690	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G16700	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G16705	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G16710	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G16720	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G16730	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G16740	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT1G18140	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G18150	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G18160	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G18170	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G18180	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G18190	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G18200	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G18210	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G18220	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G18250	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G18260	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G18265	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G18270	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	UM	gbM	gbM
AT1G18280	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G18290	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G18300	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G18310	mCHG	mCHG	UM	UM	UM	UM	mCHG	UM
AT1G18320	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G18330	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G18335	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G18340	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G18350	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G18360	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G18370	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G18390	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G18400	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G18410	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G18420	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G18440	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G18450	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G18460	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G18470	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G18480	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G18485	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G18486	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G18490	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G18500	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G18510	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G18520	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G18530	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G18540	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G18550	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G18560	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G18570	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G18580	gbM	gbM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT1G18590	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G18600	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G18610	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	UM

AT1G19090	mCHH							
AT1G19100	gbM							
AT1G19110	UM							
AT1G19115	UM							
AT1G19120	UM							
AT1G19130	UM							
AT1G19140	UM							
AT1G19150	UM							
AT1G19160	UM							
AT1G19170	UM							
AT1G19180	UM							
AT1G19190	UM							
AT1G19200	UM							
AT1G19210	UM							
AT1G19220	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G19230	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G19240	UM							
AT1G19250	UM							
AT1G19260	mCHH							
AT1G19270	UM							
AT1G19290	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT1G19300	UM							
AT1G19310	UM							
AT1G19320	UM							
AT1G19330	UM							
AT1G19340	UM							
AT1G19350	UM							
AT1G19360	UM							
AT1G19370	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	gbM
AT1G19380	UM							
AT1G19390	UM							
AT1G19394	UM							
AT1G19396	UM							
AT1G19397	UM							
AT1G19400	UM							
AT1G19410	mCHH	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G19430	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G19440	gbM							
AT1G19450	UM							
AT1G19460	UM							
AT1G19470	UM							
AT1G19480	UM							
AT1G19485	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT1G19490	UM							
AT1G19500	UM							
AT1G19510	UM							
AT1G19520	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G19530	UM							

AT1G20540	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G20550	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G20560	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G20570	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G20575	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G20580	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G20590	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G20600	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G20610	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G20620	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G20630	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G20640	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G20650	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G20670	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G20680	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G20690	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G20693	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G20696	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G20700	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G20710	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G20720	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G20730	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G20735	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G20740	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G20750	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G20760	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G20770	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G20780	UM	UM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT1G20790	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G20795	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G20800	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G20810	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G20816	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G20823	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G20830	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G20840	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	UM	gbM	UM
AT1G20850	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G20860	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G20870	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	UM
AT1G20875	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G20880	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G20890	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G20900	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G20910	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G20920	mCHH	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G20925	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G20930	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G20940	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT1G20950	UM							
AT1G20960	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G20967	mCHH							
AT1G20970	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G20980	gbM							
AT1G20990	UM							
AT1G21000	UM							
AT1G21010	UM							
AT1G21050	UM							
AT1G21060	UM							
AT1G21065	UM							
AT1G21070	UM							
AT1G21080	UM							
AT1G21090	UM							
AT1G21100	UM							
AT1G21110	UM							
AT1G21120	UM							
AT1G21130	UM							
AT1G21140	UM							
AT1G21150	UM							
AT1G21160	gbM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G21170	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G21190	UM							
AT1G21200	UM							
AT1G21210	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G21230	mCHH							
AT1G21240	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G21245	UM							
AT1G21250	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G21270	UM							
AT1G21280	UM							
AT1G21281	UM							
AT1G21310	UM							
AT1G21320	UM							
AT1G21323	UM							
AT1G21326	UM							
AT1G21327	UM							
AT1G21340	UM							
AT1G21350	UM							
AT1G21360	UM							
AT1G21370	UM							
AT1G21380	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	gbM
AT1G21390	UM							
AT1G21395	UM							
AT1G21400	UM							
AT1G21410	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G21430	UM							
AT1G21440	UM							

AT1G21450	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G21460	UM							
AT1G21470	UM							
AT1G21475	UM							
AT1G21480	UM							
AT1G21500	UM							
AT1G21510	UM							
AT1G21520	UM							
AT1G21528	UM							
AT1G21530	UM							
AT1G21540	UM							
AT1G21550	UM							
AT1G21560	UM							
AT1G21580	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G21590	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G21600	UM							
AT1G21610	UM							
AT1G21620	UM							
AT1G21630	gbM							
AT1G21640	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G21650	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM
AT1G21651	UM							
AT1G21660	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	UM
AT1G21670	UM							
AT1G21680	UM							
AT1G21690	UM							
AT1G21695	UM							
AT1G21700	gbM							
AT1G21710	UM							
AT1G21720	UM							
AT1G21722	UM							
AT1G21730	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G21738	UM							
AT1G21740	UM	UM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT1G21750	UM							
AT1G21760	UM							
AT1G21770	UM							
AT1G21780	UM	UM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT1G21790	UM							
AT1G21810	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G21830	UM							
AT1G21835	mCHH							
AT1G21840	UM							
AT1G21850	UM							
AT1G21860	UM							
AT1G21864	UM							
AT1G21866	UM							
AT1G21870	UM							

AT1G21880	UM							
AT1G21890	UM							
AT1G21900	UM							
AT1G21910	UM							
AT1G21920	UM							
AT1G21925	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHH	mCHH	mCHH
AT1G21928	mCHH							
AT1G21930	gbM	gbM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G21940	UM							
AT1G21950	UM							
AT1G21960	UM							
AT1G21970	UM							
AT1G21975	UM							
AT1G21980	UM							
AT1G21990	UM							
AT1G22000	mCHH							
AT1G22010	UM							
AT1G22015	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G22020	UM							
AT1G22030	UM							
AT1G22040	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	UM	gbM	UM
AT1G22050	UM							
AT1G22060	mCHH	mCHH	mCHH	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G22065	UM							
AT1G22067	mCHH	mCHH	mCHH	UM	mCHH	UM	mCHH	mCHH
AT1G22070	gbM	UM						
AT1G22080	UM							
AT1G22090	UM							
AT1G22100	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G22110	UM							
AT1G22120	UM							
AT1G22130	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G22140	UM							
AT1G22150	UM							
AT1G22160	UM							
AT1G22170	UM							
AT1G22180	UM							
AT1G22190	UM							
AT1G22200	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G22210	UM							
AT1G22220	UM							
AT1G22230	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G22240	UM							
AT1G22250	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G22260	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G22270	UM							
AT1G22275	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G22280	UM							

AT1G22290	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G22300	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G22310	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G22330	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G22340	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G22360	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G22370	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G22380	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G22400	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G22410	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G22420	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G22430	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G22440	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G22450	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G22460	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G22470	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G22480	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G22490	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G22500	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G22510	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G22520	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G22530	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G22540	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G22550	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G22570	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G22590	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G22600	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G22610	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G22620	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G22630	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G22640	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G22650	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G22651	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G22660	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G22670	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G22680	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G22690	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G22700	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G22710	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G22720	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G22730	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT1G22740	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G22750	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G22760	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G22767	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G22770	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G22780	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G22790	UM	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	UM

AT1G23201	UM	UM						
AT1G23205	UM	UM						
AT1G23210	UM	UM						
AT1G23220	UM	UM						
AT1G23230	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G23240	UM	UM						
AT1G23250	UM	UM						
AT1G23260	UM	UM						
AT1G23270	UM	UM						
AT1G23280	UM	UM						
AT1G23290	UM	UM						
AT1G23300	UM	UM						
AT1G23310	UM	UM						
AT1G23320	UM	UM						
AT1G23330	UM	UM						
AT1G23340	UM	UM						
AT1G23350	UM	UM						
AT1G23360	UM	UM						
AT1G23380	UM	UM						
AT1G23390	UM	UM						
AT1G23400	UM	UM						
AT1G23410	UM	UM						
AT1G23420	UM	UM						
AT1G23440	UM	UM						
AT1G23450	UM	UM						
AT1G23460	UM	UM						
AT1G23465	UM	UM						
AT1G23480	UM	UM	mCHG	gbM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G23490	UM	UM						
AT1G23500	UM	UM						
AT1G23510	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G23520	UM	UM						
AT1G23530	UM	UM						
AT1G23540	UM	UM						
AT1G23550	UM	UM						
AT1G23560	UM	UM						
AT1G23570	UM	UM						
AT1G23580	UM	UM						
AT1G23590	UM	UM						
AT1G23600	UM	UM						
AT1G23610	UM	UM						
AT1G23640	UM	UM						
AT1G23650	mCHH	UM						
AT1G23660	UM	UM						
AT1G23670	UM	UM						
AT1G23680	UM	UM						
AT1G23690	UM	UM						
AT1G23700	UM	UM						

AT1G23710	UM							
AT1G23720	mCHH							
AT1G23724	UM							
AT1G23730	UM							
AT1G23740	UM							
AT1G23750	UM							
AT1G23760	UM							
AT1G23770	UM							
AT1G23780	UM							
AT1G23790	UM							
AT1G23800	UM							
AT1G23810	UM							
AT1G23820	UM							
AT1G23830	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G23840	UM							
AT1G23850	UM							
AT1G23860	UM							
AT1G23870	gbM							
AT1G23880	gbM	UM						
AT1G23890	UM							
AT1G23900	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G23910	UM							
AT1G23935	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G23940	UM							
AT1G23950	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G23960	UM							
AT1G23965	UM							
AT1G23970	UM							
AT1G23980	UM							
AT1G24000	UM							
AT1G24010	UM							
AT1G24020	UM							
AT1G24030	gbM							
AT1G24040	UM							
AT1G24050	UM							
AT1G24060	UM							
AT1G24062	UM							
AT1G24070	UM							
AT1G24090	UM							
AT1G24095	UM							
AT1G24100	UM							
AT1G24110	UM							
AT1G24120	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G24130	UM							
AT1G24140	UM							
AT1G24145	UM							
AT1G24147	UM							
AT1G24148	UM							

AT1G24150	UM							
AT1G24159	UM							
AT1G24160	gbM							
AT1G24170	UM							
AT1G24180	UM							
AT1G24190	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G24200	UM							
AT1G24210	UM							
AT1G24220	UM							
AT1G24230	UM							
AT1G24240	UM							
AT1G24250	UM							
AT1G24256	UM							
AT1G24260	UM							
AT1G24265	UM							
AT1G24267	UM							
AT1G24270	UM							
AT1G24280	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G24290	UM							
AT1G24300	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G24310	UM							
AT1G24320	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G24330	UM							
AT1G24340	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT1G24350	UM							
AT1G24360	UM							
AT1G24380	mCHH							
AT1G24388	mCHH							
AT1G24390	mCHH							
AT1G24400	UM							
AT1G24405	UM							
AT1G24420	UM							
AT1G24430	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G24440	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G24450	UM							
AT1G24460	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G24470	UM							
AT1G24480	UM							
AT1G24485	UM							
AT1G24490	UM							
AT1G24510	UM							
AT1G24520	UM							
AT1G24530	UM							
AT1G24540	UM							
AT1G24560	UM							
AT1G24570	UM							
AT1G24575	UM							
AT1G24577	UM							

AT1G24580	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G24590	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G24600	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G24610	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G24620	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G24625	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G24650	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G24706	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G24735	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G24764	UM	UM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT1G24793	UM	UM	UM	UM	UM	unknown	UM	UM
AT1G24800	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G24807	UM	mCHH	mCHG	UM	UM	unknown	UM	unknown
AT1G24822	UM	UM	UM	UM	UM	unknown	UM	unknown
AT1G24851	mCHH	mCHH	mCHH	UM	UM	mCHG	mCHH	mCHG
AT1G24880	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G24881	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G24909	UM	UM	mCHH	UM	unknown	unknown	mCHG	unknown
AT1G24996	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	unknown
AT1G25025	mCHH	mCHH	mCHH	UM	mCHG	mCHG	mCHH	mCHG
AT1G25054	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G25055	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G25083	UM	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	mCHG	unknown
AT1G25097	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G25112	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHG	mCHG	mCHH	gbM
AT1G25141	mCHG	mCHG	UM	unknown	unknown	unknown	UM	unknown
AT1G25145	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G25150	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G25155	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	unknown
AT1G25180	mCHH	mCHH	mCHH	gbM	mCHH	mCHG	mCHH	UM
AT1G25210	UM	UM	unknown	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G25211	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G25220	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHG	mCHG	mCHH	mCHG
AT1G25230	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G25240	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G25250	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G25260	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G25270	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G25275	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G25280	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G25290	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G25300	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G25310	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G25320	gbM	mCHH	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT1G25330	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G25340	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G25350	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G25360	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT1G26310	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G26320	mCHG	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G26330	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G26340	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G26350	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G26355	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G26360	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G26370	gbM	gbM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT1G26380	mCHG	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	mCHG
AT1G26390	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G26400	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G26410	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G26420	UM	mCHG	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G26440	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G26450	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G26460	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G26470	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G26480	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G26500	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G26510	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G26515	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G26520	UM	UM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT1G26530	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G26540	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G26550	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G26560	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G26570	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G26580	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G26590	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G26600	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G26610	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G26620	UM	gbM	UM	UM	UM	gbM	UM	UM
AT1G26630	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G26640	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G26650	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G26660	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G26665	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G26670	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G26680	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G26690	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G26700	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G26710	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G26720	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G26730	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G26740	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G26750	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G26760	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G26761	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT1G26762	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	UM	UM	mCHH	mCHH
AT1G26770	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G26771	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G26773	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G26780	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G26790	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G26795	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G26796	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G26797	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G26798	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G26799	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G26800	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G26810	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G26815	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G26820	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G26830	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G26840	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G26850	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G26870	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G26880	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G26890	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G26900	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G26910	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G26916	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	unknown
AT1G26920	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G26921	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G26930	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G26940	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G26945	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G26960	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G26970	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G26976	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G27000	UM	mCHG	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G27008	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G27020	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G27030	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G27040	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G27045	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G27050	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G27060	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G27070	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G27080	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G27090	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G27100	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G27110	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G27120	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G27130	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G27135	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT1G27590	UM	UM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT1G27595	gbM							
AT1G27600	UM							
AT1G27610	UM							
AT1G27620	UM							
AT1G27630	UM							
AT1G27640	UM							
AT1G27650	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G27660	UM							
AT1G27670	UM							
AT1G27680	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G27690	UM							
AT1G27695	UM							
AT1G27700	UM							
AT1G27710	UM							
AT1G27720	UM							
AT1G27730	UM							
AT1G27740	UM							
AT1G27750	gbM							
AT1G27752	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G27760	UM							
AT1G27770	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G27820	UM							
AT1G27840	UM	UM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT1G27850	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G27860	UM							
AT1G27870	mCHH							
AT1G27880	UM	gbM	gbM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT1G27890	UM							
AT1G27900	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT1G27910	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G27920	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	UM	gbM	UM
AT1G27930	UM							
AT1G27940	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G27950	UM							
AT1G27960	UM	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	UM
AT1G27970	UM							
AT1G27980	UM							
AT1G27990	UM							
AT1G28000	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	UM	UM	mCHH	UM
AT1G28007	UM							
AT1G28010	UM							
AT1G28020	UM							
AT1G28030	UM							
AT1G28040	UM							
AT1G28050	UM							
AT1G28060	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G28070	UM							

AT1G28460	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G28470	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G28480	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G28490	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G28500	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G28510	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G28520	gbM	UM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT1G28530	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G28540	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G28550	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G28560	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G28570	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G28580	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G28590	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G28600	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G28610	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G28630	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G28640	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G28650	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G28660	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G28670	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G28680	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G28690	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G28695	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G28700	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G28710	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G28760	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G28815	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G28960	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G29000	mCHH	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G29010	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G29020	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G29025	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G29030	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT1G29040	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G29041	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G29050	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G29060	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G29070	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G29080	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G29090	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G29100	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G29110	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G29120	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G29140	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G29150	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G29160	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G29170	gbM	gbM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM

AT1G29179	UM							
AT1G29180	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G29195	UM							
AT1G29200	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G29220	UM	mCHG	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G29230	UM							
AT1G29240	UM							
AT1G29250	UM							
AT1G29260	UM							
AT1G29270	UM							
AT1G29280	UM							
AT1G29290	UM							
AT1G29300	UM							
AT1G29310	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	gbM
AT1G29320	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G29330	UM							
AT1G29340	gbM							
AT1G29350	gbM							
AT1G29355	UM							
AT1G29370	gbM							
AT1G29380	UM							
AT1G29390	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G29395	UM							
AT1G29400	gbM							
AT1G29410	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G29418	UM							
AT1G29420	UM							
AT1G29430	UM							
AT1G29440	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	gbM	UM
AT1G29450	UM							
AT1G29460	UM							
AT1G29465	UM							
AT1G29470	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHG	gbM
AT1G29480	UM							
AT1G29490	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHG	gbM
AT1G29500	UM							
AT1G29510	UM							
AT1G29520	UM							
AT1G29530	UM							
AT1G29540	gbM	UM						
AT1G29550	UM							
AT1G29560	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G29570	UM							
AT1G29580	UM							
AT1G29590	UM							
AT1G29600	UM							
AT1G29620	mCHH	mCHG						
AT1G29630	gbM	UM	gbM	UM	UM	UM	mCHH	UM

AT1G29640	UM							
AT1G29660	UM							
AT1G29670	UM							
AT1G29680	UM							
AT1G29690	UM							
AT1G29700	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G29710	UM							
AT1G29720	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G29730	gbM							
AT1G29740	UM							
AT1G29750	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G29760	UM							
AT1G29770	gbM							
AT1G29780	gbM	UM						
AT1G29790	UM							
AT1G29800	gbM							
AT1G29810	UM							
AT1G29820	gbM							
AT1G29830	UM							
AT1G29840	UM							
AT1G29850	UM							
AT1G29860	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G29870	UM							
AT1G29880	UM							
AT1G29890	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G29900	gbM							
AT1G29910	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	gbM	gbM	UM
AT1G29920	UM							
AT1G29930	UM							
AT1G29940	gbM							
AT1G29950	UM							
AT1G29951	UM							
AT1G29952	UM							
AT1G29960	UM							
AT1G29962	UM							
AT1G29965	UM							
AT1G29970	UM							
AT1G29980	UM							
AT1G29990	UM							
AT1G30000	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	gbM	UM
AT1G30010	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G30016	UM							
AT1G30020	UM							
AT1G30040	UM							
AT1G30050	UM							
AT1G30060	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHH	mCHG	mCHH	mCHH
AT1G30070	UM							
AT1G30080	UM							

AT1G30090	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G30100	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G30110	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G30120	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G30130	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G30135	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G30140	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G30160	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G30170	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G30190	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G30200	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G30210	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G30220	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G30230	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G30240	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G30250	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G30260	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G30270	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G30280	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G30290	UM	UM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT1G30300	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G30320	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G30330	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G30350	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G30360	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM
AT1G30370	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G30380	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G30400	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G30410	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G30420	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G30440	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G30450	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G30455	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G30460	gbM	gbM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT1G30470	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G30473	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G30475	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G30480	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G30490	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G30500	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G30510	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G30515	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G30520	UM	UM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT1G30530	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G30540	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G30550	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G30560	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G30570	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	UM	gbM	UM

AT1G31010	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G31020	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G31040	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G31050	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G31070	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G31080	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G31090	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G31120	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G31130	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G31140	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G31150	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G31160	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G31163	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G31170	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G31175	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G31180	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G31190	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	gbM
AT1G31200	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G31220	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G31230	gbM	gbM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G31240	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G31250	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G31260	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G31270	mCHG	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G31280	gbM	UM	gbM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT1G31290	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G31300	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT1G31310	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G31319	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G31320	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G31330	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G31335	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G31340	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G31350	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G31360	mCHH	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G31370	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G31380	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G31390	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G31400	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G31410	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G31420	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G31430	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	UM	gbM	UM
AT1G31440	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G31450	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G31460	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G31470	gbM	gbM	UM	UM	gbM	UM	gbM	UM
AT1G31480	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G31490	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM

AT1G31500	UM	UM	UM	gbM	UM	UM	UM	UM
AT1G31510	UM							
AT1G31520	UM							
AT1G31530	UM							
AT1G31540	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G31550	UM							
AT1G31580	UM							
AT1G31600	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G31620	UM							
AT1G31630	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHH	mCHH	mCHG
AT1G31640	mCHH							
AT1G31650	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G31660	UM							
AT1G31670	UM							
AT1G31690	UM							
AT1G31710	UM							
AT1G31720	UM							
AT1G31730	gbM	gbM	UM	UM	gbM	UM	UM	UM
AT1G31740	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHG	mCHG	mCHH	mCHG
AT1G31750	mCHH	gbM	gbM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G31760	UM							
AT1G31770	UM							
AT1G31772	UM							
AT1G31780	UM	UM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT1G31790	UM							
AT1G31800	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G31810	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G31812	UM							
AT1G31814	UM							
AT1G31817	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G31820	UM							
AT1G31830	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT1G31835	UM							
AT1G31840	UM							
AT1G31850	gbM							
AT1G31860	UM							
AT1G31870	gbM							
AT1G31875	UM							
AT1G31880	UM							
AT1G31885	UM							
AT1G31910	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G31920	UM							
AT1G31930	gbM							
AT1G31940	UM							
AT1G31950	UM							
AT1G31960	mCHH							
AT1G31970	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G31990	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM

AT1G32000	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG
AT1G32010	mCHH							
AT1G32020	mCHH							
AT1G32030	UM							
AT1G32050	UM							
AT1G32060	UM							
AT1G32070	UM							
AT1G32080	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G32090	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	UM	gbM	UM
AT1G32100	UM							
AT1G32120	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	mCHG	UM
AT1G32130	gbM	mCHH	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	gbM
AT1G32140	UM	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G32150	gbM	gbM	gbM	UM	UM	gbM	gbM	gbM
AT1G32160	gbM							
AT1G32170	UM							
AT1G32180	UM							
AT1G32190	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G32200	UM							
AT1G32210	UM							
AT1G32220	UM	UM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT1G32225	gbM	mCHG	gbM	UM	UM	gbM	mCHG	unknown
AT1G32230	gbM							
AT1G32240	UM							
AT1G32250	UM							
AT1G32260	gbM							
AT1G32270	mCHH							
AT1G32280	UM							
AT1G32290	UM							
AT1G32300	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G32310	UM							
AT1G32320	UM							
AT1G32330	gbM	UM						
AT1G32337	mCHH	mCHG						
AT1G32340	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G32350	UM							
AT1G32360	UM							
AT1G32361	UM	gbM	UM	UM	UM	gbM	mCHH	UM
AT1G32370	UM							
AT1G32375	UM							
AT1G32380	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G32400	UM							
AT1G32410	UM							
AT1G32415	gbM							
AT1G32420	UM							
AT1G32430	mCHH	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	mCHH	mCHG
AT1G32440	gbM	UM						
AT1G32450	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM

AT1G33590	UM							
AT1G33600	UM							
AT1G33607	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	UM	UM	mCHH	mCHH
AT1G33610	UM							
AT1G33612	UM							
AT1G33640	UM							
AT1G33670	UM							
AT1G33680	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	UM
AT1G33700	gbM	mCHG	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G33709	UM							
AT1G33710	UM							
AT1G33720	UM							
AT1G33730	UM							
AT1G33750	UM							
AT1G33760	UM							
AT1G33770	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	UM	gbM	UM
AT1G33780	UM							
AT1G33790	UM							
AT1G33800	UM							
AT1G33810	UM							
AT1G33811	UM							
AT1G33820	mCHH	mCHG	mCHH	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G33830	UM							
AT1G33840	UM							
AT1G33850	UM							
AT1G33860	mCHH							
AT1G33870	UM							
AT1G33880	UM							
AT1G33890	gbM	mCHH	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT1G33900	UM							
AT1G33910	mCHH							
AT1G33920	UM							
AT1G33925	UM							
AT1G33930	UM							
AT1G33940	UM							
AT1G33950	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHG	mCHH	mCHG
AT1G33960	mCHH	mCHH	mCHG	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G33970	UM							
AT1G33980	gbM							
AT1G33990	UM							
AT1G34000	UM							
AT1G34010	UM							
AT1G34020	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT1G34030	UM							
AT1G34040	UM							
AT1G34041	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH
AT1G34042	mCHH							
AT1G34046	UM							

AT1G34550	mCHH	mCHH	mCHH	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G34560	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G34570	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G34575	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G34580	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G34630	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G34640	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G34650	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G34670	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G34750	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G34760	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	gbM
AT1G34770	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G34780	gbM	gbM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT1G34790	mCHH	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G34792	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	gbM	mCHH	mCHG
AT1G34795	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	UM	mCHG	mCHH	UM
AT1G34800	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G34805	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G34810	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	UM	unknown
AT1G34815	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G34820	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	UM	gbM	UM
AT1G34825	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G34830	mCHG	mCHG	UM	UM	UM	UM	mCHH	unknown
AT1G34840	UM	UM	UM	unknown	unknown	UM	UM	unknown
AT1G34850	UM	UM	UM	unknown	UM	UM	UM	unknown
AT1G34860	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	gbM
AT1G34910	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH
AT1G34930	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	gbM	mCHH	mCHH	mCHH
AT1G35030	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH
AT1G35035	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	gbM
AT1G35040	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG
AT1G35140	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G35150	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH
AT1G35160	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G35170	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G35180	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G35181	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G35183	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G35190	UM	mCHG	mCHG	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G35210	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G35220	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G35230	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G35240	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH
AT1G35242	mCHH	UM	mCHH	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G35250	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G35255	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G35260	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G35290	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT1G35880	UM							
AT1G35890	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G35900	mCHH	mCHH	mCHG	mCHH	mCHG	mCHG	mCHH	gbM
AT1G35910	UM							
AT1G36000	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHH	UM
AT1G36020	mCHH							
AT1G36030	mCHH							
AT1G36050	UM							
AT1G36060	UM							
AT1G36070	gbM							
AT1G36078	mCHH							
AT1G36095	mCHH							
AT1G36100	mCHH							
AT1G36150	UM							
AT1G36160	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G36180	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G36230	mCHH							
AT1G36240	mCHH							
AT1G36272	mCHH	mCHG						
AT1G36280	gbM	gbM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT1G36310	UM							
AT1G36320	gbM	UM						
AT1G36340	UM							
AT1G36370	UM							
AT1G36380	UM							
AT1G36390	UM							
AT1G36510	mCHH							
AT1G36580	mCHH	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G36622	mCHH	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G36640	UM							
AT1G36675	mCHH							
AT1G36730	gbM	UM						
AT1G36732	UM							
AT1G36745	mCHH	mCHG						
AT1G36756	mCHH							
AT1G36920	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHH	mCHH	mCHH
AT1G36922	mCHH	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G36925	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	gbM	mCHH	mCHH	mCHH
AT1G36940	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	UM	mCHH	UM
AT1G36942	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	gbM	mCHH	mCHH	gbM
AT1G36950	mCHH							
AT1G36960	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHH	mCHH	mCHG
AT1G36970	mCHH							
AT1G36980	UM							
AT1G36990	gbM							
AT1G37000	mCHH							
AT1G37007	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHH	mCHH	mCHG
AT1G37010	mCHH	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	mCHH	UM

AT1G37020	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH
AT1G37113	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH
AT1G37130	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G37140	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G37150	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G37162	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	UM	mCHH	mCHH	UM
AT1G38065	UM	UM	UM	unknown	unknown	unknown	UM	unknown
AT1G38131	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G38630	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH
AT1G38790	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH
AT1G38950	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH
AT1G40083	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH
AT1G40087	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH
AT1G40104	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH
AT1G40129	UM	mCHH	mCHG	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G40390	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH
AT1G41820	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH
AT1G41830	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G41875	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G41880	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G41920	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH
AT1G42080	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH
AT1G42190	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG
AT1G42430	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G42440	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G42470	mCHH	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G42480	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G42525	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH
AT1G42540	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G42550	gbM	gbM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT1G42560	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G42680	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH
AT1G42699	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH
AT1G42700	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHH	mCHH	mCHH
AT1G42710	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH
AT1G42960	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G42970	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G42980	mCHH	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G42990	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G43000	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G43005	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G43010	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G43020	gbM	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G43040	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	gbM	mCHG	mCHH	mCHG
AT1G43080	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH
AT1G43090	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHG	mCHH	mCHH	mCHG
AT1G43100	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHG	mCHG	mCHH	mCHG
AT1G43130	gbM	gbM	UM	gbM	UM	UM	mCHH	UM

AT1G43140	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G43145	mCHH							
AT1G43160	UM							
AT1G43170	UM							
AT1G43171	UM							
AT1G43190	UM	UM	UM	UM	gbM	UM	UM	UM
AT1G43245	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G43260	mCHH							
AT1G43310	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	gbM	mCHH	mCHH	gbM
AT1G43320	mCHH							
AT1G43330	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	UM	mCHG	mCHH	mCHG
AT1G43415	mCHH							
AT1G43560	UM							
AT1G43580	gbM	UM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT1G43600	UM							
AT1G43610	UM							
AT1G43620	gbM							
AT1G43624	mCHH	gbM						
AT1G43630	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	UM	mCHH	UM
AT1G43640	UM							
AT1G43650	UM							
AT1G43665	mCHH							
AT1G43666	UM							
AT1G43667	UM							
AT1G43670	UM							
AT1G43680	UM							
AT1G43690	gbM							
AT1G43700	UM							
AT1G43710	gbM	mCHH	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT1G43720	mCHH							
AT1G43722	mCHH							
AT1G43730	mCHH							
AT1G43760	mCHH							
AT1G43770	UM	gbM	UM	UM	UM	gbM	mCHH	UM
AT1G43780	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHG	mCHG	mCHH	mCHG
AT1G43790	UM							
AT1G43800	UM							
AT1G43810	UM							
AT1G43850	gbM							
AT1G43860	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G43890	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	UM
AT1G43900	UM							
AT1G43910	UM							
AT1G43950	mCHH							
AT1G43970	mCHH							
AT1G43980	UM							
AT1G44000	UM							
AT1G44010	UM							

AT1G47680	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHG	mCHG	mCHH	mCHH
AT1G47690	UM	UM	UM	unknown	unknown	unknown	UM	unknown
AT1G47700	UM	UM	UM	unknown	unknown	UM	UM	unknown
AT1G47710	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G47720	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G47730	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G47740	gbM	gbM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT1G47750	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G47760	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G47765	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH
AT1G47770	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH
AT1G47780	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G47786	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G47790	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G47800	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G47810	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G47813	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G47820	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G47830	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G47840	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G47870	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G47885	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G47890	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G47900	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G47915	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G47920	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G47940	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH
AT1G47946	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH
AT1G47960	mCHH	mCHH	mCHH	UM	UM	mCHH	mCHH	UM
AT1G47970	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G47980	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G47990	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G48000	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G48010	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G48020	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G48030	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G48040	gbM	gbM	gbM	UM	UM	gbM	gbM	UM
AT1G48050	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G48060	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G48070	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G48090	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G48095	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH
AT1G48100	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G48110	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G48120	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G48130	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G48140	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G48145	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT1G48605	UM							
AT1G48610	UM							
AT1G48620	UM							
AT1G48630	UM							
AT1G48635	UM							
AT1G48640	UM							
AT1G48650	gbM							
AT1G48660	UM							
AT1G48670	UM							
AT1G48690	UM							
AT1G48700	UM							
AT1G48720	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	gbM	mCHH	gbM
AT1G48730	mCHG	mCHH	mCHG	mCHG	UM	mCHG	mCHH	UM
AT1G48740	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G48745	UM							
AT1G48750	UM							
AT1G48760	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G48770	UM							
AT1G48780	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	UM	gbM	UM
AT1G48790	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G48800	UM							
AT1G48820	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G48830	UM							
AT1G48840	gbM							
AT1G48850	UM	UM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT1G48860	UM							
AT1G48870	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G48880	UM							
AT1G48900	UM							
AT1G48910	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G48912	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHG	mCHG	mCHH	mCHG
AT1G48920	UM							
AT1G48930	UM							
AT1G48940	UM							
AT1G48950	gbM							
AT1G48953	mCHH	mCHG						
AT1G48960	UM							
AT1G48970	gbM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G48980	UM							
AT1G48990	UM							
AT1G49000	UM							
AT1G49005	UM							
AT1G49010	UM							
AT1G49015	UM							
AT1G49030	UM							
AT1G49032	UM							
AT1G49040	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G49050	UM							

AT1G49100	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G49110	UM							
AT1G49120	UM							
AT1G49130	UM							
AT1G49140	UM							
AT1G49150	UM							
AT1G49160	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G49170	UM							
AT1G49180	UM							
AT1G49190	mCHH							
AT1G49200	UM							
AT1G49210	UM							
AT1G49220	UM							
AT1G49230	gbM	gbM	UM	UM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G49240	gbM							
AT1G49245	UM							
AT1G49250	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G49260	UM							
AT1G49270	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHG	UM	mCHH	mCHG
AT1G49290	UM							
AT1G49300	gbM	gbM	gbM	UM	UM	gbM	gbM	gbM
AT1G49310	UM							
AT1G49320	UM							
AT1G49330	UM							
AT1G49340	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G49350	UM							
AT1G49360	UM							
AT1G49380	UM							
AT1G49390	UM							
AT1G49400	UM							
AT1G49405	UM							
AT1G49410	UM							
AT1G49420	UM							
AT1G49430	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G49435	UM							
AT1G49450	UM							
AT1G49470	UM							
AT1G49475	UM							
AT1G49480	UM							
AT1G49490	UM							
AT1G49500	UM							
AT1G49510	UM							
AT1G49520	UM							
AT1G49530	UM							
AT1G49540	gbM							
AT1G49560	UM							
AT1G49570	UM							
AT1G49580	UM							

AT1G50050	UM							
AT1G50060	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G50080	UM							
AT1G50090	UM							
AT1G50110	UM							
AT1G50120	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G50140	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G50160	mCHH	mCHH	mCHH	UM	UM	mCHG	mCHH	mCHH
AT1G50170	UM							
AT1G50180	gbM	gbM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT1G50190	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G50200	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G50220	UM							
AT1G50240	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G50250	UM							
AT1G50260	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT1G50270	UM							
AT1G50280	UM							
AT1G50290	UM							
AT1G50300	UM							
AT1G50310	UM							
AT1G50320	UM							
AT1G50325	mCHH	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G50340	UM							
AT1G50350	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHG	mCHG	mCHH	mCHG
AT1G50360	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	mCHH	gbM
AT1G50370	UM	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G50380	UM							
AT1G50390	UM							
AT1G50400	UM							
AT1G50410	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G50420	UM							
AT1G50430	gbM	gbM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT1G50440	UM							
AT1G50450	UM							
AT1G50460	gbM	gbM	gbM	UM	UM	gbM	gbM	UM
AT1G50470	UM							
AT1G50480	gbM							
AT1G50490	UM							
AT1G50500	gbM							
AT1G50510	UM	gbM	gbM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT1G50520	gbM							
AT1G50530	UM							
AT1G50560	UM							
AT1G50570	UM							
AT1G50575	UM							
AT1G50580	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G50590	UM							

AT1G50600	gbM	UM	UM	gbM	UM	UM	gbM	UM
AT1G50603	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G50610	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G50620	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G50630	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G50640	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G50650	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G50660	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G50670	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G50680	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G50690	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G50691	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G50700	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G50710	gbM	gbM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT1G50720	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G50730	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	UM
AT1G50732	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G50740	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G50750	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	UM
AT1G50760	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G50770	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G50780	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G50790	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G50800	UM	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G50820	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G50830	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G50840	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G50870	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G50880	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G50890	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G50900	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G50910	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	UM	mCHH	gbM
AT1G50920	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G50930	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G50940	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G50950	gbM	mCHH	UM	gbM	UM	gbM	gbM	gbM
AT1G50954	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G50960	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G50970	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G50980	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G50990	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G51000	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G51010	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G51020	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G51030	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G51035	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G51040	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G51055	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT1G51060	UM							
AT1G51070	UM							
AT1G51080	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G51090	UM							
AT1G51100	UM							
AT1G51110	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G51120	UM							
AT1G51130	UM							
AT1G51140	UM							
AT1G51150	mCHH	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G51160	UM							
AT1G51170	UM							
AT1G51172	mCHH							
AT1G51190	UM							
AT1G51200	gbM							
AT1G51210	UM							
AT1G51220	UM							
AT1G51230	UM							
AT1G51240	UM							
AT1G51250	UM							
AT1G51260	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G51270	UM							
AT1G51290	UM							
AT1G51300	UM							
AT1G51310	UM	UM	gbM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G51320	UM							
AT1G51330	UM							
AT1G51340	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G51350	gbM	gbM	UM	UM	UM	UM	gbM	gbM
AT1G51355	UM							
AT1G51360	UM							
AT1G51370	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G51380	UM							
AT1G51390	UM							
AT1G51400	UM							
AT1G51402	UM							
AT1G51405	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G51410	UM							
AT1G51420	UM							
AT1G51430	UM							
AT1G51440	UM							
AT1G51450	UM							
AT1G51460	UM							
AT1G51470	UM							
AT1G51480	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G51490	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G51500	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G51510	UM							

AT1G51520	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G51530	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G51538	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G51540	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G51550	gbM	gbM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT1G51560	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G51570	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	UM	gbM	UM
AT1G51580	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G51590	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G51600	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G51610	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G51620	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G51630	gbM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G51640	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	UM
AT1G51650	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G51660	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G51670	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G51680	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G51690	gbM	mCHH	gbM	UM	UM	UM	gbM	gbM
AT1G51700	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G51710	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G51720	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G51730	UM	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G51740	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G51745	gbM	gbM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT1G51760	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G51770	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G51780	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G51790	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G51800	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G51805	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G51810	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G51820	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G51823	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G51830	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G51840	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G51850	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G51860	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G51870	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G51880	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G51890	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G51900	mCHH	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G51910	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G51913	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G51915	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G51920	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G51930	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G51940	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT1G52420	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G52430	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G52440	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G52450	gbM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	gbM
AT1G52460	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G52470	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G52490	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G52500	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G52510	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G52520	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G52530	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G52540	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G52550	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G52560	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G52565	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G52570	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G52580	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G52590	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G52600	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G52618	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G52620	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G52630	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G52640	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G52650	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G52660	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT1G52670	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G52680	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G52690	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G52695	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G52700	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G52710	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G52720	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G52730	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G52740	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G52750	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G52760	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G52770	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G52780	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G52790	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G52800	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G52810	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G52820	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G52825	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G52827	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G52830	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G52855	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G52857	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G52870	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT1G52880	UM							
AT1G52890	UM							
AT1G52900	UM							
AT1G52905	mCHH	mCHH	mCHH	gbM	UM	mCHG	mCHH	UM
AT1G52910	UM							
AT1G52920	UM							
AT1G52930	UM							
AT1G52940	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHG	mCHH	mCHH	mCHG
AT1G52950	mCHH							
AT1G52970	UM							
AT1G52980	UM							
AT1G52990	UM							
AT1G53000	UM							
AT1G53010	UM							
AT1G53023	UM							
AT1G53025	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G53030	UM							
AT1G53035	UM							
AT1G53039	UM							
AT1G53040	gbM	gbM	UM	UM	UM	gbM	gbM	UM
AT1G53050	gbM							
AT1G53060	UM							
AT1G53070	UM							
AT1G53080	UM							
AT1G53090	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT1G53100	UM							
AT1G53110	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G53120	UM							
AT1G53130	UM							
AT1G53140	UM							
AT1G53160	UM							
AT1G53163	UM							
AT1G53165	gbM							
AT1G53170	UM							
AT1G53180	UM							
AT1G53190	gbM							
AT1G53200	gbM	gbM	gbM	UM	UM	gbM	gbM	UM
AT1G53210	UM							
AT1G53230	UM							
AT1G53240	UM							
AT1G53250	mCHH	UM						
AT1G53260	UM							
AT1G53265	mCHH	gbM						
AT1G53270	gbM	gbM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT1G53280	UM							
AT1G53282	UM							
AT1G53285	UM							
AT1G53290	UM							

AT1G53300	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G53310	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G53320	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G53325	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G53330	UM	mCHG	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G53340	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G53345	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G53350	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G53360	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G53366	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G53370	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G53380	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G53390	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G53400	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G53420	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G53430	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G53440	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G53450	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G53460	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G53470	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G53480	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G53490	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G53500	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G53510	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G53520	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G53530	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G53540	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G53541	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G53542	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G53543	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G53550	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G53560	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G53570	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G53580	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G53590	mCHH	mCHH	gbM	gbM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G53600	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G53610	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G53620	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G53625	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G53633	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G53635	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G53640	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G53645	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G53650	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G53660	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G53670	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G53680	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G53690	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT1G54580	UM							
AT1G54590	UM							
AT1G54610	gbM							
AT1G54620	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G54630	UM							
AT1G54640	UM							
AT1G54650	UM							
AT1G54680	UM							
AT1G54690	UM							
AT1G54700	UM							
AT1G54710	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G54720	mCHH							
AT1G54730	UM							
AT1G54740	UM							
AT1G54760	mCHH	mCHG						
AT1G54770	UM							
AT1G54775	mCHH	mCHG						
AT1G54780	UM							
AT1G54790	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G54820	UM							
AT1G54830	UM							
AT1G54840	UM							
AT1G54850	UM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM	UM
AT1G54860	UM							
AT1G54870	UM							
AT1G54880	UM							
AT1G54890	UM							
AT1G54920	UM							
AT1G54930	UM							
AT1G54940	UM							
AT1G54950	UM							
AT1G54960	UM							
AT1G54970	UM							
AT1G54980	UM							
AT1G54990	UM							
AT1G55000	UM							
AT1G55010	UM							
AT1G55020	gbM	gbM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT1G55030	UM							
AT1G55040	gbM	gbM	gbM	UM	UM	gbM	gbM	gbM
AT1G55045	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHH	mCHG	mCHH	mCHG
AT1G55050	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G55060	UM							
AT1G55070	UM							
AT1G55080	UM							
AT1G55090	UM							
AT1G55110	UM							
AT1G55120	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM

AT1G55130	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	mCHH	gbM
AT1G55140	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G55150	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G55152	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G55160	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G55170	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	gbM	gbM
AT1G55175	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	gbM	UM
AT1G55180	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G55190	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G55200	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G55205	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G55207	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G55210	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G55220	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G55230	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G55240	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G55250	gbM	gbM	gbM	UM	UM	gbM	gbM	gbM
AT1G55260	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G55265	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G55270	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G55280	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G55290	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G55300	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G55310	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G55320	UM	UM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT1G55325	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G55330	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G55340	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G55350	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G55360	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G55365	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G55370	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G55380	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G55390	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G55420	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G55430	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G55440	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G55450	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G55460	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G55475	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G55480	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G55490	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G55500	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G55510	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G55520	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G55530	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G55535	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G55540	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM

AT1G55546	UM							
AT1G55550	UM							
AT1G55560	UM							
AT1G55570	UM							
AT1G55580	UM							
AT1G55590	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	gbM	gbM
AT1G55600	UM							
AT1G55610	UM							
AT1G55615	UM							
AT1G55620	UM	UM	UM	UM	gbM	UM	gbM	UM
AT1G55630	gbM	mCHG	gbM	gbM	UM	UM	gbM	UM
AT1G55640	UM							
AT1G55650	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G55660	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G55670	UM							
AT1G55675	UM							
AT1G55680	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	gbM	UM
AT1G55690	UM							
AT1G55700	UM							
AT1G55710	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHG	mCHG	mCHH	mCHG
AT1G55720	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G55730	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G55740	UM							
AT1G55750	gbM							
AT1G55760	UM							
AT1G55770	UM							
AT1G55790	UM							
AT1G55800	UM							
AT1G55805	UM							
AT1G55810	gbM	UM						
AT1G55820	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT1G55830	UM							
AT1G55840	UM							
AT1G55850	UM							
AT1G55860	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G55870	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G55880	UM							
AT1G55890	UM							
AT1G55900	UM							
AT1G55910	UM							
AT1G55915	gbM	gbM	UM	gbM	UM	UM	gbM	UM
AT1G55920	UM							
AT1G55928	UM							
AT1G55930	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	mCHH	gbM
AT1G55940	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G55950	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHG	mCHG	mCHH	mCHG
AT1G55960	UM							
AT1G55970	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM

AT1G59970	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G59980	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G59990	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G60000	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G60010	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G60030	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G60040	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G60050	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G60060	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G60070	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G60080	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G60090	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G60095	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G60110	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G60130	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G60140	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	UM	gbM	UM
AT1G60160	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G60170	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G60190	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G60200	mCHH	mCHH	mCHH	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G60220	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G60230	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G60240	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G60250	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G60260	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G60270	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G60280	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G60300	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G60320	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G60340	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G60350	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G60360	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G60370	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G60380	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G60390	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G60400	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G60410	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G60420	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G60430	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G60440	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G60450	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G60460	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G60470	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G60490	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	UM	gbM	UM
AT1G60500	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G60530	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G60550	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G60560	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM

AT1G60995	gbM							
AT1G61000	UM							
AT1G61010	gbM							
AT1G61030	gbM	gbM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G61040	UM	UM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT1G61050	UM							
AT1G61060	UM							
AT1G61065	UM							
AT1G61070	UM							
AT1G61080	UM							
AT1G61090	UM							
AT1G61093	UM							
AT1G61095	UM							
AT1G61097	UM							
AT1G61100	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G61105	UM							
AT1G61110	UM							
AT1G61120	UM							
AT1G61130	UM							
AT1G61140	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G61150	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G61160	UM							
AT1G61165	UM							
AT1G61170	UM							
AT1G61180	UM							
AT1G61190	UM							
AT1G61200	mCHH							
AT1G61210	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G61215	gbM							
AT1G61230	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G61240	UM							
AT1G61250	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G61255	UM							
AT1G61260	UM							
AT1G61270	UM							
AT1G61280	UM							
AT1G61290	UM							
AT1G61300	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G61310	UM							
AT1G61320	UM							
AT1G61330	UM							
AT1G61340	UM							
AT1G61350	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G61353	UM							
AT1G61360	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT1G61370	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G61380	gbM							
AT1G61390	UM							

AT1G61400	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G61410	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G61415	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G61420	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	UM
AT1G61430	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G61440	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G61450	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G61460	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G61470	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G61475	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G61480	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G61490	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G61500	gbM	mCHG	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G61520	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G61540	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G61550	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G61560	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G61563	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G61566	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G61570	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G61575	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G61580	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G61590	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G61600	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G61610	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G61620	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G61630	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G61640	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G61660	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G61667	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G61670	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G61680	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G61688	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G61690	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G61700	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G61710	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G61720	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G61730	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G61740	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G61750	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G61760	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G61770	gbM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G61780	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G61790	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G61795	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G61800	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G61810	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G61820	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT1G61840	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G61850	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G61860	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G61870	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G61890	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G61900	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G61920	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G61930	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G61940	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G61950	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G61960	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G61970	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G61980	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G61990	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	gbM
AT1G62000	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G62010	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G62020	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G62030	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G62040	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G62045	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G62050	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G62060	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G62070	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G62080	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G62085	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G62110	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G62120	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G62130	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G62150	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G62160	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G62170	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT1G62180	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G62181	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G62190	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G62200	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G62210	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G62220	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G62225	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G62240	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G62250	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G62260	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT1G62262	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G62270	mCHH	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	mCHH	mCHH
AT1G62280	UM	UM	UM	UM	gbM	UM	UM	UM
AT1G62290	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G62300	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G62301	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G62305	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT1G62310	gbM	mCHH	gbM	gbM	UM	UM	gbM	gbM
AT1G62320	gbM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G62330	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G62333	UM							
AT1G62340	UM							
AT1G62350	UM							
AT1G62360	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G62370	UM							
AT1G62380	UM							
AT1G62390	gbM							
AT1G62400	gbM	gbM	UM	mCHG	UM	UM	gbM	UM
AT1G62410	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G62420	UM							
AT1G62421	UM							
AT1G62422	UM							
AT1G62430	UM							
AT1G62440	UM							
AT1G62450	UM							
AT1G62480	UM							
AT1G62490	UM							
AT1G62500	UM							
AT1G62510	UM							
AT1G62520	UM							
AT1G62530	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT1G62540	UM							
AT1G62560	UM							
AT1G62570	UM							
AT1G62580	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHG	mCHG	mCHH	mCHG
AT1G62590	UM							
AT1G62600	UM							
AT1G62610	UM							
AT1G62620	UM							
AT1G62630	UM							
AT1G62640	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G62660	UM							
AT1G62670	UM	gbM	gbM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G62680	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G62690	UM							
AT1G62700	UM							
AT1G62710	UM							
AT1G62720	UM							
AT1G62730	UM							
AT1G62740	UM							
AT1G62750	gbM	mCHH	gbM	gbM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G62760	mCHH	mCHH	gbM	mCHG	gbM	mCHG	mCHH	mCHG
AT1G62770	UM							
AT1G62780	UM							
AT1G62790	UM							

AT1G63205	UM							
AT1G63206	UM							
AT1G63210	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G63220	UM							
AT1G63230	UM							
AT1G63240	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G63245	UM							
AT1G63250	mCHH	mCHG	gbM	gbM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G63260	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G63270	UM	gbM	gbM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT1G63280	UM							
AT1G63290	UM							
AT1G63295	UM							
AT1G63300	mCHH	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G63310	UM							
AT1G63320	UM							
AT1G63330	UM							
AT1G63340	UM							
AT1G63350	UM							
AT1G63360	UM							
AT1G63370	UM							
AT1G63380	UM							
AT1G63390	UM							
AT1G63400	UM							
AT1G63410	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G63420	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G63430	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G63440	UM							
AT1G63450	UM							
AT1G63460	UM							
AT1G63470	UM							
AT1G63480	UM							
AT1G63490	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G63500	gbM	mCHG	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G63520	gbM							
AT1G63522	UM							
AT1G63530	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHG	UM
AT1G63535	UM							
AT1G63540	mCHH							
AT1G63550	UM							
AT1G63560	UM							
AT1G63570	UM							
AT1G63580	UM							
AT1G63590	UM							
AT1G63600	UM							
AT1G63610	UM	UM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT1G63630	UM							
AT1G63640	mCHG	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM

AT1G63650	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G63660	gbM	gbM	UM	UM	UM	gbM	gbM	gbM
AT1G63670	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	UM
AT1G63680	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G63690	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	UM
AT1G63700	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G63710	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G63720	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G63730	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G63740	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G63750	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G63770	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G63780	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G63800	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G63810	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G63820	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G63830	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G63840	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G63850	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G63855	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G63860	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G63870	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G63880	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G63900	UM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM	UM
AT1G63910	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G63930	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G63940	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G63950	mCHH	mCHG	mCHG	mCHG	mCHG	UM	mCHH	UM
AT1G63960	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G63970	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G63980	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G63990	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G64000	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G64010	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G64020	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G64030	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G64040	UM	UM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT1G64050	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G64060	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G64065	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G64070	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G64080	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G64090	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G64100	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G64105	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G64107	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G64110	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G64130	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT1G64140	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G64142	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G64150	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G64160	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G64170	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G64180	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G64185	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G64190	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G64195	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G64200	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G64210	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G64220	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G64230	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G64235	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G64255	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G64260	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G64280	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT1G64290	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHG	UM
AT1G64295	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G64300	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G64310	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G64320	mCHH	mCHH	mCHH	gbM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G64330	mCHG	mCHH	mCHH	gbM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G64340	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G64350	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G64355	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G64360	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G64370	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G64380	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G64385	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G64390	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G64400	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G64405	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G64430	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G64440	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G64450	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G64460	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G64470	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G64480	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G64490	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G64500	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G64510	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G64520	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G64530	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	UM
AT1G64540	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G64550	UM	UM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT1G64561	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G64570	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM

AT1G64580	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G64583	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT1G64585	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G64590	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G64600	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G64610	gbM	gbM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT1G64620	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G64625	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G64628	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G64630	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G64640	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G64650	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G64660	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G64670	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G64680	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G64690	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G64700	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G64710	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G64720	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G64740	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT1G64750	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G64760	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G64770	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G64780	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G64790	mCHH	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G64800	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G64810	UM	UM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT1G64820	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G64830	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G64840	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	UM	gbM	gbM
AT1G64850	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G64860	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G64870	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G64880	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G64890	gbM	gbM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G64900	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G64910	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G64920	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G64930	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G64940	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G64950	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G64960	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G64970	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G64980	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G64990	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G65000	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G65010	mCHH	mCHH	mCHH	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G65020	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM

AT1G65480	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G65481	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G65483	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G65484	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G65486	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G65490	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G65500	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G65510	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G65520	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G65540	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM
AT1G65541	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G65550	mCHH	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G65560	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT1G65570	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G65580	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G65590	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G65610	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G65620	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G65630	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G65640	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G65650	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G65660	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G65670	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHG	UM
AT1G65680	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G65681	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G65690	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G65700	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G65710	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G65720	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G65730	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G65740	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G65760	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G65770	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G65780	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G65790	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G65800	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G65810	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G65820	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G65840	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	gbM
AT1G65845	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G65850	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G65860	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G65870	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G65880	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G65890	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G65900	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G65907	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G65910	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT1G68170	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G68180	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G68185	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G68190	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G68200	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G68210	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G68220	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G68230	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G68238	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G68240	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G68250	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G68260	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G68270	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G68280	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G68290	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G68300	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G68310	UM	gbM	gbM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT1G68320	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G68330	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G68340	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G68350	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G68360	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G68370	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G68380	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G68390	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G68400	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G68410	gbM	gbM	UM	gbM	UM	UM	gbM	UM
AT1G68420	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G68430	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G68440	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G68450	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G68460	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G68470	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G68480	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G68490	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G68500	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G68510	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G68520	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G68526	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G68530	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G68540	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G68550	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G68552	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G68560	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G68570	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G68580	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G68585	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G68590	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT1G69030	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G69040	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G69050	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G69060	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G69070	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHG	UM
AT1G69080	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G69090	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G69100	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G69120	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G69150	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G69160	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G69170	UM	gbM	UM	gbM	UM	UM	gbM	gbM
AT1G69180	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G69190	UM	mCHG	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G69200	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G69210	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G69220	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G69230	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G69240	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G69250	UM	mCHG	UM	mCHG	gbM	UM	UM	gbM
AT1G69260	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G69270	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G69280	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G69290	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G69295	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G69310	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G69320	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G69325	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G69330	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G69340	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G69350	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G69360	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G69370	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G69380	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G69390	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G69400	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G69410	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G69420	UM	UM	gbM	UM	gbM	UM	UM	UM
AT1G69430	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G69440	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G69450	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G69460	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G69470	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G69480	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G69485	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G69490	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G69500	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT1G69510	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT1G69520	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G69523	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G69526	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G69530	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G69540	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G69550	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G69560	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G69570	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G69580	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G69588	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G69600	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G69610	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	mCHG	UM
AT1G69620	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G69630	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G69640	UM	gbM	gbM	UM	UM	UM	gbM	gbM
AT1G69650	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G69660	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G69670	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	UM	gbM	UM
AT1G69680	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G69690	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G69700	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G69710	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G69720	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G69730	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G69740	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	UM	gbM	UM
AT1G69750	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G69760	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G69770	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G69780	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G69790	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G69800	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G69810	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G69818	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G69820	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G69825	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G69828	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G69830	gbM	UM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	UM
AT1G69840	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G69850	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G69860	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G69870	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G69880	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G69890	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G69900	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G69910	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G69920	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G69930	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G69935	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT1G69940	mCHH	mCHG						
AT1G69960	UM							
AT1G69970	UM							
AT1G69980	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G69990	UM							
AT1G70000	UM							
AT1G70020	UM							
AT1G70030	UM							
AT1G70040	UM							
AT1G70060	mCHH	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G70070	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	UM
AT1G70080	UM							
AT1G70090	UM							
AT1G70100	UM							
AT1G70110	UM							
AT1G70120	UM							
AT1G70130	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT1G70140	UM							
AT1G70150	UM							
AT1G70160	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT1G70170	UM							
AT1G70180	UM	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM
AT1G70190	UM							
AT1G70200	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G70209	UM							
AT1G70210	UM							
AT1G70220	UM							
AT1G70230	UM							
AT1G70250	UM							
AT1G70260	UM							
AT1G70270	UM							
AT1G70280	gbM							
AT1G70290	UM							
AT1G70300	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	UM
AT1G70310	UM							
AT1G70320	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G70330	UM							
AT1G70340	UM							
AT1G70350	UM							
AT1G70360	UM							
AT1G70370	UM							
AT1G70380	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G70390	UM							
AT1G70400	UM							
AT1G70410	UM							
AT1G70420	UM							
AT1G70430	UM							
AT1G70440	UM							

AT1G70900	UM							
AT1G70910	UM							
AT1G70920	UM							
AT1G70940	UM							
AT1G70944	UM							
AT1G70949	UM							
AT1G70950	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G70960	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHH	mCHH	mCHH
AT1G70970	mCHH	mCHG	UM	UM	UM	UM	UM	mCHG
AT1G70980	UM							
AT1G70985	UM							
AT1G70990	UM							
AT1G71000	UM							
AT1G71010	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G71015	UM							
AT1G71020	UM							
AT1G71030	UM							
AT1G71040	UM							
AT1G71050	UM							
AT1G71060	UM							
AT1G71070	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G71080	UM							
AT1G71090	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G71100	UM							
AT1G71110	UM							
AT1G71120	UM							
AT1G71130	UM							
AT1G71140	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G71150	UM							
AT1G71160	UM							
AT1G71170	UM							
AT1G71180	UM							
AT1G71190	UM							
AT1G71200	UM							
AT1G71210	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G71220	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G71230	UM							
AT1G71235	UM							
AT1G71240	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G71250	UM							
AT1G71260	UM							
AT1G71270	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G71280	UM							
AT1G71290	UM							
AT1G71300	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G71310	UM							
AT1G71320	mCHH							
AT1G71330	UM							

AT1G71340	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G71350	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G71360	gbM	mCHG	gbM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G71370	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G71380	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G71390	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G71400	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G71410	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G71420	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G71430	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G71440	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G71450	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G71460	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G71470	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G71480	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G71490	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G71500	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G71520	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G71530	gbM	gbM	UM	gbM	UM	UM	gbM	UM
AT1G71680	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G71690	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G71691	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G71692	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G71695	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G71696	gbM	mCHH	gbM	gbM	UM	UM	gbM	UM
AT1G71697	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G71710	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	UM
AT1G71720	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G71730	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G71740	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G71750	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G71760	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	UM	gbM	UM
AT1G71770	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G71780	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G71790	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G71800	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G71810	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G71820	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G71830	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G71840	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G71850	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G71860	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G71865	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G71866	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G71870	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G71880	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G71890	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G71900	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	mCHH	UM

AT1G71910	UM							
AT1G71920	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHH	mCHH	mCHH
AT1G71930	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHG	mCHG	mCHH	UM
AT1G71940	UM							
AT1G71950	UM							
AT1G71960	UM							
AT1G71970	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G71980	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT1G71990	gbM							
AT1G72000	UM							
AT1G72010	UM							
AT1G72020	UM							
AT1G72030	UM							
AT1G72040	UM							
AT1G72050	UM							
AT1G72060	UM							
AT1G72070	UM							
AT1G72080	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	mCHG	UM
AT1G72090	UM							
AT1G72100	UM							
AT1G72110	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G72120	UM							
AT1G72125	UM							
AT1G72130	UM							
AT1G72140	UM							
AT1G72141	UM							
AT1G72150	UM							
AT1G72160	UM							
AT1G72170	UM							
AT1G72175	UM							
AT1G72180	UM	UM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT1G72190	UM	gbM	gbM	UM	gbM	UM	gbM	UM
AT1G72200	UM							
AT1G72210	UM							
AT1G72220	UM							
AT1G72230	UM							
AT1G72240	UM							
AT1G72250	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G72260	UM							
AT1G72270	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G72280	UM							
AT1G72290	UM							
AT1G72300	UM							
AT1G72310	UM							
AT1G72320	gbM	mCHH	gbM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G72330	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G72340	UM							
AT1G72350	UM							

AT1G72360	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G72370	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G72390	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G72410	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G72416	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G72420	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G72430	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G72440	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHG	UM
AT1G72450	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G72460	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G72470	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G72480	gbM	gbM	UM	UM	gbM	UM	gbM	UM
AT1G72490	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G72500	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G72510	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G72520	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G72530	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G72540	UM	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	UM
AT1G72550	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G72560	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G72570	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G72580	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G72590	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G72600	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G72610	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G72620	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G72630	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G72640	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G72645	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G72650	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G72660	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G72670	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G72680	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G72690	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G72700	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G72710	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G72720	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G72730	UM	UM	UM	UM	gbM	UM	UM	UM
AT1G72740	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G72750	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G72760	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G72770	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G72790	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G72800	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G72810	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G72820	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G72830	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G72840	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT1G72850	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G72860	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G72870	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G72880	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G72890	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G72900	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G72910	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G72920	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G72930	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G72940	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G72950	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G72960	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G72970	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G72980	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G72990	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G73000	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G73010	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G73020	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G73030	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G73040	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G73050	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G73060	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G73066	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G73080	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G73090	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G73100	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G73110	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G73120	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G73130	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G73140	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G73150	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G73160	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G73165	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G73170	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G73177	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G73180	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	UM
AT1G73190	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G73200	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G73210	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G73220	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G73230	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G73240	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT1G73250	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G73260	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G73270	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G73280	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G73290	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G73300	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT1G73760	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G73770	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G73780	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G73790	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G73805	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G73810	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G73820	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G73830	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G73840	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G73850	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G73860	UM	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G73870	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G73875	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G73880	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G73885	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G73890	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G73910	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G73920	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G73930	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G73940	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G73950	gbM	gbM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT1G73960	mCHH	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G73965	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G73970	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G73980	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G73990	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G74000	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G74010	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G74020	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G74030	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G74040	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G74045	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G74050	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G74055	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G74060	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G74070	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G74080	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G74088	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G74090	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G74100	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G74110	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G74120	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G74130	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G74140	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G74150	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G74160	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G74170	gbM	UM	UM	gbM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G74180	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM

AT1G74190	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G74200	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G74210	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G74220	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G74230	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT1G74240	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G74250	mCHG	mCHG	mCHH	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G74260	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G74270	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G74280	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G74290	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G74300	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G74310	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G74320	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G74330	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G74340	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G74350	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G74360	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G74370	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G74380	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G74390	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G74400	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G74410	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G74420	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G74430	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G74440	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G74448	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G74450	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G74458	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G74460	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G74470	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G74480	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G74490	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G74500	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G74510	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G74520	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G74530	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G74540	gbM	gbM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT1G74550	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G74560	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G74580	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT1G74590	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G74600	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G74620	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G74630	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G74640	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G74650	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G74660	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT1G74670	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G74680	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G74690	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G74700	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G74710	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G74720	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G74730	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G74740	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G74750	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G74770	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G74780	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G74790	UM	gbM	gbM	gbM	UM	UM	gbM	UM
AT1G74800	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G74810	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G74820	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G74830	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G74840	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G74850	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G74860	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G74870	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G74875	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G74880	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G74890	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G74900	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G74910	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G74920	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G74929	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G74930	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G74940	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G74950	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G74960	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G74970	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G74990	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G75000	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G75010	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G75020	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT1G75030	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G75040	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G75050	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G75060	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G75080	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G75090	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G75100	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G75110	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G75120	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G75130	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G75140	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G75150	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM

AT1G75160	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G75170	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G75180	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G75190	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G75200	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G75210	gbM	gbM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G75220	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G75230	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G75240	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G75250	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G75260	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G75270	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G75280	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G75290	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G75300	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G75310	mCHH	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G75330	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G75335	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G75340	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G75350	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G75360	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G75370	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G75380	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G75388	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G75390	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G75400	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G75410	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G75420	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G75430	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G75440	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G75450	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G75460	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G75470	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G75490	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G75500	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G75510	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G75520	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G75530	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G75540	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G75550	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G75560	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	gbM
AT1G75580	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G75590	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G75600	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G75620	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G75630	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G75640	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G75660	gbM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM

AT1G76160	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G76170	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G76180	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G76185	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G76190	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G76200	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G76210	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G76220	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G76230	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G76240	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G76250	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G76260	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G76270	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G76280	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G76290	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G76300	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G76310	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G76320	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G76340	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G76350	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G76360	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G76370	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G76380	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G76390	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	UM	gbM	UM
AT1G76400	gbM	gbM	UM	UM	UM	gbM	mCHH	gbM
AT1G76405	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G76410	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G76420	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G76430	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G76440	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G76450	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G76460	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G76470	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G76480	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G76490	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G76500	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G76510	gbM	gbM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT1G76520	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G76530	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G76540	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G76550	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G76560	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G76570	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G76580	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G76590	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G76600	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G76610	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G76620	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT1G76630	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G76640	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G76650	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G76660	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G76670	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G76680	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G76690	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G76700	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G76705	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G76710	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G76720	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G76728	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G76730	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G76740	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G76750	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G76760	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G76770	mCHH	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G76780	mCHH	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G76790	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G76800	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G76810	mCHG	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G76820	mCHH	mCHH	mCHG	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G76830	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G76840	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G76850	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G76860	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G76870	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G76880	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G76890	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G76900	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G76910	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G76920	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G76930	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G76940	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G76950	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G76952	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G76954	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G76955	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G76960	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G76965	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G76970	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G76980	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G76990	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G76994	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G77000	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G77010	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G77020	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G77030	gbM	gbM	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT1G77525	UM							
AT1G77530	UM							
AT1G77540	UM							
AT1G77550	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G77570	UM							
AT1G77580	mCHH	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G77590	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	UM	gbM	UM
AT1G77600	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G77610	UM							
AT1G77620	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G77630	UM							
AT1G77640	UM							
AT1G77650	UM							
AT1G77655	UM							
AT1G77660	UM							
AT1G77670	UM							
AT1G77680	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G77682	UM							
AT1G77690	UM							
AT1G77700	UM							
AT1G77710	UM							
AT1G77720	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G77730	UM							
AT1G77740	UM							
AT1G77746	UM							
AT1G77750	UM							
AT1G77760	UM							
AT1G77765	UM							
AT1G77770	UM							
AT1G77780	UM							
AT1G77790	UM							
AT1G77800	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G77810	UM							
AT1G77815	mCHH							
AT1G77830	UM							
AT1G77840	UM							
AT1G77850	UM							
AT1G77855	UM							
AT1G77860	UM							
AT1G77870	UM							
AT1G77880	UM							
AT1G77885	UM							
AT1G77890	UM							
AT1G77910	UM							
AT1G77920	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G77930	mCHH	mCHH	mCHG	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G77932	UM							
AT1G77940	UM	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	mCHH	UM

AT1G77950	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G77960	mCHH	mCHG	mCHH	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G77980	mCHH	mCHH	mCHG	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G77990	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G78000	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G78010	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G78020	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G78030	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G78040	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G78050	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G78060	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G78070	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G78080	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G78090	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G78100	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G78110	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G78120	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G78130	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G78140	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G78150	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G78160	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G78170	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G78172	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G78180	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G78190	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G78200	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G78210	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G78220	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G78230	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G78240	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G78260	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G78270	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G78280	gbM	mCHH	gbM	UM	UM	UM	mCHH	gbM
AT1G78290	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G78300	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G78310	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G78320	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G78340	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G78360	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G78370	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G78380	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G78390	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G78400	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G78410	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G78420	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G78430	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G78440	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G78450	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT1G78900	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G78910	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G78915	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G78920	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G78922	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G78930	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G78940	gbM	gbM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G78950	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G78955	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G78960	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G78970	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G78980	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G78990	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G78995	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G79000	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G79010	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G79020	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G79030	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G79040	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G79050	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G79060	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G79070	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G79080	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G79090	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G79100	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G79110	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G79120	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G79130	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G79150	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G79160	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G79170	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G79180	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G79190	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G79200	gbM	gbM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT1G79210	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G79220	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G79230	UM	UM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT1G79250	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G79260	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G79270	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G79280	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G79310	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G79320	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G79330	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G79340	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G79350	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G79360	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G79370	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT1G79380	gbM	mCHH	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	gbM
AT1G79390	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G79400	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G79410	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G79420	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G79430	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G79440	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G79450	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G79460	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G79470	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G79480	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G79490	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	gbM
AT1G79500	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G79510	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G79520	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G79530	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G79540	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	UM	gbM	gbM
AT1G79550	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G79560	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G79570	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G79580	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G79590	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM
AT1G79600	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G79610	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G79620	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G79630	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G79640	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G79650	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G79660	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G79670	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G79680	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G79690	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G79700	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G79710	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G79720	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G79730	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G79740	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G79750	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G79760	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G79770	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G79780	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G79790	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G79800	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G79810	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G79820	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G79830	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G79840	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G79850	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT1G80340	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G80350	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT1G80360	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G80370	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G80380	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G80390	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G80400	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G80410	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G80420	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G80440	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G80450	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G80460	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G80470	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G80480	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G80490	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT1G80500	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G80510	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G80520	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G80530	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G80540	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G80550	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G80555	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G80560	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G80570	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G80580	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G80590	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G80600	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G80610	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G80620	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G80630	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G80640	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G80650	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G80660	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G80670	UM	UM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT1G80680	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT1G80690	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G80700	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G80710	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G80720	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G80730	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G80740	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G80745	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G80750	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	gbM
AT1G80760	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G80770	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G80780	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G80790	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT1G80810	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM

AT2G01300	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G01310	mCHH	mCHH	mCHH	UM	gbM	gbM	mCHH	UM
AT2G01320	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT2G01330	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G01340	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G01350	gbM	gbM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT2G01360	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G01370	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	UM	gbM	UM
AT2G01390	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G01400	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G01410	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G01420	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G01430	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G01440	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM
AT2G01450	gbM	mCHH	gbM	gbM	UM	UM	gbM	UM
AT2G01460	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT2G01470	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G01480	gbM	UM	gbM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT2G01490	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G01500	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G01505	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G01510	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G01520	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G01530	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G01540	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G01554	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G01560	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G01570	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G01580	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G01590	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G01600	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G01610	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G01620	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G01630	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	UM	gbM	UM
AT2G01640	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G01650	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G01660	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G01667	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G01670	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G01680	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT2G01690	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT2G01710	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G01720	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G01730	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G01735	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G01740	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT2G01750	gbM	gbM	UM	gbM	UM	UM	gbM	gbM
AT2G01755	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT2G01760	UM							
AT2G01770	UM							
AT2G01780	UM							
AT2G01790	mCHG	UM						
AT2G01800	mCHH	mCHH	mCHG	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G01810	UM							
AT2G01818	UM							
AT2G01820	gbM							
AT2G01830	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT2G01850	UM							
AT2G01860	UM							
AT2G01870	UM							
AT2G01880	UM							
AT2G01890	UM							
AT2G01900	UM							
AT2G01905	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G01910	UM							
AT2G01913	UM							
AT2G01918	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G01920	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G01930	UM							
AT2G01940	UM							
AT2G01950	gbM	gbM	UM	gbM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G01960	UM							
AT2G01970	gbM							
AT2G01980	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT2G01990	UM							
AT2G02000	UM							
AT2G02010	UM							
AT2G02020	UM							
AT2G02023	UM							
AT2G02026	UM							
AT2G02030	UM							
AT2G02040	gbM							
AT2G02050	UM							
AT2G02060	UM							
AT2G02061	UM							
AT2G02070	UM							
AT2G02080	UM							
AT2G02090	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT2G02100	UM							
AT2G02103	mCHH							
AT2G02120	UM							
AT2G02130	UM							
AT2G02140	UM							
AT2G02147	UM							
AT2G02148	UM							
AT2G02150	gbM	mCHH	gbM	UM	UM	UM	mCHH	UM

AT2G02160	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT2G02170	gbM							
AT2G02180	UM							
AT2G02220	gbM							
AT2G02230	UM							
AT2G02240	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G02250	UM							
AT2G02280	mCHH	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	mCHH	mCHH
AT2G02290	UM							
AT2G02300	UM							
AT2G02310	UM							
AT2G02320	UM							
AT2G02340	mCHH	mCHH	mCHH	UM	UM	mCHG	mCHH	mCHG
AT2G02350	gbM	gbM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT2G02360	UM							
AT2G02370	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	gbM	gbM	UM
AT2G02380	UM							
AT2G02390	UM							
AT2G02400	UM							
AT2G02410	UM							
AT2G02440	mCHG	mCHH	mCHH	mCHG	mCHG	mCHG	mCHH	mCHG
AT2G02450	UM							
AT2G02470	mCHH	UM						
AT2G02480	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT2G02490	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHG	mCHG	mCHH	mCHG
AT2G02498	mCHG	mCHG	mCHG	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G02500	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G02510	UM							
AT2G02515	UM							
AT2G02520	mCHH							
AT2G02540	UM							
AT2G02550	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH
AT2G02560	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT2G02570	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	UM
AT2G02580	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G02590	UM							
AT2G02610	UM							
AT2G02620	UM							
AT2G02630	UM							
AT2G02640	UM							
AT2G02650	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G02660	UM							
AT2G02680	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G02690	UM							
AT2G02700	UM							
AT2G02710	UM							
AT2G02720	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT2G02730	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	gbM	UM

AT2G02740	UM							
AT2G02750	UM							
AT2G02760	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM
AT2G02770	UM							
AT2G02780	UM							
AT2G02790	gbM	mCHG	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT2G02795	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHH	mCHG	mCHH	mCHH
AT2G02800	UM							
AT2G02810	UM							
AT2G02820	UM							
AT2G02835	mCHH							
AT2G02840	mCHH							
AT2G02850	UM							
AT2G02860	gbM	gbM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT2G02870	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	UM
AT2G02880	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G02890	UM							
AT2G02910	UM							
AT2G02930	UM							
AT2G02950	UM							
AT2G02955	UM							
AT2G02960	UM	UM	UM	UM	gbM	gbM	UM	gbM
AT2G02970	UM							
AT2G02980	UM							
AT2G02990	UM							
AT2G03000	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G03010	UM							
AT2G03020	UM							
AT2G03030	UM							
AT2G03040	UM							
AT2G03050	UM							
AT2G03060	UM							
AT2G03070	UM							
AT2G03090	UM							
AT2G03110	UM							
AT2G03120	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G03130	UM							
AT2G03140	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT2G03150	mCHH	mCHH	mCHH	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT2G03160	UM							
AT2G03170	UM							
AT2G03180	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHG	mCHG	mCHH	mCHH
AT2G03190	UM							
AT2G03200	UM							
AT2G03210	UM							
AT2G03220	gbM							
AT2G03230	UM							
AT2G03240	gbM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM

AT2G03250	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G03260	UM							
AT2G03270	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT2G03280	UM							
AT2G03290	UM							
AT2G03300	UM							
AT2G03310	UM							
AT2G03320	UM							
AT2G03330	UM							
AT2G03340	UM							
AT2G03350	UM							
AT2G03360	UM							
AT2G03370	UM							
AT2G03380	UM							
AT2G03390	UM							
AT2G03410	UM							
AT2G03420	UM							
AT2G03430	UM							
AT2G03440	UM							
AT2G03450	UM							
AT2G03460	UM							
AT2G03470	UM							
AT2G03480	gbM							
AT2G03500	UM							
AT2G03505	UM							
AT2G03510	UM							
AT2G03520	gbM	gbM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT2G03530	gbM							
AT2G03550	UM							
AT2G03560	UM							
AT2G03565	UM							
AT2G03570	mCHH	mCHG						
AT2G03580	UM							
AT2G03590	UM							
AT2G03600	UM							
AT2G03610	UM							
AT2G03620	gbM							
AT2G03630	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT2G03640	gbM							
AT2G03667	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT2G03670	gbM							
AT2G03680	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G03690	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G03710	UM							
AT2G03720	UM							
AT2G03730	gbM							
AT2G03740	UM							
AT2G03750	UM							

AT2G04190	UM							
AT2G04220	UM							
AT2G04230	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G04235	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	UM
AT2G04240	UM							
AT2G04270	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT2G04280	UM							
AT2G04300	UM							
AT2G04305	gbM	gbM	gbM	UM	UM	gbM	mCHH	UM
AT2G04340	UM							
AT2G04350	gbM							
AT2G04360	UM							
AT2G04370	mCHH	mCHG	mCHH	mCHG	mCHH	mCHG	mCHH	mCHG
AT2G04378	UM	gbM	gbM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT2G04380	UM							
AT2G04390	gbM							
AT2G04395	UM							
AT2G04400	UM							
AT2G04410	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT2G04420	UM							
AT2G04425	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHH	mCHG	mCHH	mCHG
AT2G04430	UM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM	UM
AT2G04440	UM							
AT2G04450	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G04480	UM							
AT2G04495	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G04500	UM							
AT2G04515	UM							
AT2G04520	UM							
AT2G04530	UM							
AT2G04540	UM							
AT2G04550	UM							
AT2G04560	UM	UM	UM	UM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT2G04570	UM							
AT2G04620	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G04622	gbM	mCHH	mCHH	gbM	UM	gbM	mCHH	gbM
AT2G04630	UM							
AT2G04650	mCHH	UM						
AT2G04660	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT2G04675	UM							
AT2G04680	UM							
AT2G04690	UM							
AT2G04700	UM							
AT2G04740	UM							
AT2G04750	gbM	mCHH	gbM	UM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT2G04780	UM							
AT2G04790	UM							
AT2G04795	UM							

AT2G06420	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH
AT2G06500	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH
AT2G06510	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHG	gbM
AT2G06520	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G06530	UM	UM	UM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHG	gbM
AT2G06541	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH
AT2G06555	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH
AT2G06570	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH
AT2G06645	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH
AT2G06667	mCHH	mCHH	mCHH	UM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT2G06845	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH
AT2G06850	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G06904	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH
AT2G06906	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH
AT2G06908	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG
AT2G06925	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G06960	mCHH	mCHH	mCHH	gbM	gbM	mCHG	mCHH	mCHH	gbM
AT2G06983	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G06990	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT2G07000	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G07020	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH
AT2G07040	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH
AT2G07050	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT2G07110	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHH	mCHG	mCHH	mCHH	mCHH
AT2G07120	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH
AT2G07140	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT2G07170	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT2G07180	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G07190	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH
AT2G07200	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH
AT2G07215	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH
AT2G07240	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH
AT2G07280	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH
AT2G07290	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH
AT2G07310	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH
AT2G07340	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G07360	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT2G07362	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	gbM
AT2G07363	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	gbM
AT2G07440	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH
AT2G07505	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH
AT2G07521	mCHH	mCHH	mCHG	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT2G07560	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH
AT2G07599	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH
AT2G07640	mCHH	mCHH	mCHG	UM	gbM	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG
AT2G07667	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH
AT2G07669	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH
AT2G07671	UM	unknown	UM	unknown	unknown	unknown	unknown	UM	unknown

AT2G11623	mCHH								
AT2G11626	mCHH								
AT2G11651	mCHH								
AT2G11773	mCHH	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	mCHH	UM	UM
AT2G11778	mCHH	gbM							
AT2G11810	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM	UM
AT2G11851	mCHH								
AT2G11890	UM								
AT2G11891	UM								
AT2G11910	UM	gbM	UM						
AT2G12170	UM								
AT2G12190	UM								
AT2G12200	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	gbM	UM	mCHH	UM	UM
AT2G12280	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	gbM	UM	mCHH	mCHH	mCHH
AT2G12290	mCHH								
AT2G12400	gbM								
AT2G12405	mCHH	mCHG							
AT2G12461	UM								
AT2G12462	UM								
AT2G12465	UM								
AT2G12475	UM								
AT2G12480	UM								
AT2G12550	gbM								
AT2G12557	mCHH								
AT2G12646	UM								
AT2G12875	mCHH								
AT2G12880	mCHH	mCHH	mCHH	gbM	gbM	mCHH	mCHH	mCHH	gbM
AT2G12900	mCHH								
AT2G12905	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	UM	gbM	mCHH	mCHH	gbM
AT2G12935	mCHH								
AT2G12940	mCHH								
AT2G12945	mCHH								
AT2G12977	mCHH	mCHG							
AT2G13100	gbM	UM							
AT2G13125	mCHH	mCHH	mCHG	mCHG	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	UM
AT2G13126	UM								
AT2G13150	mCHH								
AT2G13272	mCHH								
AT2G13273	mCHH	UM							
AT2G13290	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHG	gbM	gbM
AT2G13295	UM								
AT2G13350	mCHH	mCHH	mCHH	gbM	mCHG	mCHH	mCHH	mCHH	gbM
AT2G13360	UM								
AT2G13363	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG
AT2G13370	mCHH	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	mCHH	gbM
AT2G13422	UM								
AT2G13430	mCHH								
AT2G13440	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHG	UM	UM

AT2G14935	UM							
AT2G14960	UM							
AT2G15000	UM							
AT2G15010	UM							
AT2G15020	UM							
AT2G15025	UM							
AT2G15029	UM							
AT2G15042	mCHH	mCHH	mCHH	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT2G15050	UM							
AT2G15080	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G15090	UM							
AT2G15110	mCHH							
AT2G15130	UM							
AT2G15170	mCHG	mCHG	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G15180	mCHH							
AT2G15185	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHG	mCHG	mCHH	mCHG
AT2G15220	UM							
AT2G15230	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT2G15240	gbM	UM						
AT2G15260	UM							
AT2G15270	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G15280	UM							
AT2G15290	UM							
AT2G15300	UM							
AT2G15310	UM							
AT2G15318	UM							
AT2G15320	UM							
AT2G15325	UM							
AT2G15327	UM							
AT2G15340	mCHH	mCHH	mCHH	UM	mCHH	UM	mCHH	UM
AT2G15345	UM							
AT2G15350	UM	mCHG						
AT2G15360	UM							
AT2G15370	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	UM	gbM
AT2G15390	UM							
AT2G15400	UM							
AT2G15420	mCHH							
AT2G15430	UM							
AT2G15440	UM							
AT2G15450	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH
AT2G15460	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHH	mCHH	mCHG
AT2G15470	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG
AT2G15480	UM							
AT2G15490	UM							
AT2G15500	UM							
AT2G15530	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT2G15535	UM							
AT2G15560	UM	gbM	UM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM

AT2G16225	UM							
AT2G16230	gbM	gbM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT2G16250	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT2G16270	UM							
AT2G16280	UM							
AT2G16290	UM							
AT2G16300	UM							
AT2G16340	mCHH	mCHH	mCHH	gbM	mCHG	UM	mCHH	UM
AT2G16360	UM							
AT2G16365	UM							
AT2G16370	UM							
AT2G16380	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G16385	UM							
AT2G16390	gbM							
AT2G16400	UM							
AT2G16405	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G16430	gbM							
AT2G16440	UM							
AT2G16450	UM							
AT2G16460	UM							
AT2G16485	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT2G16490	mCHH							
AT2G16500	UM							
AT2G16505	UM							
AT2G16510	UM							
AT2G16520	UM							
AT2G16530	gbM							
AT2G16535	UM							
AT2G16570	UM							
AT2G16575	UM							
AT2G16580	UM							
AT2G16586	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G16592	UM							
AT2G16594	UM							
AT2G16595	UM							
AT2G16600	UM							
AT2G16620	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH
AT2G16630	UM	UM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT2G16640	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT2G16650	UM							
AT2G16660	UM							
AT2G16668	UM							
AT2G16676	mCHH							
AT2G16700	UM							
AT2G16710	UM							
AT2G16720	UM							
AT2G16730	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G16740	UM							

AT2G16750	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G16760	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G16770	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G16780	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G16790	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G16800	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G16810	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G16835	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G16850	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G16860	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT2G16870	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G16880	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G16881	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G16890	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G16900	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G16910	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	UM	gbM	UM
AT2G16920	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT2G16930	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G16940	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT2G16950	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT2G16955	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G16960	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G16970	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G16980	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G16990	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G17000	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G17010	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G17020	gbM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G17030	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G17033	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHG	UM
AT2G17036	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT2G17040	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G17043	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G17050	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G17055	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G17060	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G17070	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G17080	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G17090	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G17110	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G17120	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G17130	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G17140	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G17150	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT2G17160	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G17170	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G17180	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G17190	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	gbM	UM

AT2G17680	UM							
AT2G17690	UM							
AT2G17695	UM							
AT2G17700	UM							
AT2G17705	UM							
AT2G17710	UM							
AT2G17720	UM							
AT2G17723	UM							
AT2G17730	UM							
AT2G17740	UM							
AT2G17750	UM							
AT2G17760	gbM	gbM	UM	UM	gbM	UM	gbM	UM
AT2G17770	UM							
AT2G17780	UM							
AT2G17785	UM							
AT2G17787	UM							
AT2G17790	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM
AT2G17800	UM							
AT2G17820	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G17830	UM							
AT2G17840	UM							
AT2G17845	UM							
AT2G17850	UM							
AT2G17860	UM							
AT2G17870	UM							
AT2G17880	UM							
AT2G17890	UM							
AT2G17900	UM							
AT2G17920	mCHH							
AT2G17930	mCHH	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT2G17940	UM							
AT2G17950	UM							
AT2G17960	UM							
AT2G17970	UM							
AT2G17972	UM							
AT2G17975	UM							
AT2G17980	UM	UM	UM	UM	gbM	UM	UM	gbM
AT2G17990	UM							
AT2G18000	UM							
AT2G18010	UM							
AT2G18020	UM							
AT2G18030	UM							
AT2G18040	UM							
AT2G18050	UM							
AT2G18060	UM							
AT2G18070	UM							
AT2G18080	UM							
AT2G18090	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM

AT2G18100	gbM	gbM	gbM	UM	UM	gbM	gbM	gbM
AT2G18110	UM							
AT2G18120	UM							
AT2G18130	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG
AT2G18140	UM							
AT2G18150	UM							
AT2G18160	UM							
AT2G18162	UM							
AT2G18170	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G18180	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G18190	UM							
AT2G18193	UM							
AT2G18196	UM							
AT2G18200	UM							
AT2G18210	UM							
AT2G18220	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT2G18230	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G18240	UM							
AT2G18245	UM							
AT2G18250	UM							
AT2G18260	UM							
AT2G18270	UM							
AT2G18280	UM							
AT2G18290	UM							
AT2G18300	UM							
AT2G18320	mCHH	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G18328	UM							
AT2G18330	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT2G18340	UM							
AT2G18350	UM							
AT2G18360	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G18370	UM							
AT2G18380	UM							
AT2G18390	UM							
AT2G18400	UM							
AT2G18410	UM							
AT2G18420	UM							
AT2G18450	UM							
AT2G18460	UM							
AT2G18465	gbM	UM	UM	gbM	gbM	UM	gbM	UM
AT2G18470	UM							
AT2G18480	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G18490	UM							
AT2G18500	UM							
AT2G18510	UM							
AT2G18520	UM							
AT2G18530	mCHH							
AT2G18540	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM

AT2G19000	UM							
AT2G19010	UM							
AT2G19020	UM							
AT2G19030	gbM							
AT2G19040	gbM							
AT2G19045	gbM	mCHG						
AT2G19050	UM							
AT2G19060	UM							
AT2G19070	UM							
AT2G19080	UM							
AT2G19090	gbM							
AT2G19110	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G19120	gbM							
AT2G19130	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G19146	mCHH	mCHH	mCHH	gbM	mCHG	mCHG	mCHH	mCHG
AT2G19150	UM							
AT2G19160	gbM							
AT2G19170	gbM							
AT2G19180	UM							
AT2G19190	UM	mCHG	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G19210	UM							
AT2G19220	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G19230	UM							
AT2G19240	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT2G19260	gbM							
AT2G19270	UM							
AT2G19280	UM	UM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT2G19290	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G19300	mCHH	mCHG	mCHH	mCHG	gbM	mCHG	mCHH	gbM
AT2G19310	UM							
AT2G19320	UM							
AT2G19330	gbM							
AT2G19340	UM							
AT2G19350	UM							
AT2G19360	mCHH							
AT2G19380	mCHH	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT2G19385	UM							
AT2G19390	mCHG	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT2G19400	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G19410	mCHH	UM						
AT2G19420	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHH	mCHG	mCHH	mCHG
AT2G19430	UM							
AT2G19440	UM	gbM	UM	UM	gbM	UM	gbM	UM
AT2G19450	UM							
AT2G19460	UM							
AT2G19470	gbM							
AT2G19480	UM							
AT2G19490	UM	gbM	UM	gbM	UM	UM	mCHH	UM

AT2G19500	UM							
AT2G19510	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHH	mCHG
AT2G19520	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G19530	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G19540	gbM	gbM	UM	UM	gbM	gbM	UM	UM
AT2G19550	UM							
AT2G19560	UM							
AT2G19570	UM							
AT2G19580	UM							
AT2G19590	UM							
AT2G19600	gbM	mCHH	gbM	gbM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G19610	UM							
AT2G19620	UM							
AT2G19630	UM							
AT2G19640	UM							
AT2G19650	UM							
AT2G19660	UM							
AT2G19670	UM							
AT2G19680	UM							
AT2G19690	UM							
AT2G19700	UM							
AT2G19710	gbM							
AT2G19720	UM							
AT2G19730	UM							
AT2G19740	UM							
AT2G19750	UM							
AT2G19760	UM							
AT2G19770	UM							
AT2G19780	UM							
AT2G19790	UM							
AT2G19800	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G19802	UM							
AT2G19810	UM							
AT2G19820	UM							
AT2G19830	UM							
AT2G19850	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH
AT2G19860	gbM	UM						
AT2G19870	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	UM	mCHG	UM
AT2G19880	UM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	UM
AT2G19890	UM							
AT2G19893	UM							
AT2G19900	UM							
AT2G19910	UM							
AT2G19920	UM	UM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT2G19930	gbM	gbM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT2G19940	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	gbM
AT2G19950	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT2G19960	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHH	mCHG	mCHH	mCHG

AT2G19970	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G19980	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G19990	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G20000	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT2G20010	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT2G20020	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G20030	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G20050	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT2G20060	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	UM
AT2G20070	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G20080	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G20100	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G20110	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G20120	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G20130	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G20140	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G20142	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G20150	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G20160	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G20170	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G20180	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G20190	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT2G20208	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G20210	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT2G20230	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G20240	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G20250	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G20260	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G20270	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G20280	gbM	gbM	UM	gbM	UM	gbM	mCHH	UM
AT2G20290	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT2G20300	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT2G20310	gbM	gbM	UM	gbM	UM	UM	UM	UM
AT2G20320	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT2G20330	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G20340	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G20350	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G20360	gbM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G20362	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G20370	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT2G20380	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G20390	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G20400	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT2G20410	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G20420	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	UM
AT2G20430	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G20440	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G20450	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT2G20453	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G20463	UM	UM						
AT2G20465	UM	UM						
AT2G20470	UM	UM						
AT2G20480	UM	UM						
AT2G20490	UM	UM						
AT2G20495	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT2G20500	UM	UM						
AT2G20510	UM	UM						
AT2G20515	UM	UM						
AT2G20520	UM	UM						
AT2G20530	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	UM
AT2G20540	UM	UM						
AT2G20550	UM	UM						
AT2G20560	UM	UM						
AT2G20562	UM	UM						
AT2G20570	UM	UM						
AT2G20580	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT2G20585	UM	UM						
AT2G20590	UM	UM						
AT2G20595	UM	UM						
AT2G20597	UM	UM						
AT2G20605	UM	UM						
AT2G20610	UM	UM						
AT2G20613	gbM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G20616	UM	UM						
AT2G20618	UM	UM						
AT2G20619	UM	UM						
AT2G20620	UM	UM						
AT2G20625	UM	UM						
AT2G20630	UM	UM						
AT2G20635	UM	UM						
AT2G20650	gbM	gbM						
AT2G20660	UM	UM						
AT2G20670	UM	UM						
AT2G20680	UM	UM						
AT2G20690	UM	UM						
AT2G20700	UM	UM						
AT2G20710	UM	UM						
AT2G20720	UM	UM						
AT2G20725	UM	UM						
AT2G20740	UM	UM						
AT2G20750	UM	UM						
AT2G20760	UM	UM						
AT2G20770	UM	UM						
AT2G20780	gbM	gbM						
AT2G20784	UM	UM						
AT2G20790	gbM	gbM						

AT2G20800	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G20805	mCHH	mCHH	mCHG	mCHH	mCHH	UM	mCHH	mCHG
AT2G20810	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G20815	UM	UM	gbM	UM	gbM	UM	mCHH	UM
AT2G20820	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G20825	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G20830	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G20835	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G20840	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G20850	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G20860	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G20870	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G20875	UM	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G20880	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G20890	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G20900	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G20920	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G20921	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G20930	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G20940	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G20950	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G20960	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G20970	gbM	gbM	UM	UM	UM	gbM	gbM	UM
AT2G20980	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G20990	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G21010	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM	UM	UM
AT2G21030	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G21040	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G21045	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G21050	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G21060	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G21070	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G21080	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G21090	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT2G21100	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G21110	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G21120	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G21130	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G21140	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G21150	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G21160	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G21170	gbM	gbM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT2G21180	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G21185	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G21190	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G21195	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G21200	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G21210	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT2G21220	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G21230	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G21235	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G21237	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G21240	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT2G21250	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G21260	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G21270	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT2G21280	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G21290	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G21300	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT2G21320	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G21330	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G21340	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G21350	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G21370	UM	gbM	UM	UM	gbM	UM	gbM	UM
AT2G21380	gbM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	gbM
AT2G21385	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G21390	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT2G21400	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G21410	UM	UM	UM	UM	UM	gbM	mCHH	UM
AT2G21420	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G21430	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G21440	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G21450	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G21465	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G21470	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT2G21480	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G21490	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G21500	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G21510	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G21520	gbM	gbM	UM	UM	gbM	UM	gbM	gbM
AT2G21530	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G21540	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G21550	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G21560	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G21580	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G21590	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G21600	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	UM
AT2G21610	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G21620	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G21630	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G21640	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G21650	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G21655	mCHH	UM	mCHH	UM	UM	gbM	mCHH	UM
AT2G21660	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G21680	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G21690	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT2G21710	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G21720	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G21725	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G21727	mCHH	mCHH	UM	UM	gbM	UM	mCHH	UM
AT2G21730	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G21740	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G21750	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G21770	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G21780	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G21790	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G21800	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G21810	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G21820	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G21830	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G21840	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G21850	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G21860	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G21870	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G21880	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G21890	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G21900	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G21910	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G21920	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G21930	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G21940	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G21950	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G21960	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G21970	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G21980	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G21990	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G22000	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G22010	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT2G22030	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G22040	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G22050	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G22055	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G22060	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G22070	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT2G22080	UM	mCHG	mCHG	UM	UM	UM	mCHG	UM
AT2G22088	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G22090	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G22100	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G22120	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G22121	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G22122	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G22125	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT2G22140	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G22145	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT2G22155	UM							
AT2G22160	mCHH							
AT2G22170	UM							
AT2G22180	UM							
AT2G22190	UM							
AT2G22200	UM							
AT2G22201	UM							
AT2G22230	UM							
AT2G22240	UM							
AT2G22241	UM							
AT2G22250	UM							
AT2G22260	UM							
AT2G22270	UM							
AT2G22290	UM							
AT2G22300	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT2G22310	UM							
AT2G22320	UM							
AT2G22330	UM							
AT2G22340	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G22345	UM							
AT2G22360	gbM							
AT2G22370	UM							
AT2G22400	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT2G22410	UM	UM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT2G22420	UM							
AT2G22425	UM							
AT2G22426	UM							
AT2G22430	UM							
AT2G22440	mCHH							
AT2G22450	UM							
AT2G22460	UM							
AT2G22470	UM							
AT2G22475	UM							
AT2G22480	UM							
AT2G22490	UM							
AT2G22500	UM							
AT2G22510	UM							
AT2G22520	UM							
AT2G22530	UM							
AT2G22540	UM							
AT2G22560	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT2G22570	UM							
AT2G22590	UM							
AT2G22600	UM							
AT2G22610	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G22620	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G22630	UM							
AT2G22640	UM							

AT2G23520	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT2G23530	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G23540	UM	mCHG	UM	UM	UM	UM	mCHG	UM
AT2G23550	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G23560	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G23570	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G23580	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G23590	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G23600	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G23610	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G23620	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G23630	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G23640	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G23660	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G23670	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G23680	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G23690	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G23700	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT2G23740	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT2G23755	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G23760	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G23770	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G23780	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G23790	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G23800	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G23810	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G23820	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G23830	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G23834	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G23840	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G23890	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G23900	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G23910	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G23920	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G23930	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G23940	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G23945	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT2G23950	gbM	UM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT2G23960	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G23970	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G23980	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT2G23985	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G23990	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G24000	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G24010	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G24020	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G24030	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G24040	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT2G24950	UM							
AT2G24960	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM
AT2G24970	UM							
AT2G24980	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHG	mCHH	mCHH	mCHG
AT2G24990	gbM	gbM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT2G25000	UM							
AT2G25010	gbM							
AT2G25050	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHG	mCHG	mCHH	gbM
AT2G25052	UM							
AT2G25060	UM							
AT2G25070	gbM							
AT2G25080	UM							
AT2G25090	UM							
AT2G25100	UM							
AT2G25110	UM							
AT2G25120	UM							
AT2G25130	UM							
AT2G25140	mCHH	mCHH	gbM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G25150	UM							
AT2G25160	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG
AT2G25169	UM							
AT2G25170	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT2G25180	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT2G25185	UM							
AT2G25190	UM							
AT2G25200	UM							
AT2G25210	UM							
AT2G25220	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G25230	UM							
AT2G25240	UM							
AT2G25250	UM							
AT2G25260	UM							
AT2G25270	mCHG	mCHH	mCHG	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT2G25280	UM							
AT2G25290	UM	gbM	UM	UM	gbM	UM	gbM	UM
AT2G25295	UM							
AT2G25300	UM							
AT2G25305	UM							
AT2G25310	UM							
AT2G25312	mCHH	UM						
AT2G25320	UM	UM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT2G25330	UM							
AT2G25340	UM							
AT2G25344	UM							
AT2G25350	gbM	gbM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT2G25355	UM							
AT2G25360	UM							
AT2G25370	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHG	mCHG	mCHH	mCHG

AT2G25409	UM							
AT2G25410	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHH	mCHG	mCHH	mCHG
AT2G25420	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G25430	gbM	UM						
AT2G25440	UM							
AT2G25450	UM							
AT2G25460	UM							
AT2G25470	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G25480	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G25482	UM							
AT2G25490	UM							
AT2G25500	UM							
AT2G25510	UM							
AT2G25520	UM							
AT2G25530	UM							
AT2G25540	UM							
AT2G25560	gbM							
AT2G25565	UM							
AT2G25570	UM							
AT2G25580	UM							
AT2G25590	UM							
AT2G25600	UM							
AT2G25605	UM							
AT2G25610	UM							
AT2G25620	UM							
AT2G25625	UM							
AT2G25630	mCHH	mCHH	gbM	mCHG	mCHH	mCHG	mCHH	mCHH
AT2G25640	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT2G25650	mCHG	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G25660	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT2G25670	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G25680	UM	mCHG	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G25685	UM							
AT2G25690	UM							
AT2G25697	UM							
AT2G25700	UM							
AT2G25710	UM							
AT2G25720	UM							
AT2G25730	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT2G25735	UM							
AT2G25737	UM							
AT2G25740	gbM							
AT2G25760	UM							
AT2G25770	UM							
AT2G25780	UM							
AT2G25790	UM							
AT2G25800	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	UM	gbM	gbM
AT2G25810	UM							

AT2G26310	gbM							
AT2G26320	UM							
AT2G26330	gbM							
AT2G26340	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G26350	UM							
AT2G26360	UM							
AT2G26370	UM							
AT2G26380	UM							
AT2G26390	UM							
AT2G26400	UM							
AT2G26410	UM							
AT2G26420	UM							
AT2G26430	UM							
AT2G26440	UM							
AT2G26450	UM							
AT2G26460	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	UM	gbM	UM
AT2G26470	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G26480	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G26490	UM							
AT2G26500	UM							
AT2G26510	gbM							
AT2G26511	UM							
AT2G26520	UM							
AT2G26530	UM							
AT2G26540	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G26550	UM							
AT2G26560	UM							
AT2G26570	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G26580	UM							
AT2G26590	UM							
AT2G26600	UM							
AT2G26610	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G26620	mCHH							
AT2G26640	UM							
AT2G26650	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM
AT2G26660	UM							
AT2G26670	UM							
AT2G26680	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G26690	UM							
AT2G26695	UM							
AT2G26700	UM							
AT2G26710	UM							
AT2G26720	UM							
AT2G26730	UM							
AT2G26740	UM							
AT2G26750	UM							
AT2G26760	UM							
AT2G26770	UM	mCHH	UM	UM	UM	gbM	gbM	gbM

AT2G26780	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT2G26790	gbM	gbM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT2G26800	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT2G26810	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G26820	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G26830	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G26840	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G26850	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G26860	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT2G26865	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G26870	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G26880	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G26890	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT2G26900	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT2G26910	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT2G26920	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT2G26930	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G26940	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G26950	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G26960	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G26970	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	UM
AT2G26975	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G26980	UM	UM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT2G26990	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G27000	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G27010	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G27020	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G27030	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G27035	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G27040	gbM	mCHH	gbM	UM	gbM	UM	mCHH	UM
AT2G27050	gbM	gbM	UM	UM	gbM	UM	gbM	UM
AT2G27060	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G27070	mCHH	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G27080	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G27090	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT2G27100	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G27110	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT2G27120	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G27130	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G27140	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G27145	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G27150	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT2G27160	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G27170	mCHH	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT2G27180	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G27190	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G27200	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G27210	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM

AT2G27220	UM							
AT2G27228	UM							
AT2G27229	UM							
AT2G27230	gbM							
AT2G27240	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G27250	UM							
AT2G27260	UM							
AT2G27270	UM							
AT2G27280	mCHH	UM						
AT2G27285	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G27290	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G27300	UM							
AT2G27310	UM							
AT2G27315	UM	UM	UM	gbM	gbM	gbM	UM	gbM
AT2G27320	mCHH	mCHH	mCHH	UM	mCHH	mCHG	mCHH	mCHG
AT2G27330	UM							
AT2G27340	gbM							
AT2G27350	gbM							
AT2G27360	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G27370	UM							
AT2G27380	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH
AT2G27385	UM							
AT2G27389	UM							
AT2G27390	UM							
AT2G27402	UM							
AT2G27410	UM							
AT2G27420	UM							
AT2G27430	UM							
AT2G27450	UM							
AT2G27460	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G27470	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G27480	UM							
AT2G27490	UM	UM	UM	UM	gbM	UM	UM	UM
AT2G27500	UM							
AT2G27505	UM							
AT2G27510	gbM	gbM	UM	UM	UM	gbM	gbM	UM
AT2G27520	mCHH	mCHH	mCHH	UM	mCHH	UM	mCHH	UM
AT2G27530	UM							
AT2G27535	UM							
AT2G27540	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH
AT2G27550	UM							
AT2G27570	UM							
AT2G27580	UM							
AT2G27590	UM							
AT2G27600	UM							
AT2G27610	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT2G27630	UM							
AT2G27650	UM							

AT2G28150	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT2G28160	UM							
AT2G28170	UM	mCHG	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G28180	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G28190	UM							
AT2G28200	UM							
AT2G28210	UM							
AT2G28220	UM							
AT2G28230	UM							
AT2G28240	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	UM	gbM	gbM
AT2G28250	gbM							
AT2G28260	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT2G28270	UM							
AT2G28290	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT2G28305	UM							
AT2G28310	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT2G28315	UM							
AT2G28320	gbM							
AT2G28330	UM							
AT2G28340	UM							
AT2G28350	UM							
AT2G28355	UM							
AT2G28360	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT2G28370	UM							
AT2G28380	gbM							
AT2G28390	UM							
AT2G28400	UM							
AT2G28401	mCHG	mCHH	mCHG	mCHG	mCHG	mCHG	mCHH	mCHG
AT2G28405	UM							
AT2G28410	UM							
AT2G28420	UM							
AT2G28426	UM							
AT2G28430	UM							
AT2G28440	UM	UM	UM	gbM	UM	UM	UM	UM
AT2G28450	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT2G28460	UM							
AT2G28470	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT2G28480	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G28490	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G28500	UM							
AT2G28507	UM							
AT2G28510	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G28520	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT2G28540	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT2G28550	UM							
AT2G28560	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G28570	UM							
AT2G28580	UM							

AT2G28590	UM							
AT2G28600	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G28605	UM							
AT2G28610	UM							
AT2G28620	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G28625	UM							
AT2G28630	UM							
AT2G28640	mCHH							
AT2G28650	UM							
AT2G28660	UM							
AT2G28670	UM							
AT2G28671	UM							
AT2G28680	UM							
AT2G28690	UM							
AT2G28700	UM							
AT2G28710	UM							
AT2G28720	UM							
AT2G28725	UM							
AT2G28740	UM							
AT2G28755	UM							
AT2G28760	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G28780	UM							
AT2G28790	UM							
AT2G28800	UM							
AT2G28810	UM							
AT2G28830	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G28840	UM							
AT2G28850	UM							
AT2G28860	UM							
AT2G28870	UM							
AT2G28880	gbM							
AT2G28890	UM							
AT2G28900	UM							
AT2G28910	gbM	mCHG	gbM	gbM	UM	UM	mCHG	UM
AT2G28920	UM							
AT2G28930	UM	gbM						
AT2G28940	gbM							
AT2G28950	UM							
AT2G28960	UM							
AT2G28970	UM							
AT2G28990	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G29000	UM							
AT2G29020	UM							
AT2G29040	mCHH	mCHH	mCHG	UM	mCHG	UM	mCHH	mCHG
AT2G29045	UM							
AT2G29050	UM							
AT2G29060	UM							
AT2G29065	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM

AT2G29070	UM	UM						
AT2G29080	gbM	gbM						
AT2G29090	UM	UM						
AT2G29100	UM	UM						
AT2G29110	UM	UM						
AT2G29120	UM	UM						
AT2G29125	UM	UM						
AT2G29130	UM	UM						
AT2G29140	gbM	gbM						
AT2G29150	UM	UM						
AT2G29170	UM	UM						
AT2G29180	UM	UM						
AT2G29190	gbM	gbM						
AT2G29200	gbM	gbM						
AT2G29210	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT2G29220	UM	UM						
AT2G29250	UM	UM						
AT2G29260	UM	UM						
AT2G29263	UM	UM						
AT2G29290	UM	UM						
AT2G29300	UM	UM						
AT2G29310	UM	UM						
AT2G29320	UM	UM						
AT2G29330	UM	UM						
AT2G29340	UM	UM						
AT2G29350	UM	UM						
AT2G29360	UM	UM						
AT2G29370	UM	UM						
AT2G29380	UM	UM						
AT2G29390	UM	UM						
AT2G29400	UM	UM						
AT2G29410	UM	UM						
AT2G29420	UM	UM						
AT2G29430	UM	UM						
AT2G29440	UM	UM						
AT2G29450	UM	UM						
AT2G29452	UM	UM						
AT2G29460	UM	UM						
AT2G29470	UM	UM						
AT2G29480	UM	UM						
AT2G29490	UM	UM						
AT2G29500	UM	UM						
AT2G29510	gbM	gbM	UM	gbM	UM	UM	gbM	UM
AT2G29525	UM	UM						
AT2G29530	UM	UM						
AT2G29540	UM	UM						
AT2G29550	UM	UM						
AT2G29560	UM	UM						

AT2G29570	UM							
AT2G29580	UM							
AT2G29590	UM							
AT2G29600	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G29605	mCHH							
AT2G29620	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G29628	UM							
AT2G29630	gbM							
AT2G29640	UM							
AT2G29650	UM							
AT2G29654	UM							
AT2G29660	UM							
AT2G29670	UM							
AT2G29679	UM							
AT2G29680	UM							
AT2G29690	UM							
AT2G29700	UM							
AT2G29710	UM							
AT2G29720	UM							
AT2G29730	UM							
AT2G29740	UM							
AT2G29750	UM							
AT2G29760	UM							
AT2G29770	UM							
AT2G29780	UM							
AT2G29790	UM							
AT2G29800	UM							
AT2G29810	UM							
AT2G29820	UM							
AT2G29830	UM							
AT2G29840	UM							
AT2G29850	mCHH							
AT2G29860	UM							
AT2G29870	UM							
AT2G29880	mCHH							
AT2G29890	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	UM
AT2G29900	UM							
AT2G29910	UM							
AT2G29920	mCHH							
AT2G29930	UM							
AT2G29940	UM							
AT2G29950	UM							
AT2G29960	UM							
AT2G29970	UM							
AT2G29980	UM							
AT2G29990	gbM	gbM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT2G29995	UM							
AT2G30000	UM							

AT2G30010	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G30020	mCHG	mCHG	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G30032	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G30040	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G30050	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT2G30060	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G30070	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT2G30080	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G30090	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G30100	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G30105	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G30110	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT2G30120	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G30130	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G30140	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G30150	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G30160	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G30170	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G30200	UM	UM	gbM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT2G30210	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G30220	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G30230	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G30240	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G30250	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G30260	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G30270	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G30280	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	UM
AT2G30290	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G30300	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G30310	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G30320	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHG	UM
AT2G30330	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G30340	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G30350	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G30360	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G30370	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G30380	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G30390	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G30395	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G30400	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G30410	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G30420	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G30424	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G30430	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G30432	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G30440	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G30460	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G30470	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM

AT2G30933	UM							
AT2G30940	UM							
AT2G30942	UM							
AT2G30950	gbM							
AT2G30960	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G30970	UM							
AT2G30980	UM							
AT2G30985	UM							
AT2G30990	UM							
AT2G31005	UM							
AT2G31010	gbM							
AT2G31018	UM							
AT2G31020	UM							
AT2G31030	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G31035	UM							
AT2G31040	UM							
AT2G31050	UM							
AT2G31060	UM							
AT2G31070	UM							
AT2G31081	UM							
AT2G31082	UM							
AT2G31083	UM							
AT2G31085	UM							
AT2G31090	UM							
AT2G31100	UM							
AT2G31110	UM							
AT2G31130	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G31140	UM							
AT2G31141	UM							
AT2G31150	UM							
AT2G31160	UM							
AT2G31170	gbM							
AT2G31180	UM							
AT2G31190	UM							
AT2G31200	UM							
AT2G31210	UM							
AT2G31215	mCHH							
AT2G31218	UM							
AT2G31220	UM							
AT2G31230	UM							
AT2G31240	UM							
AT2G31250	UM							
AT2G31260	gbM							
AT2G31270	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G31271	UM							
AT2G31280	UM							
AT2G31290	UM							
AT2G31300	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	mCHH	UM

AT2G31770	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G31780	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G31790	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G31800	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G31810	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G31820	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT2G31830	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT2G31840	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G31850	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G31862	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G31865	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G31870	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G31880	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G31890	gbM	mCHH	gbM	UM	gbM	UM	gbM	UM
AT2G31900	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT2G31910	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G31920	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G31930	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G31940	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G31945	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G31953	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G31955	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT2G31957	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G31960	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT2G31970	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT2G31980	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G31981	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G31985	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G31990	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G32000	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT2G32010	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G32020	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G32030	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G32040	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G32050	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G32060	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G32070	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G32080	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G32090	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G32100	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G32120	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM
AT2G32130	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G32140	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G32150	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G32160	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G32170	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G32180	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G32190	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT2G32200	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G32210	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G32220	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G32230	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G32235	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G32240	mCHH	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G32250	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT2G32260	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G32270	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G32275	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G32280	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G32290	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G32295	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G32300	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G32310	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G32320	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G32340	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G32350	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G32360	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G32370	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G32380	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G32390	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G32400	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT2G32410	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G32415	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT2G32430	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G32440	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G32450	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G32460	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G32470	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G32480	gbM	UM	gbM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT2G32487	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G32500	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G32510	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G32520	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G32530	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G32540	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G32550	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G32560	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G32580	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G32590	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G32600	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G32610	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G32620	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G32630	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G32640	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT2G32645	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G32650	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT2G32660	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G32670	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G32680	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G32690	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G32700	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT2G32710	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G32720	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G32730	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT2G32740	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G32750	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G32760	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G32765	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G32770	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G32780	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G32785	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G32788	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G32790	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G32800	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G32810	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	mCHH	UM
AT2G32820	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G32830	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G32835	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G32840	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G32850	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT2G32860	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G32870	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G32880	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G32885	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G32890	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G32900	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G32905	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G32910	mCHG	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT2G32920	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G32930	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G32940	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G32950	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT2G32960	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G32970	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	UM
AT2G32980	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G32990	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G33000	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G33006	mCHG	mCHG	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT2G33010	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G33020	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G33030	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G33040	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G33050	UM	UM	UM	gbM	UM	UM	UM	UM
AT2G33060	UM	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	UM

AT2G33070	UM							
AT2G33080	UM							
AT2G33090	UM							
AT2G33100	UM							
AT2G33110	UM							
AT2G33120	UM							
AT2G33130	UM							
AT2G33150	UM							
AT2G33160	UM							
AT2G33170	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	gbM	UM
AT2G33175	mCHH							
AT2G33180	UM							
AT2G33190	UM							
AT2G33200	UM							
AT2G33205	UM							
AT2G33210	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G33220	UM							
AT2G33230	UM							
AT2G33233	UM							
AT2G33240	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT2G33250	UM							
AT2G33255	UM							
AT2G33260	UM							
AT2G33270	UM							
AT2G33280	UM							
AT2G33290	UM							
AT2G33300	UM							
AT2G33310	UM							
AT2G33320	UM							
AT2G33330	UM							
AT2G33340	UM							
AT2G33350	UM							
AT2G33360	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT2G33370	UM							
AT2G33380	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G33385	UM							
AT2G33390	UM							
AT2G33400	mCHH	UM						
AT2G33410	UM							
AT2G33420	UM							
AT2G33430	UM							
AT2G33435	mCHH	mCHH	mCHH	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT2G33440	gbM	mCHH	gbM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT2G33450	UM							
AT2G33460	UM	UM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT2G33470	UM							
AT2G33480	UM							
AT2G33490	UM	gbM	UM	gbM	gbM	UM	mCHH	UM

AT2G33500	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G33509	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G33510	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G33520	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G33530	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G33540	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G33550	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G33560	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G33570	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G33580	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G33585	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G33590	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G33600	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G33610	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G33620	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G33630	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G33640	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	UM
AT2G33655	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G33670	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G33680	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT2G33690	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G33700	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G33705	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G33710	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G33720	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G33730	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G33735	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G33740	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G33750	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G33760	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G33770	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT2G33775	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G33780	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G33790	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G33793	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G33796	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G33800	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G33810	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G33820	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G33830	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G33835	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT2G33840	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G33845	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G33847	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G33850	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G33855	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G33860	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G33870	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT2G34380	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G34390	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G34400	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G34410	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G34420	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G34430	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G34440	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	UM	gbM	UM
AT2G34450	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G34460	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G34470	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G34480	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G34490	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G34500	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G34510	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G34520	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G34530	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G34540	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G34555	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G34560	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G34570	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G34580	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G34585	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G34590	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G34600	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G34610	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G34620	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G34630	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT2G34640	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT2G34650	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G34655	mCHH	mCHH	mCHH	UM	mCHH	UM	mCHH	UM
AT2G34660	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT2G34670	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G34680	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT2G34690	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G34700	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G34710	gbM	gbM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G34720	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G34730	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT2G34740	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G34750	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G34770	UM	UM	UM	UM	gbM	UM	UM	UM
AT2G34780	gbM	mCHH	gbM	UM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT2G34790	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G34800	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G34810	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G34820	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G34825	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G34830	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT2G35290	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G35300	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G35310	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G35320	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT2G35330	UM	UM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT2G35340	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT2G35345	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G35350	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G35360	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G35370	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G35380	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G35390	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G35410	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G35420	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G35430	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G35450	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G35460	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G35470	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G35480	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G35490	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G35500	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G35510	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT2G35520	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G35530	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT2G35540	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G35550	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G35580	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G35585	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G35600	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G35605	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G35610	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G35612	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G35615	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G35620	UM	UM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT2G35630	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT2G35635	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G35640	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G35650	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G35658	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G35660	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G35670	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G35680	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G35690	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G35700	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G35710	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G35720	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G35730	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G35733	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT2G36200	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G36210	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G36220	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G36230	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G36240	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G36250	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G36255	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G36260	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G36261	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G36270	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G36290	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G36295	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G36300	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G36305	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G36310	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G36320	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G36325	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G36330	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G36340	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G36350	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT2G36355	gbM	gbM	gbM	UM	UM	gbM	gbM	UM
AT2G36360	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G36370	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G36380	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G36390	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT2G36400	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G36410	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G36420	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G36430	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G36440	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G36450	mCHG	mCHH	mCHG	UM	UM	UM	mCHG	mCHG
AT2G36460	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G36470	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G36480	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT2G36485	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G36490	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G36500	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G36530	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G36540	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G36550	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G36560	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G36570	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G36571	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G36580	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G36590	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G36610	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G36620	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G36630	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT2G37025	UM							
AT2G37030	UM							
AT2G37035	UM							
AT2G37040	UM							
AT2G37050	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT2G37060	UM							
AT2G37070	UM	UM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT2G37080	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT2G37090	UM							
AT2G37100	UM							
AT2G37110	UM							
AT2G37120	UM							
AT2G37130	UM							
AT2G37140	UM							
AT2G37150	UM							
AT2G37160	UM							
AT2G37170	UM							
AT2G37180	UM							
AT2G37190	UM							
AT2G37195	UM							
AT2G37200	UM							
AT2G37210	UM							
AT2G37220	UM							
AT2G37230	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	UM	gbM	UM
AT2G37240	UM							
AT2G37250	UM							
AT2G37260	UM							
AT2G37270	UM							
AT2G37280	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G37290	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G37300	UM							
AT2G37310	UM							
AT2G37320	UM							
AT2G37330	UM							
AT2G37340	gbM							
AT2G37360	gbM	UM						
AT2G37370	mCHH							
AT2G37380	UM							
AT2G37390	UM							
AT2G37400	UM							
AT2G37410	UM							
AT2G37420	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G37430	UM							
AT2G37435	UM							
AT2G37440	UM							
AT2G37450	UM							
AT2G37460	UM							
AT2G37470	UM							

AT2G38390	UM							
AT2G38400	UM							
AT2G38410	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	UM	gbM	gbM
AT2G38420	UM							
AT2G38430	UM							
AT2G38440	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT2G38450	UM							
AT2G38460	UM							
AT2G38465	UM							
AT2G38470	UM							
AT2G38480	UM							
AT2G38490	UM							
AT2G38500	UM							
AT2G38510	UM							
AT2G38530	UM							
AT2G38540	UM							
AT2G38544	UM							
AT2G38550	UM							
AT2G38560	UM							
AT2G38570	UM							
AT2G38580	UM							
AT2G38590	mCHH							
AT2G38600	UM							
AT2G38610	UM							
AT2G38620	UM							
AT2G38630	UM							
AT2G38640	UM							
AT2G38646	UM							
AT2G38650	UM							
AT2G38660	gbM	gbM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT2G38670	UM							
AT2G38680	UM							
AT2G38690	UM							
AT2G38695	UM							
AT2G38700	UM							
AT2G38710	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT2G38720	UM							
AT2G38730	UM							
AT2G38740	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G38750	UM							
AT2G38760	UM							
AT2G38770	gbM							
AT2G38780	UM							
AT2G38790	UM							
AT2G38800	UM							
AT2G38810	UM							
AT2G38820	UM							
AT2G38823	UM							

AT2G38830	UM							
AT2G38840	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT2G38860	UM							
AT2G38870	UM							
AT2G38880	UM							
AT2G38890	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G38900	UM							
AT2G38905	UM							
AT2G38910	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHG	UM
AT2G38920	UM							
AT2G38940	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G38950	gbM	gbM	UM	UM	UM	gbM	UM	UM
AT2G38960	UM							
AT2G38970	UM							
AT2G38995	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G39000	UM							
AT2G39010	UM							
AT2G39020	UM							
AT2G39030	UM							
AT2G39040	UM							
AT2G39050	UM							
AT2G39060	UM							
AT2G39080	UM							
AT2G39090	gbM	gbM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G39100	UM							
AT2G39110	UM							
AT2G39120	UM							
AT2G39130	UM							
AT2G39140	UM							
AT2G39160	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHH	mCHG	mCHH	mCHG
AT2G39170	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	UM
AT2G39180	UM							
AT2G39190	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT2G39200	UM							
AT2G39210	UM							
AT2G39220	UM							
AT2G39230	UM							
AT2G39240	UM							
AT2G39250	UM							
AT2G39260	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT2G39270	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G39280	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT2G39290	UM							
AT2G39300	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G39310	UM							
AT2G39320	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G39330	UM							
AT2G39340	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM

AT2G39350	UM	UM						
AT2G39360	UM	UM						
AT2G39370	UM	UM						
AT2G39380	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G39390	UM	UM						
AT2G39400	UM	UM						
AT2G39410	UM	UM						
AT2G39415	UM	UM						
AT2G39420	UM	UM						
AT2G39430	UM	UM						
AT2G39435	UM	UM						
AT2G39440	UM	UM						
AT2G39445	UM	UM						
AT2G39450	UM	UM						
AT2G39460	UM	UM						
AT2G39470	UM	UM						
AT2G39480	gbM	gbM						
AT2G39490	UM	UM						
AT2G39500	UM	UM						
AT2G39510	UM	UM						
AT2G39518	UM	UM						
AT2G39520	UM	UM						
AT2G39530	UM	UM						
AT2G39540	UM	UM						
AT2G39550	UM	UM						
AT2G39560	UM	UM						
AT2G39570	UM	UM						
AT2G39580	gbM	gbM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G39590	UM	UM						
AT2G39620	UM	UM						
AT2G39630	UM	UM						
AT2G39640	UM	UM						
AT2G39650	UM	UM						
AT2G39660	UM	UM						
AT2G39670	UM	UM						
AT2G39690	UM	UM						
AT2G39700	UM	UM						
AT2G39705	UM	UM						
AT2G39710	UM	UM						
AT2G39720	UM	UM						
AT2G39725	UM	UM						
AT2G39730	UM	UM						
AT2G39740	gbM	gbM						
AT2G39750	UM	UM						
AT2G39760	UM	UM						
AT2G39770	gbM	gbM						
AT2G39780	UM	UM						
AT2G39782	UM	UM						

AT2G39790	UM	UM						
AT2G39795	UM	UM						
AT2G39800	UM	UM						
AT2G39805	UM	UM						
AT2G39810	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G39820	UM	UM						
AT2G39830	UM	UM						
AT2G39840	UM	UM						
AT2G39850	UM	UM						
AT2G39851	UM	UM						
AT2G39855	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G39865	UM	UM						
AT2G39870	UM	UM						
AT2G39880	UM	UM						
AT2G39890	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G39900	UM	UM						
AT2G39910	UM	UM						
AT2G39920	UM	UM						
AT2G39930	UM	UM						
AT2G39940	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	UM	gbM	UM
AT2G39950	UM	UM						
AT2G39960	UM	UM						
AT2G39970	UM	UM						
AT2G39975	UM	UM						
AT2G39980	UM	UM						
AT2G39990	UM	UM						
AT2G40000	UM	UM						
AT2G40004	UM	UM						
AT2G40010	UM	UM						
AT2G40020	UM	UM						
AT2G40030	gbM	gbM						
AT2G40050	UM	UM						
AT2G40060	UM	UM						
AT2G40070	UM	UM						
AT2G40080	UM	UM						
AT2G40081	UM	UM						
AT2G40085	UM	UM						
AT2G40090	UM	UM						
AT2G40095	UM	UM						
AT2G40100	UM	UM						
AT2G40110	UM	UM						
AT2G40113	UM	UM						
AT2G40116	UM	UM						
AT2G40120	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G40130	UM	UM						
AT2G40140	UM	UM						
AT2G40150	UM	UM						
AT2G40160	UM	UM						

AT2G40600	UM							
AT2G40610	UM							
AT2G40620	UM							
AT2G40630	UM							
AT2G40640	UM							
AT2G40650	UM							
AT2G40660	mCHH	UM						
AT2G40670	UM							
AT2G40690	UM							
AT2G40700	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G40710	UM							
AT2G40711	UM							
AT2G40720	UM							
AT2G40730	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT2G40740	UM							
AT2G40745	UM							
AT2G40750	UM							
AT2G40760	UM							
AT2G40765	UM							
AT2G40770	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT2G40780	UM							
AT2G40790	UM							
AT2G40800	UM							
AT2G40802	UM							
AT2G40810	UM							
AT2G40815	UM							
AT2G40820	UM							
AT2G40830	gbM							
AT2G40840	UM							
AT2G40850	UM							
AT2G40860	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G40880	UM							
AT2G40890	UM							
AT2G40900	UM							
AT2G40910	UM							
AT2G40920	UM							
AT2G40925	UM							
AT2G40930	UM							
AT2G40935	UM							
AT2G40940	UM							
AT2G40950	UM							
AT2G40955	mCHH							
AT2G40960	UM							
AT2G40970	UM							
AT2G40980	UM	gbM	gbM	UM	UM	UM	gbM	gbM
AT2G40990	UM							
AT2G40995	UM							
AT2G41000	UM							

AT2G41900	UM							
AT2G41905	UM							
AT2G41910	mCHG	mCHH	mCHG	UM	mCHG	UM	mCHG	mCHG
AT2G41920	mCHH							
AT2G41930	UM							
AT2G41940	UM							
AT2G41945	UM							
AT2G41950	UM							
AT2G41960	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT2G41970	UM							
AT2G41980	UM	UM	UM	gbM	UM	UM	UM	gbM
AT2G41990	UM							
AT2G41997	UM							
AT2G42000	UM							
AT2G42005	UM							
AT2G42010	UM							
AT2G42030	gbM							
AT2G42040	UM							
AT2G42060	UM							
AT2G42070	UM							
AT2G42080	UM							
AT2G42090	UM							
AT2G42100	UM							
AT2G42110	UM							
AT2G42120	UM							
AT2G42130	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G42140	UM							
AT2G42150	UM							
AT2G42160	UM							
AT2G42170	UM							
AT2G42180	UM							
AT2G42190	UM							
AT2G42200	UM							
AT2G42210	UM							
AT2G42220	UM							
AT2G42230	UM	UM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT2G42240	UM							
AT2G42250	UM							
AT2G42260	UM							
AT2G42270	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT2G42280	UM							
AT2G42290	UM							
AT2G42300	UM							
AT2G42310	UM							
AT2G42320	UM							
AT2G42330	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	UM
AT2G42340	UM							
AT2G42350	UM							

AT2G42360	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G42370	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G42380	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G42390	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G42395	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G42400	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G42410	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G42430	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G42440	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G42450	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G42460	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G42470	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G42480	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G42490	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G42500	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G42510	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G42520	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT2G42530	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G42540	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G42550	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G42560	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G42570	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G42580	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G42590	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G42600	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT2G42610	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G42620	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G42640	UM	UM	UM	gbM	UM	UM	UM	UM
AT2G42650	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G42660	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G42670	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G42680	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G42690	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G42700	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT2G42710	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G42720	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G42730	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G42740	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G42750	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G42760	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G42770	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G42780	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G42790	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G42800	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G42810	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G42820	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G42830	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G42840	UM	mCHG	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM

AT2G43280	UM	UM						
AT2G43290	UM	UM						
AT2G43310	UM	UM						
AT2G43320	UM	UM						
AT2G43330	UM	gbM	UM	UM	gbM	UM	UM	UM
AT2G43340	UM	UM						
AT2G43350	UM	UM						
AT2G43360	UM	UM						
AT2G43370	UM	UM						
AT2G43371	UM	UM						
AT2G43386	UM	UM						
AT2G43390	UM	UM						
AT2G43400	UM	UM						
AT2G43410	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT2G43420	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G43430	UM	UM						
AT2G43440	UM	UM						
AT2G43445	UM	UM						
AT2G43450	UM	UM						
AT2G43460	UM	UM						
AT2G43465	UM	UM						
AT2G43470	UM	UM						
AT2G43480	UM	UM						
AT2G43490	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT2G43500	UM	UM						
AT2G43510	UM	UM						
AT2G43520	UM	UM						
AT2G43530	UM	UM						
AT2G43535	UM	UM						
AT2G43540	UM	UM						
AT2G43550	UM	UM						
AT2G43560	UM	UM						
AT2G43570	UM	UM						
AT2G43580	UM	UM						
AT2G43590	UM	UM						
AT2G43600	UM	UM						
AT2G43610	UM	UM						
AT2G43620	UM	UM						
AT2G43630	UM	UM						
AT2G43640	UM	UM						
AT2G43650	UM	UM						
AT2G43660	UM	UM						
AT2G43670	UM	UM						
AT2G43680	UM	UM						
AT2G43690	UM	UM						
AT2G43700	UM	UM						
AT2G43710	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	UM
AT2G43720	UM	UM						

AT2G43730	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G43740	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G43745	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G43750	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G43760	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G43770	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G43780	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G43790	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G43795	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G43800	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G43810	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G43820	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G43840	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G43850	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G43860	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G43865	mCHH	mCHH	mCHH	gbM	mCHH	mCHG	mCHH	gbM
AT2G43870	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G43871	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G43880	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G43890	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G43900	mCHH	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT2G43910	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G43920	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G43930	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G43940	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G43945	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G43950	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G43960	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G43970	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G43980	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G43990	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G44000	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G44010	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G44020	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G44030	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G44040	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G44050	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G44060	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G44065	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G44070	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G44080	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G44090	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT2G44100	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G44110	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G44120	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G44130	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G44140	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G44150	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT2G44160	UM							
AT2G44175	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHH	mCHG	mCHH	mCHG
AT2G44180	UM							
AT2G44190	UM							
AT2G44195	UM							
AT2G44198	UM							
AT2G44200	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G44210	UM							
AT2G44220	mCHG	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G44230	UM							
AT2G44240	UM							
AT2G44250	UM							
AT2G44260	UM							
AT2G44270	UM							
AT2G44280	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G44290	UM							
AT2G44300	UM							
AT2G44304	UM							
AT2G44310	UM							
AT2G44330	UM							
AT2G44340	UM							
AT2G44350	UM							
AT2G44360	UM							
AT2G44370	UM							
AT2G44380	UM							
AT2G44390	UM							
AT2G44400	UM							
AT2G44410	UM							
AT2G44420	UM							
AT2G44430	mCHH	mCHG	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G44440	UM							
AT2G44450	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G44460	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G44470	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G44480	UM							
AT2G44490	UM							
AT2G44500	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G44510	UM							
AT2G44520	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G44525	UM							
AT2G44530	UM							
AT2G44540	mCHH	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G44550	mCHH	mCHH	mCHH	UM	mCHH	UM	mCHH	UM
AT2G44560	mCHH	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G44570	mCHH	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G44578	UM							
AT2G44580	UM							
AT2G44581	UM							

AT2G45080	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G45100	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G45110	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G45120	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G45126	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G45130	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G45135	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G45140	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G45150	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G45160	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G45161	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G45170	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G45180	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G45190	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G45200	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G45210	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G45220	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G45240	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G45250	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G45260	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G45270	UM	gbM	gbM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT2G45280	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G45290	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G45300	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G45310	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G45320	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G45330	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G45340	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G45350	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G45360	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G45380	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G45400	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G45403	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G45406	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G45410	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G45412	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G45420	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G45430	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G45434	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G45440	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT2G45450	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G45460	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G45470	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G45480	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	UM
AT2G45490	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G45500	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G45510	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G45520	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT2G45530	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G45540	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT2G45550	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G45560	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G45570	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G45580	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G45590	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G45600	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G45610	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G45620	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G45630	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G45640	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G45650	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G45660	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G45670	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G45680	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G45690	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT2G45695	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G45700	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G45710	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G45720	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G45730	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G45740	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G45750	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G45760	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G45770	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G45790	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G45800	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G45810	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G45820	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G45830	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G45840	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G45850	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G45860	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G45870	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G45880	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G45890	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G45900	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G45910	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT2G45920	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G45930	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G45940	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G45950	UM	gbM	UM	UM	gbM	UM	UM	UM
AT2G45960	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G45970	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G45980	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G45990	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G46000	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT2G46480	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G46490	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G46493	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G46494	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G46495	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G46500	gbM	gbM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G46505	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G46510	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G46520	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G46530	gbM	gbM	UM	UM	gbM	gbM	UM	gbM
AT2G46535	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G46540	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G46550	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT2G46560	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT2G46567	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G46570	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	UM	gbM
AT2G46580	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G46590	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G46600	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G46610	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G46620	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G46630	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G46640	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G46650	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G46660	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G46662	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G46670	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G46680	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G46690	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G46700	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G46710	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G46720	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G46735	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G46740	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G46750	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G46760	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G46770	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G46780	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G46787	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G46790	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G46800	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G46810	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G46820	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G46830	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G46840	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G46850	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G46860	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G46870	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT2G46880	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G46890	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G46900	UM	UM	gbM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G46910	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G46915	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G46920	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	gbM	UM
AT2G46930	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G46940	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G46950	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G46960	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G46970	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G46980	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G46990	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G46995	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G47000	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G47010	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G47020	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G47030	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G47040	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G47050	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G47060	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G47070	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G47090	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G47110	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G47115	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G47120	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G47130	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G47140	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G47150	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G47160	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G47170	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G47180	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G47190	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G47200	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G47210	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	UM
AT2G47220	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G47230	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G47240	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G47250	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G47260	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G47270	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G47280	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G47300	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G47310	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G47320	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G47330	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G47340	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G47350	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	gbM	gbM

AT2G47360	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G47370	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G47380	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G47390	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT2G47400	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G47410	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT2G47420	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G47430	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G47440	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G47450	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G47460	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G47470	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G47480	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G47485	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G47490	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G47500	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G47510	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G47520	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G47530	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G47540	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G47550	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G47560	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G47570	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G47580	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G47590	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G47600	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT2G47610	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G47620	UM	mCHG	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G47630	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G47640	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G47650	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G47660	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G47670	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G47680	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G47690	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G47700	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G47710	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G47720	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G47730	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G47750	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G47760	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G47770	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G47780	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G47790	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G47800	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G47810	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G47820	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT2G47830	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT3G01140	UM							
AT3G01150	UM							
AT3G01160	mCHH	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G01170	UM							
AT3G01175	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G01180	UM							
AT3G01185	UM							
AT3G01190	UM							
AT3G01200	UM							
AT3G01210	UM							
AT3G01220	UM							
AT3G01230	UM							
AT3G01240	UM							
AT3G01250	UM							
AT3G01260	UM							
AT3G01270	UM							
AT3G01280	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G01290	UM							
AT3G01300	UM							
AT3G01310	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT3G01311	UM							
AT3G01319	UM							
AT3G01320	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT3G01322	UM							
AT3G01323	UM							
AT3G01324	UM							
AT3G01325	UM							
AT3G01326	UM							
AT3G01327	UM							
AT3G01328	UM							
AT3G01329	UM							
AT3G01330	UM							
AT3G01331	UM							
AT3G01340	gbM	gbM	UM	UM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT3G01345	UM	gbM	UM	mCHH	mCHH	mCHH	gbM	mCHH
AT3G01350	gbM							
AT3G01360	UM							
AT3G01370	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G01380	UM							
AT3G01390	UM							
AT3G01400	UM							
AT3G01410	UM							
AT3G01420	UM							
AT3G01430	UM							
AT3G01435	UM							
AT3G01440	UM							
AT3G01450	UM							
AT3G01460	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM

AT3G01470	UM	UM						
AT3G01472	UM	UM						
AT3G01480	UM	UM						
AT3G01490	UM	UM						
AT3G01500	UM	UM						
AT3G01510	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G01513	UM	UM						
AT3G01516	UM	UM						
AT3G01520	UM	UM						
AT3G01530	UM	UM						
AT3G01540	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	gbM
AT3G01550	UM	UM						
AT3G01560	UM	UM						
AT3G01570	UM	UM						
AT3G01572	UM	UM						
AT3G01580	UM	UM						
AT3G01590	UM	UM						
AT3G01600	UM	UM						
AT3G01610	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G01620	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT3G01630	UM	UM						
AT3G01640	UM	UM						
AT3G01650	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT3G01660	UM	UM						
AT3G01670	UM	UM						
AT3G01680	UM	UM						
AT3G01690	UM	UM						
AT3G01700	UM	UM						
AT3G01710	UM	UM						
AT3G01720	gbM	gbM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT3G01730	UM	UM						
AT3G01740	UM	UM						
AT3G01750	UM	UM						
AT3G01760	UM	UM						
AT3G01770	UM	UM						
AT3G01780	UM	UM						
AT3G01790	UM	UM						
AT3G01800	UM	UM						
AT3G01810	gbM	gbM						
AT3G01820	UM	UM						
AT3G01830	UM	UM						
AT3G01840	UM	UM						
AT3G01850	UM	UM						
AT3G01860	UM	UM						
AT3G01870	UM	UM						
AT3G01880	UM	UM						
AT3G01890	UM	UM						
AT3G01900	UM	UM						

AT3G01910	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G01920	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G01930	gbM	gbM	gbM	UM	UM	gbM	gbM	UM
AT3G01940	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G01950	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G01960	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G01961	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G01970	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G01980	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G01990	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G02000	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G02010	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G02020	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G02030	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G02040	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G02050	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G02060	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G02065	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G02070	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G02080	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G02090	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G02100	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G02110	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G02120	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G02125	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G02130	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT3G02140	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G02150	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G02160	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G02170	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G02180	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G02190	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G02200	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G02210	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G02220	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G02230	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G02240	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G02242	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G02250	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G02260	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT3G02270	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G02280	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT3G02290	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	UM
AT3G02300	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT3G02310	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G02320	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT3G02330	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT3G02340	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT3G02350	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G02360	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	UM
AT3G02370	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G02380	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G02390	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G02400	mCHH	mCHH	mCHG	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G02410	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G02420	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G02430	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G02440	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G02450	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT3G02460	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G02468	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G02470	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G02480	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G02490	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G02493	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G02500	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G02510	gbM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G02520	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G02530	gbM	gbM	gbM	UM	UM	gbM	gbM	UM
AT3G02540	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G02550	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G02555	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G02560	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G02570	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G02580	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G02590	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G02600	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G02610	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G02620	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G02630	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G02640	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G02645	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G02650	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G02660	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT3G02670	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G02680	UM	gbM	UM	UM	gbM	UM	UM	UM
AT3G02690	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G02700	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G02710	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G02720	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G02730	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G02740	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G02750	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT3G02760	mCHG	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G02770	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G02780	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT3G02790	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G02800	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G02810	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G02820	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G02830	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G02840	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G02850	UM	UM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT3G02860	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G02870	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G02875	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G02880	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G02885	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G02890	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT3G02900	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G02910	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G02920	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G02930	mCHH	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G02940	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G02950	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G02960	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G02970	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G02980	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G02990	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G03000	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G03010	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G03020	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G03030	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G03040	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G03050	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT3G03060	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT3G03070	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G03080	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G03090	gbM	gbM	UM	UM	UM	UM	gbM	gbM
AT3G03100	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G03110	gbM	gbM	gbM	UM	UM	gbM	mCHH	UM
AT3G03120	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G03130	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G03140	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT3G03150	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G03160	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G03170	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G03180	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G03190	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G03200	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G03210	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G03220	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G03230	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G03240	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT3G03250	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G03260	UM							
AT3G03270	UM							
AT3G03272	UM							
AT3G03280	UM							
AT3G03290	UM							
AT3G03300	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	mCHH	gbM
AT3G03305	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G03310	UM							
AT3G03320	UM							
AT3G03330	UM							
AT3G03340	gbM	UM						
AT3G03341	UM							
AT3G03350	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G03360	gbM							
AT3G03370	UM							
AT3G03380	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	UM
AT3G03400	UM							
AT3G03405	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG
AT3G03410	UM							
AT3G03420	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G03430	UM							
AT3G03440	UM							
AT3G03450	UM							
AT3G03456	UM							
AT3G03460	UM							
AT3G03470	UM							
AT3G03480	UM							
AT3G03490	UM							
AT3G03500	UM							
AT3G03510	UM							
AT3G03520	UM							
AT3G03530	UM							
AT3G03540	UM							
AT3G03550	UM							
AT3G03560	UM							
AT3G03570	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G03580	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G03590	UM							
AT3G03600	UM							
AT3G03610	UM							
AT3G03620	mCHH	mCHH	mCHG	UM	UM	UM	mCHH	mCHG
AT3G03626	UM							
AT3G03630	UM							
AT3G03640	UM							
AT3G03650	UM							
AT3G03660	UM							
AT3G03670	UM							

AT3G04100	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHG	mCHH	mCHH	mCHG
AT3G04110	UM							
AT3G04120	UM							
AT3G04130	gbM							
AT3G04140	UM							
AT3G04150	UM							
AT3G04160	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G04170	UM							
AT3G04180	UM							
AT3G04181	UM							
AT3G04184	UM							
AT3G04190	UM							
AT3G04200	UM							
AT3G04210	UM							
AT3G04220	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G04230	UM							
AT3G04240	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT3G04250	mCHH	mCHH	gbM	gbM	mCHH	mCHH	mCHH	gbM
AT3G04260	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G04270	UM							
AT3G04280	UM							
AT3G04290	UM							
AT3G04300	UM							
AT3G04310	UM							
AT3G04320	UM							
AT3G04330	UM							
AT3G04340	gbM	mCHH	mCHH	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT3G04350	gbM							
AT3G04360	UM							
AT3G04370	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G04380	UM							
AT3G04390	UM							
AT3G04400	UM							
AT3G04410	UM							
AT3G04420	UM							
AT3G04430	UM							
AT3G04440	UM							
AT3G04450	UM							
AT3G04460	UM							
AT3G04470	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT3G04480	gbM							
AT3G04490	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	mCHH	gbM
AT3G04500	UM							
AT3G04510	UM							
AT3G04520	UM							
AT3G04530	UM							
AT3G04540	UM							
AT3G04545	UM							

AT3G04550	UM	UM						
AT3G04560	UM	UM						
AT3G04570	UM	UM						
AT3G04580	gbM	gbM						
AT3G04590	UM	UM						
AT3G04600	UM	UM						
AT3G04610	gbM	gbM						
AT3G04620	UM	UM						
AT3G04630	UM	UM						
AT3G04640	UM	UM						
AT3G04650	UM	UM						
AT3G04660	UM	UM						
AT3G04670	UM	UM						
AT3G04680	gbM	gbM						
AT3G04690	UM	UM						
AT3G04700	UM	UM						
AT3G04710	gbM	gbM						
AT3G04720	UM	UM						
AT3G04721	UM	UM						
AT3G04730	UM	UM						
AT3G04732	UM	UM						
AT3G04735	UM	UM						
AT3G04740	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT3G04750	UM	UM						
AT3G04760	UM	UM						
AT3G04770	UM	UM						
AT3G04780	UM	UM						
AT3G04790	UM	UM						
AT3G04800	UM	UM						
AT3G04810	gbM	gbM						
AT3G04820	UM	UM						
AT3G04830	UM	UM						
AT3G04840	UM	UM						
AT3G04850	UM	UM						
AT3G04854	UM	UM						
AT3G04855	UM	UM						
AT3G04860	UM	UM						
AT3G04870	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM
AT3G04880	UM	UM						
AT3G04890	UM	UM						
AT3G04900	UM	UM						
AT3G04903	UM	UM						
AT3G04910	UM	UM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT3G04920	UM	UM						
AT3G04930	UM	UM						
AT3G04940	UM	UM						
AT3G04943	UM	UM						
AT3G04945	UM	UM						

AT3G05370	UM							
AT3G05380	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT3G05390	UM							
AT3G05400	UM							
AT3G05410	UM							
AT3G05420	gbM	gbM	gbM	UM	UM	gbM	gbM	gbM
AT3G05425	UM							
AT3G05430	UM							
AT3G05440	UM							
AT3G05450	UM							
AT3G05460	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G05470	UM							
AT3G05480	UM							
AT3G05490	UM							
AT3G05500	UM							
AT3G05510	UM							
AT3G05520	UM							
AT3G05530	UM							
AT3G05540	UM	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G05545	gbM							
AT3G05550	UM							
AT3G05560	UM							
AT3G05570	UM							
AT3G05580	UM							
AT3G05590	UM							
AT3G05600	UM							
AT3G05602	UM							
AT3G05610	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G05620	UM							
AT3G05625	UM							
AT3G05630	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT3G05640	UM							
AT3G05650	UM							
AT3G05660	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G05670	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT3G05675	UM	gbM	gbM	UM	gbM	UM	mCHH	UM
AT3G05680	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT3G05685	UM							
AT3G05690	UM							
AT3G05700	UM							
AT3G05710	UM							
AT3G05720	UM							
AT3G05725	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHH	mCHG	mCHH	mCHH
AT3G05727	UM							
AT3G05730	UM							
AT3G05740	UM							
AT3G05741	UM							
AT3G05746	UM							

AT3G05750	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	UM	gbM	gbM
AT3G05760	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G05770	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G05780	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G05790	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G05800	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G05810	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G05820	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G05830	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G05840	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT3G05858	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G05860	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G05870	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G05880	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G05890	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G05900	mCHH	UM	mCHG	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G05910	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G05920	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G05930	gbM	gbM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT3G05935	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G05936	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G05937	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G05940	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G05950	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G05960	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G05970	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G05975	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G05980	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G05990	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G06000	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G06010	mCHH	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT3G06019	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G06020	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G06030	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G06035	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G06040	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G06050	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G06060	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G06070	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G06080	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G06090	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G06100	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G06110	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G06120	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G06130	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G06140	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G06142	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G06145	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT3G06150	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G06160	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G06170	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G06180	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G06190	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G06200	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G06210	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G06220	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G06230	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G06240	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G06250	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT3G06260	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G06270	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G06280	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G06290	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT3G06300	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G06310	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G06320	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G06330	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G06340	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G06350	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G06360	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G06370	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G06380	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G06390	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G06400	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT3G06410	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G06420	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G06430	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G06435	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	UM	mCHH	mCHH
AT3G06440	UM	UM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT3G06450	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT3G06455	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G06460	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G06470	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G06480	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT3G06483	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G06490	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G06500	UM	mCHG	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT3G06510	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	gbM
AT3G06520	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G06530	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT3G06540	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G06545	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G06550	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G06560	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G06570	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G06580	mCHG	mCHG	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM

AT3G07060	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G07070	UM							
AT3G07080	UM							
AT3G07090	UM							
AT3G07100	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT3G07110	UM							
AT3G07120	UM							
AT3G07130	UM							
AT3G07140	UM							
AT3G07150	UM							
AT3G07160	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT3G07170	UM	UM	UM	UM	gbM	UM	UM	UM
AT3G07180	UM							
AT3G07190	UM							
AT3G07195	UM							
AT3G07200	UM							
AT3G07210	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT3G07220	UM							
AT3G07230	UM							
AT3G07250	UM							
AT3G07260	UM							
AT3G07270	gbM	gbM	gbM	UM	UM	gbM	gbM	gbM
AT3G07273	UM							
AT3G07290	UM							
AT3G07300	UM							
AT3G07310	UM							
AT3G07320	UM							
AT3G07330	UM							
AT3G07340	UM							
AT3G07350	UM							
AT3G07360	UM							
AT3G07370	UM							
AT3G07380	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHG	mCHG	mCHH	mCHG
AT3G07390	UM							
AT3G07400	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	gbM
AT3G07410	UM							
AT3G07420	UM							
AT3G07425	UM							
AT3G07430	UM							
AT3G07440	UM							
AT3G07450	UM							
AT3G07460	mCHH	UM						
AT3G07470	UM							
AT3G07480	UM							
AT3G07490	UM							
AT3G07500	UM							
AT3G07510	UM							
AT3G07520	UM							

AT3G07522	UM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	gbM
AT3G07525	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G07530	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G07540	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G07550	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G07560	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G07565	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G07568	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G07570	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G07580	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G07590	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT3G07600	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G07610	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G07620	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G07630	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G07640	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G07650	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G07660	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT3G07670	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G07680	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G07690	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G07700	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT3G07710	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G07720	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G07730	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G07740	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G07750	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G07760	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G07770	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G07780	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G07790	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G07800	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G07810	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	UM	gbM	UM
AT3G07820	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G07830	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G07840	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G07850	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G07860	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G07870	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G07880	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G07890	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G07900	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G07910	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G07920	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G07930	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G07940	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G07950	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G07960	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT3G07970	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G07980	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT3G07990	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G08000	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G08010	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G08020	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G08030	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G08040	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G08490	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G08500	UM	mCHG	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G08505	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G08510	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G08520	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G08530	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT3G08550	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G08560	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G08570	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G08580	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G08590	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G08600	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G08610	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G08620	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G08630	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G08636	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G08640	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G08650	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT3G08660	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G08670	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G08680	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G08690	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G08700	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G08710	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G08720	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G08730	gbM	gbM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G08740	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G08750	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G08760	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT3G08762	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G08770	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G08780	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G08790	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G08800	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G08810	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G08820	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G08840	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G08850	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT3G08860	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G08870	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT3G08880	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G08890	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G08900	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G08910	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G08920	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G08930	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G08940	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G08943	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT3G08947	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT3G08950	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G08960	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT3G08970	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G08980	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G08990	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G09000	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G09010	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G09020	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G09030	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G09032	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G09035	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G09040	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G09050	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G09060	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G09070	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G09080	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G09085	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G09090	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT3G09100	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	mCHH	UM
AT3G09110	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G09120	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G09130	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G09140	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G09150	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G09160	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G09162	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G09180	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G09190	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G09200	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G09210	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G09220	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G09230	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G09240	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G09250	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G09260	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G09270	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G09280	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G09290	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G09300	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	UM

AT3G09310	UM							
AT3G09320	UM							
AT3G09330	UM							
AT3G09340	UM							
AT3G09350	UM							
AT3G09360	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	mCHG	UM
AT3G09370	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	gbM	UM
AT3G09380	UM							
AT3G09390	UM							
AT3G09400	UM							
AT3G09405	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G09410	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G09430	UM							
AT3G09440	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G09450	UM							
AT3G09470	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G09480	UM							
AT3G09490	UM							
AT3G09500	UM							
AT3G09510	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH
AT3G09520	UM							
AT3G09530	UM							
AT3G09540	UM							
AT3G09550	UM							
AT3G09560	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT3G09570	UM							
AT3G09580	UM							
AT3G09590	UM							
AT3G09600	UM							
AT3G09620	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHG	UM
AT3G09630	UM							
AT3G09640	UM							
AT3G09650	UM							
AT3G09660	UM							
AT3G09670	UM							
AT3G09680	UM							
AT3G09690	UM							
AT3G09700	UM							
AT3G09710	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT3G09720	gbM							
AT3G09730	UM							
AT3G09735	UM							
AT3G09740	UM							
AT3G09750	UM							
AT3G09760	UM							
AT3G09770	UM							
AT3G09780	UM							
AT3G09790	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT3G11500	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G11510	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G11520	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G11530	UM	gbM	UM	gbM	gbM	gbM	gbM	UM
AT3G11540	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G11550	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G11560	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G11570	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G11580	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G11590	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHG	UM
AT3G11591	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G11600	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G11620	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G11630	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G11640	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G11650	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G11660	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G11670	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G11680	mCHG	mCHH	mCHH	gbM	UM	mCHH	mCHH	mCHG
AT3G11690	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G11700	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G11710	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT3G11720	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G11730	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G11740	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G11745	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G11750	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G11760	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT3G11770	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G11773	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G11780	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G11800	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G11810	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G11820	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G11825	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G11830	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT3G11840	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G11850	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G11860	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G11870	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G11880	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G11890	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT3G11900	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G11910	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G11920	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G11930	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G11940	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G11945	mCHH	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	mCHH	UM

AT3G11950	gbM	mCHH	mCHH	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT3G11960	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT3G11964	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT3G11980	UM							
AT3G11990	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG
AT3G12000	UM							
AT3G12010	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT3G12012	UM							
AT3G12020	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G12030	UM							
AT3G12040	UM							
AT3G12050	UM							
AT3G12060	UM							
AT3G12070	UM							
AT3G12080	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	UM	gbM	UM
AT3G12090	UM							
AT3G12100	UM							
AT3G12110	UM							
AT3G12120	UM							
AT3G12130	UM							
AT3G12140	UM	UM	gbM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G12145	UM							
AT3G12150	UM							
AT3G12160	UM							
AT3G12170	UM							
AT3G12180	UM							
AT3G12190	UM	mCHH	mCHG	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G12200	UM	UM	UM	UM	gbM	UM	gbM	UM
AT3G12203	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G12210	UM							
AT3G12220	UM							
AT3G12230	UM							
AT3G12240	UM							
AT3G12250	gbM							
AT3G12260	UM							
AT3G12270	UM							
AT3G12280	gbM							
AT3G12290	UM							
AT3G12300	UM							
AT3G12320	UM							
AT3G12340	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	UM
AT3G12345	UM							
AT3G12350	UM							
AT3G12360	gbM							
AT3G12370	UM							
AT3G12380	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT3G12390	UM							
AT3G12400	UM							

AT3G12410	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G12420	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G12430	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G12440	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G12460	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G12470	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G12480	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT3G12490	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G12500	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G12510	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G12520	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G12530	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G12540	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G12545	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G12550	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G12560	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G12570	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT3G12580	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G12587	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G12590	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT3G12600	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G12610	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G12620	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G12630	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G12640	UM	UM	UM	gbM	gbM	UM	UM	UM
AT3G12650	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G12660	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G12670	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G12680	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G12685	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G12690	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT3G12700	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G12710	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G12720	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G12730	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G12740	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G12750	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G12760	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G12770	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G12775	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G12780	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G12800	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G12810	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT3G12820	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G12830	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G12835	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G12840	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G12850	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT3G12860	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G12870	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G12880	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G12890	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G12900	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G12910	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G12915	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G12920	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G12930	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G12940	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT3G12950	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G12955	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G12960	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G12970	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G12977	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G12980	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT3G12990	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G13000	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G13010	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G13020	UM	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	gbM
AT3G13030	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G13040	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G13050	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G13060	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT3G13062	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G13065	gbM	mCHH	gbM	UM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT3G13070	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G13080	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G13090	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G13100	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT3G13110	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G13120	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G13130	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G13140	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G13150	UM	gbM	UM	UM	UM	gbM	UM	gbM
AT3G13160	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G13170	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G13175	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G13180	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G13190	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G13200	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G13210	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G13220	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G13222	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G13224	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G13225	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT3G13226	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM
AT3G13227	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT3G13228	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G13229	UM							
AT3G13230	UM							
AT3G13235	UM							
AT3G13240	UM							
AT3G13275	UM							
AT3G13280	UM							
AT3G13290	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G13300	UM	gbM	gbM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT3G13310	UM							
AT3G13320	UM							
AT3G13330	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT3G13340	UM	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	UM
AT3G13350	UM							
AT3G13360	UM	gbM	UM	gbM	gbM	UM	gbM	UM
AT3G13370	mCHH							
AT3G13380	UM							
AT3G13390	UM							
AT3G13400	UM							
AT3G13403	UM							
AT3G13404	UM							
AT3G13410	UM							
AT3G13420	UM							
AT3G13430	UM							
AT3G13432	UM							
AT3G13433	UM							
AT3G13435	UM							
AT3G13437	UM							
AT3G13440	UM							
AT3G13445	UM							
AT3G13450	UM							
AT3G13460	UM							
AT3G13470	UM							
AT3G13480	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G13490	UM							
AT3G13500	UM							
AT3G13510	UM							
AT3G13520	UM							
AT3G13530	gbM							
AT3G13540	UM							
AT3G13550	UM							
AT3G13560	UM							
AT3G13570	UM							
AT3G13580	gbM	gbM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G13590	UM							
AT3G13594	UM							
AT3G13600	UM							
AT3G13610	UM							

AT3G13620	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT3G13630	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G13640	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT3G13650	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G13660	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G13662	UM	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G13670	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G13672	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G13674	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G13677	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G13680	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G13682	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G13686	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G13690	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT3G13700	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G13710	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G13720	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G13730	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G13740	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G13750	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT3G13760	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G13770	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G13772	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	UM	mCHH	gbM
AT3G13780	UM	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G13782	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G13784	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G13790	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G13800	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G13810	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G13820	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G13830	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G13840	gbM	mCHH	gbM	gbM	UM	UM	gbM	UM
AT3G13845	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G13850	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G13857	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G13860	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT3G13870	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT3G13880	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G13882	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G13890	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G13898	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G13900	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G13910	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G13920	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G13930	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G13940	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G13950	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G13960	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT3G13970	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G13980	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G13990	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT3G14000	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G14010	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT3G14020	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G14030	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G14040	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G14050	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G14060	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G14067	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G14070	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G14075	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT3G14080	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G14090	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G14100	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT3G14110	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G14120	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT3G14130	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G14140	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G14150	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G14160	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G14170	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G14172	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT3G14180	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G14190	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G14200	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G14205	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	UM	mCHH	UM
AT3G14210	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G14220	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G14225	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G14230	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G14240	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G14250	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G14260	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G14270	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT3G14280	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G14290	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G14300	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G14310	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G14320	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G14330	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G14340	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G14350	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT3G14360	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G14362	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G14370	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G14380	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM

AT3G14840	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G14850	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G14860	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT3G14870	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G14880	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G14890	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G14900	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G14910	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G14920	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G14930	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G14940	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G14950	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G14960	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G14970	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G14980	UM	gbM	UM	UM	UM	gbM	gbM	UM
AT3G14981	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G14990	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G15000	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G15010	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G15020	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G15030	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G15040	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G15050	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G15060	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G15070	gbM	gbM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT3G15080	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G15090	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G15095	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G15110	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G15111	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G15115	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G15120	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT3G15130	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT3G15140	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G15150	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G15160	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G15170	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G15180	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G15190	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G15200	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G15210	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G15220	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT3G15240	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G15250	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G15251	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G15260	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G15270	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G15280	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT3G15660	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G15670	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G15680	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G15690	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	UM	gbM
AT3G15700	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G15710	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G15720	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G15730	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT3G15740	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G15750	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G15760	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G15770	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G15780	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G15790	mCHG	mCHG	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G15800	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G15810	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G15820	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G15830	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G15840	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G15850	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G15860	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G15870	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G15880	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT3G15890	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G15900	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G15909	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G15910	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G15920	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G15930	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G15940	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	gbM
AT3G15950	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G15960	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G15970	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G15980	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT3G15990	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G16000	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHG	UM
AT3G16010	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT3G16020	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G16030	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G16040	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G16050	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G16060	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT3G16070	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G16080	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G16090	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G16100	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G16110	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G16117	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT3G16120	UM	UM						
AT3G16130	UM	UM						
AT3G16140	UM	UM						
AT3G16150	UM	UM						
AT3G16160	UM	UM						
AT3G16170	UM	gbM	gbM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT3G16175	UM	UM						
AT3G16180	UM	UM						
AT3G16190	UM	UM						
AT3G16200	UM	UM						
AT3G16210	UM	UM						
AT3G16220	UM	UM						
AT3G16230	UM	UM						
AT3G16240	UM	UM						
AT3G16250	UM	UM						
AT3G16260	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	UM	gbM	UM
AT3G16270	gbM	gbM						
AT3G16280	UM	UM						
AT3G16290	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT3G16300	UM	UM						
AT3G16310	UM	UM						
AT3G16320	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT3G16330	UM	UM						
AT3G16340	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G16350	UM	UM						
AT3G16360	UM	UM						
AT3G16370	UM	UM						
AT3G16380	UM	UM						
AT3G16390	UM	UM						
AT3G16400	UM	UM						
AT3G16410	UM	UM						
AT3G16420	UM	UM						
AT3G16430	UM	UM						
AT3G16432	UM	UM						
AT3G16440	UM	UM						
AT3G16450	UM	UM						
AT3G16460	UM	UM						
AT3G16470	UM	UM						
AT3G16480	gbM	gbM						
AT3G16490	UM	UM						
AT3G16500	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G16510	UM	UM						
AT3G16520	UM	UM						
AT3G16530	UM	UM						
AT3G16540	UM	UM						
AT3G16550	UM	UM						
AT3G16555	UM	UM						
AT3G16560	gbM	gbM	UM	UM	UM	UM	gbM	gbM

AT3G16565	UM							
AT3G16570	UM							
AT3G16580	UM							
AT3G16590	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G16600	UM							
AT3G16610	UM							
AT3G16620	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT3G16630	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G16640	UM							
AT3G16650	UM							
AT3G16660	UM							
AT3G16670	UM							
AT3G16680	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH
AT3G16690	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G16700	UM							
AT3G16710	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT3G16712	UM							
AT3G16720	UM							
AT3G16730	gbM	mCHH	gbM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G16740	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G16750	UM							
AT3G16760	UM							
AT3G16770	UM							
AT3G16780	UM							
AT3G16785	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	gbM
AT3G16800	UM							
AT3G16810	UM	UM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT3G16820	mCHH							
AT3G16830	gbM							
AT3G16840	gbM							
AT3G16850	UM							
AT3G16851	UM							
AT3G16857	UM	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM
AT3G16860	UM							
AT3G16870	UM							
AT3G16880	UM	mCHH	mCHG	UM	UM	UM	mCHH	mCHG
AT3G16890	UM							
AT3G16895	UM							
AT3G16900	UM							
AT3G16910	UM							
AT3G16920	UM							
AT3G16930	UM							
AT3G16940	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT3G16950	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G16960	UM							
AT3G16970	UM							
AT3G16980	UM							
AT3G16990	UM							

AT3G17880	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G17890	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G17900	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT3G17910	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G17920	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G17930	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G17940	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G17950	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G17970	gbM	gbM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G17980	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G17998	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G18000	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G18010	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G18020	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G18030	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G18035	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G18040	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT3G18050	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G18060	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G18070	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G18080	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G18090	UM	UM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT3G18100	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT3G18110	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G18120	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G18130	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G18140	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G18150	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G18160	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G18165	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G18170	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G18180	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G18190	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G18200	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G18210	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G18215	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	mCHH	gbM
AT3G18220	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G18230	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G18235	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G18240	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G18250	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G18260	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G18270	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G18280	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G18282	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G18290	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT3G18291	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G18295	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT3G18300	UM							
AT3G18310	gbM	gbM	UM	gbM	UM	UM	gbM	UM
AT3G18320	UM							
AT3G18330	UM							
AT3G18340	mCHH							
AT3G18350	gbM							
AT3G18360	UM							
AT3G18370	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT3G18380	gbM							
AT3G18390	UM							
AT3G18400	UM							
AT3G18410	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G18420	UM							
AT3G18430	UM							
AT3G18440	UM	UM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT3G18450	UM							
AT3G18460	UM							
AT3G18470	UM							
AT3G18480	gbM	gbM	UM	UM	UM	UM	mCHH	gbM
AT3G18485	UM							
AT3G18490	UM							
AT3G18500	UM							
AT3G18510	UM							
AT3G18518	UM							
AT3G18520	gbM							
AT3G18524	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT3G18530	UM							
AT3G18535	UM							
AT3G18550	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G18560	UM							
AT3G18570	UM							
AT3G18580	UM							
AT3G18590	UM							
AT3G18600	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G18610	UM							
AT3G18620	UM							
AT3G18630	mCHG	UM	UM	UM	UM	UM	mCHG	UM
AT3G18640	gbM	mCHH	gbM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G18650	UM							
AT3G18660	UM							
AT3G18670	UM							
AT3G18680	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G18690	UM							
AT3G18700	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHG	mCHH	mCHH	mCHG
AT3G18710	UM							
AT3G18715	UM							
AT3G18720	UM							
AT3G18730	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT3G18740	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G18750	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G18760	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G18770	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT3G18773	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G18779	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G18780	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G18790	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G18800	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G18810	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G18820	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G18830	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G18840	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G18850	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G18860	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	gbM	UM
AT3G18870	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G18880	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G18890	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G18900	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G18910	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G18930	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G18940	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G18950	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G18957	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G18960	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G18970	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G18980	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G18990	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G19000	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G19010	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G19020	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G19030	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G19035	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G19040	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G19050	mCHH	mCHH	gbM	gbM	UM	gbM	mCHH	gbM
AT3G19055	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G19070	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G19080	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G19085	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G19090	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G19100	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G19120	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G19130	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G19140	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G19150	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G19160	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G19170	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G19180	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT3G19184	UM							
AT3G19190	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT3G19200	UM							
AT3G19210	UM							
AT3G19220	UM							
AT3G19230	UM							
AT3G19240	UM							
AT3G19250	UM							
AT3G19260	UM							
AT3G19270	UM							
AT3G19274	UM							
AT3G19280	UM							
AT3G19290	UM							
AT3G19300	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G19310	UM							
AT3G19320	UM							
AT3G19330	UM							
AT3G19340	UM							
AT3G19350	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHG	mCHH	mCHH	mCHG
AT3G19360	gbM							
AT3G19370	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G19380	UM							
AT3G19390	UM							
AT3G19400	UM							
AT3G19410	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G19420	UM	gbM	UM	gbM	UM	gbM	gbM	UM
AT3G19430	UM							
AT3G19440	UM							
AT3G19450	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G19460	UM							
AT3G19470	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G19480	UM							
AT3G19490	UM							
AT3G19500	UM							
AT3G19508	UM							
AT3G19510	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT3G19515	UM	mCHG	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G19520	UM							
AT3G19530	UM							
AT3G19540	UM							
AT3G19550	UM							
AT3G19553	UM							
AT3G19560	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH
AT3G19570	UM							
AT3G19580	UM							
AT3G19590	UM							
AT3G19595	UM							
AT3G19600	UM							

AT3G20070	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G20080	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G20090	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G20100	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G20110	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G20120	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G20130	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G20140	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G20150	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G20155	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G20160	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G20170	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G20180	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G20190	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G20200	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT3G20210	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G20220	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G20230	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G20240	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G20250	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT3G20260	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G20270	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G20280	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G20290	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G20300	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G20310	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G20320	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G20330	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G20340	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G20350	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G20360	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G20362	mCHH	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G20370	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G20380	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G20390	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G20395	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G20400	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G20410	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G20420	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G20430	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G20440	gbM	mCHH	gbM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G20450	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G20460	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G20470	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G20475	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G20480	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G20490	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G20500	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT3G20510	UM							
AT3G20520	UM							
AT3G20530	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G20540	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT3G20550	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT3G20555	UM							
AT3G20557	UM							
AT3G20560	gbM	gbM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G20570	UM							
AT3G20580	UM							
AT3G20590	UM							
AT3G20600	UM							
AT3G20610	UM							
AT3G20620	UM							
AT3G20630	gbM							
AT3G20640	UM							
AT3G20650	gbM							
AT3G20660	gbM	mCHG	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT3G20670	UM							
AT3G20680	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G20690	mCHH	mCHH	mCHH	UM	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH
AT3G20700	mCHH							
AT3G20710	UM							
AT3G20720	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT3G20730	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT3G20740	UM							
AT3G20750	UM							
AT3G20760	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G20770	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT3G20780	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G20790	UM							
AT3G20800	UM							
AT3G20810	UM							
AT3G20820	UM							
AT3G20830	UM							
AT3G20840	UM							
AT3G20850	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G20860	UM							
AT3G20865	UM							
AT3G20870	UM							
AT3G20880	UM							
AT3G20890	UM							
AT3G20898	UM							
AT3G20900	UM							
AT3G20910	UM							
AT3G20920	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	UM	gbM	UM
AT3G20930	UM							
AT3G20935	gbM	mCHG	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM

AT3G20940	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G20950	mCHH							
AT3G20960	UM							
AT3G20966	UM							
AT3G20970	UM							
AT3G20980	UM							
AT3G20993	UM							
AT3G20997	UM							
AT3G21000	UM							
AT3G21055	UM							
AT3G21060	UM							
AT3G21070	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G21080	UM							
AT3G21090	UM							
AT3G21100	UM							
AT3G21110	UM							
AT3G21120	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G21130	mCHH	mCHH	mCHG	mCHG	UM	mCHG	mCHH	mCHG
AT3G21140	UM							
AT3G21150	UM							
AT3G21160	gbM							
AT3G21170	mCHH							
AT3G21175	gbM	UM	gbM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT3G21180	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G21190	UM							
AT3G21200	UM							
AT3G21210	UM							
AT3G21215	UM							
AT3G21220	UM							
AT3G21230	UM							
AT3G21240	UM							
AT3G21250	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G21260	UM							
AT3G21270	UM							
AT3G21280	UM							
AT3G21290	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT3G21295	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT3G21300	UM							
AT3G21310	gbM	gbM	gbM	UM	UM	gbM	gbM	gbM
AT3G21320	UM							
AT3G21330	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G21338	UM							
AT3G21340	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G21350	UM							
AT3G21351	UM							
AT3G21352	UM							
AT3G21360	UM							
AT3G21370	UM							

AT3G21371	UM							
AT3G21380	UM							
AT3G21390	UM							
AT3G21400	UM							
AT3G21410	UM							
AT3G21420	UM							
AT3G21430	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT3G21450	UM							
AT3G21460	UM							
AT3G21465	UM							
AT3G21470	UM							
AT3G21480	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT3G21490	gbM	gbM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G21500	UM							
AT3G21510	UM	UM	UM	UM	gbM	UM	UM	UM
AT3G21520	UM							
AT3G21530	UM							
AT3G21540	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	mCHH	UM
AT3G21550	UM							
AT3G21560	UM							
AT3G21570	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG
AT3G21580	UM							
AT3G21590	UM							
AT3G21600	UM							
AT3G21610	UM							
AT3G21620	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G21630	UM							
AT3G21640	UM							
AT3G21650	gbM	UM						
AT3G21660	UM							
AT3G21670	UM							
AT3G21680	UM							
AT3G21690	UM							
AT3G21700	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G21710	UM							
AT3G21720	UM							
AT3G21730	UM							
AT3G21740	UM							
AT3G21750	UM							
AT3G21760	UM							
AT3G21770	UM							
AT3G21780	UM							
AT3G21790	UM							
AT3G21800	UM							
AT3G21810	UM							
AT3G21820	UM							
AT3G21830	UM							
AT3G21840	UM							

AT3G22250	UM							
AT3G22260	UM							
AT3G22270	gbM							
AT3G22275	UM							
AT3G22290	gbM	gbM	gbM	UM	UM	gbM	gbM	gbM
AT3G22300	UM							
AT3G22310	UM							
AT3G22320	UM							
AT3G22330	UM	gbM	gbM	UM	gbM	UM	gbM	gbM
AT3G22345	UM							
AT3G22350	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHH	mCHH	mCHH
AT3G22360	UM							
AT3G22370	UM							
AT3G22380	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT3G22400	UM							
AT3G22410	UM							
AT3G22415	UM							
AT3G22420	UM							
AT3G22421	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH
AT3G22425	UM							
AT3G22430	UM							
AT3G22436	UM							
AT3G22440	UM							
AT3G22450	UM							
AT3G22460	UM							
AT3G22470	UM							
AT3G22480	UM							
AT3G22490	UM							
AT3G22500	UM							
AT3G22510	UM							
AT3G22520	gbM							
AT3G22530	UM							
AT3G22540	UM							
AT3G22550	UM							
AT3G22560	UM							
AT3G22570	UM							
AT3G22580	mCHH							
AT3G22590	UM							
AT3G22600	gbM							
AT3G22620	UM							
AT3G22630	UM							
AT3G22640	UM							
AT3G22650	UM							
AT3G22660	gbM	gbM	UM	UM	UM	gbM	gbM	UM
AT3G22670	UM							
AT3G22680	UM							
AT3G22690	UM							
AT3G22700	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT3G26616	mCHH							
AT3G26618	gbM							
AT3G26620	UM							
AT3G26630	UM							
AT3G26640	UM							
AT3G26650	UM							
AT3G26660	UM							
AT3G26670	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G26680	UM							
AT3G26690	UM							
AT3G26700	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G26710	UM							
AT3G26720	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT3G26730	gbM	UM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT3G26740	UM							
AT3G26742	UM							
AT3G26744	UM							
AT3G26750	UM							
AT3G26760	UM							
AT3G26770	UM							
AT3G26780	UM							
AT3G26782	gbM	gbM	gbM	UM	UM	gbM	gbM	UM
AT3G26790	UM							
AT3G26800	mCHH							
AT3G26810	gbM							
AT3G26820	UM							
AT3G26830	UM							
AT3G26840	UM							
AT3G26850	UM							
AT3G26855	UM							
AT3G26860	mCHH							
AT3G26870	mCHH							
AT3G26880	UM							
AT3G26890	UM							
AT3G26900	UM							
AT3G26910	gbM							
AT3G26920	UM							
AT3G26922	UM							
AT3G26930	UM							
AT3G26932	UM							
AT3G26934	mCHH	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G26935	gbM	gbM	gbM	UM	UM	gbM	gbM	UM
AT3G26940	UM							
AT3G26950	UM							
AT3G26960	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G26980	UM							
AT3G26990	gbM							
AT3G27000	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	mCHH	UM

AT3G27010	UM							
AT3G27020	UM							
AT3G27025	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G27027	UM							
AT3G27030	UM							
AT3G27040	mCHH							
AT3G27050	UM							
AT3G27060	UM							
AT3G27070	UM							
AT3G27080	UM							
AT3G27090	UM							
AT3G27100	UM							
AT3G27110	UM							
AT3G27120	UM							
AT3G27130	UM							
AT3G27140	mCHH							
AT3G27150	UM							
AT3G27160	UM							
AT3G27170	UM							
AT3G27180	UM							
AT3G27190	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G27200	UM							
AT3G27210	UM							
AT3G27220	UM							
AT3G27230	UM							
AT3G27240	UM							
AT3G27250	UM							
AT3G27260	gbM	mCHG	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT3G27270	UM							
AT3G27280	UM							
AT3G27290	UM							
AT3G27300	gbM	UM	gbM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT3G27310	UM							
AT3G27320	UM							
AT3G27325	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT3G27328	UM							
AT3G27329	mCHH							
AT3G27330	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G27331	mCHH							
AT3G27340	UM							
AT3G27350	UM							
AT3G27360	UM							
AT3G27380	UM							
AT3G27390	gbM							
AT3G27400	UM							
AT3G27410	UM							
AT3G27415	UM							
AT3G27416	UM							

AT3G27420	UM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM	gbM
AT3G27425	UM							
AT3G27430	UM							
AT3G27440	UM							
AT3G27460	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G27470	gbM							
AT3G27473	UM							
AT3G27480	UM							
AT3G27490	UM							
AT3G27500	UM							
AT3G27503	UM							
AT3G27510	UM							
AT3G27520	UM							
AT3G27530	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT3G27540	UM							
AT3G27550	UM							
AT3G27560	UM							
AT3G27570	UM							
AT3G27580	UM	gbM						
AT3G27590	UM							
AT3G27600	mCHH							
AT3G27610	UM							
AT3G27620	UM							
AT3G27630	UM							
AT3G27640	UM							
AT3G27650	UM							
AT3G27660	UM							
AT3G27670	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT3G27680	mCHH							
AT3G27690	UM							
AT3G27700	gbM							
AT3G27710	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G27720	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G27730	UM							
AT3G27740	gbM							
AT3G27750	UM							
AT3G27770	UM							
AT3G27785	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G27800	mCHH							
AT3G27809	UM							
AT3G27810	UM							
AT3G27820	UM							
AT3G27830	UM							
AT3G27831	UM							
AT3G27835	UM							
AT3G27840	UM							
AT3G27850	UM							
AT3G27860	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM

AT3G27870	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT3G27880	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G27890	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G27900	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G27906	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G27910	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G27920	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G27925	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G27930	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G27940	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G27950	gbM	gbM	UM	gbM	UM	gbM	gbM	gbM
AT3G27960	gbM	gbM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT3G27968	UM	UM	mCHH	UM	UM	UM	mCHH	mCHH
AT3G27970	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G27980	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHH	mCHH	mCHH
AT3G27999	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH
AT3G28007	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G28020	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G28030	gbM	mCHH	gbM	gbM	UM	gbM	mCHH	UM
AT3G28040	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G28050	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G28060	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G28070	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G28080	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G28100	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G28120	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	UM
AT3G28130	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G28140	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G28150	UM	gbM	gbM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G28155	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G28170	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G28180	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G28190	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G28193	mCHH	mCHH	mCHH	gbM	gbM	mCHG	mCHH	gbM
AT3G28200	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G28210	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G28216	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G28220	mCHG	mCHH	mCHG	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G28223	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G28230	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G28243	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G28250	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G28260	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G28270	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHG	UM
AT3G28280	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G28290	UM	UM	UM	unknown	unknown	unknown	UM	unknown
AT3G28291	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G28300	UM	UM	UM	unknown	unknown	unknown	UM	unknown

AT3G28310	UM							
AT3G28320	UM							
AT3G28321	UM							
AT3G28330	UM							
AT3G28340	UM							
AT3G28345	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G28360	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G28370	UM							
AT3G28380	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G28390	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G28410	mCHH							
AT3G28415	UM							
AT3G28420	UM							
AT3G28430	gbM							
AT3G28440	UM	unknown						
AT3G28450	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT3G28455	UM							
AT3G28460	UM							
AT3G28470	gbM	UM						
AT3G28480	UM							
AT3G28490	UM							
AT3G28500	UM							
AT3G28510	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G28520	gbM	mCHG	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G28530	UM							
AT3G28540	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G28550	mCHH							
AT3G28560	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G28570	UM							
AT3G28580	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G28590	UM							
AT3G28600	UM							
AT3G28610	UM							
AT3G28620	UM							
AT3G28630	gbM							
AT3G28640	UM							
AT3G28650	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G28660	UM							
AT3G28670	gbM							
AT3G28674	mCHH	mCHH	mCHH	gbM	gbM	gbM	mCHH	mCHG
AT3G28680	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHG	mCHH	mCHH	mCHH
AT3G28690	gbM	UM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT3G28700	UM							
AT3G28710	UM							
AT3G28715	UM							
AT3G28720	gbM	gbM	gbM	UM	UM	gbM	gbM	UM
AT3G28730	gbM							
AT3G28740	UM							

AT3G43550	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHG	mCHH	mCHH	mCHH
AT3G43570	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHH	mCHH	mCHH
AT3G43572	mCHH							
AT3G43574	mCHH	mCHG						
AT3G43580	UM							
AT3G43583	mCHG	mCHG	mCHG	UM	UM	mCHG	mCHH	mCHG
AT3G43590	gbM	UM						
AT3G43600	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT3G43610	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT3G43623	mCHH							
AT3G43630	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G43660	UM							
AT3G43670	UM							
AT3G43682	mCHH							
AT3G43700	UM							
AT3G43710	UM							
AT3G43720	UM							
AT3G43722	mCHH	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G43740	UM							
AT3G43750	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G43790	UM							
AT3G43800	UM							
AT3G43810	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	gbM
AT3G43829	UM							
AT3G43833	mCHH							
AT3G43840	UM							
AT3G43850	UM							
AT3G43860	UM							
AT3G43870	mCHH							
AT3G43880	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHH	mCHH
AT3G43890	UM							
AT3G43900	UM							
AT3G43910	UM							
AT3G43920	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT3G43930	UM							
AT3G43940	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHG	mCHH	mCHH	mCHG
AT3G43950	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHH	mCHH	mCHH
AT3G43960	UM							
AT3G43970	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM	UM
AT3G43980	UM							
AT3G43990	mCHH	UM	mCHH	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G44006	mCHH	mCHH	mCHH	gbM	mCHG	mCHG	mCHH	mCHG
AT3G44010	gbM	gbM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT3G44020	UM							
AT3G44050	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G44060	mCHG	mCHG	mCHG	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G44070	mCHH							
AT3G44080	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM

AT3G46360	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G46370	UM							
AT3G46380	mCHH	mCHH	mCHH	gbM	mCHH	mCHH	mCHH	gbM
AT3G46390	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHG	mCHH	mCHH	mCHH
AT3G46400	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G46410	UM							
AT3G46420	UM							
AT3G46430	UM							
AT3G46440	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT3G46450	UM							
AT3G46460	UM							
AT3G46470	mCHH							
AT3G46480	UM	mCHG						
AT3G46490	UM							
AT3G46500	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G46510	gbM							
AT3G46520	UM							
AT3G46530	UM							
AT3G46540	UM							
AT3G46550	UM							
AT3G46560	UM							
AT3G46570	UM							
AT3G46580	UM							
AT3G46590	gbM							
AT3G46600	UM							
AT3G46610	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT3G46613	UM							
AT3G46616	UM							
AT3G46620	UM							
AT3G46630	UM							
AT3G46640	UM							
AT3G46650	UM							
AT3G46660	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	UM	mCHH	UM
AT3G46666	UM							
AT3G46670	gbM							
AT3G46680	gbM							
AT3G46690	UM							
AT3G46700	UM							
AT3G46710	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G46720	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G46730	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G46740	gbM	mCHH	gbM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT3G46750	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G46760	UM							
AT3G46770	UM							
AT3G46780	UM							
AT3G46790	UM	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G46800	UM							

AT3G47340	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G47341	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G47350	mCHH	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G47360	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G47370	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G47380	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G47390	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G47400	mCHG	UM	UM	UM	UM	UM	mCHG	UM
AT3G47410	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G47420	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G47430	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G47440	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G47450	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G47460	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G47470	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G47480	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G47490	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G47500	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G47510	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G47520	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G47530	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G47540	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G47543	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G47550	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	gbM
AT3G47560	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G47570	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G47580	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G47590	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G47600	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G47610	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G47620	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G47630	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G47640	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G47650	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G47660	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT3G47670	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G47675	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G47680	mCHH	mCHG	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G47690	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G47700	gbM	gbM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT3G47710	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G47720	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G47730	gbM	UM	gbM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT3G47740	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G47750	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G47760	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G47770	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G47780	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT3G47790	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHG	gbM
AT3G47800	UM							
AT3G47810	UM							
AT3G47820	UM							
AT3G47830	UM							
AT3G47833	UM							
AT3G47836	UM							
AT3G47840	UM							
AT3G47850	UM							
AT3G47860	UM							
AT3G47870	gbM	UM						
AT3G47890	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT3G47910	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT3G47920	mCHH							
AT3G47930	UM							
AT3G47940	mCHH	UM						
AT3G47950	UM							
AT3G47960	gbM							
AT3G47965	UM							
AT3G47980	UM							
AT3G47990	UM							
AT3G48000	UM							
AT3G48010	UM							
AT3G48020	UM							
AT3G48030	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHG	UM
AT3G48040	UM							
AT3G48050	gbM							
AT3G48060	gbM							
AT3G48070	UM							
AT3G48080	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G48090	UM							
AT3G48100	UM							
AT3G48110	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	mCHH	gbM
AT3G48120	UM							
AT3G48131	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	UM	mCHH	mCHH	UM
AT3G48140	UM							
AT3G48150	gbM							
AT3G48160	UM							
AT3G48170	UM							
AT3G48180	UM							
AT3G48185	UM	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G48190	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT3G48195	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT3G48200	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G48205	UM							
AT3G48208	UM							
AT3G48209	UM							
AT3G48210	UM	UM	gbM	UM	UM	UM	gbM	UM

AT3G48220	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G48230	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G48231	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G48237	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G48240	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G48250	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G48260	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G48270	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G48280	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G48290	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G48298	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G48300	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G48310	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G48320	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G48330	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G48340	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G48344	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G48346	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G48350	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G48360	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G48380	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G48390	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G48400	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G48410	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G48420	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G48425	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G48430	gbM	mCHH	gbM	UM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT3G48440	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G48450	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G48460	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G48470	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT3G48480	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G48490	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G48500	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G48510	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G48520	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G48530	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G48540	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G48550	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G48560	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G48570	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G48580	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G48590	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G48600	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G48610	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G48620	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G48630	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G48640	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT3G48660	UM							
AT3G48670	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT3G48675	UM							
AT3G48680	UM							
AT3G48690	UM							
AT3G48700	UM							
AT3G48710	UM	mCHH	mCHG	UM	UM	UM	mCHG	UM
AT3G48720	UM							
AT3G48730	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT3G48740	UM							
AT3G48750	UM	gbM	gbM	UM	gbM	UM	UM	UM
AT3G48760	gbM	gbM	UM	UM	gbM	UM	gbM	UM
AT3G48770	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G48780	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT3G48790	UM							
AT3G48800	UM							
AT3G48810	gbM							
AT3G48820	UM							
AT3G48830	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT3G48840	UM							
AT3G48850	UM							
AT3G48860	UM	gbM	gbM	UM	UM	gbM	UM	UM
AT3G48870	gbM							
AT3G48880	gbM							
AT3G48890	UM							
AT3G48900	UM							
AT3G48920	UM							
AT3G48930	UM							
AT3G48940	UM							
AT3G48950	UM							
AT3G48960	UM							
AT3G48970	UM							
AT3G48980	UM							
AT3G48990	UM							
AT3G49000	UM							
AT3G49010	UM							
AT3G49020	UM							
AT3G49030	UM							
AT3G49040	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G49050	UM							
AT3G49051	UM							
AT3G49055	UM							
AT3G49060	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT3G49070	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHG	mCHH	mCHH	mCHG
AT3G49080	UM	mCHG	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT3G49100	UM							
AT3G49110	UM							
AT3G49115	UM							

AT3G49570	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G49580	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G49590	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G49600	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT3G49601	mCHH	mCHG	mCHH	UM	UM	UM	mCHG	UM
AT3G49610	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G49620	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G49630	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G49640	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT3G49645	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G49650	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT3G49660	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G49670	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G49680	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G49690	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G49700	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G49710	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM
AT3G49720	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G49725	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G49730	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G49740	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G49744	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G49750	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G49760	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G49770	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G49780	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G49790	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G49796	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G49800	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G49810	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G49820	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G49830	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G49840	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G49845	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G49850	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G49860	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G49870	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G49880	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT3G49890	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G49900	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G49910	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G49920	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G49930	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G49940	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G49950	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G49960	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G49970	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G49980	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	UM	mCHH	mCHH	mCHG

AT3G50850	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G50860	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G50870	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G50880	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G50890	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G50900	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G50910	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G50920	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G50925	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G50930	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G50940	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G50950	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHG	gbM
AT3G50960	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G50970	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G50980	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G50990	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G51000	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G51010	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G51020	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G51030	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G51040	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G51050	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT3G51057	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G51060	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G51070	mCHH	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G51080	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G51090	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G51100	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G51110	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G51120	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT3G51130	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G51140	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G51150	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G51160	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G51171	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G51180	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G51190	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G51200	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G51210	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G51220	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G51230	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G51240	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G51250	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G51260	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G51270	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G51280	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G51290	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G51300	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT3G51310	gbM	mCHH	gbM	UM	gbM	gbM	gbM	UM
AT3G51320	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G51325	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G51330	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G51340	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G51350	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G51360	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G51370	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G51380	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G51390	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G51400	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G51410	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G51420	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G51430	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G51440	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G51450	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G51460	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G51470	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G51480	gbM	UM	UM	gbM	UM	UM	gbM	gbM
AT3G51490	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT3G51500	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G51510	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G51520	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G51530	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G51540	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G51550	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT3G51560	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G51570	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G51580	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G51590	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G51600	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G51610	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G51620	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT3G51630	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT3G51632	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G51636	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G51640	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT3G51642	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G51644	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G51650	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	UM
AT3G51660	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G51670	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G51680	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G51690	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G51700	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G51710	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G51720	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G51730	UM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM	UM

AT3G51740	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G51750	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G51760	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G51770	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G51780	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G51790	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G51800	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G51810	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G51820	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G51830	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G51840	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G51850	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G51860	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G51870	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G51880	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G51890	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G51895	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G51910	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G51915	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G51920	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G51930	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G51940	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G51950	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G51960	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G51970	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G51980	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G51990	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G52000	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G52010	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G52020	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G52030	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G52040	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G52050	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT3G52060	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G52070	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G52080	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G52090	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G52100	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G52105	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G52110	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G52115	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G52120	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G52130	gbM	UM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT3G52140	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT3G52150	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G52155	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G52160	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM
AT3G52170	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	mCHH	UM

AT3G52180	UM	UM						
AT3G52190	UM	UM						
AT3G52200	UM	UM						
AT3G52210	UM	UM						
AT3G52220	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G52230	UM	UM						
AT3G52240	gbM	gbM						
AT3G52250	gbM	gbM						
AT3G52260	UM	UM						
AT3G52270	UM	UM						
AT3G52280	UM	UM						
AT3G52290	UM	UM						
AT3G52300	UM	UM						
AT3G52302	UM	UM						
AT3G52310	UM	UM						
AT3G52320	UM	UM						
AT3G52330	UM	UM						
AT3G52340	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G52350	UM	UM						
AT3G52360	UM	UM						
AT3G52370	UM	UM						
AT3G52380	UM	UM						
AT3G52390	UM	UM						
AT3G52400	UM	UM						
AT3G52420	UM	UM						
AT3G52430	UM	UM						
AT3G52440	UM	UM						
AT3G52450	UM	UM						
AT3G52460	UM	UM						
AT3G52470	UM	UM						
AT3G52480	UM	UM						
AT3G52490	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G52500	UM	UM						
AT3G52510	UM	UM						
AT3G52520	UM	UM						
AT3G52525	UM	UM						
AT3G52530	UM	UM						
AT3G52540	UM	UM						
AT3G52550	UM	UM						
AT3G52560	UM	UM						
AT3G52561	UM	UM						
AT3G52570	UM	UM						
AT3G52580	UM	UM						
AT3G52590	UM	UM						
AT3G52600	UM	UM						
AT3G52610	UM	UM						
AT3G52620	UM	gbM						
AT3G52630	UM	UM						

AT3G52640	UM							
AT3G52660	mCHH	gbM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G52670	UM							
AT3G52680	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G52690	UM							
AT3G52700	mCHH	mCHH	mCHH	gbM	mCHG	mCHH	mCHH	UM
AT3G52710	UM							
AT3G52720	UM							
AT3G52730	UM							
AT3G52740	UM							
AT3G52750	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT3G52760	UM							
AT3G52770	UM							
AT3G52780	UM							
AT3G52790	UM							
AT3G52800	UM							
AT3G52810	UM							
AT3G52820	UM							
AT3G52830	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHH	mCHH	mCHG
AT3G52840	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G52850	UM							
AT3G52860	UM							
AT3G52870	UM							
AT3G52880	UM							
AT3G52890	gbM							
AT3G52900	UM							
AT3G52905	UM							
AT3G52910	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHG	UM
AT3G52920	UM							
AT3G52930	UM							
AT3G52940	UM							
AT3G52941	UM							
AT3G52950	gbM							
AT3G52960	UM							
AT3G52970	UM							
AT3G52980	UM							
AT3G52990	UM							
AT3G53000	UM							
AT3G53010	UM							
AT3G53020	UM							
AT3G53030	UM							
AT3G53040	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHG	UM
AT3G53050	mCHH	mCHH	mCHH	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT3G53060	UM							
AT3G53065	mCHH	mCHH	mCHH	UM	UM	mCHG	mCHH	gbM
AT3G53070	UM							
AT3G53075	UM							
AT3G53080	UM							

AT3G53980	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G53990	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G54000	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G54010	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G54020	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G54030	UM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM	UM
AT3G54040	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G54050	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G54060	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G54070	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G54080	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G54085	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G54090	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G54100	gbM	gbM	UM	UM	gbM	UM	gbM	UM
AT3G54110	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G54120	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G54130	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G54140	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G54150	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G54160	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G54170	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G54180	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G54190	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G54200	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G54210	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G54220	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G54230	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT3G54240	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G54250	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G54260	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G54270	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G54280	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT3G54290	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G54300	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT3G54310	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G54320	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G54340	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G54350	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT3G54360	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G54363	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G54380	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G54390	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G54400	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G54410	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G54420	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G54430	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G54440	gbM	mCHH	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT3G54450	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT3G54460	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	UM
AT3G54470	UM							
AT3G54480	gbM	gbM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT3G54490	UM							
AT3G54500	UM							
AT3G54510	UM							
AT3G54520	UM							
AT3G54530	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G54540	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT3G54550	UM							
AT3G54560	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G54570	UM							
AT3G54580	mCHH							
AT3G54590	mCHH							
AT3G54600	UM							
AT3G54610	UM							
AT3G54620	UM							
AT3G54630	UM							
AT3G54640	UM							
AT3G54650	UM							
AT3G54660	UM							
AT3G54670	mCHG	mCHH	gbM	gbM	UM	gbM	mCHG	gbM
AT3G54680	UM							
AT3G54690	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G54700	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G54710	UM							
AT3G54720	UM							
AT3G54730	mCHH							
AT3G54740	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT3G54750	gbM							
AT3G54760	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT3G54770	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G54780	UM							
AT3G54790	gbM							
AT3G54800	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G54802	UM							
AT3G54804	UM							
AT3G54810	UM							
AT3G54820	UM							
AT3G54826	UM							
AT3G54830	UM							
AT3G54840	UM							
AT3G54850	gbM							
AT3G54860	gbM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G54870	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G54880	UM							
AT3G54890	UM							
AT3G54900	UM							

AT3G54910	UM							
AT3G54920	UM							
AT3G54925	mCHH							
AT3G54930	UM							
AT3G54940	UM							
AT3G54950	UM							
AT3G54960	UM							
AT3G54970	UM							
AT3G54980	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	UM
AT3G54990	UM							
AT3G55000	UM							
AT3G55005	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G55010	UM							
AT3G55020	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT3G55030	UM							
AT3G55040	UM							
AT3G55050	UM	gbM	UM	UM	UM	gbM	UM	UM
AT3G55060	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G55070	UM							
AT3G55080	UM							
AT3G55090	UM							
AT3G55100	UM							
AT3G55110	UM							
AT3G55120	UM							
AT3G55130	UM							
AT3G55140	UM							
AT3G55150	UM							
AT3G55160	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT3G55170	UM							
AT3G55180	UM							
AT3G55190	UM							
AT3G55200	UM							
AT3G55210	UM							
AT3G55220	UM							
AT3G55230	UM							
AT3G55240	UM							
AT3G55250	UM							
AT3G55252	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH
AT3G55254	mCHH							
AT3G55260	UM							
AT3G55270	gbM							
AT3G55280	UM							
AT3G55290	UM							
AT3G55310	UM							
AT3G55320	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT3G55330	UM							
AT3G55340	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G55350	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	UM

AT3G56240	UM							
AT3G56250	UM							
AT3G56260	UM							
AT3G56270	UM							
AT3G56290	UM							
AT3G56300	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G56310	UM							
AT3G56320	UM							
AT3G56330	UM							
AT3G56340	UM							
AT3G56350	UM							
AT3G56360	UM							
AT3G56370	gbM	gbM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G56380	UM							
AT3G56390	UM							
AT3G56400	UM							
AT3G56410	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT3G56420	UM							
AT3G56430	UM							
AT3G56440	UM							
AT3G56450	UM							
AT3G56460	UM							
AT3G56470	UM							
AT3G56480	UM							
AT3G56490	UM							
AT3G56500	UM							
AT3G56510	UM							
AT3G56520	UM							
AT3G56530	UM							
AT3G56540	UM							
AT3G56550	UM							
AT3G56560	UM							
AT3G56570	UM							
AT3G56580	gbM	UM						
AT3G56590	UM							
AT3G56600	UM	UM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT3G56610	UM							
AT3G56620	UM							
AT3G56630	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G56640	gbM							
AT3G56650	UM							
AT3G56660	UM							
AT3G56670	mCHH							
AT3G56680	UM							
AT3G56690	UM							
AT3G56700	UM							
AT3G56710	UM							
AT3G56720	UM							

AT3G56730	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G56740	UM	gbM	gbM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT3G56750	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G56760	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G56770	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G56780	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G56790	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G56800	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G56810	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G56820	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G56830	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G56840	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G56850	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G56860	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G56870	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G56880	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G56890	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G56891	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G56900	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G56910	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G56920	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G56930	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G56940	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G56950	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G56960	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT3G56970	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G56980	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G56990	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT3G57000	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G57010	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G57020	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G57030	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G57040	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G57050	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G57060	UM	mCHG	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G57062	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G57070	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G57072	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G57080	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G57090	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G57100	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G57110	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G57120	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G57130	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G57140	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G57150	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G57160	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G57170	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	gbM	UM

AT3G57180	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G57190	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G57200	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G57210	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G57220	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G57230	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G57240	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G57250	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G57260	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G57270	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G57280	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G57290	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G57300	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT3G57310	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G57320	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G57330	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G57340	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G57350	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G57360	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G57370	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G57380	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G57390	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G57400	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G57410	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM
AT3G57420	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT3G57430	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G57440	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G57450	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G57460	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G57470	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G57480	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G57490	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G57500	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G57510	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G57520	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G57530	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G57540	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G57550	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G57560	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G57570	gbM	mCHH	gbM	UM	UM	gbM	mCHH	UM
AT3G57580	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G57590	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G57600	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G57610	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G57620	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G57630	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G57640	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G57650	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT3G58130	UM	gbM	gbM	UM	UM	UM	gbM	gbM
AT3G58140	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G58150	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G58160	mCHH	gbM	UM	UM	UM	gbM	mCHH	UM
AT3G58170	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G58180	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G58190	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G58200	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G58210	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G58220	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G58230	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G58240	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G58250	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G58260	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G58270	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G58280	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G58290	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G58300	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G58310	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G58320	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G58330	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G58340	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G58350	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G58360	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G58370	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G58380	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G58390	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G58400	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G58410	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G58420	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G58430	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G58440	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G58450	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G58460	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G58470	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G58480	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G58490	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G58500	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	UM	gbM	UM
AT3G58510	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT3G58520	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G58530	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G58540	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G58550	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G58560	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT3G58570	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT3G58580	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G58590	UM	gbM	UM	gbM	UM	UM	gbM	UM
AT3G58600	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT3G60040	UM							
AT3G60050	gbM	UM						
AT3G60060	UM							
AT3G60070	gbM	mCHH	gbM	gbM	UM	UM	gbM	UM
AT3G60080	UM							
AT3G60090	UM							
AT3G60100	UM							
AT3G60110	UM							
AT3G60120	UM							
AT3G60130	UM							
AT3G60140	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHG	mCHG	mCHH	mCHG
AT3G60150	UM							
AT3G60160	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G60180	UM							
AT3G60190	UM	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	gbM
AT3G60200	UM							
AT3G60210	UM							
AT3G60220	UM							
AT3G60240	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT3G60245	UM							
AT3G60250	UM							
AT3G60260	UM							
AT3G60270	UM							
AT3G60280	UM							
AT3G60286	UM							
AT3G60290	UM							
AT3G60300	UM							
AT3G60310	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G60318	UM							
AT3G60320	UM	UM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT3G60328	UM							
AT3G60330	UM							
AT3G60340	UM							
AT3G60350	gbM							
AT3G60360	UM							
AT3G60370	UM							
AT3G60380	UM							
AT3G60390	UM							
AT3G60400	UM							
AT3G60410	UM							
AT3G60420	UM							
AT3G60440	UM							
AT3G60450	UM							
AT3G60460	UM							
AT3G60470	UM							
AT3G60480	UM							
AT3G60490	UM							
AT3G60500	UM							

AT3G61810	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G61820	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G61826	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G61827	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G61829	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G61830	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G61840	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G61850	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G61860	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	gbM
AT3G61870	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G61880	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G61890	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G61898	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G61900	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G61910	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G61920	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G61930	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G61940	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G61947	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G61950	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G61960	gbM	gbM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT3G61962	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G61970	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G61980	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G61990	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G62000	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G62010	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT3G62020	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G62030	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G62040	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G62050	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G62060	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G62070	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G62080	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G62090	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G62097	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G62100	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G62110	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT3G62120	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G62130	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G62140	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G62150	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G62160	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G62170	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G62180	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G62190	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G62200	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G62210	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT3G62220	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G62230	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G62240	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G62250	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G62260	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G62270	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G62280	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G62290	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	UM
AT3G62300	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G62310	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G62320	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G62330	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT3G62336	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G62340	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G62350	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G62360	gbM	mCHH	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	gbM
AT3G62370	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G62380	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G62390	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G62400	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G62410	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G62420	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G62422	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G62430	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G62440	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G62450	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G62460	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G62470	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM
AT3G62499	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G62500	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G62510	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G62528	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G62530	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G62540	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G62550	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G62560	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G62570	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G62580	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G62590	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G62600	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G62610	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G62620	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G62630	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G62640	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G62650	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G62660	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G62670	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G62680	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT3G62690	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G62700	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G62710	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G62720	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G62730	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G62740	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G62750	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G62760	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G62770	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G62780	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G62790	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G62800	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G62810	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G62820	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G62830	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G62840	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G62850	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G62860	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G62870	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G62880	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G62890	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G62900	gbM	mCHH	mCHH	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT3G62907	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G62910	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G62920	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G62930	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G62940	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT3G62950	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G62960	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G62970	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G62980	gbM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G62988	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G62990	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G63000	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G63010	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G63020	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G63030	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G63040	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G63050	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G63052	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G63060	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G63070	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT3G63080	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT3G63088	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G63090	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G63095	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G63110	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT3G63120	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT4G00026	UM							
AT4G00030	UM							
AT4G00040	gbM	UM						
AT4G00050	UM							
AT4G00060	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G00070	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHH	mCHG
AT4G00080	UM							
AT4G00090	UM							
AT4G00100	UM							
AT4G00110	UM							
AT4G00120	UM							
AT4G00124	UM							
AT4G00130	mCHH							
AT4G00140	mCHH							
AT4G00150	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G00160	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G00165	UM							
AT4G00170	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G00180	UM							
AT4G00190	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G00200	gbM	UM						
AT4G00210	UM							
AT4G00220	UM							
AT4G00230	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G00231	UM							
AT4G00232	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G00234	UM							
AT4G00238	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G00240	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G00250	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G00260	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G00270	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G00280	UM							
AT4G00290	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	UM	gbM	UM
AT4G00300	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G00305	UM							
AT4G00310	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G00315	UM							
AT4G00320	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G00330	UM							
AT4G00335	UM							
AT4G00340	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G00342	UM							
AT4G00350	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G00355	UM							
AT4G00360	UM							
AT4G00370	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G00380	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM

AT4G00390	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G00400	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G00416	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHH	mCHG	mCHH	mCHH
AT4G00420	gbM							
AT4G00430	UM							
AT4G00440	UM	UM	gbM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G00450	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G00460	UM							
AT4G00467	UM							
AT4G00480	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G00490	UM							
AT4G00500	UM							
AT4G00520	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G00525	UM							
AT4G00530	UM							
AT4G00540	mCHH	mCHH	mCHH	UM	mCHG	mCHG	mCHH	mCHG
AT4G00550	UM	UM	UM	gbM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G00560	UM							
AT4G00570	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G00580	mCHH							
AT4G00585	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G00590	UM							
AT4G00600	UM							
AT4G00610	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G00620	UM	UM	gbM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT4G00630	UM	gbM	gbM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G00650	UM							
AT4G00651	UM							
AT4G00660	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G00670	UM							
AT4G00680	UM							
AT4G00690	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHG	UM
AT4G00695	UM							
AT4G00700	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G00710	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G00720	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G00730	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G00740	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G00750	UM							
AT4G00752	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G00755	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G00760	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G00770	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G00780	UM							
AT4G00800	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G00810	UM							
AT4G00820	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G00830	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT4G00840	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G00850	UM							
AT4G00860	UM							
AT4G00870	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G00872	UM							
AT4G00880	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G00890	UM							
AT4G00893	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G00895	UM							
AT4G00900	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G00905	UM							
AT4G00910	gbM	gbM	gbM	UM	UM	gbM	mCHH	gbM
AT4G00920	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G00930	mCHH	mCHH	gbM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G00940	UM							
AT4G00950	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G00955	UM							
AT4G00960	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH
AT4G00970	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	UM	UM	mCHH	mCHG
AT4G00980	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G00990	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G01000	UM							
AT4G01010	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G01020	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G01023	UM							
AT4G01026	UM							
AT4G01030	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G01037	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G01040	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G01050	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G01060	UM							
AT4G01070	UM							
AT4G01080	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G01090	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G01100	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	mCHH	UM
AT4G01110	UM							
AT4G01120	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G01130	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G01140	UM							
AT4G01150	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G01160	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G01170	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G01180	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G01190	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G01200	UM							
AT4G01210	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G01220	UM							
AT4G01230	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM

AT4G01240	mCHH	mCHH	gbM	gbM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G01245	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G01250	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G01260	UM	UM	mCHH	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G01270	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G01280	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G01290	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G01310	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G01320	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G01328	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G01330	UM	UM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT4G01335	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G01340	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G01350	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G01360	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G01370	UM	UM	UM	UM	gbM	UM	gbM	UM
AT4G01380	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G01390	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G01400	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G01410	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G01420	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G01430	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G01440	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G01450	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G01460	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G01470	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G01480	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G01500	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G01510	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G01516	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G01520	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G01535	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G01540	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G01550	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G01560	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G01570	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G01575	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G01580	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G01590	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G01595	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G01600	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G01610	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G01630	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G01640	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G01650	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G01660	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G01670	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G01671	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT4G01680	UM							
AT4G01690	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G01700	gbM	UM	UM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT4G01703	UM							
AT4G01710	UM							
AT4G01720	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G01730	gbM	gbM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G01735	UM							
AT4G01740	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G01750	UM							
AT4G01760	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G01770	UM							
AT4G01780	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G01790	UM							
AT4G01800	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G01810	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G01820	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G01830	mCHG	mCHG	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G01840	UM							
AT4G01850	gbM	UM	UM	gbM	gbM	UM	gbM	UM
AT4G01860	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G01870	UM							
AT4G01880	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G01883	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G01890	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G01895	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G01897	UM							
AT4G01900	UM							
AT4G01910	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G01915	UM							
AT4G01920	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G01925	UM							
AT4G01930	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G01935	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G01940	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G01950	UM							
AT4G01960	UM							
AT4G01970	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G01985	UM							
AT4G01990	UM							
AT4G01995	UM							
AT4G02000	mCHH							
AT4G02010	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G02020	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G02030	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G02040	UM							
AT4G02050	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G02060	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM

AT4G02070	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G02075	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G02080	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G02090	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G02100	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G02110	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G02120	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G02130	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G02140	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G02150	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G02160	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G02170	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G02180	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G02190	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G02195	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G02200	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G02210	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G02220	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G02230	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G02235	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G02250	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G02260	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G02270	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G02280	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G02290	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G02300	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G02310	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G02320	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G02325	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G02330	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G02340	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G02350	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G02360	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G02370	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G02380	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G02390	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G02400	gbM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G02405	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G02410	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G02420	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G02425	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G02430	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G02440	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G02450	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G02460	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G02465	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G02480	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G02482	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT4G02485	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G02489	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHG	mCHH	mCHH	mCHH
AT4G02500	UM							
AT4G02510	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G02520	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G02530	UM							
AT4G02540	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G02541	UM							
AT4G02550	UM							
AT4G02560	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G02570	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G02580	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G02590	UM							
AT4G02600	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G02610	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G02620	UM							
AT4G02630	UM							
AT4G02640	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G02650	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G02655	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	UM	gbM	UM
AT4G02660	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G02670	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G02680	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G02690	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G02700	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G02710	mCHH	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G02715	UM							
AT4G02720	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G02725	UM							
AT4G02730	UM							
AT4G02733	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G02740	UM							
AT4G02750	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G02760	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G02770	UM							
AT4G02780	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G02790	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G02800	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G02810	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G02820	UM							
AT4G02830	UM							
AT4G02840	UM	UM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT4G02850	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G02860	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G02870	UM							
AT4G02871	UM							
AT4G02880	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G02890	UM							

AT4G02900	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G02910	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG
AT4G02920	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G02930	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G02940	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G02950	UM							
AT4G02970	UM							
AT4G02980	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G02990	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G03000	gbM	gbM	UM	UM	UM	UM	mCHH	gbM
AT4G03010	UM							
AT4G03020	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G03030	UM							
AT4G03040	UM							
AT4G03050	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G03070	UM							
AT4G03080	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G03090	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G03100	UM							
AT4G03110	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G03113	UM							
AT4G03115	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G03120	UM							
AT4G03130	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G03140	gbM							
AT4G03150	UM							
AT4G03153	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G03156	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHG	mCHG	mCHH	mCHG
AT4G03160	UM							
AT4G03165	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G03170	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G03175	UM							
AT4G03180	UM							
AT4G03190	UM							
AT4G03200	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G03205	UM							
AT4G03210	UM							
AT4G03220	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G03230	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G03240	UM							
AT4G03250	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G03260	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G03270	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G03280	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G03290	UM							
AT4G03292	UM							
AT4G03298	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G03320	UM							

AT4G03330	UM							
AT4G03340	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	UM	gbM	UM
AT4G03350	UM							
AT4G03360	UM							
AT4G03370	UM							
AT4G03380	mCHH	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G03390	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G03400	UM							
AT4G03410	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G03415	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G03420	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G03430	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G03440	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G03443	UM							
AT4G03450	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G03460	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G03470	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G03480	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G03490	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G03500	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G03505	UM							
AT4G03510	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT4G03520	UM							
AT4G03540	UM							
AT4G03550	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G03560	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G03565	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G03566	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHG	mCHG	mCHH	mCHH
AT4G03570	mCHH							
AT4G03580	mCHH							
AT4G03590	mCHH							
AT4G03600	UM							
AT4G03610	UM							
AT4G03620	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G03630	UM							
AT4G03635	UM							
AT4G03723	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH
AT4G03728	mCHH							
AT4G03740	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHG	mCHH	mCHH	mCHH
AT4G03820	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G03827	UM							
AT4G03830	mCHH							
AT4G03930	mCHH							
AT4G03940	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G03945	mCHH							
AT4G03950	mCHH							
AT4G03960	UM							
AT4G03965	UM							

AT4G08140	UM							
AT4G08150	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G08151	UM							
AT4G08160	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G08170	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT4G08176	mCHH	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G08180	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G08190	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHG	mCHG	mCHH	mCHG
AT4G08210	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G08230	UM							
AT4G08240	UM							
AT4G08250	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G08260	mCHH							
AT4G08263	UM							
AT4G08267	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	UM	mCHH	mCHH	mCHH
AT4G08270	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHH	mCHH	mCHH
AT4G08280	UM							
AT4G08290	gbM	mCHH	gbM	gbM	UM	UM	mCHH	gbM
AT4G08300	UM							
AT4G08310	mCHH	mCHH	gbM	UM	gbM	UM	mCHH	gbM
AT4G08320	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G08330	gbM							
AT4G08350	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G08351	UM							
AT4G08360	UM	UM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT4G08370	mCHH							
AT4G08380	mCHH							
AT4G08390	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G08395	mCHH							
AT4G08400	mCHH	mCHH	mCHH	UM	UM	mCHG	mCHH	UM
AT4G08406	UM							
AT4G08410	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHG	mCHH	mCHH	mCHG
AT4G08430	mCHH							
AT4G08450	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G08455	UM	gbM	gbM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT4G08460	gbM							
AT4G08470	gbM	gbM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G08480	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G08485	mCHH	mCHH	mCHH	UM	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH
AT4G08500	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	mCHH	UM
AT4G08510	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	UM
AT4G08520	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	mCHH	gbM
AT4G08530	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G08540	gbM							
AT4G08550	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G08555	UM							
AT4G08560	mCHH	mCHH	mCHH	UM	mCHH	gbM	mCHH	UM
AT4G08570	UM							

AT4G08580	mCHH	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G08590	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G08593	mCHH							
AT4G08620	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G08630	mCHH							
AT4G08640	mCHH							
AT4G08670	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G08685	UM							
AT4G08690	mCHG	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G08691	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHH	mCHG
AT4G08700	mCHH	gbM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G08730	UM							
AT4G08740	UM							
AT4G08760	mCHH							
AT4G08770	gbM	gbM	UM	UM	gbM	UM	mCHH	UM
AT4G08780	gbM	mCHH	gbM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G08790	UM	UM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT4G08800	UM	UM	UM	UM	UM	gbM	mCHH	UM
AT4G08810	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	UM	mCHH	gbM
AT4G08840	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G08850	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G08867	UM							
AT4G08868	UM							
AT4G08869	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G08870	gbM	gbM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G08874	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHH	mCHH	mCHG
AT4G08875	mCHH	mCHH	UM	mCHG	UM	UM	mCHH	UM
AT4G08876	mCHH							
AT4G08878	mCHH							
AT4G08895	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G08900	UM							
AT4G08910	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G08920	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G08930	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G08940	UM	UM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT4G08949	UM							
AT4G08950	UM							
AT4G08960	UM							
AT4G08967	mCHH	mCHH	mCHH	UM	mCHH	UM	mCHH	UM
AT4G08980	UM	gbM	gbM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT4G08990	mCHH							
AT4G09000	UM							
AT4G09010	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G09012	mCHH	mCHH	mCHH	UM	mCHH	UM	mCHH	UM
AT4G09020	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G09030	UM							
AT4G09040	UM	UM	gbM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT4G09060	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM

AT4G10920	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G10925	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G10930	mCHH	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G10940	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G10950	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G10955	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G10960	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G10970	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G11000	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G11010	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G11020	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G11030	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G11040	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G11050	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G11060	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G11070	mCHH	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G11080	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G11090	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G11100	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G11110	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G11120	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G11130	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G11140	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G11150	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G11160	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G11170	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G11175	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G11180	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G11190	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G11210	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G11211	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G11220	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G11230	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G11240	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G11250	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G11260	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G11270	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G11280	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G11290	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G11300	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G11310	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G11320	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G11330	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G11340	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G11350	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G11360	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G11370	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G11380	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM

AT4G11840	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G11845	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G11850	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G11860	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G11870	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G11876	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G11880	mCHH	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G11890	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G11900	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G11910	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G11911	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G11920	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G11930	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G11940	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G11950	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G11960	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G11970	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G11980	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G11990	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G12000	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G12005	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G12010	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G12020	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G12030	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G12040	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM
AT4G12050	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G12060	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G12070	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G12080	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G12090	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G12100	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G12110	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G12120	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G12130	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G12140	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G12150	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G12170	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G12190	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G12210	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G12220	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G12230	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G12240	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHG	UM
AT4G12250	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G12270	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G12280	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G12290	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G12300	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G12310	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT4G12320	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G12330	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G12334	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G12340	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	gbM	UM
AT4G12350	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G12360	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G12370	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G12380	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G12382	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G12390	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G12400	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G12410	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G12420	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G12430	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G12432	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G12440	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G12450	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G12460	gbM	gbM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G12470	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G12480	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G12490	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G12500	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G12510	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G12520	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G12530	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G12540	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G12545	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G12550	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G12560	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G12570	gbM	mCHH	gbM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G12580	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G12590	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G12600	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G12610	UM	gbM	gbM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT4G12617	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G12620	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G12640	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G12650	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G12670	mCHH	mCHG	mCHH	UM	UM	gbM	mCHH	UM
AT4G12680	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G12690	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G12700	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G12710	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G12720	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G12730	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G12731	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G12735	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G12740	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM

AT4G12750	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G12760	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G12770	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G12780	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G12790	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G12800	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G12810	mCHH	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	mCHH	mCHH
AT4G12820	mCHH	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G12825	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G12830	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	mCHH	gbM
AT4G12840	gbM	gbM	UM	UM	gbM	gbM	mCHH	UM
AT4G12850	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G12860	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G12870	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G12880	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G12890	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G12900	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G12910	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G12920	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G12930	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G12940	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G12950	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G12960	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G12970	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G12980	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G12990	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G13000	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G13010	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM
AT4G13020	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G13030	mCHG	mCHH	mCHG	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G13040	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G13050	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G13060	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G13070	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G13075	mCHH	mCHG	mCHG	UM	UM	gbM	mCHH	mCHG
AT4G13080	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G13090	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G13095	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G13100	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G13110	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G13130	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G13150	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT4G13160	UM	UM	mCHH	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G13170	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G13180	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G13190	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G13195	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G13200	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT4G13210	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G13220	UM							
AT4G13230	UM							
AT4G13235	UM							
AT4G13240	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G13250	UM							
AT4G13260	UM							
AT4G13261	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	gbM	mCHH	mCHH	mCHH
AT4G13263	mCHH	mCHH	mCHH	gbM	gbM	mCHH	mCHH	mCHH
AT4G13266	UM							
AT4G13270	UM							
AT4G13280	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G13290	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G13300	UM							
AT4G13310	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G13320	UM							
AT4G13330	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHG	UM
AT4G13340	UM							
AT4G13345	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G13350	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G13360	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G13370	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G13380	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G13390	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG
AT4G13395	UM							
AT4G13400	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G13410	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G13420	UM	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	mCHH	gbM
AT4G13430	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	mCHH	UM
AT4G13440	UM							
AT4G13450	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G13460	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G13480	UM							
AT4G13490	UM							
AT4G13500	mCHH	UM						
AT4G13510	UM							
AT4G13520	UM							
AT4G13530	UM							
AT4G13540	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G13550	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G13560	UM							
AT4G13570	mCHH							
AT4G13572	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G13575	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G13580	UM							
AT4G13590	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G13600	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G13610	mCHH	mCHH	mCHG	UM	UM	UM	mCHH	mCHG

AT4G13615	UM							
AT4G13620	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G13630	gbM	gbM	gbM	UM	UM	gbM	mCHH	UM
AT4G13640	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G13650	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G13660	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G13670	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G13680	UM							
AT4G13690	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G13700	UM							
AT4G13710	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G13720	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G13730	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G13750	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G13760	mCHH							
AT4G13770	UM							
AT4G13780	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	mCHH	gbM
AT4G13790	UM							
AT4G13800	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G13810	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G13820	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G13830	UM							
AT4G13840	UM							
AT4G13850	UM							
AT4G13860	UM							
AT4G13870	UM							
AT4G13880	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	UM
AT4G13885	mCHH	mCHH	mCHH	UM	UM	mCHH	mCHH	UM
AT4G13890	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G13920	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G13930	UM							
AT4G13940	UM							
AT4G13950	UM							
AT4G13955	UM							
AT4G13960	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G13965	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G13968	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G13970	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G13980	gbM	gbM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G13985	UM							
AT4G13990	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G13992	mCHH							
AT4G14000	UM							
AT4G14010	UM							
AT4G14020	UM							
AT4G14030	UM							
AT4G14040	UM							
AT4G14050	UM							

AT4G14365	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G14368	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G14370	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G14380	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G14385	UM							
AT4G14390	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G14400	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G14403	UM	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G14410	UM							
AT4G14420	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G14430	UM							
AT4G14440	UM							
AT4G14450	UM							
AT4G14455	UM							
AT4G14465	UM							
AT4G14480	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G14490	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G14500	UM							
AT4G14510	gbM	gbM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G14520	gbM							
AT4G14530	UM							
AT4G14540	UM							
AT4G14550	UM							
AT4G14560	UM							
AT4G14570	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G14580	UM							
AT4G14590	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G14600	UM							
AT4G14605	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G14615	UM							
AT4G14620	UM							
AT4G14622	UM							
AT4G14630	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH
AT4G14640	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G14650	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G14660	UM							
AT4G14670	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G14680	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G14690	UM							
AT4G14695	UM							
AT4G14700	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G14710	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G14713	UM							
AT4G14716	UM							
AT4G14720	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G14723	UM							
AT4G14730	UM							
AT4G14740	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM

AT4G15100	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G15110	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G15120	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G15130	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G15140	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G15150	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G15160	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G15165	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G15180	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G15200	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G15210	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G15215	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G15230	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G15233	gbM	mCHH	gbM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G15236	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	UM	mCHH	UM
AT4G15240	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G15248	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G15250	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G15260	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G15270	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G15280	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G15290	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G15300	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G15310	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G15320	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G15330	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G15340	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G15350	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G15360	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G15370	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G15380	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G15390	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G15393	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G15396	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G15400	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G15410	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G15415	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	mCHH	UM
AT4G15417	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G15420	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G15430	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G15440	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G15450	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G15460	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G15470	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G15475	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G15480	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G15490	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G15500	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT4G15510	UM	UM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT4G15520	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G15530	gbM	gbM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G15540	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	UM	mCHH	UM
AT4G15545	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G15550	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G15560	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G15563	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G15570	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G15610	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G15620	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G15630	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G15640	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G15650	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G15660	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G15670	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G15680	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G15690	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G15700	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G15710	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G15715	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G15720	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G15730	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G15733	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G15735	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G15740	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G15750	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G15755	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G15760	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G15765	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G15770	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G15780	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G15790	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G15800	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G15802	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G15810	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G15820	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G15830	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G15840	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G15850	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G15870	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G15880	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G15885	gbM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G15890	gbM	gbM	gbM	UM	UM	gbM	mCHH	UM
AT4G15900	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G15910	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G15920	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G15930	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT4G16695	UM							
AT4G16700	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G16710	UM							
AT4G16720	UM							
AT4G16730	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G16740	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G16745	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G16750	UM							
AT4G16760	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G16765	UM							
AT4G16770	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G16780	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G16790	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G16800	UM							
AT4G16807	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G16810	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G16820	UM							
AT4G16830	UM							
AT4G16835	gbM	gbM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G16840	UM							
AT4G16845	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G16850	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT4G16855	UM							
AT4G16860	mCHH							
AT4G16880	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G16890	mCHH	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G16900	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHH	mCHG	mCHH	mCHG
AT4G16915	UM							
AT4G16920	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHH	mCHH	mCHH
AT4G16930	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHG	UM
AT4G16940	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G16950	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	UM	mCHG	mCHH	mCHG
AT4G16960	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G16970	gbM	gbM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G16980	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G16990	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G17000	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G17010	UM							
AT4G17020	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G17030	UM							
AT4G17040	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G17050	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G17060	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT4G17070	UM							
AT4G17080	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G17085	UM							
AT4G17090	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G17100	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM

AT4G17140	mCHH	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G17150	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G17160	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G17170	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G17180	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G17190	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G17200	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G17210	UM	mCHH	mCHG	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G17215	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G17220	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G17230	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHG	gbM
AT4G17240	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G17245	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G17250	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G17260	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G17270	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G17280	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G17300	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G17310	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G17330	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G17340	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G17350	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G17360	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G17370	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G17380	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G17390	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G17410	UM	gbM	gbM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G17420	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT4G17430	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G17440	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G17453	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G17460	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G17470	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G17480	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G17483	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G17486	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G17490	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G17500	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G17505	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G17510	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G17520	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G17530	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G17540	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G17550	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G17560	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G17565	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G17570	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G17580	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM

AT4G17585	UM							
AT4G17590	mCHH							
AT4G17600	UM							
AT4G17610	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G17615	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G17616	UM	gbM	UM	gbM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G17620	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G17640	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G17650	UM							
AT4G17660	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G17670	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G17680	UM							
AT4G17690	UM							
AT4G17695	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G17700	UM							
AT4G17710	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G17713	UM							
AT4G17718	UM							
AT4G17720	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G17730	UM							
AT4G17740	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHG	UM
AT4G17750	UM							
AT4G17760	UM							
AT4G17770	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	UM
AT4G17780	UM							
AT4G17785	UM							
AT4G17790	UM							
AT4G17800	UM							
AT4G17810	UM							
AT4G17830	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G17840	UM							
AT4G17850	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G17860	UM							
AT4G17870	UM							
AT4G17880	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G17890	UM							
AT4G17895	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G17900	UM							
AT4G17905	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G17910	UM	mCHH	gbM	UM	UM	UM	mCHH	gbM
AT4G17920	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G17930	UM							
AT4G17940	UM							
AT4G17950	UM							
AT4G17960	UM							
AT4G17970	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G17980	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G17990	UM							

AT4G17998	UM	UM	mCHH	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G18000	mCHH	mCHH	mCHH	UM	mCHH	UM	mCHH	UM
AT4G18010	UM							
AT4G18020	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G18030	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G18040	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G18050	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G18060	UM	UM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT4G18070	UM							
AT4G18080	UM							
AT4G18090	UM							
AT4G18100	UM							
AT4G18110	mCHH							
AT4G18120	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G18130	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G18140	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G18150	mCHH							
AT4G18160	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G18170	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G18180	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G18190	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G18195	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G18197	UM							
AT4G18205	UM							
AT4G18210	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G18220	UM							
AT4G18230	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G18240	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G18250	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G18260	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G18270	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G18280	UM							
AT4G18282	UM							
AT4G18290	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G18300	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G18310	UM							
AT4G18320	UM							
AT4G18330	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G18335	UM							
AT4G18340	UM							
AT4G18350	UM							
AT4G18360	UM							
AT4G18370	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G18372	UM							
AT4G18375	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	UM	mCHH	UM
AT4G18380	UM							
AT4G18390	UM							
AT4G18395	UM							

AT4G18830	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G18840	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G18850	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G18860	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G18870	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G18880	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G18890	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G18900	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G18905	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G18910	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G18920	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G18930	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G18940	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G18950	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G18960	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G18970	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G18975	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	UM	mCHH	gbM
AT4G18980	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G18990	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G19000	gbM	mCHH	gbM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G19003	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G19006	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G19010	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G19020	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G19030	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G19035	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G19038	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G19040	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G19045	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G19050	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	UM	mCHH	gbM
AT4G19060	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G19070	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G19080	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	UM
AT4G19090	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G19095	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G19100	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G19110	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G19112	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G19120	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G19130	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G19140	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G19150	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G19160	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G19170	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G19180	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	mCHH	UM
AT4G19185	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G19190	mCHH	mCHH	gbM	gbM	UM	gbM	mCHH	UM
AT4G19191	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM

AT4G19200	UM							
AT4G19210	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G19220	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G19230	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G19240	mCHH							
AT4G19250	UM							
AT4G19260	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G19270	mCHH	mCHH	mCHH	UM	gbM	mCHG	mCHH	gbM
AT4G19330	UM							
AT4G19340	UM							
AT4G19350	UM							
AT4G19360	UM							
AT4G19370	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G19380	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G19390	UM							
AT4G19400	UM							
AT4G19410	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G19420	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G19430	UM							
AT4G19440	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G19450	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G19460	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G19470	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G19480	UM							
AT4G19490	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G19500	gbM	mCHH	gbM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G19510	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G19520	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G19530	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G19540	UM							
AT4G19550	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G19560	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G19570	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G19580	mCHH	mCHG	gbM	UM	gbM	UM	mCHH	mCHG
AT4G19590	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	mCHG	UM
AT4G19600	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G19610	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G19620	UM							
AT4G19630	UM							
AT4G19640	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G19645	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G19650	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G19660	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G19670	gbM							
AT4G19680	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G19690	UM							
AT4G19700	UM							
AT4G19710	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM

AT4G19720	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G19730	UM	UM						
AT4G19740	UM	UM						
AT4G19750	UM	UM						
AT4G19760	UM	UM						
AT4G19770	UM	UM						
AT4G19800	UM	UM						
AT4G19810	UM	UM						
AT4G19820	UM	UM						
AT4G19829	UM	UM						
AT4G19830	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G19840	UM	UM						
AT4G19850	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G19860	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	UM
AT4G19865	UM	UM						
AT4G19870	UM	UM						
AT4G19880	UM	UM						
AT4G19890	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G19900	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G19905	UM	UM						
AT4G19910	UM	UM						
AT4G19920	UM	UM						
AT4G19925	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G19930	UM	UM						
AT4G19940	UM	UM						
AT4G19950	UM	UM						
AT4G19960	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G19970	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G19980	UM	UM						
AT4G19985	UM	UM						
AT4G19990	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G20000	UM	UM						
AT4G20006	UM	UM						
AT4G20010	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G20020	UM	UM						
AT4G20030	UM	UM						
AT4G20040	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G20050	UM	UM						
AT4G20060	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G20070	UM	UM						
AT4G20080	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G20090	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G20095	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G20100	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G20110	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G20130	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G20140	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G20150	UM	UM						

AT4G20670	mCHH							
AT4G20680	UM							
AT4G20690	mCHG	UM	mCHH	UM	UM	UM	mCHG	UM
AT4G20700	mCHH	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G20720	UM							
AT4G20740	UM							
AT4G20760	UM							
AT4G20770	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT4G20780	UM							
AT4G20790	UM							
AT4G20800	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G20810	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G20820	UM							
AT4G20830	UM							
AT4G20840	UM							
AT4G20850	gbM	mCHH	gbM	gbM	UM	UM	mCHH	gbM
AT4G20860	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G20870	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G20880	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G20890	UM							
AT4G20900	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G20910	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G20920	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G20930	UM							
AT4G20940	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G20960	UM	UM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT4G20970	UM							
AT4G20980	UM							
AT4G20990	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G21000	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G21010	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G21020	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G21030	mCHH							
AT4G21040	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G21050	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G21060	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G21065	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G21070	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G21080	UM							
AT4G21090	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G21100	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G21105	UM							
AT4G21110	UM							
AT4G21120	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G21130	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G21140	UM							
AT4G21150	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G21160	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM

AT4G21590	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G21600	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G21610	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G21620	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G21630	gbM	UM	UM	gbM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G21640	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	UM	UM	mCHH	mCHG
AT4G21650	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G21660	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G21670	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G21680	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G21690	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G21700	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	mCHH	UM
AT4G21705	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G21710	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G21720	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G21740	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G21745	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G21750	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G21760	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G21770	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G21780	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G21790	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G21800	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G21810	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G21820	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G21830	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G21840	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G21850	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G21860	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G21865	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G21870	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G21880	gbM	mCHH	gbM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G21890	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G21895	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G21900	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G21902	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G21903	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G21910	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G21920	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G21926	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G21930	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G21940	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G21950	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G21960	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G21970	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G21980	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G21990	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G22000	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM

AT4G22010	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G22030	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G22050	mCHH	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	mCHH	mCHH
AT4G22060	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G22070	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G22080	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G22090	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G22100	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G22105	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G22110	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G22115	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G22120	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G22130	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G22140	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G22150	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G22160	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G22165	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G22170	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G22180	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G22190	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G22200	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G22210	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G22212	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G22214	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G22217	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G22220	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G22230	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G22235	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G22240	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G22250	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G22260	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G22270	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G22280	gbM	gbM	UM	UM	UM	gbM	mCHH	UM
AT4G22285	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	UM	mCHH	gbM
AT4G22290	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G22300	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G22305	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G22310	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G22320	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G22330	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G22340	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G22350	UM	UM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT4G22360	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G22370	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G22380	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G22390	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G22400	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G22410	mCHH	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	mCHH	UM

AT4G22420	mCHH							
AT4G22430	UM	mCHG	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G22440	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	UM	UM	mCHH	mCHG
AT4G22460	UM							
AT4G22470	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G22485	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHG	mCHH	mCHH	mCHG
AT4G22490	UM							
AT4G22505	UM							
AT4G22510	UM							
AT4G22513	UM							
AT4G22517	UM							
AT4G22520	UM							
AT4G22530	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G22540	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G22550	UM							
AT4G22560	UM							
AT4G22570	UM							
AT4G22580	UM							
AT4G22590	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G22592	UM							
AT4G22600	UM							
AT4G22610	UM							
AT4G22620	UM							
AT4G22630	UM							
AT4G22640	UM							
AT4G22650	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G22660	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G22666	UM							
AT4G22670	gbM							
AT4G22680	UM							
AT4G22690	UM							
AT4G22700	UM							
AT4G22710	UM							
AT4G22720	gbM	gbM	gbM	UM	UM	gbM	mCHH	gbM
AT4G22730	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G22740	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G22745	UM							
AT4G22750	UM							
AT4G22753	UM							
AT4G22756	UM							
AT4G22758	UM							
AT4G22760	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	UM
AT4G22770	UM							
AT4G22780	UM							
AT4G22790	UM							
AT4G22800	mCHH	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G22810	UM							
AT4G22820	gbM	gbM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM

AT4G22830	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G22840	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G22850	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G22860	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G22870	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G22880	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G22890	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G22900	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G22910	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G22920	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G22930	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G22940	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G22950	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G22960	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G22970	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G22980	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G22990	gbM	UM	gbM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G23000	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G23010	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G23020	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G23030	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G23040	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	mCHH	gbM
AT4G23050	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G23060	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G23070	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G23080	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G23090	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G23100	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G23103	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G23110	UM	UM	mCHG	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G23120	mCHH	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G23130	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G23140	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G23150	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G23160	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G23170	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G23180	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G23190	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G23200	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G23210	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G23220	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G23230	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G23240	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G23250	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G23260	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G23270	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G23271	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G23280	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT4G23290	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G23300	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G23310	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G23320	UM							
AT4G23330	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G23340	UM							
AT4G23350	UM							
AT4G23360	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G23370	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G23380	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G23390	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G23400	UM							
AT4G23410	UM							
AT4G23420	gbM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G23430	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	UM	gbM	UM
AT4G23432	UM							
AT4G23440	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G23450	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G23460	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G23470	UM							
AT4G23490	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G23493	UM							
AT4G23496	UM							
AT4G23500	UM							
AT4G23510	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G23515	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G23520	UM							
AT4G23530	UM							
AT4G23540	gbM	mCHH	gbM	gbM	UM	gbM	mCHH	gbM
AT4G23550	UM							
AT4G23560	mCHH							
AT4G23570	UM							
AT4G23580	UM							
AT4G23590	UM							
AT4G23600	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G23610	UM							
AT4G23620	UM							
AT4G23630	UM							
AT4G23640	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G23650	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G23660	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G23670	UM							
AT4G23680	UM							
AT4G23690	UM							
AT4G23700	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G23710	UM							
AT4G23720	UM							
AT4G23730	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM

AT4G23740	gbM	gbM	UM	UM	gbM	gbM	mCHH	UM
AT4G23750	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G23760	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G23770	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G23780	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G23790	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G23800	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G23810	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G23820	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G23840	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G23850	UM	UM	UM	gbM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G23860	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G23870	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G23880	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G23882	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G23885	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G23890	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G23895	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G23900	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G23910	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G23920	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G23930	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G23940	gbM	gbM	gbM	UM	UM	gbM	mCHH	UM
AT4G23950	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G23960	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G23970	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G23980	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G23990	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G24000	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G24010	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G24015	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G24020	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G24026	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G24030	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G24040	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G24050	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G24060	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G24070	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G24080	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G24090	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G24100	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G24110	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G24120	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G24130	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G24140	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G24150	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G24160	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G24170	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM

AT4G24175	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G24180	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G24190	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G24200	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G24204	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G24210	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G24220	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G24230	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G24231	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G24240	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G24250	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G24260	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G24265	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G24270	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G24275	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G24280	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G24290	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G24300	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G24310	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G24320	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G24330	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G24340	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G24350	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G24370	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G24380	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G24390	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G24400	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G24410	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G24420	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G24430	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G24440	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G24450	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G24460	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G24470	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G24480	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G24490	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G24500	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G24510	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G24520	UM	gbM	gbM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G24530	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G24540	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G24550	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G24560	gbM	gbM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G24570	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G24580	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G24590	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G24600	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G24610	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM

AT4G24620	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G24630	UM	UM	gbM	UM	gbM	gbM	gbM	UM
AT4G24640	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G24644	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G24650	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G24660	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G24670	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G24680	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G24690	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G24700	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G24710	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G24730	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G24740	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G24750	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G24760	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G24770	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G24780	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G24790	gbM	gbM	gbM	UM	UM	gbM	mCHH	UM
AT4G24800	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G24805	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G24810	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G24820	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G24830	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G24840	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G24860	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G24880	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G24890	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G24900	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G24910	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G24920	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G24930	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G24940	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G24950	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G24960	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G24970	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G24972	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G24973	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G24974	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G24975	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G24980	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G24990	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G25000	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G25010	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G25020	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G25030	gbM	UM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT4G25040	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G25050	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G25070	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM

AT4G25515	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G25520	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G25530	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G25540	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G25550	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G25560	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G25570	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G25580	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G25590	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G25600	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G25610	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G25620	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G25630	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G25640	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G25650	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G25660	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G25670	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G25672	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G25680	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G25690	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G25692	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G25700	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G25707	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G25710	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G25720	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G25730	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G25740	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G25750	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G25760	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G25770	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G25780	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G25790	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G25800	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G25810	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G25820	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G25830	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G25835	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G25840	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G25845	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G25850	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G25860	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G25870	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G25880	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G25890	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G25900	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G25910	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G25920	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G25930	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT4G27310	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G27320	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G27330	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G27340	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G27350	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G27360	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G27370	gbM	mCHH	gbM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G27380	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	UM	gbM	UM
AT4G27390	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G27400	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G27410	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G27415	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G27420	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G27430	gbM	mCHH	UM	UM	UM	gbM	mCHH	UM
AT4G27435	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G27440	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G27450	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G27460	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G27470	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G27480	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G27490	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G27500	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G27510	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G27520	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G27530	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G27540	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G27550	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G27560	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G27570	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G27580	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G27585	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G27590	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G27595	mCHH	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G27600	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G27610	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT4G27620	UM	UM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT4G27630	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G27640	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G27650	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G27652	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G27654	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G27657	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G27660	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G27670	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G27680	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G27690	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G27700	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G27710	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM

AT4G29030	UM							
AT4G29033	UM							
AT4G29035	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	gbM	mCHH	mCHH	mCHH
AT4G29040	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G29050	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G29060	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G29070	UM							
AT4G29080	UM							
AT4G29090	mCHH							
AT4G29100	UM							
AT4G29103	UM							
AT4G29110	UM							
AT4G29120	UM							
AT4G29130	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	UM	gbM	UM
AT4G29140	UM							
AT4G29150	UM							
AT4G29160	UM							
AT4G29170	UM							
AT4G29180	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G29190	UM							
AT4G29200	mCHH							
AT4G29210	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G29220	gbM	gbM	gbM	UM	UM	gbM	mCHH	gbM
AT4G29230	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G29240	UM							
AT4G29250	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G29260	UM							
AT4G29270	UM							
AT4G29273	UM							
AT4G29280	UM							
AT4G29283	UM							
AT4G29285	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G29290	mCHH	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G29300	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHH	mCHG	mCHH	mCHG
AT4G29305	mCHH	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	mCHH	mCHG
AT4G29310	UM							
AT4G29330	UM							
AT4G29340	UM							
AT4G29350	UM							
AT4G29360	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G29370	UM							
AT4G29380	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G29390	UM							
AT4G29400	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G29410	UM							
AT4G29420	UM							
AT4G29430	UM							
AT4G29440	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	UM	mCHH	UM

AT4G29450	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G29460	UM							
AT4G29470	UM							
AT4G29480	UM							
AT4G29490	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G29510	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G29520	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G29530	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G29540	UM	UM	UM	gbM	UM	UM	gbM	gbM
AT4G29548	UM							
AT4G29550	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G29560	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G29570	UM							
AT4G29580	UM							
AT4G29590	UM							
AT4G29600	UM							
AT4G29610	UM							
AT4G29620	UM							
AT4G29630	UM							
AT4G29640	UM							
AT4G29650	UM							
AT4G29654	mCHH							
AT4G29658	UM							
AT4G29660	UM							
AT4G29670	UM							
AT4G29680	UM							
AT4G29690	UM							
AT4G29700	UM							
AT4G29710	UM							
AT4G29720	UM							
AT4G29730	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G29735	UM							
AT4G29740	UM							
AT4G29750	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	UM
AT4G29760	UM							
AT4G29770	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G29780	UM							
AT4G29790	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G29800	UM							
AT4G29810	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G29820	UM							
AT4G29830	UM							
AT4G29840	UM							
AT4G29850	UM							
AT4G29860	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G29870	UM							
AT4G29880	UM							
AT4G29890	UM							

AT4G29900	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G29905	UM							
AT4G29910	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G29920	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G29930	UM							
AT4G29940	mCHH	mCHG	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G29950	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	mCHH	gbM
AT4G29960	UM							
AT4G29970	UM							
AT4G29980	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G29990	gbM	mCHH	gbM	UM	UM	gbM	mCHH	gbM
AT4G30000	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	mCHH	gbM
AT4G30010	UM							
AT4G30020	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G30030	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHG	mCHH	mCHH	mCHH
AT4G30040	UM							
AT4G30050	UM							
AT4G30060	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G30064	UM							
AT4G30067	UM							
AT4G30070	UM							
AT4G30074	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G30080	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G30090	UM	UM	UM	UM	gbM	UM	mCHH	UM
AT4G30097	UM							
AT4G30100	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G30110	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G30120	UM							
AT4G30130	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G30140	UM							
AT4G30150	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G30160	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G30170	UM							
AT4G30180	UM							
AT4G30190	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G30200	gbM	gbM	UM	gbM	UM	gbM	mCHH	gbM
AT4G30210	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G30220	UM							
AT4G30230	UM							
AT4G30240	UM							
AT4G30250	UM							
AT4G30260	UM							
AT4G30270	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G30280	UM							
AT4G30290	UM							
AT4G30300	UM							
AT4G30310	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G30320	UM							

AT4G30330	UM							
AT4G30340	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G30350	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G30360	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G30370	UM							
AT4G30380	UM							
AT4G30390	UM							
AT4G30400	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G30410	UM							
AT4G30420	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G30430	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G30440	UM							
AT4G30450	UM							
AT4G30460	UM							
AT4G30470	UM							
AT4G30480	UM							
AT4G30490	UM							
AT4G30500	UM							
AT4G30510	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G30520	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G30530	UM							
AT4G30540	UM							
AT4G30550	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G30560	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G30570	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G30580	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G30590	UM							
AT4G30600	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G30610	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G30620	UM							
AT4G30630	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G30640	UM							
AT4G30650	UM							
AT4G30660	UM							
AT4G30662	UM							
AT4G30670	UM							
AT4G30680	UM							
AT4G30690	UM							
AT4G30700	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G30710	mCHH	mCHH	mCHG	mCHG	mCHG	gbM	mCHH	mCHG
AT4G30720	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G30730	UM							
AT4G30740	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHH	mCHG	mCHH	mCHG
AT4G30750	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G30760	UM							
AT4G30770	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G30780	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G30790	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM

AT4G31230	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G31240	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT4G31250	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G31260	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G31270	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G31280	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G31290	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G31300	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G31310	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G31320	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G31330	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G31340	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G31350	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G31351	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G31354	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G31355	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G31360	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G31370	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G31380	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G31390	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G31400	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G31410	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G31420	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G31430	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G31440	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT4G31441	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G31450	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G31460	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G31470	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G31480	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G31490	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G31500	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G31510	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G31520	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G31530	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G31540	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	UM
AT4G31550	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G31560	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G31570	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G31580	UM	UM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT4G31590	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G31600	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G31610	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G31615	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G31620	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G31630	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G31640	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G31650	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM

AT4G31660	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G31670	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G31680	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G31690	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G31700	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G31710	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G31720	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G31730	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G31740	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G31750	gbM	gbM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G31760	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G31770	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G31780	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G31790	gbM	gbM	UM	UM	gbM	UM	gbM	UM
AT4G31800	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G31805	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G31810	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G31820	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G31830	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G31840	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G31850	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G31860	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G31870	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G31875	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G31880	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G31890	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G31900	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G31910	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G31920	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G31930	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G31940	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G31950	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G31960	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G31970	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G31980	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G31985	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G31990	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G32000	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G32010	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	UM
AT4G32020	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G32030	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G32040	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G32050	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G32060	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G32070	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G32080	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G32090	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G32100	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT4G32105	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G32110	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G32120	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G32130	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G32140	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G32150	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G32160	gbM	gbM	gbM	UM	UM	gbM	mCHH	gbM
AT4G32170	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G32175	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G32180	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G32190	UM	UM	mCHH	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G32200	mCHG	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G32208	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G32210	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G32230	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G32240	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G32250	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	UM
AT4G32260	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G32270	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G32272	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G32280	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G32285	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G32290	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G32295	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G32300	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G32320	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G32330	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G32340	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G32342	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G32350	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G32360	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G32370	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G32375	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G32378	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G32380	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G32390	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G32400	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G32410	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G32420	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G32430	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G32440	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G32450	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G32460	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G32470	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G32480	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G32490	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G32500	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G32510	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM

AT4G32520	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G32530	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G32540	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G32551	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G32560	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G32570	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G32580	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G32590	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G32600	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT4G32605	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G32610	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G32620	mCHH	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G32630	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G32640	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G32650	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G32660	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G32670	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G32680	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G32690	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G32700	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G32710	gbM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G32714	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G32717	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G32720	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G32730	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G32750	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G32760	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G32770	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G32780	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G32785	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G32790	gbM	gbM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G32800	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G32810	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G32820	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G32830	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G32840	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT4G32850	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G32860	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G32870	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G32880	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G32890	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G32900	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G32910	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G32915	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G32920	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G32924	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G32930	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G32940	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT4G33430	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G33440	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G33450	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G33460	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G33465	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G33467	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G33470	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G33480	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G33490	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G33495	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G33500	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G33510	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G33520	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G33530	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G33540	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHG	UM
AT4G33550	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G33560	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G33565	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G33580	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G33585	mCHG	mCHG	mCHG	gbM	mCHG	gbM	mCHH	gbM
AT4G33590	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G33600	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G33610	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G33620	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G33625	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G33630	gbM	gbM	gbM	UM	UM	gbM	mCHH	UM
AT4G33640	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G33650	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G33660	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G33666	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G33670	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G33680	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G33690	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G33700	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G33710	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G33720	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G33730	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G33740	mCHH	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G33760	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G33770	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G33780	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G33790	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G33800	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G33810	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G33820	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G33830	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G33840	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G33860	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM

AT4G35170	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G35180	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G35190	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G35200	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G35210	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G35220	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G35230	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G35240	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G35250	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G35260	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G35263	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G35270	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	UM
AT4G35280	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G35290	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	UM
AT4G35295	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G35300	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT4G35310	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G35320	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G35335	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G35350	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G35360	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G35370	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G35380	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G35390	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G35410	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G35420	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G35430	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G35440	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G35450	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G35460	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G35470	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G35480	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G35490	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G35500	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G35510	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G35519	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G35520	gbM	mCHH	gbM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G35530	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G35540	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G35550	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G35560	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G35570	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G35580	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G35589	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G35590	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G35600	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G35610	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G35620	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM

AT4G35630	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G35640	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G35650	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G35655	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G35660	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G35670	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G35680	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G35690	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G35700	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G35710	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G35720	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G35725	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G35730	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G35733	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G35740	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G35750	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G35760	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G35770	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G35780	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G35783	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G35785	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	mCHH	gbM
AT4G35790	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G35800	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G35810	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G35820	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G35830	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G35837	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G35840	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G35850	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G35860	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G35870	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G35880	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G35890	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G35900	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G35905	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G35910	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	UM	gbM	UM
AT4G35920	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G35930	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G35940	gbM	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G35950	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G35970	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G35980	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G35985	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G35987	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G36000	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G36010	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G36020	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G36030	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM

AT4G36540	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G36550	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	mCHH	UM
AT4G36560	UM							
AT4G36570	UM							
AT4G36580	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G36590	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G36600	UM							
AT4G36610	UM							
AT4G36620	UM							
AT4G36630	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G36640	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G36650	UM							
AT4G36660	UM							
AT4G36670	UM							
AT4G36680	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G36690	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G36700	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G36710	UM							
AT4G36720	UM							
AT4G36730	gbM	gbM	gbM	UM	UM	gbM	mCHH	UM
AT4G36740	UM							
AT4G36750	UM							
AT4G36760	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	UM
AT4G36770	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G36780	UM							
AT4G36790	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G36791	UM							
AT4G36800	UM							
AT4G36810	UM							
AT4G36820	UM							
AT4G36830	UM							
AT4G36840	UM							
AT4G36850	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G36860	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G36870	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G36880	UM							
AT4G36890	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G36900	UM							
AT4G36910	UM							
AT4G36920	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G36925	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH
AT4G36930	UM							
AT4G36940	gbM	gbM	gbM	UM	UM	gbM	mCHH	UM
AT4G36945	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G36950	UM							
AT4G36960	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	mCHH	gbM
AT4G36970	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G36980	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	UM	mCHH	UM

AT4G37430	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G37440	gbM	mCHG	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G37445	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G37450	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G37460	UM	mCHH	gbM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G37470	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G37480	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G37483	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G37490	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G37500	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G37510	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G37520	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G37530	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G37540	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G37550	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G37560	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G37580	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G37590	gbM	gbM	gbM	UM	UM	gbM	mCHH	UM
AT4G37608	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G37610	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G37630	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G37640	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G37650	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G37660	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G37670	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G37680	UM	UM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT4G37682	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G37685	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G37690	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G37700	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G37710	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G37720	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G37730	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G37740	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G37750	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G37760	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G37770	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G37780	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G37790	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G37800	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G37810	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G37820	mCHH	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G37830	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G37840	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G37850	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G37860	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G37870	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G37880	gbM	gbM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM

AT4G38350	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G38360	gbM	mCHH	gbM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G38370	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G38380	gbM	gbM	UM	UM	gbM	gbM	gbM	UM
AT4G38390	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G38400	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G38401	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G38405	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G38410	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G38420	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G38430	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G38440	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G38460	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G38470	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G38480	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G38490	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G38495	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G38500	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G38510	mCHH	mCHH	mCHG	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G38520	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G38530	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G38540	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G38550	UM	UM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT4G38560	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G38570	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G38580	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G38590	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G38600	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G38620	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G38630	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G38640	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G38650	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G38660	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G38670	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G38680	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G38690	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G38700	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G38710	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G38730	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G38740	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G38760	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G38770	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G38780	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G38781	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G38790	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G38800	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G38810	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G38820	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT4G38825	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G38830	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G38840	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G38850	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G38860	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G38870	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G38880	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G38890	UM	gbM	UM	gbM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G38900	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G38910	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G38920	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G38930	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G38940	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G38950	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G38960	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G38970	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G38980	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G38990	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G39000	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G39010	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G39020	mCHH	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	mCHH	gbM
AT4G39030	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G39040	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G39050	gbM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G39060	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G39070	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G39080	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G39090	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G39100	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G39110	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G39120	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G39130	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G39140	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G39150	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G39160	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G39170	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G39180	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G39190	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G39200	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G39210	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G39220	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G39230	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G39235	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G39240	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G39250	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G39260	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G39270	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G39280	gbM	mCHG	gbM	UM	UM	UM	mCHH	gbM

AT4G39290	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G39300	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G39320	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G39330	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G39340	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G39350	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G39360	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G39370	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G39380	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G39390	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G39400	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G39403	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G39410	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G39420	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G39460	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G39470	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G39480	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G39490	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G39500	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G39510	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G39520	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT4G39530	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G39540	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G39550	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G39560	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G39570	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G39580	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G39590	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G39600	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G39610	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G39620	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G39630	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G39640	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G39650	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G39660	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G39670	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G39675	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G39680	gbM	gbM	gbM	UM	UM	gbM	mCHH	gbM
AT4G39690	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G39700	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G39710	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G39720	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G39730	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G39740	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G39745	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G39750	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT4G39753	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT4G39756	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT5G01040	UM							
AT5G01050	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G01060	UM							
AT5G01070	UM							
AT5G01075	UM							
AT5G01080	mCHH							
AT5G01090	UM							
AT5G01100	UM							
AT5G01110	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT5G01120	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G01130	UM							
AT5G01140	UM							
AT5G01150	UM							
AT5G01160	gbM	UM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT5G01170	UM							
AT5G01180	UM							
AT5G01190	UM							
AT5G01200	UM							
AT5G01210	UM							
AT5G01220	UM							
AT5G01225	UM							
AT5G01230	UM							
AT5G01240	UM							
AT5G01250	UM							
AT5G01260	UM							
AT5G01270	UM							
AT5G01280	UM							
AT5G01290	UM							
AT5G01300	UM							
AT5G01310	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G01320	UM							
AT5G01330	UM							
AT5G01340	UM							
AT5G01350	UM							
AT5G01360	UM							
AT5G01370	UM							
AT5G01380	mCHH	UM						
AT5G01390	UM							
AT5G01400	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G01410	UM							
AT5G01420	UM							
AT5G01430	gbM							
AT5G01440	mCHH	mCHH	gbM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G01445	UM							
AT5G01450	UM							
AT5G01460	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G01470	UM							
AT5G01480	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM

AT5G01490	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G01500	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G01510	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G01520	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G01530	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G01540	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G01550	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G01560	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G01570	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G01580	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G01590	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G01600	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G01610	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G01620	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G01630	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G01640	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G01650	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G01660	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G01670	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G01680	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G01690	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G01700	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G01710	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G01712	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G01720	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G01730	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G01734	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G01740	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G01750	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G01760	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G01770	gbM	mCHH	gbM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT5G01780	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G01790	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G01800	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G01810	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G01820	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G01830	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G01840	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G01849	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G01850	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G01860	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G01870	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G01880	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G01881	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G01890	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G01900	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G01910	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G01920	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT5G02410	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G02420	UM							
AT5G02430	UM							
AT5G02440	UM							
AT5G02450	UM							
AT5G02460	UM							
AT5G02470	UM							
AT5G02480	gbM							
AT5G02490	UM							
AT5G02500	UM							
AT5G02502	UM							
AT5G02510	UM							
AT5G02520	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G02530	UM							
AT5G02540	UM							
AT5G02550	UM							
AT5G02560	UM							
AT5G02570	UM							
AT5G02580	UM							
AT5G02590	UM							
AT5G02600	UM							
AT5G02610	UM							
AT5G02620	UM							
AT5G02630	UM							
AT5G02640	UM							
AT5G02650	UM							
AT5G02660	UM							
AT5G02670	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G02680	UM							
AT5G02690	UM							
AT5G02700	mCHH							
AT5G02710	UM							
AT5G02720	UM							
AT5G02730	UM							
AT5G02740	UM							
AT5G02750	UM							
AT5G02760	UM							
AT5G02770	UM							
AT5G02780	UM							
AT5G02790	UM							
AT5G02800	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT5G02810	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	UM	mCHH	gbM
AT5G02811	UM							
AT5G02820	UM							
AT5G02830	UM							
AT5G02840	UM							
AT5G02850	UM							
AT5G02860	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	gbM	UM

AT5G02870	UM							
AT5G02880	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT5G02890	UM							
AT5G02900	UM							
AT5G02910	UM							
AT5G02920	UM							
AT5G02930	UM							
AT5G02940	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G02950	UM							
AT5G02960	UM							
AT5G02970	UM							
AT5G02980	UM							
AT5G02990	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G03000	UM							
AT5G03010	UM							
AT5G03020	UM							
AT5G03030	UM							
AT5G03040	UM							
AT5G03050	UM							
AT5G03060	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G03070	UM							
AT5G03080	UM							
AT5G03090	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG
AT5G03100	UM							
AT5G03110	UM							
AT5G03120	UM							
AT5G03130	UM							
AT5G03140	UM							
AT5G03150	UM							
AT5G03160	UM	gbM	UM	UM	UM	gbM	gbM	UM
AT5G03170	UM							
AT5G03180	UM							
AT5G03190	UM							
AT5G03200	UM							
AT5G03204	UM							
AT5G03210	UM							
AT5G03220	UM							
AT5G03230	UM							
AT5G03240	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHG	UM
AT5G03250	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT5G03260	UM							
AT5G03270	UM							
AT5G03280	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT5G03290	UM							
AT5G03300	UM							
AT5G03310	UM							
AT5G03320	gbM							
AT5G03330	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	gbM	UM

AT5G03750	UM							
AT5G03760	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G03770	gbM	UM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT5G03780	UM	mCHG	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G03790	UM							
AT5G03795	UM							
AT5G03800	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G03810	UM							
AT5G03820	UM							
AT5G03830	UM							
AT5G03837	UM							
AT5G03840	UM							
AT5G03850	UM							
AT5G03860	UM							
AT5G03870	UM							
AT5G03880	UM							
AT5G03890	UM							
AT5G03900	UM							
AT5G03905	UM							
AT5G03910	UM							
AT5G03920	UM							
AT5G03930	UM							
AT5G03940	UM							
AT5G03944	mCHH							
AT5G03960	UM							
AT5G03970	gbM							
AT5G03980	UM							
AT5G03990	UM							
AT5G03995	UM							
AT5G04000	UM							
AT5G04010	UM							
AT5G04020	mCHH	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G04030	UM							
AT5G04040	gbM	UM						
AT5G04045	UM							
AT5G04047	UM							
AT5G04050	UM							
AT5G04060	UM							
AT5G04070	UM							
AT5G04080	UM							
AT5G04090	UM							
AT5G04110	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT5G04120	UM							
AT5G04130	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	mCHH	UM
AT5G04140	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G04150	UM							
AT5G04160	UM							
AT5G04170	UM							

AT5G04670	UM							
AT5G04680	UM							
AT5G04690	UM							
AT5G04700	UM							
AT5G04710	UM							
AT5G04720	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G04730	UM							
AT5G04740	UM							
AT5G04750	UM							
AT5G04760	UM							
AT5G04770	UM							
AT5G04780	gbM							
AT5G04790	UM							
AT5G04800	UM	gbM	UM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM
AT5G04810	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT5G04820	UM							
AT5G04830	UM							
AT5G04840	UM							
AT5G04850	UM							
AT5G04853	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHG	mCHH	mCHH	mCHG
AT5G04860	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G04870	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	UM	gbM	gbM
AT5G04885	gbM							
AT5G04890	mCHH	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G04895	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT5G04900	UM							
AT5G04910	UM							
AT5G04920	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G04930	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT5G04940	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT5G04950	UM							
AT5G04960	UM							
AT5G04970	UM							
AT5G04980	UM							
AT5G04990	UM							
AT5G05000	UM							
AT5G05010	gbM							
AT5G05020	UM							
AT5G05030	UM							
AT5G05040	UM							
AT5G05050	UM							
AT5G05060	UM							
AT5G05070	UM							
AT5G05080	UM	UM	UM	gbM	UM	UM	UM	UM
AT5G05090	UM							
AT5G05100	UM							
AT5G05110	UM							
AT5G05113	UM							

AT5G05120	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	gbM	mCHH	mCHH	mCHG
AT5G05130	UM							
AT5G05140	UM							
AT5G05150	UM							
AT5G05160	UM							
AT5G05170	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G05180	UM							
AT5G05190	UM							
AT5G05200	UM							
AT5G05210	mCHH	mCHH	mCHH	UM	gbM	UM	mCHH	gbM
AT5G05220	UM							
AT5G05230	UM							
AT5G05240	UM	gbM	UM	UM	UM	gbM	UM	UM
AT5G05250	UM							
AT5G05260	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHH	mCHG	mCHH	mCHH
AT5G05270	UM							
AT5G05280	UM							
AT5G05282	UM							
AT5G05290	UM							
AT5G05300	UM							
AT5G05310	UM							
AT5G05320	UM							
AT5G05330	UM							
AT5G05340	UM							
AT5G05350	UM							
AT5G05360	UM							
AT5G05365	UM							
AT5G05370	UM							
AT5G05380	UM							
AT5G05390	UM							
AT5G05400	gbM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G05410	UM							
AT5G05420	UM							
AT5G05430	UM							
AT5G05440	UM							
AT5G05450	UM							
AT5G05460	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G05470	UM							
AT5G05480	UM							
AT5G05490	UM							
AT5G05500	UM							
AT5G05510	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G05520	UM							
AT5G05530	UM							
AT5G05540	UM	gbM	gbM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G05550	UM							
AT5G05560	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT5G05570	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	mCHH	gbM

AT5G05580	UM							
AT5G05590	UM	gbM	UM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT5G05598	UM							
AT5G05600	UM							
AT5G05610	UM							
AT5G05620	UM							
AT5G05630	UM							
AT5G05640	UM							
AT5G05650	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHG	mCHG	mCHH	mCHG
AT5G05657	UM							
AT5G05660	UM							
AT5G05670	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G05680	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G05690	UM							
AT5G05700	UM							
AT5G05710	UM							
AT5G05720	UM							
AT5G05730	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	UM	gbM	gbM
AT5G05740	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT5G05750	UM							
AT5G05760	UM							
AT5G05770	UM							
AT5G05780	UM							
AT5G05790	UM							
AT5G05800	gbM	gbM	UM	UM	UM	UM	gbM	gbM
AT5G05810	UM							
AT5G05820	UM							
AT5G05830	UM							
AT5G05840	UM							
AT5G05850	UM							
AT5G05860	UM							
AT5G05870	UM							
AT5G05880	UM							
AT5G05890	UM							
AT5G05900	UM							
AT5G05910	UM							
AT5G05920	UM							
AT5G05930	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM
AT5G05940	UM							
AT5G05950	UM							
AT5G05960	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT5G05965	UM							
AT5G05970	gbM							
AT5G05980	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT5G05987	UM							
AT5G05990	UM							
AT5G06000	UM							
AT5G06010	UM							

AT5G06020	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	UM	gbM	mCHH	mCHH
AT5G06030	mCHH	mCHH	mCHH	UM	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH
AT5G06040	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	mCHH
AT5G06043	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH
AT5G06050	UM							
AT5G06060	gbM	gbM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT5G06070	UM							
AT5G06080	UM							
AT5G06090	UM							
AT5G06100	gbM	UM						
AT5G06110	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G06120	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT5G06130	UM							
AT5G06140	UM							
AT5G06150	UM							
AT5G06160	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	gbM	gbM
AT5G06170	mCHH	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G06180	UM							
AT5G06190	UM							
AT5G06200	UM							
AT5G06210	UM							
AT5G06220	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT5G06230	UM							
AT5G06240	UM							
AT5G06250	UM							
AT5G06260	UM							
AT5G06265	UM							
AT5G06270	UM							
AT5G06280	UM							
AT5G06290	UM							
AT5G06300	UM							
AT5G06310	UM							
AT5G06320	UM							
AT5G06330	UM							
AT5G06340	UM							
AT5G06350	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT5G06360	UM							
AT5G06370	UM							
AT5G06380	UM							
AT5G06390	UM							
AT5G06400	UM							
AT5G06410	UM							
AT5G06420	UM							
AT5G06430	UM							
AT5G06440	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G06450	UM							
AT5G06460	gbM							
AT5G06470	UM							

AT5G06480	UM							
AT5G06490	UM							
AT5G06500	UM							
AT5G06510	UM							
AT5G06520	UM							
AT5G06530	UM							
AT5G06540	UM							
AT5G06550	UM							
AT5G06560	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	gbM
AT5G06570	UM							
AT5G06580	UM							
AT5G06590	UM							
AT5G06600	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT5G06610	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G06620	UM							
AT5G06630	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHH	mCHH	mCHH
AT5G06640	mCHH							
AT5G06650	UM							
AT5G06660	UM							
AT5G06670	gbM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G06680	gbM							
AT5G06690	UM							
AT5G06700	UM							
AT5G06710	UM							
AT5G06720	UM							
AT5G06730	UM							
AT5G06740	UM							
AT5G06750	UM							
AT5G06755	UM							
AT5G06760	UM							
AT5G06770	UM							
AT5G06780	UM	gbM	UM	UM	UM	gbM	gbM	UM
AT5G06790	UM							
AT5G06800	UM							
AT5G06810	UM							
AT5G06820	UM							
AT5G06830	UM							
AT5G06839	UM							
AT5G06850	UM							
AT5G06860	UM							
AT5G06870	UM							
AT5G06890	UM							
AT5G06900	UM							
AT5G06905	UM							
AT5G06910	UM							
AT5G06920	UM							
AT5G06930	UM							
AT5G06940	UM							

AT5G07420	UM							
AT5G07430	mCHH	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G07440	UM							
AT5G07450	UM							
AT5G07460	UM							
AT5G07470	UM							
AT5G07475	UM							
AT5G07480	UM							
AT5G07490	UM							
AT5G07500	UM							
AT5G07510	UM							
AT5G07520	UM							
AT5G07530	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G07540	UM							
AT5G07550	UM							
AT5G07560	UM							
AT5G07570	mCHH							
AT5G07571	UM							
AT5G07572	UM							
AT5G07580	UM							
AT5G07590	gbM							
AT5G07600	UM							
AT5G07610	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM
AT5G07620	UM							
AT5G07630	UM							
AT5G07640	UM							
AT5G07650	UM							
AT5G07660	gbM	mCHH	gbM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G07670	UM							
AT5G07680	UM							
AT5G07690	UM							
AT5G07700	UM							
AT5G07710	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G07720	UM							
AT5G07730	UM							
AT5G07740	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT5G07760	UM							
AT5G07770	UM							
AT5G07780	UM							
AT5G07790	gbM	gbM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G07800	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G07810	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	UM	mCHH	gbM
AT5G07820	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHG	UM
AT5G07830	UM	UM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT5G07840	UM							
AT5G07842	UM							
AT5G07850	gbM	gbM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT5G07860	UM							

AT5G07870	UM							
AT5G07880	UM							
AT5G07890	gbM							
AT5G07900	UM							
AT5G07910	UM							
AT5G07920	gbM							
AT5G07930	UM							
AT5G07940	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT5G07950	UM							
AT5G07960	UM							
AT5G07970	gbM	gbM	gbM	UM	UM	gbM	gbM	UM
AT5G07980	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT5G07990	UM							
AT5G08000	UM							
AT5G08010	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G08020	UM							
AT5G08030	UM							
AT5G08040	UM							
AT5G08050	UM							
AT5G08055	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHG	mCHG	mCHH	mCHH
AT5G08060	UM							
AT5G08070	UM							
AT5G08080	UM							
AT5G08090	UM							
AT5G08100	UM							
AT5G08110	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT5G08120	UM							
AT5G08130	UM							
AT5G08139	UM							
AT5G08141	UM							
AT5G08150	UM							
AT5G08160	UM							
AT5G08170	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G08180	UM							
AT5G08185	UM							
AT5G08190	UM							
AT5G08200	UM							
AT5G08220	UM							
AT5G08230	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT5G08240	UM							
AT5G08250	UM							
AT5G08260	UM							
AT5G08270	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G08280	gbM	gbM	UM	UM	gbM	UM	gbM	UM
AT5G08290	UM							
AT5G08300	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G08305	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G08310	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM

AT5G08315	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH
AT5G08320	UM							
AT5G08330	UM							
AT5G08335	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	gbM
AT5G08340	UM	gbM	UM	gbM	UM	UM	UM	UM
AT5G08350	UM							
AT5G08360	UM							
AT5G08370	UM							
AT5G08380	UM							
AT5G08390	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT5G08391	UM							
AT5G08400	UM							
AT5G08410	UM							
AT5G08415	UM							
AT5G08420	UM							
AT5G08430	UM	UM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT5G08440	gbM							
AT5G08450	mCHH	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT5G08460	UM							
AT5G08470	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	UM	gbM	gbM
AT5G08480	UM							
AT5G08490	UM							
AT5G08500	UM							
AT5G08505	UM							
AT5G08510	UM							
AT5G08520	gbM							
AT5G08530	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	gbM	UM
AT5G08535	UM							
AT5G08540	UM							
AT5G08550	UM							
AT5G08560	gbM							
AT5G08565	UM							
AT5G08570	gbM							
AT5G08580	UM							
AT5G08590	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G08600	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHG	UM
AT5G08610	UM							
AT5G08620	UM							
AT5G08630	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT5G08640	UM							
AT5G08650	gbM	gbM	UM	UM	gbM	UM	mCHH	gbM
AT5G08660	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT5G08670	UM							
AT5G08680	UM							
AT5G08690	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G08695	UM							
AT5G08710	UM							
AT5G08720	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT5G09570	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G09580	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G09590	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G09600	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G09610	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G09620	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G09630	UM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT5G09640	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G09650	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G09660	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G09670	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G09672	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G09680	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G09690	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G09700	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G09710	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G09711	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G09720	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G09730	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G09740	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G09750	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G09760	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G09770	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G09780	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G09790	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G09800	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G09805	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G09810	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	gbM	UM	gbM
AT5G09820	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G09830	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G09840	UM	gbM	gbM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT5G09850	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G09860	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT5G09870	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT5G09876	UM	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G09880	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G09890	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G09900	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G09910	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G09920	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G09930	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G09940	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G09950	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT5G09960	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G09970	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G09976	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G09978	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G09980	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT5G09990	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G09995	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G10000	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G10010	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G10020	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT5G10030	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G10040	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G10050	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G10060	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G10070	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G10080	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G10090	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G10100	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G10110	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G10120	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G10130	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G10140	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G10150	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G10160	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G10170	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G10180	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G10190	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G10200	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT5G10210	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G10220	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G10230	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G10240	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT5G10250	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G10260	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G10270	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	UM
AT5G10280	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G10290	UM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT5G10300	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G10310	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G10320	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G10330	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G10336	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G10340	mCHH	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G10350	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G10360	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G10370	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT5G10380	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G10390	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G10400	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G10410	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G10420	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G10430	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G10440	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM

AT5G10450	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G10460	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G10470	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT5G10480	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G10490	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT5G10500	UM	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G10504	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G10510	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G10520	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G10530	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G10540	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT5G10550	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G10560	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G10570	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G10580	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G10590	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G10600	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G10605	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G10610	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G10620	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G10625	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G10630	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT5G10650	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G10660	mCHH	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G10680	gbM	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	gbM
AT5G10690	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G10695	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G10700	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G10710	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G10720	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G10730	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G10740	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G10745	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G10750	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G10760	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G10770	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G10780	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G10790	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G10800	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G10810	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G10820	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G10830	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G10840	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT5G10860	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G10870	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G10880	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G10890	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G10900	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT5G10910	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G10920	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G10930	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G10940	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT5G10946	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G10950	mCHH	UM	mCHH	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G10960	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G10970	gbM	gbM	UM	gbM	UM	UM	gbM	UM
AT5G10980	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G10990	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G11000	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G11010	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G11020	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G11027	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G11030	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G11040	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT5G11050	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G11060	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G11070	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G11080	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G11090	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G11100	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G11110	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G11130	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G11140	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G11150	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G11160	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G11170	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G11180	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G11190	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G11200	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G11210	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G11220	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G11230	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G11240	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G11250	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G11260	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G11270	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G11280	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G11290	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G11300	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G11310	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G11320	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G11330	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G11340	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G11350	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G11360	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G11370	UM	mCHH	mCHG	UM	UM	UM	mCHH	UM

AT5G11380	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT5G11390	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G11400	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G11410	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G11412	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G11416	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G11420	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G11425	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G11430	mCHG	mCHG	mCHG	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G11440	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G11450	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G11460	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G11470	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT5G11480	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G11490	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT5G11500	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G11510	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G11520	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G11530	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT5G11540	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G11550	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G11560	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT5G11570	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G11580	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT5G11590	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G11600	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G11610	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G11620	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G11630	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G11640	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G11650	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G11660	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G11670	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G11680	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G11690	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G11700	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT5G11710	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G11720	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G11730	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT5G11740	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G11750	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G11760	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G11770	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G11780	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G11790	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G11800	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G11810	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G11820	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT5G11830	UM							
AT5G11840	UM							
AT5G11850	UM							
AT5G11860	gbM	UM	UM	gbM	UM	gbM	mCHH	UM
AT5G11870	UM							
AT5G11880	UM							
AT5G11890	UM							
AT5G11900	UM							
AT5G11910	UM							
AT5G11920	UM							
AT5G11930	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G11940	UM							
AT5G11950	UM							
AT5G11960	UM	mCHH	UM	UM	UM	gbM	mCHH	UM
AT5G11970	UM							
AT5G11980	UM							
AT5G11990	UM							
AT5G12000	UM							
AT5G12010	UM							
AT5G12020	UM							
AT5G12030	UM							
AT5G12040	UM							
AT5G12043	UM							
AT5G12050	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G12060	UM							
AT5G12070	UM							
AT5G12080	gbM							
AT5G12090	mCHH							
AT5G12100	UM							
AT5G12110	UM							
AT5G12120	gbM							
AT5G12130	UM							
AT5G12140	UM							
AT5G12150	gbM	gbM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT5G12170	UM							
AT5G12180	UM							
AT5G12190	UM							
AT5G12200	UM							
AT5G12210	UM							
AT5G12220	UM							
AT5G12230	UM							
AT5G12235	UM							
AT5G12236	UM							
AT5G12240	UM							
AT5G12250	UM							
AT5G12260	UM							
AT5G12270	UM							
AT5G12280	UM							

AT5G12290	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G12300	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G12310	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT5G12320	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G12323	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G12330	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G12340	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G12350	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT5G12360	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G12370	mCHH	mCHH	mCHH	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT5G12380	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G12390	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G12400	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT5G12410	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G12420	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G12430	gbM	mCHH	gbM	UM	UM	UM	mCHH	gbM
AT5G12440	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G12450	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G12460	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	UM
AT5G12470	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G12480	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G12840	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G12850	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT5G12860	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G12870	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G12880	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G12890	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G12900	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G12910	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G12920	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G12930	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G12940	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G12950	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT5G12960	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G12970	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT5G12980	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G12990	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G13000	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT5G13010	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT5G13020	UM	UM	gbM	UM	gbM	UM	UM	gbM
AT5G13030	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G13050	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G13060	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G13070	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G13080	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G13090	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G13100	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G13110	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT5G14050	UM	UM						
AT5G14060	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G14070	UM	UM						
AT5G14080	UM	UM						
AT5G14090	UM	UM						
AT5G14100	UM	UM						
AT5G14105	UM	UM						
AT5G14110	UM	UM						
AT5G14120	UM	UM						
AT5G14130	UM	UM						
AT5G14140	UM	UM						
AT5G14150	UM	UM						
AT5G14160	UM	UM						
AT5G14170	gbM	gbM						
AT5G14180	UM	UM						
AT5G14200	UM	UM						
AT5G14210	UM	UM						
AT5G14220	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G14230	gbM	gbM						
AT5G14240	UM	UM						
AT5G14250	UM	UM						
AT5G14260	UM	UM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT5G14270	gbM	gbM	gbM	UM	UM	gbM	mCHH	UM
AT5G14280	UM	UM						
AT5G14290	UM	UM						
AT5G14300	UM	UM						
AT5G14310	UM	UM						
AT5G14320	UM	UM						
AT5G14330	UM	UM						
AT5G14340	UM	UM						
AT5G14345	UM	UM						
AT5G14350	UM	UM						
AT5G14360	UM	UM						
AT5G14370	UM	UM						
AT5G14380	UM	UM						
AT5G14390	UM	UM						
AT5G14400	UM	UM						
AT5G14410	UM	UM						
AT5G14420	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT5G14430	UM	UM						
AT5G14440	UM	UM						
AT5G14450	UM	UM						
AT5G14460	UM	UM						
AT5G14470	UM	UM						
AT5G14480	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM
AT5G14490	UM	UM						
AT5G14500	UM	UM						
AT5G14510	UM	UM						

AT5G14520	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G14530	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G14540	gbM	gbM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT5G14550	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G14560	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G14570	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G14580	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT5G14590	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G14600	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G14602	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G14610	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	UM
AT5G14620	mCHG	mCHG	mCHG	UM	UM	gbM	mCHH	UM
AT5G14640	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G14650	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	UM	gbM	gbM
AT5G14660	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G14670	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G14680	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G14690	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G14700	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G14710	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G14720	gbM	UM	gbM	UM	UM	UM	gbM	gbM
AT5G14730	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G14740	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G14750	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G14760	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT5G14770	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	gbM	UM
AT5G14780	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G14790	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT5G14800	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G14820	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G14850	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G14860	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G14870	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G14880	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G14890	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G14900	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G14910	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G14920	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G14930	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G14940	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G14950	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT5G14960	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G14970	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G14980	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G14990	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G14995	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G15000	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G15008	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT5G15010	UM	gbM	gbM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G15020	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT5G15030	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G15040	UM							
AT5G15050	UM							
AT5G15060	UM							
AT5G15070	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G15080	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	gbM	UM	UM
AT5G15090	UM							
AT5G15100	UM							
AT5G15110	UM							
AT5G15120	UM							
AT5G15130	UM							
AT5G15140	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G15150	UM							
AT5G15160	UM							
AT5G15170	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	gbM	gbM
AT5G15180	UM							
AT5G15190	UM							
AT5G15200	UM							
AT5G15210	UM							
AT5G15220	UM							
AT5G15230	UM							
AT5G15240	UM							
AT5G15250	UM							
AT5G15254	UM							
AT5G15260	UM							
AT5G15265	UM							
AT5G15270	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT5G15280	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT5G15290	UM							
AT5G15300	UM							
AT5G15310	UM							
AT5G15320	UM							
AT5G15330	UM							
AT5G15340	UM							
AT5G15350	UM							
AT5G15360	mCHH							
AT5G15380	UM							
AT5G15390	UM							
AT5G15400	gbM							
AT5G15410	UM							
AT5G15420	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHG	mCHG	mCHH	mCHG
AT5G15430	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G15440	gbM							
AT5G15450	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT5G15460	gbM	gbM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT5G15470	UM	gbM	gbM	UM	UM	UM	UM	UM

AT5G15480	UM							
AT5G15490	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	UM	gbM	UM
AT5G15500	UM							
AT5G15510	UM							
AT5G15520	UM							
AT5G15530	UM							
AT5G15540	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT5G15550	UM							
AT5G15560	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G15570	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT5G15580	UM							
AT5G15581	UM							
AT5G15600	UM							
AT5G15610	UM							
AT5G15620	UM							
AT5G15630	UM							
AT5G15640	UM							
AT5G15650	UM							
AT5G15660	UM							
AT5G15670	UM							
AT5G15680	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT5G15690	mCHH							
AT5G15700	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	gbM	gbM
AT5G15710	UM							
AT5G15720	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G15725	UM							
AT5G15730	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT5G15740	UM							
AT5G15750	UM							
AT5G15760	UM							
AT5G15770	UM							
AT5G15780	UM	mCHG	mCHG	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G15790	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G15800	UM							
AT5G15802	UM							
AT5G15810	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT5G15820	UM							
AT5G15830	UM							
AT5G15840	UM							
AT5G15850	UM							
AT5G15853	UM							
AT5G15860	UM							
AT5G15870	UM							
AT5G15880	UM							
AT5G15890	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHG	gbM
AT5G15900	UM							
AT5G15910	UM							
AT5G15920	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM

AT5G15930	UM	UM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	gbM
AT5G15940	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G15948	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G15950	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G15960	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G15970	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G15980	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G16000	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G16010	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G16020	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G16023	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G16030	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G16040	UM	UM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT5G16050	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G16060	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G16070	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G16080	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G16090	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G16100	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G16110	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G16120	UM	UM	UM	gbM	UM	UM	UM	UM
AT5G16130	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G16140	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G16150	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G16160	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G16170	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G16180	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G16190	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G16200	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G16210	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT5G16220	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G16230	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G16240	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G16250	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G16260	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	gbM
AT5G16270	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT5G16280	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT5G16285	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G16286	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G16290	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G16300	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G16310	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G16320	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G16330	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G16340	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G16350	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G16360	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G16370	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT5G17740	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G17750	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G17760	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G17770	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G17780	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G17790	gbM	gbM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G17795	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G17800	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G17810	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G17820	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G17830	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G17840	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G17847	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G17850	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT5G17860	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G17870	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G17880	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G17890	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G17900	mCHH	mCHH	gbM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G17910	gbM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G17920	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G17930	mCHH	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT5G17950	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G17960	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G17970	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G17980	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G17990	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G18000	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G18010	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G18020	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G18030	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G18037	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G18040	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G18050	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G18060	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G18065	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G18070	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G18080	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G18090	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G18100	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G18110	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT5G18120	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G18130	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G18140	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G18150	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G18160	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G18170	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G18180	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT5G18190	gbM	gbM						
AT5G18200	UM	UM						
AT5G18210	UM	UM						
AT5G18220	UM	UM						
AT5G18230	gbM	gbM						
AT5G18240	UM	UM						
AT5G18250	UM	UM						
AT5G18260	UM	UM						
AT5G18270	UM	UM						
AT5G18280	UM	UM						
AT5G18290	UM	UM						
AT5G18300	UM	UM						
AT5G18310	UM	UM						
AT5G18320	UM	UM						
AT5G18330	UM	UM						
AT5G18340	UM	UM						
AT5G18350	UM	UM						
AT5G18360	UM	UM						
AT5G18362	UM	UM						
AT5G18370	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G18380	UM	UM						
AT5G18390	UM	UM						
AT5G18400	gbM	gbM						
AT5G18403	UM	UM						
AT5G18404	UM	UM						
AT5G18407	UM	UM						
AT5G18410	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT5G18420	UM	UM	UM	UM	gbM	UM	UM	UM
AT5G18430	UM	UM						
AT5G18440	UM	UM						
AT5G18450	UM	UM						
AT5G18460	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G18470	UM	UM						
AT5G18475	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	UM	gbM	gbM
AT5G18480	UM	UM						
AT5G18490	UM	UM						
AT5G18500	gbM	gbM						
AT5G18510	UM	UM						
AT5G18520	UM	UM						
AT5G18525	gbM	gbM						
AT5G18540	UM	UM						
AT5G18550	UM	UM						
AT5G18560	UM	UM						
AT5G18570	UM	UM						
AT5G18580	gbM	gbM	gbM	UM	UM	gbM	gbM	UM
AT5G18590	gbM	gbM						
AT5G18600	UM	UM						
AT5G18610	gbM	gbM						

AT5G18620	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	mCHH	gbM
AT5G18630	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	mCHH	UM
AT5G18636	mCHH							
AT5G18640	UM							
AT5G18650	UM							
AT5G18660	UM							
AT5G18661	UM							
AT5G18670	UM							
AT5G18680	UM							
AT5G18690	UM							
AT5G18700	UM							
AT5G18710	UM	UM	UM	gbM	UM	UM	UM	UM
AT5G18720	UM							
AT5G18730	UM							
AT5G18740	UM							
AT5G18748	UM							
AT5G18750	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT5G18760	gbM	gbM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G18770	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT5G18780	UM							
AT5G18790	UM							
AT5G18800	UM							
AT5G18810	UM							
AT5G18820	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT5G18830	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G18840	gbM	gbM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G18850	UM							
AT5G18860	UM							
AT5G18870	UM							
AT5G18880	UM							
AT5G18890	UM							
AT5G18900	gbM	gbM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G18910	UM							
AT5G18920	UM							
AT5G18930	UM							
AT5G18940	UM							
AT5G18950	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G18960	gbM							
AT5G18970	UM							
AT5G18980	UM	UM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT5G18990	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHG	mCHH	mCHH	mCHG
AT5G19000	UM	UM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT5G19010	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	UM
AT5G19020	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT5G19025	UM							
AT5G19030	UM							
AT5G19040	UM							
AT5G19050	UM							

AT5G19060	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G19070	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	UM	gbM	gbM
AT5G19080	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G19090	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G19100	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G19110	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G19120	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G19130	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	UM
AT5G19140	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G19150	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G19151	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G19160	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G19170	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G19172	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G19175	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G19180	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G19190	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G19200	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G19210	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G19220	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G19230	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G19240	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G19250	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G19257	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G19260	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G19270	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G19280	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT5G19290	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G19300	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G19310	mCHH	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT5G19315	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G19320	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT5G19330	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G19340	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G19350	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G19360	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G19370	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G19380	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G19390	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT5G19400	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT5G19410	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G19420	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT5G19430	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G19440	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G19450	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT5G19460	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G19470	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G19473	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT5G19920	gbM	gbM						
AT5G19930	UM	UM						
AT5G19940	UM	UM						
AT5G19950	UM	UM						
AT5G19960	UM	UM						
AT5G19970	UM	UM						
AT5G19980	UM	UM						
AT5G19990	UM	UM						
AT5G20000	UM	UM						
AT5G20010	UM	UM						
AT5G20020	UM	UM						
AT5G20030	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G20040	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT5G20045	UM	UM						
AT5G20050	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT5G20060	UM	UM						
AT5G20070	UM	UM						
AT5G20080	UM	UM						
AT5G20090	UM	UM						
AT5G20100	UM	UM						
AT5G20110	UM	UM						
AT5G20120	UM	UM						
AT5G20130	UM	UM						
AT5G20140	UM	UM						
AT5G20150	UM	UM						
AT5G20160	UM	UM						
AT5G20165	UM	UM						
AT5G20170	gbM	gbM						
AT5G20180	UM	UM						
AT5G20181	UM	UM						
AT5G20190	UM	UM						
AT5G20200	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT5G20220	UM	UM						
AT5G20230	UM	UM						
AT5G20240	UM	UM						
AT5G20250	UM	UM						
AT5G20260	UM	UM						
AT5G20270	UM	UM						
AT5G20280	UM	UM						
AT5G20290	UM	UM						
AT5G20300	gbM	gbM						
AT5G20310	UM	UM						
AT5G20320	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT5G20330	UM	UM						
AT5G20340	UM	UM						
AT5G20350	gbM	gbM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT5G20360	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G20370	UM	UM						

AT5G20380	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G20390	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G20400	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G20410	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G20420	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G20430	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G20440	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G20447	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G20450	UM	gbM	UM	UM	UM	gbM	UM	UM
AT5G20460	UM	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G20470	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G20480	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G20490	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT5G20500	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G20510	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G20520	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G20540	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G20550	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G20560	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G20570	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G20580	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G20590	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G20600	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G20610	mCHH	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT5G20620	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G20630	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G20635	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G20640	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G20650	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G20660	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT5G20670	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G20680	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT5G20690	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G20700	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G20710	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G20720	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G20730	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT5G20736	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G20740	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G20790	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G20810	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G20820	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G20830	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G20840	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	UM
AT5G20850	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G20860	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G20870	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G20885	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT5G20890	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G20900	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G20910	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G20920	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G20930	gbM	gbM	gbM	UM	UM	gbM	gbM	UM
AT5G20935	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G20940	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G20950	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	UM
AT5G20960	gbM	mCHH	gbM	gbM	UM	gbM	mCHH	UM
AT5G20970	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G20980	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G20990	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	gbM
AT5G21005	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G21010	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G21020	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G21030	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G21040	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT5G21050	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G21060	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G21070	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G21080	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G21090	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G21100	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G21105	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G21110	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G21120	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G21125	mCHH	mCHH	mCHH	UM	gbM	gbM	mCHH	UM
AT5G21130	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G21140	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G21150	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G21160	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G21170	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G21222	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT5G21274	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G21280	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G21326	gbM	UM	UM	UM	gbM	UM	gbM	UM
AT5G21430	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G21482	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G21900	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G21910	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G21920	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G21930	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G21940	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G21950	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G21960	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G21970	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G21990	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHG	UM
AT5G22000	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT5G22010	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT5G22020	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G22030	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT5G22040	gbM	UM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	UM
AT5G22050	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G22060	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G22070	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G22080	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G22090	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G22100	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G22110	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT5G22120	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G22130	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	UM
AT5G22140	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G22150	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G22160	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G22170	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G22180	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G22190	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G22200	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G22210	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G22220	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G22240	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G22250	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G22260	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G22270	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G22280	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G22290	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G22300	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G22310	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G22320	gbM	mCHH	mCHH	UM	UM	gbM	mCHH	gbM
AT5G22330	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT5G22340	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G22350	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT5G22355	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G22360	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G22370	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G22380	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G22390	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G22400	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G22410	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G22420	mCHH	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G22430	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G22440	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G22450	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT5G22460	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G22470	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G22480	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM

AT5G22920	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G22930	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G22940	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G22950	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G22960	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G22970	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G22980	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G22990	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G23000	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G23010	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G23020	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G23027	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G23030	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G23035	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G23040	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G23050	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G23060	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G23070	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G23080	gbM	mCHH	mCHH	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT5G23090	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G23100	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G23110	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT5G23120	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G23130	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G23140	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G23150	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT5G23160	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G23170	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G23180	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G23190	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G23200	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G23210	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G23212	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G23220	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G23230	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G23240	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G23250	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G23260	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G23270	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G23280	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G23290	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G23300	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G23310	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G23320	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G23330	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G23340	gbM	gbM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT5G23350	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G23360	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT5G23840	UM							
AT5G23850	UM							
AT5G23860	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G23870	UM							
AT5G23880	gbM							
AT5G23890	gbM	mCHG	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT5G23900	UM							
AT5G23903	UM							
AT5G23908	UM							
AT5G23910	UM							
AT5G23920	UM							
AT5G23930	UM							
AT5G23940	UM							
AT5G23950	UM							
AT5G23960	UM							
AT5G23970	UM							
AT5G23980	UM							
AT5G23989	UM							
AT5G23990	UM							
AT5G24000	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G24010	gbM	gbM	UM	UM	UM	UM	gbM	gbM
AT5G24020	UM							
AT5G24030	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G24040	UM							
AT5G24050	UM							
AT5G24060	UM							
AT5G24070	UM							
AT5G24080	UM							
AT5G24090	UM							
AT5G24100	UM							
AT5G24105	UM							
AT5G24110	UM							
AT5G24120	UM							
AT5G24130	UM							
AT5G24140	UM							
AT5G24150	UM							
AT5G24155	UM							
AT5G24160	UM							
AT5G24165	UM							
AT5G24170	UM							
AT5G24180	UM							
AT5G24190	mCHG	mCHG	UM	UM	UM	mCHG	mCHG	mCHG
AT5G24200	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	gbM	gbM	mCHH	mCHH
AT5G24210	mCHG	mCHH	mCHG	UM	mCHG	UM	mCHG	UM
AT5G24220	mCHH	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	mCHH	mCHH
AT5G24230	UM							
AT5G24240	UM							
AT5G24250	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG

AT5G25580	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G25590	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G25600	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G25610	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G25620	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G25630	gbM	UM	gbM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT5G25640	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G25750	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	UM	gbM	UM
AT5G25752	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G25754	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G25757	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G25760	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G25770	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G25780	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT5G25790	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G25800	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT5G25810	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G25820	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G25830	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G25840	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G25850	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G25860	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G25870	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G25880	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G25890	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G25900	UM	UM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT5G25910	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G25920	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G25930	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G25940	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G25950	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G25960	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G25970	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	mCHH
AT5G25980	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G25990	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G26000	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G26010	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G26030	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G26040	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G26050	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G26060	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G26070	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G26080	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G26090	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G26100	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G26110	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G26114	gbM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	gbM
AT5G26120	gbM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM

AT5G26740	UM							
AT5G26742	gbM							
AT5G26749	UM							
AT5G26751	UM	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G26760	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	UM
AT5G26770	UM	UM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT5G26780	UM							
AT5G26790	UM							
AT5G26800	UM							
AT5G26805	UM							
AT5G26810	UM							
AT5G26820	UM							
AT5G26830	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G26840	mCHG	mCHH	mCHG	mCHG	mCHG	mCHG	mCHH	mCHG
AT5G26848	UM							
AT5G26850	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT5G26860	gbM							
AT5G26880	UM							
AT5G26890	mCHG	mCHH	mCHG	mCHG	mCHG	mCHG	mCHH	mCHG
AT5G26900	UM							
AT5G26910	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT5G26912	UM							
AT5G26920	UM							
AT5G26930	UM							
AT5G26940	gbM							
AT5G26950	UM							
AT5G26960	UM							
AT5G26970	mCHH							
AT5G26980	UM							
AT5G26990	UM							
AT5G27000	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	UM	mCHH	gbM
AT5G27010	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G27020	UM							
AT5G27030	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT5G27050	UM							
AT5G27060	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G27070	UM							
AT5G27080	UM							
AT5G27090	UM							
AT5G27100	UM							
AT5G27110	UM							
AT5G27120	UM							
AT5G27130	UM							
AT5G27140	UM							
AT5G27150	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	UM
AT5G27170	mCHH							
AT5G27200	UM							
AT5G27210	UM							

AT5G27220	mCHH	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT5G27230	gbM							
AT5G27238	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHG	mCHH	mCHH	mCHH
AT5G27240	mCHH	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT5G27247	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	mCHH
AT5G27260	mCHH							
AT5G27270	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT5G27280	UM							
AT5G27290	gbM	UM						
AT5G27300	UM							
AT5G27310	UM							
AT5G27320	UM							
AT5G27330	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G27340	mCHH							
AT5G27350	UM							
AT5G27360	UM							
AT5G27370	UM							
AT5G27380	UM	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G27390	UM							
AT5G27395	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT5G27400	gbM							
AT5G27410	gbM							
AT5G27420	UM							
AT5G27430	UM							
AT5G27440	UM							
AT5G27450	gbM							
AT5G27460	UM							
AT5G27470	gbM							
AT5G27490	UM							
AT5G27495	UM							
AT5G27510	UM							
AT5G27520	UM							
AT5G27530	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G27540	gbM							
AT5G27550	gbM							
AT5G27560	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	UM	gbM	gbM
AT5G27570	UM							
AT5G27580	UM							
AT5G27600	UM							
AT5G27606	mCHH							
AT5G27610	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT5G27620	UM							
AT5G27630	UM							
AT5G27640	gbM							
AT5G27650	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	UM	mCHH	gbM
AT5G27660	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	UM
AT5G27670	UM							
AT5G27680	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	UM	gbM	gbM

AT5G28740	gbM							
AT5G28750	UM							
AT5G28770	UM							
AT5G28780	mCHH							
AT5G28781	UM	mCHH	mCHG	mCHG	mCHG	mCHG	mCHH	mCHG
AT5G28800	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG
AT5G28810	mCHH							
AT5G28820	mCHH							
AT5G28821	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	gbM	mCHG	mCHH	mCHG
AT5G28823	mCHH							
AT5G28830	UM							
AT5G28840	UM							
AT5G28850	gbM							
AT5G28885	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHG	mCHH	mCHH	mCHH
AT5G28900	gbM							
AT5G28910	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHH	mCHH
AT5G28919	UM							
AT5G28920	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHH	mCHG	mCHH	mCHH
AT5G28931	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHH	mCHH
AT5G28950	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHG	mCHH	mCHH	mCHH
AT5G28960	UM							
AT5G29000	UM							
AT5G29044	mCHH	mCHH	gbM	gbM	gbM	mCHH	mCHH	gbM
AT5G29050	mCHH							
AT5G29054	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHG	mCHH	mCHH
AT5G29070	mCHH							
AT5G29210	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG
AT5G29231	mCHG	mCHH	mCHH	mCHG	UM	mCHG	mCHH	mCHG
AT5G29560	UM							
AT5G29613	mCHH	mCHH	mCHH	gbM	gbM	mCHG	mCHH	mCHG
AT5G29624	mCHH							
AT5G29807	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHH	mCHH
AT5G30341	mCHH							
AT5G30490	gbM	gbM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G30495	UM							
AT5G30500	UM							
AT5G30510	UM							
AT5G30520	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHH	mCHH	mCHH
AT5G31412	mCHH							
AT5G32440	UM							
AT5G32450	UM							
AT5G32460	UM							
AT5G32470	gbM	UM						
AT5G32590	mCHH							
AT5G32597	mCHH	mCHH	mCHH	UM	UM	mCHG	mCHH	mCHG
AT5G32613	mCHH							
AT5G32619	mCHH	mCHH	mCHH	UM	mCHH	UM	mCHH	UM
AT5G33210	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	gbM	mCHH	mCHH	mCHH

AT5G36260	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G36280	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G36290	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G36300	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH
AT5G36310	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHG	mCHG	mCHH	mCHH
AT5G36320	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHH	mCHH
AT5G36330	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHH	mCHG
AT5G36340	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHG	mCHG	mCHH	mCHG
AT5G36350	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHG	mCHG	mCHH	mCHG
AT5G36360	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH
AT5G36370	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHG	mCHH	mCHH	mCHH
AT5G36380	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	gbM	mCHH	mCHH	mCHG
AT5G36390	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHG	mCHG	mCHH	mCHG
AT5G36400	mCHH	mCHH	mCHH	gbM	mCHG	mCHH	mCHH	mCHG
AT5G36410	mCHG	mCHH	mCHG	mCHG	mCHG	mCHG	mCHH	mCHG
AT5G36420	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHG	UM	mCHH	mCHG
AT5G36430	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHG	mCHG	mCHH	gbM
AT5G36440	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHG	mCHG	mCHH	mCHG
AT5G36450	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHG	mCHH	mCHH	mCHG
AT5G36460	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG
AT5G36470	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG
AT5G36480	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHH	mCHG	mCHH	mCHG
AT5G36490	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHG	mCHH	mCHH	mCHH
AT5G36500	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHH	mCHG	mCHH	mCHG
AT5G36520	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	gbM	mCHG	mCHH	mCHG
AT5G36540	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG
AT5G36550	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHG	mCHH	mCHH	mCHH
AT5G36657	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH
AT5G36658	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHH	mCHH
AT5G36659	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHG	mCHG	mCHH	mCHG
AT5G36661	mCHG	mCHG	mCHH	UM	gbM	unknown	mCHH	UM
AT5G36662	gbM	UM	UM	unknown	unknown	unknown	UM	unknown
AT5G36670	UM	UM	UM	unknown	UM	unknown	UM	unknown
AT5G36680	UM	UM	unknown	unknown	unknown	unknown	UM	unknown
AT5G36690	UM	UM	UM	UM	unknown	unknown	UM	unknown
AT5G36700	UM	UM	UM	UM	unknown	UM	UM	UM
AT5G36710	UM	UM	UM	unknown	unknown	unknown	UM	unknown
AT5G36720	UM	unknown	UM	unknown	unknown	unknown	UM	unknown
AT5G36730	UM	UM	UM	unknown	unknown	unknown	UM	unknown
AT5G36738	mCHG	mCHH	mCHG	UM	UM	UM	mCHH	unknown
AT5G36739	UM	UM	UM	unknown	unknown	UM	gbM	unknown
AT5G36740	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G36780	UM	UM	UM	unknown	unknown	unknown	UM	unknown
AT5G36790	UM	UM	UM	UM	unknown	UM	UM	unknown
AT5G36800	UM	UM	UM	unknown	unknown	unknown	UM	unknown
AT5G36805	UM	UM	unknown	unknown	unknown	unknown	unknown	unknown
AT5G36810	UM	unknown	UM	unknown	unknown	unknown	UM	unknown
AT5G36820	UM	UM	UM	unknown	unknown	unknown	UM	unknown

AT5G36870	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G36880	gbM	mCHH	mCHH	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT5G36890	UM							
AT5G36900	mCHH							
AT5G36910	UM							
AT5G36920	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G36925	UM							
AT5G36930	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT5G36940	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT5G36950	UM							
AT5G36960	UM							
AT5G36970	UM							
AT5G36980	UM							
AT5G37000	UM	mCHH	UM	gbM	gbM	gbM	UM	gbM
AT5G37010	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G37020	gbM							
AT5G37030	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G37040	UM							
AT5G37050	UM							
AT5G37055	UM							
AT5G37060	UM							
AT5G37070	UM							
AT5G37130	gbM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G37140	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G37150	mCHH							
AT5G37160	mCHH	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	mCHH	mCHG
AT5G37170	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G37180	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G37190	mCHH	mCHH	mCHH	UM	UM	gbM	mCHH	UM
AT5G37200	UM							
AT5G37210	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G37220	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G37230	UM							
AT5G37240	UM							
AT5G37250	UM							
AT5G37260	mCHG	mCHG	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G37270	mCHH							
AT5G37280	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G37290	UM							
AT5G37300	UM							
AT5G37310	mCHH	mCHH	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	gbM
AT5G37320	UM							
AT5G37340	gbM							
AT5G37350	gbM	mCHH	gbM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT5G37351	UM							
AT5G37360	UM							
AT5G37370	gbM	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT5G37380	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM

AT5G37400	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G37410	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G37415	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G37420	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G37430	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G37440	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G37450	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT5G37460	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G37470	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G37473	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G37474	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G37475	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	UM
AT5G37478	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G37480	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G37490	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G37500	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G37510	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT5G37520	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G37530	gbM	gbM	UM	UM	gbM	UM	gbM	gbM
AT5G37540	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G37550	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G37560	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G37570	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G37590	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	mCHH	gbM
AT5G37600	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G37610	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G37620	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G37630	UM	UM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT5G37640	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G37650	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G37660	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G37667	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G37670	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G37680	UM	gbM	gbM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT5G37690	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G37710	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G37720	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM
AT5G37730	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G37740	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G37750	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G37760	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G37770	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G37780	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G37790	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G37800	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G37810	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G37820	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G37830	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM

AT5G38720	UM							
AT5G38730	UM	UM	mCHG	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G38740	UM							
AT5G38750	UM							
AT5G38760	UM							
AT5G38770	UM							
AT5G38780	UM							
AT5G38790	UM							
AT5G38800	UM							
AT5G38810	UM							
AT5G38820	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G38830	UM							
AT5G38840	gbM	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G38850	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G38860	UM							
AT5G38880	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT5G38890	UM							
AT5G38895	UM							
AT5G38900	UM							
AT5G38910	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHG	mCHG	mCHH	mCHH
AT5G38920	mCHH							
AT5G38930	mCHH							
AT5G38940	mCHH							
AT5G38950	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G38960	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHG	mCHG	mCHH	mCHH
AT5G38970	UM							
AT5G38980	UM							
AT5G38990	UM							
AT5G39000	UM							
AT5G39010	UM							
AT5G39020	mCHG	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G39024	UM							
AT5G39030	UM							
AT5G39040	gbM							
AT5G39050	UM							
AT5G39080	UM							
AT5G39090	UM							
AT5G39100	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHH	mCHG	mCHH	mCHH
AT5G39110	mCHH							
AT5G39120	mCHH							
AT5G39130	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHG	mCHH	mCHH	mCHH
AT5G39140	mCHH	mCHG	mCHG	gbM	gbM	gbM	mCHG	mCHG
AT5G39150	mCHH							
AT5G39160	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHG	mCHH	mCHH	mCHH
AT5G39170	mCHH	mCHH	mCHH	gbM	gbM	mCHH	mCHH	mCHH
AT5G39180	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH
AT5G39190	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHG	mCHH	mCHH	mCHH
AT5G39200	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHG	mCHG	mCHH	mCHG

AT5G39210	UM							
AT5G39220	UM							
AT5G39230	UM							
AT5G39240	UM							
AT5G39250	UM							
AT5G39260	UM							
AT5G39270	UM							
AT5G39280	UM							
AT5G39290	UM							
AT5G39300	UM							
AT5G39310	UM							
AT5G39320	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G39330	UM							
AT5G39340	UM							
AT5G39350	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	UM	gbM	gbM
AT5G39360	UM	UM	UM	gbM	UM	UM	UM	UM
AT5G39365	UM							
AT5G39370	UM							
AT5G39380	gbM	mCHH	gbM	gbM	UM	gbM	mCHH	UM
AT5G39390	UM							
AT5G39400	UM							
AT5G39410	UM							
AT5G39420	UM							
AT5G39430	UM							
AT5G39440	UM							
AT5G39450	gbM	UM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT5G39460	UM							
AT5G39470	UM							
AT5G39471	UM							
AT5G39480	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHG	mCHH	mCHH	mCHH
AT5G39490	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHG	mCHG	mCHH	mCHH
AT5G39493	UM	UM	mCHH	UM	UM	UM	mCHH	mCHH
AT5G39500	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT5G39510	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	UM	gbM	UM
AT5G39520	UM							
AT5G39530	UM							
AT5G39540	UM							
AT5G39550	UM							
AT5G39560	UM							
AT5G39570	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G39580	UM							
AT5G39581	UM							
AT5G39590	UM							
AT5G39600	UM							
AT5G39610	mCHH	UM						
AT5G39620	mCHH	mCHH	mCHH	UM	UM	mCHG	mCHH	mCHH
AT5G39630	UM							
AT5G39640	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHG	mCHH	mCHH	mCHG

AT5G39645	mCHH	mCHH	mCHG	mCHG	mCHG	mCHH	mCHH	mCHH
AT5G39650	UM							
AT5G39660	UM							
AT5G39670	UM							
AT5G39680	UM	gbM	UM	gbM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G39690	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G39700	UM							
AT5G39710	gbM	gbM	mCHG	gbM	gbM	UM	gbM	gbM
AT5G39720	UM							
AT5G39730	UM							
AT5G39740	UM							
AT5G39750	UM							
AT5G39760	UM							
AT5G39770	mCHH							
AT5G39785	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G39790	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G39800	UM							
AT5G39810	UM							
AT5G39820	UM							
AT5G39830	gbM							
AT5G39840	gbM							
AT5G39850	UM							
AT5G39860	UM							
AT5G39865	UM							
AT5G39870	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G39880	UM							
AT5G39890	UM							
AT5G39900	gbM							
AT5G39910	UM							
AT5G39920	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	gbM	mCHG	mCHH	mCHH
AT5G39930	UM							
AT5G39940	gbM							
AT5G39950	UM							
AT5G39960	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT5G39970	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	gbM	gbM
AT5G39980	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT5G39990	UM							
AT5G40000	UM							
AT5G40010	mCHH	mCHG	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G40020	UM							
AT5G40030	UM	UM	UM	UM	gbM	UM	UM	gbM
AT5G40040	UM							
AT5G40050	UM							
AT5G40060	UM							
AT5G40070	UM							
AT5G40080	UM							
AT5G40090	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G40100	gbM	mCHH	UM	UM	UM	UM	gbM	UM

AT5G40120	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G40140	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G40150	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G40155	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G40160	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G40170	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G40180	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G40190	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G40200	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G40210	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G40220	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G40230	gbM	gbM	UM	UM	UM	UM	gbM	gbM
AT5G40240	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G40250	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G40260	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G40270	gbM	gbM	UM	gbM	UM	UM	gbM	UM
AT5G40280	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G40290	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G40300	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G40310	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G40320	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G40330	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G40340	mCHH	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G40350	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G40360	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G40370	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G40380	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G40382	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G40390	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G40400	gbM	gbM	gbM	UM	UM	gbM	gbM	UM
AT5G40405	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G40410	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G40420	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G40430	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G40440	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM
AT5G40450	mCHH	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G40460	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G40470	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G40480	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT5G40490	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT5G40500	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G40510	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G40520	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT5G40530	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G40540	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G40550	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G40560	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G40570	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT5G41020	mCHH	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G41030	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G41040	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G41050	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G41060	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G41070	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G41071	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G41080	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G41090	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G41100	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT5G41109	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G41110	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G41120	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G41130	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G41140	mCHH	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT5G41150	gbM	mCHG	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHG	gbM
AT5G41160	mCHH	mCHH	gbM	gbM	UM	gbM	mCHH	UM
AT5G41170	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT5G41180	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT5G41190	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G41200	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G41210	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G41220	gbM	mCHH	gbM	gbM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G41240	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	UM	mCHH	gbM
AT5G41250	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G41260	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT5G41270	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G41280	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G41290	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G41300	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G41310	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G41315	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G41320	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G41330	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G41340	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G41350	UM	UM	UM	gbM	gbM	gbM	UM	gbM
AT5G41360	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT5G41370	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT5G41380	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G41390	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G41400	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G41401	UM	UM	UM	unknown	UM	UM	UM	UM
AT5G41410	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G41420	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G41430	UM	UM	UM	UM	gbM	UM	UM	gbM
AT5G41440	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G41450	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G41460	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT5G41470	UM							
AT5G41480	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	UM
AT5G41490	mCHH							
AT5G41500	mCHH							
AT5G41510	mCHH	mCHH	mCHH	UM	mCHH	mCHG	mCHH	mCHH
AT5G41520	UM							
AT5G41530	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G41540	UM							
AT5G41550	UM							
AT5G41560	UM							
AT5G41570	UM							
AT5G41580	gbM	UM						
AT5G41590	UM							
AT5G41600	UM							
AT5G41610	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G41614	UM							
AT5G41620	UM							
AT5G41630	UM							
AT5G41640	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G41650	UM							
AT5G41660	mCHH							
AT5G41670	UM							
AT5G41680	gbM							
AT5G41685	UM							
AT5G41690	UM							
AT5G41700	UM							
AT5G41720	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G41730	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G41740	UM							
AT5G41750	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G41760	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT5G41761	UM							
AT5G41765	mCHH							
AT5G41770	UM							
AT5G41774	UM							
AT5G41780	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G41790	mCHH	mCHH	mCHH	gbM	UM	gbM	mCHH	gbM
AT5G41800	UM							
AT5G41810	UM							
AT5G41820	UM							
AT5G41830	UM							
AT5G41840	UM							
AT5G41850	UM							
AT5G41860	UM							
AT5G41870	UM							
AT5G41880	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G41890	UM							
AT5G41900	UM							

AT5G41908	UM							
AT5G41910	UM							
AT5G41920	UM							
AT5G41940	gbM							
AT5G41950	UM							
AT5G41960	UM							
AT5G41970	UM							
AT5G41980	UM							
AT5G41990	gbM							
AT5G41992	UM							
AT5G42000	UM							
AT5G42010	UM							
AT5G42020	UM							
AT5G42030	UM							
AT5G42040	UM							
AT5G42050	UM							
AT5G42053	UM							
AT5G42060	UM							
AT5G42070	UM							
AT5G42080	gbM							
AT5G42090	UM							
AT5G42100	UM							
AT5G42110	UM							
AT5G42120	UM							
AT5G42130	UM							
AT5G42140	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT5G42146	UM							
AT5G42150	UM							
AT5G42170	mCHH	mCHG	mCHH	mCHG	mCHG	mCHG	mCHH	mCHG
AT5G42180	UM							
AT5G42190	UM							
AT5G42200	UM							
AT5G42203	UM	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G42210	UM							
AT5G42220	gbM							
AT5G42223	UM							
AT5G42230	UM							
AT5G42232	UM							
AT5G42235	UM							
AT5G42240	UM							
AT5G42242	UM							
AT5G42250	UM							
AT5G42260	mCHH							
AT5G42270	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM
AT5G42280	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G42290	UM							
AT5G42300	UM							
AT5G42310	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	mCHH	UM

AT5G42320	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G42325	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G42330	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G42340	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	mCHH	UM
AT5G42350	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM
AT5G42360	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT5G42370	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G42380	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G42390	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT5G42400	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT5G42405	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	UM	mCHG	mCHH	mCHG
AT5G42410	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G42420	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G42430	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G42440	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G42450	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G42460	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G42470	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G42480	gbM	gbM	gbM	UM	UM	gbM	gbM	UM
AT5G42490	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G42500	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G42504	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHG	mCHG	mCHH	mCHG
AT5G42510	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G42520	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	gbM
AT5G42530	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G42540	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT5G42560	gbM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G42567	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH
AT5G42570	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G42580	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G42590	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G42591	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G42600	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G42610	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G42620	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT5G42630	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G42635	mCHH	mCHH	mCHH	UM	unknown	mCHG	mCHH	mCHG
AT5G42640	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH
AT5G42650	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G42655	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G42660	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G42670	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT5G42680	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G42690	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G42700	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G42710	mCHH	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G42720	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G42740	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	UM

AT5G43530	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G43540	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G43550	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH
AT5G43560	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT5G43570	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G43580	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G43590	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G43600	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT5G43610	mCHH	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G43620	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G43630	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT5G43640	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G43650	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G43660	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G43670	gbM	UM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT5G43680	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G43690	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G43695	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G43700	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G43710	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	mCHH	UM
AT5G43720	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G43730	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	UM
AT5G43740	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G43745	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT5G43750	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G43755	UM	UM	UM	UM	mCHH	mCHG	UM	mCHH
AT5G43760	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G43770	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G43780	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G43790	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G43810	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHG	gbM
AT5G43820	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT5G43822	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	mCHG	UM
AT5G43830	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G43840	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G43850	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G43860	UM	UM	UM	gbM	UM	UM	gbM	UM
AT5G43870	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G43880	gbM	mCHG	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT5G43890	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G43900	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT5G43910	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G43920	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT5G43930	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	UM	mCHH	UM
AT5G43935	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G43940	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G43950	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G43960	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT5G45220	UM							
AT5G45230	UM							
AT5G45240	UM							
AT5G45250	UM							
AT5G45260	UM							
AT5G45275	UM							
AT5G45280	UM							
AT5G45290	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT5G45300	UM							
AT5G45310	UM							
AT5G45320	UM							
AT5G45330	UM							
AT5G45340	UM							
AT5G45350	UM							
AT5G45360	mCHH	UM						
AT5G45370	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G45380	UM							
AT5G45390	UM	UM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT5G45400	gbM							
AT5G45410	UM							
AT5G45420	UM							
AT5G45428	UM							
AT5G45430	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT5G45440	UM							
AT5G45450	UM							
AT5G45460	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G45469	UM							
AT5G45470	UM	mCHH	gbM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT5G45480	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT5G45490	UM							
AT5G45500	UM							
AT5G45510	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G45520	mCHH	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G45530	UM							
AT5G45540	UM							
AT5G45550	UM							
AT5G45560	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT5G45570	mCHH							
AT5G45573	mCHH							
AT5G45580	UM							
AT5G45590	UM							
AT5G45600	UM							
AT5G45610	UM							
AT5G45620	UM							
AT5G45630	UM							
AT5G45640	UM							
AT5G45650	UM							
AT5G45660	UM							

AT5G45670	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G45680	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G45690	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G45700	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G45710	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	UM
AT5G45720	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	mCHH	gbM
AT5G45730	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G45740	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G45750	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G45760	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G45770	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G45775	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G45780	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT5G45790	gbM	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G45800	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G45810	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G45820	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G45830	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G45840	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G45850	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G45860	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G45870	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G45875	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G45880	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G45890	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G45900	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT5G45910	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G45920	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G45930	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G45940	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G45950	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G45960	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G45970	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G45973	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G45980	UM	mCHG	mCHG	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G45990	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G46000	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G46010	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G46013	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G46020	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G46025	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G46030	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G46040	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G46050	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G46060	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G46070	mCHH	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT5G46080	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G46090	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT5G46100	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G46110	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G46115	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G46130	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G46140	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G46150	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G46160	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G46170	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G46180	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G46190	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT5G46200	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G46210	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT5G46220	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G46230	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G46240	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G46250	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G46260	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G46270	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G46280	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	gbM	gbM
AT5G46290	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G46295	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G46300	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G46310	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G46320	mCHH	mCHH	mCHG	UM	UM	mCHH	mCHH	mCHG
AT5G46330	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G46340	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT5G46350	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G46360	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G46370	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G46380	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G46390	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G46400	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT5G46410	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT5G46417	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G46420	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT5G46430	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G46440	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G46450	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G46460	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G46470	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT5G46490	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G46500	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G46510	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT5G46520	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G46530	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G46540	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G46550	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G46560	UM	UM	UM	gbM	UM	UM	UM	UM

AT5G46570	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT5G46580	UM							
AT5G46590	UM							
AT5G46600	UM							
AT5G46610	UM							
AT5G46620	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G46630	UM							
AT5G46640	UM							
AT5G46650	UM							
AT5G46660	mCHH							
AT5G46670	mCHH	mCHH	mCHH	UM	mCHH	UM	mCHH	mCHH
AT5G46680	UM							
AT5G46690	UM							
AT5G46700	UM							
AT5G46710	UM							
AT5G46720	UM							
AT5G46730	UM							
AT5G46740	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT5G46750	UM							
AT5G46760	UM							
AT5G46770	UM							
AT5G46780	UM							
AT5G46790	UM							
AT5G46795	gbM	mCHH	mCHH	UM	gbM	UM	mCHH	UM
AT5G46800	UM							
AT5G46810	UM							
AT5G46820	UM							
AT5G46830	UM							
AT5G46840	mCHG	UM						
AT5G46850	UM							
AT5G46860	UM							
AT5G46870	UM							
AT5G46871	UM							
AT5G46873	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G46874	UM							
AT5G46877	UM	UM	mCHH	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G46880	UM							
AT5G46890	UM							
AT5G46900	UM							
AT5G46910	gbM							
AT5G46915	UM							
AT5G46920	gbM							
AT5G46930	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH
AT5G46940	UM							
AT5G46950	UM							
AT5G46960	UM							
AT5G46970	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHG	mCHG	mCHH	mCHH
AT5G46980	UM							

AT5G46990	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G47000	UM							
AT5G47010	gbM							
AT5G47020	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHG	gbM
AT5G47030	UM							
AT5G47040	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G47050	UM							
AT5G47060	UM							
AT5G47070	UM							
AT5G47075	UM							
AT5G47077	UM							
AT5G47080	UM							
AT5G47090	UM							
AT5G47100	UM							
AT5G47110	UM							
AT5G47120	UM							
AT5G47130	UM							
AT5G47140	UM							
AT5G47150	UM	UM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT5G47160	UM	UM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT5G47170	UM							
AT5G47175	UM							
AT5G47180	UM							
AT5G47190	UM							
AT5G47200	UM							
AT5G47210	UM							
AT5G47220	UM							
AT5G47229	UM							
AT5G47230	UM							
AT5G47240	UM							
AT5G47250	UM							
AT5G47260	mCHH							
AT5G47280	mCHH							
AT5G47290	UM							
AT5G47300	mCHH							
AT5G47306	UM							
AT5G47310	UM							
AT5G47320	UM	UM	gbM	gbM	UM	UM	UM	UM
AT5G47330	UM							
AT5G47340	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G47350	UM							
AT5G47360	UM							
AT5G47370	UM							
AT5G47380	UM							
AT5G47390	UM							
AT5G47400	gbM	gbM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT5G47420	UM							
AT5G47430	UM							

AT5G50480	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G50490	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G50500	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G50510	UM	UM	UM	unknown	unknown	unknown	UM	unknown
AT5G50520	UM	UM	UM	unknown	unknown	unknown	UM	unknown
AT5G50530	UM	UM	UM	unknown	unknown	unknown	UM	unknown
AT5G50540	UM	UM	UM	unknown	unknown	unknown	UM	unknown
AT5G50550	UM	UM	unknown	unknown	unknown	unknown	UM	unknown
AT5G50560	UM	unknown	unknown	unknown	unknown	unknown	UM	unknown
AT5G50562	UM	UM	UM	unknown	unknown	unknown	UM	unknown
AT5G50570	UM	UM	UM	unknown	unknown	unknown	UM	unknown
AT5G50580	UM	UM	UM	unknown	unknown	unknown	UM	unknown
AT5G50590	UM	UM	unknown	unknown	UM	UM	UM	UM
AT5G50600	UM	UM	UM	unknown	unknown	unknown	UM	unknown
AT5G50610	UM	unknown	UM	unknown	unknown	unknown	UM	unknown
AT5G50630	UM	UM	UM	unknown	unknown	unknown	UM	unknown
AT5G50640	UM	UM	UM	UM	unknown	unknown	UM	unknown
AT5G50645	UM	UM	UM	unknown	unknown	unknown	UM	unknown
AT5G50650	UM	UM	UM	unknown	unknown	unknown	UM	unknown
AT5G50660	UM	unknown	unknown	unknown	unknown	unknown	UM	unknown
AT5G50665	UM	UM	unknown	unknown	unknown	unknown	UM	unknown
AT5G50670	UM	UM	UM	unknown	unknown	unknown	UM	UM
AT5G50680	UM	UM	UM	unknown	unknown	unknown	UM	unknown
AT5G50690	UM	UM	unknown	unknown	unknown	unknown	UM	UM
AT5G50700	UM	UM	UM	unknown	unknown	unknown	UM	unknown
AT5G50710	UM	unknown						
AT5G50720	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G50740	mCHH	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G50750	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G50760	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G50770	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G50780	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G50790	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G50800	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G50801	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G50810	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G50820	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G50830	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G50840	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G50850	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G50860	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G50870	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G50880	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHG	mCHG	mCHH	mCHH
AT5G50890	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G50900	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G50910	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G50915	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G50920	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM

AT5G50930	UM							
AT5G50940	UM							
AT5G50950	UM							
AT5G50960	gbM							
AT5G50970	UM							
AT5G50990	gbM							
AT5G51000	mCHH	mCHH	mCHH	UM	mCHH	UM	mCHH	mCHH
AT5G51010	mCHH	UM						
AT5G51020	UM							
AT5G51030	UM							
AT5G51040	UM							
AT5G51050	UM							
AT5G51060	UM							
AT5G51070	UM							
AT5G51080	UM							
AT5G51090	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHH	mCHG	mCHH	mCHG
AT5G51100	UM	UM	mCHG	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G51105	UM							
AT5G51110	UM							
AT5G51120	UM							
AT5G51130	gbM	UM						
AT5G51140	UM	UM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT5G51150	UM							
AT5G51160	UM							
AT5G51170	UM							
AT5G51180	UM							
AT5G51190	UM							
AT5G51195	mCHH							
AT5G51200	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT5G51210	UM							
AT5G51220	UM							
AT5G51230	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT5G51250	UM							
AT5G51260	UM							
AT5G51270	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G51280	UM							
AT5G51290	UM							
AT5G51300	UM							
AT5G51310	UM							
AT5G51330	UM							
AT5G51340	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT5G51350	UM							
AT5G51360	UM							
AT5G51370	UM							
AT5G51380	UM							
AT5G51390	UM							
AT5G51400	UM							
AT5G51410	gbM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM

AT5G51420	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G51430	UM							
AT5G51440	UM							
AT5G51450	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	gbM
AT5G51451	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM
AT5G51460	gbM	gbM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT5G51470	UM							
AT5G51480	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G51490	UM							
AT5G51500	UM							
AT5G51510	UM							
AT5G51520	UM							
AT5G51530	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G51540	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	gbM
AT5G51545	UM							
AT5G51550	UM							
AT5G51560	UM	UM	UM	UM	gbM	UM	gbM	gbM
AT5G51570	UM							
AT5G51580	UM							
AT5G51590	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G51600	UM							
AT5G51610	UM							
AT5G51620	UM							
AT5G51630	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	UM
AT5G51640	gbM							
AT5G51650	mCHH							
AT5G51660	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT5G51670	UM							
AT5G51680	UM	gbM	UM	gbM	gbM	UM	gbM	UM
AT5G51690	UM							
AT5G51700	UM							
AT5G51710	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G51720	UM							
AT5G51730	UM							
AT5G51740	UM							
AT5G51750	UM							
AT5G51760	UM							
AT5G51770	UM							
AT5G51780	UM							
AT5G51790	UM							
AT5G51795	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G51800	UM							
AT5G51810	UM							
AT5G51812	UM							
AT5G51820	UM							
AT5G51830	UM							
AT5G51840	UM	gbM	UM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT5G51845	UM							

AT5G52780	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G52790	gbM	gbM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT5G52800	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G52810	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G52820	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G52830	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G52840	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G52850	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G52860	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G52870	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G52880	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G52882	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G52890	UM	gbM	gbM	gbM	UM	UM	gbM	UM
AT5G52900	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G52901	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G52910	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G52920	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G52930	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G52940	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G52950	UM	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G52960	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G52965	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G52970	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G52975	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G52980	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G52990	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G53000	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	UM
AT5G53010	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G53020	mCHH	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G53030	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G53040	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G53045	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G53050	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G53060	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT5G53070	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G53080	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G53090	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G53100	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G53110	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G53120	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	gbM
AT5G53130	gbM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G53140	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G53144	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G53150	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT5G53160	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G53170	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G53180	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT5G53190	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT5G54930	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT5G54940	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G54950	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G54960	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G54970	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G54980	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G54990	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G55000	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT5G55010	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G55020	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G55040	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT5G55050	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G55056	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G55060	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G55070	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHG	UM
AT5G55080	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G55090	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G55100	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G55110	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G55120	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT5G55125	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G55130	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT5G55131	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G55132	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G55135	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G55140	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G55150	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G55160	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G55170	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G55180	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G55190	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G55200	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G55210	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G55220	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G55230	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G55240	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G55250	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G55260	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G55270	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G55280	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G55290	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G55300	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G55310	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G55320	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G55330	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G55340	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G55350	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G55360	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT5G55370	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G55380	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G55390	gbM	mCHG	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT5G55400	UM	UM	UM	gbM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G55410	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G55430	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G55440	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G55450	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G55460	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G55470	gbM	mCHH	gbM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT5G55480	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT5G55490	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G55500	UM	UM	UM	UM	gbM	UM	gbM	UM
AT5G55507	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G55508	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G55510	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G55520	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G55530	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	UM	gbM	UM
AT5G55540	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT5G55550	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G55560	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G55565	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G55570	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G55580	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G55590	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G55600	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT5G55610	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT5G55620	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G55630	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G55640	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G55650	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G55660	mCHH	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G55670	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT5G55680	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G55690	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G55700	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G55710	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G55720	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G55730	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G55740	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G55750	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G55760	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G55770	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G55780	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G55790	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G55800	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G55810	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G55820	mCHH	mCHH	gbM	UM	UM	UM	mCHH	UM

AT5G57150	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G57160	gbM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G57170	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G57180	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G57181	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G57190	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G57200	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G57210	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT5G57220	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G57230	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G57240	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G57250	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G57260	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G57270	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G57280	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G57290	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G57300	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G57310	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G57320	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT5G57330	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT5G57340	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G57345	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G57350	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G57360	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT5G57370	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G57380	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G57390	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G57391	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G57400	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G57410	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G57420	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G57440	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G57450	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G57460	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G57480	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G57490	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G57500	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G57510	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G57520	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G57530	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G57535	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G57540	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G57550	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G57560	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G57565	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G57567	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G57570	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G57580	gbM	mCHG	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM

AT5G57590	UM							
AT5G57610	gbM							
AT5G57620	UM							
AT5G57625	UM							
AT5G57630	UM							
AT5G57640	UM							
AT5G57650	UM							
AT5G57655	UM							
AT5G57660	UM							
AT5G57670	mCHH							
AT5G57685	UM							
AT5G57690	UM							
AT5G57700	UM							
AT5G57710	UM							
AT5G57720	UM							
AT5G57730	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G57740	UM							
AT5G57747	UM							
AT5G57750	UM							
AT5G57760	UM							
AT5G57770	UM							
AT5G57780	UM							
AT5G57785	UM							
AT5G57790	UM							
AT5G57800	UM							
AT5G57810	UM							
AT5G57815	UM							
AT5G57820	UM							
AT5G57830	UM							
AT5G57840	UM							
AT5G57850	UM							
AT5G57860	UM							
AT5G57870	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT5G57880	UM							
AT5G57887	UM							
AT5G57890	mCHH	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G57900	UM							
AT5G57910	UM							
AT5G57920	UM							
AT5G57930	UM							
AT5G57940	gbM							
AT5G57950	UM							
AT5G57960	UM							
AT5G57970	UM							
AT5G57980	UM							
AT5G57990	UM	UM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT5G58000	UM							
AT5G58003	UM							

AT5G58005	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G58010	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G58020	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G58030	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G58040	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT5G58050	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G58060	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G58070	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G58080	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G58090	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G58100	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT5G58110	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G58120	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G58130	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G58140	UM	gbM	UM	gbM	UM	UM	mCHH	gbM
AT5G58150	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G58160	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G58170	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G58180	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G58190	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G58200	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G58210	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G58220	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G58230	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G58240	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G58250	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHG	UM
AT5G58260	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G58270	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G58280	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G58290	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G58300	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G58310	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G58320	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G58330	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G58340	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G58350	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G58360	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G58370	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G58375	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G58380	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G58390	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G58400	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G58410	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT5G58412	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G58420	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G58430	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G58440	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G58450	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM

AT5G58910	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G58920	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G58930	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G58940	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G58950	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT5G58960	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G58970	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G58980	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT5G58990	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G59000	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G59010	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G59020	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT5G59030	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G59040	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G59050	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G59060	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G59070	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G59080	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G59090	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G59100	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G59105	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G59110	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G59120	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G59130	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G59140	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G59150	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHG	UM
AT5G59160	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G59170	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G59180	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G59190	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G59200	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G59210	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G59220	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G59230	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G59240	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G59250	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G59260	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G59270	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G59280	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT5G59290	UM	mCHG	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G59300	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G59305	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G59310	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G59320	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G59330	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G59340	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G59350	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G59360	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT5G60320	UM							
AT5G60330	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G60335	UM							
AT5G60340	UM							
AT5G60350	UM							
AT5G60360	UM							
AT5G60370	UM							
AT5G60380	UM							
AT5G60390	UM							
AT5G60400	UM							
AT5G60410	gbM							
AT5G60430	UM							
AT5G60440	UM							
AT5G60450	gbM	gbM	gbM	UM	UM	gbM	gbM	gbM
AT5G60460	UM							
AT5G60470	UM							
AT5G60480	UM							
AT5G60490	UM							
AT5G60500	UM							
AT5G60510	UM							
AT5G60520	UM							
AT5G60530	mCHH	UM						
AT5G60540	UM							
AT5G60548	UM							
AT5G60550	gbM							
AT5G60553	UM							
AT5G60560	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHH	mCHH	mCHH	mCHH
AT5G60570	gbM							
AT5G60580	UM							
AT5G60590	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT5G60600	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT5G60610	UM							
AT5G60615	UM							
AT5G60620	UM							
AT5G60630	UM							
AT5G60640	UM							
AT5G60650	UM							
AT5G60660	UM							
AT5G60670	UM							
AT5G60680	UM							
AT5G60690	gbM							
AT5G60700	UM							
AT5G60710	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM
AT5G60720	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G60730	UM							
AT5G60740	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G60750	UM							
AT5G60760	UM							

AT5G60770	UM							
AT5G60780	UM							
AT5G60790	UM							
AT5G60800	UM							
AT5G60805	UM							
AT5G60810	UM							
AT5G60820	UM							
AT5G60830	UM							
AT5G60840	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G60850	UM							
AT5G60860	UM							
AT5G60870	UM							
AT5G60880	UM							
AT5G60890	UM							
AT5G60900	UM							
AT5G60910	UM							
AT5G60920	UM							
AT5G60930	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G60940	UM	UM	gbM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT5G60945	mCHH							
AT5G60950	UM							
AT5G60960	UM							
AT5G60964	mCHH							
AT5G60970	UM							
AT5G60980	UM	UM	UM	gbM	gbM	gbM	UM	gbM
AT5G60990	UM							
AT5G61000	UM							
AT5G61010	UM							
AT5G61020	UM							
AT5G61030	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G61040	UM	UM	UM	UM	UM	gbM	mCHH	UM
AT5G61050	UM							
AT5G61060	UM							
AT5G61070	gbM	gbM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G61090	UM							
AT5G61100	UM							
AT5G61110	UM							
AT5G61120	UM							
AT5G61130	UM							
AT5G61140	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT5G61150	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT5G61160	UM							
AT5G61170	UM							
AT5G61180	UM							
AT5G61190	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G61200	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G61210	UM							
AT5G61220	UM							

AT5G61228	UM							
AT5G61230	UM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	UM
AT5G61240	UM							
AT5G61250	UM							
AT5G61260	UM							
AT5G61270	UM							
AT5G61280	mCHH	UM						
AT5G61290	UM							
AT5G61300	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G61310	UM							
AT5G61320	UM							
AT5G61330	UM							
AT5G61340	UM							
AT5G61350	UM							
AT5G61360	UM							
AT5G61370	UM							
AT5G61380	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G61390	UM							
AT5G61400	UM							
AT5G61410	UM							
AT5G61412	UM							
AT5G61420	UM							
AT5G61430	UM							
AT5G61440	UM							
AT5G61450	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G61460	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT5G61470	mCHH							
AT5G61480	UM							
AT5G61490	UM							
AT5G61495	UM							
AT5G61500	UM							
AT5G61510	UM							
AT5G61520	UM							
AT5G61530	gbM	gbM	UM	UM	gbM	UM	gbM	UM
AT5G61540	UM							
AT5G61550	UM							
AT5G61560	UM							
AT5G61570	UM							
AT5G61580	UM							
AT5G61590	UM							
AT5G61600	UM							
AT5G61605	UM							
AT5G61610	UM							
AT5G61620	UM							
AT5G61630	UM							
AT5G61640	UM							
AT5G61650	UM							
AT5G61660	UM							

AT5G62150	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G62160	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G62165	UM	UM	mCHH	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G62170	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G62180	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G62190	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G62200	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G62210	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G62220	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G62230	gbM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G62240	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G62250	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G62260	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G62270	gbM	gbM	gbM	UM	UM	gbM	mCHH	UM
AT5G62280	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G62290	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G62300	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G62310	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G62320	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G62330	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G62340	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G62350	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G62360	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G62370	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT5G62380	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G62390	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G62400	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G62410	UM	mCHH	gbM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G62420	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G62430	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G62440	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G62460	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G62470	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G62480	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G62490	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G62500	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G62510	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G62520	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G62530	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT5G62540	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G62550	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G62560	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G62570	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G62575	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G62576	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G62580	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G62600	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT5G62610	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT5G62620	UM							
AT5G62623	UM							
AT5G62627	UM							
AT5G62630	UM							
AT5G62640	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT5G62650	UM							
AT5G62660	UM							
AT5G62670	gbM							
AT5G62680	UM							
AT5G62690	UM							
AT5G62700	UM							
AT5G62710	gbM	mCHH	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT5G62720	UM							
AT5G62730	UM							
AT5G62740	UM							
AT5G62750	mCHH	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G62760	UM							
AT5G62770	UM							
AT5G62780	UM							
AT5G62790	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT5G62800	UM							
AT5G62810	UM							
AT5G62820	UM							
AT5G62830	UM							
AT5G62840	UM							
AT5G62850	UM							
AT5G62860	UM							
AT5G62865	UM							
AT5G62880	UM							
AT5G62890	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT5G62900	UM							
AT5G62910	UM							
AT5G62920	UM							
AT5G62930	UM							
AT5G62940	UM							
AT5G62950	UM							
AT5G62960	UM							
AT5G62970	mCHH	mCHH	mCHH	mCHG	mCHH	mCHG	mCHH	mCHH
AT5G62980	UM							
AT5G62990	UM							
AT5G62998	UM							
AT5G63000	UM							
AT5G63010	UM							
AT5G63020	gbM							
AT5G63030	UM							
AT5G63040	gbM							
AT5G63050	UM							
AT5G63060	UM							

AT5G63063	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G63065	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G63070	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G63080	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G63085	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G63087	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G63090	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G63100	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G63110	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G63120	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G63130	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G63135	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G63140	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G63150	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G63160	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G63168	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G63170	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G63180	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G63190	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	UM
AT5G63200	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G63220	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G63225	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G63230	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G63240	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G63250	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G63260	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G63270	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G63280	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G63290	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G63300	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G63310	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G63320	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G63340	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G63350	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G63370	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G63380	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G63390	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G63400	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G63410	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G63420	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT5G63440	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G63450	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G63460	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G63470	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G63480	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G63490	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G63500	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G63510	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT5G63520	UM	mCHG	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G63530	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G63540	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G63550	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G63560	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G63570	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	UM	gbM	gbM
AT5G63580	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G63590	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G63595	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G63600	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G63610	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT5G63620	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G63630	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G63640	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G63650	mCHH	mCHG	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G63660	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G63670	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G63680	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT5G63690	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G63700	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G63710	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G63720	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G63730	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G63740	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G63750	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G63760	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G63770	gbM	gbM	gbM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT5G63780	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT5G63790	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G63800	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G63810	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G63820	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G63830	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G63840	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G63850	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G63860	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G63870	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G63880	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G63890	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G63900	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G63905	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G63910	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G63920	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G63930	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT5G63940	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT5G63950	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G63952	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G63960	gbM	gbM	gbM	gbM	UM	UM	gbM	UM

AT5G63970	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G63980	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G63990	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G64000	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT5G64010	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G64020	UM	UM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT5G64030	gbM	mCHH	mCHH	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT5G64040	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G64050	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G64060	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G64070	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT5G64080	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G64090	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G64100	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G64110	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G64120	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G64130	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G64140	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G64150	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G64160	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G64170	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT5G64180	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G64190	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G64200	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT5G64210	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G64220	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT5G64230	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G64240	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G64250	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G64260	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G64270	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT5G64280	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G64290	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G64300	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G64310	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G64320	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G64330	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G64340	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G64341	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G64342	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G64343	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G64350	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G64360	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G64370	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G64380	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G64390	gbM	gbM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT5G64395	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G64400	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT5G64830	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G64840	UM							
AT5G64850	UM							
AT5G64860	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G64870	UM							
AT5G64880	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G64890	UM							
AT5G64900	UM							
AT5G64905	UM							
AT5G64910	UM							
AT5G64920	UM							
AT5G64930	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM
AT5G64940	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G64950	UM							
AT5G64960	gbM							
AT5G64970	UM							
AT5G64980	UM							
AT5G64990	UM							
AT5G65000	UM							
AT5G65005	mCHH							
AT5G65010	UM							
AT5G65020	UM							
AT5G65030	UM							
AT5G65040	UM							
AT5G65050	UM							
AT5G65060	UM							
AT5G65070	UM							
AT5G65080	UM							
AT5G65090	UM							
AT5G65100	UM							
AT5G65110	UM							
AT5G65120	UM							
AT5G65130	UM							
AT5G65140	UM							
AT5G65158	UM							
AT5G65160	UM							
AT5G65165	UM							
AT5G65166	UM							
AT5G65170	UM							
AT5G65180	UM	UM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT5G65200	UM							
AT5G65205	UM							
AT5G65207	UM							
AT5G65210	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G65220	UM							
AT5G65230	UM							
AT5G65240	UM	UM	UM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT5G65250	UM							

AT5G65260	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G65270	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G65274	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G65280	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G65290	gbM	gbM	UM	UM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT5G65300	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G65310	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G65320	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G65330	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G65340	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G65350	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G65360	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G65370	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G65380	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G65390	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G65400	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G65410	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G65420	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G65430	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G65440	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT5G65450	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G65460	gbM	gbM	gbM	UM	UM	gbM	mCHH	gbM
AT5G65470	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G65480	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G65490	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G65495	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G65500	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G65510	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G65520	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G65530	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G65533	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G65540	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHG	UM
AT5G65550	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G65560	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G65570	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G65580	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G65590	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G65600	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G65609	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G65610	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G65620	UM	gbM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G65630	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G65640	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G65650	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G65660	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G65670	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G65683	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G65685	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT5G65687	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G65690	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G65700	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G65710	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G65720	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G65730	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G65740	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G65750	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT5G65760	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G65770	mCHH	mCHH	gbM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G65780	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G65790	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G65800	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G65810	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G65820	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G65830	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G65840	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G65850	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G65860	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G65870	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G65880	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G65890	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G65900	mCHG	mCHH	mCHG	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G65910	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G65920	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G65925	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G65930	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G65940	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G65950	gbM	mCHH	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	UM
AT5G65960	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G65970	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G65980	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G65990	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G66000	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G66005	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G66010	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT5G66020	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G66030	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT5G66040	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G66050	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G66052	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G66053	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G66055	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G66060	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G66070	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G66080	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G66090	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G66100	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT5G66580	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G66590	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G66600	gbM	gbM	UM	UM	gbM	UM	UM	UM
AT5G66607	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G66610	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G66620	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G66630	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G66631	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G66640	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G66650	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G66658	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G66660	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G66670	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G66675	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G66680	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G66690	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G66700	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G66710	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G66720	UM	UM	UM	gbM	UM	UM	UM	UM
AT5G66730	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G66740	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G66750	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G66760	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G66770	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G66780	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G66790	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G66800	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G66810	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G66815	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G66816	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G66820	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G66830	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G66840	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G66850	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G66860	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G66870	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G66880	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G66890	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G66900	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G66910	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G66920	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G66930	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G66940	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G66950	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	mCHH	gbM
AT5G66960	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G66970	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G66980	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G66985	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT5G66990	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G67000	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G67010	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G67020	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G67030	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G67040	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G67050	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G67060	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G67070	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G67080	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G67090	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G67100	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G67110	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G67120	mCHH	mCHH	mCHH	UM	mCHG	mCHG	mCHH	UM
AT5G67130	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G67140	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G67150	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G67160	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G67170	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G67180	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G67190	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G67200	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G67210	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G67220	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G67230	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G67240	UM	UM	gbM	UM	UM	UM	gbM	UM
AT5G67245	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G67250	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G67260	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G67265	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G67270	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G67280	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G67290	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G67300	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G67310	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G67320	mCHH	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G67330	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G67340	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G67350	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G67360	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G67370	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G67380	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G67385	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT5G67390	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G67400	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G67410	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G67411	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G67420	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM

AT5G67430	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G67440	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G67450	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G67460	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G67470	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G67480	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G67490	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G67500	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G67510	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G67520	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G67530	gbM	gbM	gbM	UM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT5G67540	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM	gbM
AT5G67550	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G67560	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G67570	UM	UM	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G67580	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G67590	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G67600	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G67610	UM	mCHH	UM	UM	UM	UM	mCHH	UM
AT5G67620	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G67630	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT5G67640	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM	UM
AT1G53885	unknow	UM	unknow	unknown	unknown	unknown	UM	unknown
AT2G07684	unknow	UM	unknow	unknown	unknown	unknown	UM	unknown
AT2G07691	unknow	UM	UM	unknown	unknown	unknown	unknown	unknown
AT2G07820	unknow	UM	unknow	unknown	unknown	unknown	UM	unknown
AT5G36770	unknow	UM	UM	unknown	unknown	unknown	UM	unknown
AT5G50620	unknow	UM	UM	unknown	unknown	unknown	UM	unknown
AT1G59359	unknow	unknown	UM	unknown	unknown	UM	unknown	unknown
AT4G34881	unknow	unknown	UM	UM	UM	UM	UM	unknown
AT2G07696	unknow	unknown	unknow	unknown	unknown	unknown	UM	unknown
AT5G50565	unknow	unknown	unknow	unknown	unknown	unknown	UM	unknown

Table S10. Genes used in network analysis. Various transcription factors and target genes are listed together with the relationship of their expression using only those genes that are significantly changed in the differential expression analyses in a particular trisomic or ploidy relative to the diploid. If the target is positively correlated with the transcription factor expression, the interaction is listed as “activation”. If the target gene expression is negatively correlated with the transcription factor expression, the interaction is listed as “repression”. The types of interactions in the reference network, AtRegNet, are also shown.

TF(Trisomy1)	Target gene	Relation (AtRegNet)	Ratio(TF)	Ratio(target)	Relation (Data)
AT1G32770	AT2G14620	RefActivation	0.00	>=6	DataRepression
AT1G32770	AT1G16420	RefActivation	0.00	>=6	DataRepression
AT2G25000	AT2G19190	RefActivation	4.86	>=6	DataActivation
AT2G43010	AT1G14880	RefActivation	0.47	>=6	DataRepression
AT2G43010	AT1G62760	RefActivation	0.47	>=6	DataRepression
AT2G43010	AT1G68620	RefActivation	0.47	>=6	DataRepression
AT2G43010	AT1G69600	RefActivation	0.47	>=6	DataRepression
AT2G43010	AT1G72490	RefActivation	0.47	>=6	DataRepression
AT2G43010	AT1G73000	RefActivation	0.47	>=6	DataRepression
AT2G43010	AT1G78290	RefActivation	0.47	>=6	DataRepression
AT2G43010	AT2G43140	RefActivation	0.47	>=6	DataRepression
AT2G43010	AT2G46830	RefActivation	0.47	>=6	DataRepression
AT2G43010	AT3G01513	RefActivation	0.47	>=6	DataRepression
AT2G43010	AT3G10320	RefActivation	0.47	>=6	DataRepression
AT2G43010	AT3G12320	RefActivation	0.47	>=6	DataRepression
AT2G43010	AT3G22840	RefActivation	0.47	>=6	DataRepression
AT2G43010	AT3G27170	RefActivation	0.47	>=6	DataRepression
AT2G43010	AT3G44300	RefActivation	0.47	>=6	DataRepression
AT2G43010	AT3G48520	RefActivation	0.47	>=6	DataRepression
AT2G43010	AT3G54510	RefActivation	0.47	>=6	DataRepression
AT2G43010	AT3G56290	RefActivation	0.47	>=6	DataRepression
AT2G43010	AT3G56350	RefActivation	0.47	>=6	DataRepression
AT2G43010	AT3G59930	RefActivation	0.47	>=6	DataRepression
AT2G43010	AT3G61930	RefActivation	0.47	>=6	DataRepression
AT2G43010	AT4G16260	RefActivation	0.47	>=6	DataRepression
AT2G43010	AT4G31380	RefActivation	0.47	>=6	DataRepression
AT2G43010	AT5G04190	RefActivation	0.47	>=6	DataRepression
AT2G43010	AT5G06980	RefActivation	0.47	>=6	DataRepression
AT2G43010	AT5G07010	RefActivation	0.47	>=6	DataRepression
AT2G43010	AT5G44460	RefActivation	0.47	>=6	DataRepression
AT2G43010	AT5G45380	RefActivation	0.47	>=6	DataRepression
AT2G43010	AT5G47740	RefActivation	0.47	>=6	DataRepression
AT2G43010	AT5G66690	RefActivation	0.47	>=6	DataRepression
AT2G43010	AT5G67310	RefActivation	0.47	>=6	DataRepression
AT3G24520	AT2G47180	RefActivation	0.28	>=6	DataRepression
AT4G18960	AT2G27550	RefActivation	0.02	>=6	DataRepression
AT5G11260	AT5G01550	RefActivation	4.11	>=6	DataActivation
AT5G11260	AT3G48520	RefActivation	4.11	>=6	DataActivation
AT5G11260	AT1G09480	RefActivation	4.11	>=6	DataActivation
AT5G11260	AT1G68620	RefActivation	4.11	>=6	DataActivation
AT2G43010	AT1G35230	RefActivation	0.47	5.94	DataRepression
AT2G43010	AT3G47420	RefActivation	0.47	5.90	DataRepression
AT4G23810	AT4G35090	RefActivation	0.10	5.53	DataRepression
AT2G43010	AT2G21510	RefActivation	0.47	5.46	DataRepression
AT2G43010	AT5G15860	RefActivation	0.47	5.42	DataRepression
AT2G43010	AT2G28056	RefActivation	0.47	5.42	DataRepression
AT4G18960	AT1G73830	RefActivation	0.02	5.41	DataRepression
AT5G11260	AT4G31870	RefActivation	4.11	5.14	DataActivation
AT2G43010	AT3G54500	RefActivation	0.47	5.13	DataRepression
AT2G43010	AT1G06570	RefActivation	0.47	4.85	DataRepression
AT2G43010	AT1G21050	RefActivation	0.47	4.79	DataRepression

AT2G43010	AT1G62370	RefActivation	0.47	4.71	DataRepression
AT2G43010	AT1G10070	RefActivation	0.47	4.69	DataRepression
AT2G43010	AT2G30140	RefActivation	0.47	4.66	DataRepression
AT2G43010	AT5G25820	RefActivation	0.47	4.62	DataRepression
AT2G43010	AT2G45210	RefActivation	0.47	4.54	DataRepression
AT5G15840	AT1G62960	RefActivation	0.16	4.36	DataRepression
AT2G43010	AT1G02230	RefActivation	0.47	4.18	DataRepression
AT2G43010	AT5G11260	RefActivation	0.47	4.11	DataRepression
AT2G43010	AT1G69160	RefActivation	0.47	3.94	DataRepression
AT2G43010	AT2G46790	RefActivation	0.47	3.94	DataRepression
AT2G43010	AT5G53970	RefActivation	0.47	3.78	DataRepression
AT2G43010	AT4G27450	RefActivation	0.47	3.70	DataRepression
AT2G43010	AT2G46680	RefActivation	0.47	3.64	DataRepression
AT2G43010	AT1G16300	RefActivation	0.47	3.62	DataRepression
AT2G43010	AT1G69570	RefActivation	0.47	3.48	DataRepression
AT2G43010	AT1G15100	RefActivation	0.47	3.41	DataRepression
AT2G43010	AT1G75490	RefActivation	0.47	3.39	DataRepression
AT2G43010	AT3G15500	RefActivation	0.47	3.38	DataRepression
AT2G43010	AT1G09420	RefActivation	0.47	3.37	DataRepression
AT2G43010	AT1G23040	RefActivation	0.47	3.35	DataRepression
AT2G43010	AT1G05710	RefActivation	0.47	3.16	DataRepression
AT2G43010	AT1G63840	RefActivation	0.47	3.10	DataRepression
AT2G43010	AT1G67920	RefActivation	0.47	3.02	DataRepression
AT2G43010	AT1G52890	RefActivation	0.47	2.98	DataRepression
AT5G08520	AT1G52890	RefActivation	0.38	2.98	DataRepression
AT2G43010	AT2G23150	RefActivation	0.47	2.95	DataRepression
AT2G43010	AT3G12920	RefActivation	0.47	2.95	DataRepression
AT2G43010	AT2G39210	RefActivation	0.47	2.91	DataRepression
AT2G43010	AT3G47220	RefActivation	0.47	2.83	DataRepression
AT5G04340	AT3G24170	RefActivation	0.25	2.77	DataRepression
AT2G43010	AT1G19450	RefActivation	0.47	2.75	DataRepression
AT1G74930	AT1G74710	RefActivation	0.21	2.71	DataRepression
AT2G43010	AT4G06744	RefActivation	0.47	2.70	DataRepression
AT2G43010	AT1G21400	RefActivation	0.47	2.65	DataRepression
AT2G43010	AT4G29520	RefActivation	0.47	2.64	DataRepression
AT2G43010	AT1G62380	RefActivation	0.47	2.52	DataRepression
AT2G43010	AT1G10140	RefActivation	0.47	2.45	DataRepression
AT2G43010	AT2G37180	RefActivation	0.47	2.40	DataRepression
AT2G43010	AT4G27310	RefActivation	0.47	2.31	DataRepression
AT5G11260	AT4G27310	RefActivation	4.11	2.31	DataActivation
AT2G43010	AT3G61430	RefActivation	0.47	2.29	DataRepression
AT4G18960	AT4G32980	RefActivation	0.02	2.21	DataRepression
AT5G11260	AT1G57770	RefActivation	4.11	2.19	DataActivation
AT1G32770	AT5G34940	RefActivation	0.00	2.10	DataRepression
AT2G43010	AT3G54960	RefActivation	0.47	2.08	DataRepression
AT2G43010	AT2G17730	RefActivation	0.47	2.06	DataRepression
AT2G43010	AT1G73480	RefActivation	0.47	2.05	DataRepression
AT2G43010	AT1G78230	RefActivation	0.47	1.99	DataRepression
AT5G11260	AT1G22750	RefActivation	4.11	1.87	DataActivation
AT2G43010	AT1G34630	RefActivation	0.47	1.73	DataRepression
AT2G43010	AT2G40280	RefActivation	0.47	0.62	DataActivation
AT2G43010	AT5G55960	RefActivation	0.47	0.59	DataActivation

AT1G32770	AT5G59290	RefActivation	0.00	0.57	DataActivation
AT2G43010	AT1G16858	RefActivation	0.47	0.57	DataActivation
AT2G43010	AT3G45780	RefActivation	0.47	0.56	DataActivation
AT2G43010	AT2G41740	RefActivation	0.47	0.56	DataActivation
AT2G43010	AT5G65810	RefActivation	0.47	0.55	DataActivation
AT2G43010	AT2G41630	RefActivation	0.47	0.55	DataActivation
AT2G43010	AT2G20370	RefActivation	0.47	0.55	DataActivation
AT2G43010	AT1G72150	RefActivation	0.47	0.54	DataActivation
AT2G43010	AT3G19590	RefActivation	0.47	0.54	DataActivation
AT2G43010	AT3G15640	RefActivation	0.47	0.53	DataActivation
AT2G43010	AT5G66590	RefActivation	0.47	0.53	DataActivation
AT2G43010	AT4G25280	RefActivation	0.47	0.52	DataActivation
AT2G43010	AT3G49360	RefActivation	0.47	0.52	DataActivation
AT2G43010	AT5G03050	RefActivation	0.47	0.51	DataActivation
AT2G43010	AT4G25020	RefActivation	0.47	0.51	DataActivation
AT2G43010	AT5G11970	RefActivation	0.47	0.50	DataActivation
AT2G43010	AT2G30230	RefActivation	0.47	0.50	DataActivation
AT2G43010	AT2G32430	RefActivation	0.47	0.49	DataActivation
AT2G43010	AT3G06780	RefActivation	0.47	0.49	DataActivation
AT2G43010	AT5G16590	RefActivation	0.47	0.49	DataActivation
AT2G43010	AT1G17840	RefActivation	0.47	0.49	DataActivation
AT2G43010	AT4G09890	RefActivation	0.47	0.49	DataActivation
AT2G43010	AT5G45350	RefActivation	0.47	0.49	DataActivation
AT2G43010	AT3G16800	RefActivation	0.47	0.48	DataActivation
AT2G43010	AT2G37930	RefActivation	0.47	0.48	DataActivation
AT1G32770	AT4G12910	RefActivation	0.00	0.48	DataActivation
AT4G01250	AT4G24040	RefActivation	0.13	0.48	DataActivation
AT2G43010	AT2G22900	RefActivation	0.47	0.47	DataActivation
AT2G43010	AT2G39700	RefActivation	0.47	0.46	DataActivation
AT2G43010	AT4G35500	RefActivation	0.47	0.46	DataActivation
AT2G43010	AT3G14360	RefActivation	0.47	0.46	DataActivation
AT2G43010	AT1G67050	RefActivation	0.47	0.46	DataActivation
AT2G43010	AT1G14350	RefActivation	0.47	0.45	DataActivation
AT2G43010	AT5G50890	RefActivation	0.47	0.45	DataActivation
AT2G43010	AT3G17100	RefActivation	0.47	0.45	DataActivation
AT2G43010	AT5G22740	RefActivation	0.47	0.45	DataActivation
AT2G43010	AT1G04540	RefActivation	0.47	0.45	DataActivation
AT2G43010	AT2G40970	RefActivation	0.47	0.45	DataActivation
AT2G43010	AT5G59010	RefActivation	0.47	0.45	DataActivation
AT2G43010	AT5G23860	RefActivation	0.47	0.45	DataActivation
AT2G43010	AT3G15020	RefActivation	0.47	0.44	DataActivation
AT5G11260	AT5G45110	RefActivation	4.11	0.44	DataRepression
AT2G43010	AT5G12250	RefActivation	0.47	0.44	DataActivation
AT1G09530	AT5G47370	RefActivation	1.77	0.44	DataRepression
AT2G43010	AT5G47370	RefActivation	0.47	0.44	DataActivation
AT2G43010	AT1G69690	RefActivation	0.47	0.43	DataActivation
AT2G43010	AT4G16745	RefActivation	0.47	0.43	DataActivation
AT2G43010	AT3G23030	RefActivation	0.47	0.43	DataActivation
AT2G43010	AT4G39840	RefActivation	0.47	0.43	DataActivation
AT2G43010	AT2G41750	RefActivation	0.47	0.42	DataActivation
AT2G43010	AT5G11000	RefActivation	0.47	0.42	DataActivation
AT2G43010	AT1G13260	RefActivation	0.47	0.42	DataActivation

AT5G04340	AT5G27380	RefActivation	0.25	0.42	DataActivation
AT2G43010	AT1G20620	RefActivation	0.47	0.41	DataActivation
AT4G23810	AT1G20620	RefActivation	0.10	0.41	DataActivation
AT2G43010	AT3G61820	RefActivation	0.47	0.41	DataActivation
AT2G43010	AT3G01750	RefActivation	0.47	0.41	DataActivation
AT2G43010	AT2G19810	RefActivation	0.47	0.41	DataActivation
AT2G43010	AT2G44490	RefActivation	0.47	0.41	DataActivation
AT2G43010	AT2G41110	RefActivation	0.47	0.41	DataActivation
AT2G43010	AT5G27220	RefActivation	0.47	0.40	DataActivation
AT2G43010	AT1G72240	RefActivation	0.47	0.40	DataActivation
AT2G43010	AT4G14550	RefActivation	0.47	0.39	DataActivation
AT2G43010	AT2G47500	RefActivation	0.47	0.39	DataActivation
AT2G43010	AT3G44610	RefActivation	0.47	0.39	DataActivation
AT2G43010	AT5G65140	RefActivation	0.47	0.39	DataActivation
AT2G43010	AT4G02100	RefActivation	0.47	0.39	DataActivation
AT2G43010	AT1G64640	RefActivation	0.47	0.38	DataActivation
AT2G43010	AT3G50340	RefActivation	0.47	0.38	DataActivation
AT2G43010	AT2G38400	RefActivation	0.47	0.38	DataActivation
AT2G43010	AT3G29360	RefActivation	0.47	0.38	DataActivation
AT2G43010	AT3G50890	RefActivation	0.47	0.37	DataActivation
AT2G43010	AT2G35880	RefActivation	0.47	0.37	DataActivation
AT2G43010	AT5G15160	RefActivation	0.47	0.36	DataActivation
AT2G43010	AT5G05180	RefActivation	0.47	0.36	DataActivation
AT2G43010	AT2G46780	RefActivation	0.47	0.36	DataActivation
AT2G43010	AT5G60860	RefActivation	0.47	0.36	DataActivation
AT2G43010	AT5G04470	RefActivation	0.47	0.36	DataActivation
AT2G43010	AT5G37010	RefActivation	0.47	0.35	DataActivation
AT5G11260	AT5G01730	RefActivation	4.11	0.35	DataRepression
AT2G43010	AT3G09730	RefActivation	0.47	0.35	DataActivation
AT2G43010	AT3G50660	RefActivation	0.47	0.35	DataActivation
AT2G43010	AT3G02170	RefActivation	0.47	0.35	DataActivation
AT2G43010	AT1G32090	RefActivation	0.47	0.34	DataActivation
AT2G43010	AT5G18690	RefActivation	0.47	0.34	DataActivation
AT2G43010	AT2G20680	RefActivation	0.47	0.34	DataActivation
AT2G43010	AT4G27260	RefActivation	0.47	0.34	DataActivation
AT2G43010	AT3G54030	RefActivation	0.47	0.34	DataActivation
AT2G43010	AT1G05490	RefActivation	0.47	0.34	DataActivation
AT2G43010	AT3G60530	RefActivation	0.47	0.34	DataActivation
AT2G43010	AT4G01335	RefActivation	0.47	0.33	DataActivation
AT5G04340	AT5G44070	RefActivation	0.25	0.33	DataActivation
AT2G43010	AT1G29980	RefActivation	0.47	0.33	DataActivation
AT2G43010	AT3G57540	RefActivation	0.47	0.33	DataActivation
AT2G43010	AT5G03120	RefActivation	0.47	0.33	DataActivation
AT2G43010	AT4G16500	RefActivation	0.47	0.32	DataActivation
AT2G43010	AT4G09030	RefActivation	0.47	0.32	DataActivation
AT2G43010	AT3G55840	RefActivation	0.47	0.32	DataActivation
AT2G43010	AT3G61680	RefActivation	0.47	0.32	DataActivation
AT5G11260	AT3G61680	RefActivation	4.11	0.32	DataRepression
AT5G11260	AT2G33580	RefActivation	4.11	0.32	DataRepression
AT2G43010	AT2G14890	RefActivation	0.47	0.32	DataActivation
AT2G43010	AT2G37940	RefActivation	0.47	0.31	DataActivation
AT4G23810	AT4G39410	RefActivation	0.10	0.31	DataActivation

AT2G43010	AT3G59765	RefActivation	0.47	0.31	DataActivation
AT2G43010	AT2G28840	RefActivation	0.47	0.30	DataActivation
AT2G43010	AT5G65470	RefActivation	0.47	0.30	DataActivation
AT2G43010	AT3G13520	RefActivation	0.47	0.30	DataActivation
AT2G43010	AT3G44735	RefActivation	0.47	0.30	DataActivation
AT2G43010	AT3G18710	RefActivation	0.47	0.30	DataActivation
AT2G43010	AT1G20010	RefActivation	0.47	0.30	DataActivation
AT2G43010	AT3G23820	RefActivation	0.47	0.29	DataActivation
AT2G43010	AT3G58850	RefActivation	0.47	0.29	DataActivation
AT5G11260	AT1G09070	RefActivation	4.11	0.29	DataRepression
AT5G11260	AT4G36670	RefActivation	4.11	0.29	DataRepression
AT2G43010	AT5G48460	RefActivation	0.47	0.28	DataActivation
AT2G43010	AT4G29140	RefActivation	0.47	0.28	DataActivation
AT2G43010	AT3G52470	RefActivation	0.47	0.28	DataActivation
AT2G43000	AT1G66350	RefActivation	>=6	0.28	DataRepression
AT2G43010	AT1G66350	RefActivation	0.47	0.28	DataActivation
AT2G43010	AT2G29980	RefActivation	0.47	0.28	DataActivation
AT2G43010	AT5G40630	RefActivation	0.47	0.28	DataActivation
AT2G43010	AT3G63430	RefActivation	0.47	0.27	DataActivation
AT5G11260	AT5G23010	RefActivation	4.11	0.27	DataRepression
AT5G11260	AT5G62520	RefActivation	4.11	0.27	DataRepression
AT4G18960	AT4G22950	RefActivation	0.02	0.27	DataActivation
AT2G43010	AT4G23500	RefActivation	0.47	0.27	DataActivation
AT5G35550	AT3G26790	RefActivation	0.00	0.27	DataActivation
AT2G43010	AT1G25450	RefActivation	0.47	0.27	DataActivation
AT5G11260	AT1G61890	RefActivation	4.11	0.27	DataRepression
AT2G43010	AT1G17830	RefActivation	0.47	0.27	DataActivation
AT2G43010	AT1G51940	RefActivation	0.47	0.27	DataActivation
AT2G43010	AT5G23210	RefActivation	0.47	0.26	DataActivation
AT5G15840	AT1G65480	RefActivation	0.16	0.26	DataActivation
AT2G43010	AT4G22010	RefActivation	0.47	0.26	DataActivation
AT2G43010	AT5G04340	RefActivation	0.47	0.25	DataActivation
AT2G43010	AT1G32170	RefActivation	0.47	0.25	DataActivation
AT2G43010	AT5G60680	RefActivation	0.47	0.25	DataActivation
AT2G43010	AT2G42800	RefActivation	0.47	0.25	DataActivation
AT2G43010	AT5G41460	RefActivation	0.47	0.25	DataActivation
AT2G43010	AT1G21140	RefActivation	0.47	0.25	DataActivation
AT2G43010	AT5G11740	RefActivation	0.47	0.25	DataActivation
AT2G43010	AT1G22530	RefActivation	0.47	0.24	DataActivation
AT5G11260	AT1G18740	RefActivation	4.11	0.24	DataRepression
AT2G43010	AT1G74660	RefActivation	0.47	0.24	DataActivation
AT1G32770	AT5G16600	RefActivation	0.00	0.24	DataActivation
AT2G43010	AT3G11420	RefActivation	0.47	0.24	DataActivation
AT2G43010	AT3G51400	RefActivation	0.47	0.23	DataActivation
AT2G43010	AT2G36410	RefActivation	0.47	0.23	DataActivation
AT2G43010	AT2G47060	RefActivation	0.47	0.23	DataActivation
AT2G43010	AT2G22122	RefActivation	0.47	0.23	DataActivation
AT2G43010	AT1G17620	RefActivation	0.47	0.23	DataActivation
AT2G43010	AT3G54020	RefActivation	0.47	0.22	DataActivation
AT5G11260	AT2G47460	RefActivation	4.11	0.22	DataRepression
AT2G43010	AT5G17165	RefActivation	0.47	0.22	DataActivation
AT2G43010	AT5G14920	RefActivation	0.47	0.22	DataActivation

AT2G43010	AT5G61660	RefActivation	0.47	0.22	DataActivation
AT2G43010	AT2G01150	RefActivation	0.47	0.22	DataActivation
AT2G43010	AT2G29730	RefActivation	0.47	0.22	DataActivation
AT2G43010	AT1G20440	RefActivation	0.47	0.22	DataActivation
AT2G22430	AT1G74930	RefActivation	0.44	0.21	DataActivation
AT2G43010	AT1G61260	RefActivation	0.47	0.21	DataActivation
AT2G43010	AT2G40000	RefActivation	0.47	0.21	DataActivation
AT5G11260	AT2G30040	RefActivation	4.11	0.21	DataRepression
AT2G43010	AT2G31360	RefActivation	0.47	0.21	DataActivation
AT2G43010	AT1G22740	RefActivation	0.47	0.21	DataActivation
AT2G43010	AT2G37280	RefActivation	0.47	0.21	DataActivation
AT2G43010	AT5G45830	RefActivation	0.47	0.20	DataActivation
AT2G43010	AT5G67480	RefActivation	0.47	0.20	DataActivation
AT2G43010	AT1G55330	RefActivation	0.47	0.20	DataActivation
AT2G43010	AT2G22170	RefActivation	0.47	0.20	DataActivation
AT2G43010	AT5G47240	RefActivation	0.47	0.20	DataActivation
AT5G11260	AT4G34150	RefActivation	4.11	0.20	DataRepression
AT2G43010	AT3G61640	RefActivation	0.47	0.20	DataActivation
AT2G43010	AT4G38580	RefActivation	0.47	0.19	DataActivation
AT2G43010	AT4G02290	RefActivation	0.47	0.19	DataActivation
AT2G43010	AT5G48900	RefActivation	0.47	0.19	DataActivation
AT2G43010	AT4G35480	RefActivation	0.47	0.19	DataActivation
AT2G43010	AT1G18570	RefActivation	0.47	0.19	DataActivation
AT5G11260	AT1G18570	RefActivation	4.11	0.19	DataRepression
AT5G11260	AT4G32800	RefActivation	4.11	0.19	DataRepression
AT2G43010	AT3G49530	RefActivation	0.47	0.19	DataActivation
AT5G11260	AT2G36220	RefActivation	4.11	0.19	DataRepression
AT5G11260	AT1G61340	RefActivation	4.11	0.19	DataRepression
AT2G43010	AT3G28910	RefActivation	0.47	0.19	DataActivation
AT2G43010	AT5G39860	RefActivation	0.47	0.19	DataActivation
AT5G11260	AT2G41100	RefActivation	4.11	0.19	DataRepression
AT2G43010	AT1G62480	RefActivation	0.47	0.19	DataActivation
AT5G11260	AT1G18300	RefActivation	4.11	0.18	DataRepression
AT2G43010	AT4G30660	RefActivation	0.47	0.18	DataActivation
AT2G43010	AT1G02205	RefActivation	0.47	0.18	DataActivation
AT2G43010	AT4G25620	RefActivation	0.47	0.18	DataActivation
AT2G43010	AT3G16180	RefActivation	0.47	0.17	DataActivation
AT2G43010	AT5G58600	RefActivation	0.47	0.17	DataActivation
AT2G43010	AT1G27670	RefActivation	0.47	0.17	DataActivation
AT2G43010	AT3G15530	RefActivation	0.47	0.17	DataActivation
AT2G43010	AT5G25810	RefActivation	0.47	0.17	DataActivation
AT5G11260	AT5G25810	RefActivation	4.11	0.17	DataRepression
AT2G43010	AT4G14560	RefActivation	0.47	0.17	DataActivation
AT2G43010	AT5G25240	RefActivation	0.47	0.17	DataActivation
AT2G43010	AT4G14130	RefActivation	0.47	0.16	DataActivation
AT4G23810	AT4G31800	RefActivation	0.10	0.16	DataActivation
AT2G43010	AT5G14360	RefActivation	0.47	0.16	DataActivation
AT5G11260	AT4G05100	RefActivation	4.11	0.16	DataRepression
AT2G43010	AT3G54200	RefActivation	0.47	0.16	DataActivation
AT5G11260	AT5G01100	RefActivation	4.11	0.16	DataRepression
AT2G43010	AT5G63350	RefActivation	0.47	0.16	DataActivation
AT5G11260	AT2G37430	RefActivation	4.11	0.16	DataRepression

AT2G43010	AT5G48450	RefActivation	0.47	0.16	DataActivation
AT2G43010	AT1G16850	RefActivation	0.47	0.16	DataActivation
AT2G43010	AT3G43190	RefActivation	0.47	0.15	DataActivation
AT5G11260	AT1G25400	RefActivation	4.11	0.15	DataRepression
AT2G43010	AT4G27657	RefActivation	0.47	0.15	DataActivation
AT2G43010	AT3G28857	RefActivation	0.47	0.15	DataActivation
AT2G43010	AT2G39920	RefActivation	0.47	0.15	DataActivation
AT2G43010	AT5G66080	RefActivation	0.47	0.15	DataActivation
AT2G43010	AT4G30370	RefActivation	0.47	0.15	DataActivation
AT2G43010	AT2G19450	RefActivation	0.47	0.15	DataActivation
AT5G11260	AT5G66210	RefActivation	4.11	0.15	DataRepression
AT3G26790	AT1G62290	RefActivation	0.27	0.14	DataActivation
AT2G43010	AT1G22065	RefActivation	0.47	0.14	DataActivation
AT5G11260	AT4G33920	RefActivation	4.11	0.14	DataRepression
AT5G11260	AT3G06160	RefActivation	4.11	0.14	DataRepression
AT2G43010	AT5G24030	RefActivation	0.47	0.14	DataActivation
AT2G43010	AT1G02660	RefActivation	0.47	0.14	DataActivation
AT2G47190	AT5G25610	RefActivation	4.79	0.14	DataRepression
AT2G43010	AT3G53990	RefActivation	0.47	0.14	DataActivation
AT5G11260	AT3G52400	RefActivation	4.11	0.14	DataRepression
AT2G43010	AT1G28330	RefActivation	0.47	0.14	DataActivation
AT2G43010	AT2G15830	RefActivation	0.47	0.14	DataActivation
AT2G43010	AT5G64260	RefActivation	0.47	0.14	DataActivation
AT1G09530	AT5G02200	RefActivation	1.77	0.14	DataRepression
AT2G43010	AT5G02200	RefActivation	0.47	0.14	DataActivation
AT2G43010	AT3G28180	RefActivation	0.47	0.14	DataActivation
AT2G43010	AT3G48260	RefActivation	0.47	0.14	DataActivation
AT2G43010	AT3G62570	RefActivation	0.47	0.13	DataActivation
AT2G43010	AT4G01250	RefActivation	0.47	0.13	DataActivation
AT4G23810	AT4G01250	RefActivation	0.10	0.13	DataActivation
AT2G43010	AT5G63810	RefActivation	0.47	0.13	DataActivation
AT2G43010	AT2G36050	RefActivation	0.47	0.13	DataActivation
AT2G43010	AT2G41640	RefActivation	0.47	0.13	DataActivation
AT5G11260	AT2G41640	RefActivation	4.11	0.13	DataRepression
AT2G43010	AT1G20450	RefActivation	0.47	0.13	DataActivation
AT2G43010	AT5G41080	RefActivation	0.47	0.13	DataActivation
AT1G09530	AT4G32280	RefActivation	1.77	0.12	DataRepression
AT2G43010	AT4G32280	RefActivation	0.47	0.12	DataActivation
AT5G11260	AT2G39650	RefActivation	4.11	0.12	DataRepression
AT2G43010	AT1G29490	RefActivation	0.47	0.12	DataActivation
AT1G74930	AT3G14440	RefActivation	0.21	0.12	DataActivation
AT2G43010	AT3G14440	RefActivation	0.47	0.12	DataActivation
AT5G08520	AT3G14440	RefActivation	0.38	0.12	DataActivation
AT5G11260	AT3G14440	RefActivation	4.11	0.12	DataRepression
AT2G43010	AT3G49930	RefActivation	0.47	0.12	DataActivation
AT2G43010	AT2G42570	RefActivation	0.47	0.11	DataActivation
AT2G43010	AT3G54000	RefActivation	0.47	0.11	DataActivation
AT2G43010	AT1G19320	RefActivation	0.47	0.11	DataActivation
AT2G43010	AT4G30430	RefActivation	0.47	0.11	DataActivation
AT5G11260	AT3G02840	RefActivation	4.11	0.11	DataRepression
AT2G43010	AT5G54585	RefActivation	0.47	0.11	DataActivation
AT2G43010	AT3G12700	RefActivation	0.47	0.11	DataActivation

AT2G43010	AT3G03170	RefActivation	0.47	0.11	DataActivation
AT5G11260	AT5G66650	RefActivation	4.11	0.11	DataRepression
AT5G11260	AT5G59550	RefActivation	4.11	0.11	DataRepression
AT2G43010	AT3G50800	RefActivation	0.47	0.11	DataActivation
AT5G11260	AT3G50800	RefActivation	4.11	0.11	DataRepression
AT2G43010	AT5G60760	RefActivation	0.47	0.10	DataActivation
AT2G43010	AT5G25190	RefActivation	0.47	0.10	DataActivation
AT2G43010	AT1G66400	RefActivation	0.47	0.10	DataActivation
AT2G43010	AT3G19680	RefActivation	0.47	0.10	DataActivation
AT2G43010	AT2G06200	RefActivation	0.47	0.10	DataActivation
AT2G43010	AT5G15230	RefActivation	0.47	0.10	DataActivation
AT5G11260	AT1G73540	RefActivation	4.11	0.10	DataRepression
AT2G43010	AT1G53830	RefActivation	0.47	0.10	DataActivation
AT2G43010	AT5G65300	RefActivation	0.47	0.10	DataActivation
AT5G11260	AT5G65300	RefActivation	4.11	0.10	DataRepression
AT5G11260	AT2G22880	RefActivation	4.11	0.10	DataRepression
AT2G43010	AT1G02800	RefActivation	0.47	0.09	DataActivation
AT2G43010	AT1G64380	RefActivation	0.47	0.09	DataActivation
AT5G11260	AT1G19380	RefActivation	4.11	0.09	DataRepression
AT2G43010	AT2G40610	RefActivation	0.47	0.09	DataActivation
AT2G43010	AT1G08500	RefActivation	0.47	0.09	DataActivation
AT2G43010	AT5G64870	RefActivation	0.47	0.09	DataActivation
AT5G11260	AT5G49520	RefActivation	4.11	0.09	DataRepression
AT1G74930	AT4G37770	RefActivation	0.21	0.09	DataActivation
AT2G43010	AT4G37770	RefActivation	0.47	0.09	DataActivation
AT5G11260	AT4G37770	RefActivation	4.11	0.09	DataRepression
AT2G43010	AT4G27460	RefActivation	0.47	0.09	DataActivation
AT2G43010	AT4G39360	RefActivation	0.47	0.09	DataActivation
AT2G43010	AT5G22500	RefActivation	0.47	0.09	DataActivation
AT2G43010	AT1G29395	RefActivation	0.47	0.09	DataActivation
AT2G43010	AT1G10560	RefActivation	0.47	0.09	DataActivation
AT2G43010	AT4G19120	RefActivation	0.47	0.09	DataActivation
AT2G43010	AT1G53180	RefActivation	0.47	0.08	DataActivation
AT5G11260	AT4G27280	RefActivation	4.11	0.08	DataRepression
AT2G43010	AT1G67265	RefActivation	0.47	0.08	DataActivation
AT2G43010	AT3G28340	RefActivation	0.47	0.08	DataActivation
AT5G11260	AT1G78440	RefActivation	4.11	0.08	DataRepression
AT2G43010	AT3G05880	RefActivation	0.47	0.08	DataActivation
AT5G11260	AT1G66160	RefActivation	4.11	0.08	DataRepression
AT5G11260	AT3G62720	RefActivation	4.11	0.08	DataRepression
AT2G43010	AT3G54810	RefActivation	0.47	0.08	DataActivation
AT5G11260	AT3G54810	RefActivation	4.11	0.08	DataRepression
AT2G43010	AT2G35710	RefActivation	0.47	0.07	DataActivation
AT2G43010	AT4G23870	RefActivation	0.47	0.07	DataActivation
AT5G11260	AT5G64660	RefActivation	4.11	0.07	DataRepression
AT5G11260	AT2G35290	RefActivation	4.11	0.07	DataRepression
AT2G43010	AT1G12845	RefActivation	0.47	0.07	DataActivation
AT5G11260	AT2G28630	RefActivation	4.11	0.07	DataRepression
AT5G11260	AT5G05410	RefActivation	4.11	0.07	DataRepression
AT5G11260	AT1G76600	RefActivation	4.11	0.07	DataRepression
AT4G18960	AT4G21590	RefActivation	0.02	0.07	DataActivation
AT2G43010	AT4G36010	RefActivation	0.47	0.06	DataActivation

AT2G43010	AT2G22500	RefActivation	0.47	0.06	DataActivation
AT5G11260	AT2G22500	RefActivation	4.11	0.06	DataRepression
AT1G09530	AT2G42870	RefActivation	1.77	0.06	DataRepression
AT2G43010	AT2G42870	RefActivation	0.47	0.06	DataActivation
AT5G11260	AT2G42870	RefActivation	4.11	0.06	DataRepression
AT5G11260	AT3G56880	RefActivation	4.11	0.06	DataRepression
AT1G09530	AT3G15540	RefActivation	1.77	0.06	DataRepression
AT2G43010	AT3G15540	RefActivation	0.47	0.06	DataActivation
AT2G43010	AT5G64310	RefActivation	0.47	0.06	DataActivation
AT5G11260	AT3G19350	RefActivation	4.11	0.06	DataRepression
AT5G11260	AT1G77640	RefActivation	4.11	0.06	DataRepression
AT2G43010	AT1G69890	RefActivation	0.47	0.06	DataActivation
AT2G43010	AT1G78860	RefActivation	0.47	0.05	DataActivation
AT2G43010	AT1G06360	RefActivation	0.47	0.05	DataActivation
AT2G43010	AT5G28630	RefActivation	0.47	0.05	DataActivation
AT5G11260	AT3G13600	RefActivation	4.11	0.05	DataRepression
AT5G11260	AT2G35930	RefActivation	4.11	0.05	DataRepression
AT2G43010	AT4G22490	RefActivation	0.47	0.04	DataActivation
AT2G43010	AT5G48250	RefActivation	0.47	0.04	DataActivation
AT5G11260	AT3G55980	RefActivation	4.11	0.04	DataRepression
AT4G18960	AT1G14540	RefActivation	0.02	0.04	DataActivation
AT5G11260	AT1G78990	RefActivation	4.11	0.04	DataRepression
AT2G43010	AT4G37240	RefActivation	0.47	0.04	DataActivation
AT2G43010	AT5G65390	RefActivation	0.47	0.03	DataActivation
AT2G43010	AT4G25470	RefActivation	0.47	0.03	DataActivation
AT5G11260	AT2G40080	RefActivation	4.11	0.03	DataRepression
AT5G11260	AT5G43890	RefActivation	4.11	0.03	DataRepression
AT2G43010	AT1G73550	RefActivation	0.47	0.03	DataActivation
AT2G43010	AT5G25110	RefActivation	0.47	0.03	DataActivation
AT5G11260	AT4G29780	RefActivation	4.11	0.02	DataRepression
AT2G43010	AT3G45970	RefActivation	0.47	0.02	DataActivation
AT2G43010	AT1G21910	RefActivation	0.47	0.02	DataActivation
AT5G11260	AT1G21910	RefActivation	4.11	0.02	DataRepression
AT2G43010	AT4G30650	RefActivation	0.47	0.02	DataActivation
AT2G43010	AT4G08950	RefActivation	0.47	0.02	DataActivation
AT5G11260	AT4G08950	RefActivation	4.11	0.02	DataRepression
AT2G43010	AT2G21660	RefActivation	0.47	0.02	DataActivation
AT4G18960	AT1G02190	RefActivation	0.02	0.02	DataActivation
AT5G11260	AT1G07135	RefActivation	4.11	0.02	DataRepression
AT2G43010	AT5G44260	RefActivation	0.47	0.02	DataActivation
AT5G11260	AT1G76650	RefActivation	4.11	0.01	DataRepression
AT5G11260	AT5G45340	RefActivation	4.11	0.01	DataRepression
AT5G11260	AT5G51190	RefActivation	4.11	0.01	DataRepression
AT2G43010	AT3G49570	RefActivation	0.47	0.01	DataActivation
AT5G11260	AT2G27080	RefActivation	4.11	0.01	DataRepression
AT5G11260	AT4G34410	RefActivation	4.11	0.01	DataRepression
AT2G43010	AT3G20810	RefActivation	0.47	0.01	DataActivation
AT2G43010	AT1G10550	RefActivation	0.47	0.01	DataActivation
AT5G11260	AT4G25490	RefActivation	4.11	0.00	DataRepression
AT2G43010	AT3G49580	RefActivation	0.47	0.00	DataActivation
AT2G42200	AT1G69120	RefActivation	0.31	0.00	DataActivation
AT2G43010	AT1G22470	RefActivation	0.47	0.00	DataActivation

AT2G43010	AT3G14880	RefActivation	0.47	0.00	DataActivation
AT2G43010	AT3G49820	RefActivation	0.47	0.00	DataActivation
AT2G43010	AT4G13790	RefActivation	0.47	0.00	DataActivation
AT2G43010	AT4G25580	RefActivation	0.47	0.00	DataActivation
AT2G43010	AT5G15150	RefActivation	0.47	0.00	DataActivation
AT2G43010	AT5G38700	RefActivation	0.47	0.00	DataActivation
AT2G43010	AT5G39240	RefActivation	0.47	0.00	DataActivation
AT4G35900	AT1G69120	RefActivation	0.13	0.00	DataActivation
AT5G11260	AT3G22830	RefActivation	4.11	0.00	DataRepression
AT2G43010	AT1G01060	RefRepression	0.47	>=6	DataRepression
AT2G43010	AT1G05880	RefRepression	0.47	>=6	DataRepression
AT2G43010	AT1G17615	RefRepression	0.47	>=6	DataRepression
AT2G43010	AT1G18075	RefRepression	0.47	>=6	DataRepression
AT2G43010	AT1G23020	RefRepression	0.47	>=6	DataRepression
AT2G43010	AT1G72490	RefRepression	0.47	>=6	DataRepression
AT2G43010	AT1G78290	RefRepression	0.47	>=6	DataRepression
AT2G43010	AT2G25470	RefRepression	0.47	>=6	DataRepression
AT2G43010	AT2G43000	RefRepression	0.47	>=6	DataRepression
AT2G43010	AT2G43140	RefRepression	0.47	>=6	DataRepression
AT2G43010	AT2G46830	RefRepression	0.47	>=6	DataRepression
AT2G43010	AT3G12320	RefRepression	0.47	>=6	DataRepression
AT2G43010	AT3G24900	RefRepression	0.47	>=6	DataRepression
AT2G43010	AT3G54990	RefRepression	0.47	>=6	DataRepression
AT2G43010	AT3G56290	RefRepression	0.47	>=6	DataRepression
AT2G43010	AT3G56350	RefRepression	0.47	>=6	DataRepression
AT2G43010	AT3G59930	RefRepression	0.47	>=6	DataRepression
AT2G43010	AT4G36700	RefRepression	0.47	>=6	DataRepression
AT2G43010	AT5G04190	RefRepression	0.47	>=6	DataRepression
AT2G43010	AT5G06980	RefRepression	0.47	>=6	DataRepression
AT3G47640	AT1G23020	RefRepression	2.44	>=6	DataActivation
AT5G08330	AT2G46830	RefRepression	0.18	>=6	DataRepression
AT5G11260	AT2G43570	RefRepression	4.11	>=6	DataActivation
AT5G11260	AT3G21890	RefRepression	4.11	>=6	DataActivation
AT5G11260	AT2G15020	RefRepression	4.11	>=6	DataActivation
AT2G43010	AT3G61890	RefRepression	0.47	5.40	DataRepression
AT2G43010	AT5G52570	RefRepression	0.47	5.31	DataRepression
AT2G43010	AT5G48540	RefRepression	0.47	5.27	DataRepression
AT2G43010	AT3G54500	RefRepression	0.47	5.13	DataRepression
AT5G11260	AT5G24140	RefRepression	4.11	4.92	DataActivation
AT2G43010	AT4G25070	RefRepression	0.47	4.85	DataRepression
AT2G43010	AT1G06570	RefRepression	0.47	4.85	DataRepression
AT2G43010	AT1G10070	RefRepression	0.47	4.69	DataRepression
AT5G11260	AT3G01350	RefRepression	4.11	4.55	DataActivation
AT2G43010	AT1G78030	RefRepression	0.47	4.17	DataRepression
AT2G43010	AT5G67370	RefRepression	0.47	4.02	DataRepression
AT2G43010	AT4G27300	RefRepression	0.47	3.96	DataRepression
AT2G43010	AT1G69160	RefRepression	0.47	3.94	DataRepression
AT2G43010	AT2G46790	RefRepression	0.47	3.94	DataRepression
AT3G47640	AT5G13740	RefRepression	2.44	3.94	DataActivation
AT2G43010	AT5G58770	RefRepression	0.47	3.93	DataRepression
AT2G43010	AT5G03350	RefRepression	0.47	3.89	DataRepression
AT5G11260	AT2G33380	RefRepression	4.11	3.87	DataActivation

AT2G43010	AT5G53970	RefRepression	0.47	3.78	DataRepression
AT2G43010	AT2G46680	RefRepression	0.47	3.64	DataRepression
AT2G43010	AT4G38840	RefRepression	0.47	3.62	DataRepression
AT2G43010	AT2G30520	RefRepression	0.47	3.62	DataRepression
AT2G43010	AT1G23090	RefRepression	0.47	3.59	DataRepression
AT2G43010	AT1G79110	RefRepression	0.47	3.52	DataRepression
AT5G11260	AT2G43590	RefRepression	4.11	3.40	DataActivation
AT2G43010	AT1G07010	RefRepression	0.47	3.39	DataRepression
AT2G43010	AT3G61198	RefRepression	0.47	3.28	DataRepression
AT2G43010	AT5G47610	RefRepression	0.47	3.17	DataRepression
AT5G11260	AT5G17760	RefRepression	4.11	3.11	DataActivation
AT2G43010	AT4G16370	RefRepression	0.47	2.88	DataRepression
AT2G43010	AT3G27060	RefRepression	0.47	2.85	DataRepression
AT2G43010	AT1G56170	RefRepression	0.47	2.75	DataRepression
AT2G43010	AT1G01580	RefRepression	0.47	2.67	DataRepression
AT2G43010	AT1G18460	RefRepression	0.47	2.66	DataRepression
AT2G43010	AT1G37130	RefRepression	0.47	2.64	DataRepression
AT2G43010	AT1G31835	RefRepression	0.47	2.59	DataRepression
AT2G43010	AT5G67030	RefRepression	0.47	2.55	DataRepression
AT2G43010	AT1G19670	RefRepression	0.47	2.45	DataRepression
AT2G43010	AT3G47640	RefRepression	0.47	2.44	DataRepression
AT2G43010	AT5G05250	RefRepression	0.47	2.41	DataRepression
AT5G11260	AT1G17100	RefRepression	4.11	2.38	DataActivation
AT2G43010	AT1G44575	RefRepression	0.47	2.37	DataRepression
AT3G47640	AT1G56430	RefRepression	2.44	2.33	DataActivation
AT2G43010	AT1G32190	RefRepression	0.47	2.32	DataRepression
AT2G43010	AT1G73660	RefRepression	0.47	2.21	DataRepression
AT2G43010	AT2G44670	RefRepression	0.47	2.21	DataRepression
AT2G43010	AT1G70200	RefRepression	0.47	2.20	DataRepression
AT2G43010	AT1G13245	RefRepression	0.47	2.18	DataRepression
AT2G43010	AT1G27050	RefRepression	0.47	2.15	DataRepression
AT2G43010	AT1G50020	RefRepression	0.47	2.14	DataRepression
AT2G43010	AT4G27860	RefRepression	0.47	2.07	DataRepression
AT2G43010	AT1G06040	RefRepression	0.47	2.04	DataRepression
AT2G43010	AT1G68830	RefRepression	0.47	1.89	DataRepression
AT5G11260	AT4G34610	RefRepression	4.11	1.89	DataActivation
AT2G43010	AT1G30680	RefRepression	0.47	1.87	DataRepression
AT2G43010	AT2G19870	RefRepression	0.47	1.83	DataRepression
AT2G43010	AT1G28580	RefRepression	0.47	1.82	DataRepression
AT2G43010	AT3G29240	RefRepression	0.47	1.82	DataRepression
AT2G43010	AT1G42550	RefRepression	0.47	1.78	DataRepression
AT2G43010	AT3G01860	RefRepression	0.47	0.59	DataActivation
AT2G43010	AT4G39050	RefRepression	0.47	0.58	DataActivation
AT2G43010	AT2G41880	RefRepression	0.47	0.54	DataActivation
AT2G43010	AT4G38420	RefRepression	0.47	0.53	DataActivation
AT2G43010	AT2G03710	RefRepression	0.47	0.52	DataActivation
AT2G43010	AT4G19830	RefRepression	0.47	0.51	DataActivation
AT2G43010	AT3G60380	RefRepression	0.47	0.51	DataActivation
AT2G43010	AT3G52840	RefRepression	0.47	0.50	DataActivation
AT2G43010	AT3G06780	RefRepression	0.47	0.49	DataActivation
AT2G43010	AT2G16280	RefRepression	0.47	0.48	DataActivation
AT2G43010	AT3G05625	RefRepression	0.47	0.47	DataActivation

AT2G43010	AT4G14480	RefRepression	0.47	0.47	DataActivation
AT2G43010	AT4G28750	RefRepression	0.47	0.46	DataActivation
AT2G43010	AT2G39700	RefRepression	0.47	0.46	DataActivation
AT2G43010	AT5G39210	RefRepression	0.47	0.46	DataActivation
AT2G43010	AT5G01240	RefRepression	0.47	0.46	DataActivation
AT2G43010	AT5G43810	RefRepression	0.47	0.45	DataActivation
AT2G43010	AT3G61470	RefRepression	0.47	0.45	DataActivation
AT2G43010	AT1G15000	RefRepression	0.47	0.45	DataActivation
AT2G43010	AT2G46510	RefRepression	0.47	0.45	DataActivation
AT2G43010	AT4G18240	RefRepression	0.47	0.45	DataActivation
AT2G43010	AT5G62220	RefRepression	0.47	0.44	DataActivation
AT2G43010	AT4G37080	RefRepression	0.47	0.44	DataActivation
AT5G11260	AT2G38750	RefRepression	4.11	0.43	DataRepression
AT2G43010	AT5G38510	RefRepression	0.47	0.42	DataActivation
AT2G43010	AT5G43870	RefRepression	0.47	0.42	DataActivation
AT2G43010	AT1G32540	RefRepression	0.47	0.41	DataActivation
AT2G43010	AT4G05180	RefRepression	0.47	0.41	DataActivation
AT2G43010	AT4G03205	RefRepression	0.47	0.40	DataActivation
AT2G43010	AT1G70430	RefRepression	0.47	0.40	DataActivation
AT2G43010	AT3G27960	RefRepression	0.47	0.40	DataActivation
AT2G43010	AT4G12430	RefRepression	0.47	0.38	DataActivation
AT2G43010	AT2G23760	RefRepression	0.47	0.38	DataActivation
AT2G43010	AT3G14550	RefRepression	0.47	0.37	DataActivation
AT2G43010	AT2G20570	RefRepression	0.47	0.37	DataActivation
AT2G43010	AT5G15160	RefRepression	0.47	0.36	DataActivation
AT2G43010	AT3G01490	RefRepression	0.47	0.36	DataActivation
AT2G43010	AT5G60860	RefRepression	0.47	0.36	DataActivation
AT5G11260	AT4G35030	RefRepression	4.11	0.35	DataRepression
AT2G43010	AT4G25100	RefRepression	0.47	0.35	DataActivation
AT2G43010	AT2G01420	RefRepression	0.47	0.35	DataActivation
AT2G43010	AT2G39220	RefRepression	0.47	0.35	DataActivation
AT2G43000	AT3G50660	RefRepression	>=6	0.35	DataRepression
AT2G43010	AT2G01890	RefRepression	0.47	0.34	DataActivation
AT2G43010	AT1G08920	RefRepression	0.47	0.34	DataActivation
AT2G43010	AT4G01330	RefRepression	0.47	0.34	DataActivation
AT2G43010	AT1G05490	RefRepression	0.47	0.34	DataActivation
AT2G43010	AT4G38690	RefRepression	0.47	0.34	DataActivation
AT2G43010	AT3G29320	RefRepression	0.47	0.33	DataActivation
AT2G43010	AT5G62350	RefRepression	0.47	0.32	DataActivation
AT2G43010	AT5G53500	RefRepression	0.47	0.32	DataActivation
AT2G43010	AT1G29660	RefRepression	0.47	0.31	DataActivation
AT1G69120	AT2G42200	RefRepression	0.00	0.31	DataActivation
AT2G43010	AT2G37940	RefRepression	0.47	0.31	DataActivation
AT2G43010	AT3G30340	RefRepression	0.47	0.31	DataActivation
AT2G43010	AT4G11320	RefRepression	0.47	0.31	DataActivation
AT2G43010	AT4G04630	RefRepression	0.47	0.28	DataActivation
AT2G43010	AT4G23500	RefRepression	0.47	0.27	DataActivation
AT2G43010	AT5G20635	RefRepression	0.47	0.27	DataActivation
AT2G43010	AT5G47640	RefRepression	0.47	0.27	DataActivation
AT2G43010	AT1G24530	RefRepression	0.47	0.26	DataActivation
AT5G11260	AT1G24530	RefRepression	4.11	0.26	DataRepression
AT2G43010	AT4G21910	RefRepression	0.47	0.26	DataActivation

AT1G69120	AT1G65480	RefRepression	0.00	0.26	DataActivation
AT5G10140	AT1G65480	RefRepression	>=6	0.26	DataRepression
AT2G43010	AT5G54710	RefRepression	0.47	0.26	DataActivation
AT2G43010	AT3G50240	RefRepression	0.47	0.25	DataActivation
AT5G11260	AT1G10760	RefRepression	4.11	0.25	DataRepression
AT2G43010	AT1G21130	RefRepression	0.47	0.25	DataActivation
AT4G04450	AT3G23430	RefRepression	0.22	0.24	DataActivation
AT5G11260	AT2G29630	RefRepression	4.11	0.23	DataRepression
AT2G43010	AT3G45730	RefRepression	0.47	0.22	DataActivation
AT2G43010	AT5G22920	RefRepression	0.47	0.22	DataActivation
AT2G25000	AT4G04450	RefRepression	4.86	0.22	DataRepression
AT4G23810	AT4G04450	RefRepression	0.10	0.22	DataActivation
AT2G43010	AT5G24920	RefRepression	0.47	0.22	DataActivation
AT2G43010	AT5G58900	RefRepression	0.47	0.21	DataActivation
AT2G43010	AT1G12090	RefRepression	0.47	0.21	DataActivation
AT2G43010	AT5G45830	RefRepression	0.47	0.20	DataActivation
AT2G43010	AT5G67480	RefRepression	0.47	0.20	DataActivation
AT2G43010	AT1G18570	RefRepression	0.47	0.19	DataActivation
AT2G43010	AT2G41100	RefRepression	0.47	0.19	DataActivation
AT2G43010	AT5G08330	RefRepression	0.47	0.18	DataActivation
AT2G43010	AT5G58600	RefRepression	0.47	0.17	DataActivation
AT2G43010	AT2G46530	RefRepression	0.47	0.16	DataActivation
AT2G43010	AT3G53800	RefRepression	0.47	0.16	DataActivation
AT5G11260	AT1G16850	RefRepression	4.11	0.16	DataRepression
AT2G43010	AT1G70090	RefRepression	0.47	0.16	DataActivation
AT2G43010	AT4G27657	RefRepression	0.47	0.15	DataActivation
AT2G43010	AT2G21650	RefRepression	0.47	0.14	DataActivation
AT2G43010	AT3G52910	RefRepression	0.47	0.14	DataActivation
AT1G69120	AT5G03840	RefRepression	0.00	0.13	DataActivation
AT2G43010	AT2G36050	RefRepression	0.47	0.13	DataActivation
AT5G10140	AT4G35900	RefRepression	>=6	0.13	DataRepression
AT2G43010	AT5G41080	RefRepression	0.47	0.13	DataActivation
AT2G43010	AT5G15230	RefRepression	0.47	0.10	DataActivation
AT2G43010	AT2G40610	RefRepression	0.47	0.09	DataActivation
AT3G26790	AT1G80340	RefRepression	0.27	0.09	DataActivation
AT2G43010	AT1G72520	RefRepression	0.47	0.09	DataActivation
AT2G43010	AT5G48940	RefRepression	0.47	0.08	DataActivation
AT2G43010	AT4G23870	RefRepression	0.47	0.07	DataActivation
AT1G01060	AT5G61380	RefRepression	>=6	0.07	DataRepression
AT2G46830	AT5G61380	RefRepression	>=6	0.07	DataRepression
AT2G43010	AT4G04330	RefRepression	0.47	0.06	DataActivation
AT2G43010	AT3G15720	RefRepression	0.47	0.06	DataActivation
AT2G43010	AT1G49220	RefRepression	0.47	0.05	DataActivation
AT5G11260	AT3G07650	RefRepression	4.11	0.04	DataRepression
AT2G43010	AT1G14540	RefRepression	0.47	0.04	DataActivation
AT2G46830	AT5G24470	RefRepression	>=6	0.03	DataRepression
AT2G43010	AT5G65390	RefRepression	0.47	0.03	DataActivation
AT1G01060	AT2G40080	RefRepression	>=6	0.03	DataRepression
AT2G46830	AT2G40080	RefRepression	>=6	0.03	DataRepression
AT2G43010	AT5G62360	RefRepression	0.47	0.02	DataActivation
AT5G02030	AT4G18960	RefRepression	0.43	0.02	DataActivation
AT2G43010	AT1G09350	RefRepression	0.47	0.01	DataActivation

AT2G43010	AT5G20630	RefRepression	0.47	0.01	DataActivation
AT2G43010	AT3G20810	RefRepression	0.47	0.01	DataActivation
AT2G43010	AT1G33760	RefRepression	0.47	0.01	DataActivation
AT2G43010	AT4G27980	RefRepression	0.47	0.00	DataActivation
AT2G43010	AT5G60880	RefRepression	0.47	0.00	DataActivation
AT5G11260	AT2G28780	RefRepression	4.11	0.00	DataRepression

TF(Trisomy2)	Target gene	Relation (AtRegNet)	Ratio(TF)	Ratio(target)	Relation (Data)
AT4G01250	AT3G23240	RefActivation	3.54	>=6	DataActivation
AT4G01250	AT1G19540	RefActivation	3.54	3.35	DataActivation
AT4G01250	AT2G38960	RefActivation	3.54	2.54	DataActivation
AT4G01250	AT3G11840	RefActivation	3.54	2.41	DataActivation
AT2G43010	AT1G02360	RefActivation	2.14	>=6	DataActivation
AT2G43010	AT1G06080	RefActivation	2.14	>=6	DataActivation
AT2G43010	AT1G07985	RefActivation	2.14	>=6	DataActivation
AT2G43010	AT1G10070	RefActivation	2.14	>=6	DataActivation
AT2G43010	AT1G17400	RefActivation	2.14	>=6	DataActivation
AT2G43010	AT1G29490	RefActivation	2.14	>=6	DataActivation
AT2G43010	AT1G34580	RefActivation	2.14	>=6	DataActivation
AT2G43010	AT1G35230	RefActivation	2.14	>=6	DataActivation
AT2G43010	AT1G69160	RefActivation	2.14	>=6	DataActivation
AT2G43010	AT1G74650	RefActivation	2.14	>=6	DataActivation
AT2G43010	AT1G75490	RefActivation	2.14	>=6	DataActivation
AT2G43010	AT1G75830	RefActivation	2.14	>=6	DataActivation
AT2G43010	AT1G78850	RefActivation	2.14	>=6	DataActivation
AT2G43010	AT1G78860	RefActivation	2.14	>=6	DataActivation
AT2G43010	AT2G14900	RefActivation	2.14	>=6	DataActivation
AT2G43010	AT2G18690	RefActivation	2.14	>=6	DataActivation
AT2G43010	AT2G39210	RefActivation	2.14	>=6	DataActivation
AT2G43010	AT2G43140	RefActivation	2.14	>=6	DataActivation
AT2G43010	AT2G44080	RefActivation	2.14	>=6	DataActivation
AT2G43010	AT2G46830	RefActivation	2.14	>=6	DataActivation
AT2G43010	AT3G12320	RefActivation	2.14	>=6	DataActivation
AT2G43010	AT3G13790	RefActivation	2.14	>=6	DataActivation
AT2G43010	AT3G15500	RefActivation	2.14	>=6	DataActivation
AT2G43010	AT3G27170	RefActivation	2.14	>=6	DataActivation
AT2G43010	AT3G29370	RefActivation	2.14	>=6	DataActivation
AT2G43010	AT3G55240	RefActivation	2.14	>=6	DataActivation
AT2G43010	AT4G01335	RefActivation	2.14	>=6	DataActivation
AT2G43010	AT4G16260	RefActivation	2.14	>=6	DataActivation
AT2G43010	AT4G27450	RefActivation	2.14	>=6	DataActivation
AT2G43010	AT4G27970	RefActivation	2.14	>=6	DataActivation
AT2G43010	AT4G34770	RefActivation	2.14	>=6	DataActivation
AT2G43010	AT4G35770	RefActivation	2.14	>=6	DataActivation
AT2G43010	AT4G37770	RefActivation	2.14	>=6	DataActivation
AT2G43010	AT5G04190	RefActivation	2.14	>=6	DataActivation
AT2G43010	AT5G04530	RefActivation	2.14	>=6	DataActivation
AT2G43010	AT5G06980	RefActivation	2.14	>=6	DataActivation
AT2G43010	AT5G07010	RefActivation	2.14	>=6	DataActivation
AT2G43010	AT5G15150	RefActivation	2.14	>=6	DataActivation
AT2G43010	AT5G19110	RefActivation	2.14	>=6	DataActivation
AT2G43010	AT5G44460	RefActivation	2.14	>=6	DataActivation
AT2G43010	AT5G62280	RefActivation	2.14	>=6	DataActivation
AT2G43010	AT5G66690	RefActivation	2.14	>=6	DataActivation
AT2G43010	AT2G20670	RefActivation	2.14	5.98	DataActivation
AT2G43010	AT1G14870	RefActivation	2.14	5.96	DataActivation
AT2G43010	AT5G07000	RefActivation	2.14	5.92	DataActivation
AT2G43010	AT3G54510	RefActivation	2.14	5.91	DataActivation
AT2G43010	AT5G01250	RefActivation	2.14	5.90	DataActivation

AT2G43010	AT4G36110	RefActivation	2.14	5.43	DataActivation
AT2G43010	AT2G28190	RefActivation	2.14	5.35	DataActivation
AT2G43010	AT3G50740	RefActivation	2.14	5.34	DataActivation
AT2G43010	AT4G39070	RefActivation	2.14	5.03	DataActivation
AT2G43010	AT1G15550	RefActivation	2.14	5.02	DataActivation
AT2G43010	AT2G28056	RefActivation	2.14	5.01	DataActivation
AT2G43010	AT3G29670	RefActivation	2.14	4.85	DataActivation
AT2G43010	AT4G36380	RefActivation	2.14	4.72	DataActivation
AT2G43010	AT4G20362	RefActivation	2.14	4.71	DataActivation
AT2G43010	AT2G42610	RefActivation	2.14	4.61	DataActivation
AT2G43010	AT2G46790	RefActivation	2.14	4.46	DataActivation
AT2G43010	AT2G01610	RefActivation	2.14	4.45	DataActivation
AT2G43010	AT1G15010	RefActivation	2.14	4.44	DataActivation
AT2G43010	AT3G17520	RefActivation	2.14	4.41	DataActivation
AT2G43010	AT5G07030	RefActivation	2.14	4.39	DataActivation
AT2G43010	AT2G21510	RefActivation	2.14	4.25	DataActivation
AT2G43010	AT5G01740	RefActivation	2.14	4.20	DataActivation
AT2G43010	AT2G37025	RefActivation	2.14	4.19	DataActivation
AT2G43010	AT5G22500	RefActivation	2.14	4.14	DataActivation
AT2G43010	AT1G22360	RefActivation	2.14	3.88	DataActivation
AT2G43010	AT3G50800	RefActivation	2.14	3.82	DataActivation
AT2G43010	AT5G03150	RefActivation	2.14	3.79	DataActivation
AT2G43010	AT1G18400	RefActivation	2.14	3.71	DataActivation
AT2G43010	AT1G28130	RefActivation	2.14	3.67	DataActivation
AT2G43010	AT1G14280	RefActivation	2.14	3.61	DataActivation
AT2G43010	AT4G01250	RefActivation	2.14	3.54	DataActivation
AT2G43010	AT2G43050	RefActivation	2.14	3.51	DataActivation
AT2G43010	AT1G53180	RefActivation	2.14	3.47	DataActivation
AT2G43010	AT4G29190	RefActivation	2.14	3.44	DataActivation
AT2G43010	AT3G05890	RefActivation	2.14	3.39	DataActivation
AT2G43010	AT2G37280	RefActivation	2.14	3.32	DataActivation
AT2G43010	AT1G21050	RefActivation	2.14	3.32	DataActivation
AT2G43010	AT4G19420	RefActivation	2.14	3.31	DataActivation
AT2G43010	AT5G66110	RefActivation	2.14	3.30	DataActivation
AT2G43010	AT4G27310	RefActivation	2.14	3.27	DataActivation
AT2G43010	AT3G23930	RefActivation	2.14	3.25	DataActivation
AT2G43010	AT1G16300	RefActivation	2.14	3.17	DataActivation
AT2G43010	AT1G64710	RefActivation	2.14	3.13	DataActivation
AT2G43010	AT5G49360	RefActivation	2.14	3.12	DataActivation
AT2G43010	AT1G18570	RefActivation	2.14	3.09	DataActivation
AT2G43010	AT1G48260	RefActivation	2.14	3.06	DataActivation
AT2G43010	AT3G54500	RefActivation	2.14	3.01	DataActivation
AT2G43010	AT5G51460	RefActivation	2.14	2.97	DataActivation
AT2G43010	AT2G18700	RefActivation	2.14	2.97	DataActivation
AT2G43010	AT2G26440	RefActivation	2.14	2.96	DataActivation
AT2G43010	AT1G76090	RefActivation	2.14	2.91	DataActivation
AT2G43010	AT2G47780	RefActivation	2.14	2.88	DataActivation
AT2G43010	AT3G23090	RefActivation	2.14	2.88	DataActivation
AT2G43010	AT2G39700	RefActivation	2.14	2.77	DataActivation
AT2G43010	AT1G73480	RefActivation	2.14	2.70	DataActivation
AT2G43010	AT5G11670	RefActivation	2.14	2.70	DataActivation
AT2G43010	AT1G15350	RefActivation	2.14	2.70	DataActivation

AT2G43010	AT2G01450	RefActivation	2.14	2.69	DataActivation
AT2G43010	AT5G14230	RefActivation	2.14	2.59	DataActivation
AT2G43010	AT2G37940	RefActivation	2.14	2.59	DataActivation
AT2G43010	AT5G15860	RefActivation	2.14	2.52	DataActivation
AT2G43010	AT2G39980	RefActivation	2.14	2.49	DataActivation
AT2G43010	AT1G02340	RefActivation	2.14	2.47	DataActivation
AT2G43010	AT1G10140	RefActivation	2.14	2.43	DataActivation
AT2G43010	AT5G03140	RefActivation	2.14	2.42	DataActivation
AT2G43010	AT3G59060	RefActivation	2.14	2.39	DataActivation
AT2G43010	AT1G06570	RefActivation	2.14	2.37	DataActivation
AT2G43010	AT1G74660	RefActivation	2.14	2.36	DataActivation
AT2G43010	AT2G30140	RefActivation	2.14	2.34	DataActivation
AT2G43010	AT4G18550	RefActivation	2.14	2.34	DataActivation
AT2G43010	AT3G61460	RefActivation	2.14	2.32	DataActivation
AT2G43010	AT2G02170	RefActivation	2.14	2.31	DataActivation
AT2G43010	AT2G41070	RefActivation	2.14	2.30	DataActivation
AT2G43010	AT2G44490	RefActivation	2.14	2.28	DataActivation
AT2G43010	AT3G16800	RefActivation	2.14	2.26	DataActivation
AT2G43010	AT1G71960	RefActivation	2.14	2.23	DataActivation
AT2G43010	AT1G70940	RefActivation	2.14	2.23	DataActivation
AT2G43010	AT1G03610	RefActivation	2.14	2.23	DataActivation
AT2G43010	AT4G16780	RefActivation	2.14	2.22	DataActivation
AT2G43010	AT2G41110	RefActivation	2.14	2.21	DataActivation
AT2G43010	AT5G01445	RefActivation	2.14	2.20	DataActivation
AT2G43010	AT5G23870	RefActivation	2.14	2.17	DataActivation
AT2G43010	AT5G57660	RefActivation	2.14	2.15	DataActivation
AT2G43010	AT2G13650	RefActivation	2.14	2.14	DataActivation
AT2G43010	AT1G26270	RefActivation	2.14	2.09	DataActivation
AT2G43010	AT1G09250	RefActivation	2.14	2.04	DataActivation
AT2G43010	AT5G56980	RefActivation	2.14	2.02	DataActivation
AT2G43010	AT5G22740	RefActivation	2.14	1.97	DataActivation
AT2G43010	AT3G23030	RefActivation	2.14	1.95	DataActivation
AT2G43010	AT1G62380	RefActivation	2.14	1.90	DataActivation
AT2G43010	AT2G41630	RefActivation	2.14	1.84	DataActivation
AT2G43010	AT5G11970	RefActivation	2.14	1.83	DataActivation
AT2G43010	AT3G05910	RefActivation	2.14	1.83	DataActivation
AT2G43010	AT2G41310	RefActivation	2.14	1.82	DataActivation
AT2G43010	AT2G36320	RefActivation	2.14	1.79	DataActivation
AT2G43010	AT5G55960	RefActivation	2.14	0.58	DataRepression
AT2G43010	AT3G15020	RefActivation	2.14	0.54	DataRepression
AT2G43010	AT1G44170	RefActivation	2.14	0.53	DataRepression
AT2G43010	AT1G69690	RefActivation	2.14	0.52	DataRepression
AT2G43010	AT1G11440	RefActivation	2.14	0.51	DataRepression
AT2G43010	AT5G65140	RefActivation	2.14	0.49	DataRepression
AT2G43010	AT3G01750	RefActivation	2.14	0.48	DataRepression
AT2G43010	AT1G01320	RefActivation	2.14	0.48	DataRepression
AT2G43010	AT3G26520	RefActivation	2.14	0.46	DataRepression
AT2G43010	AT1G10060	RefActivation	2.14	0.45	DataRepression
AT2G43010	AT2G16365	RefActivation	2.14	0.43	DataRepression
AT2G43010	AT3G61820	RefActivation	2.14	0.42	DataRepression
AT2G43010	AT4G17695	RefActivation	2.14	0.41	DataRepression
AT2G43010	AT5G27220	RefActivation	2.14	0.40	DataRepression

AT2G43010	AT3G15030	RefActivation	2.14	0.39	DataRepression
AT2G43010	AT3G29575	RefActivation	2.14	0.38	DataRepression
AT2G43010	AT3G61680	RefActivation	2.14	0.33	DataRepression
AT2G43010	AT5G01790	RefActivation	2.14	0.32	DataRepression
AT2G43010	AT5G63350	RefActivation	2.14	0.32	DataRepression
AT2G43010	AT1G32090	RefActivation	2.14	0.31	DataRepression
AT2G43010	AT5G02260	RefActivation	2.14	0.30	DataRepression
AT2G43010	AT5G47240	RefActivation	2.14	0.29	DataRepression
AT2G43010	AT1G69526	RefActivation	2.14	0.29	DataRepression
AT2G43010	AT5G46240	RefActivation	2.14	0.29	DataRepression
AT2G43010	AT1G16850	RefActivation	2.14	0.29	DataRepression
AT2G43010	AT3G05880	RefActivation	2.14	0.24	DataRepression
AT2G43010	AT4G36010	RefActivation	2.14	0.24	DataRepression
AT2G43010	AT1G52890	RefActivation	2.14	0.24	DataRepression
AT2G43010	AT2G19450	RefActivation	2.14	0.23	DataRepression
AT2G43010	AT1G29395	RefActivation	2.14	0.18	DataRepression
AT2G43010	AT4G19120	RefActivation	2.14	0.15	DataRepression
AT2G43010	AT4G30650	RefActivation	2.14	0.15	DataRepression
AT2G43010	AT1G08500	RefActivation	2.14	0.13	DataRepression
AT2G43010	AT2G21660	RefActivation	2.14	0.11	DataRepression
AT2G43010	AT2G06200	RefActivation	2.14	0.11	DataRepression
AT2G43010	AT5G59490	RefActivation	2.14	0.10	DataRepression
AT2G43010	AT4G22490	RefActivation	2.14	0.09	DataRepression
AT2G43010	AT1G20070	RefActivation	2.14	0.07	DataRepression
AT2G43010	AT3G20810	RefActivation	2.14	0.05	DataRepression
AT2G43010	AT5G39240	RefActivation	2.14	0.05	DataRepression
AT2G43010	AT4G33467	RefActivation	2.14	0.05	DataRepression
AT2G43010	AT5G48250	RefActivation	2.14	0.04	DataRepression
AT2G43010	AT1G73120	RefActivation	2.14	0.00	DataRepression
AT2G43010	AT3G14880	RefActivation	2.14	0.00	DataRepression
AT2G43010	AT4G13790	RefActivation	2.14	0.00	DataRepression
AT2G27050	AT3G23240	RefActivation	2.00	>=6	DataActivation
AT2G20180	AT1G75490	RefActivation	1.75	>=6	DataActivation
AT2G20180	AT4G33800	RefActivation	1.75	>=6	DataActivation
AT2G20180	AT5G06980	RefActivation	1.75	>=6	DataActivation
AT2G20180	AT5G07010	RefActivation	1.75	>=6	DataActivation
AT2G20180	AT1G76990	RefActivation	1.75	3.21	DataActivation
AT2G20180	AT4G24110	RefActivation	1.75	2.98	DataActivation
AT2G20180	AT2G46270	RefActivation	1.75	2.80	DataActivation
AT2G20180	AT5G58350	RefActivation	1.75	2.73	DataActivation
AT2G20180	AT4G37550	RefActivation	1.75	2.57	DataActivation
AT2G20180	AT5G58650	RefActivation	1.75	2.33	DataActivation
AT2G20180	AT1G03610	RefActivation	1.75	2.23	DataActivation
AT2G20180	AT1G09570	RefActivation	1.75	1.73	DataActivation
AT2G20180	AT1G04120	RefActivation	1.75	0.51	DataRepression
AT2G20180	AT3G05120	RefActivation	1.75	0.47	DataRepression
AT2G20180	AT1G16850	RefActivation	1.75	0.29	DataRepression
AT2G20180	AT1G22770	RefActivation	1.75	0.28	DataRepression
AT2G20180	AT1G27990	RefActivation	1.75	0.22	DataRepression
AT2G20180	AT1G62290	RefActivation	1.75	0.21	DataRepression
AT2G20180	AT2G38465	RefActivation	1.75	0.11	DataRepression
AT4G18960	AT1G73830	RefActivation	0.45	>=6	DataRepression

AT4G18960	AT1G15550	RefActivation	0.45	5.02	DataRepression
AT4G18960	AT4G22950	RefActivation	0.45	2.85	DataRepression
AT4G18960	AT2G02710	RefActivation	0.45	2.21	DataRepression
AT4G18960	AT1G24260	RefActivation	0.45	0.02	DataActivation
AT4G18960	AT4G36740	RefActivation	0.45	0.00	DataActivation
AT3G24520	AT2G47180	RefActivation	0.32	>=6	DataRepression
AT5G41315	AT3G50800	RefActivation	0.15	3.82	DataRepression
AT5G41315	AT4G00480	RefActivation	0.15	3.26	DataRepression
AT5G41315	AT2G26250	RefActivation	0.15	1.77	DataRepression
AT5G15840	AT1G65480	RefActivation	0.11	0.10	DataActivation
AT1G24260	AT4G18960	RefActivation	0.02	0.45	DataActivation
AT1G24260	AT5G60910	RefActivation	0.02	0.38	DataActivation
AT1G24260	AT5G15800	RefActivation	0.02	0.04	DataActivation
AT2G43000	AT1G15550	RefRepression	>=6	5.02	DataActivation
AT3G55560	AT1G15550	RefRepression	>=6	5.02	DataActivation
AT2G43000	AT2G20180	RefRepression	>=6	1.75	DataActivation
AT1G01060	AT5G61380	RefRepression	>=6	0.18	DataRepression
AT2G46830	AT5G61380	RefRepression	>=6	0.18	DataRepression
AT2G46830	AT5G24470	RefRepression	>=6	0.06	DataRepression
AT1G01060	AT2G40080	RefRepression	>=6	0.03	DataRepression
AT2G46830	AT2G40080	RefRepression	>=6	0.03	DataRepression
AT2G44745	AT2G46770	RefRepression	3.54	>=6	DataActivation
AT2G43010	AT1G01060	RefRepression	2.14	>=6	DataActivation
AT2G43010	AT1G10070	RefRepression	2.14	>=6	DataActivation
AT2G43010	AT1G34580	RefRepression	2.14	>=6	DataActivation
AT2G43010	AT1G68840	RefRepression	2.14	>=6	DataActivation
AT2G43010	AT1G69160	RefRepression	2.14	>=6	DataActivation
AT2G43010	AT1G75830	RefRepression	2.14	>=6	DataActivation
AT2G43010	AT2G37030	RefRepression	2.14	>=6	DataActivation
AT2G43010	AT2G43000	RefRepression	2.14	>=6	DataActivation
AT2G43010	AT2G43140	RefRepression	2.14	>=6	DataActivation
AT2G43010	AT2G46830	RefRepression	2.14	>=6	DataActivation
AT2G43010	AT3G12320	RefRepression	2.14	>=6	DataActivation
AT2G43010	AT3G55240	RefRepression	2.14	>=6	DataActivation
AT2G43010	AT4G02380	RefRepression	2.14	>=6	DataActivation
AT2G43010	AT4G11320	RefRepression	2.14	>=6	DataActivation
AT2G43010	AT4G27300	RefRepression	2.14	>=6	DataActivation
AT2G43010	AT4G37810	RefRepression	2.14	>=6	DataActivation
AT2G43010	AT5G04190	RefRepression	2.14	>=6	DataActivation
AT2G43010	AT5G04530	RefRepression	2.14	>=6	DataActivation
AT2G43010	AT5G06980	RefRepression	2.14	>=6	DataActivation
AT2G43010	AT5G48540	RefRepression	2.14	>=6	DataActivation
AT2G43010	AT2G20670	RefRepression	2.14	5.98	DataActivation
AT2G43010	AT1G14870	RefRepression	2.14	5.96	DataActivation
AT2G43010	AT5G03350	RefRepression	2.14	5.39	DataActivation
AT2G43010	AT2G28190	RefRepression	2.14	5.35	DataActivation
AT2G43010	AT2G30520	RefRepression	2.14	5.25	DataActivation
AT2G43010	AT2G30010	RefRepression	2.14	5.06	DataActivation
AT2G43010	AT3G54990	RefRepression	2.14	4.96	DataActivation
AT2G43010	AT2G46220	RefRepression	2.14	4.89	DataActivation
AT2G43010	AT2G25470	RefRepression	2.14	4.54	DataActivation
AT2G43010	AT1G21130	RefRepression	2.14	4.49	DataActivation

AT2G43010	AT2G46790	RefRepression	2.14	4.46	DataActivation
AT2G43010	AT4G25990	RefRepression	2.14	4.46	DataActivation
AT2G43010	AT1G15010	RefRepression	2.14	4.44	DataActivation
AT2G43010	AT2G41100	RefRepression	2.14	4.35	DataActivation
AT2G43010	AT5G01740	RefRepression	2.14	4.20	DataActivation
AT2G43010	AT4G25070	RefRepression	2.14	4.15	DataActivation
AT2G43010	AT2G28940	RefRepression	2.14	4.12	DataActivation
AT2G43010	AT5G21482	RefRepression	2.14	3.91	DataActivation
AT2G43010	AT5G52570	RefRepression	2.14	3.62	DataActivation
AT2G43010	AT1G14185	RefRepression	2.14	3.38	DataActivation
AT2G43010	AT2G42690	RefRepression	2.14	3.32	DataActivation
AT2G43010	AT4G19420	RefRepression	2.14	3.31	DataActivation
AT2G43010	AT1G79760	RefRepression	2.14	3.30	DataActivation
AT2G43010	AT5G57010	RefRepression	2.14	3.28	DataActivation
AT2G43010	AT1G25510	RefRepression	2.14	3.26	DataActivation
AT2G43010	AT2G41880	RefRepression	2.14	3.25	DataActivation
AT2G43010	AT1G59920	RefRepression	2.14	3.25	DataActivation
AT2G43010	AT1G18570	RefRepression	2.14	3.09	DataActivation
AT2G43010	AT2G44670	RefRepression	2.14	3.06	DataActivation
AT2G43010	AT3G17510	RefRepression	2.14	3.05	DataActivation
AT2G43010	AT3G54500	RefRepression	2.14	3.01	DataActivation
AT2G43010	AT5G51460	RefRepression	2.14	2.97	DataActivation
AT2G43010	AT2G18700	RefRepression	2.14	2.97	DataActivation
AT2G43010	AT4G17245	RefRepression	2.14	2.88	DataActivation
AT2G43010	AT2G03530	RefRepression	2.14	2.83	DataActivation
AT2G43010	AT2G39700	RefRepression	2.14	2.77	DataActivation
AT2G43010	AT3G06080	RefRepression	2.14	2.77	DataActivation
AT2G43010	AT1G32190	RefRepression	2.14	2.63	DataActivation
AT2G43010	AT2G37940	RefRepression	2.14	2.59	DataActivation
AT2G43010	AT5G22920	RefRepression	2.14	2.58	DataActivation
AT2G43010	AT4G37550	RefRepression	2.14	2.57	DataActivation
AT2G43010	AT2G22330	RefRepression	2.14	2.56	DataActivation
AT2G43010	AT1G22650	RefRepression	2.14	2.44	DataActivation
AT2G43010	AT3G50750	RefRepression	2.14	2.41	DataActivation
AT2G43010	AT1G25275	RefRepression	2.14	2.38	DataActivation
AT2G43010	AT1G06570	RefRepression	2.14	2.37	DataActivation
AT2G43010	AT1G03180	RefRepression	2.14	2.27	DataActivation
AT2G43010	AT2G22990	RefRepression	2.14	2.22	DataActivation
AT2G43010	AT3G14020	RefRepression	2.14	2.16	DataActivation
AT2G43010	AT2G41090	RefRepression	2.14	2.16	DataActivation
AT2G43010	AT4G36220	RefRepression	2.14	2.09	DataActivation
AT2G43010	AT4G01330	RefRepression	2.14	2.07	DataActivation
AT2G43010	AT2G16280	RefRepression	2.14	2.06	DataActivation
AT2G43010	AT4G23250	RefRepression	2.14	2.03	DataActivation
AT2G43010	AT2G40700	RefRepression	2.14	2.00	DataActivation
AT2G43010	AT4G16990	RefRepression	2.14	1.99	DataActivation
AT2G43010	AT1G50460	RefRepression	2.14	1.98	DataActivation
AT2G43010	AT1G23020	RefRepression	2.14	1.92	DataActivation
AT2G43010	AT4G11330	RefRepression	2.14	1.92	DataActivation
AT2G43010	AT4G30490	RefRepression	2.14	1.92	DataActivation
AT2G43010	AT3G21270	RefRepression	2.14	1.82	DataActivation
AT2G43010	AT2G24790	RefRepression	2.14	1.81	DataActivation

AT2G43010	AT2G43910	RefRepression	2.14	1.80	DataActivation
AT2G43010	AT2G35260	RefRepression	2.14	1.69	DataActivation
AT2G43010	AT2G20725	RefRepression	2.14	1.65	DataActivation
AT2G43010	AT1G17220	RefRepression	2.14	0.55	DataRepression
AT2G43010	AT3G60380	RefRepression	2.14	0.54	DataRepression
AT2G43010	AT3G02830	RefRepression	2.14	0.53	DataRepression
AT2G43010	AT1G63670	RefRepression	2.14	0.48	DataRepression
AT2G43010	AT1G01320	RefRepression	2.14	0.48	DataRepression
AT2G43010	AT4G28660	RefRepression	2.14	0.47	DataRepression
AT2G43010	AT5G24000	RefRepression	2.14	0.46	DataRepression
AT2G43010	AT1G55550	RefRepression	2.14	0.46	DataRepression
AT2G43010	AT1G75460	RefRepression	2.14	0.45	DataRepression
AT2G43010	AT1G14345	RefRepression	2.14	0.44	DataRepression
AT2G43010	AT1G25440	RefRepression	2.14	0.43	DataRepression
AT2G43010	AT4G27520	RefRepression	2.14	0.42	DataRepression
AT2G43010	AT3G05625	RefRepression	2.14	0.42	DataRepression
AT2G43010	AT3G15030	RefRepression	2.14	0.39	DataRepression
AT2G43010	AT4G37800	RefRepression	2.14	0.38	DataRepression
AT2G43010	AT2G21210	RefRepression	2.14	0.38	DataRepression
AT2G43010	AT1G10960	RefRepression	2.14	0.36	DataRepression
AT2G43010	AT1G01580	RefRepression	2.14	0.34	DataRepression
AT2G43010	AT5G38510	RefRepression	2.14	0.33	DataRepression
AT2G43010	AT4G18240	RefRepression	2.14	0.31	DataRepression
AT2G43010	AT5G13730	RefRepression	2.14	0.29	DataRepression
AT2G43010	AT5G46240	RefRepression	2.14	0.29	DataRepression
AT2G43010	AT5G39210	RefRepression	2.14	0.28	DataRepression
AT2G43010	AT1G73600	RefRepression	2.14	0.27	DataRepression
AT2G43010	AT2G18193	RefRepression	2.14	0.27	DataRepression
AT2G43010	AT4G04330	RefRepression	2.14	0.18	DataRepression
AT2G43010	AT1G49220	RefRepression	2.14	0.18	DataRepression
AT2G43010	AT5G62360	RefRepression	2.14	0.14	DataRepression
AT2G43010	AT3G15720	RefRepression	2.14	0.12	DataRepression
AT2G43010	AT1G09350	RefRepression	2.14	0.11	DataRepression
AT2G43010	AT3G20810	RefRepression	2.14	0.05	DataRepression
AT2G43010	AT1G24260	RefRepression	2.14	0.02	DataRepression
AT2G43010	AT5G20630	RefRepression	2.14	0.00	DataRepression
AT2G43010	AT1G75430	RefRepression	2.14	0.00	DataRepression
AT2G43010	AT3G28650	RefRepression	2.14	0.00	DataRepression
AT2G43010	AT5G54280	RefRepression	2.14	0.00	DataRepression
AT2G20180	AT1G03850	RefRepression	1.75	>=6	DataActivation
AT2G20180	AT2G43000	RefRepression	1.75	>=6	DataActivation
AT2G20180	AT4G17460	RefRepression	1.75	2.98	DataActivation
AT2G20180	AT2G27500	RefRepression	1.75	2.68	DataActivation
AT2G20180	AT1G26270	RefRepression	1.75	2.09	DataActivation
AT2G20180	AT1G31240	RefRepression	1.75	0.30	DataRepression
AT2G20180	AT1G52890	RefRepression	1.75	0.24	DataRepression
AT5G02030	AT4G18960	RefRepression	0.37	0.45	DataActivation

TF(Trisomy3)	Target gene	Relation (AtRegNet)	Ratio(TF)	Ratio(target)	Relation (Data)
AT5G11260	AT4G17500	RefActivation	2.71	>=6	DataActivation
AT5G11260	AT4G34410	RefActivation	2.71	>=6	DataActivation
AT5G11260	AT4G31870	RefActivation	2.71	>=6	DataActivation
AT5G11260	AT3G51240	RefActivation	2.71	>=6	DataActivation
AT5G11260	AT1G17380	RefActivation	2.71	>=6	DataActivation
AT5G11260	AT1G68620	RefActivation	2.71	>=6	DataActivation
AT5G11260	AT3G46080	RefActivation	2.71	>=6	DataActivation
AT3G23210	AT5G04150	RefActivation	2.52	>=6	DataActivation
AT3G23210	AT3G56970	RefActivation	2.52	>=6	DataActivation
AT3G23210	AT3G56980	RefActivation	2.52	>=6	DataActivation
AT3G23210	AT2G41240	RefActivation	2.52	>=6	DataActivation
AT5G08520	AT4G27410	RefActivation	0.52	>=6	DataRepression
AT5G08520	AT1G52890	RefActivation	0.52	>=6	DataRepression
AT4G36920	AT1G29270	RefActivation	0.34	>=6	DataRepression
AT4G36920	AT2G14210	RefActivation	0.34	>=6	DataRepression
AT4G36920	AT3G12320	RefActivation	0.34	>=6	DataRepression
AT4G36920	AT5G49360	RefActivation	0.34	>=6	DataRepression
AT2G22430	AT1G74930	RefActivation	0.32	>=6	DataRepression
AT4G23810	AT4G35090	RefActivation	0.09	>=6	DataRepression
AT4G23810	AT5G45890	RefActivation	0.09	>=6	DataRepression
AT1G32770	AT5G64530	RefActivation	0.00	>=6	DataRepression
AT1G32770	AT1G16420	RefActivation	0.00	>=6	DataRepression
AT5G12870	AT2G28200	RefActivation	0.15	5.71	DataRepression
AT4G36920	AT2G40435	RefActivation	0.34	5.26	DataRepression
AT5G12870	AT5G53200	RefActivation	0.15	4.24	DataRepression
AT3G08500	AT5G53200	RefActivation	0.09	4.24	DataRepression
AT5G11260	AT5G45820	RefActivation	2.71	4.13	DataActivation
AT5G12870	AT3G45010	RefActivation	0.15	4.13	DataRepression
AT5G15840	AT3G55610	RefActivation	0.14	3.96	DataRepression
AT5G11260	AT1G19180	RefActivation	2.71	3.80	DataActivation
AT4G36920	AT3G05690	RefActivation	0.34	3.73	DataRepression
AT5G12870	AT2G22850	RefActivation	0.15	3.61	DataRepression
AT3G08500	AT2G22850	RefActivation	0.09	3.61	DataRepression
AT5G11260	AT5G01550	RefActivation	2.71	3.61	DataActivation
AT4G36920	AT5G54470	RefActivation	0.34	3.61	DataRepression
AT5G12870	AT2G16720	RefActivation	0.15	3.55	DataRepression
AT3G08500	AT2G16720	RefActivation	0.09	3.55	DataRepression
AT2G27050	AT3G23240	RefActivation	0.53	3.49	DataRepression
AT5G11260	AT4G27310	RefActivation	2.71	3.43	DataActivation
AT5G11260	AT1G09480	RefActivation	2.71	3.29	DataActivation
AT5G15840	AT1G62960	RefActivation	0.14	3.29	DataRepression
AT4G36920	AT5G06530	RefActivation	0.34	3.21	DataRepression
AT5G12870	AT3G19450	RefActivation	0.15	2.95	DataRepression
AT3G08500	AT3G19450	RefActivation	0.09	2.95	DataRepression
AT5G12870	AT1G75410	RefActivation	0.15	2.57	DataRepression
AT3G08500	AT1G75410	RefActivation	0.09	2.57	DataRepression
AT5G11260	AT4G36040	RefActivation	2.71	2.50	DataActivation
AT5G11260	AT2G29670	RefActivation	2.71	2.43	DataActivation
AT4G36920	AT3G16650	RefActivation	0.34	2.31	DataRepression
AT5G12870	AT1G19700	RefActivation	0.15	2.31	DataRepression
AT3G08500	AT1G19700	RefActivation	0.09	2.31	DataRepression

AT5G11260	AT5G02270	RefActivation	2.71	2.17	DataActivation
AT4G36920	AT4G28560	RefActivation	0.34	2.06	DataRepression
AT4G36920	AT2G45660	RefActivation	0.34	2.06	DataRepression
AT5G15840	AT2G45660	RefActivation	0.14	2.06	DataRepression
AT5G11260	AT1G57770	RefActivation	2.71	1.98	DataActivation
AT1G19350	AT4G39350	RefActivation	0.42	0.57	DataActivation
AT4G36920	AT1G69295	RefActivation	0.34	0.57	DataActivation
AT1G19350	AT5G05170	RefActivation	0.42	0.52	DataActivation
AT1G32770	AT1G27440	RefActivation	0.00	0.50	DataActivation
AT4G36920	AT3G19370	RefActivation	0.34	0.50	DataActivation
AT1G19350	AT4G32410	RefActivation	0.42	0.49	DataActivation
AT5G35550	AT3G26790	RefActivation	0.09	0.41	DataActivation
AT4G36920	AT5G64640	RefActivation	0.34	0.41	DataActivation
AT5G12870	AT5G67230	RefActivation	0.15	0.40	DataActivation
AT3G08500	AT5G67230	RefActivation	0.09	0.40	DataActivation
AT1G32770	AT5G67230	RefActivation	0.00	0.40	DataActivation
AT1G19350	AT5G64740	RefActivation	0.42	0.40	DataActivation
AT5G12870	AT5G59290	RefActivation	0.15	0.40	DataActivation
AT3G08500	AT5G59290	RefActivation	0.09	0.40	DataActivation
AT1G32770	AT5G59290	RefActivation	0.00	0.40	DataActivation
AT4G36920	AT1G66350	RefActivation	0.34	0.39	DataActivation
AT4G36920	AT4G00730	RefActivation	0.34	0.38	DataActivation
AT4G36920	AT1G70560	RefActivation	0.34	0.38	DataActivation
AT5G11260	AT5G66210	RefActivation	2.71	0.36	DataRepression
AT5G11260	AT5G62180	RefActivation	2.71	0.33	DataRepression
AT1G32770	AT1G19300	RefActivation	0.00	0.33	DataActivation
AT4G23810	AT1G20620	RefActivation	0.09	0.33	DataActivation
AT1G32770	AT1G70500	RefActivation	0.00	0.31	DataActivation
AT4G36920	AT2G38970	RefActivation	0.34	0.30	DataActivation
AT1G32770	AT1G50010	RefActivation	0.00	0.28	DataActivation
AT5G11260	AT3G13600	RefActivation	2.71	0.27	DataRepression
AT4G36920	AT4G17670	RefActivation	0.34	0.27	DataActivation
AT1G32770	AT2G28760	RefActivation	0.00	0.27	DataActivation
AT4G27410	AT1G02850	RefActivation	>=6	0.27	DataRepression
AT5G62380	AT1G20850	RefActivation	0.12	0.27	DataActivation
AT1G32770	AT1G20850	RefActivation	0.00	0.27	DataActivation
AT5G11260	AT1G18570	RefActivation	2.71	0.27	DataRepression
AT4G36920	AT5G67180	RefActivation	0.34	0.26	DataActivation
AT1G32770	AT5G64060	RefActivation	0.00	0.26	DataActivation
AT5G11260	AT5G64660	RefActivation	2.71	0.26	DataRepression
AT4G26150	AT5G44030	RefActivation	3.98	0.25	DataRepression
AT4G26150	AT5G44030	RefActivation	3.98	0.25	DataRepression
AT1G77570	AT5G44030	RefActivation	2.29	0.25	DataRepression
AT1G77570	AT5G44030	RefActivation	2.29	0.25	DataRepression
AT5G07580	AT5G44030	RefActivation	0.52	0.25	DataActivation
AT5G07580	AT5G44030	RefActivation	0.52	0.25	DataActivation
AT1G19350	AT5G44030	RefActivation	0.42	0.25	DataActivation
AT4G31550	AT5G44030	RefActivation	0.40	0.25	DataActivation
AT5G12870	AT5G44030	RefActivation	0.15	0.25	DataActivation
AT2G01430	AT5G44030	RefActivation	0.09	0.25	DataActivation
AT2G01430	AT5G44030	RefActivation	0.09	0.25	DataActivation
AT5G11260	AT3G17130	RefActivation	2.71	0.24	DataRepression

AT1G32770	AT1G23460	RefActivation	0.00	0.24	DataActivation
AT4G36920	AT4G29190	RefActivation	0.34	0.23	DataActivation
AT4G36920	AT5G64870	RefActivation	0.34	0.23	DataActivation
AT4G36920	AT1G73590	RefActivation	0.34	0.22	DataActivation
AT4G36920	AT1G11730	RefActivation	0.34	0.22	DataActivation
AT5G12870	AT5G17420	RefActivation	0.15	0.21	DataActivation
AT4G32730	AT1G08560	RefActivation	0.48	0.21	DataActivation
AT5G11510	AT1G08560	RefActivation	0.25	0.21	DataActivation
AT5G11260	AT3G01830	RefActivation	2.71	0.20	DataRepression
AT4G36920	AT1G19330	RefActivation	0.34	0.20	DataActivation
AT3G26790	AT1G62290	RefActivation	0.41	0.20	DataActivation
AT4G36920	AT1G73805	RefActivation	0.34	0.20	DataActivation
AT4G36920	AT2G46530	RefActivation	0.34	0.19	DataActivation
AT1G19350	AT4G18780	RefActivation	0.42	0.18	DataActivation
AT5G12870	AT4G18780	RefActivation	0.15	0.18	DataActivation
AT5G62380	AT4G35350	RefActivation	0.12	0.18	DataActivation
AT1G32770	AT4G35350	RefActivation	0.00	0.18	DataActivation
AT5G11260	AT5G15510	RefActivation	2.71	0.17	DataRepression
AT5G11260	AT5G25810	RefActivation	2.71	0.15	DataRepression
AT5G11260	AT5G43890	RefActivation	2.71	0.15	DataRepression
AT5G62380	AT5G12870	RefActivation	0.12	0.15	DataActivation
AT1G32770	AT5G12870	RefActivation	0.00	0.15	DataActivation
AT5G11260	AT1G80850	RefActivation	2.71	0.14	DataRepression
AT5G12870	AT5G16600	RefActivation	0.15	0.14	DataActivation
AT1G32770	AT5G16600	RefActivation	0.00	0.14	DataActivation
AT5G11260	AT3G06160	RefActivation	2.71	0.14	DataRepression
AT1G74930	AT4G37770	RefActivation	>=6	0.13	DataRepression
AT5G11260	AT4G37770	RefActivation	2.71	0.13	DataRepression
AT4G36920	AT4G25420	RefActivation	0.34	0.13	DataActivation
AT5G11260	AT4G32800	RefActivation	2.71	0.13	DataRepression
AT5G11260	AT1G12950	RefActivation	2.71	0.12	DataRepression
AT4G36920	AT3G25905	RefActivation	0.34	0.12	DataActivation
AT5G11260	AT2G42870	RefActivation	2.71	0.10	DataRepression
AT4G36920	AT2G42870	RefActivation	0.34	0.10	DataActivation
AT5G11260	AT3G19350	RefActivation	2.71	0.09	DataRepression
AT5G62380	AT3G08500	RefActivation	0.12	0.09	DataActivation
AT1G32770	AT3G08500	RefActivation	0.00	0.09	DataActivation
AT4G36920	AT2G41990	RefActivation	0.34	0.08	DataActivation
AT5G11260	AT5G65300	RefActivation	2.71	0.08	DataRepression
AT5G11260	AT2G35930	RefActivation	2.71	0.08	DataRepression
AT5G11260	AT2G47460	RefActivation	2.71	0.07	DataRepression
AT5G62380	AT1G01900	RefActivation	0.12	0.07	DataActivation
AT4G36920	AT5G49120	RefActivation	0.34	0.07	DataActivation
AT5G11260	AT3G60550	RefActivation	2.71	0.06	DataRepression
AT4G27410	AT4G19120	RefActivation	>=6	0.05	DataRepression
AT4G36920	AT5G07030	RefActivation	0.34	0.05	DataActivation
AT4G36920	AT2G22170	RefActivation	0.34	0.04	DataActivation
AT5G11260	AT1G02810	RefActivation	2.71	0.04	DataRepression
AT4G36920	AT2G42800	RefActivation	0.34	0.04	DataActivation
AT4G36920	AT1G49230	RefActivation	0.34	0.04	DataActivation
AT4G36920	AT4G14130	RefActivation	0.34	0.03	DataActivation
AT5G11260	AT3G22830	RefActivation	2.71	0.03	DataRepression

AT5G11260	AT2G40080	RefActivation	2.71	0.02	DataRepression
AT5G12870	AT1G73410	RefActivation	0.15	0.00	DataActivation
AT3G08500	AT1G73410	RefActivation	0.09	0.00	DataActivation
AT1G32770	AT1G73410	RefActivation	0.00	0.00	DataActivation
AT1G32640	AT1G29930	RefRepression	3.69	>=6	DataActivation
AT5G11260	AT1G13600	RefRepression	2.71	>=6	DataActivation
AT5G11260	AT1G15380	RefRepression	2.71	>=6	DataActivation
AT5G11260	AT3G21890	RefRepression	2.71	>=6	DataActivation
AT5G11260	AT5G24140	RefRepression	2.71	>=6	DataActivation
AT5G11260	AT5G01300	RefRepression	2.71	>=6	DataActivation
AT5G11260	AT2G15020	RefRepression	2.71	>=6	DataActivation
AT4G36920	AT3G55560	RefRepression	0.34	>=6	DataRepression
AT4G36920	AT4G34410	RefRepression	0.34	>=6	DataRepression
AT5G08330	AT2G46830	RefRepression	0.26	>=6	DataRepression
AT5G11260	AT5G59780	RefRepression	2.71	5.64	DataActivation
AT5G11260	AT2G43570	RefRepression	2.71	5.34	DataActivation
AT5G11260	AT1G32450	RefRepression	2.71	5.32	DataActivation
AT4G36920	AT4G21870	RefRepression	0.34	4.86	DataRepression
AT5G11260	AT4G37230	RefRepression	2.71	3.79	DataActivation
AT5G11260	AT3G04140	RefRepression	2.71	3.68	DataActivation
AT4G36920	AT4G24050	RefRepression	0.34	3.45	DataRepression
AT4G23810	AT3G01080	RefRepression	0.09	3.05	DataRepression
AT4G36920	AT1G71030	RefRepression	0.34	2.92	DataRepression
AT4G36920	AT1G23390	RefRepression	0.34	2.41	DataRepression
AT5G11260	AT3G06080	RefRepression	2.71	2.35	DataActivation
AT4G36920	AT3G50270	RefRepression	0.34	2.19	DataRepression
AT5G10140	AT2G45660	RefRepression	>=6	2.06	DataActivation
AT4G36920	AT2G45660	RefRepression	0.34	2.06	DataRepression
AT5G11260	AT4G32190	RefRepression	2.71	2.02	DataActivation
AT5G11260	AT1G27480	RefRepression	2.71	0.50	DataRepression
AT4G36920	AT1G75880	RefRepression	0.34	0.42	DataActivation
AT4G36920	AT4G27240	RefRepression	0.34	0.38	DataActivation
AT4G36920	AT5G14550	RefRepression	0.34	0.37	DataActivation
AT5G11260	AT2G38750	RefRepression	2.71	0.36	DataRepression
AT5G11260	AT1G10760	RefRepression	2.71	0.34	DataRepression
AT4G36920	AT4G02540	RefRepression	0.34	0.34	DataActivation
AT4G36920	AT1G22530	RefRepression	0.34	0.32	DataActivation
AT5G11260	AT2G29630	RefRepression	2.71	0.30	DataRepression
AT4G36920	AT1G07260	RefRepression	0.34	0.29	DataActivation
AT5G11260	AT4G35030	RefRepression	2.71	0.25	DataRepression
AT4G36920	AT2G25150	RefRepression	0.34	0.22	DataActivation
AT2G02820	AT3G54180	RefRepression	0.53	0.20	DataActivation
AT4G36920	AT5G15310	RefRepression	0.34	0.20	DataActivation
AT4G36920	AT2G26520	RefRepression	0.34	0.19	DataActivation
AT2G46830	AT5G61380	RefRepression	>=6	0.19	DataRepression
AT1G01060	AT5G61380	RefRepression	>=6	0.19	DataRepression
AT4G36920	AT1G71050	RefRepression	0.34	0.17	DataActivation
AT4G36920	AT4G24510	RefRepression	0.34	0.14	DataActivation
AT4G36920	AT3G12610	RefRepression	0.34	0.13	DataActivation
AT4G36920	AT3G43960	RefRepression	0.34	0.12	DataActivation
AT4G36920	AT5G44680	RefRepression	0.34	0.12	DataActivation
AT4G36920	AT5G62360	RefRepression	0.34	0.07	DataActivation

AT5G11260	AT1G16850	RefRepression	2.71	0.05	DataRepression
AT5G11260	AT3G07650	RefRepression	2.71	0.02	DataRepression
AT2G46830	AT2G40080	RefRepression	>=6	0.02	DataRepression
AT1G01060	AT2G40080	RefRepression	>=6	0.02	DataRepression
AT4G36920	AT5G02890	RefRepression	0.34	0.01	DataActivation
AT5G11260	AT5G45850	RefRepression	2.71	0.01	DataRepression
AT4G36920	AT1G51460	RefRepression	0.34	0.00	DataActivation
AT4G36920	AT1G04110	RefRepression	0.34	0.00	DataActivation
AT4G36920	AT2G18550	RefRepression	0.34	0.00	DataActivation

TF(Trisomy4)	Target gene	Relation (AtRegNet)	Ratio(TF)	Ratio(target)	Relation (Data)
AT5G41315	AT4G01060	RefActivation	>=6	>=6	DataActivation
AT5G41315	AT2G37260	RefActivation	>=6	>=6	DataActivation
AT5G11260	AT5G05270	RefActivation	4.19	>=6	DataActivation
AT5G11260	AT3G51240	RefActivation	4.19	>=6	DataActivation
AT5G11260	AT1G68620	RefActivation	4.19	>=6	DataActivation
AT5G11260	AT5G13930	RefActivation	4.19	>=6	DataActivation
AT5G11260	AT5G07990	RefActivation	4.19	>=6	DataActivation
AT5G11260	AT5G42800	RefActivation	4.19	>=6	DataActivation
AT5G11260	AT4G22880	RefActivation	4.19	>=6	DataActivation
AT4G36920	AT1G02070	RefActivation	2.75	>=6	DataActivation
AT4G36920	AT1G35730	RefActivation	2.75	>=6	DataActivation
AT4G36920	AT3G12320	RefActivation	2.75	>=6	DataActivation
AT1G22070	AT2G14610	RefActivation	0.47	>=6	DataRepression
AT4G18960	AT1G73830	RefActivation	0.37	>=6	DataRepression
AT4G18960	AT2G27550	RefActivation	0.37	>=6	DataRepression
AT4G18960	AT2G31430	RefActivation	0.37	>=6	DataRepression
AT4G18960	AT5G12000	RefActivation	0.37	>=6	DataRepression
AT4G18960	AT5G35390	RefActivation	0.37	>=6	DataRepression
AT5G15840	AT4G20370	RefActivation	0.22	>=6	DataRepression
AT4G23810	AT4G35090	RefActivation	0.17	>=6	DataRepression
AT1G32770	AT1G16420	RefActivation	0.00	>=6	DataRepression
AT2G25000	AT2G19190	RefActivation	2.97	6.00	DataActivation
AT4G18960	AT5G39610	RefActivation	0.37	5.80	DataRepression
AT5G11260	AT4G31870	RefActivation	4.19	5.52	DataActivation
AT1G24260	AT5G13790	RefActivation	0.10	5.31	DataRepression
AT5G41315	AT1G79840	RefActivation	>=6	5.27	DataActivation
AT5G11260	AT3G55120	RefActivation	4.19	5.12	DataActivation
AT5G11260	AT1G09480	RefActivation	4.19	4.87	DataActivation
AT5G11260	AT5G01550	RefActivation	4.19	4.78	DataActivation
AT5G11260	AT4G27310	RefActivation	4.19	4.76	DataActivation
AT4G36920	AT2G43620	RefActivation	2.75	4.75	DataActivation
AT5G41315	AT2G46410	RefActivation	>=6	4.22	DataActivation
AT4G36920	AT4G25420	RefActivation	2.75	3.87	DataActivation
AT4G36920	AT1G19640	RefActivation	2.75	3.72	DataActivation
AT4G18960	AT4G32980	RefActivation	0.37	3.47	DataRepression
AT4G36920	AT3G05690	RefActivation	2.75	3.41	DataActivation
AT5G11260	AT3G05820	RefActivation	4.19	3.36	DataActivation
AT4G18960	AT1G15550	RefActivation	0.37	3.23	DataRepression
AT4G36920	AT5G06530	RefActivation	2.75	2.91	DataActivation
AT1G32770	AT5G64530	RefActivation	0.00	2.78	DataRepression
AT5G15840	AT1G62960	RefActivation	0.22	2.78	DataRepression
AT1G32770	AT4G34990	RefActivation	0.00	2.78	DataRepression
AT4G36920	AT4G16490	RefActivation	2.75	2.74	DataActivation
AT5G11260	AT2G44080	RefActivation	4.19	2.62	DataActivation
AT5G11260	AT3G17130	RefActivation	4.19	2.52	DataActivation
AT5G13790	AT4G38620	RefActivation	5.31	2.49	DataActivation
AT5G11260	AT4G13010	RefActivation	4.19	2.48	DataActivation
AT5G13790	AT5G48800	RefActivation	5.31	2.37	DataActivation
AT4G36920	AT1G50290	RefActivation	2.75	2.32	DataActivation
AT4G36920	AT5G67180	RefActivation	2.75	2.30	DataActivation
AT4G36920	AT1G03710	RefActivation	2.75	2.26	DataActivation

AT4G36920	AT2G15320	RefActivation	2.75	1.95	DataActivation
AT4G36920	AT4G30490	RefActivation	2.75	1.87	DataActivation
AT2G38470	AT4G04920	RefActivation	0.10	1.70	DataRepression
AT5G41315	AT2G30410	RefActivation	>=6	0.57	DataRepression
AT5G13790	AT5G50180	RefActivation	5.31	0.56	DataRepression
AT5G04340	AT1G03980	RefActivation	0.16	0.55	DataActivation
AT5G04340	AT5G44070	RefActivation	0.16	0.47	DataActivation
AT4G36920	AT5G64640	RefActivation	2.75	0.44	DataRepression
AT4G36920	AT3G27770	RefActivation	2.75	0.43	DataRepression
AT5G11260	AT1G20510	RefActivation	4.19	0.43	DataRepression
AT5G13790	AT1G04030	RefActivation	5.31	0.42	DataRepression
AT4G18960	AT2G02710	RefActivation	0.37	0.40	DataActivation
AT5G11260	AT5G13700	RefActivation	4.19	0.40	DataRepression
AT5G13790	AT5G46910	RefActivation	5.31	0.39	DataRepression
AT4G36920	AT1G11050	RefActivation	2.75	0.39	DataRepression
AT4G36920	AT4G18960	RefActivation	2.75	0.37	DataRepression
AT1G24260	AT4G18960	RefActivation	0.10	0.37	DataActivation
AT5G11260	AT3G14440	RefActivation	4.19	0.37	DataRepression
AT5G08520	AT3G14440	RefActivation	0.33	0.37	DataActivation
AT1G74930	AT3G14440	RefActivation	0.04	0.37	DataActivation
AT4G36920	AT3G11820	RefActivation	2.75	0.37	DataRepression
AT5G13790	AT1G12780	RefActivation	5.31	0.36	DataRepression
AT5G13790	AT1G23000	RefActivation	5.31	0.36	DataRepression
AT5G13790	AT1G68670	RefActivation	5.31	0.34	DataRepression
AT1G32770	AT1G66810	RefActivation	0.00	0.34	DataActivation
AT5G11260	AT4G17500	RefActivation	4.19	0.34	DataRepression
AT5G11260	AT1G17420	RefActivation	4.19	0.33	DataRepression
AT4G36920	AT2G45660	RefActivation	2.75	0.33	DataRepression
AT5G15840	AT2G45660	RefActivation	0.22	0.33	DataActivation
AT5G11260	AT4G34150	RefActivation	4.19	0.31	DataRepression
AT4G36920	AT5G58900	RefActivation	2.75	0.31	DataRepression
AT5G08520	AT1G52890	RefActivation	0.33	0.30	DataActivation
AT5G04340	AT5G27380	RefActivation	0.16	0.28	DataActivation
AT5G11260	AT1G24140	RefActivation	4.19	0.27	DataRepression
AT5G15840	AT1G65480	RefActivation	0.22	0.26	DataActivation
AT1G32770	AT5G64060	RefActivation	0.00	0.25	DataActivation
AT5G11260	AT5G45110	RefActivation	4.19	0.25	DataRepression
AT5G11260	AT1G09070	RefActivation	4.19	0.24	DataRepression
AT5G11260	AT3G25250	RefActivation	4.19	0.23	DataRepression
AT4G18960	AT4G21590	RefActivation	0.37	0.22	DataActivation
AT5G11260	AT2G25460	RefActivation	4.19	0.22	DataRepression
AT4G36920	AT1G73805	RefActivation	2.75	0.21	DataRepression
AT5G11260	AT2G33580	RefActivation	4.19	0.21	DataRepression
AT5G04340	AT1G59870	RefActivation	0.16	0.21	DataActivation
AT5G11260	AT1G18740	RefActivation	4.19	0.20	DataRepression
AT5G11260	AT5G66650	RefActivation	4.19	0.20	DataRepression
AT4G36920	AT4G26690	RefActivation	2.75	0.20	DataRepression
AT5G11260	AT2G41100	RefActivation	4.19	0.18	DataRepression
AT5G11260	AT4G33920	RefActivation	4.19	0.17	DataRepression
AT4G23810	AT1G20630	RefActivation	0.17	0.17	DataActivation
AT5G11260	AT3G46080	RefActivation	4.19	0.17	DataRepression
AT5G11260	AT2G30040	RefActivation	4.19	0.17	DataRepression

AT5G11260	AT4G36670	RefActivation	4.19	0.16	DataRepression
AT1G24260	AT5G60910	RefActivation	0.10	0.16	DataActivation
AT5G13790	AT1G75190	RefActivation	5.31	0.16	DataRepression
AT1G74930	AT5G05440	RefActivation	0.04	0.16	DataActivation
AT5G11260	AT1G18570	RefActivation	4.19	0.15	DataRepression
AT5G11260	AT1G78990	RefActivation	4.19	0.15	DataRepression
AT5G11260	AT5G64660	RefActivation	4.19	0.15	DataRepression
AT5G11260	AT1G19180	RefActivation	4.19	0.15	DataRepression
AT5G11260	AT5G59550	RefActivation	4.19	0.14	DataRepression
AT5G11260	AT5G66210	RefActivation	4.19	0.14	DataRepression
AT4G36920	AT1G02205	RefActivation	2.75	0.14	DataRepression
AT5G11260	AT5G01100	RefActivation	4.19	0.13	DataRepression
AT5G11260	AT3G01830	RefActivation	4.19	0.12	DataRepression
AT5G11260	AT2G22500	RefActivation	4.19	0.12	DataRepression
AT5G11260	AT3G60550	RefActivation	4.19	0.12	DataRepression
AT4G36920	AT1G49230	RefActivation	2.75	0.12	DataRepression
AT4G36920	AT1G13260	RefActivation	2.75	0.11	DataRepression
AT5G11260	AT5G62520	RefActivation	4.19	0.11	DataRepression
AT5G11260	AT5G65300	RefActivation	4.19	0.10	DataRepression
AT4G18960	AT1G24260	RefActivation	0.37	0.10	DataActivation
AT4G36920	AT4G25480	RefActivation	2.75	0.10	DataRepression
AT5G11260	AT3G54810	RefActivation	4.19	0.10	DataRepression
AT5G13790	AT4G31800	RefActivation	5.31	0.10	DataRepression
AT4G23810	AT4G31800	RefActivation	0.17	0.10	DataActivation
AT5G11260	AT2G37530	RefActivation	4.19	0.09	DataRepression
AT5G11260	AT4G27280	RefActivation	4.19	0.09	DataRepression
AT5G11260	AT5G49520	RefActivation	4.19	0.09	DataRepression
AT5G11260	AT1G25400	RefActivation	4.19	0.09	DataRepression
AT5G11260	AT2G41640	RefActivation	4.19	0.08	DataRepression
AT5G11260	AT3G62720	RefActivation	4.19	0.08	DataRepression
AT5G13790	AT1G25550	RefActivation	5.31	0.08	DataRepression
AT5G41315	AT3G50800	RefActivation	>=6	0.08	DataRepression
AT5G11260	AT3G50800	RefActivation	4.19	0.08	DataRepression
AT5G11260	AT3G02840	RefActivation	4.19	0.08	DataRepression
AT5G11260	AT2G39650	RefActivation	4.19	0.07	DataRepression
AT5G11260	AT2G22880	RefActivation	4.19	0.07	DataRepression
AT5G11260	AT5G45630	RefActivation	4.19	0.07	DataRepression
AT5G11260	AT1G61340	RefActivation	4.19	0.07	DataRepression
AT5G11260	AT3G56880	RefActivation	4.19	0.06	DataRepression
AT5G11260	AT2G35930	RefActivation	4.19	0.06	DataRepression
AT5G11260	AT1G19380	RefActivation	4.19	0.06	DataRepression
AT5G11260	AT5G43890	RefActivation	4.19	0.06	DataRepression
AT5G11260	AT1G18300	RefActivation	4.19	0.05	DataRepression
AT5G11260	AT1G73540	RefActivation	4.19	0.05	DataRepression
AT5G11260	AT5G05410	RefActivation	4.19	0.05	DataRepression
AT5G11260	AT3G52400	RefActivation	4.19	0.05	DataRepression
AT5G13790	AT5G25210	RefActivation	5.31	0.05	DataRepression
AT5G11260	AT2G35290	RefActivation	4.19	0.05	DataRepression
AT4G36920	AT1G27730	RefActivation	2.75	0.05	DataRepression
AT5G11260	AT4G08950	RefActivation	4.19	0.05	DataRepression
AT4G36920	AT4G08950	RefActivation	2.75	0.05	DataRepression
AT4G36920	AT5G64870	RefActivation	2.75	0.05	DataRepression

AT5G11260	AT3G06160	RefActivation	4.19	0.04	DataRepression
AT5G11260	AT3G55980	RefActivation	4.19	0.04	DataRepression
AT4G36920	AT3G55980	RefActivation	2.75	0.04	DataRepression
AT5G11260	AT5G51190	RefActivation	4.19	0.04	DataRepression
AT5G11260	AT5G59820	RefActivation	4.19	0.04	DataRepression
AT5G11260	AT1G76600	RefActivation	4.19	0.03	DataRepression
AT5G11260	AT4G29780	RefActivation	4.19	0.03	DataRepression
AT5G11260	AT1G66160	RefActivation	4.19	0.03	DataRepression
AT5G11260	AT3G19350	RefActivation	4.19	0.03	DataRepression
AT4G18960	AT1G14540	RefActivation	0.37	0.03	DataActivation
AT5G11260	AT5G45340	RefActivation	4.19	0.01	DataRepression
AT5G11260	AT2G27080	RefActivation	4.19	0.01	DataRepression
AT5G11260	AT1G21910	RefActivation	4.19	0.01	DataRepression
AT5G11260	AT1G77640	RefActivation	4.19	0.01	DataRepression
AT5G11260	AT1G76650	RefActivation	4.19	0.01	DataRepression
AT5G11260	AT3G22830	RefActivation	4.19	0.01	DataRepression
AT5G11260	AT1G07135	RefActivation	4.19	0.01	DataRepression
AT5G11260	AT4G25490	RefActivation	4.19	0.01	DataRepression
AT5G11260	AT2G40080	RefActivation	4.19	0.00	DataRepression
AT5G13790	AT5G25180	RefActivation	5.31	0.00	DataRepression
AT5G11260	AT4G34410	RefActivation	4.19	0.00	DataRepression
AT5G13790	AT1G07180	RefRepression	5.31	>=6	DataActivation
AT5G13790	AT2G37040	RefRepression	5.31	>=6	DataActivation
AT5G13790	AT5G05340	RefRepression	5.31	>=6	DataActivation
AT5G13790	AT1G11700	RefRepression	5.31	>=6	DataActivation
AT5G13790	AT3G48700	RefRepression	5.31	>=6	DataActivation
AT5G13790	AT5G07010	RefRepression	5.31	>=6	DataActivation
AT5G11260	AT1G13600	RefRepression	4.19	>=6	DataActivation
AT5G11260	AT2G43570	RefRepression	4.19	>=6	DataActivation
AT5G11260	AT3G21890	RefRepression	4.19	>=6	DataActivation
AT5G11260	AT3G03450	RefRepression	4.19	>=6	DataActivation
AT5G11260	AT1G80130	RefRepression	4.19	>=6	DataActivation
AT5G11260	AT5G01300	RefRepression	4.19	>=6	DataActivation
AT5G11260	AT2G15020	RefRepression	4.19	>=6	DataActivation
AT4G36920	AT2G18470	RefRepression	2.75	>=6	DataActivation
AT4G36920	AT4G13210	RefRepression	2.75	>=6	DataActivation
AT5G08330	AT2G46830	RefRepression	0.28	>=6	DataRepression
AT4G36920	AT5G13790	RefRepression	2.75	5.31	DataActivation
AT4G36920	AT3G55560	RefRepression	2.75	4.94	DataActivation
AT5G13790	AT4G12310	RefRepression	5.31	4.42	DataActivation
AT5G11260	AT3G04140	RefRepression	4.19	4.39	DataActivation
AT5G13790	AT5G41400	RefRepression	5.31	4.34	DataActivation
AT4G36920	AT5G01600	RefRepression	2.75	3.92	DataActivation
AT5G13790	AT4G37310	RefRepression	5.31	3.70	DataActivation
AT5G13790	AT2G47560	RefRepression	5.31	3.53	DataActivation
AT4G36920	AT4G24050	RefRepression	2.75	3.45	DataActivation
AT5G11260	AT2G46660	RefRepression	4.19	3.33	DataActivation
AT2G43000	AT1G15550	RefRepression	>=6	3.23	DataActivation
AT3G55560	AT1G15550	RefRepression	4.94	3.23	DataActivation
AT5G11260	AT3G01350	RefRepression	4.19	3.17	DataActivation
AT5G13790	AT1G07090	RefRepression	5.31	3.14	DataActivation
AT5G13790	AT5G53870	RefRepression	5.31	3.09	DataActivation

AT5G11260	AT4G34610	RefRepression	4.19	2.87	DataActivation
AT5G11260	AT5G53370	RefRepression	4.19	2.75	DataActivation
AT5G13790	AT2G39210	RefRepression	5.31	2.54	DataActivation
AT4G36920	AT4G27240	RefRepression	2.75	2.50	DataActivation
AT5G13790	AT3G05360	RefRepression	5.31	2.39	DataActivation
AT4G36920	AT1G14280	RefRepression	2.75	2.38	DataActivation
AT5G13790	AT3G48690	RefRepression	5.31	2.36	DataActivation
AT5G13790	AT5G01840	RefRepression	5.31	2.33	DataActivation
AT5G13790	AT2G45830	RefRepression	5.31	2.26	DataActivation
AT4G36920	AT1G61580	RefRepression	2.75	2.22	DataActivation
AT5G13790	AT2G42610	RefRepression	5.31	2.20	DataActivation
AT5G13790	AT3G05180	RefRepression	5.31	2.01	DataActivation
AT5G11260	AT1G03630	RefRepression	4.19	0.55	DataRepression
AT1G24260	AT2G03710	RefRepression	0.10	0.52	DataActivation
AT5G11260	AT5G55220	RefRepression	4.19	0.50	DataRepression
AT5G13790	AT2G36830	RefRepression	5.31	0.48	DataRepression
AT5G11260	AT1G32450	RefRepression	4.19	0.48	DataRepression
AT5G11260	AT3G02990	RefRepression	4.19	0.48	DataRepression
AT5G13790	AT2G33860	RefRepression	5.31	0.48	DataRepression
AT4G36920	AT5G04020	RefRepression	2.75	0.46	DataRepression
AT5G11260	AT1G62780	RefRepression	4.19	0.45	DataRepression
AT5G13790	AT5G39760	RefRepression	5.31	0.43	DataRepression
AT5G13790	AT3G07390	RefRepression	5.31	0.41	DataRepression
AT5G13790	AT1G27480	RefRepression	5.31	0.40	DataRepression
AT5G11260	AT1G27480	RefRepression	4.19	0.40	DataRepression
AT5G13790	AT1G71880	RefRepression	5.31	0.39	DataRepression
AT5G13790	AT1G21670	RefRepression	5.31	0.39	DataRepression
AT5G13790	AT5G40170	RefRepression	5.31	0.39	DataRepression
AT5G13790	AT1G17620	RefRepression	5.31	0.34	DataRepression
AT4G36920	AT2G45660	RefRepression	2.75	0.33	DataRepression
AT1G24260	AT2G45660	RefRepression	0.10	0.33	DataActivation
AT5G11260	AT1G17460	RefRepression	4.19	0.32	DataRepression
AT4G36920	AT3G45140	RefRepression	2.75	0.28	DataRepression
AT5G11260	AT2G05160	RefRepression	4.19	0.26	DataRepression
AT5G13790	AT5G50570	RefRepression	5.31	0.26	DataRepression
AT5G13790	AT1G69870	RefRepression	5.31	0.26	DataRepression
AT5G13790	AT1G24530	RefRepression	5.31	0.21	DataRepression
AT5G11260	AT1G24530	RefRepression	4.19	0.21	DataRepression
AT5G11260	AT1G16850	RefRepression	4.19	0.21	DataRepression
AT4G08150	AT1G77530	RefRepression	0.00	0.21	DataActivation
AT5G13790	AT3G15840	RefRepression	5.31	0.19	DataRepression
AT4G36920	AT3G50700	RefRepression	2.75	0.19	DataRepression
AT4G36920	AT1G23390	RefRepression	2.75	0.19	DataRepression
AT4G36920	AT1G64380	RefRepression	2.75	0.18	DataRepression
AT5G13790	AT1G31290	RefRepression	5.31	0.16	DataRepression
AT4G36920	AT1G53160	RefRepression	2.75	0.15	DataRepression
AT5G11260	AT2G29630	RefRepression	4.19	0.14	DataRepression
AT5G13790	AT2G28120	RefRepression	5.31	0.14	DataRepression
AT4G36920	AT1G22530	RefRepression	2.75	0.13	DataRepression
AT4G36920	AT5G61590	RefRepression	2.75	0.12	DataRepression
AT5G13790	AT2G32210	RefRepression	5.31	0.11	DataRepression
AT2G25000	AT4G04450	RefRepression	2.97	0.10	DataRepression

AT4G23810	AT4G04450	RefRepression	0.17	0.10	DataActivation
AT5G13790	AT1G80450	RefRepression	5.31	0.10	DataRepression
AT5G11260	AT1G10760	RefRepression	4.19	0.10	DataRepression
AT5G13790	AT4G13340	RefRepression	5.31	0.07	DataRepression
AT5G13790	AT4G21680	RefRepression	5.31	0.06	DataRepression
AT5G13790	AT4G30430	RefRepression	5.31	0.05	DataRepression
AT4G36920	AT5G20250	RefRepression	2.75	0.05	DataRepression
AT5G13790	AT2G16660	RefRepression	5.31	0.05	DataRepression
AT5G13790	AT4G25470	RefRepression	5.31	0.05	DataRepression
AT1G01060	AT5G61380	RefRepression	>=6	0.03	DataRepression
AT2G46830	AT5G61380	RefRepression	>=6	0.03	DataRepression
AT5G13790	AT3G63160	RefRepression	5.31	0.02	DataRepression
AT4G36920	AT5G62360	RefRepression	2.75	0.01	DataRepression
AT5G13790	AT1G77640	RefRepression	5.31	0.01	DataRepression
AT5G13790	AT4G22470	RefRepression	5.31	0.01	DataRepression
AT5G11260	AT3G07650	RefRepression	4.19	0.01	DataRepression
AT1G01060	AT2G40080	RefRepression	>=6	0.00	DataRepression
AT2G46830	AT2G40080	RefRepression	>=6	0.00	DataRepression
AT2G46830	AT5G24470	RefRepression	>=6	0.00	DataRepression
AT5G13790	AT1G52690	RefRepression	5.31	0.00	DataRepression
AT5G11260	AT2G35300	RefRepression	4.19	0.00	DataRepression
AT4G36920	AT4G34410	RefRepression	2.75	0.00	DataRepression

TF(Trisomy5)	Target gene	Relation (AtRegNet)	Ratio(TF)	Ratio(target)	Relation (Data)
AT5G62380	AT1G63910	RefActivation	0.25	>=6	DataRepression
AT5G62380	AT1G20850	RefActivation	0.25	0.20	DataActivation
AT5G62380	AT3G08500	RefActivation	0.25	0.17	DataActivation
AT5G62380	AT4G35350	RefActivation	0.25	0.11	DataActivation
AT5G62380	AT1G01900	RefActivation	0.25	0.05	DataActivation
AT4G18960	AT4G22950	RefActivation	0.05	>=6	DataRepression
AT4G18960	AT5G39610	RefActivation	0.05	>=6	DataRepression
AT4G18960	AT1G73830	RefActivation	0.05	>=6	DataRepression
AT4G18960	AT3G11000	RefActivation	0.05	3.33	DataRepression
AT4G18960	AT1G15550	RefActivation	0.05	3.26	DataRepression
AT4G18960	AT4G02180	RefActivation	0.05	0.10	DataActivation
AT4G18960	AT1G14540	RefActivation	0.05	0.10	DataActivation
AT4G18960	AT1G24260	RefActivation	0.05	0.09	DataActivation
AT4G18960	AT1G02190	RefActivation	0.05	0.06	DataActivation
AT4G18960	AT3G54340	RefActivation	0.05	0.00	DataActivation
AT4G18960	AT4G36740	RefActivation	0.05	0.00	DataActivation
AT3G54340	AT1G69490	RefActivation	0.00	4.82	DataRepression
AT3G15500	AT5G51070	RefActivation	>=6	2.25	DataActivation
AT3G08500	AT2G16720	RefActivation	0.17	3.16	DataRepression
AT3G08500	AT5G25890	RefActivation	0.17	2.43	DataRepression
AT3G08500	AT4G34610	RefActivation	0.17	1.97	DataRepression
AT3G08500	AT1G66810	RefActivation	0.17	0.43	DataActivation
AT3G08500	AT2G37040	RefActivation	0.17	0.37	DataActivation
AT3G08500	AT1G65060	RefActivation	0.17	0.23	DataActivation
AT2G46770	AT1G63910	RefActivation	>=6	>=6	DataActivation
AT2G46770	AT3G08500	RefActivation	>=6	0.17	DataRepression
AT2G43000	AT1G66350	RefActivation	5.63	0.37	DataRepression
AT2G25000	AT2G19190	RefActivation	3.43	5.11	DataActivation
AT1G56010	AT2G04160	RefActivation	2.42	0.40	DataRepression
AT1G32770	AT1G63910	RefActivation	>=6	>=6	DataActivation
AT1G32770	AT4G33450	RefActivation	>=6	>=6	DataActivation
AT1G32770	AT1G16420	RefActivation	>=6	>=6	DataActivation
AT1G32770	AT5G64530	RefActivation	>=6	5.58	DataActivation
AT1G32770	AT1G66810	RefActivation	>=6	0.43	DataRepression
AT1G32770	AT1G70500	RefActivation	>=6	0.41	DataRepression
AT1G32770	AT2G28760	RefActivation	>=6	0.32	DataRepression
AT1G32770	AT1G50010	RefActivation	>=6	0.28	DataRepression
AT1G32770	AT1G26820	RefActivation	>=6	0.24	DataRepression
AT1G32770	AT1G23460	RefActivation	>=6	0.20	DataRepression
AT1G32770	AT1G20850	RefActivation	>=6	0.20	DataRepression
AT1G32770	AT3G08500	RefActivation	>=6	0.17	DataRepression
AT1G32770	AT4G35350	RefActivation	>=6	0.11	DataRepression
AT1G24260	AT5G60910	RefActivation	0.09	0.50	DataActivation
AT1G24260	AT4G18960	RefActivation	0.09	0.05	DataActivation
AT1G24260	AT3G54340	RefActivation	0.09	0.00	DataActivation
AT5G16560	AT3G55560	RefRepression	1.85	>=6	DataActivation
AT5G16560	AT5G17860	RefRepression	1.85	>=6	DataActivation
AT5G16560	AT5G59780	RefRepression	1.85	>=6	DataActivation
AT5G16560	AT4G27300	RefRepression	1.85	5.08	DataActivation
AT5G16560	AT4G38840	RefRepression	1.85	3.45	DataActivation
AT5G16560	AT5G47560	RefRepression	1.85	3.35	DataActivation

AT5G16560	AT5G03150	RefRepression	1.85	3.09	DataActivation
AT5G16560	AT5G47370	RefRepression	1.85	2.79	DataActivation
AT5G16560	AT5G52900	RefRepression	1.85	2.67	DataActivation
AT5G16560	AT2G30520	RefRepression	1.85	2.45	DataActivation
AT5G16560	AT5G61590	RefRepression	1.85	2.28	DataActivation
AT5G16560	AT1G01490	RefRepression	1.85	2.28	DataActivation
AT5G16560	AT3G61460	RefRepression	1.85	2.23	DataActivation
AT5G16560	AT5G67440	RefRepression	1.85	1.98	DataActivation
AT5G16560	AT5G63410	RefRepression	1.85	1.96	DataActivation
AT5G16560	AT5G09850	RefRepression	1.85	1.78	DataActivation
AT5G16560	AT3G49220	RefRepression	1.85	0.40	DataRepression
AT5G16560	AT4G16980	RefRepression	1.85	0.31	DataRepression
AT5G16560	AT1G01120	RefRepression	1.85	0.29	DataRepression
AT5G10140	AT1G65480	RefRepression	>=6	3.74	DataActivation
AT3G55560	AT1G15550	RefRepression	>=6	3.26	DataActivation
AT2G44745	AT2G46770	RefRepression	3.80	>=6	DataActivation
AT2G43000	AT1G15550	RefRepression	5.63	3.26	DataActivation

Transcription factor	Target gene	Relationship (AtRegNet)
AT5G11260	AT1G12950	Activation
AT5G11260	AT1G21910	Activation
AT5G11260	AT1G78440	Activation
AT5G11260	AT3G14440	Activation
AT5G11260	AT1G02810	Activation
AT5G11260	AT1G07135	Activation
AT5G11260	AT1G09070	Activation
AT5G11260	AT1G57770	Activation
AT5G11260	AT3G56880	Activation
AT5G11260	AT2G27080	Activation
AT5G11260	AT5G53310	Activation
AT5G11260	AT2G34990	Activation
AT5G11260	AT3G05820	Activation
AT5G11260	AT2G41100	Activation
AT5G11260	AT5G64660	Activation
AT5G11260	AT3G52740	Activation
AT5G11260	AT4G17500	Activation
AT5G11260	AT5G66650	Activation
AT5G11260	AT2G02870	Activation
AT5G11260	AT5G50950	Activation
AT5G11260	AT3G06160	Activation
AT5G11260	AT4G08950	Activation
AT5G11260	AT4G05100	Activation
AT5G11260	AT3G22830	Activation
AT5G11260	AT2G29670	Activation
AT5G11260	AT4G27250	Activation
AT5G11260	AT5G01550	Activation
AT5G11260	AT5G45110	Activation
AT5G11260	AT4G25490	Activation
AT5G11260	AT5G62180	Activation
AT5G11260	AT5G59820	Activation
AT5G11260	AT3G13600	Activation
AT5G11260	AT3G48520	Activation
AT5G11260	AT5G43890	Activation
AT5G11260	AT1G19380	Activation
AT5G11260	AT2G36220	Activation
AT5G11260	AT2G22500	Activation
AT5G11260	AT3G01830	Activation
AT5G11260	AT1G73500	Activation
AT5G11260	AT2G44080	Activation
AT5G11260	AT2G41640	Activation
AT5G11260	AT5G02270	Activation
AT5G11260	AT5G62520	Activation
AT5G11260	AT2G37430	Activation
AT5G11260	AT2G30040	Activation
AT5G11260	AT4G27280	Activation
AT5G11260	AT1G25400	Activation
AT5G11260	AT4G29780	Activation
AT5G11260	AT1G17420	Activation
AT5G11260	AT1G73540	Activation
AT5G11260	AT3G02840	Activation

AT5G11260	AT5G03210	Activation
AT5G11260	AT3G55240	Activation
AT5G11260	AT5G05270	Activation
AT5G11260	AT1G09480	Activation
AT5G11260	AT4G32800	Activation
AT5G11260	AT1G59640	Activation
AT5G11260	AT4G37770	Activation
AT5G11260	AT1G80850	Activation
AT5G11260	AT5G01730	Activation
AT5G11260	AT5G41170	Activation
AT5G11260	AT4G34410	Activation
AT5G11260	AT1G33560	Activation
AT5G11260	AT5G49520	Activation
AT5G11260	AT1G76650	Activation
AT5G11260	AT4G31870	Activation
AT5G11260	AT3G51240	Activation
AT5G11260	AT1G19210	Activation
AT5G11260	AT1G66160	Activation
AT5G11260	AT1G24140	Activation
AT5G11260	AT5G08640	Activation
AT5G11260	AT5G44110	Activation
AT5G11260	AT1G22750	Activation
AT5G11260	AT5G65260	Activation
AT5G11260	AT5G60360	Activation
AT5G11260	AT5G10100	Activation
AT5G11260	AT1G19180	Activation
AT5G11260	AT1G20510	Activation
AT5G11260	AT1G17380	Activation
AT5G11260	AT1G18570	Activation
AT5G11260	AT5G45340	Activation
AT5G11260	AT4G21420	Activation
AT5G11260	AT3G19350	Activation
AT5G11260	AT3G17130	Activation
AT5G11260	AT2G42870	Activation
AT5G11260	AT3G60550	Activation
AT5G11260	AT1G71697	Activation
AT5G11260	AT5G45630	Activation
AT5G11260	AT5G49280	Activation
AT5G11260	AT4G36040	Activation
AT5G11260	AT5G62020	Activation
AT5G11260	AT5G45820	Activation
AT5G11260	AT1G53170	Activation
AT5G11260	AT5G64550	Activation
AT5G11260	AT5G13700	Activation
AT5G11260	AT5G51190	Activation
AT5G11260	AT1G78990	Activation
AT5G11260	AT3G23610	Activation
AT5G11260	AT4G27310	Activation
AT5G11260	AT2G37530	Activation
AT5G11260	AT3G09010	Activation
AT5G11260	AT3G61680	Activation
AT5G11260	AT3G62720	Activation

AT5G11260	AT3G52400	Activation
AT5G11260	AT3G25250	Activation
AT5G11260	AT2G39650	Activation
AT5G11260	AT4G36670	Activation
AT5G11260	AT2G03300	Activation
AT5G11260	AT5G05410	Activation
AT5G11260	AT1G60190	Activation
AT5G11260	AT1G61890	Activation
AT5G11260	AT4G34150	Activation
AT5G11260	AT5G66210	Activation
AT5G11260	AT5G02280	Activation
AT5G11260	AT2G32510	Activation
AT5G11260	AT5G01100	Activation
AT5G11260	AT4G33920	Activation
AT5G11260	AT2G47460	Activation
AT5G11260	AT3G54810	Activation
AT5G11260	AT5G23010	Activation
AT5G11260	AT4G13010	Activation
AT5G11260	AT5G15510	Activation
AT5G11260	AT5G67400	Activation
AT5G11260	AT5G59550	Activation
AT5G11260	AT5G54510	Activation
AT5G11260	AT5G65300	Activation
AT5G11260	AT3G55980	Activation
AT5G11260	AT2G35930	Activation
AT5G11260	AT5G52020	Activation
AT5G11260	AT2G35290	Activation
AT5G11260	AT2G34330	Activation
AT5G11260	AT1G61340	Activation
AT5G11260	AT2G28630	Activation
AT5G11260	AT2G33580	Activation
AT5G11260	AT1G77640	Activation
AT5G11260	AT5G25810	Activation
AT5G11260	AT2G22880	Activation
AT5G11260	AT1G68840	Activation
AT5G11260	AT1G56660	Activation
AT5G11260	AT5G57510	Activation
AT5G11260	AT1G76600	Activation
AT5G11260	AT3G50850	Activation
AT5G11260	AT1G68620	Activation
AT5G11260	AT3G46080	Activation
AT5G11260	AT1G18740	Activation
AT5G11260	AT3G50800	Activation
AT5G11260	AT5G47590	Activation
AT5G11260	AT2G25460	Activation
AT5G11260	AT3G62260	Activation
AT5G11260	AT1G18300	Activation
AT1G28300	AT5G13790	Activation
AT1G28300	AT3G62100	Activation
AT1G28300	AT1G65090	Activation
AT1G28300	AT1G67100	Activation
AT1G28300	AT3G54940	Activation

AT1G28300	AT2G41070	Activation
AT1G28300	AT5G50600	Activation
AT1G28300	AT5G54740	Activation
AT1G28300	AT4G25140	Activation
AT1G28300	AT4G27150	Activation
AT1G28300	AT4G27160	Activation
AT1G28300	AT4G27170	Activation
AT1G28300	AT5G44120	Activation
AT1G28300	AT4G27140	Activation
AT5G03790	AT1G26310	Activation
AT5G62020	AT1G16030	Activation
AT5G62020	AT4G10250	Activation
AT5G62020	AT5G59720	Activation
AT5G62020	AT4G27670	Activation
AT5G62020	AT1G52560	Activation
AT5G62020	AT3G09640	Activation
AT1G62300	AT2G19190	Activation
AT3G62420	AT3G30775	Activation
AT2G25000	AT2G19190	Activation
AT5G15840	AT4G20370	Activation
AT2G36270	AT3G51810	Activation
AT1G28300	AT3G01570	Activation
AT2G36010	AT1G07270	Activation
AT2G36010	AT5G42680	Activation
AT5G02470	AT5G42680	Activation
AT1G21970	AT3G26790	Activation
AT1G21970	AT3G24650	Activation
AT3G26790	AT1G62290	Activation
AT2G36010	AT5G15540	Activation
AT5G02470	AT5G15540	Activation
AT2G36010	AT5G07950	Activation
AT5G02470	AT5G07950	Activation
AT2G36010	AT3G54180	Activation
AT5G02470	AT3G54180	Activation
AT2G36010	AT2G46200	Activation
AT5G02470	AT2G46200	Activation
AT2G36010	AT1G80190	Activation
AT5G02470	AT1G80190	Activation
AT2G36010	AT4G31400	Activation
AT5G02470	AT4G31400	Activation
AT2G36010	AT3G17030	Activation
AT5G02470	AT3G17030	Activation
AT2G36010	AT2G46380	Activation
AT5G02470	AT2G46380	Activation
AT2G36010	AT3G60660	Activation
AT5G02470	AT3G60660	Activation
AT2G36010	AT5G06590	Activation
AT5G02470	AT5G06590	Activation
AT2G36010	AT2G40550	Activation
AT5G02470	AT2G40550	Activation
AT2G36010	AT1G78650	Activation
AT5G02470	AT1G78650	Activation

AT2G36010	AT2G24970	Activation
AT5G02470	AT2G24970	Activation
AT2G36010	AT5G03700	Activation
AT5G02470	AT5G03700	Activation
AT2G36010	AT1G31020	Activation
AT5G02470	AT1G31020	Activation
AT2G36010	AT1G49540	Activation
AT5G02470	AT1G49540	Activation
AT2G36010	AT3G23020	Activation
AT5G02470	AT3G23020	Activation
AT2G36010	AT1G45110	Activation
AT5G02470	AT1G45110	Activation
AT2G36010	AT3G51450	Activation
AT5G02470	AT3G51450	Activation
AT2G36010	AT4G30840	Activation
AT5G02470	AT4G30840	Activation
AT2G36010	AT4G14770	Activation
AT5G02470	AT4G14770	Activation
AT2G36010	AT2G02810	Activation
AT5G02470	AT2G02810	Activation
AT2G36010	AT5G19920	Activation
AT5G02470	AT5G19920	Activation
AT2G36010	AT3G42660	Activation
AT5G02470	AT3G42660	Activation
AT2G36010	AT5G06910	Activation
AT5G02470	AT5G06910	Activation
AT2G36010	AT1G80720	Activation
AT5G02470	AT1G80720	Activation
AT2G36010	AT3G12170	Activation
AT5G02470	AT3G12170	Activation
AT2G36010	AT5G14530	Activation
AT5G02470	AT5G14530	Activation
AT2G36010	AT3G54650	Activation
AT5G02470	AT3G54650	Activation
AT2G36010	AT5G52910	Activation
AT5G02470	AT5G52910	Activation
AT2G36010	AT1G04730	Activation
AT5G02470	AT1G04730	Activation
AT2G36010	AT1G34770	Activation
AT5G02470	AT1G34770	Activation
AT2G36010	AT3G63480	Activation
AT5G02470	AT3G63480	Activation
AT2G36010	AT2G47680	Activation
AT5G02470	AT2G47680	Activation
AT2G36010	AT3G27640	Activation
AT5G02470	AT3G27640	Activation
AT2G36010	AT4G14365	Activation
AT5G02470	AT4G14365	Activation
AT2G36010	AT1G68200	Activation
AT5G02470	AT1G68200	Activation
AT2G36010	AT4G23860	Activation
AT5G02470	AT4G23860	Activation

AT2G36010	AT3G02820	Activation
AT5G02470	AT3G02820	Activation
AT2G36010	AT1G33420	Activation
AT5G02470	AT1G33420	Activation
AT2G36010	AT2G41460	Activation
AT5G02470	AT2G41460	Activation
AT2G36010	AT3G24320	Activation
AT5G02470	AT3G24320	Activation
AT2G36010	AT5G44740	Activation
AT5G02470	AT5G44740	Activation
AT2G36010	AT5G22750	Activation
AT5G02470	AT5G22750	Activation
AT2G36010	AT4G25540	Activation
AT5G02470	AT4G25540	Activation
AT2G36010	AT3G14890	Activation
AT5G02470	AT3G14890	Activation
AT2G36010	AT4G17760	Activation
AT5G02470	AT4G17760	Activation
AT2G36010	AT4G02460	Activation
AT5G02470	AT4G02460	Activation
AT2G36010	AT3G15620	Activation
AT5G02470	AT3G15620	Activation
AT2G36010	AT5G66130	Activation
AT5G02470	AT5G66130	Activation
AT2G36010	AT4G02070	Activation
AT5G02470	AT4G02070	Activation
AT2G36010	AT3G18630	Activation
AT5G02470	AT3G18630	Activation
AT2G36010	AT1G66740	Activation
AT5G02470	AT1G66740	Activation
AT2G36010	AT5G18620	Activation
AT5G02470	AT5G18620	Activation
AT2G36010	AT5G62410	Activation
AT5G02470	AT5G62410	Activation
AT2G36010	AT1G69770	Activation
AT5G02470	AT1G69770	Activation
AT2G36010	AT5G38110	Activation
AT5G02470	AT5G38110	Activation
AT2G36010	AT2G44980	Activation
AT5G02470	AT2G44980	Activation
AT2G36010	AT2G31650	Activation
AT5G02470	AT2G31650	Activation
AT2G36010	AT5G56740	Activation
AT5G02470	AT5G56740	Activation
AT2G36010	AT3G59550	Activation
AT5G02470	AT3G59550	Activation
AT2G36010	AT5G49160	Activation
AT5G02470	AT5G49160	Activation
AT2G36010	AT1G65470	Activation
AT5G02470	AT1G65470	Activation
AT2G36010	AT1G13330	Activation
AT5G02470	AT1G13330	Activation

AT2G36010	AT5G61460	Activation
AT5G02470	AT5G61460	Activation
AT2G36010	AT5G24330	Activation
AT5G02470	AT5G24330	Activation
AT2G36010	AT1G07270	Activation
AT5G02470	AT1G07270	Activation
AT2G36010	AT3G25100	Activation
AT5G02470	AT3G25100	Activation
AT2G36010	AT5G23420	Activation
AT5G02470	AT5G23420	Activation
AT2G36010	AT5G07660	Activation
AT5G02470	AT5G07660	Activation
AT2G36010	AT1G44900	Activation
AT5G02470	AT1G44900	Activation
AT2G36010	AT2G16440	Activation
AT5G02470	AT2G16440	Activation
AT2G36010	AT3G09660	Activation
AT5G02470	AT3G09660	Activation
AT2G36010	AT2G31270	Activation
AT5G02470	AT2G31270	Activation
AT2G36010	AT1G26840	Activation
AT5G02470	AT1G26840	Activation
AT2G36010	AT4G12620	Activation
AT5G02470	AT4G12620	Activation
AT2G36010	AT5G16690	Activation
AT5G02470	AT5G16690	Activation
AT2G36010	AT2G14050	Activation
AT5G02470	AT2G14050	Activation
AT2G36010	AT2G29680	Activation
AT5G02470	AT2G29680	Activation
AT2G36010	AT3G10690	Activation
AT5G02470	AT3G10690	Activation
AT2G36010	AT5G27740	Activation
AT5G02470	AT5G27740	Activation
AT2G36010	AT3G02920	Activation
AT5G02470	AT3G02920	Activation
AT2G36010	AT1G67500	Activation
AT5G02470	AT1G67500	Activation
AT2G36010	AT1G08130	Activation
AT5G02470	AT1G08130	Activation
AT2G36010	AT1G07370	Activation
AT5G02470	AT1G07370	Activation
AT2G36010	AT2G42120	Activation
AT5G02470	AT2G42120	Activation
AT2G36010	AT2G24490	Activation
AT5G02470	AT2G24490	Activation
AT2G36010	AT2G29570	Activation
AT5G02470	AT2G29570	Activation
AT2G36010	AT1G79890	Activation
AT5G02470	AT1G79890	Activation
AT2G36010	AT1G20720	Activation
AT5G02470	AT1G20720	Activation

AT2G36010	AT5G49010	Activation
AT5G02470	AT5G49010	Activation
AT2G36010	AT3G46940	Activation
AT5G02470	AT3G46940	Activation
AT2G36010	AT5G41880	Activation
AT5G02470	AT5G41880	Activation
AT2G36010	AT5G67100	Activation
AT5G02470	AT5G67100	Activation
AT2G36010	AT2G21790	Activation
AT5G02470	AT2G21790	Activation
AT2G36010	AT5G63960	Activation
AT5G02470	AT5G63960	Activation
AT2G36010	AT5G63920	Activation
AT5G02470	AT5G63920	Activation
AT2G36010	AT3G27060	Activation
AT5G02470	AT3G27060	Activation
AT2G36010	AT1G67320	Activation
AT5G02470	AT1G67320	Activation
AT2G36010	AT1G67630	Activation
AT5G02470	AT1G67630	Activation
AT2G36010	AT3G01330	Activation
AT5G02470	AT3G01330	Activation
AT2G36010	AT1G20750	Activation
AT5G02470	AT1G20750	Activation
AT2G36010	AT1G35530	Activation
AT5G02470	AT1G35530	Activation
AT2G36010	AT3G05740	Activation
AT5G02470	AT3G05740	Activation
AT1G32640	AT1G77120	Activation
AT2G36010	AT3G12280	Activation
AT5G02470	AT3G12280	Activation
AT2G47190	AT5G25610	Activation
AT1G32640	AT5G25610	Activation
AT5G15840	AT1G62960	Activation
AT5G15840	AT3G55610	Activation
AT2G47190	AT1G77120	Activation
AT3G27010	AT4G37490	Activation
AT3G27010	AT2G29570	Activation
AT3G27010	AT3G53020	Activation
AT3G27010	AT1G23290	Activation
AT3G27010	AT3G46040	Activation
AT1G56010	AT2G04160	Activation
AT4G27410	AT1G02850	Activation
AT4G35900	AT1G69120	Activation
AT1G42990	AT2G31955	Activation
AT5G14750	AT2G46410	Activation
AT5G14750	AT1G79840	Activation
AT1G42990	AT1G09080	Activation
AT1G42990	AT5G20990	Activation
AT5G21120	AT3G23240	Activation
AT2G27050	AT3G23240	Activation
AT3G20770	AT3G23240	Activation

AT1G42990	AT5G42020	Activation
AT1G42990	AT5G28540	Activation
AT1G42990	AT1G42990	Activation
AT4G18960	AT1G13400	Activation
AT4G18960	AT1G02190	Activation
AT4G18960	AT4G21590	Activation
AT4G18960	AT4G32980	Activation
AT4G18960	AT3G17010	Activation
AT4G18960	AT1G47610	Activation
AT4G18960	AT3G11000	Activation
AT1G14685	AT4G09960	Activation
AT4G01930	AT4G09960	Activation
AT2G21240	AT1G23420	Activation
AT1G22070	AT2G14610	Activation
AT5G06950	AT2G14610	Activation
AT5G61850	AT1G69120	Activation
AT4G18960	AT3G23130	Activation
AT5G15840	AT1G65480	Activation
AT5G15840	AT2G45660	Activation
AT5G13790	AT5G13790	Activation
AT2G17950	AT4G18960	Activation
AT4G18960	AT4G18960	Activation
AT4G18960	AT1G24260	Activation
AT4G18960	AT1G15550	Activation
AT4G18960	AT3G54340	Activation
AT4G18960	AT1G69180	Activation
AT4G23810	AT1G20620	Activation
AT4G23810	AT4G35090	Activation
AT4G23810	AT1G20630	Activation
AT4G23810	AT5G45890	Activation
AT4G23810	AT5G01900	Activation
AT4G23810	AT4G31800	Activation
AT4G23810	AT4G23550	Activation
AT4G23810	AT4G01250	Activation
AT4G23810	AT4G39410	Activation
AT3G24520	AT2G47180	Activation
AT4G02640	AT4G27160	Activation
AT3G54340	AT3G23130	Activation
AT5G20240	AT3G23130	Activation
AT4G27410	AT4G19120	Activation
AT1G52890	AT1G56410	Activation
AT3G15500	AT5G51070	Activation
AT4G09820	AT1G61720	Activation
AT5G35550	AT1G61720	Activation
AT1G69120	AT3G54340	Activation
AT3G54340	AT3G54340	Activation
AT5G20240	AT3G54340	Activation
AT3G54340	AT1G69490	Activation
AT5G20240	AT1G69490	Activation
AT4G18960	AT2G42830	Activation
AT4G18960	AT2G27330	Activation
AT5G61850	AT1G26310	Activation

AT5G61850	AT1G68880	Activation
AT5G61850	AT2G44450	Activation
AT5G61850	AT3G19390	Activation
AT5G61850	AT1G61830	Activation
AT5G61850	AT3G47340	Activation
AT5G61850	AT3G43190	Activation
AT5G61850	AT3G52470	Activation
AT5G61850	AT4G14090	Activation
AT5G61850	AT4G22780	Activation
AT5G61850	AT3G61250	Activation
AT5G61850	AT1G16070	Activation
AT5G61850	AT5G60630	Activation
AT5G61850	AT5G49770	Activation
AT5G61850	AT5G03790	Activation
AT5G61850	AT5G03230	Activation
AT5G61850	AT3G54340	Activation
AT5G61850	AT4G18960	Activation
AT5G06100	AT5G61850	Activation
AT4G32730	AT1G08560	Activation
AT5G11510	AT1G08560	Activation
AT1G09530	AT5G13930	Activation
AT1G09530	AT3G55120	Activation
AT1G09530	AT3G51240	Activation
AT1G09530	AT5G07990	Activation
AT1G09530	AT5G42800	Activation
AT1G09530	AT4G22880	Activation
AT5G11260	AT5G13930	Activation
AT5G11260	AT3G55120	Activation
AT5G11260	AT5G07990	Activation
AT5G11260	AT5G42800	Activation
AT5G11260	AT4G22880	Activation
AT2G37260	AT2G37260	Activation
AT3G27920	AT4G00480	Activation
AT5G41315	AT4G00480	Activation
AT3G27920	AT5G52510	Activation
AT5G41315	AT5G52510	Activation
AT3G27920	AT5G28350	Activation
AT5G41315	AT5G28350	Activation
AT3G27920	AT4G20960	Activation
AT5G41315	AT4G20960	Activation
AT3G27920	AT3G50800	Activation
AT5G41315	AT3G50800	Activation
AT3G27920	AT3G50790	Activation
AT5G41315	AT3G50790	Activation
AT3G27920	AT2G30410	Activation
AT5G41315	AT2G30410	Activation
AT3G27920	AT3G60830	Activation
AT5G41315	AT3G60830	Activation
AT3G27920	AT3G12280	Activation
AT5G41315	AT3G12280	Activation
AT3G27920	AT4G01060	Activation
AT5G41315	AT4G01060	Activation

AT3G27920	AT5G04470	Activation
AT5G41315	AT5G04470	Activation
AT3G27920	AT2G26250	Activation
AT5G41315	AT2G26250	Activation
AT3G27920	AT2G37260	Activation
AT5G41315	AT2G37260	Activation
AT3G27920	AT2G46410	Activation
AT5G41315	AT2G46410	Activation
AT3G27920	AT1G01380	Activation
AT5G41315	AT1G01380	Activation
AT3G27920	AT1G79840	Activation
AT5G41315	AT1G79840	Activation
AT2G20180	AT1G01260	Activation
AT2G20180	AT1G01650	Activation
AT2G20180	AT1G01720	Activation
AT2G20180	AT1G03590	Activation
AT2G20180	AT1G03600	Activation
AT2G20180	AT1G03610	Activation
AT2G20180	AT1G03790	Activation
AT2G20180	AT1G04120	Activation
AT2G20180	AT1G06400	Activation
AT2G20180	AT1G07430	Activation
AT2G20180	AT1G08570	Activation
AT2G20180	AT1G09570	Activation
AT2G20180	AT1G14910	Activation
AT2G20180	AT1G16730	Activation
AT2G20180	AT1G16840	Activation
AT2G20180	AT1G16850	Activation
AT2G20180	AT1G17830	Activation
AT2G20180	AT1G19110	Activation
AT2G20180	AT1G20620	Activation
AT2G20180	AT1G22060	Activation
AT2G20180	AT1G22770	Activation
AT2G20180	AT1G27990	Activation
AT2G20180	AT1G28330	Activation
AT2G20180	AT1G30110	Activation
AT2G20180	AT1G49500	Activation
AT2G20180	AT1G56220	Activation
AT2G20180	AT1G62290	Activation
AT2G20180	AT1G67100	Activation
AT2G20180	AT1G67310	Activation
AT2G20180	AT1G68670	Activation
AT2G20180	AT1G69010	Activation
AT2G20180	AT1G69840	Activation
AT2G20180	AT1G70790	Activation
AT2G20180	AT1G75450	Activation
AT2G20180	AT1G75490	Activation
AT2G20180	AT1G75810	Activation
AT2G20180	AT1G76990	Activation
AT2G20180	AT1G78700	Activation
AT2G20180	AT2G01570	Activation
AT2G20180	AT2G18790	Activation

AT2G20180	AT2G28420	Activation
AT2G20180	AT2G31980	Activation
AT2G20180	AT2G36270	Activation
AT2G20180	AT2G38465	Activation
AT2G20180	AT2G44920	Activation
AT2G20180	AT2G45590	Activation
AT2G20180	AT2G45620	Activation
AT2G20180	AT2G45820	Activation
AT2G20180	AT2G45910	Activation
AT2G20180	AT2G46270	Activation
AT2G20180	AT2G46710	Activation
AT2G20180	AT3G02540	Activation
AT2G20180	AT3G03150	Activation
AT2G20180	AT3G05120	Activation
AT2G20180	AT3G12920	Activation
AT2G20180	AT3G14360	Activation
AT2G20180	AT3G18080	Activation
AT2G20180	AT3G19590	Activation
AT2G20180	AT3G24503	Activation
AT2G20180	AT3G24650	Activation
AT2G20180	AT3G25870	Activation
AT2G20180	AT3G44310	Activation
AT2G20180	AT3G47640	Activation
AT2G20180	AT3G47650	Activation
AT2G20180	AT3G47950	Activation
AT2G20180	AT3G52500	Activation
AT2G20180	AT3G56350	Activation
AT2G20180	AT3G57020	Activation
AT2G20180	AT3G60690	Activation
AT2G20180	AT3G61420	Activation
AT2G20180	AT3G61830	Activation
AT2G20180	AT3G62090	Activation
AT2G20180	AT3G63350	Activation
AT2G20180	AT4G10020	Activation
AT2G20180	AT4G18650	Activation
AT2G20180	AT4G19700	Activation
AT2G20180	AT4G24110	Activation
AT2G20180	AT4G27460	Activation
AT2G20180	AT4G28240	Activation
AT2G20180	AT4G31390	Activation
AT2G20180	AT4G33800	Activation
AT2G20180	AT4G37550	Activation
AT2G20180	AT4G39800	Activation
AT2G20180	AT5G01720	Activation
AT2G20180	AT5G01950	Activation
AT2G20180	AT5G02200	Activation
AT2G20180	AT5G02580	Activation
AT2G20180	AT5G04590	Activation
AT2G20180	AT5G06980	Activation
AT2G20180	AT5G07010	Activation
AT2G20180	AT5G07020	Activation
AT2G20180	AT5G08139	Activation

AT2G20180	AT5G09970	Activation
AT2G20180	AT5G10740	Activation
AT2G20180	AT5G23850	Activation
AT2G20180	AT5G24930	Activation
AT2G20180	AT5G28300	Activation
AT2G20180	AT5G35660	Activation
AT2G20180	AT5G49710	Activation
AT2G20180	AT5G58350	Activation
AT2G20180	AT5G58650	Activation
AT2G20180	AT5G61590	Activation
AT2G20180	AT5G62390	Activation
AT2G20180	AT5G62670	Activation
AT2G20180	AT5G63530	Activation
AT2G20180	AT5G64260	Activation
AT2G20180	AT5G65380	Activation
AT2G20180	AT5G65430	Activation
AT2G20180	AT5G66590	Activation
AT2G20180	AT5G66730	Activation
AT1G24260	AT5G60910	Activation
AT1G24260	AT5G20240	Activation
AT1G24260	AT5G15800	Activation
AT1G24260	AT5G13790	Activation
AT1G24260	AT4G18960	Activation
AT1G24260	AT3G58780	Activation
AT1G24260	AT3G54340	Activation
AT1G24260	AT3G02310	Activation
AT1G24260	AT2G42830	Activation
AT1G24260	AT1G69120	Activation
AT1G24260	AT1G24260	Activation
AT4G18960	AT2G35270	Activation
AT4G18960	AT3G29020	Activation
AT4G18960	AT4G22950	Activation
AT4G18960	AT4G36740	Activation
AT4G18960	AT4G37940	Activation
AT4G18960	AT5G22570	Activation
AT4G18960	AT5G39610	Activation
AT4G18960	AT5G49330	Activation
AT4G18960	AT1G14540	Activation
AT4G18960	AT1G48620	Activation
AT4G18960	AT1G73830	Activation
AT4G18960	AT2G02710	Activation
AT4G18960	AT2G15590	Activation
AT4G18960	AT2G27550	Activation
AT4G18960	AT2G31430	Activation
AT4G18960	AT3G61410	Activation
AT4G18960	AT4G02180	Activation
AT4G18960	AT4G09100	Activation
AT4G18960	AT4G12550	Activation
AT4G18960	AT5G12000	Activation
AT4G18960	AT5G35390	Activation
AT4G18960	AT5G39540	Activation
AT4G18960	AT5G40860	Activation

AT5G13790	AT1G04030	Activation
AT5G13790	AT1G12780	Activation
AT5G13790	AT1G29090	Activation
AT5G13790	AT1G45180	Activation
AT5G13790	AT1G53860	Activation
AT5G13790	AT1G70210	Activation
AT5G13790	AT3G04320	Activation
AT5G13790	AT4G02210	Activation
AT5G13790	AT4G02800	Activation
AT5G13790	AT4G34160	Activation
AT5G13790	AT4G37110	Activation
AT5G13790	AT5G25580	Activation
AT5G13790	AT5G46910	Activation
AT5G13790	AT5G50180	Activation
AT5G13790	AT5G51850	Activation
AT5G13790	AT1G05070	Activation
AT5G13790	AT1G11000	Activation
AT5G13790	AT1G23000	Activation
AT5G13790	AT1G49320	Activation
AT5G13790	AT1G75190	Activation
AT5G13790	AT2G46710	Activation
AT5G13790	AT3G04730	Activation
AT5G13790	AT3G10740	Activation
AT5G13790	AT3G18035	Activation
AT5G13790	AT3G21550	Activation
AT5G13790	AT3G54820	Activation
AT5G13790	AT3G62100	Activation
AT5G13790	AT4G03210	Activation
AT5G13790	AT4G24670	Activation
AT5G13790	AT4G28400	Activation
AT5G13790	AT4G30090	Activation
AT5G13790	AT4G35070	Activation
AT5G13790	AT4G36700	Activation
AT5G13790	AT5G25180	Activation
AT5G13790	AT5G25210	Activation
AT5G13790	AT5G48800	Activation
AT5G13790	AT5G65910	Activation
AT5G13790	AT3G24650	Activation
AT5G13790	AT1G19220	Activation
AT5G13790	AT1G25550	Activation
AT5G13790	AT1G69010	Activation
AT5G13790	AT5G64340	Activation
AT5G13790	AT5G48560	Activation
AT5G13790	AT4G38620	Activation
AT5G13790	AT4G31800	Activation
AT5G13790	AT2G46590	Activation
AT5G13790	AT3G26790	Activation
AT5G13790	AT5G42630	Activation
AT5G13790	AT1G28300	Activation
AT5G13790	AT1G68670	Activation
AT5G13790	AT5G66300	Activation
AT4G36920	AT1G02070	Activation

AT4G36920	AT1G02205	Activation
AT4G36920	AT1G03710	Activation
AT4G36920	AT1G11050	Activation
AT4G36920	AT1G11730	Activation
AT4G36920	AT1G13260	Activation
AT4G36920	AT1G14350	Activation
AT4G36920	AT1G19330	Activation
AT4G36920	AT1G19640	Activation
AT4G36920	AT1G24625	Activation
AT4G36920	AT1G27730	Activation
AT4G36920	AT1G29270	Activation
AT4G36920	AT1G34750	Activation
AT4G36920	AT1G35730	Activation
AT4G36920	AT1G35910	Activation
AT4G36920	AT1G49230	Activation
AT4G36920	AT1G50290	Activation
AT4G36920	AT1G66350	Activation
AT4G36920	AT1G69295	Activation
AT4G36920	AT1G70560	Activation
AT4G36920	AT1G72320	Activation
AT4G36920	AT1G72500	Activation
AT4G36920	AT1G73590	Activation
AT4G36920	AT1G73805	Activation
AT4G36920	AT2G14210	Activation
AT4G36920	AT2G15320	Activation
AT4G36920	AT2G21650	Activation
AT4G36920	AT2G22170	Activation
AT4G36920	AT2G22840	Activation
AT4G36920	AT2G26040	Activation
AT4G36920	AT2G28550	Activation
AT4G36920	AT2G31980	Activation
AT4G36920	AT2G35820	Activation
AT4G36920	AT2G38970	Activation
AT4G36920	AT2G40130	Activation
AT4G36920	AT2G40435	Activation
AT4G36920	AT2G41940	Activation
AT4G36920	AT2G41990	Activation
AT4G36920	AT2G42800	Activation
AT4G36920	AT2G42830	Activation
AT4G36920	AT2G42870	Activation
AT4G36920	AT2G43620	Activation
AT4G36920	AT2G45660	Activation
AT4G36920	AT2G45680	Activation
AT4G36920	AT2G46530	Activation
AT4G36920	AT2G48110	Activation
AT4G36920	AT3G04620	Activation
AT4G36920	AT3G05690	Activation
AT4G36920	AT3G07450	Activation
AT4G36920	AT3G11820	Activation
AT4G36920	AT3G12320	Activation
AT4G36920	AT3G16650	Activation
AT4G36920	AT3G19370	Activation

AT4G36920	AT3G25905	Activation
AT4G36920	AT3G27770	Activation
AT4G36920	AT3G55980	Activation
AT4G36920	AT3G58780	Activation
AT4G36920	AT4G00730	Activation
AT4G36920	AT4G01120	Activation
AT4G36920	AT4G01250	Activation
AT4G36920	AT4G04630	Activation
AT4G36920	AT4G08950	Activation
AT4G36920	AT4G14130	Activation
AT4G36920	AT4G16490	Activation
AT4G36920	AT4G16770	Activation
AT4G36920	AT4G17670	Activation
AT4G36920	AT4G18960	Activation
AT4G36920	AT4G19240	Activation
AT4G36920	AT4G25420	Activation
AT4G36920	AT4G25480	Activation
AT4G36920	AT4G26690	Activation
AT4G36920	AT4G28560	Activation
AT4G36920	AT4G29190	Activation
AT4G36920	AT4G30490	Activation
AT4G36920	AT5G06530	Activation
AT4G36920	AT5G07030	Activation
AT4G36920	AT5G19140	Activation
AT4G36920	AT5G24710	Activation
AT4G36920	AT5G43680	Activation
AT4G36920	AT5G45160	Activation
AT4G36920	AT5G46340	Activation
AT4G36920	AT5G49120	Activation
AT4G36920	AT5G49360	Activation
AT4G36920	AT5G54470	Activation
AT4G36920	AT5G58900	Activation
AT4G36920	AT5G62000	Activation
AT4G36920	AT5G64220	Activation
AT4G36920	AT5G64640	Activation
AT4G36920	AT5G64870	Activation
AT4G36920	AT5G67060	Activation
AT4G36920	AT5G67180	Activation
AT2G43010	AT1G01070	Activation
AT2G43010	AT1G01110	Activation
AT2G43010	AT1G01260	Activation
AT2G43010	AT1G01320	Activation
AT2G43010	AT1G01390	Activation
AT2G43010	AT1G02205	Activation
AT2G43010	AT1G02230	Activation
AT2G43010	AT1G02250	Activation
AT2G43010	AT1G02340	Activation
AT2G43010	AT1G02350	Activation
AT2G43010	AT1G02360	Activation
AT2G43010	AT1G02400	Activation
AT2G43010	AT1G02660	Activation
AT2G43010	AT1G02800	Activation

AT2G43010	AT1G02810	Activation
AT2G43010	AT1G02816	Activation
AT2G43010	AT1G03090	Activation
AT2G43010	AT1G03170	Activation
AT2G43010	AT1G03610	Activation
AT2G43010	AT1G03780	Activation
AT2G43010	AT1G03790	Activation
AT2G43010	AT1G03800	Activation
AT2G43010	AT1G03870	Activation
AT2G43010	AT1G03880	Activation
AT2G43010	AT1G04160	Activation
AT2G43010	AT1G04250	Activation
AT2G43010	AT1G04540	Activation
AT2G43010	AT1G05490	Activation
AT2G43010	AT1G05710	Activation
AT2G43010	AT1G05835	Activation
AT2G43010	AT1G06070	Activation
AT2G43010	AT1G06080	Activation
AT2G43010	AT1G06360	Activation
AT2G43010	AT1G06570	Activation
AT2G43010	AT1G06580	Activation
AT2G43010	AT1G06850	Activation
AT2G43010	AT1G06980	Activation
AT2G43010	AT1G07000	Activation
AT2G43010	AT1G07090	Activation
AT2G43010	AT1G07985	Activation
AT2G43010	AT1G08500	Activation
AT2G43010	AT1G08560	Activation
AT2G43010	AT1G09250	Activation
AT2G43010	AT1G09420	Activation
AT2G43010	AT1G10060	Activation
AT2G43010	AT1G10070	Activation
AT2G43010	AT1G10140	Activation
AT2G43010	AT1G10410	Activation
AT2G43010	AT1G10417	Activation
AT2G43010	AT1G10550	Activation
AT2G43010	AT1G10560	Activation
AT2G43010	AT1G11120	Activation
AT2G43010	AT1G11440	Activation
AT2G43010	AT1G11545	Activation
AT2G43010	AT1G11740	Activation
AT2G43010	AT1G12070	Activation
AT2G43010	AT1G12080	Activation
AT2G43010	AT1G12110	Activation
AT2G43010	AT1G12240	Activation
AT2G43010	AT1G12420	Activation
AT2G43010	AT1G12845	Activation
AT2G43010	AT1G13260	Activation
AT2G43010	AT1G13280	Activation
AT2G43010	AT1G14280	Activation
AT2G43010	AT1G14350	Activation
AT2G43010	AT1G14730	Activation

AT2G43010	AT1G14870	Activation
AT2G43010	AT1G14880	Activation
AT2G43010	AT1G14920	Activation
AT2G43010	AT1G15010	Activation
AT2G43010	AT1G15100	Activation
AT2G43010	AT1G15210	Activation
AT2G43010	AT1G15330	Activation
AT2G43010	AT1G15350	Activation
AT2G43010	AT1G15550	Activation
AT2G43010	AT1G15800	Activation
AT2G43010	AT1G16290	Activation
AT2G43010	AT1G16300	Activation
AT2G43010	AT1G16850	Activation
AT2G43010	AT1G16858	Activation
AT2G43010	AT1G17400	Activation
AT2G43010	AT1G17500	Activation
AT2G43010	AT1G17620	Activation
AT2G43010	AT1G17830	Activation
AT2G43010	AT1G17840	Activation
AT2G43010	AT1G18280	Activation
AT2G43010	AT1G18290	Activation
AT2G43010	AT1G18400	Activation
AT2G43010	AT1G18570	Activation
AT2G43010	AT1G18580	Activation
AT2G43010	AT1G19180	Activation
AT2G43010	AT1G19300	Activation
AT2G43010	AT1G19320	Activation
AT2G43010	AT1G19450	Activation
AT2G43010	AT1G19840	Activation
AT2G43010	AT1G20010	Activation
AT2G43010	AT1G20070	Activation
AT2G43010	AT1G20190	Activation
AT2G43010	AT1G20440	Activation
AT2G43010	AT1G20450	Activation
AT2G43010	AT1G20610	Activation
AT2G43010	AT1G20620	Activation
AT2G43010	AT1G20790	Activation
AT2G43010	AT1G20900	Activation
AT2G43010	AT1G21050	Activation
AT2G43010	AT1G21060	Activation
AT2G43010	AT1G21140	Activation
AT2G43010	AT1G21400	Activation
AT2G43010	AT1G21910	Activation
AT2G43010	AT1G21980	Activation
AT2G43010	AT1G22065	Activation
AT2G43010	AT1G22360	Activation
AT2G43010	AT1G22470	Activation
AT2G43010	AT1G22530	Activation
AT2G43010	AT1G22740	Activation
AT2G43010	AT1G22910	Activation
AT2G43010	AT1G23040	Activation
AT2G43010	AT1G23060	Activation

AT2G43010	AT1G23070	Activation
AT2G43010	AT1G23380	Activation
AT2G43010	AT1G23490	Activation
AT2G43010	AT1G24130	Activation
AT2G43010	AT1G25450	Activation
AT2G43010	AT1G26270	Activation
AT2G43010	AT1G26560	Activation
AT2G43010	AT1G26773	Activation
AT2G43010	AT1G26850	Activation
AT2G43010	AT1G26945	Activation
AT2G43010	AT1G27670	Activation
AT2G43010	AT1G28130	Activation
AT2G43010	AT1G28330	Activation
AT2G43010	AT1G28590	Activation
AT2G43010	AT1G29050	Activation
AT2G43010	AT1G29060	Activation
AT2G43010	AT1G29090	Activation
AT2G43010	AT1G29100	Activation
AT2G43010	AT1G29270	Activation
AT2G43010	AT1G29395	Activation
AT2G43010	AT1G29440	Activation
AT2G43010	AT1G29450	Activation
AT2G43010	AT1G29460	Activation
AT2G43010	AT1G29490	Activation
AT2G43010	AT1G29500	Activation
AT2G43010	AT1G29980	Activation
AT2G43010	AT1G30330	Activation
AT2G43010	AT1G30690	Activation
AT2G43010	AT1G32090	Activation
AT2G43010	AT1G32100	Activation
AT2G43010	AT1G32170	Activation
AT2G43010	AT1G32640	Activation
AT2G43010	AT1G33170	Activation
AT2G43010	AT1G33560	Activation
AT2G43010	AT1G34110	Activation
AT2G43010	AT1G34580	Activation
AT2G43010	AT1G34630	Activation
AT2G43010	AT1G35230	Activation
AT2G43010	AT1G35260	Activation
AT2G43010	AT1G36940	Activation
AT2G43010	AT1G44170	Activation
AT2G43010	AT1G44542	Activation
AT2G43010	AT1G44830	Activation
AT2G43010	AT1G45130	Activation
AT2G43010	AT1G48260	Activation
AT2G43010	AT1G49740	Activation
AT2G43010	AT1G51140	Activation
AT2G43010	AT1G51940	Activation
AT2G43010	AT1G52190	Activation
AT2G43010	AT1G52750	Activation
AT2G43010	AT1G52890	Activation
AT2G43010	AT1G53180	Activation

AT2G43010	AT1G53450	Activation
AT2G43010	AT1G53830	Activation
AT2G43010	AT1G54100	Activation
AT2G43010	AT1G54200	Activation
AT2G43010	AT1G54420	Activation
AT2G43010	AT1G55330	Activation
AT2G43010	AT1G56210	Activation
AT2G43010	AT1G56650	Activation
AT2G43010	AT1G60060	Activation
AT2G43010	AT1G60190	Activation
AT2G43010	AT1G60440	Activation
AT2G43010	AT1G60450	Activation
AT2G43010	AT1G61260	Activation
AT2G43010	AT1G62370	Activation
AT2G43010	AT1G62380	Activation
AT2G43010	AT1G62480	Activation
AT2G43010	AT1G62760	Activation
AT2G43010	AT1G62770	Activation
AT2G43010	AT1G63840	Activation
AT2G43010	AT1G64110	Activation
AT2G43010	AT1G64380	Activation
AT2G43010	AT1G64390	Activation
AT2G43010	AT1G64625	Activation
AT2G43010	AT1G64640	Activation
AT2G43010	AT1G64650	Activation
AT2G43010	AT1G64660	Activation
AT2G43010	AT1G64670	Activation
AT2G43010	AT1G64710	Activation
AT2G43010	AT1G65920	Activation
AT2G43010	AT1G66350	Activation
AT2G43010	AT1G66400	Activation
AT2G43010	AT1G67050	Activation
AT2G43010	AT1G67265	Activation
AT2G43010	AT1G67270	Activation
AT2G43010	AT1G67360	Activation
AT2G43010	AT1G67590	Activation
AT2G43010	AT1G67750	Activation
AT2G43010	AT1G67900	Activation
AT2G43010	AT1G67920	Activation
AT2G43010	AT1G68560	Activation
AT2G43010	AT1G68620	Activation
AT2G43010	AT1G69030	Activation
AT2G43010	AT1G69040	Activation
AT2G43010	AT1G69160	Activation
AT2G43010	AT1G69260	Activation
AT2G43010	AT1G69295	Activation
AT2G43010	AT1G69526	Activation
AT2G43010	AT1G69570	Activation
AT2G43010	AT1G69600	Activation
AT2G43010	AT1G69690	Activation
AT2G43010	AT1G69770	Activation
AT2G43010	AT1G69890	Activation

AT2G43010	AT1G70210	Activation
AT2G43010	AT1G70260	Activation
AT2G43010	AT1G70270	Activation
AT2G43010	AT1G70290	Activation
AT2G43010	AT1G70370	Activation
AT2G43010	AT1G70420	Activation
AT2G43010	AT1G70560	Activation
AT2G43010	AT1G70710	Activation
AT2G43010	AT1G70940	Activation
AT2G43010	AT1G71110	Activation
AT2G43010	AT1G71870	Activation
AT2G43010	AT1G71960	Activation
AT2G43010	AT1G72100	Activation
AT2G43010	AT1G72150	Activation
AT2G43010	AT1G72240	Activation
AT2G43010	AT1G72290	Activation
AT2G43010	AT1G72430	Activation
AT2G43010	AT1G72470	Activation
AT2G43010	AT1G72490	Activation
AT2G43010	AT1G73000	Activation
AT2G43010	AT1G73120	Activation
AT2G43010	AT1G73480	Activation
AT2G43010	AT1G73550	Activation
AT2G43010	AT1G73680	Activation
AT2G43010	AT1G74650	Activation
AT2G43010	AT1G74660	Activation
AT2G43010	AT1G75388	Activation
AT2G43010	AT1G75450	Activation
AT2G43010	AT1G75490	Activation
AT2G43010	AT1G75500	Activation
AT2G43010	AT1G75590	Activation
AT2G43010	AT1G75830	Activation
AT2G43010	AT1G76090	Activation
AT2G43010	AT1G76180	Activation
AT2G43010	AT1G76240	Activation
AT2G43010	AT1G76250	Activation
AT2G43010	AT1G76390	Activation
AT2G43010	AT1G76500	Activation
AT2G43010	AT1G76740	Activation
AT2G43010	AT1G77200	Activation
AT2G43010	AT1G77500	Activation
AT2G43010	AT1G78090	Activation
AT2G43010	AT1G78230	Activation
AT2G43010	AT1G78290	Activation
AT2G43010	AT1G78850	Activation
AT2G43010	AT1G78860	Activation
AT2G43010	AT1G78970	Activation
AT2G43010	AT1G79330	Activation
AT2G43010	AT1G79340	Activation
AT2G43010	AT1G79530	Activation
AT2G43010	AT1G80130	Activation
AT2G43010	AT1G80240	Activation

AT2G43010	AT2G01150	Activation
AT2G43010	AT2G01450	Activation
AT2G43010	AT2G01570	Activation
AT2G43010	AT2G01610	Activation
AT2G43010	AT2G01900	Activation
AT2G43010	AT2G02170	Activation
AT2G43010	AT2G03720	Activation
AT2G43010	AT2G04240	Activation
AT2G43010	AT2G04500	Activation
AT2G43010	AT2G06200	Activation
AT2G43010	AT2G10940	Activation
AT2G43010	AT2G13650	Activation
AT2G43010	AT2G14890	Activation
AT2G43010	AT2G14900	Activation
AT2G43010	AT2G15830	Activation
AT2G43010	AT2G16365	Activation
AT2G43010	AT2G16720	Activation
AT2G43010	AT2G17290	Activation
AT2G43010	AT2G17500	Activation
AT2G43010	AT2G17730	Activation
AT2G43010	AT2G18010	Activation
AT2G43010	AT2G18170	Activation
AT2G43010	AT2G18690	Activation
AT2G43010	AT2G18700	Activation
AT2G43010	AT2G18790	Activation
AT2G43010	AT2G18950	Activation
AT2G43010	AT2G19450	Activation
AT2G43010	AT2G19660	Activation
AT2G43010	AT2G19810	Activation
AT2G43010	AT2G20370	Activation
AT2G43010	AT2G20515	Activation
AT2G43010	AT2G20670	Activation
AT2G43010	AT2G20680	Activation
AT2G43010	AT2G20750	Activation
AT2G43010	AT2G20760	Activation
AT2G43010	AT2G21200	Activation
AT2G43010	AT2G21510	Activation
AT2G43010	AT2G21660	Activation
AT2G43010	AT2G22122	Activation
AT2G43010	AT2G22170	Activation
AT2G43010	AT2G22500	Activation
AT2G43010	AT2G22620	Activation
AT2G43010	AT2G22840	Activation
AT2G43010	AT2G22900	Activation
AT2G43010	AT2G23150	Activation
AT2G43010	AT2G25625	Activation
AT2G43010	AT2G26440	Activation
AT2G43010	AT2G26690	Activation
AT2G43010	AT2G26695	Activation
AT2G43010	AT2G28056	Activation
AT2G43010	AT2G28190	Activation
AT2G43010	AT2G28200	Activation

AT2G43010	AT2G28315	Activation
AT2G43010	AT2G28490	Activation
AT2G43010	AT2G28520	Activation
AT2G43010	AT2G28840	Activation
AT2G43010	AT2G29730	Activation
AT2G43010	AT2G29980	Activation
AT2G43010	AT2G30140	Activation
AT2G43010	AT2G30230	Activation
AT2G43010	AT2G31082	Activation
AT2G43010	AT2G31360	Activation
AT2G43010	AT2G31940	Activation
AT2G43010	AT2G32150	Activation
AT2G43010	AT2G32430	Activation
AT2G43010	AT2G33040	Activation
AT2G43010	AT2G33560	Activation
AT2G43010	AT2G34020	Activation
AT2G43010	AT2G34150	Activation
AT2G43010	AT2G34190	Activation
AT2G43010	AT2G34650	Activation
AT2G43010	AT2G34930	Activation
AT2G43010	AT2G35200	Activation
AT2G43010	AT2G35710	Activation
AT2G43010	AT2G35860	Activation
AT2G43010	AT2G35880	Activation
AT2G43010	AT2G36050	Activation
AT2G43010	AT2G36310	Activation
AT2G43010	AT2G36320	Activation
AT2G43010	AT2G36410	Activation
AT2G43010	AT2G36870	Activation
AT2G43010	AT2G37025	Activation
AT2G43010	AT2G37040	Activation
AT2G43010	AT2G37170	Activation
AT2G43010	AT2G37180	Activation
AT2G43010	AT2G37280	Activation
AT2G43010	AT2G37640	Activation
AT2G43010	AT2G37930	Activation
AT2G43010	AT2G37940	Activation
AT2G43010	AT2G38080	Activation
AT2G43010	AT2G38090	Activation
AT2G43010	AT2G38320	Activation
AT2G43010	AT2G38400	Activation
AT2G43010	AT2G38530	Activation
AT2G43010	AT2G39210	Activation
AT2G43010	AT2G39450	Activation
AT2G43010	AT2G39700	Activation
AT2G43010	AT2G39705	Activation
AT2G43010	AT2G39920	Activation
AT2G43010	AT2G39980	Activation
AT2G43010	AT2G40000	Activation
AT2G43010	AT2G40008	Activation
AT2G43010	AT2G40280	Activation
AT2G43010	AT2G40475	Activation

AT2G43010	AT2G40540	Activation
AT2G43010	AT2G40610	Activation
AT2G43010	AT2G40970	Activation
AT2G43010	AT2G41070	Activation
AT2G43010	AT2G41110	Activation
AT2G43010	AT2G41310	Activation
AT2G43010	AT2G41410	Activation
AT2G43010	AT2G41630	Activation
AT2G43010	AT2G41640	Activation
AT2G43010	AT2G41740	Activation
AT2G43010	AT2G41750	Activation
AT2G43010	AT2G42010	Activation
AT2G43010	AT2G42150	Activation
AT2G43010	AT2G42570	Activation
AT2G43010	AT2G42610	Activation
AT2G43010	AT2G42800	Activation
AT2G43010	AT2G42870	Activation
AT2G43010	AT2G43010	Activation
AT2G43010	AT2G43050	Activation
AT2G43010	AT2G43060	Activation
AT2G43010	AT2G43140	Activation
AT2G43010	AT2G44080	Activation
AT2G43010	AT2G44490	Activation
AT2G43010	AT2G44798	Activation
AT2G43010	AT2G44910	Activation
AT2G43010	AT2G45040	Activation
AT2G43010	AT2G45210	Activation
AT2G43010	AT2G46170	Activation
AT2G43010	AT2G46600	Activation
AT2G43010	AT2G46660	Activation
AT2G43010	AT2G46680	Activation
AT2G43010	AT2G46780	Activation
AT2G43010	AT2G46790	Activation
AT2G43010	AT2G46830	Activation
AT2G43010	AT2G46970	Activation
AT2G43010	AT2G46980	Activation
AT2G43010	AT2G47000	Activation
AT2G43010	AT2G47010	Activation
AT2G43010	AT2G47060	Activation
AT2G43010	AT2G47160	Activation
AT2G43010	AT2G47500	Activation
AT2G43010	AT2G47770	Activation
AT2G43010	AT2G47780	Activation
AT2G43010	AT2G47940	Activation
AT2G43010	AT3G01513	Activation
AT2G43010	AT3G01516	Activation
AT2G43010	AT3G01750	Activation
AT2G43010	AT3G02120	Activation
AT2G43010	AT3G02170	Activation
AT2G43010	AT3G03170	Activation
AT2G43010	AT3G03820	Activation
AT2G43010	AT3G03830	Activation

AT2G43010	AT3G03840	Activation
AT2G43010	AT3G03850	Activation
AT2G43010	AT3G04420	Activation
AT2G43010	AT3G04903	Activation
AT2G43010	AT3G05630	Activation
AT2G43010	AT3G05880	Activation
AT2G43010	AT3G05890	Activation
AT2G43010	AT3G05910	Activation
AT2G43010	AT3G05920	Activation
AT2G43010	AT3G06125	Activation
AT2G43010	AT3G06420	Activation
AT2G43010	AT3G06490	Activation
AT2G43010	AT3G06780	Activation
AT2G43010	AT3G07340	Activation
AT2G43010	AT3G07350	Activation
AT2G43010	AT3G08030	Activation
AT2G43010	AT3G08610	Activation
AT2G43010	AT3G09300	Activation
AT2G43010	AT3G09730	Activation
AT2G43010	AT3G10320	Activation
AT2G43010	AT3G10420	Activation
AT2G43010	AT3G11420	Activation
AT2G43010	AT3G12290	Activation
AT2G43010	AT3G12320	Activation
AT2G43010	AT3G12610	Activation
AT2G43010	AT3G12700	Activation
AT2G43010	AT3G12820	Activation
AT2G43010	AT3G12920	Activation
AT2G43010	AT3G13360	Activation
AT2G43010	AT3G13520	Activation
AT2G43010	AT3G13790	Activation
AT2G43010	AT3G13980	Activation
AT2G43010	AT3G14067	Activation
AT2G43010	AT3G14360	Activation
AT2G43010	AT3G14370	Activation
AT2G43010	AT3G14440	Activation
AT2G43010	AT3G14850	Activation
AT2G43010	AT3G14880	Activation
AT2G43010	AT3G15020	Activation
AT2G43010	AT3G15030	Activation
AT2G43010	AT3G15115	Activation
AT2G43010	AT3G15500	Activation
AT2G43010	AT3G15530	Activation
AT2G43010	AT3G15534	Activation
AT2G43010	AT3G15540	Activation
AT2G43010	AT3G15640	Activation
AT2G43010	AT3G16180	Activation
AT2G43010	AT3G16800	Activation
AT2G43010	AT3G17100	Activation
AT2G43010	AT3G17120	Activation
AT2G43010	AT3G17520	Activation
AT2G43010	AT3G17580	Activation

AT2G43010	AT3G17810	Activation
AT2G43010	AT3G17820	Activation
AT2G43010	AT3G18060	Activation
AT2G43010	AT3G18535	Activation
AT2G43010	AT3G18710	Activation
AT2G43010	AT3G19390	Activation
AT2G43010	AT3G19580	Activation
AT2G43010	AT3G19590	Activation
AT2G43010	AT3G19680	Activation
AT2G43010	AT3G20340	Activation
AT2G43010	AT3G20810	Activation
AT2G43010	AT3G21320	Activation
AT2G43010	AT3G21330	Activation
AT2G43010	AT3G21550	Activation
AT2G43010	AT3G21560	Activation
AT2G43010	AT3G22400	Activation
AT2G43010	AT3G22840	Activation
AT2G43010	AT3G23030	Activation
AT2G43010	AT3G23090	Activation
AT2G43010	AT3G23730	Activation
AT2G43010	AT3G23810	Activation
AT2G43010	AT3G23820	Activation
AT2G43010	AT3G23890	Activation
AT2G43010	AT3G23930	Activation
AT2G43010	AT3G24715	Activation
AT2G43010	AT3G25727	Activation
AT2G43010	AT3G25730	Activation
AT2G43010	AT3G26170	Activation
AT2G43010	AT3G26180	Activation
AT2G43010	AT3G26520	Activation
AT2G43010	AT3G27170	Activation
AT2G43010	AT3G27690	Activation
AT2G43010	AT3G28180	Activation
AT2G43010	AT3G28340	Activation
AT2G43010	AT3G28857	Activation
AT2G43010	AT3G28910	Activation
AT2G43010	AT3G28958	Activation
AT2G43010	AT3G29360	Activation
AT2G43010	AT3G29370	Activation
AT2G43010	AT3G29575	Activation
AT2G43010	AT3G29670	Activation
AT2G43010	AT3G30180	Activation
AT2G43010	AT3G43190	Activation
AT2G43010	AT3G43270	Activation
AT2G43010	AT3G43960	Activation
AT2G43010	AT3G44300	Activation
AT2G43010	AT3G44610	Activation
AT2G43010	AT3G44735	Activation
AT2G43010	AT3G45300	Activation
AT2G43010	AT3G45600	Activation
AT2G43010	AT3G45610	Activation
AT2G43010	AT3G45780	Activation

AT2G43010	AT3G45970	Activation
AT2G43010	AT3G47010	Activation
AT2G43010	AT3G47220	Activation
AT2G43010	AT3G47420	Activation
AT2G43010	AT3G48260	Activation
AT2G43010	AT3G48520	Activation
AT2G43010	AT3G49220	Activation
AT2G43010	AT3G49350	Activation
AT2G43010	AT3G49360	Activation
AT2G43010	AT3G49530	Activation
AT2G43010	AT3G49570	Activation
AT2G43010	AT3G49580	Activation
AT2G43010	AT3G49690	Activation
AT2G43010	AT3G49700	Activation
AT2G43010	AT3G49780	Activation
AT2G43010	AT3G49820	Activation
AT2G43010	AT3G49930	Activation
AT2G43010	AT3G50330	Activation
AT2G43010	AT3G50340	Activation
AT2G43010	AT3G50660	Activation
AT2G43010	AT3G50740	Activation
AT2G43010	AT3G50800	Activation
AT2G43010	AT3G50890	Activation
AT2G43010	AT3G51400	Activation
AT2G43010	AT3G51410	Activation
AT2G43010	AT3G51895	Activation
AT2G43010	AT3G52460	Activation
AT2G43010	AT3G52470	Activation
AT2G43010	AT3G53200	Activation
AT2G43010	AT3G53230	Activation
AT2G43010	AT3G53232	Activation
AT2G43010	AT3G53420	Activation
AT2G43010	AT3G53990	Activation
AT2G43010	AT3G54000	Activation
AT2G43010	AT3G54020	Activation
AT2G43010	AT3G54030	Activation
AT2G43010	AT3G54200	Activation
AT2G43010	AT3G54400	Activation
AT2G43010	AT3G54500	Activation
AT2G43010	AT3G54510	Activation
AT2G43010	AT3G54770	Activation
AT2G43010	AT3G54810	Activation
AT2G43010	AT3G54940	Activation
AT2G43010	AT3G54950	Activation
AT2G43010	AT3G54960	Activation
AT2G43010	AT3G55240	Activation
AT2G43010	AT3G55840	Activation
AT2G43010	AT3G56290	Activation
AT2G43010	AT3G56350	Activation
AT2G43010	AT3G57540	Activation
AT2G43010	AT3G58120	Activation
AT2G43010	AT3G58730	Activation

AT2G43010	AT3G58850	Activation
AT2G43010	AT3G59060	Activation
AT2G43010	AT3G59765	Activation
AT2G43010	AT3G59900	Activation
AT2G43010	AT3G59930	Activation
AT2G43010	AT3G60390	Activation
AT2G43010	AT3G60520	Activation
AT2G43010	AT3G60530	Activation
AT2G43010	AT3G61430	Activation
AT2G43010	AT3G61460	Activation
AT2G43010	AT3G61640	Activation
AT2G43010	AT3G61680	Activation
AT2G43010	AT3G61820	Activation
AT2G43010	AT3G61930	Activation
AT2G43010	AT3G62090	Activation
AT2G43010	AT3G62570	Activation
AT2G43010	AT3G62680	Activation
AT2G43010	AT3G63350	Activation
AT2G43010	AT3G63430	Activation
AT2G43010	AT4G00150	Activation
AT2G43010	AT4G00820	Activation
AT2G43010	AT4G01250	Activation
AT2G43010	AT4G01335	Activation
AT2G43010	AT4G01410	Activation
AT2G43010	AT4G01510	Activation
AT2G43010	AT4G01680	Activation
AT2G43010	AT4G02075	Activation
AT2G43010	AT4G02090	Activation
AT2G43010	AT4G02100	Activation
AT2G43010	AT4G02290	Activation
AT2G43010	AT4G03190	Activation
AT2G43010	AT4G03320	Activation
AT2G43010	AT4G03330	Activation
AT2G43010	AT4G05190	Activation
AT2G43010	AT4G06744	Activation
AT2G43010	AT4G08160	Activation
AT2G43010	AT4G08950	Activation
AT2G43010	AT4G09030	Activation
AT2G43010	AT4G09890	Activation
AT2G43010	AT4G10020	Activation
AT2G43010	AT4G10240	Activation
AT2G43010	AT4G10250	Activation
AT2G43010	AT4G10560	Activation
AT2G43010	AT4G11010	Activation
AT2G43010	AT4G11020	Activation
AT2G43010	AT4G11050	Activation
AT2G43010	AT4G11610	Activation
AT2G43010	AT4G11820	Activation
AT2G43010	AT4G12410	Activation
AT2G43010	AT4G12730	Activation
AT2G43010	AT4G13395	Activation
AT2G43010	AT4G13540	Activation

AT2G43010	AT4G13790	Activation
AT2G43010	AT4G13930	Activation
AT2G43010	AT4G14130	Activation
AT2G43010	AT4G14140	Activation
AT2G43010	AT4G14465	Activation
AT2G43010	AT4G14550	Activation
AT2G43010	AT4G14560	Activation
AT2G43010	AT4G14690	Activation
AT2G43010	AT4G14746	Activation
AT2G43010	AT4G14750	Activation
AT2G43010	AT4G14905	Activation
AT2G43010	AT4G15160	Activation
AT2G43010	AT4G15230	Activation
AT2G43010	AT4G15550	Activation
AT2G43010	AT4G15700	Activation
AT2G43010	AT4G16260	Activation
AT2G43010	AT4G16500	Activation
AT2G43010	AT4G16515	Activation
AT2G43010	AT4G16745	Activation
AT2G43010	AT4G16750	Activation
AT2G43010	AT4G16770	Activation
AT2G43010	AT4G16780	Activation
AT2G43010	AT4G17280	Activation
AT2G43010	AT4G17420	Activation
AT2G43010	AT4G17670	Activation
AT2G43010	AT4G17695	Activation
AT2G43010	AT4G18550	Activation
AT2G43010	AT4G19120	Activation
AT2G43010	AT4G19170	Activation
AT2G43010	AT4G19420	Activation
AT2G43010	AT4G20362	Activation
AT2G43010	AT4G21745	Activation
AT2G43010	AT4G21926	Activation
AT2G43010	AT4G22010	Activation
AT2G43010	AT4G22490	Activation
AT2G43010	AT4G22780	Activation
AT2G43010	AT4G22810	Activation
AT2G43010	AT4G23060	Activation
AT2G43010	AT4G23440	Activation
AT2G43010	AT4G23500	Activation
AT2G43010	AT4G23820	Activation
AT2G43010	AT4G23870	Activation
AT2G43010	AT4G24150	Activation
AT2G43010	AT4G25020	Activation
AT2G43010	AT4G25260	Activation
AT2G43010	AT4G25280	Activation
AT2G43010	AT4G25380	Activation
AT2G43010	AT4G25470	Activation
AT2G43010	AT4G25580	Activation
AT2G43010	AT4G25620	Activation
AT2G43010	AT4G25640	Activation
AT2G43010	AT4G25760	Activation

AT2G43010	AT4G26940	Activation
AT2G43010	AT4G27260	Activation
AT2G43010	AT4G27310	Activation
AT2G43010	AT4G27435	Activation
AT2G43010	AT4G27450	Activation
AT2G43010	AT4G27460	Activation
AT2G43010	AT4G27657	Activation
AT2G43010	AT4G27970	Activation
AT2G43010	AT4G28530	Activation
AT2G43010	AT4G28650	Activation
AT2G43010	AT4G28720	Activation
AT2G43010	AT4G29130	Activation
AT2G43010	AT4G29140	Activation
AT2G43010	AT4G29190	Activation
AT2G43010	AT4G29270	Activation
AT2G43010	AT4G29520	Activation
AT2G43010	AT4G29700	Activation
AT2G43010	AT4G29900	Activation
AT2G43010	AT4G30080	Activation
AT2G43010	AT4G30170	Activation
AT2G43010	AT4G30180	Activation
AT2G43010	AT4G30370	Activation
AT2G43010	AT4G30400	Activation
AT2G43010	AT4G30410	Activation
AT2G43010	AT4G30420	Activation
AT2G43010	AT4G30430	Activation
AT2G43010	AT4G30650	Activation
AT2G43010	AT4G30660	Activation
AT2G43010	AT4G31370	Activation
AT2G43010	AT4G31380	Activation
AT2G43010	AT4G32070	Activation
AT2G43010	AT4G32280	Activation
AT2G43010	AT4G32810	Activation
AT2G43010	AT4G32870	Activation
AT2G43010	AT4G33040	Activation
AT2G43010	AT4G33467	Activation
AT2G43010	AT4G33560	Activation
AT2G43010	AT4G34000	Activation
AT2G43010	AT4G34230	Activation
AT2G43010	AT4G34760	Activation
AT2G43010	AT4G34770	Activation
AT2G43010	AT4G35060	Activation
AT2G43010	AT4G35070	Activation
AT2G43010	AT4G35110	Activation
AT2G43010	AT4G35190	Activation
AT2G43010	AT4G35480	Activation
AT2G43010	AT4G35500	Activation
AT2G43010	AT4G35720	Activation
AT2G43010	AT4G35750	Activation
AT2G43010	AT4G35770	Activation
AT2G43010	AT4G36010	Activation
AT2G43010	AT4G36040	Activation

AT2G43010	AT4G36110	Activation
AT2G43010	AT4G36120	Activation
AT2G43010	AT4G36360	Activation
AT2G43010	AT4G36380	Activation
AT2G43010	AT4G36790	Activation
AT2G43010	AT4G36910	Activation
AT2G43010	AT4G37070	Activation
AT2G43010	AT4G37240	Activation
AT2G43010	AT4G37580	Activation
AT2G43010	AT4G37740	Activation
AT2G43010	AT4G37770	Activation
AT2G43010	AT4G38580	Activation
AT2G43010	AT4G38850	Activation
AT2G43010	AT4G38860	Activation
AT2G43010	AT4G39070	Activation
AT2G43010	AT4G39210	Activation
AT2G43010	AT4G39360	Activation
AT2G43010	AT4G39390	Activation
AT2G43010	AT4G39404	Activation
AT2G43010	AT4G39840	Activation
AT2G43010	AT5G01250	Activation
AT2G43010	AT5G01445	Activation
AT2G43010	AT5G01520	Activation
AT2G43010	AT5G01600	Activation
AT2G43010	AT5G01740	Activation
AT2G43010	AT5G01790	Activation
AT2G43010	AT5G01820	Activation
AT2G43010	AT5G02180	Activation
AT2G43010	AT5G02190	Activation
AT2G43010	AT5G02200	Activation
AT2G43010	AT5G02230	Activation
AT2G43010	AT5G02260	Activation
AT2G43010	AT5G02540	Activation
AT2G43010	AT5G02550	Activation
AT2G43010	AT5G02580	Activation
AT2G43010	AT5G02760	Activation
AT2G43010	AT5G03050	Activation
AT2G43010	AT5G03120	Activation
AT2G43010	AT5G03140	Activation
AT2G43010	AT5G03150	Activation
AT2G43010	AT5G03180	Activation
AT2G43010	AT5G03210	Activation
AT2G43010	AT5G03760	Activation
AT2G43010	AT5G04120	Activation
AT2G43010	AT5G04190	Activation
AT2G43010	AT5G04340	Activation
AT2G43010	AT5G04470	Activation
AT2G43010	AT5G04530	Activation
AT2G43010	AT5G04770	Activation
AT2G43010	AT5G05180	Activation
AT2G43010	AT5G05965	Activation
AT2G43010	AT5G06200	Activation

AT2G43010	AT5G06720	Activation
AT2G43010	AT5G06930	Activation
AT2G43010	AT5G06980	Activation
AT2G43010	AT5G07000	Activation
AT2G43010	AT5G07010	Activation
AT2G43010	AT5G07030	Activation
AT2G43010	AT5G07200	Activation
AT2G43010	AT5G07270	Activation
AT2G43010	AT5G07920	Activation
AT2G43010	AT5G07990	Activation
AT2G43010	AT5G08130	Activation
AT2G43010	AT5G09440	Activation
AT2G43010	AT5G09810	Activation
AT2G43010	AT5G09970	Activation
AT2G43010	AT5G10100	Activation
AT2G43010	AT5G10430	Activation
AT2G43010	AT5G10930	Activation
AT2G43010	AT5G10990	Activation
AT2G43010	AT5G11000	Activation
AT2G43010	AT5G11100	Activation
AT2G43010	AT5G11260	Activation
AT2G43010	AT5G11520	Activation
AT2G43010	AT5G11650	Activation
AT2G43010	AT5G11670	Activation
AT2G43010	AT5G11740	Activation
AT2G43010	AT5G11970	Activation
AT2G43010	AT5G12250	Activation
AT2G43010	AT5G13150	Activation
AT2G43010	AT5G13170	Activation
AT2G43010	AT5G13820	Activation
AT2G43010	AT5G13990	Activation
AT2G43010	AT5G14230	Activation
AT2G43010	AT5G14360	Activation
AT2G43010	AT5G14780	Activation
AT2G43010	AT5G14790	Activation
AT2G43010	AT5G14920	Activation
AT2G43010	AT5G15150	Activation
AT2G43010	AT5G15160	Activation
AT2G43010	AT5G15230	Activation
AT2G43010	AT5G15265	Activation
AT2G43010	AT5G15420	Activation
AT2G43010	AT5G15580	Activation
AT2G43010	AT5G15860	Activation
AT2G43010	AT5G15870	Activation
AT2G43010	AT5G16023	Activation
AT2G43010	AT5G16570	Activation
AT2G43010	AT5G16590	Activation
AT2G43010	AT5G16910	Activation
AT2G43010	AT5G17160	Activation
AT2G43010	AT5G17165	Activation
AT2G43010	AT5G18010	Activation
AT2G43010	AT5G18020	Activation

AT2G43010	AT5G18030	Activation
AT2G43010	AT5G18050	Activation
AT2G43010	AT5G18060	Activation
AT2G43010	AT5G18080	Activation
AT2G43010	AT5G18690	Activation
AT2G43010	AT5G19110	Activation
AT2G43010	AT5G19140	Activation
AT2G43010	AT5G19810	Activation
AT2G43010	AT5G20700	Activation
AT2G43010	AT5G20710	Activation
AT2G43010	AT5G21950	Activation
AT2G43010	AT5G22500	Activation
AT2G43010	AT5G22740	Activation
AT2G43010	AT5G23020	Activation
AT2G43010	AT5G23210	Activation
AT2G43010	AT5G23350	Activation
AT2G43010	AT5G23860	Activation
AT2G43010	AT5G23870	Activation
AT2G43010	AT5G24030	Activation
AT2G43010	AT5G24870	Activation
AT2G43010	AT5G24910	Activation
AT2G43010	AT5G25110	Activation
AT2G43010	AT5G25190	Activation
AT2G43010	AT5G25200	Activation
AT2G43010	AT5G25240	Activation
AT2G43010	AT5G25460	Activation
AT2G43010	AT5G25620	Activation
AT2G43010	AT5G25810	Activation
AT2G43010	AT5G25820	Activation
AT2G43010	AT5G26140	Activation
AT2G43010	AT5G27220	Activation
AT2G43010	AT5G27520	Activation
AT2G43010	AT5G28050	Activation
AT2G43010	AT5G28150	Activation
AT2G43010	AT5G28300	Activation
AT2G43010	AT5G28630	Activation
AT2G43010	AT5G35525	Activation
AT2G43010	AT5G37010	Activation
AT2G43010	AT5G38700	Activation
AT2G43010	AT5G39240	Activation
AT2G43010	AT5G39850	Activation
AT2G43010	AT5G39860	Activation
AT2G43010	AT5G40630	Activation
AT2G43010	AT5G41080	Activation
AT2G43010	AT5G41460	Activation
AT2G43010	AT5G42690	Activation
AT2G43010	AT5G43150	Activation
AT2G43010	AT5G43700	Activation
AT2G43010	AT5G44020	Activation
AT2G43010	AT5G44210	Activation
AT2G43010	AT5G44260	Activation
AT2G43010	AT5G44440	Activation

AT2G43010	AT5G44460	Activation
AT2G43010	AT5G45350	Activation
AT2G43010	AT5G45380	Activation
AT2G43010	AT5G45830	Activation
AT2G43010	AT5G46180	Activation
AT2G43010	AT5G46240	Activation
AT2G43010	AT5G47060	Activation
AT2G43010	AT5G47240	Activation
AT2G43010	AT5G47370	Activation
AT2G43010	AT5G47740	Activation
AT2G43010	AT5G48250	Activation
AT2G43010	AT5G48450	Activation
AT2G43010	AT5G48460	Activation
AT2G43010	AT5G48890	Activation
AT2G43010	AT5G48900	Activation
AT2G43010	AT5G49280	Activation
AT2G43010	AT5G49360	Activation
AT2G43010	AT5G49370	Activation
AT2G43010	AT5G49690	Activation
AT2G43010	AT5G49800	Activation
AT2G43010	AT5G50335	Activation
AT2G43010	AT5G50890	Activation
AT2G43010	AT5G51210	Activation
AT2G43010	AT5G51460	Activation
AT2G43010	AT5G52900	Activation
AT2G43010	AT5G53660	Activation
AT2G43010	AT5G53970	Activation
AT2G43010	AT5G53980	Activation
AT2G43010	AT5G54160	Activation
AT2G43010	AT5G54190	Activation
AT2G43010	AT5G54470	Activation
AT2G43010	AT5G54530	Activation
AT2G43010	AT5G54585	Activation
AT2G43010	AT5G54590	Activation
AT2G43010	AT5G54670	Activation
AT2G43010	AT5G54970	Activation
AT2G43010	AT5G55090	Activation
AT2G43010	AT5G55830	Activation
AT2G43010	AT5G55960	Activation
AT2G43010	AT5G56490	Activation
AT2G43010	AT5G56980	Activation
AT2G43010	AT5G57655	Activation
AT2G43010	AT5G57660	Activation
AT2G43010	AT5G57670	Activation
AT2G43010	AT5G57780	Activation
AT2G43010	AT5G58465	Activation
AT2G43010	AT5G58520	Activation
AT2G43010	AT5G58600	Activation
AT2G43010	AT5G58660	Activation
AT2G43010	AT5G59010	Activation
AT2G43010	AT5G59220	Activation
AT2G43010	AT5G59490	Activation

AT2G43010	AT5G59510	Activation
AT2G43010	AT5G59540	Activation
AT2G43010	AT5G59870	Activation
AT2G43010	AT5G59880	Activation
AT2G43010	AT5G60460	Activation
AT2G43010	AT5G60680	Activation
AT2G43010	AT5G60760	Activation
AT2G43010	AT5G60840	Activation
AT2G43010	AT5G60850	Activation
AT2G43010	AT5G60860	Activation
AT2G43010	AT5G61660	Activation
AT2G43010	AT5G61820	Activation
AT2G43010	AT5G62280	Activation
AT2G43010	AT5G63350	Activation
AT2G43010	AT5G63450	Activation
AT2G43010	AT5G63650	Activation
AT2G43010	AT5G63660	Activation
AT2G43010	AT5G63800	Activation
AT2G43010	AT5G63810	Activation
AT2G43010	AT5G64260	Activation
AT2G43010	AT5G64300	Activation
AT2G43010	AT5G64310	Activation
AT2G43010	AT5G64870	Activation
AT2G43010	AT5G65140	Activation
AT2G43010	AT5G65300	Activation
AT2G43010	AT5G65380	Activation
AT2G43010	AT5G65390	Activation
AT2G43010	AT5G65430	Activation
AT2G43010	AT5G65470	Activation
AT2G43010	AT5G65790	Activation
AT2G43010	AT5G65800	Activation
AT2G43010	AT5G65810	Activation
AT2G43010	AT5G65980	Activation
AT2G43010	AT5G66080	Activation
AT2G43010	AT5G66110	Activation
AT2G43010	AT5G66230	Activation
AT2G43010	AT5G66580	Activation
AT2G43010	AT5G66590	Activation
AT2G43010	AT5G66690	Activation
AT2G43010	AT5G66700	Activation
AT2G43010	AT5G66760	Activation
AT2G43010	AT5G66920	Activation
AT2G43010	AT5G67020	Activation
AT2G43010	AT5G67310	Activation
AT2G43010	AT5G67390	Activation
AT2G43010	AT5G67400	Activation
AT2G43010	AT5G67480	Activation
AT5G61850	AT1G01170	Activation
AT5G61850	AT1G01180	Activation
AT5G61850	AT1G01183	Activation
AT5G61850	AT1G01490	Activation
AT5G61850	AT1G01500	Activation

AT5G61850	AT1G01610	Activation
AT5G61850	AT1G01620	Activation
AT5G61850	AT1G01630	Activation
AT5G61850	AT1G01670	Activation
AT5G61850	AT1G01680	Activation
AT5G61850	AT1G01710	Activation
AT5G61850	AT1G01720	Activation
AT5G61850	AT1G02180	Activation
AT5G61850	AT1G02190	Activation
AT5G61850	AT1G02228	Activation
AT5G61850	AT1G02230	Activation
AT5G61850	AT1G02335	Activation
AT5G61850	AT1G02340	Activation
AT5G61850	AT1G02350	Activation
AT5G61850	AT1G02360	Activation
AT5G61850	AT1G02630	Activation
AT5G61850	AT1G02640	Activation
AT5G61850	AT1G03190	Activation
AT5G61850	AT1G03200	Activation
AT5G61850	AT1G03240	Activation
AT5G61850	AT1G03250	Activation
AT5G61850	AT1G03280	Activation
AT5G61850	AT1G03290	Activation
AT5G61850	AT1G03850	Activation
AT5G61850	AT1G03860	Activation
AT5G61850	AT1G04150	Activation
AT5G61850	AT1G04160	Activation
AT5G61850	AT1G04250	Activation
AT5G61850	AT1G05010	Activation
AT5G61850	AT1G05020	Activation
AT5G61850	AT1G05430	Activation
AT5G61850	AT1G05440	Activation
AT5G61850	AT1G05750	Activation
AT5G61850	AT1G05770	Activation
AT5G61850	AT1G05790	Activation
AT5G61850	AT1G05800	Activation
AT5G61850	AT1G05970	Activation
AT5G61850	AT1G05980	Activation
AT5G61850	AT1G05990	Activation
AT5G61850	AT1G06148	Activation
AT5G61850	AT1G06400	Activation
AT5G61850	AT1G06410	Activation
AT5G61850	AT1G06990	Activation
AT5G61850	AT1G07000	Activation
AT5G61850	AT1G07010	Activation
AT5G61850	AT1G07200	Activation
AT5G61850	AT1G07210	Activation
AT5G61850	AT1G07280	Activation
AT5G61850	AT1G07380	Activation
AT5G61850	AT1G07390	Activation
AT5G61850	AT1G07440	Activation
AT5G61850	AT1G07450	Activation

AT5G61850	AT1G07460	Activation
AT5G61850	AT1G07520	Activation
AT5G61850	AT1G07530	Activation
AT5G61850	AT1G07540	Activation
AT5G61850	AT1G07550	Activation
AT5G61850	AT1G07570	Activation
AT5G61850	AT1G07580	Activation
AT5G61850	AT1G07620	Activation
AT5G61850	AT1G07630	Activation
AT5G61850	AT1G07640	Activation
AT5G61850	AT1G07650	Activation
AT5G61850	AT1G07900	Activation
AT5G61850	AT1G07901	Activation
AT5G61850	AT1G08240	Activation
AT5G61850	AT1G08250	Activation
AT5G61850	AT1G08260	Activation
AT5G61850	AT1G08370	Activation
AT5G61850	AT1G08380	Activation
AT5G61850	AT1G08390	Activation
AT5G61850	AT1G08650	Activation
AT5G61850	AT1G08660	Activation
AT5G61850	AT1G08920	Activation
AT5G61850	AT1G08930	Activation
AT5G61850	AT1G08985	Activation
AT5G61850	AT1G08990	Activation
AT5G61850	AT1G09000	Activation
AT5G61850	AT1G09130	Activation
AT5G61850	AT1G09140	Activation
AT5G61850	AT1G09150	Activation
AT5G61850	AT1G09155	Activation
AT5G61850	AT1G09157	Activation
AT5G61850	AT1G09340	Activation
AT5G61850	AT1G09350	Activation
AT5G61850	AT1G09650	Activation
AT5G61850	AT1G09660	Activation
AT5G61850	AT1G09950	Activation
AT5G61850	AT1G09960	Activation
AT5G61850	AT1G09980	Activation
AT5G61850	AT1G09995	Activation
AT5G61850	AT1G10000	Activation
AT5G61850	AT1G10090	Activation
AT5G61850	AT1G10095	Activation
AT5G61850	AT1G10200	Activation
AT5G61850	AT1G10210	Activation
AT5G61850	AT1G10280	Activation
AT5G61850	AT1G10290	Activation
AT5G61850	AT1G10652	Activation
AT5G61850	AT1G10657	Activation
AT5G61850	AT1G10747	Activation
AT5G61850	AT1G10750	Activation
AT5G61850	AT1G10840	Activation
AT5G61850	AT1G10850	Activation

AT5G61850	AT1G10865	Activation
AT5G61850	AT1G10870	Activation
AT5G61850	AT1G11260	Activation
AT5G61850	AT1G11310	Activation
AT5G61850	AT1G11320	Activation
AT5G61850	AT1G11360	Activation
AT5G61850	AT1G11362	Activation
AT5G61850	AT1G11700	Activation
AT5G61850	AT1G11780	Activation
AT5G61850	AT1G11785	Activation
AT5G61850	AT1G12100	Activation
AT5G61850	AT1G12120	Activation
AT5G61850	AT1G12190	Activation
AT5G61850	AT1G12200	Activation
AT5G61850	AT1G12423	Activation
AT5G61850	AT1G12430	Activation
AT5G61850	AT1G12440	Activation
AT5G61850	AT1G12450	Activation
AT5G61850	AT1G13000	Activation
AT5G61850	AT1G13010	Activation
AT5G61850	AT1G13260	Activation
AT5G61850	AT1G13360	Activation
AT5G61850	AT1G13830	Activation
AT5G61850	AT1G13840	Activation
AT5G61850	AT1G13920	Activation
AT5G61850	AT1G13930	Activation
AT5G61850	AT1G14315	Activation
AT5G61850	AT1G14320	Activation
AT5G61850	AT1G14360	Activation
AT5G61850	AT1G14370	Activation
AT5G61850	AT1G14520	Activation
AT5G61850	AT1G14530	Activation
AT5G61850	AT1G14550	Activation
AT5G61850	AT1G14560	Activation
AT5G61850	AT1G14570	Activation
AT5G61850	AT1G14620	Activation
AT5G61850	AT1G14630	Activation
AT5G61850	AT1G14740	Activation
AT5G61850	AT1G14750	Activation
AT5G61850	AT1G14920	Activation
AT5G61850	AT1G14930	Activation
AT5G61850	AT1G15020	Activation
AT5G61850	AT1G15030	Activation
AT5G61850	AT1G15550	Activation
AT5G61850	AT1G15570	Activation
AT5G61850	AT1G15670	Activation
AT5G61850	AT1G16080	Activation
AT5G61850	AT1G17110	Activation
AT5G61850	AT1G17120	Activation
AT5G61850	AT1G17140	Activation
AT5G61850	AT1G17145	Activation
AT5G61850	AT1G17147	Activation

AT5G61850	AT1G17150	Activation
AT5G61850	AT1G17370	Activation
AT5G61850	AT1G17380	Activation
AT5G61850	AT1G17390	Activation
AT5G61850	AT1G17545	Activation
AT5G61850	AT1G17550	Activation
AT5G61850	AT1G17690	Activation
AT5G61850	AT1G17700	Activation
AT5G61850	AT1G17744	Activation
AT5G61850	AT1G17745	Activation
AT5G61850	AT1G17750	Activation
AT5G61850	AT1G17870	Activation
AT5G61850	AT1G17880	Activation
AT5G61850	AT1G17890	Activation
AT5G61850	AT1G17900	Activation
AT5G61850	AT1G18200	Activation
AT5G61850	AT1G18210	Activation
AT5G61850	AT1G18220	Activation
AT5G61850	AT1G18390	Activation
AT5G61850	AT1G18400	Activation
AT5G61850	AT1G18490	Activation
AT5G61850	AT1G18500	Activation
AT5G61850	AT1G18560	Activation
AT5G61850	AT1G18570	Activation
AT5G61850	AT1G18590	Activation
AT5G61850	AT1G18600	Activation
AT5G61850	AT1G19050	Activation
AT5G61850	AT1G19060	Activation
AT5G61850	AT1G19660	Activation
AT5G61850	AT1G19670	Activation
AT5G61850	AT1G19800	Activation
AT5G61850	AT1G19830	Activation
AT5G61850	AT1G19835	Activation
AT5G61850	AT1G19840	Activation
AT5G61850	AT1G19870	Activation
AT5G61850	AT1G19880	Activation
AT5G61850	AT1G20290	Activation
AT5G61850	AT1G20300	Activation
AT5G61850	AT1G20430	Activation
AT5G61850	AT1G20440	Activation
AT5G61850	AT1G20480	Activation
AT5G61850	AT1G20490	Activation
AT5G61850	AT1G20500	Activation
AT5G61850	AT1G20510	Activation
AT5G61850	AT1G20515	Activation
AT5G61850	AT1G20620	Activation
AT5G61850	AT1G20630	Activation
AT5G61850	AT1G21000	Activation
AT5G61850	AT1G21010	Activation
AT5G61850	AT1G21120	Activation
AT5G61850	AT1G21130	Activation
AT5G61850	AT1G21140	Activation

AT5G61850	AT1G21326	Activation
AT5G61850	AT1G21327	Activation
AT5G61850	AT1G21390	Activation
AT5G61850	AT1G21395	Activation
AT5G61850	AT1G21450	Activation
AT5G61850	AT1G21460	Activation
AT5G61850	AT1G21520	Activation
AT5G61850	AT1G21590	Activation
AT5G61850	AT1G21600	Activation
AT5G61850	AT1G21610	Activation
AT5G61850	AT1G22380	Activation
AT5G61850	AT1G22400	Activation
AT5G61850	AT1G22403	Activation
AT5G61850	AT1G22410	Activation
AT5G61850	AT1G22560	Activation
AT5G61850	AT1G22570	Activation
AT5G61850	AT1G22680	Activation
AT5G61850	AT1G22690	Activation
AT5G61850	AT1G22700	Activation
AT5G61850	AT1G22710	Activation
AT5G61850	AT1G22730	Activation
AT5G61850	AT1G22740	Activation
AT5G61850	AT1G22760	Activation
AT5G61850	AT1G22767	Activation
AT5G61850	AT1G22810	Activation
AT5G61850	AT1G22830	Activation
AT5G61850	AT1G23070	Activation
AT5G61850	AT1G23074	Activation
AT5G61850	AT1G23080	Activation
AT5G61850	AT1G23100	Activation
AT5G61850	AT1G23390	Activation
AT5G61850	AT1G23400	Activation
AT5G61850	AT1G23700	Activation
AT5G61850	AT1G23710	Activation
AT5G61850	AT1G23860	Activation
AT5G61850	AT1G23870	Activation
AT5G61850	AT1G24140	Activation
AT5G61850	AT1G24145	Activation
AT5G61850	AT1G24160	Activation
AT5G61850	AT1G24170	Activation
AT5G61850	AT1G24260	Activation
AT5G61850	AT1G24265	Activation
AT5G61850	AT1G24530	Activation
AT5G61850	AT1G24600	Activation
AT5G61850	AT1G24625	Activation
AT5G61850	AT1G24640	Activation
AT5G61850	AT1G25240	Activation
AT5G61850	AT1G25250	Activation
AT5G61850	AT1G25270	Activation
AT5G61850	AT1G25275	Activation
AT5G61850	AT1G25280	Activation
AT5G61850	AT1G25390	Activation

AT5G61850	AT1G25400	Activation
AT5G61850	AT1G25440	Activation
AT5G61850	AT1G25450	Activation
AT5G61850	AT1G25540	Activation
AT5G61850	AT1G25550	Activation
AT5G61850	AT1G25560	Activation
AT5G61850	AT1G25570	Activation
AT5G61850	AT1G25580	Activation
AT5G61850	AT1G26550	Activation
AT5G61850	AT1G26558	Activation
AT5G61850	AT1G26940	Activation
AT5G61850	AT1G27110	Activation
AT5G61850	AT1G27120	Activation
AT5G61850	AT1G27210	Activation
AT5G61850	AT1G27213	Activation
AT5G61850	AT1G27220	Activation
AT5G61850	AT1G27320	Activation
AT5G61850	AT1G27330	Activation
AT5G61850	AT1G27440	Activation
AT5G61850	AT1G27450	Activation
AT5G61850	AT1G27470	Activation
AT5G61850	AT1G27480	Activation
AT5G61850	AT1G27730	Activation
AT5G61850	AT1G27740	Activation
AT5G61850	AT1G27750	Activation
AT5G61850	AT1G27752	Activation
AT5G61850	AT1G27840	Activation
AT5G61850	AT1G27850	Activation
AT5G61850	AT1G27920	Activation
AT5G61850	AT1G27921	Activation
AT5G61850	AT1G27930	Activation
AT5G61850	AT1G28310	Activation
AT5G61850	AT1G28430	Activation
AT5G61850	AT1G28560	Activation
AT5G61850	AT1G28570	Activation
AT5G61850	AT1G28600	Activation
AT5G61850	AT1G28610	Activation
AT5G61850	AT1G28630	Activation
AT5G61850	AT1G29060	Activation
AT5G61850	AT1G29400	Activation
AT5G61850	AT1G29410	Activation
AT5G61850	AT1G29430	Activation
AT5G61850	AT1G29440	Activation
AT5G61850	AT1G29450	Activation
AT5G61850	AT1G29460	Activation
AT5G61850	AT1G29500	Activation
AT5G61850	AT1G29510	Activation
AT5G61850	AT1G29630	Activation
AT5G61850	AT1G29640	Activation
AT5G61850	AT1G29720	Activation
AT5G61850	AT1G29910	Activation
AT5G61850	AT1G29920	Activation

AT5G61850	AT1G29930	Activation
AT5G61850	AT1G30016	Activation
AT5G61850	AT1G30040	Activation
AT5G61850	AT1G30190	Activation
AT5G61850	AT1G30320	Activation
AT5G61850	AT1G30350	Activation
AT5G61850	AT1G30360	Activation
AT5G61850	AT1G30475	Activation
AT5G61850	AT1G30480	Activation
AT5G61850	AT1G31130	Activation
AT5G61850	AT1G31140	Activation
AT5G61850	AT1G31340	Activation
AT5G61850	AT1G31350	Activation
AT5G61850	AT1G32170	Activation
AT5G61850	AT1G32530	Activation
AT5G61850	AT1G32540	Activation
AT5G61850	AT1G32550	Activation
AT5G61850	AT1G32780	Activation
AT5G61850	AT1G32790	Activation
AT5G61850	AT1G32900	Activation
AT5G61850	AT1G32910	Activation
AT5G61850	AT1G32920	Activation
AT5G61850	AT1G33060	Activation
AT5G61850	AT1G33102	Activation
AT5G61850	AT1G33110	Activation
AT5G61850	AT1G33360	Activation
AT5G61850	AT1G33370	Activation
AT5G61850	AT1G33415	Activation
AT5G61850	AT1G33440	Activation
AT5G61850	AT1G33590	Activation
AT5G61850	AT1G33600	Activation
AT5G61850	AT1G33790	Activation
AT5G61850	AT1G33800	Activation
AT5G61850	AT1G33810	Activation
AT5G61850	AT1G33970	Activation
AT5G61850	AT1G33980	Activation
AT5G61850	AT1G34120	Activation
AT5G61850	AT1G34210	Activation
AT5G61850	AT1G34220	Activation
AT5G61850	AT1G34230	Activation
AT5G61850	AT1G35510	Activation
AT5G61850	AT1G35515	Activation
AT5G61850	AT1G35610	Activation
AT5G61850	AT1G35612	Activation
AT5G61850	AT1G35663	Activation
AT5G61850	AT1G35670	Activation
AT5G61850	AT1G35720	Activation
AT5G61850	AT1G35730	Activation
AT5G61850	AT1G35735	Activation
AT5G61850	AT1G36936	Activation
AT5G61850	AT1G36940	Activation
AT5G61850	AT1G37130	Activation

AT5G61850	AT1G37140	Activation
AT5G61850	AT1G37150	Activation
AT5G61850	AT1G44170	Activation
AT5G61850	AT1G44835	Activation
AT5G61850	AT1G45120	Activation
AT5G61850	AT1G45130	Activation
AT5G61850	AT1G45201	Activation
AT5G61850	AT1G45230	Activation
AT5G61850	AT1G45249	Activation
AT5G61850	AT1G47128	Activation
AT5G61850	AT1G48090	Activation
AT5G61850	AT1G48095	Activation
AT5G61850	AT1G48267	Activation
AT5G61850	AT1G48270	Activation
AT5G61850	AT1G48410	Activation
AT5G61850	AT1G48420	Activation
AT5G61850	AT1G48470	Activation
AT5G61850	AT1G48480	Activation
AT5G61850	AT1G48870	Activation
AT5G61850	AT1G48880	Activation
AT5G61850	AT1G48970	Activation
AT5G61850	AT1G48980	Activation
AT5G61850	AT1G48990	Activation
AT5G61850	AT1G49000	Activation
AT5G61850	AT1G49005	Activation
AT5G61850	AT1G49010	Activation
AT5G61850	AT1G49310	Activation
AT5G61850	AT1G49410	Activation
AT5G61850	AT1G49420	Activation
AT5G61850	AT1G49430	Activation
AT5G61850	AT1G49440	Activation
AT5G61850	AT1G49450	Activation
AT5G61850	AT1G49590	Activation
AT5G61850	AT1G49600	Activation
AT5G61850	AT1G49750	Activation
AT5G61850	AT1G49760	Activation
AT5G61850	AT1G50140	Activation
AT5G61850	AT1G50160	Activation
AT5G61850	AT1G50170	Activation
AT5G61850	AT1G50410	Activation
AT5G61850	AT1G50420	Activation
AT5G61850	AT1G50640	Activation
AT5G61850	AT1G51160	Activation
AT5G61850	AT1G51170	Activation
AT5G61850	AT1G52560	Activation
AT5G61850	AT1G52565	Activation
AT5G61850	AT1G52790	Activation
AT5G61850	AT1G52800	Activation
AT5G61850	AT1G52890	Activation
AT5G61850	AT1G52900	Activation
AT5G61850	AT1G53165	Activation
AT5G61850	AT1G53170	Activation

AT5G61850	AT1G53430	Activation
AT5G61850	AT1G53830	Activation
AT5G61850	AT1G54110	Activation
AT5G61850	AT1G54115	Activation
AT5G61850	AT1G54120	Activation
AT5G61850	AT1G54130	Activation
AT5G61850	AT1G54170	Activation
AT5G61850	AT1G54180	Activation
AT5G61850	AT1G54215	Activation
AT5G61850	AT1G54217	Activation
AT5G61850	AT1G54220	Activation
AT5G61850	AT1G55205	Activation
AT5G61850	AT1G55210	Activation
AT5G61850	AT1G55330	Activation
AT5G61850	AT1G55340	Activation
AT5G61850	AT1G55350	Activation
AT5G61850	AT1G55650	Activation
AT5G61850	AT1G55660	Activation
AT5G61850	AT1G55690	Activation
AT5G61850	AT1G55700	Activation
AT5G61850	AT1G55750	Activation
AT5G61850	AT1G55760	Activation
AT5G61850	AT1G55770	Activation
AT5G61850	AT1G55960	Activation
AT5G61850	AT1G55970	Activation
AT5G61850	AT1G56010	Activation
AT5G61850	AT1G56020	Activation
AT5G61850	AT1G56030	Activation
AT5G61850	AT1G56240	Activation
AT5G61850	AT1G56242	Activation
AT5G61850	AT1G56250	Activation
AT5G61850	AT1G56260	Activation
AT5G61850	AT1G56550	Activation
AT5G61850	AT1G56553	Activation
AT5G61850	AT1G56630	Activation
AT5G61850	AT1G56650	Activation
AT5G61850	AT1G58180	Activation
AT5G61850	AT1G58190	Activation
AT5G61850	AT1G58200	Activation
AT5G61850	AT1G58210	Activation
AT5G61850	AT1G58350	Activation
AT5G61850	AT1G59660	Activation
AT5G61850	AT1G59670	Activation
AT5G61850	AT1G59710	Activation
AT5G61850	AT1G59720	Activation
AT5G61850	AT1G59722	Activation
AT5G61850	AT1G59780	Activation
AT5G61850	AT1G59790	Activation
AT5G61850	AT1G59930	Activation
AT5G61850	AT1G59940	Activation
AT5G61850	AT1G59950	Activation
AT5G61850	AT1G59960	Activation

AT5G61850	AT1G60010	Activation
AT5G61850	AT1G60020	Activation
AT5G61850	AT1G61255	Activation
AT5G61850	AT1G61260	Activation
AT5G61850	AT1G61795	Activation
AT5G61850	AT1G61800	Activation
AT5G61850	AT1G62301	Activation
AT5G61850	AT1G62305	Activation
AT5G61850	AT1G63290	Activation
AT5G61850	AT1G63570	Activation
AT5G61850	AT1G63580	Activation
AT5G61850	AT1G63700	Activation
AT5G61850	AT1G63710	Activation
AT5G61850	AT1G63800	Activation
AT5G61850	AT1G63810	Activation
AT5G61850	AT1G63835	Activation
AT5G61850	AT1G63840	Activation
AT5G61850	AT1G63880	Activation
AT5G61850	AT1G63900	Activation
AT5G61850	AT1G64050	Activation
AT5G61850	AT1G64060	Activation
AT5G61850	AT1G64170	Activation
AT5G61850	AT1G64180	Activation
AT5G61850	AT1G64420	Activation
AT5G61850	AT1G64430	Activation
AT5G61850	AT1G64440	Activation
AT5G61850	AT1G64800	Activation
AT5G61850	AT1G64810	Activation
AT5G61850	AT1G64820	Activation
AT5G61850	AT1G65040	Activation
AT5G61850	AT1G65050	Activation
AT5G61850	AT1G65790	Activation
AT5G61850	AT1G65800	Activation
AT5G61850	AT1G65810	Activation
AT5G61850	AT1G66190	Activation
AT5G61850	AT1G66200	Activation
AT5G61850	AT1G66245	Activation
AT5G61850	AT1G66250	Activation
AT5G61850	AT1G66480	Activation
AT5G61850	AT1G66490	Activation
AT5G61850	AT1G66720	Activation
AT5G61850	AT1G66725	Activation
AT5G61850	AT1G66730	Activation
AT5G61850	AT1G66920	Activation
AT5G61850	AT1G66930	Activation
AT5G61850	AT1G66980	Activation
AT5G61850	AT1G67000	Activation
AT5G61850	AT1G67265	Activation
AT5G61850	AT1G67350	Activation
AT5G61850	AT1G67680	Activation
AT5G61850	AT1G67690	Activation
AT5G61850	AT1G67730	Activation

AT5G61850	AT1G67740	Activation
AT5G61850	AT1G67750	Activation
AT5G61850	AT1G67760	Activation
AT5G61850	AT1G67770	Activation
AT5G61850	AT1G67775	Activation
AT5G61850	AT1G67850	Activation
AT5G61850	AT1G67855	Activation
AT5G61850	AT1G67856	Activation
AT5G61850	AT1G67900	Activation
AT5G61850	AT1G67910	Activation
AT5G61850	AT1G67920	Activation
AT5G61850	AT1G68360	Activation
AT5G61850	AT1G68380	Activation
AT5G61850	AT1G68500	Activation
AT5G61850	AT1G68510	Activation
AT5G61850	AT1G68520	Activation
AT5G61850	AT1G68580	Activation
AT5G61850	AT1G68585	Activation
AT5G61850	AT1G68825	Activation
AT5G61850	AT1G68830	Activation
AT5G61850	AT1G68875	Activation
AT5G61850	AT1G68890	Activation
AT5G61850	AT1G69030	Activation
AT5G61850	AT1G69130	Activation
AT5G61850	AT1G69150	Activation
AT5G61850	AT1G69160	Activation
AT5G61850	AT1G69330	Activation
AT5G61850	AT1G69340	Activation
AT5G61850	AT1G69420	Activation
AT5G61850	AT1G69680	Activation
AT5G61850	AT1G69760	Activation
AT5G61850	AT1G69770	Activation
AT5G61850	AT1G69780	Activation
AT5G61850	AT1G69800	Activation
AT5G61850	AT1G69810	Activation
AT5G61850	AT1G69850	Activation
AT5G61850	AT1G69870	Activation
AT5G61850	AT1G70200	Activation
AT5G61850	AT1G70290	Activation
AT5G61850	AT1G70300	Activation
AT5G61850	AT1G70370	Activation
AT5G61850	AT1G70420	Activation
AT5G61850	AT1G70520	Activation
AT5G61850	AT1G70530	Activation
AT5G61850	AT1G70550	Activation
AT5G61850	AT1G70581	Activation
AT5G61850	AT1G70590	Activation
AT5G61850	AT1G70700	Activation
AT5G61850	AT1G70710	Activation
AT5G61850	AT1G70890	Activation
AT5G61850	AT1G70895	Activation
AT5G61850	AT1G70900	Activation

AT5G61850	AT1G70940	Activation
AT5G61850	AT1G70944	Activation
AT5G61850	AT1G71030	Activation
AT5G61850	AT1G71040	Activation
AT5G61850	AT1G71370	Activation
AT5G61850	AT1G71380	Activation
AT5G61850	AT1G71500	Activation
AT5G61850	AT1G71520	Activation
AT5G61850	AT1G71720	Activation
AT5G61850	AT1G72000	Activation
AT5G61850	AT1G72010	Activation
AT5G61850	AT1G72060	Activation
AT5G61850	AT1G72070	Activation
AT5G61850	AT1G72080	Activation
AT5G61850	AT1G72150	Activation
AT5G61850	AT1G72160	Activation
AT5G61850	AT1G72190	Activation
AT5G61850	AT1G72200	Activation
AT5G61850	AT1G72300	Activation
AT5G61850	AT1G72500	Activation
AT5G61850	AT1G72510	Activation
AT5G61850	AT1G72620	Activation
AT5G61850	AT1G72630	Activation
AT5G61850	AT1G72830	Activation
AT5G61850	AT1G72840	Activation
AT5G61850	AT1G73020	Activation
AT5G61850	AT1G73030	Activation
AT5G61850	AT1G73230	Activation
AT5G61850	AT1G73240	Activation
AT5G61850	AT1G73390	Activation
AT5G61850	AT1G73400	Activation
AT5G61850	AT1G73805	Activation
AT5G61850	AT1G73810	Activation
AT5G61850	AT1G73910	Activation
AT5G61850	AT1G73920	Activation
AT5G61850	AT1G74088	Activation
AT5G61850	AT1G74280	Activation
AT5G61850	AT1G74290	Activation
AT5G61850	AT1G74300	Activation
AT5G61850	AT1G74340	Activation
AT5G61850	AT1G74360	Activation
AT5G61850	AT1G74460	Activation
AT5G61850	AT1G74470	Activation
AT5G61850	AT1G74950	Activation
AT5G61850	AT1G74960	Activation
AT5G61850	AT1G75090	Activation
AT5G61850	AT1G75100	Activation
AT5G61850	AT1G75170	Activation
AT5G61850	AT1G75180	Activation
AT5G61850	AT1G75190	Activation
AT5G61850	AT1G75200	Activation
AT5G61850	AT1G75440	Activation

AT5G61850	AT1G75450	Activation
AT5G61850	AT1G75680	Activation
AT5G61850	AT1G75690	Activation
AT5G61850	AT1G75710	Activation
AT5G61850	AT1G75717	Activation
AT5G61850	AT1G75820	Activation
AT5G61850	AT1G76120	Activation
AT5G61850	AT1G76130	Activation
AT5G61850	AT1G76180	Activation
AT5G61850	AT1G76185	Activation
AT5G61850	AT1G76310	Activation
AT5G61850	AT1G76320	Activation
AT5G61850	AT1G76510	Activation
AT5G61850	AT1G76520	Activation
AT5G61850	AT1G76580	Activation
AT5G61850	AT1G76590	Activation
AT5G61850	AT1G76880	Activation
AT5G61850	AT1G76952	Activation
AT5G61850	AT1G76954	Activation
AT5G61850	AT1G76980	Activation
AT5G61850	AT1G76990	Activation
AT5G61850	AT1G76994	Activation
AT5G61850	AT1G77000	Activation
AT5G61850	AT1G77060	Activation
AT5G61850	AT1G77080	Activation
AT5G61850	AT1G77620	Activation
AT5G61850	AT1G77630	Activation
AT5G61850	AT1G77640	Activation
AT5G61850	AT1G77650	Activation
AT5G61850	AT1G77730	Activation
AT5G61850	AT1G77740	Activation
AT5G61850	AT1G77780	Activation
AT5G61850	AT1G77790	Activation
AT5G61850	AT1G77800	Activation
AT5G61850	AT1G77992	Activation
AT5G61850	AT1G78010	Activation
AT5G61850	AT1G78020	Activation
AT5G61850	AT1G78100	Activation
AT5G61850	AT1G78120	Activation
AT5G61850	AT1G78130	Activation
AT5G61850	AT1G78240	Activation
AT5G61850	AT1G78390	Activation
AT5G61850	AT1G78400	Activation
AT5G61850	AT1G78610	Activation
AT5G61850	AT1G78620	Activation
AT5G61850	AT1G78630	Activation
AT5G61850	AT1G78820	Activation
AT5G61850	AT1G78830	Activation
AT5G61850	AT1G78880	Activation
AT5G61850	AT1G78890	Activation
AT5G61850	AT1G79120	Activation
AT5G61850	AT1G79410	Activation

AT5G61850	AT1G79420	Activation
AT5G61850	AT1G79620	Activation
AT5G61850	AT1G79630	Activation
AT5G61850	AT1G79640	Activation
AT5G61850	AT1G80010	Activation
AT5G61850	AT1G80020	Activation
AT5G61850	AT1G80080	Activation
AT5G61850	AT1G80090	Activation
AT5G61850	AT1G80100	Activation
AT5G61850	AT1G80280	Activation
AT5G61850	AT1G80290	Activation
AT5G61850	AT1G80340	Activation
AT5G61850	AT1G80350	Activation
AT5G61850	AT1G80370	Activation
AT5G61850	AT1G80380	Activation
AT5G61850	AT1G80490	Activation
AT5G61850	AT1G80500	Activation
AT5G61850	AT1G80820	Activation
AT5G61850	AT1G80830	Activation
AT5G61850	AT1G80840	Activation
AT5G61850	AT2G01260	Activation
AT5G61850	AT2G01270	Activation
AT5G61850	AT2G01330	Activation
AT5G61850	AT2G01340	Activation
AT5G61850	AT2G01410	Activation
AT5G61850	AT2G01420	Activation
AT5G61850	AT2G01850	Activation
AT5G61850	AT2G01860	Activation
AT5G61850	AT2G01905	Activation
AT5G61850	AT2G01910	Activation
AT5G61850	AT2G02020	Activation
AT5G61850	AT2G02050	Activation
AT5G61850	AT2G02860	Activation
AT5G61850	AT2G02930	Activation
AT5G61850	AT2G02950	Activation
AT5G61850	AT2G03240	Activation
AT5G61850	AT2G03340	Activation
AT5G61850	AT2G03350	Activation
AT5G61850	AT2G03430	Activation
AT5G61850	AT2G03440	Activation
AT5G61850	AT2G03445	Activation
AT5G61850	AT2G03540	Activation
AT5G61850	AT2G03550	Activation
AT5G61850	AT2G03680	Activation
AT5G61850	AT2G03690	Activation
AT5G61850	AT2G03700	Activation
AT5G61850	AT2G03710	Activation
AT5G61850	AT2G03720	Activation
AT5G61850	AT2G03740	Activation
AT5G61850	AT2G03750	Activation
AT5G61850	AT2G03980	Activation
AT5G61850	AT2G04170	Activation

AT5G61850	AT2G04180	Activation
AT5G61850	AT2G06050	Activation
AT5G61850	AT2G06060	Activation
AT5G61850	AT2G11240	Activation
AT5G61850	AT2G11270	Activation
AT5G61850	AT2G12461	Activation
AT5G61850	AT2G12462	Activation
AT5G61850	AT2G12465	Activation
AT5G61850	AT2G14890	Activation
AT5G61850	AT2G14900	Activation
AT5G61850	AT2G15070	Activation
AT5G61850	AT2G15080	Activation
AT5G61850	AT2G15090	Activation
AT5G61850	AT2G15370	Activation
AT5G61850	AT2G15380	Activation
AT5G61850	AT2G15560	Activation
AT5G61850	AT2G15570	Activation
AT5G61850	AT2G15750	Activation
AT5G61850	AT2G15760	Activation
AT5G61850	AT2G16850	Activation
AT5G61850	AT2G16860	Activation
AT5G61850	AT2G17055	Activation
AT5G61850	AT2G17060	Activation
AT5G61850	AT2G17220	Activation
AT5G61850	AT2G17660	Activation
AT5G61850	AT2G17670	Activation
AT5G61850	AT2G17730	Activation
AT5G61850	AT2G17740	Activation
AT5G61850	AT2G17750	Activation
AT5G61850	AT2G17760	Activation
AT5G61850	AT2G17770	Activation
AT5G61850	AT2G17975	Activation
AT5G61850	AT2G17980	Activation
AT5G61850	AT2G17990	Activation
AT5G61850	AT2G18162	Activation
AT5G61850	AT2G18200	Activation
AT5G61850	AT2G18210	Activation
AT5G61850	AT2G18260	Activation
AT5G61850	AT2G18280	Activation
AT5G61850	AT2G18400	Activation
AT5G61850	AT2G18410	Activation
AT5G61850	AT2G18540	Activation
AT5G61850	AT2G18550	Activation
AT5G61850	AT2G18640	Activation
AT5G61850	AT2G18650	Activation
AT5G61850	AT2G18880	Activation
AT5G61850	AT2G18890	Activation
AT5G61850	AT2G19120	Activation
AT5G61850	AT2G19130	Activation
AT5G61850	AT2G19620	Activation
AT5G61850	AT2G19630	Activation
AT5G61850	AT2G19780	Activation

AT5G61850	AT2G19790	Activation
AT5G61850	AT2G19806	Activation
AT5G61850	AT2G19810	Activation
AT5G61850	AT2G19820	Activation
AT5G61850	AT2G19840	Activation
AT5G61850	AT2G19850	Activation
AT5G61850	AT2G20050	Activation
AT5G61850	AT2G20060	Activation
AT5G61850	AT2G20562	Activation
AT5G61850	AT2G20570	Activation
AT5G61850	AT2G20580	Activation
AT5G61850	AT2G20825	Activation
AT5G61850	AT2G20830	Activation
AT5G61850	AT2G21120	Activation
AT5G61850	AT2G21130	Activation
AT5G61850	AT2G21300	Activation
AT5G61850	AT2G21310	Activation
AT5G61850	AT2G21370	Activation
AT5G61850	AT2G21380	Activation
AT5G61850	AT2G22010	Activation
AT5G61850	AT2G22030	Activation
AT5G61850	AT2G22080	Activation
AT5G61850	AT2G22088	Activation
AT5G61850	AT2G22090	Activation
AT5G61850	AT2G22190	Activation
AT5G61850	AT2G22280	Activation
AT5G61850	AT2G22290	Activation
AT5G61850	AT2G22330	Activation
AT5G61850	AT2G22340	Activation
AT5G61850	AT2G22425	Activation
AT5G61850	AT2G22426	Activation
AT5G61850	AT2G22500	Activation
AT5G61850	AT2G22590	Activation
AT5G61850	AT2G22600	Activation
AT5G61850	AT2G22890	Activation
AT5G61850	AT2G22900	Activation
AT5G61850	AT2G22905	Activation
AT5G61850	AT2G22980	Activation
AT5G61850	AT2G22990	Activation
AT5G61850	AT2G23067	Activation
AT5G61850	AT2G23120	Activation
AT5G61850	AT2G23130	Activation
AT5G61850	AT2G23180	Activation
AT5G61850	AT2G23190	Activation
AT5G61850	AT2G23200	Activation
AT5G61850	AT2G23350	Activation
AT5G61850	AT2G23360	Activation
AT5G61850	AT2G23420	Activation
AT5G61850	AT2G23430	Activation
AT5G61850	AT2G23450	Activation
AT5G61850	AT2G23460	Activation
AT5G61850	AT2G24030	Activation

AT5G61850	AT2G24040	Activation
AT5G61850	AT2G24170	Activation
AT5G61850	AT2G24240	Activation
AT5G61850	AT2G24285	Activation
AT5G61850	AT2G24290	Activation
AT5G61850	AT2G24300	Activation
AT5G61850	AT2G24880	Activation
AT5G61850	AT2G24890	Activation
AT5G61850	AT2G25052	Activation
AT5G61850	AT2G25060	Activation
AT5G61850	AT2G25070	Activation
AT5G61850	AT2G25460	Activation
AT5G61850	AT2G25470	Activation
AT5G61850	AT2G25490	Activation
AT5G61850	AT2G25500	Activation
AT5G61850	AT2G25735	Activation
AT5G61850	AT2G25737	Activation
AT5G61850	AT2G25910	Activation
AT5G61850	AT2G25920	Activation
AT5G61850	AT2G25930	Activation
AT5G61850	AT2G26330	Activation
AT5G61850	AT2G26340	Activation
AT5G61850	AT2G26510	Activation
AT5G61850	AT2G26511	Activation
AT5G61850	AT2G26520	Activation
AT5G61850	AT2G26530	Activation
AT5G61850	AT2G26540	Activation
AT5G61850	AT2G27350	Activation
AT5G61850	AT2G27360	Activation
AT5G61850	AT2G27510	Activation
AT5G61850	AT2G27520	Activation
AT5G61850	AT2G27650	Activation
AT5G61850	AT2G27660	Activation
AT5G61850	AT2G27670	Activation
AT5G61850	AT2G27810	Activation
AT5G61850	AT2G27820	Activation
AT5G61850	AT2G27830	Activation
AT5G61850	AT2G27840	Activation
AT5G61850	AT2G28200	Activation
AT5G61850	AT2G28350	Activation
AT5G61850	AT2G28360	Activation
AT5G61850	AT2G28520	Activation
AT5G61850	AT2G28610	Activation
AT5G61850	AT2G28620	Activation
AT5G61850	AT2G28640	Activation
AT5G61850	AT2G28650	Activation
AT5G61850	AT2G28660	Activation
AT5G61850	AT2G28671	Activation
AT5G61850	AT2G28725	Activation
AT5G61850	AT2G28730	Activation
AT5G61850	AT2G28740	Activation
AT5G61850	AT2G28920	Activation

AT5G61850	AT2G28930	Activation
AT5G61850	AT2G28940	Activation
AT5G61850	AT2G28950	Activation
AT5G61850	AT2G29080	Activation
AT5G61850	AT2G29090	Activation
AT5G61850	AT2G29263	Activation
AT5G61850	AT2G29290	Activation
AT5G61850	AT2G29330	Activation
AT5G61850	AT2G29340	Activation
AT5G61850	AT2G29350	Activation
AT5G61850	AT2G29650	Activation
AT5G61850	AT2G29654	Activation
AT5G61850	AT2G29940	Activation
AT5G61850	AT2G29950	Activation
AT5G61850	AT2G29960	Activation
AT5G61850	AT2G30060	Activation
AT5G61850	AT2G30070	Activation
AT5G61850	AT2G30300	Activation
AT5G61850	AT2G30310	Activation
AT5G61850	AT2G30424	Activation
AT5G61850	AT2G30430	Activation
AT5G61850	AT2G30490	Activation
AT5G61850	AT2G30500	Activation
AT5G61850	AT2G30580	Activation
AT5G61850	AT2G30590	Activation
AT5G61850	AT2G30990	Activation
AT5G61850	AT2G31005	Activation
AT5G61850	AT2G31150	Activation
AT5G61850	AT2G31160	Activation
AT5G61850	AT2G31230	Activation
AT5G61850	AT2G31320	Activation
AT5G61850	AT2G31335	Activation
AT5G61850	AT2G31350	Activation
AT5G61850	AT2G31360	Activation
AT5G61850	AT2G31390	Activation
AT5G61850	AT2G31400	Activation
AT5G61850	AT2G31780	Activation
AT5G61850	AT2G31790	Activation
AT5G61850	AT2G32090	Activation
AT5G61850	AT2G32100	Activation
AT5G61850	AT2G32510	Activation
AT5G61850	AT2G32765	Activation
AT5G61850	AT2G32770	Activation
AT5G61850	AT2G33170	Activation
AT5G61850	AT2G33175	Activation
AT5G61850	AT2G33180	Activation
AT5G61850	AT2G33190	Activation
AT5G61850	AT2G33350	Activation
AT5G61850	AT2G33360	Activation
AT5G61850	AT2G33430	Activation
AT5G61850	AT2G33435	Activation
AT5G61850	AT2G33500	Activation

AT5G61850	AT2G33509	Activation
AT5G61850	AT2G33510	Activation
AT5G61850	AT2G34050	Activation
AT5G61850	AT2G34060	Activation
AT5G61850	AT2G34650	Activation
AT5G61850	AT2G34655	Activation
AT5G61850	AT2G34660	Activation
AT5G61850	AT2G35060	Activation
AT5G61850	AT2G35070	Activation
AT5G61850	AT2G35700	Activation
AT5G61850	AT2G35900	Activation
AT5G61850	AT2G35910	Activation
AT5G61850	AT2G35920	Activation
AT5G61850	AT2G35930	Activation
AT5G61850	AT2G35950	Activation
AT5G61850	AT2G36300	Activation
AT5G61850	AT2G36305	Activation
AT5G61850	AT2G36570	Activation
AT5G61850	AT2G36571	Activation
AT5G61850	AT2G36580	Activation
AT5G61850	AT2G36740	Activation
AT5G61850	AT2G36750	Activation
AT5G61850	AT2G36800	Activation
AT5G61850	AT2G36810	Activation
AT5G61850	AT2G36885	Activation
AT5G61850	AT2G36890	Activation
AT5G61850	AT2G36950	Activation
AT5G61850	AT2G36960	Activation
AT5G61850	AT2G37170	Activation
AT5G61850	AT2G37180	Activation
AT5G61850	AT2G37380	Activation
AT5G61850	AT2G37570	Activation
AT5G61850	AT2G37580	Activation
AT5G61850	AT2G37900	Activation
AT5G61850	AT2G37910	Activation
AT5G61850	AT2G38120	Activation
AT5G61850	AT2G38130	Activation
AT5G61850	AT2G38304	Activation
AT5G61850	AT2G38310	Activation
AT5G61850	AT2G38450	Activation
AT5G61850	AT2G38460	Activation
AT5G61850	AT2G38730	Activation
AT5G61850	AT2G38740	Activation
AT5G61850	AT2G38750	Activation
AT5G61850	AT2G39170	Activation
AT5G61850	AT2G39175	Activation
AT5G61850	AT2G39240	Activation
AT5G61850	AT2G39250	Activation
AT5G61850	AT2G39260	Activation
AT5G61850	AT2G39270	Activation
AT5G61850	AT2G39435	Activation
AT5G61850	AT2G39440	Activation

AT5G61850	AT2G39710	Activation
AT5G61850	AT2G39720	Activation
AT5G61850	AT2G39800	Activation
AT5G61850	AT2G39805	Activation
AT5G61850	AT2G39865	Activation
AT5G61850	AT2G39870	Activation
AT5G61850	AT2G40330	Activation
AT5G61850	AT2G40340	Activation
AT5G61850	AT2G40600	Activation
AT5G61850	AT2G40610	Activation
AT5G61850	AT2G40660	Activation
AT5G61850	AT2G40670	Activation
AT5G61850	AT2G40890	Activation
AT5G61850	AT2G40900	Activation
AT5G61850	AT2G40940	Activation
AT5G61850	AT2G40950	Activation
AT5G61850	AT2G41000	Activation
AT5G61850	AT2G41010	Activation
AT5G61850	AT2G41170	Activation
AT5G61850	AT2G41178	Activation
AT5G61850	AT2G41240	Activation
AT5G61850	AT2G41250	Activation
AT5G61850	AT2G41260	Activation
AT5G61850	AT2G41280	Activation
AT5G61850	AT2G41310	Activation
AT5G61850	AT2G41370	Activation
AT5G61850	AT2G41380	Activation
AT5G61850	AT2G41745	Activation
AT5G61850	AT2G41750	Activation
AT5G61850	AT2G41810	Activation
AT5G61850	AT2G41820	Activation
AT5G61850	AT2G41940	Activation
AT5G61850	AT2G41945	Activation
AT5G61850	AT2G41950	Activation
AT5G61850	AT2G41997	Activation
AT5G61850	AT2G42020	Activation
AT5G61850	AT2G42030	Activation
AT5G61850	AT2G42180	Activation
AT5G61850	AT2G42190	Activation
AT5G61850	AT2G42430	Activation
AT5G61850	AT2G42440	Activation
AT5G61850	AT2G42530	Activation
AT5G61850	AT2G42540	Activation
AT5G61850	AT2G42870	Activation
AT5G61850	AT2G42880	Activation
AT5G61850	AT2G43050	Activation
AT5G61850	AT2G43060	Activation
AT5G61850	AT2G43240	Activation
AT5G61850	AT2G43250	Activation
AT5G61850	AT2G43290	Activation
AT5G61850	AT2G43300	Activation
AT5G61850	AT2G43310	Activation

AT5G61850	AT2G43320	Activation
AT5G61850	AT2G43330	Activation
AT5G61850	AT2G43390	Activation
AT5G61850	AT2G43400	Activation
AT5G61850	AT2G43560	Activation
AT5G61850	AT2G43570	Activation
AT5G61850	AT2G44050	Activation
AT5G61850	AT2G44060	Activation
AT5G61850	AT2G44065	Activation
AT5G61850	AT2G44480	Activation
AT5G61850	AT2G44490	Activation
AT5G61850	AT2G44570	Activation
AT5G61850	AT2G44581	Activation
AT5G61850	AT2G44600	Activation
AT5G61850	AT2G44610	Activation
AT5G61850	AT2G44760	Activation
AT5G61850	AT2G44770	Activation
AT5G61850	AT2G44910	Activation
AT5G61850	AT2G44920	Activation
AT5G61850	AT2G45050	Activation
AT5G61850	AT2G45060	Activation
AT5G61850	AT2G45070	Activation
AT5G61850	AT2G45120	Activation
AT5G61850	AT2G45126	Activation
AT5G61850	AT2G45130	Activation
AT5G61850	AT2G45200	Activation
AT5G61850	AT2G45290	Activation
AT5G61850	AT2G45300	Activation
AT5G61850	AT2G45580	Activation
AT5G61850	AT2G45590	Activation
AT5G61850	AT2G45660	Activation
AT5G61850	AT2G45670	Activation
AT5G61850	AT2G45685	Activation
AT5G61850	AT2G45690	Activation
AT5G61850	AT2G45900	Activation
AT5G61850	AT2G46080	Activation
AT5G61850	AT2G46090	Activation
AT5G61850	AT2G46360	Activation
AT5G61850	AT2G46370	Activation
AT5G61850	AT2G46410	Activation
AT5G61850	AT2G46420	Activation
AT5G61850	AT2G46610	Activation
AT5G61850	AT2G46620	Activation
AT5G61850	AT2G46840	Activation
AT5G61850	AT2G46850	Activation
AT5G61850	AT2G46940	Activation
AT5G61850	AT2G46950	Activation
AT5G61850	AT2G46960	Activation
AT5G61850	AT2G47160	Activation
AT5G61850	AT2G47170	Activation
AT5G61850	AT2G47230	Activation
AT5G61850	AT2G47240	Activation

AT5G61850	AT2G47250	Activation
AT5G61850	AT2G47260	Activation
AT5G61850	AT2G47270	Activation
AT5G61850	AT2G47440	Activation
AT5G61850	AT2G47450	Activation
AT5G61850	AT2G47460	Activation
AT5G61850	AT2G47470	Activation
AT5G61850	AT2G47560	Activation
AT5G61850	AT2G47570	Activation
AT5G61850	AT3G01090	Activation
AT5G61850	AT3G01100	Activation
AT5G61850	AT3G01120	Activation
AT5G61850	AT3G01140	Activation
AT5G61850	AT3G01150	Activation
AT5G61850	AT3G01250	Activation
AT5G61850	AT3G01260	Activation
AT5G61850	AT3G01270	Activation
AT5G61850	AT3G01490	Activation
AT5G61850	AT3G01500	Activation
AT5G61850	AT3G01680	Activation
AT5G61850	AT3G01690	Activation
AT5G61850	AT3G02000	Activation
AT5G61850	AT3G02010	Activation
AT5G61850	AT3G02170	Activation
AT5G61850	AT3G02180	Activation
AT5G61850	AT3G02242	Activation
AT5G61850	AT3G02250	Activation
AT5G61850	AT3G02460	Activation
AT5G61850	AT3G02470	Activation
AT5G61850	AT3G03160	Activation
AT5G61850	AT3G03170	Activation
AT5G61850	AT3G03180	Activation
AT5G61850	AT3G03190	Activation
AT5G61850	AT3G03200	Activation
AT5G61850	AT3G03210	Activation
AT5G61850	AT3G03430	Activation
AT5G61850	AT3G03440	Activation
AT5G61850	AT3G04450	Activation
AT5G61850	AT3G04460	Activation
AT5G61850	AT3G04510	Activation
AT5G61850	AT3G04520	Activation
AT5G61850	AT3G04570	Activation
AT5G61850	AT3G04580	Activation
AT5G61850	AT3G04620	Activation
AT5G61850	AT3G04630	Activation
AT5G61850	AT3G04730	Activation
AT5G61850	AT3G04732	Activation
AT5G61850	AT3G04860	Activation
AT5G61850	AT3G04870	Activation
AT5G61850	AT3G04910	Activation
AT5G61850	AT3G04920	Activation
AT5G61850	AT3G05155	Activation

AT5G61850	AT3G05160	Activation
AT5G61850	AT3G05193	Activation
AT5G61850	AT3G05200	Activation
AT5G61850	AT3G05210	Activation
AT5G61850	AT3G05220	Activation
AT5G61850	AT3G05230	Activation
AT5G61850	AT3G05480	Activation
AT5G61850	AT3G05490	Activation
AT5G61850	AT3G05540	Activation
AT5G61850	AT3G05545	Activation
AT5G61850	AT3G05700	Activation
AT5G61850	AT3G05710	Activation
AT5G61850	AT3G05800	Activation
AT5G61850	AT3G05810	Activation
AT5G61850	AT3G05835	Activation
AT5G61850	AT3G05840	Activation
AT5G61850	AT3G05980	Activation
AT5G61850	AT3G05990	Activation
AT5G61850	AT3G06150	Activation
AT5G61850	AT3G06160	Activation
AT5G61850	AT3G06410	Activation
AT5G61850	AT3G06420	Activation
AT5G61850	AT3G06500	Activation
AT5G61850	AT3G06510	Activation
AT5G61850	AT3G06520	Activation
AT5G61850	AT3G06630	Activation
AT5G61850	AT3G06640	Activation
AT5G61850	AT3G06940	Activation
AT5G61850	AT3G06950	Activation
AT5G61850	AT3G06960	Activation
AT5G61850	AT3G06990	Activation
AT5G61850	AT3G07000	Activation
AT5G61850	AT3G07340	Activation
AT5G61850	AT3G07350	Activation
AT5G61850	AT3G07750	Activation
AT5G61850	AT3G07760	Activation
AT5G61850	AT3G08030	Activation
AT5G61850	AT3G08040	Activation
AT5G61850	AT3G08580	Activation
AT5G61850	AT3G08590	Activation
AT5G61850	AT3G08730	Activation
AT5G61850	AT3G08740	Activation
AT5G61850	AT3G08810	Activation
AT5G61850	AT3G08820	Activation
AT5G61850	AT3G08970	Activation
AT5G61850	AT3G08980	Activation
AT5G61850	AT3G09380	Activation
AT5G61850	AT3G09390	Activation
AT5G61850	AT3G09400	Activation
AT5G61850	AT3G09595	Activation
AT5G61850	AT3G09600	Activation
AT5G61850	AT3G09975	Activation

AT5G61850	AT3G09980	Activation
AT5G61850	AT3G09990	Activation
AT5G61850	AT3G10480	Activation
AT5G61850	AT3G10490	Activation
AT5G61850	AT3G10720	Activation
AT5G61850	AT3G10730	Activation
AT5G61850	AT3G10760	Activation
AT5G61850	AT3G10770	Activation
AT5G61850	AT3G10840	Activation
AT5G61850	AT3G10845	Activation
AT5G61850	AT3G10970	Activation
AT5G61850	AT3G10974	Activation
AT5G61850	AT3G11405	Activation
AT5G61850	AT3G11410	Activation
AT5G61850	AT3G11690	Activation
AT5G61850	AT3G11700	Activation
AT5G61850	AT3G11850	Activation
AT5G61850	AT3G11860	Activation
AT5G61850	AT3G12120	Activation
AT5G61850	AT3G12130	Activation
AT5G61850	AT3G12150	Activation
AT5G61850	AT3G12160	Activation
AT5G61850	AT3G12835	Activation
AT5G61850	AT3G12840	Activation
AT5G61850	AT3G12850	Activation
AT5G61850	AT3G12915	Activation
AT5G61850	AT3G12920	Activation
AT5G61850	AT3G12965	Activation
AT5G61850	AT3G12970	Activation
AT5G61850	AT3G12977	Activation
AT5G61850	AT3G12980	Activation
AT5G61850	AT3G13560	Activation
AT5G61850	AT3G13570	Activation
AT5G61850	AT3G13580	Activation
AT5G61850	AT3G13686	Activation
AT5G61850	AT3G13690	Activation
AT5G61850	AT3G13710	Activation
AT5G61850	AT3G13870	Activation
AT5G61850	AT3G13880	Activation
AT5G61850	AT3G13950	Activation
AT5G61850	AT3G13960	Activation
AT5G61850	AT3G14050	Activation
AT5G61850	AT3G14060	Activation
AT5G61850	AT3G14080	Activation
AT5G61850	AT3G14090	Activation
AT5G61850	AT3G14100	Activation
AT5G61850	AT3G14640	Activation
AT5G61850	AT3G14650	Activation
AT5G61850	AT3G14680	Activation
AT5G61850	AT3G14690	Activation
AT5G61850	AT3G14710	Activation
AT5G61850	AT3G14720	Activation

AT5G61850	AT3G14810	Activation
AT5G61850	AT3G14820	Activation
AT5G61850	AT3G14870	Activation
AT5G61850	AT3G14880	Activation
AT5G61850	AT3G14980	Activation
AT5G61850	AT3G14990	Activation
AT5G61850	AT3G15095	Activation
AT5G61850	AT3G15110	Activation
AT5G61850	AT3G15200	Activation
AT5G61850	AT3G15210	Activation
AT5G61850	AT3G15340	Activation
AT5G61850	AT3G15350	Activation
AT5G61850	AT3G15420	Activation
AT5G61850	AT3G15430	Activation
AT5G61850	AT3G15500	Activation
AT5G61850	AT3G15750	Activation
AT5G61850	AT3G15760	Activation
AT5G61850	AT3G15780	Activation
AT5G61850	AT3G15790	Activation
AT5G61850	AT3G16070	Activation
AT5G61850	AT3G16080	Activation
AT5G61850	AT3G16570	Activation
AT5G61850	AT3G16580	Activation
AT5G61850	AT3G16860	Activation
AT5G61850	AT3G16870	Activation
AT5G61850	AT3G17185	Activation
AT5G61850	AT3G17200	Activation
AT5G61850	AT3G17205	Activation
AT5G61850	AT3G17680	Activation
AT5G61850	AT3G17690	Activation
AT5G61850	AT3G17700	Activation
AT5G61850	AT3G17730	Activation
AT5G61850	AT3G17740	Activation
AT5G61850	AT3G17820	Activation
AT5G61850	AT3G17830	Activation
AT5G61850	AT3G18490	Activation
AT5G61850	AT3G18500	Activation
AT5G61850	AT3G18930	Activation
AT5G61850	AT3G18940	Activation
AT5G61850	AT3G18970	Activation
AT5G61850	AT3G18980	Activation
AT5G61850	AT3G19002	Activation
AT5G61850	AT3G19010	Activation
AT5G61850	AT3G19020	Activation
AT5G61850	AT3G19030	Activation
AT5G61850	AT3G19035	Activation
AT5G61850	AT3G19130	Activation
AT5G61850	AT3G19140	Activation
AT5G61850	AT3G19180	Activation
AT5G61850	AT3G19184	Activation
AT5G61850	AT3G19190	Activation
AT5G61850	AT3G19790	Activation

AT5G61850	AT3G19800	Activation
AT5G61850	AT3G19810	Activation
AT5G61850	AT3G19820	Activation
AT5G61850	AT3G19830	Activation
AT5G61850	AT3G19860	Activation
AT5G61850	AT3G19870	Activation
AT5G61850	AT3G20010	Activation
AT5G61850	AT3G20015	Activation
AT5G61850	AT3G20080	Activation
AT5G61850	AT3G20085	Activation
AT5G61850	AT3G20400	Activation
AT5G61850	AT3G20410	Activation
AT5G61850	AT3G20420	Activation
AT5G61850	AT3G20630	Activation
AT5G61850	AT3G20640	Activation
AT5G61850	AT3G20650	Activation
AT5G61850	AT3G20655	Activation
AT5G61850	AT3G20660	Activation
AT5G61850	AT3G20670	Activation
AT5G61850	AT3G20710	Activation
AT5G61850	AT3G20720	Activation
AT5G61850	AT3G21320	Activation
AT5G61850	AT3G21400	Activation
AT5G61850	AT3G21410	Activation
AT5G61850	AT3G21890	Activation
AT5G61850	AT3G21900	Activation
AT5G61850	AT3G22121	Activation
AT5G61850	AT3G22133	Activation
AT5G61850	AT3G22142	Activation
AT5G61850	AT3G22150	Activation
AT5G61850	AT3G22810	Activation
AT5G61850	AT3G22820	Activation
AT5G61850	AT3G22830	Activation
AT5G61850	AT3G22840	Activation
AT5G61850	AT3G22845	Activation
AT5G61850	AT3G22920	Activation
AT5G61850	AT3G22930	Activation
AT5G61850	AT3G23000	Activation
AT5G61850	AT3G23170	Activation
AT5G61850	AT3G23171	Activation
AT5G61850	AT3G23172	Activation
AT5G61850	AT3G23210	Activation
AT5G61850	AT3G23220	Activation
AT5G61850	AT3G23440	Activation
AT5G61850	AT3G24180	Activation
AT5G61850	AT3G24190	Activation
AT5G61850	AT3G24480	Activation
AT5G61850	AT3G24503	Activation
AT5G61850	AT3G24506	Activation
AT5G61850	AT3G25655	Activation
AT5G61850	AT3G25660	Activation
AT5G61850	AT3G25710	Activation

AT5G61850	AT3G25880	Activation
AT5G61850	AT3G26085	Activation
AT5G61850	AT3G26090	Activation
AT5G61850	AT3G26160	Activation
AT5G61850	AT3G26170	Activation
AT5G61850	AT3G26210	Activation
AT5G61850	AT3G26220	Activation
AT5G61850	AT3G26230	Activation
AT5G61850	AT3G26511	Activation
AT5G61850	AT3G26700	Activation
AT5G61850	AT3G26710	Activation
AT5G61850	AT3G26720	Activation
AT5G61850	AT3G26730	Activation
AT5G61850	AT3G26740	Activation
AT5G61850	AT3G27010	Activation
AT5G61850	AT3G27020	Activation
AT5G61850	AT3G27160	Activation
AT5G61850	AT3G27170	Activation
AT5G61850	AT3G27190	Activation
AT5G61850	AT3G27200	Activation
AT5G61850	AT3G27210	Activation
AT5G61850	AT3G27220	Activation
AT5G61850	AT3G27260	Activation
AT5G61850	AT3G27330	Activation
AT5G61850	AT3G27340	Activation
AT5G61850	AT3G27380	Activation
AT5G61850	AT3G27390	Activation
AT5G61850	AT3G27960	Activation
AT5G61850	AT3G27965	Activation
AT5G61850	AT3G28030	Activation
AT5G61850	AT3G28040	Activation
AT5G61850	AT3G28060	Activation
AT5G61850	AT3G28070	Activation
AT5G61850	AT3G28080	Activation
AT5G61850	AT3G28100	Activation
AT5G61850	AT3G28110	Activation
AT5G61850	AT3G28120	Activation
AT5G61850	AT3G28130	Activation
AT5G61850	AT3G28180	Activation
AT5G61850	AT3G28685	Activation
AT5G61850	AT3G28690	Activation
AT5G61850	AT3G28910	Activation
AT5G61850	AT3G29034	Activation
AT5G61850	AT3G29035	Activation
AT5G61850	AT3G29040	Activation
AT5G61850	AT3G29360	Activation
AT5G61850	AT3G29647	Activation
AT5G61850	AT3G30170	Activation
AT5G61850	AT3G30300	Activation
AT5G61850	AT3G30340	Activation
AT5G61850	AT3G42160	Activation
AT5G61850	AT3G42170	Activation

AT5G61850	AT3G42786	Activation
AT5G61850	AT3G42790	Activation
AT5G61850	AT3G43110	Activation
AT5G61850	AT3G43120	Activation
AT5G61850	AT3G43205	Activation
AT5G61850	AT3G43720	Activation
AT5G61850	AT3G43722	Activation
AT5G61850	AT3G43910	Activation
AT5G61850	AT3G43920	Activation
AT5G61850	AT3G44100	Activation
AT5G61850	AT3G44110	Activation
AT5G61850	AT3G44310	Activation
AT5G61850	AT3G44320	Activation
AT5G61850	AT3G44380	Activation
AT5G61850	AT3G44390	Activation
AT5G61850	AT3G44720	Activation
AT5G61850	AT3G44735	Activation
AT5G61850	AT3G44740	Activation
AT5G61850	AT3G44990	Activation
AT5G61850	AT3G45210	Activation
AT5G61850	AT3G45600	Activation
AT5G61850	AT3G45610	Activation
AT5G61850	AT3G45775	Activation
AT5G61850	AT3G45780	Activation
AT5G61850	AT3G45955	Activation
AT5G61850	AT3G45960	Activation
AT5G61850	AT3G46000	Activation
AT5G61850	AT3G46010	Activation
AT5G61850	AT3G46020	Activation
AT5G61850	AT3G46130	Activation
AT5G61850	AT3G46140	Activation
AT5G61850	AT3G46370	Activation
AT5G61850	AT3G47210	Activation
AT5G61850	AT3G47220	Activation
AT5G61850	AT3G47341	Activation
AT5G61850	AT3G47342	Activation
AT5G61850	AT3G47420	Activation
AT5G61850	AT3G47430	Activation
AT5G61850	AT3G48205	Activation
AT5G61850	AT3G48208	Activation
AT5G61850	AT3G48237	Activation
AT5G61850	AT3G48240	Activation
AT5G61850	AT3G48250	Activation
AT5G61850	AT3G48360	Activation
AT5G61850	AT3G48370	Activation
AT5G61850	AT3G48780	Activation
AT5G61850	AT3G48790	Activation
AT5G61850	AT3G48980	Activation
AT5G61850	AT3G48990	Activation
AT5G61850	AT3G49000	Activation
AT5G61850	AT3G49350	Activation
AT5G61850	AT3G49360	Activation

AT5G61850	AT3G49410	Activation
AT5G61850	AT3G49420	Activation
AT5G61850	AT3G49660	Activation
AT5G61850	AT3G49668	Activation
AT5G61850	AT3G49940	Activation
AT5G61850	AT3G50240	Activation
AT5G61850	AT3G50250	Activation
AT5G61850	AT3G50390	Activation
AT5G61850	AT3G50400	Activation
AT5G61850	AT3G50410	Activation
AT5G61850	AT3G50560	Activation
AT5G61850	AT3G50570	Activation
AT5G61850	AT3G50630	Activation
AT5G61850	AT3G50640	Activation
AT5G61850	AT3G50750	Activation
AT5G61850	AT3G50751	Activation
AT5G61850	AT3G50790	Activation
AT5G61850	AT3G50800	Activation
AT5G61850	AT3G51430	Activation
AT5G61850	AT3G51440	Activation
AT5G61850	AT3G51450	Activation
AT5G61850	AT3G51490	Activation
AT5G61850	AT3G51500	Activation
AT5G61850	AT3G51580	Activation
AT5G61850	AT3G51590	Activation
AT5G61850	AT3G51600	Activation
AT5G61850	AT3G51630	Activation
AT5G61850	AT3G51636	Activation
AT5G61850	AT3G51640	Activation
AT5G61850	AT3G51710	Activation
AT5G61850	AT3G51720	Activation
AT5G61850	AT3G51940	Activation
AT5G61850	AT3G51950	Activation
AT5G61850	AT3G51960	Activation
AT5G61850	AT3G52220	Activation
AT5G61850	AT3G52230	Activation
AT5G61850	AT3G52240	Activation
AT5G61850	AT3G52460	Activation
AT5G61850	AT3G52870	Activation
AT5G61850	AT3G52880	Activation
AT5G61850	AT3G53460	Activation
AT5G61850	AT3G53470	Activation
AT5G61850	AT3G53480	Activation
AT5G61850	AT3G53680	Activation
AT5G61850	AT3G53690	Activation
AT5G61850	AT3G53700	Activation
AT5G61850	AT3G53710	Activation
AT5G61850	AT3G53920	Activation
AT5G61850	AT3G53930	Activation
AT5G61850	AT3G53940	Activation
AT5G61850	AT3G53950	Activation
AT5G61850	AT3G53960	Activation

AT5G61850	AT3G53980	Activation
AT5G61850	AT3G53990	Activation
AT5G61850	AT3G54320	Activation
AT5G61850	AT3G54730	Activation
AT5G61850	AT3G54740	Activation
AT5G61850	AT3G54826	Activation
AT5G61850	AT3G54830	Activation
AT5G61850	AT3G54880	Activation
AT5G61850	AT3G54890	Activation
AT5G61850	AT3G55060	Activation
AT5G61850	AT3G55070	Activation
AT5G61850	AT3G55240	Activation
AT5G61850	AT3G55250	Activation
AT5G61850	AT3G55280	Activation
AT5G61850	AT3G55290	Activation
AT5G61850	AT3G55440	Activation
AT5G61850	AT3G55450	Activation
AT5G61850	AT3G55560	Activation
AT5G61850	AT3G55566	Activation
AT5G61850	AT3G55610	Activation
AT5G61850	AT3G55620	Activation
AT5G61850	AT3G55980	Activation
AT5G61850	AT3G56120	Activation
AT5G61850	AT3G56130	Activation
AT5G61850	AT3G56140	Activation
AT5G61850	AT3G56950	Activation
AT5G61850	AT3G56960	Activation
AT5G61850	AT3G57000	Activation
AT5G61850	AT3G57010	Activation
AT5G61850	AT3G57020	Activation
AT5G61850	AT3G57040	Activation
AT5G61850	AT3G57050	Activation
AT5G61850	AT3G57060	Activation
AT5G61850	AT3G57130	Activation
AT5G61850	AT3G57540	Activation
AT5G61850	AT3G57550	Activation
AT5G61850	AT3G57790	Activation
AT5G61850	AT3G57800	Activation
AT5G61850	AT3G57810	Activation
AT5G61850	AT3G57870	Activation
AT5G61850	AT3G57880	Activation
AT5G61850	AT3G58070	Activation
AT5G61850	AT3G58080	Activation
AT5G61850	AT3G58670	Activation
AT5G61850	AT3G58676	Activation
AT5G61850	AT3G58680	Activation
AT5G61850	AT3G58710	Activation
AT5G61850	AT3G58720	Activation
AT5G61850	AT3G58730	Activation
AT5G61850	AT3G59410	Activation
AT5G61850	AT3G59415	Activation
AT5G61850	AT3G59420	Activation

AT5G61850	AT3G59430	Activation
AT5G61850	AT3G59440	Activation
AT5G61850	AT3G59470	Activation
AT5G61850	AT3G59480	Activation
AT5G61850	AT3G59680	Activation
AT5G61850	AT3G59690	Activation
AT5G61850	AT3G60120	Activation
AT5G61850	AT3G60380	Activation
AT5G61850	AT3G60390	Activation
AT5G61850	AT3G60520	Activation
AT5G61850	AT3G60530	Activation
AT5G61850	AT3G60620	Activation
AT5G61850	AT3G60630	Activation
AT5G61850	AT3G60660	Activation
AT5G61850	AT3G60670	Activation
AT5G61850	AT3G60897	Activation
AT5G61850	AT3G60900	Activation
AT5G61850	AT3G61150	Activation
AT5G61850	AT3G61160	Activation
AT5G61850	AT3G61240	Activation
AT5G61850	AT3G61630	Activation
AT5G61850	AT3G61640	Activation
AT5G61850	AT3G61750	Activation
AT5G61850	AT3G61755	Activation
AT5G61850	AT3G62130	Activation
AT5G61850	AT3G62140	Activation
AT5G61850	AT3G62150	Activation
AT5G61850	AT3G62528	Activation
AT5G61850	AT3G62820	Activation
AT5G61850	AT3G62830	Activation
AT5G61850	AT3G62980	Activation
AT5G61850	AT3G62988	Activation
AT5G61850	AT3G63006	Activation
AT5G61850	AT3G63010	Activation
AT5G61850	AT3G63020	Activation
AT5G61850	AT3G63180	Activation
AT5G61850	AT3G63190	Activation
AT5G61850	AT3G63233	Activation
AT5G61850	AT3G63240	Activation
AT5G61850	AT3G63450	Activation
AT5G61850	AT3G63460	Activation
AT5G61850	AT3G63520	Activation
AT5G61850	AT3G63530	Activation
AT5G61850	AT3G63540	Activation
AT5G61850	AT3G66652	Activation
AT5G61850	AT3G66654	Activation
AT5G61850	AT4G00140	Activation
AT5G61850	AT4G00150	Activation
AT5G61850	AT4G00165	Activation
AT5G61850	AT4G00170	Activation
AT5G61850	AT4G00300	Activation
AT5G61850	AT4G00305	Activation

AT5G61850	AT4G00310	Activation
AT5G61850	AT4G00370	Activation
AT5G61850	AT4G00380	Activation
AT5G61850	AT4G00430	Activation
AT5G61850	AT4G00570	Activation
AT5G61850	AT4G00580	Activation
AT5G61850	AT4G00690	Activation
AT5G61850	AT4G00695	Activation
AT5G61850	AT4G00700	Activation
AT5G61850	AT4G01050	Activation
AT5G61850	AT4G01060	Activation
AT5G61850	AT4G01090	Activation
AT5G61850	AT4G01100	Activation
AT5G61850	AT4G01120	Activation
AT5G61850	AT4G01130	Activation
AT5G61850	AT4G01330	Activation
AT5G61850	AT4G01335	Activation
AT5G61850	AT4G01460	Activation
AT5G61850	AT4G01480	Activation
AT5G61850	AT4G01490	Activation
AT5G61850	AT4G01500	Activation
AT5G61850	AT4G03110	Activation
AT5G61850	AT4G03113	Activation
AT5G61850	AT4G03115	Activation
AT5G61850	AT4G03280	Activation
AT5G61850	AT4G03285	Activation
AT5G61850	AT4G03290	Activation
AT5G61850	AT4G03400	Activation
AT5G61850	AT4G03410	Activation
AT5G61850	AT4G03420	Activation
AT5G61850	AT4G03450	Activation
AT5G61850	AT4G03550	Activation
AT5G61850	AT4G03560	Activation
AT5G61850	AT4G05030	Activation
AT5G61850	AT4G05040	Activation
AT5G61850	AT4G05095	Activation
AT5G61850	AT4G05100	Activation
AT5G61850	AT4G08860	Activation
AT5G61850	AT4G08870	Activation
AT5G61850	AT4G08871	Activation
AT5G61850	AT4G09530	Activation
AT5G61850	AT4G10740	Activation
AT5G61850	AT4G10750	Activation
AT5G61850	AT4G10760	Activation
AT5G61850	AT4G11220	Activation
AT5G61850	AT4G11230	Activation
AT5G61850	AT4G11320	Activation
AT5G61850	AT4G11330	Activation
AT5G61850	AT4G11360	Activation
AT5G61850	AT4G11370	Activation
AT5G61850	AT4G11405	Activation
AT5G61850	AT4G11410	Activation

AT5G61850	AT4G11960	Activation
AT5G61850	AT4G11970	Activation
AT5G61850	AT4G12090	Activation
AT5G61850	AT4G12700	Activation
AT5G61850	AT4G12710	Activation
AT5G61850	AT4G12790	Activation
AT5G61850	AT4G12800	Activation
AT5G61850	AT4G12810	Activation
AT5G61850	AT4G12960	Activation
AT5G61850	AT4G12970	Activation
AT5G61850	AT4G13400	Activation
AT5G61850	AT4G13410	Activation
AT5G61850	AT4G13420	Activation
AT5G61850	AT4G13600	Activation
AT5G61850	AT4G13610	Activation
AT5G61850	AT4G13790	Activation
AT5G61850	AT4G13800	Activation
AT5G61850	AT4G14230	Activation
AT5G61850	AT4G14240	Activation
AT5G61850	AT4G14390	Activation
AT5G61850	AT4G14400	Activation
AT5G61850	AT4G14530	Activation
AT5G61850	AT4G14540	Activation
AT5G61850	AT4G14590	Activation
AT5G61850	AT4G14600	Activation
AT5G61850	AT4G14740	Activation
AT5G61850	AT4G14930	Activation
AT5G61850	AT4G14940	Activation
AT5G61850	AT4G14950	Activation
AT5G61850	AT4G15160	Activation
AT5G61850	AT4G15248	Activation
AT5G61850	AT4G15250	Activation
AT5G61850	AT4G15410	Activation
AT5G61850	AT4G15415	Activation
AT5G61850	AT4G15420	Activation
AT5G61850	AT4G15430	Activation
AT5G61850	AT4G15440	Activation
AT5G61850	AT4G15450	Activation
AT5G61850	AT4G15530	Activation
AT5G61850	AT4G15540	Activation
AT5G61850	AT4G15620	Activation
AT5G61850	AT4G15630	Activation
AT5G61850	AT4G15830	Activation
AT5G61850	AT4G15840	Activation
AT5G61850	AT4G15955	Activation
AT5G61850	AT4G15960	Activation
AT5G61850	AT4G15970	Activation
AT5G61850	AT4G16130	Activation
AT5G61850	AT4G16140	Activation
AT5G61850	AT4G16280	Activation
AT5G61850	AT4G16295	Activation
AT5G61850	AT4G16370	Activation

AT5G61850	AT4G16380	Activation
AT5G61850	AT4G16390	Activation
AT5G61850	AT4G16490	Activation
AT5G61850	AT4G16590	Activation
AT5G61850	AT4G16600	Activation
AT5G61850	AT4G16820	Activation
AT5G61850	AT4G16830	Activation
AT5G61850	AT4G17070	Activation
AT5G61850	AT4G17080	Activation
AT5G61850	AT4G17090	Activation
AT5G61850	AT4G17098	Activation
AT5G61850	AT4G17330	Activation
AT5G61850	AT4G17340	Activation
AT5G61850	AT4G17390	Activation
AT5G61850	AT4G17410	Activation
AT5G61850	AT4G17950	Activation
AT5G61850	AT4G17960	Activation
AT5G61850	AT4G18280	Activation
AT5G61850	AT4G18282	Activation
AT5G61850	AT4G18540	Activation
AT5G61850	AT4G18550	Activation
AT5G61850	AT4G18815	Activation
AT5G61850	AT4G18820	Activation
AT5G61850	AT4G18970	Activation
AT5G61850	AT4G19020	Activation
AT5G61850	AT4G19030	Activation
AT5G61850	AT4G19170	Activation
AT5G61850	AT4G19180	Activation
AT5G61850	AT4G19520	Activation
AT5G61850	AT4G19530	Activation
AT5G61850	AT4G20040	Activation
AT5G61850	AT4G20050	Activation
AT5G61850	AT4G20170	Activation
AT5G61850	AT4G20180	Activation
AT5G61850	AT4G20740	Activation
AT5G61850	AT4G20810	Activation
AT5G61850	AT4G21050	Activation
AT5G61850	AT4G21060	Activation
AT5G61850	AT4G21330	Activation
AT5G61850	AT4G21340	Activation
AT5G61850	AT4G21440	Activation
AT5G61850	AT4G21445	Activation
AT5G61850	AT4G21570	Activation
AT5G61850	AT4G21580	Activation
AT5G61850	AT4G21902	Activation
AT5G61850	AT4G21903	Activation
AT5G61850	AT4G21910	Activation
AT5G61850	AT4G21930	Activation
AT5G61850	AT4G21940	Activation
AT5G61850	AT4G21950	Activation
AT5G61850	AT4G21960	Activation
AT5G61850	AT4G22000	Activation

AT5G61850	AT4G22010	Activation
AT5G61850	AT4G22030	Activation
AT5G61850	AT4G22190	Activation
AT5G61850	AT4G22200	Activation
AT5G61850	AT4G22540	Activation
AT5G61850	AT4G22770	Activation
AT5G61850	AT4G22785	Activation
AT5G61850	AT4G22850	Activation
AT5G61850	AT4G22860	Activation
AT5G61850	AT4G22980	Activation
AT5G61850	AT4G22990	Activation
AT5G61850	AT4G23210	Activation
AT5G61850	AT4G23220	Activation
AT5G61850	AT4G23240	Activation
AT5G61850	AT4G23250	Activation
AT5G61850	AT4G23515	Activation
AT5G61850	AT4G23520	Activation
AT5G61850	AT4G23530	Activation
AT5G61850	AT4G23620	Activation
AT5G61850	AT4G23630	Activation
AT5G61850	AT4G23750	Activation
AT5G61850	AT4G23760	Activation
AT5G61850	AT4G23770	Activation
AT5G61850	AT4G24026	Activation
AT5G61850	AT4G24040	Activation
AT5G61850	AT4G24231	Activation
AT5G61850	AT4G24240	Activation
AT5G61850	AT4G24265	Activation
AT5G61850	AT4G24270	Activation
AT5G61850	AT4G24340	Activation
AT5G61850	AT4G24350	Activation
AT5G61850	AT4G24780	Activation
AT5G61850	AT4G24790	Activation
AT5G61850	AT4G24973	Activation
AT5G61850	AT4G24974	Activation
AT5G61850	AT4G24975	Activation
AT5G61850	AT4G24980	Activation
AT5G61850	AT4G25160	Activation
AT5G61850	AT4G25170	Activation
AT5G61850	AT4G25180	Activation
AT5G61850	AT4G25190	Activation
AT5G61850	AT4G25200	Activation
AT5G61850	AT4G25210	Activation
AT5G61850	AT4G25350	Activation
AT5G61850	AT4G25360	Activation
AT5G61850	AT4G25420	Activation
AT5G61850	AT4G25430	Activation
AT5G61850	AT4G25520	Activation
AT5G61850	AT4G25530	Activation
AT5G61850	AT4G25570	Activation
AT5G61850	AT4G25580	Activation
AT5G61850	AT4G25640	Activation

AT5G61850	AT4G25650	Activation
AT5G61850	AT4G25835	Activation
AT5G61850	AT4G25840	Activation
AT5G61850	AT4G25950	Activation
AT5G61850	AT4G25960	Activation
AT5G61850	AT4G25990	Activation
AT5G61850	AT4G26000	Activation
AT5G61850	AT4G26080	Activation
AT5G61850	AT4G26090	Activation
AT5G61850	AT4G26095	Activation
AT5G61850	AT4G26550	Activation
AT5G61850	AT4G26950	Activation
AT5G61850	AT4G27130	Activation
AT5G61850	AT4G27140	Activation
AT5G61850	AT4G27230	Activation
AT5G61850	AT4G27240	Activation
AT5G61850	AT4G27310	Activation
AT5G61850	AT4G27320	Activation
AT5G61850	AT4G27400	Activation
AT5G61850	AT4G27410	Activation
AT5G61850	AT4G27415	Activation
AT5G61850	AT4G27710	Activation
AT5G61850	AT4G27720	Activation
AT5G61850	AT4G27730	Activation
AT5G61850	AT4G27740	Activation
AT5G61850	AT4G27970	Activation
AT5G61850	AT4G27980	Activation
AT5G61850	AT4G28080	Activation
AT5G61850	AT4G28085	Activation
AT5G61850	AT4G28090	Activation
AT5G61850	AT4G28100	Activation
AT5G61850	AT4G28110	Activation
AT5G61850	AT4G28230	Activation
AT5G61850	AT4G28240	Activation
AT5G61850	AT4G28250	Activation
AT5G61850	AT4G28485	Activation
AT5G61850	AT4G28490	Activation
AT5G61850	AT4G28550	Activation
AT5G61850	AT4G28556	Activation
AT5G61850	AT4G28560	Activation
AT5G61850	AT4G28590	Activation
AT5G61850	AT4G28600	Activation
AT5G61850	AT4G28620	Activation
AT5G61850	AT4G28630	Activation
AT5G61850	AT4G28640	Activation
AT5G61850	AT4G29150	Activation
AT5G61850	AT4G29330	Activation
AT5G61850	AT4G29340	Activation
AT5G61850	AT4G29700	Activation
AT5G61850	AT4G29710	Activation
AT5G61850	AT4G29720	Activation
AT5G61850	AT4G29940	Activation

AT5G61850	AT4G29950	Activation
AT5G61850	AT4G30070	Activation
AT5G61850	AT4G30074	Activation
AT5G61850	AT4G30120	Activation
AT5G61850	AT4G30140	Activation
AT5G61850	AT4G30150	Activation
AT5G61850	AT4G30190	Activation
AT5G61850	AT4G30210	Activation
AT5G61850	AT4G30220	Activation
AT5G61850	AT4G30250	Activation
AT5G61850	AT4G30260	Activation
AT5G61850	AT4G30270	Activation
AT5G61850	AT4G30490	Activation
AT5G61850	AT4G30500	Activation
AT5G61850	AT4G30750	Activation
AT5G61850	AT4G30760	Activation
AT5G61850	AT4G30950	Activation
AT5G61850	AT4G30960	Activation
AT5G61850	AT4G31130	Activation
AT5G61850	AT4G31136	Activation
AT5G61850	AT4G31490	Activation
AT5G61850	AT4G31500	Activation
AT5G61850	AT4G31510	Activation
AT5G61850	AT4G31800	Activation
AT5G61850	AT4G31875	Activation
AT5G61850	AT4G31877	Activation
AT5G61850	AT4G32120	Activation
AT5G61850	AT4G32130	Activation
AT5G61850	AT4G32140	Activation
AT5G61850	AT4G32330	Activation
AT5G61850	AT4G32340	Activation
AT5G61850	AT4G32342	Activation
AT5G61850	AT4G32480	Activation
AT5G61850	AT4G32880	Activation
AT5G61850	AT4G33010	Activation
AT5G61850	AT4G33020	Activation
AT5G61850	AT4G33090	Activation
AT5G61850	AT4G33100	Activation
AT5G61850	AT4G33150	Activation
AT5G61850	AT4G33160	Activation
AT5G61850	AT4G33430	Activation
AT5G61850	AT4G33440	Activation
AT5G61850	AT4G34100	Activation
AT5G61850	AT4G34110	Activation
AT5G61850	AT4G34170	Activation
AT5G61850	AT4G34760	Activation
AT5G61850	AT4G34940	Activation
AT5G61850	AT4G34950	Activation
AT5G61850	AT4G35010	Activation
AT5G61850	AT4G35020	Activation
AT5G61850	AT4G35090	Activation
AT5G61850	AT4G35100	Activation

AT5G61850	AT4G35110	Activation
AT5G61850	AT4G35240	Activation
AT5G61850	AT4G35690	Activation
AT5G61850	AT4G35700	Activation
AT5G61850	AT4G35780	Activation
AT5G61850	AT4G35783	Activation
AT5G61850	AT4G35890	Activation
AT5G61850	AT4G35900	Activation
AT5G61850	AT4G36170	Activation
AT5G61850	AT4G36180	Activation
AT5G61850	AT4G36190	Activation
AT5G61850	AT4G36210	Activation
AT5G61850	AT4G36220	Activation
AT5G61850	AT4G36230	Activation
AT5G61850	AT4G36245	Activation
AT5G61850	AT4G36250	Activation
AT5G61850	AT4G36260	Activation
AT5G61850	AT4G36268	Activation
AT5G61850	AT4G36710	Activation
AT5G61850	AT4G36760	Activation
AT5G61850	AT4G36770	Activation
AT5G61850	AT4G36780	Activation
AT5G61850	AT4G36850	Activation
AT5G61850	AT4G36860	Activation
AT5G61850	AT4G36925	Activation
AT5G61850	AT4G36950	Activation
AT5G61850	AT4G36960	Activation
AT5G61850	AT4G37140	Activation
AT5G61850	AT4G37150	Activation
AT5G61850	AT4G37160	Activation
AT5G61850	AT4G37170	Activation
AT5G61850	AT4G37175	Activation
AT5G61850	AT4G37180	Activation
AT5G61850	AT4G37610	Activation
AT5G61850	AT4G37620	Activation
AT5G61850	AT4G37640	Activation
AT5G61850	AT4G37750	Activation
AT5G61850	AT4G37760	Activation
AT5G61850	AT4G37770	Activation
AT5G61850	AT4G37780	Activation
AT5G61850	AT4G37810	Activation
AT5G61850	AT4G37820	Activation
AT5G61850	AT4G38150	Activation
AT5G61850	AT4G38160	Activation
AT5G61850	AT4G38170	Activation
AT5G61850	AT4G38740	Activation
AT5G61850	AT4G38750	Activation
AT5G61850	AT4G38810	Activation
AT5G61850	AT4G38825	Activation
AT5G61850	AT4G38900	Activation
AT5G61850	AT4G38910	Activation
AT5G61850	AT4G39040	Activation

AT5G61850	AT4G39050	Activation
AT5G61850	AT4G39160	Activation
AT5G61850	AT4G39170	Activation
AT5G61850	AT4G39270	Activation
AT5G61850	AT4G39280	Activation
AT5G61850	AT4G39380	Activation
AT5G61850	AT4G39390	Activation
AT5G61850	AT4G39400	Activation
AT5G61850	AT4G39470	Activation
AT5G61850	AT4G39480	Activation
AT5G61850	AT4G39490	Activation
AT5G61850	AT4G39720	Activation
AT5G61850	AT4G39730	Activation
AT5G61850	AT4G39740	Activation
AT5G61850	AT4G40030	Activation
AT5G61850	AT4G40040	Activation
AT5G61850	AT4G40050	Activation
AT5G61850	AT5G01010	Activation
AT5G61850	AT5G01015	Activation
AT5G61850	AT5G01030	Activation
AT5G61850	AT5G01040	Activation
AT5G61850	AT5G01090	Activation
AT5G61850	AT5G01100	Activation
AT5G61850	AT5G01110	Activation
AT5G61850	AT5G01510	Activation
AT5G61850	AT5G01520	Activation
AT5G61850	AT5G01530	Activation
AT5G61850	AT5G01540	Activation
AT5G61850	AT5G01550	Activation
AT5G61850	AT5G01730	Activation
AT5G61850	AT5G01734	Activation
AT5G61850	AT5G01830	Activation
AT5G61850	AT5G01840	Activation
AT5G61850	AT5G01950	Activation
AT5G61850	AT5G01960	Activation
AT5G61850	AT5G02040	Activation
AT5G61850	AT5G02050	Activation
AT5G61850	AT5G02130	Activation
AT5G61850	AT5G02140	Activation
AT5G61850	AT5G02160	Activation
AT5G61850	AT5G02330	Activation
AT5G61850	AT5G02340	Activation
AT5G61850	AT5G02410	Activation
AT5G61850	AT5G02420	Activation
AT5G61850	AT5G02430	Activation
AT5G61850	AT5G02450	Activation
AT5G61850	AT5G02460	Activation
AT5G61850	AT5G02530	Activation
AT5G61850	AT5G02540	Activation
AT5G61850	AT5G02811	Activation
AT5G61850	AT5G02815	Activation
AT5G61850	AT5G02960	Activation

AT5G61850	AT5G02970	Activation
AT5G61850	AT5G03040	Activation
AT5G61850	AT5G03050	Activation
AT5G61850	AT5G03210	Activation
AT5G61850	AT5G03220	Activation
AT5G61850	AT5G03380	Activation
AT5G61850	AT5G03390	Activation
AT5G61850	AT5G03530	Activation
AT5G61850	AT5G03540	Activation
AT5G61850	AT5G03660	Activation
AT5G61850	AT5G03690	Activation
AT5G61850	AT5G03700	Activation
AT5G61850	AT5G03705	Activation
AT5G61850	AT5G03710	Activation
AT5G61850	AT5G03830	Activation
AT5G61850	AT5G03840	Activation
AT5G61850	AT5G04190	Activation
AT5G61850	AT5G04200	Activation
AT5G61850	AT5G04220	Activation
AT5G61850	AT5G04230	Activation
AT5G61850	AT5G04235	Activation
AT5G61850	AT5G04238	Activation
AT5G61850	AT5G04260	Activation
AT5G61850	AT5G04267	Activation
AT5G61850	AT5G04470	Activation
AT5G61850	AT5G04480	Activation
AT5G61850	AT5G04680	Activation
AT5G61850	AT5G04690	Activation
AT5G61850	AT5G04700	Activation
AT5G61850	AT5G04770	Activation
AT5G61850	AT5G04780	Activation
AT5G61850	AT5G05090	Activation
AT5G61850	AT5G05100	Activation
AT5G61850	AT5G05110	Activation
AT5G61850	AT5G05113	Activation
AT5G61850	AT5G05170	Activation
AT5G61850	AT5G05180	Activation
AT5G61850	AT5G05282	Activation
AT5G61850	AT5G05290	Activation
AT5G61850	AT5G05435	Activation
AT5G61850	AT5G05440	Activation
AT5G61850	AT5G05450	Activation
AT5G61850	AT5G05810	Activation
AT5G61850	AT5G05820	Activation
AT5G61850	AT5G05965	Activation
AT5G61850	AT5G05970	Activation
AT5G61850	AT5G06340	Activation
AT5G61850	AT5G06350	Activation
AT5G61850	AT5G06700	Activation
AT5G61850	AT5G06710	Activation
AT5G61850	AT5G06850	Activation
AT5G61850	AT5G06860	Activation

AT5G61850	AT5G06865	Activation
AT5G61850	AT5G07280	Activation
AT5G61850	AT5G07290	Activation
AT5G61850	AT5G07430	Activation
AT5G61850	AT5G07440	Activation
AT5G61850	AT5G07675	Activation
AT5G61850	AT5G07680	Activation
AT5G61850	AT5G07760	Activation
AT5G61850	AT5G07980	Activation
AT5G61850	AT5G07990	Activation
AT5G61850	AT5G08185	Activation
AT5G61850	AT5G08190	Activation
AT5G61850	AT5G08330	Activation
AT5G61850	AT5G08335	Activation
AT5G61850	AT5G08340	Activation
AT5G61850	AT5G08350	Activation
AT5G61850	AT5G08450	Activation
AT5G61850	AT5G08460	Activation
AT5G61850	AT5G08740	Activation
AT5G61850	AT5G08750	Activation
AT5G61850	AT5G09450	Activation
AT5G61850	AT5G09460	Activation
AT5G61850	AT5G09470	Activation
AT5G61850	AT5G09480	Activation
AT5G61850	AT5G09620	Activation
AT5G61850	AT5G09630	Activation
AT5G61850	AT5G09805	Activation
AT5G61850	AT5G09810	Activation
AT5G61850	AT5G10010	Activation
AT5G61850	AT5G10020	Activation
AT5G61850	AT5G10180	Activation
AT5G61850	AT5G10190	Activation
AT5G61850	AT5G10310	Activation
AT5G61850	AT5G10320	Activation
AT5G61850	AT5G10510	Activation
AT5G61850	AT5G10760	Activation
AT5G61850	AT5G10770	Activation
AT5G61850	AT5G10860	Activation
AT5G61850	AT5G10870	Activation
AT5G61850	AT5G10880	Activation
AT5G61850	AT5G10980	Activation
AT5G61850	AT5G10990	Activation
AT5G61850	AT5G11000	Activation
AT5G61850	AT5G11040	Activation
AT5G61850	AT5G11050	Activation
AT5G61850	AT5G11180	Activation
AT5G61850	AT5G11190	Activation
AT5G61850	AT5G11310	Activation
AT5G61850	AT5G11320	Activation
AT5G61850	AT5G11325	Activation
AT5G61850	AT5G11330	Activation
AT5G61850	AT5G11416	Activation

AT5G61850	AT5G11420	Activation
AT5G61850	AT5G11425	Activation
AT5G61850	AT5G11670	Activation
AT5G61850	AT5G11680	Activation
AT5G61850	AT5G11690	Activation
AT5G61850	AT5G11730	Activation
AT5G61850	AT5G11740	Activation
AT5G61850	AT5G11750	Activation
AT5G61850	AT5G11780	Activation
AT5G61850	AT5G11790	Activation
AT5G61850	AT5G11880	Activation
AT5G61850	AT5G11890	Activation
AT5G61850	AT5G11900	Activation
AT5G61850	AT5G11920	Activation
AT5G61850	AT5G11930	Activation
AT5G61850	AT5G12010	Activation
AT5G61850	AT5G12020	Activation
AT5G61850	AT5G12080	Activation
AT5G61850	AT5G12085	Activation
AT5G61850	AT5G12120	Activation
AT5G61850	AT5G12130	Activation
AT5G61850	AT5G12250	Activation
AT5G61850	AT5G12260	Activation
AT5G61850	AT5G12430	Activation
AT5G61850	AT5G12440	Activation
AT5G61850	AT5G12900	Activation
AT5G61850	AT5G12910	Activation
AT5G61850	AT5G13110	Activation
AT5G61850	AT5G13120	Activation
AT5G61850	AT5G13160	Activation
AT5G61850	AT5G13170	Activation
AT5G61850	AT5G13190	Activation
AT5G61850	AT5G13290	Activation
AT5G61850	AT5G13300	Activation
AT5G61850	AT5G13430	Activation
AT5G61850	AT5G13440	Activation
AT5G61850	AT5G13450	Activation
AT5G61850	AT5G13630	Activation
AT5G61850	AT5G13640	Activation
AT5G61850	AT5G13830	Activation
AT5G61850	AT5G13840	Activation
AT5G61850	AT5G13845	Activation
AT5G61850	AT5G14180	Activation
AT5G61850	AT5G14200	Activation
AT5G61850	AT5G14210	Activation
AT5G61850	AT5G14220	Activation
AT5G61850	AT5G14260	Activation
AT5G61850	AT5G14270	Activation
AT5G61850	AT5G14280	Activation
AT5G61850	AT5G14290	Activation
AT5G61850	AT5G14300	Activation
AT5G61850	AT5G14330	Activation

AT5G61850	AT5G14340	Activation
AT5G61850	AT5G14750	Activation
AT5G61850	AT5G14760	Activation
AT5G61850	AT5G15060	Activation
AT5G61850	AT5G15070	Activation
AT5G61850	AT5G15140	Activation
AT5G61850	AT5G15150	Activation
AT5G61850	AT5G15160	Activation
AT5G61850	AT5G15170	Activation
AT5G61850	AT5G15175	Activation
AT5G61850	AT5G15220	Activation
AT5G61850	AT5G15230	Activation
AT5G61850	AT5G15320	Activation
AT5G61850	AT5G15330	Activation
AT5G61850	AT5G15400	Activation
AT5G61850	AT5G15410	Activation
AT5G61850	AT5G15420	Activation
AT5G61850	AT5G16023	Activation
AT5G61850	AT5G16030	Activation
AT5G61850	AT5G16560	Activation
AT5G61850	AT5G16567	Activation
AT5G61850	AT5G16570	Activation
AT5G61850	AT5G17070	Activation
AT5G61850	AT5G17073	Activation
AT5G61850	AT5G17080	Activation
AT5G61850	AT5G17710	Activation
AT5G61850	AT5G17790	Activation
AT5G61850	AT5G17795	Activation
AT5G61850	AT5G17800	Activation
AT5G61850	AT5G17850	Activation
AT5G61850	AT5G17860	Activation
AT5G61850	AT5G17980	Activation
AT5G61850	AT5G17990	Activation
AT5G61850	AT5G18570	Activation
AT5G61850	AT5G18661	Activation
AT5G61850	AT5G18670	Activation
AT5G61850	AT5G18680	Activation
AT5G61850	AT5G18690	Activation
AT5G61850	AT5G18820	Activation
AT5G61850	AT5G18830	Activation
AT5G61850	AT5G19030	Activation
AT5G61850	AT5G19040	Activation
AT5G61850	AT5G19090	Activation
AT5G61850	AT5G19175	Activation
AT5G61850	AT5G19180	Activation
AT5G61850	AT5G19550	Activation
AT5G61850	AT5G19560	Activation
AT5G61850	AT5G19710	Activation
AT5G61850	AT5G19720	Activation
AT5G61850	AT5G19729	Activation
AT5G61850	AT5G19930	Activation
AT5G61850	AT5G19940	Activation

AT5G61850	AT5G19950	Activation
AT5G61850	AT5G20070	Activation
AT5G61850	AT5G20080	Activation
AT5G61850	AT5G20140	Activation
AT5G61850	AT5G20150	Activation
AT5G61850	AT5G20181	Activation
AT5G61850	AT5G20190	Activation
AT5G61850	AT5G20510	Activation
AT5G61850	AT5G20520	Activation
AT5G61850	AT5G20635	Activation
AT5G61850	AT5G20640	Activation
AT5G61850	AT5G20830	Activation
AT5G61850	AT5G20840	Activation
AT5G61850	AT5G21060	Activation
AT5G61850	AT5G21070	Activation
AT5G61850	AT5G21105	Activation
AT5G61850	AT5G21110	Activation
AT5G61850	AT5G21120	Activation
AT5G61850	AT5G21160	Activation
AT5G61850	AT5G21170	Activation
AT5G61850	AT5G21950	Activation
AT5G61850	AT5G21960	Activation
AT5G61850	AT5G22080	Activation
AT5G61850	AT5G22090	Activation
AT5G61850	AT5G22280	Activation
AT5G61850	AT5G22290	Activation
AT5G61850	AT5G22300	Activation
AT5G61850	AT5G22355	Activation
AT5G61850	AT5G22360	Activation
AT5G61850	AT5G22370	Activation
AT5G61850	AT5G22390	Activation
AT5G61850	AT5G22400	Activation
AT5G61850	AT5G22630	Activation
AT5G61850	AT5G22640	Activation
AT5G61850	AT5G22740	Activation
AT5G61850	AT5G22990	Activation
AT5G61850	AT5G23000	Activation
AT5G61850	AT5G23010	Activation
AT5G61850	AT5G23090	Activation
AT5G61850	AT5G23100	Activation
AT5G61850	AT5G23210	Activation
AT5G61850	AT5G23280	Activation
AT5G61850	AT5G23290	Activation
AT5G61850	AT5G24120	Activation
AT5G61850	AT5G24130	Activation
AT5G61850	AT5G24355	Activation
AT5G61850	AT5G24360	Activation
AT5G61850	AT5G24910	Activation
AT5G61850	AT5G24915	Activation
AT5G61850	AT5G24930	Activation
AT5G61850	AT5G25102	Activation
AT5G61850	AT5G25110	Activation

AT5G61850	AT5G25120	Activation
AT5G61850	AT5G25190	Activation
AT5G61850	AT5G25240	Activation
AT5G61850	AT5G25250	Activation
AT5G61850	AT5G26360	Activation
AT5G61850	AT5G26570	Activation
AT5G61850	AT5G26840	Activation
AT5G61850	AT5G26848	Activation
AT5G61850	AT5G26850	Activation
AT5G61850	AT5G26910	Activation
AT5G61850	AT5G26912	Activation
AT5G61850	AT5G26980	Activation
AT5G61850	AT5G26990	Activation
AT5G61850	AT5G27895	Activation
AT5G61850	AT5G27900	Activation
AT5G61850	AT5G27920	Activation
AT5G61850	AT5G27925	Activation
AT5G61850	AT5G28490	Activation
AT5G61850	AT5G28491	Activation
AT5G61850	AT5G28510	Activation
AT5G61850	AT5G28637	Activation
AT5G61850	AT5G28640	Activation
AT5G61850	AT5G35407	Activation
AT5G61850	AT5G36210	Activation
AT5G61850	AT5G36220	Activation
AT5G61850	AT5G36223	Activation
AT5G61850	AT5G36860	Activation
AT5G61850	AT5G36870	Activation
AT5G61850	AT5G37680	Activation
AT5G61850	AT5G37690	Activation
AT5G61850	AT5G37790	Activation
AT5G61850	AT5G38100	Activation
AT5G61850	AT5G38290	Activation
AT5G61850	AT5G38300	Activation
AT5G61850	AT5G38410	Activation
AT5G61850	AT5G38420	Activation
AT5G61850	AT5G38510	Activation
AT5G61850	AT5G38520	Activation
AT5G61850	AT5G38530	Activation
AT5G61850	AT5G38540	Activation
AT5G61850	AT5G38880	Activation
AT5G61850	AT5G38890	Activation
AT5G61850	AT5G39040	Activation
AT5G61850	AT5G39050	Activation
AT5G61850	AT5G39060	Activation
AT5G61850	AT5G39581	Activation
AT5G61850	AT5G39590	Activation
AT5G61850	AT5G39600	Activation
AT5G61850	AT5G40800	Activation
AT5G61850	AT5G40810	Activation
AT5G61850	AT5G40890	Activation
AT5G61850	AT5G40910	Activation

AT5G61850	AT5G41040	Activation
AT5G61850	AT5G41050	Activation
AT5G61850	AT5G41060	Activation
AT5G61850	AT5G41090	Activation
AT5G61850	AT5G41100	Activation
AT5G61850	AT5G41380	Activation
AT5G61850	AT5G41390	Activation
AT5G61850	AT5G41400	Activation
AT5G61850	AT5G41401	Activation
AT5G61850	AT5G42430	Activation
AT5G61850	AT5G42440	Activation
AT5G61850	AT5G42450	Activation
AT5G61850	AT5G42510	Activation
AT5G61850	AT5G42520	Activation
AT5G61850	AT5G42530	Activation
AT5G61850	AT5G42740	Activation
AT5G61850	AT5G42750	Activation
AT5G61850	AT5G42760	Activation
AT5G61850	AT5G42770	Activation
AT5G61850	AT5G42780	Activation
AT5G61850	AT5G43290	Activation
AT5G61850	AT5G43300	Activation
AT5G61850	AT5G43780	Activation
AT5G61850	AT5G43790	Activation
AT5G61850	AT5G43810	Activation
AT5G61850	AT5G43830	Activation
AT5G61850	AT5G43840	Activation
AT5G61850	AT5G43930	Activation
AT5G61850	AT5G43935	Activation
AT5G61850	AT5G43940	Activation
AT5G61850	AT5G43950	Activation
AT5G61850	AT5G43960	Activation
AT5G61850	AT5G44060	Activation
AT5G61850	AT5G44065	Activation
AT5G61850	AT5G44110	Activation
AT5G61850	AT5G44120	Activation
AT5G61850	AT5G44130	Activation
AT5G61850	AT5G44585	Activation
AT5G61850	AT5G44590	Activation
AT5G61850	AT5G44980	Activation
AT5G61850	AT5G44990	Activation
AT5G61850	AT5G45010	Activation
AT5G61850	AT5G45020	Activation
AT5G61850	AT5G45040	Activation
AT5G61850	AT5G45050	Activation
AT5G61850	AT5G45100	Activation
AT5G61850	AT5G45170	Activation
AT5G61850	AT5G45180	Activation
AT5G61850	AT5G45800	Activation
AT5G61850	AT5G45810	Activation
AT5G61850	AT5G45940	Activation
AT5G61850	AT5G45950	Activation

AT5G61850	AT5G46380	Activation
AT5G61850	AT5G46390	Activation
AT5G61850	AT5G46400	Activation
AT5G61850	AT5G46680	Activation
AT5G61850	AT5G46690	Activation
AT5G61850	AT5G46760	Activation
AT5G61850	AT5G46770	Activation
AT5G61850	AT5G46780	Activation
AT5G61850	AT5G46910	Activation
AT5G61850	AT5G47220	Activation
AT5G61850	AT5G47225	Activation
AT5G61850	AT5G47229	Activation
AT5G61850	AT5G47230	Activation
AT5G61850	AT5G47240	Activation
AT5G61850	AT5G47380	Activation
AT5G61850	AT5G47390	Activation
AT5G61850	AT5G47500	Activation
AT5G61850	AT5G47510	Activation
AT5G61850	AT5G47550	Activation
AT5G61850	AT5G47560	Activation
AT5G61850	AT5G47635	Activation
AT5G61850	AT5G47640	Activation
AT5G61850	AT5G48160	Activation
AT5G61850	AT5G48170	Activation
AT5G61850	AT5G48175	Activation
AT5G61850	AT5G48180	Activation
AT5G61850	AT5G48850	Activation
AT5G61850	AT5G48860	Activation
AT5G61850	AT5G49280	Activation
AT5G61850	AT5G49290	Activation
AT5G61850	AT5G49330	Activation
AT5G61850	AT5G49334	Activation
AT5G61850	AT5G49510	Activation
AT5G61850	AT5G49520	Activation
AT5G61850	AT5G49700	Activation
AT5G61850	AT5G49710	Activation
AT5G61850	AT5G49760	Activation
AT5G61850	AT5G49890	Activation
AT5G61850	AT5G49900	Activation
AT5G61850	AT5G49970	Activation
AT5G61850	AT5G49980	Activation
AT5G61850	AT5G50870	Activation
AT5G61850	AT5G50880	Activation
AT5G61850	AT5G50920	Activation
AT5G61850	AT5G50930	Activation
AT5G61850	AT5G51105	Activation
AT5G61850	AT5G51110	Activation
AT5G61850	AT5G51120	Activation
AT5G61850	AT5G51650	Activation
AT5G61850	AT5G51660	Activation
AT5G61850	AT5G51820	Activation
AT5G61850	AT5G51830	Activation

AT5G61850	AT5G51900	Activation
AT5G61850	AT5G51910	Activation
AT5G61850	AT5G51920	Activation
AT5G61850	AT5G51980	Activation
AT5G61850	AT5G51990	Activation
AT5G61850	AT5G52000	Activation
AT5G61850	AT5G52010	Activation
AT5G61850	AT5G52020	Activation
AT5G61850	AT5G52050	Activation
AT5G61850	AT5G52070	Activation
AT5G61850	AT5G52080	Activation
AT5G61850	AT5G52850	Activation
AT5G61850	AT5G52860	Activation
AT5G61850	AT5G53150	Activation
AT5G61850	AT5G53160	Activation
AT5G61850	AT5G53190	Activation
AT5G61850	AT5G53300	Activation
AT5G61850	AT5G53310	Activation
AT5G61850	AT5G53500	Activation
AT5G61850	AT5G53710	Activation
AT5G61850	AT5G53720	Activation
AT5G61850	AT5G54020	Activation
AT5G61850	AT5G54030	Activation
AT5G61850	AT5G54580	Activation
AT5G61850	AT5G54585	Activation
AT5G61850	AT5G54620	Activation
AT5G61850	AT5G54630	Activation
AT5G61850	AT5G54640	Activation
AT5G61850	AT5G54670	Activation
AT5G61850	AT5G54730	Activation
AT5G61850	AT5G54740	Activation
AT5G61850	AT5G55110	Activation
AT5G61850	AT5G55120	Activation
AT5G61850	AT5G56150	Activation
AT5G61850	AT5G56160	Activation
AT5G61850	AT5G56210	Activation
AT5G61850	AT5G56220	Activation
AT5G61850	AT5G56230	Activation
AT5G61850	AT5G56250	Activation
AT5G61850	AT5G56260	Activation
AT5G61850	AT5G56270	Activation
AT5G61850	AT5G56620	Activation
AT5G61850	AT5G56630	Activation
AT5G61850	AT5G56880	Activation
AT5G61850	AT5G56890	Activation
AT5G61850	AT5G57080	Activation
AT5G61850	AT5G57090	Activation
AT5G61850	AT5G57123	Activation
AT5G61850	AT5G57130	Activation
AT5G61850	AT5G57140	Activation
AT5G61850	AT5G57340	Activation
AT5G61850	AT5G57345	Activation

AT5G61850	AT5G57540	Activation
AT5G61850	AT5G57550	Activation
AT5G61850	AT5G57567	Activation
AT5G61850	AT5G57570	Activation
AT5G61850	AT5G57580	Activation
AT5G61850	AT5G57590	Activation
AT5G61850	AT5G57660	Activation
AT5G61850	AT5G57670	Activation
AT5G61850	AT5G57870	Activation
AT5G61850	AT5G57880	Activation
AT5G61850	AT5G57910	Activation
AT5G61850	AT5G57920	Activation
AT5G61850	AT5G58070	Activation
AT5G61850	AT5G58080	Activation
AT5G61850	AT5G58090	Activation
AT5G61850	AT5G58100	Activation
AT5G61850	AT5G58550	Activation
AT5G61850	AT5G58560	Activation
AT5G61850	AT5G58580	Activation
AT5G61850	AT5G58590	Activation
AT5G61850	AT5G58870	Activation
AT5G61850	AT5G58880	Activation
AT5G61850	AT5G59060	Activation
AT5G61850	AT5G59070	Activation
AT5G61850	AT5G59080	Activation
AT5G61850	AT5G59140	Activation
AT5G61850	AT5G59150	Activation
AT5G61850	AT5G59160	Activation
AT5G61850	AT5G59210	Activation
AT5G61850	AT5G59220	Activation
AT5G61850	AT5G59420	Activation
AT5G61850	AT5G59430	Activation
AT5G61850	AT5G59505	Activation
AT5G61850	AT5G59510	Activation
AT5G61850	AT5G59662	Activation
AT5G61850	AT5G59670	Activation
AT5G61850	AT5G59680	Activation
AT5G61850	AT5G59700	Activation
AT5G61850	AT5G59710	Activation
AT5G61850	AT5G59780	Activation
AT5G61850	AT5G59790	Activation
AT5G61850	AT5G60150	Activation
AT5G61850	AT5G60160	Activation
AT5G61850	AT5G60260	Activation
AT5G61850	AT5G60270	Activation
AT5G61850	AT5G60640	Activation
AT5G61850	AT5G60680	Activation
AT5G61850	AT5G60840	Activation
AT5G61850	AT5G60850	Activation
AT5G61850	AT5G60860	Activation
AT5G61850	AT5G61270	Activation
AT5G61850	AT5G61280	Activation

AT5G61850	AT5G61370	Activation
AT5G61850	AT5G61380	Activation
AT5G61850	AT5G61420	Activation
AT5G61850	AT5G61850	Activation
AT5G61850	AT5G61865	Activation
AT5G61850	AT5G61960	Activation
AT5G61850	AT5G61970	Activation
AT5G61850	AT5G61990	Activation
AT5G61850	AT5G61997	Activation
AT5G61850	AT5G62090	Activation
AT5G61850	AT5G62100	Activation
AT5G61850	AT5G62140	Activation
AT5G61850	AT5G62150	Activation
AT5G61850	AT5G62170	Activation
AT5G61850	AT5G62230	Activation
AT5G61850	AT5G62270	Activation
AT5G61850	AT5G62280	Activation
AT5G61850	AT5G62420	Activation
AT5G61850	AT5G62430	Activation
AT5G61850	AT5G62460	Activation
AT5G61850	AT5G62470	Activation
AT5G61850	AT5G62530	Activation
AT5G61850	AT5G62540	Activation
AT5G61850	AT5G62660	Activation
AT5G61850	AT5G62670	Activation
AT5G61850	AT5G62680	Activation
AT5G61850	AT5G62710	Activation
AT5G61850	AT5G62720	Activation
AT5G61850	AT5G62860	Activation
AT5G61850	AT5G62880	Activation
AT5G61850	AT5G62950	Activation
AT5G61850	AT5G62960	Activation
AT5G61850	AT5G63120	Activation
AT5G61850	AT5G63130	Activation
AT5G61850	AT5G63145	Activation
AT5G61850	AT5G63150	Activation
AT5G61850	AT5G63410	Activation
AT5G61850	AT5G63420	Activation
AT5G61850	AT5G63460	Activation
AT5G61850	AT5G63470	Activation
AT5G61850	AT5G63480	Activation
AT5G61850	AT5G63490	Activation
AT5G61850	AT5G63500	Activation
AT5G61850	AT5G63610	Activation
AT5G61850	AT5G63620	Activation
AT5G61850	AT5G63750	Activation
AT5G61850	AT5G63760	Activation
AT5G61850	AT5G63870	Activation
AT5G61850	AT5G63880	Activation
AT5G61850	AT5G64110	Activation
AT5G61850	AT5G64120	Activation
AT5G61850	AT5G64260	Activation

AT5G61850	AT5G64270	Activation
AT5G61850	AT5G64330	Activation
AT5G61850	AT5G64340	Activation
AT5G61850	AT5G64350	Activation
AT5G61850	AT5G64740	Activation
AT5G61850	AT5G64855	Activation
AT5G61850	AT5G64860	Activation
AT5G61850	AT5G64905	Activation
AT5G61850	AT5G64910	Activation
AT5G61850	AT5G65040	Activation
AT5G61850	AT5G65050	Activation
AT5G61850	AT5G65060	Activation
AT5G61850	AT5G65070	Activation
AT5G61850	AT5G65305	Activation
AT5G61850	AT5G65410	Activation
AT5G61850	AT5G65420	Activation
AT5G61850	AT5G65460	Activation
AT5G61850	AT5G65470	Activation
AT5G61850	AT5G65590	Activation
AT5G61850	AT5G65600	Activation
AT5G61850	AT5G65710	Activation
AT5G61850	AT5G65720	Activation
AT5G61850	AT5G65730	Activation
AT5G61850	AT5G65740	Activation
AT5G61850	AT5G66310	Activation
AT5G61850	AT5G66330	Activation
AT5G61850	AT5G66340	Activation
AT5G61850	AT5G66440	Activation
AT5G61850	AT5G66450	Activation
AT5G61850	AT5G66540	Activation
AT5G61850	AT5G66550	Activation
AT5G61850	AT5G66570	Activation
AT5G61850	AT5G66580	Activation
AT5G61850	AT5G66590	Activation
AT5G61850	AT5G66650	Activation
AT5G61850	AT5G66658	Activation
AT5G61850	AT5G66690	Activation
AT5G61850	AT5G66700	Activation
AT5G61850	AT5G66730	Activation
AT5G61850	AT5G66740	Activation
AT5G61850	AT5G66750	Activation
AT5G61850	AT5G66780	Activation
AT5G61850	AT5G66790	Activation
AT5G61850	AT5G66840	Activation
AT5G61850	AT5G66850	Activation
AT5G61850	AT5G66860	Activation
AT5G61850	AT5G66940	Activation
AT5G61850	AT5G66950	Activation
AT5G61850	AT5G67060	Activation
AT5G61850	AT5G67140	Activation
AT5G61850	AT5G67150	Activation
AT5G61850	AT5G67260	Activation

AT5G61850	AT5G67270	Activation
AT5G61850	AT5G67420	Activation
AT5G61850	AT5G67430	Activation
AT3G22170	AT2G36270	Activation
AT3G22170	AT2G37678	Activation
AT3G22170	AT5G02200	Activation
AT3G22170	AT2G40080	Activation
AT4G15090	AT2G36270	Activation
AT4G15090	AT2G40080	Activation
AT5G11260	AT2G40080	Activation
AT5G35550	AT3G26790	Activation
AT4G01250	AT5G01720	Activation
AT4G01250	AT4G24040	Activation
AT4G01250	AT3G10640	Activation
AT4G01250	AT1G10340	Activation
AT4G01250	AT1G19540	Activation
AT4G01250	AT3G02070	Activation
AT4G01250	AT3G11840	Activation
AT4G01250	AT5G44910	Activation
AT4G01250	AT4G26200	Activation
AT4G01250	AT3G23240	Activation
AT4G01250	AT2G38960	Activation
AT1G32770	AT5G12870	Activation
AT1G32770	AT1G66810	Activation
AT5G12870	AT5G44030	Activation
AT5G12870	AT5G17420	Activation
AT5G12870	AT4G18780	Activation
AT5G12870	AT1G66810	Activation
AT4G31550	AT5G44030	Activation
AT4G17490	AT5G44030	Activation
AT1G51950	AT5G44030	Activation
AT1G54760	AT5G44030	Activation
AT1G60880	AT5G44030	Activation
AT1G77570	AT5G44030	Activation
AT2G01430	AT5G44030	Activation
AT3G46090	AT5G17420	Activation
AT4G26150	AT5G44030	Activation
AT5G07580	AT5G44030	Activation
AT5G26630	AT5G44030	Activation
AT5G12870	AT4G34050	Activation
AT5G12870	AT4G38620	Activation
AT5G12870	AT1G17950	Activation
AT5G12870	AT1G73410	Activation
AT5G12870	AT1G79180	Activation
AT5G12870	AT2G16720	Activation
AT5G12870	AT5G16600	Activation
AT2G46770	AT3G08500	Activation
AT3G61910	AT3G49690	Activation
AT1G32770	AT3G08500	Activation
AT5G62380	AT3G08500	Activation
AT1G71930	AT3G08500	Activation
AT5G62380	AT4G35350	Activation

AT5G62380	AT1G20850	Activation
AT5G62380	AT1G01900	Activation
AT5G62380	AT5G04200	Activation
AT1G09540	AT4G26220	Activation
AT1G09540	AT1G62990	Activation
AT1G09540	AT2G45220	Activation
AT1G32770	AT4G34990	Activation
AT1G32770	AT1G32770	Activation
AT1G19350	AT4G32410	Activation
AT1G19350	AT2G25540	Activation
AT1G19350	AT4G39350	Activation
AT1G19350	AT5G05170	Activation
AT1G19350	AT5G44030	Activation
AT1G19350	AT5G09870	Activation
AT1G19350	AT5G64740	Activation
AT1G19350	AT4G18780	Activation
AT1G19350	AT2G21770	Activation
AT1G71930	AT5G45970	Activation
AT1G71930	AT5G44030	Activation
AT1G71930	AT4G18780	Activation
AT1G71930	AT5G03170	Activation
AT1G71930	AT2G38080	Activation
AT1G71930	AT4G33330	Activation
AT1G71930	AT2G27440	Activation
AT1G71930	AT1G78430	Activation
AT1G71930	AT3G45010	Activation
AT1G71930	AT4G08160	Activation
AT1G71930	AT1G01900	Activation
AT1G71930	AT2G46770	Activation
AT5G12870	AT1G65060	Activation
AT5G12870	AT3G19450	Activation
AT5G12870	AT4G11310	Activation
AT5G12870	AT5G67230	Activation
AT5G12870	AT4G34990	Activation
AT5G12870	AT4G09460	Activation
AT5G12870	AT2G37040	Activation
AT5G12870	AT3G51300	Activation
AT5G12870	AT1G20090	Activation
AT5G12870	AT1G75840	Activation
AT5G12870	AT4G30810	Activation
AT5G12870	AT3G45010	Activation
AT5G12870	AT5G59290	Activation
AT5G12870	AT1G19700	Activation
AT5G12870	AT2G22850	Activation
AT5G12870	AT5G53200	Activation
AT5G12870	AT5G25890	Activation
AT5G12870	AT4G34610	Activation
AT5G12870	AT1G75410	Activation
AT5G12870	AT4G36870	Activation
AT3G08500	AT1G65060	Activation
AT3G08500	AT1G66810	Activation
AT3G08500	AT3G19450	Activation

AT3G08500	AT4G34050	Activation
AT3G08500	AT5G67230	Activation
AT3G08500	AT1G62990	Activation
AT3G08500	AT4G34990	Activation
AT3G08500	AT4G38620	Activation
AT3G08500	AT1G17950	Activation
AT3G08500	AT1G73410	Activation
AT3G08500	AT1G16490	Activation
AT3G08500	AT4G09460	Activation
AT3G08500	AT1G79180	Activation
AT3G08500	AT2G16720	Activation
AT3G08500	AT2G37040	Activation
AT3G08500	AT3G10340	Activation
AT3G08500	AT3G51300	Activation
AT3G08500	AT1G20090	Activation
AT3G08500	AT1G75840	Activation
AT3G08500	AT5G59290	Activation
AT3G08500	AT1G19700	Activation
AT3G08500	AT2G22850	Activation
AT3G08500	AT5G53200	Activation
AT3G08500	AT5G25890	Activation
AT3G08500	AT4G34610	Activation
AT3G08500	AT1G75410	Activation
AT3G08500	AT4G36870	Activation
AT2G46770	AT1G62990	Activation
AT2G46770	AT1G63910	Activation
AT2G46770	AT5G12870	Activation
AT2G46770	AT1G28470	Activation
AT3G61910	AT1G62990	Activation
AT3G61910	AT1G63910	Activation
AT3G61910	AT5G12870	Activation
AT3G61910	AT1G28470	Activation
AT1G32770	AT1G62990	Activation
AT1G32770	AT1G63910	Activation
AT1G32770	AT1G66230	Activation
AT1G32770	AT4G12350	Activation
AT1G32770	AT5G16600	Activation
AT1G32770	AT1G17950	Activation
AT1G32770	AT1G73410	Activation
AT1G32770	AT4G33450	Activation
AT1G32770	AT4G28500	Activation
AT1G32770	AT1G28470	Activation
AT5G62380	AT1G62990	Activation
AT5G62380	AT1G63910	Activation
AT5G62380	AT5G12870	Activation
AT5G62380	AT1G28470	Activation
AT1G71930	AT1G62990	Activation
AT1G71930	AT1G63910	Activation
AT1G71930	AT5G12870	Activation
AT1G71930	AT1G28470	Activation
AT1G32770	AT2G14620	Activation
AT1G32770	AT5G64060	Activation

AT1G32770	AT2G32610	Activation
AT1G32770	AT2G32620	Activation
AT1G32770	AT3G16920	Activation
AT1G32770	AT5G34940	Activation
AT1G32770	AT1G27440	Activation
AT1G32770	AT5G67230	Activation
AT1G32770	AT1G19300	Activation
AT1G32770	AT4G12910	Activation
AT1G32770	AT5G59290	Activation
AT1G32770	AT2G28760	Activation
AT1G32770	AT5G64530	Activation
AT1G32770	AT4G35350	Activation
AT1G32770	AT1G20850	Activation
AT1G32770	AT1G26820	Activation
AT1G32770	AT1G16420	Activation
AT1G32770	AT5G04200	Activation
AT1G32770	AT1G50010	Activation
AT1G71930	AT2G14620	Activation
AT1G71930	AT3G16920	Activation
AT1G71930	AT1G11190	Activation
AT1G71930	AT2G32610	Activation
AT1G71930	AT2G32620	Activation
AT1G71930	AT5G34940	Activation
AT1G71930	AT1G27440	Activation
AT1G71930	AT5G67230	Activation
AT1G71930	AT4G01680	Activation
AT1G71930	AT1G19300	Activation
AT1G71930	AT1G26820	Activation
AT1G71930	AT4G12910	Activation
AT1G71930	AT5G59290	Activation
AT1G71930	AT2G28760	Activation
AT1G71930	AT5G64530	Activation
AT1G71930	AT4G35350	Activation
AT1G71930	AT1G20850	Activation
AT1G71930	AT1G16420	Activation
AT1G71930	AT5G04200	Activation
AT5G12870	AT1G16490	Activation
AT1G16490	AT1G51680	Activation
AT1G16490	AT1G66810	Activation
AT1G16490	AT2G30490	Activation
AT1G16490	AT4G37970	Activation
AT1G16490	AT4G34050	Activation
AT1G16490	AT1G15950	Activation
AT1G16490	AT1G21100	Activation
AT1G16490	AT5G48930	Activation
AT1G16490	AT2G37040	Activation
AT1G16490	AT2G38080	Activation
AT1G32770	AT1G23460	Activation
AT1G32770	AT1G70500	Activation
AT1G77570	AT5G44030	Activation
AT2G01430	AT5G44030	Activation
AT3G46090	AT5G17420	Activation

AT4G26150	AT5G44030	Activation
AT5G07580	AT5G44030	Activation
AT5G26630	AT5G44030	Activation
AT5G12870	AT1G62990	Activation
AT5G12870	AT2G28200	Activation
AT1G71930	AT2G34710	Activation
AT3G23210	AT5G04150	Activation
AT4G14410	AT5G04150	Activation
AT2G22430	AT1G74930	Activation
AT1G74930	AT5G57050	Activation
AT1G74930	AT4G37770	Activation
AT1G74930	AT1G74710	Activation
AT1G74930	AT5G03730	Activation
AT1G74930	AT2G44990	Activation
AT1G74930	AT4G32810	Activation
AT1G74930	AT3G14440	Activation
AT1G74930	AT1G78390	Activation
AT1G74930	AT5G05440	Activation
AT1G74930	AT4G01026	Activation
AT1G74930	AT4G18620	Activation
AT2G43000	AT1G14920	Activation
AT2G43000	AT1G66350	Activation
AT5G04340	AT4G23100	Activation
AT5G08520	AT3G14440	Activation
AT5G08520	AT4G27410	Activation
AT5G08520	AT1G52890	Activation
AT2G38470	AT4G04920	Activation
AT3G20770	AT4G32330	Activation
AT4G04450	AT5G43350	Activation
AT1G09530	AT2G46970	Activation
AT1G09530	AT1G02340	Activation
AT1G09530	AT5G02580	Activation
AT1G09530	AT2G42870	Activation
AT5G66320	AT1G71930	Activation
AT5G25830	AT1G71930	Activation
AT5G60690	AT1G71930	Activation
AT2G40470	AT1G71930	Activation
AT2G45420	AT1G71930	Activation
AT4G00220	AT1G71930	Activation
AT4G28500	AT1G71930	Activation
AT4G29230	AT1G71930	Activation
AT5G64530	AT1G71930	Activation
AT2G18060	AT1G71930	Activation
AT4G36160	AT1G71930	Activation
AT5G66300	AT1G71930	Activation
AT1G12260	AT1G71930	Activation
AT1G62700	AT1G71930	Activation
AT5G62380	AT1G71930	Activation
AT1G71930	AT1G71930	Activation
AT1G74930	AT4G26080	Activation
AT1G09530	AT3G15540	Activation
AT1G09530	AT4G28720	Activation

AT1G09530	AT4G32280	Activation
AT1G09530	AT4G16780	Activation
AT1G09530	AT5G47370	Activation
AT1G09530	AT1G75450	Activation
AT1G09530	AT1G02400	Activation
AT1G09530	AT5G02200	Activation
AT3G23210	AT3G56970	Activation
AT3G23210	AT3G56980	Activation
AT3G23210	AT2G41240	Activation
AT4G14410	AT3G56970	Activation
AT4G14410	AT3G56980	Activation
AT4G14410	AT2G41240	Activation
AT1G71930	AT5G60690	Activation
AT2G42200	AT1G69120	Activation
AT5G05410	AT1G71930	Activation
AT5G25190	AT1G71930	Activation
AT5G61600	AT1G71930	Activation
AT1G63650	AT1G71930	Activation
AT1G35460	AT1G71930	Activation
AT1G68810	AT1G71930	Activation
AT1G51140	AT1G71930	Activation
AT1G29950	AT1G71930	Activation
AT3G26744	AT1G71930	Activation
AT3G56980	AT1G71930	Activation
AT4G36540	AT1G71930	Activation
AT5G64340	AT1G71930	Activation
AT5G09460	AT1G71930	Activation
AT5G49450	AT1G71930	Activation
AT5G15830	AT1G71930	Activation
AT4G14540	AT1G71930	Activation
AT1G62990	AT1G71930	Activation
AT5G06710	AT1G71930	Activation
AT4G32880	AT1G71930	Activation
AT1G52150	AT1G71930	Activation
AT2G34710	AT1G71930	Activation
AT1G30490	AT1G71930	Activation
AT5G41410	AT1G71930	Activation
AT1G31320	AT1G71930	Activation
AT3G02310	AT1G71930	Activation
AT1G22640	AT1G71930	Activation
AT1G69580	AT1G71930	Activation
AT3G10760	AT1G71930	Activation
AT5G16600	AT1G71930	Activation
AT1G28470	AT1G71930	Activation
AT1G34190	AT1G71930	Activation
AT1G77450	AT1G71930	Activation
AT3G04420	AT1G71930	Activation
AT4G28530	AT1G71930	Activation
AT5G39610	AT1G71930	Activation
AT5G13180	AT1G71930	Activation
AT1G56170	AT1G71930	Activation
AT2G31070	AT1G71930	Activation

AT1G43640	AT1G71930	Activation
AT2G30590	AT1G71930	Activation
AT3G04670	AT1G71930	Activation
AT2G46400	AT1G71930	Activation
AT1G66140	AT1G71930	Activation
AT5G03510	AT1G71930	Activation
AT1G26800	AT1G71930	Activation
AT1G72220	AT1G71930	Activation
AT3G23060	AT1G71930	Activation
AT5G08750	AT1G71930	Activation
AT5G17600	AT1G71930	Activation
AT5G55970	AT1G71930	Activation
AT1G64620	AT1G71930	Activation
AT5G60200	AT1G71930	Activation
AT4G11070	AT3G24650	Activation
AT5G04340	AT5G27380	Activation
AT5G04340	AT5G44070	Activation
AT5G04340	AT1G03980	Activation
AT5G04340	AT3G24170	Activation
AT5G04340	AT1G59870	Activation
AT4G14410	AT3G23210	Co-regulators
AT1G69120	AT5G61850	PositiveLoop
AT5G10140	AT1G65480	Repression
AT5G11260	AT1G27480	Repression
AT5G11260	AT5G53370	Repression
AT5G11260	AT1G03630	Repression
AT5G11260	AT1G13600	Repression
AT5G11260	AT2G41670	Repression
AT5G11260	AT2G05160	Repression
AT5G11260	AT2G40170	Repression
AT5G11260	AT1G62780	Repression
AT5G11260	AT4G32190	Repression
AT5G11260	AT1G17460	Repression
AT5G11260	AT2G46660	Repression
AT5G11260	AT2G38750	Repression
AT5G11260	AT5G59780	Repression
AT5G11260	AT3G07650	Repression
AT5G11260	AT5G55620	Repression
AT5G11260	AT5G07680	Repression
AT5G11260	AT4G01610	Repression
AT5G11260	AT5G17760	Repression
AT5G11260	AT4G15230	Repression
AT5G11260	AT3G01350	Repression
AT5G11260	AT1G15380	Repression
AT5G11260	AT1G55550	Repression
AT5G11260	AT1G78850	Repression
AT5G11260	AT1G16850	Repression
AT5G11260	AT1G78390	Repression
AT5G11260	AT2G43050	Repression
AT5G11260	AT4G34610	Repression
AT5G11260	AT5G55220	Repression
AT5G11260	AT3G16910	Repression

AT5G11260	AT5G59930	Repression
AT5G11260	AT2G43570	Repression
AT5G11260	AT3G21890	Repression
AT5G11260	AT3G42930	Repression
AT5G11260	AT1G24530	Repression
AT5G11260	AT1G17100	Repression
AT5G11260	AT1G32450	Repression
AT5G11260	AT5G45850	Repression
AT5G11260	AT1G10760	Repression
AT5G11260	AT3G03450	Repression
AT5G11260	AT1G72100	Repression
AT5G11260	AT4G35030	Repression
AT5G11260	AT3G02990	Repression
AT5G11260	AT3G15670	Repression
AT5G11260	AT3G21720	Repression
AT5G11260	AT5G44120	Repression
AT5G11260	AT2G35300	Repression
AT5G11260	AT1G80130	Repression
AT5G11260	AT2G41850	Repression
AT5G11260	AT1G69760	Repression
AT5G11260	AT5G62490	Repression
AT5G11260	AT2G29630	Repression
AT5G11260	AT2G28780	Repression
AT5G11260	AT1G63190	Repression
AT5G11260	AT2G31980	Repression
AT5G11260	AT2G33380	Repression
AT5G11260	AT4G37230	Repression
AT5G11260	AT5G24140	Repression
AT5G11260	AT3G04140	Repression
AT5G11260	AT4G36030	Repression
AT5G11260	AT2G25890	Repression
AT5G11260	AT5G01300	Repression
AT5G11260	AT2G15020	Repression
AT5G11260	AT4G37070	Repression
AT5G11260	AT3G06080	Repression
AT5G11260	AT2G27660	Repression
AT5G11260	AT2G43590	Repression
AT2G41070	AT3G51810	Repression
AT3G54340	AT1G69120	Repression
AT5G20240	AT1G69120	Repression
AT2G25000	AT4G04450	Repression
AT2G25000	AT2G25000	Repression
AT1G79840	AT4G11850	Repression
AT1G32640	AT1G29930	Repression
AT1G32640	AT1G67090	Repression
AT4G18960	AT2G17950	Repression
AT2G46830	AT5G61380	Repression
AT1G01060	AT5G61380	Repression
AT1G75080	AT3G50660	Repression
AT1G75080	AT5G05690	Repression
AT4G23810	AT1G62300	Repression
AT4G23810	AT4G04450	Repression

AT4G23810	AT3G01080	Repression
AT3G26790	AT4G27160	Repression
AT3G26790	AT1G80340	Repression
AT5G10140	AT2G45660	Repression
AT4G08150	AT4G33870	Repression
AT4G08150	AT3G62000	Repression
AT4G08150	AT1G77530	Repression
AT5G13790	AT1G02400	Repression
AT1G69120	AT4G24540	Repression
AT5G02030	AT4G18960	Repression
AT5G10140	AT4G35900	Repression
AT4G35390	AT1G15550	Repression
AT3G55560	AT1G15550	Repression
AT2G20180	AT1G03850	Repression
AT2G20180	AT1G14720	Repression
AT2G20180	AT1G17840	Repression
AT2G20180	AT1G19180	Repression
AT2G20180	AT1G19450	Repression
AT2G20180	AT1G25550	Repression
AT2G20180	AT1G26270	Repression
AT2G20180	AT1G26770	Repression
AT2G20180	AT1G31240	Repression
AT2G20180	AT1G32920	Repression
AT2G20180	AT1G33240	Repression
AT2G20180	AT1G52890	Repression
AT2G20180	AT1G60190	Repression
AT2G20180	AT1G71100	Repression
AT2G20180	AT1G74940	Repression
AT2G20180	AT1G79150	Repression
AT2G20180	AT1G80440	Repression
AT2G20180	AT1G80530	Repression
AT2G20180	AT2G16660	Repression
AT2G20180	AT2G21520	Repression
AT2G20180	AT2G27500	Repression
AT2G20180	AT2G40610	Repression
AT2G20180	AT2G42770	Repression
AT2G20180	AT2G43500	Repression
AT2G20180	AT2G47000	Repression
AT2G20180	AT3G02050	Repression
AT2G20180	AT3G02550	Repression
AT2G20180	AT3G04730	Repression
AT2G20180	AT3G13320	Repression
AT2G20180	AT3G13960	Repression
AT2G20180	AT3G16000	Repression
AT2G20180	AT3G16150	Repression
AT2G20180	AT3G17830	Repression
AT2G20180	AT3G21090	Repression
AT2G20180	AT3G21540	Repression
AT2G20180	AT3G21560	Repression
AT2G20180	AT3G24050	Repression
AT2G20180	AT3G54000	Repression
AT2G20180	AT3G57520	Repression

AT2G20180	AT3G57870	Repression
AT2G20180	AT3G62630	Repression
AT2G20180	AT4G11140	Repression
AT2G20180	AT4G17460	Repression
AT2G20180	AT4G22010	Repression
AT2G20180	AT4G23060	Repression
AT2G20180	AT4G23750	Repression
AT2G20180	AT4G36880	Repression
AT2G20180	AT5G03370	Repression
AT2G20180	AT5G05600	Repression
AT2G20180	AT5G10750	Repression
AT2G20180	AT5G11740	Repression
AT2G20180	AT5G22950	Repression
AT2G20180	AT5G42250	Repression
AT2G20180	AT5G51550	Repression
AT2G20180	AT5G53290	Repression
AT2G20180	AT5G54380	Repression
AT2G20180	AT5G60670	Repression
AT2G20180	AT5G65300	Repression
AT2G20180	AT5G65900	Repression
AT2G20180	AT5G67060	Repression
AT2G20180	AT5G67070	Repression
AT1G24260	AT4G24540	Repression
AT1G24260	AT2G45660	Repression
AT1G24260	AT2G22540	Repression
AT1G24260	AT2G03710	Repression
AT5G13790	AT1G07180	Repression
AT5G13790	AT1G07750	Repression
AT5G13790	AT1G28390	Repression
AT5G13790	AT1G31290	Repression
AT5G13790	AT1G35230	Repression
AT5G13790	AT1G54570	Repression
AT5G13790	AT1G71400	Repression
AT5G13790	AT1G80450	Repression
AT5G13790	AT2G04780	Repression
AT5G13790	AT2G32210	Repression
AT5G13790	AT2G37040	Repression
AT5G13790	AT2G39210	Repression
AT5G13790	AT2G41800	Repression
AT5G13790	AT2G43780	Repression
AT5G13790	AT3G01930	Repression
AT5G13790	AT3G07270	Repression
AT5G13790	AT3G15840	Repression
AT5G13790	AT4G15490	Repression
AT5G13790	AT4G21680	Repression
AT5G13790	AT4G22470	Repression
AT5G13790	AT4G37310	Repression
AT5G13790	AT4G37450	Repression
AT5G13790	AT4G38250	Repression
AT5G13790	AT5G01840	Repression
AT5G13790	AT5G05340	Repression
AT5G13790	AT5G19260	Repression

AT5G13790	AT5G41400	Repression
AT5G13790	AT5G46050	Repression
AT5G13790	AT5G53870	Repression
AT5G13790	AT5G55930	Repression
AT5G13790	AT1G07090	Repression
AT5G13790	AT1G09750	Repression
AT5G13790	AT1G11700	Repression
AT5G13790	AT1G17620	Repression
AT5G13790	AT1G21670	Repression
AT5G13790	AT1G24530	Repression
AT5G13790	AT1G27480	Repression
AT5G13790	AT1G33250	Repression
AT5G13790	AT1G35350	Repression
AT5G13790	AT1G52690	Repression
AT5G13790	AT1G69870	Repression
AT5G13790	AT1G70230	Repression
AT5G13790	AT1G71880	Repression
AT5G13790	AT1G80530	Repression
AT5G13790	AT2G03020	Repression
AT5G13790	AT2G16660	Repression
AT5G13790	AT2G21060	Repression
AT5G13790	AT2G23130	Repression
AT5G13790	AT2G25620	Repression
AT5G13790	AT2G28120	Repression
AT5G13790	AT2G33050	Repression
AT5G13790	AT2G35860	Repression
AT5G13790	AT2G36830	Repression
AT5G13790	AT2G39010	Repression
AT5G13790	AT2G39710	Repression
AT5G13790	AT2G42610	Repression
AT5G13790	AT2G45830	Repression
AT5G13790	AT2G47560	Repression
AT5G13790	AT3G05180	Repression
AT5G13790	AT3G05360	Repression
AT5G13790	AT3G06470	Repression
AT5G13790	AT3G06810	Repression
AT5G13790	AT3G07390	Repression
AT5G13790	AT3G22120	Repression
AT5G13790	AT3G48690	Repression
AT5G13790	AT3G48700	Repression
AT5G13790	AT3G50340	Repression
AT5G13790	AT3G51860	Repression
AT5G13790	AT3G60690	Repression
AT5G13790	AT3G60900	Repression
AT5G13790	AT3G63160	Repression
AT5G13790	AT4G12310	Repression
AT5G13790	AT4G12730	Repression
AT5G13790	AT4G13340	Repression
AT5G13790	AT4G29140	Repression
AT5G13790	AT4G30430	Repression
AT5G13790	AT4G37320	Repression
AT5G13790	AT5G05600	Repression

AT5G13790	AT5G06870	Repression
AT5G13790	AT5G07010	Repression
AT5G13790	AT5G11730	Repression
AT5G13790	AT5G13100	Repression
AT5G13790	AT5G14120	Repression
AT5G13790	AT5G16010	Repression
AT5G13790	AT5G16970	Repression
AT5G13790	AT5G19820	Repression
AT5G13790	AT5G21105	Repression
AT5G13790	AT5G40170	Repression
AT5G13790	AT5G45800	Repression
AT5G13790	AT5G46330	Repression
AT5G13790	AT5G48930	Repression
AT5G13790	AT5G61520	Repression
AT5G13790	AT5G65380	Repression
AT5G13790	AT3G57390	Repression
AT5G13790	AT2G33860	Repression
AT5G13790	AT5G39760	Repression
AT5G13790	AT4G25470	Repression
AT5G13790	AT2G42360	Repression
AT5G13790	AT3G60490	Repression
AT5G13790	AT1G77640	Repression
AT5G13790	AT1G52880	Repression
AT5G13790	AT5G50570	Repression
AT1G14350	AT1G13980	Repression
AT1G14350	AT3G54180	Repression
AT2G02820	AT1G13980	Repression
AT2G02820	AT3G54180	Repression
AT4G36920	AT1G02190	Repression
AT4G36920	AT1G04110	Repression
AT4G36920	AT1G07260	Repression
AT4G36920	AT1G09570	Repression
AT4G36920	AT1G12080	Repression
AT4G36920	AT1G14280	Repression
AT4G36920	AT1G15360	Repression
AT4G36920	AT1G19650	Repression
AT4G36920	AT1G22530	Repression
AT4G36920	AT1G23390	Repression
AT4G36920	AT1G51460	Repression
AT4G36920	AT1G53090	Repression
AT4G36920	AT1G53160	Repression
AT4G36920	AT1G60540	Repression
AT4G36920	AT1G61580	Repression
AT4G36920	AT1G64380	Repression
AT4G36920	AT1G68710	Repression
AT4G36920	AT1G69530	Repression
AT4G36920	AT1G71030	Repression
AT4G36920	AT1G71050	Repression
AT4G36920	AT1G75580	Repression
AT4G36920	AT1G75880	Repression
AT4G36920	AT1G78960	Repression
AT4G36920	AT1G80100	Repression

AT4G36920	AT2G16760	Repression
AT4G36920	AT2G18470	Repression
AT4G36920	AT2G18550	Repression
AT4G36920	AT2G25150	Repression
AT4G36920	AT2G26520	Repression
AT4G36920	AT2G33380	Repression
AT4G36920	AT2G38060	Repression
AT4G36920	AT2G38110	Repression
AT4G36920	AT2G47260	Repression
AT4G36920	AT3G06750	Repression
AT4G36920	AT3G12610	Repression
AT4G36920	AT3G26090	Repression
AT4G36920	AT3G29575	Repression
AT4G36920	AT3G43960	Repression
AT4G36920	AT3G45140	Repression
AT4G36920	AT3G45780	Repression
AT4G36920	AT3G47680	Repression
AT4G36920	AT3G50270	Repression
AT4G36920	AT3G50700	Repression
AT4G36920	AT3G52480	Repression
AT4G36920	AT3G55560	Repression
AT4G36920	AT3G55710	Repression
AT4G36920	AT3G60690	Repression
AT4G36920	AT3G63460	Repression
AT4G36920	AT4G02540	Repression
AT4G36920	AT4G03400	Repression
AT4G36920	AT4G13210	Repression
AT4G36920	AT4G20260	Repression
AT4G36920	AT4G21870	Repression
AT4G36920	AT4G24050	Repression
AT4G36920	AT4G24510	Repression
AT4G36920	AT4G25170	Repression
AT4G36920	AT4G27240	Repression
AT4G36920	AT4G34410	Repression
AT4G36920	AT4G36870	Repression
AT4G36920	AT4G36920	Repression
AT4G36920	AT4G37540	Repression
AT4G36920	AT5G01600	Repression
AT4G36920	AT5G02890	Repression
AT4G36920	AT5G04020	Repression
AT4G36920	AT5G05860	Repression
AT4G36920	AT5G13400	Repression
AT4G36920	AT5G13790	Repression
AT4G36920	AT5G14550	Repression
AT4G36920	AT5G15310	Repression
AT4G36920	AT5G20250	Repression
AT4G36920	AT5G44680	Repression
AT4G36920	AT5G60400	Repression
AT4G36920	AT5G61590	Repression
AT4G36920	AT5G62360	Repression
AT3G47640	AT5G13740	Repression
AT3G47640	AT1G23020	Repression

AT3G47640	AT1G56430	Repression
AT2G43010	AT1G01060	Repression
AT2G43010	AT1G01320	Repression
AT2G43010	AT1G01580	Repression
AT2G43010	AT1G03090	Repression
AT2G43010	AT1G03130	Repression
AT2G43010	AT1G03170	Repression
AT2G43010	AT1G03180	Repression
AT2G43010	AT1G03475	Repression
AT2G43010	AT1G03600	Repression
AT2G43010	AT1G03880	Repression
AT2G43010	AT1G05010	Repression
AT2G43010	AT1G05490	Repression
AT2G43010	AT1G05700	Repression
AT2G43010	AT1G05880	Repression
AT2G43010	AT1G06040	Repression
AT2G43010	AT1G06570	Repression
AT2G43010	AT1G07010	Repression
AT2G43010	AT1G07440	Repression
AT2G43010	AT1G08920	Repression
AT2G43010	AT1G09260	Repression
AT2G43010	AT1G09340	Repression
AT2G43010	AT1G09350	Repression
AT2G43010	AT1G10070	Repression
AT2G43010	AT1G10960	Repression
AT2G43010	AT1G11700	Repression
AT2G43010	AT1G12090	Repression
AT2G43010	AT1G12190	Repression
AT2G43010	AT1G12460	Repression
AT2G43010	AT1G12980	Repression
AT2G43010	AT1G13245	Repression
AT2G43010	AT1G13270	Repression
AT2G43010	AT1G14185	Repression
AT2G43010	AT1G14270	Repression
AT2G43010	AT1G14345	Repression
AT2G43010	AT1G14540	Repression
AT2G43010	AT1G14700	Repression
AT2G43010	AT1G14870	Repression
AT2G43010	AT1G15000	Repression
AT2G43010	AT1G15010	Repression
AT2G43010	AT1G15180	Repression
AT2G43010	AT1G15757	Repression
AT2G43010	AT1G15880	Repression
AT2G43010	AT1G17220	Repression
AT2G43010	AT1G17615	Repression
AT2G43010	AT1G18075	Repression
AT2G43010	AT1G18330	Repression
AT2G43010	AT1G18460	Repression
AT2G43010	AT1G18570	Repression
AT2G43010	AT1G18650	Repression
AT2G43010	AT1G18730	Repression
AT2G43010	AT1G19150	Repression

AT2G43010	AT1G19397	Repression
AT2G43010	AT1G19670	Repression
AT2G43010	AT1G20340	Repression
AT2G43010	AT1G20515	Repression
AT2G43010	AT1G21060	Repression
AT2G43010	AT1G21130	Repression
AT2G43010	AT1G21990	Repression
AT2G43010	AT1G22630	Repression
AT2G43010	AT1G22650	Repression
AT2G43010	AT1G22880	Repression
AT2G43010	AT1G23020	Repression
AT2G43010	AT1G23090	Repression
AT2G43010	AT1G23100	Repression
AT2G43010	AT1G23390	Repression
AT2G43010	AT1G23480	Repression
AT2G43010	AT1G23490	Repression
AT2G43010	AT1G24000	Repression
AT2G43010	AT1G24260	Repression
AT2G43010	AT1G24530	Repression
AT2G43010	AT1G24540	Repression
AT2G43010	AT1G25275	Repression
AT2G43010	AT1G25440	Repression
AT2G43010	AT1G25510	Repression
AT2G43010	AT1G25550	Repression
AT2G43010	AT1G26150	Repression
AT2G43010	AT1G27050	Repression
AT2G43010	AT1G27180	Repression
AT2G43010	AT1G27280	Repression
AT2G43010	AT1G28310	Repression
AT2G43010	AT1G28335	Repression
AT2G43010	AT1G28570	Repression
AT2G43010	AT1G28580	Repression
AT2G43010	AT1G29660	Repression
AT2G43010	AT1G29940	Repression
AT2G43010	AT1G30490	Repression
AT2G43010	AT1G30560	Repression
AT2G43010	AT1G30680	Repression
AT2G43010	AT1G31814	Repression
AT2G43010	AT1G31835	Repression
AT2G43010	AT1G31840	Repression
AT2G43010	AT1G31880	Repression
AT2G43010	AT1G31920	Repression
AT2G43010	AT1G32060	Repression
AT2G43010	AT1G32190	Repression
AT2G43010	AT1G32200	Repression
AT2G43010	AT1G32540	Repression
AT2G43010	AT1G33590	Repression
AT2G43010	AT1G33760	Repression
AT2G43010	AT1G34580	Repression
AT2G43010	AT1G35617	Repression
AT2G43010	AT1G35830	Repression
AT2G43010	AT1G37130	Repression

AT2G43010	AT1G42190	Repression
AT2G43010	AT1G42550	Repression
AT2G43010	AT1G44575	Repression
AT2G43010	AT1G45110	Repression
AT2G43010	AT1G48350	Repression
AT2G43010	AT1G49200	Repression
AT2G43010	AT1G49220	Repression
AT2G43010	AT1G49500	Repression
AT2G43010	AT1G50020	Repression
AT2G43010	AT1G50460	Repression
AT2G43010	AT1G51580	Repression
AT2G43010	AT1G51950	Repression
AT2G43010	AT1G52900	Repression
AT2G43010	AT1G53230	Repression
AT2G43010	AT1G53520	Repression
AT2G43010	AT1G55550	Repression
AT2G43010	AT1G55700	Repression
AT2G43010	AT1G56170	Repression
AT2G43010	AT1G58200	Repression
AT2G43010	AT1G59920	Repression
AT2G43010	AT1G60060	Repression
AT2G43010	AT1G61105	Repression
AT2G43010	AT1G61730	Repression
AT2G43010	AT1G63420	Repression
AT2G43010	AT1G63670	Repression
AT2G43010	AT1G64370	Repression
AT2G43010	AT1G64680	Repression
AT2G43010	AT1G64860	Repression
AT2G43010	AT1G67270	Repression
AT2G43010	AT1G67740	Repression
AT2G43010	AT1G68010	Repression
AT2G43010	AT1G68190	Repression
AT2G43010	AT1G68830	Repression
AT2G43010	AT1G68840	Repression
AT2G43010	AT1G69160	Repression
AT2G43010	AT1G69260	Repression
AT2G43010	AT1G69420	Repression
AT2G43010	AT1G69530	Repression
AT2G43010	AT1G69740	Repression
AT2G43010	AT1G70090	Repression
AT2G43010	AT1G70200	Repression
AT2G43010	AT1G70290	Repression
AT2G43010	AT1G70310	Repression
AT2G43010	AT1G70430	Repression
AT2G43010	AT1G70560	Repression
AT2G43010	AT1G70700	Repression
AT2G43010	AT1G71080	Repression
AT2G43010	AT1G71880	Repression
AT2G43010	AT1G72290	Repression
AT2G43010	AT1G72440	Repression
AT2G43010	AT1G72490	Repression
AT2G43010	AT1G72500	Repression

AT2G43010	AT1G72520	Repression
AT2G43010	AT1G72610	Repression
AT2G43010	AT1G73060	Repression
AT2G43010	AT1G73066	Repression
AT2G43010	AT1G73600	Repression
AT2G43010	AT1G73660	Repression
AT2G43010	AT1G74500	Repression
AT2G43010	AT1G74670	Repression
AT2G43010	AT1G75430	Repression
AT2G43010	AT1G75460	Repression
AT2G43010	AT1G75580	Repression
AT2G43010	AT1G75830	Repression
AT2G43010	AT1G76100	Repression
AT2G43010	AT1G76185	Repression
AT2G43010	AT1G76730	Repression
AT2G43010	AT1G77490	Repression
AT2G43010	AT1G77700	Repression
AT2G43010	AT1G78030	Repression
AT2G43010	AT1G78290	Repression
AT2G43010	AT1G78400	Repression
AT2G43010	AT1G79110	Repression
AT2G43010	AT1G79360	Repression
AT2G43010	AT1G79370	Repression
AT2G43010	AT1G79760	Repression
AT2G43010	AT1G80180	Repression
AT2G43010	AT1G80490	Repression
AT2G43010	AT1G80865	Repression
AT2G43010	AT2G01420	Repression
AT2G43010	AT2G01620	Repression
AT2G43010	AT2G01890	Repression
AT2G43010	AT2G03530	Repression
AT2G43010	AT2G03710	Repression
AT2G43010	AT2G04270	Repression
AT2G43010	AT2G06166	Repression
AT2G43010	AT2G14880	Repression
AT2G43010	AT2G15000	Repression
AT2G43010	AT2G16280	Repression
AT2G43010	AT2G16340	Repression
AT2G43010	AT2G16430	Repression
AT2G43010	AT2G16835	Repression
AT2G43010	AT2G18193	Repression
AT2G43010	AT2G18290	Repression
AT2G43010	AT2G18560	Repression
AT2G43010	AT2G18700	Repression
AT2G43010	AT2G19670	Repression
AT2G43010	AT2G19802	Repression
AT2G43010	AT2G19870	Repression
AT2G43010	AT2G20050	Repression
AT2G43010	AT2G20570	Repression
AT2G43010	AT2G20670	Repression
AT2G43010	AT2G20725	Repression
AT2G43010	AT2G21210	Repression

AT2G43010	AT2G21220	Repression
AT2G43010	AT2G21650	Repression
AT2G43010	AT2G22330	Repression
AT2G43010	AT2G22426	Repression
AT2G43010	AT2G22980	Repression
AT2G43010	AT2G22990	Repression
AT2G43010	AT2G23130	Repression
AT2G43010	AT2G23760	Repression
AT2G43010	AT2G24280	Repression
AT2G43010	AT2G24790	Repression
AT2G43010	AT2G25470	Repression
AT2G43010	AT2G27660	Repression
AT2G43010	AT2G27680	Repression
AT2G43010	AT2G27840	Repression
AT2G43010	AT2G28190	Repression
AT2G43010	AT2G28490	Repression
AT2G43010	AT2G28940	Repression
AT2G43010	AT2G28950	Repression
AT2G43010	AT2G29654	Repression
AT2G43010	AT2G30010	Repression
AT2G43010	AT2G30520	Repression
AT2G43010	AT2G31005	Repression
AT2G43010	AT2G32100	Repression
AT2G43010	AT2G33180	Repression
AT2G43010	AT2G33210	Repression
AT2G43010	AT2G34030	Repression
AT2G43010	AT2G34185	Repression
AT2G43010	AT2G34315	Repression
AT2G43010	AT2G34640	Repression
AT2G43010	AT2G35260	Repression
AT2G43010	AT2G36050	Repression
AT2G43010	AT2G36053	Repression
AT2G43010	AT2G36190	Repression
AT2G43010	AT2G37030	Repression
AT2G43010	AT2G37940	Repression
AT2G43010	AT2G38170	Repression
AT2G43010	AT2G38180	Repression
AT2G43010	AT2G38390	Repression
AT2G43010	AT2G39200	Repression
AT2G43010	AT2G39220	Repression
AT2G43010	AT2G39490	Repression
AT2G43010	AT2G39700	Repression
AT2G43010	AT2G40610	Repression
AT2G43010	AT2G40690	Repression
AT2G43010	AT2G40700	Repression
AT2G43010	AT2G41090	Repression
AT2G43010	AT2G41100	Repression
AT2G43010	AT2G41870	Repression
AT2G43010	AT2G41880	Repression
AT2G43010	AT2G41890	Repression
AT2G43010	AT2G42600	Repression
AT2G43010	AT2G42690	Repression

AT2G43010	AT2G43000	Repression
AT2G43010	AT2G43140	Repression
AT2G43010	AT2G43910	Repression
AT2G43010	AT2G44070	Repression
AT2G43010	AT2G44670	Repression
AT2G43010	AT2G44920	Repression
AT2G43010	AT2G45580	Repression
AT2G43010	AT2G45660	Repression
AT2G43010	AT2G46160	Repression
AT2G43010	AT2G46220	Repression
AT2G43010	AT2G46340	Repression
AT2G43010	AT2G46510	Repression
AT2G43010	AT2G46530	Repression
AT2G43010	AT2G46600	Repression
AT2G43010	AT2G46680	Repression
AT2G43010	AT2G46790	Repression
AT2G43010	AT2G46820	Repression
AT2G43010	AT2G46830	Repression
AT2G43010	AT2G47010	Repression
AT2G43010	AT2G47340	Repression
AT2G43010	AT2G47430	Repression
AT2G43010	AT2G47770	Repression
AT2G43010	AT2G47940	Repression
AT2G43010	AT3G01360	Repression
AT2G43010	AT3G01480	Repression
AT2G43010	AT3G01490	Repression
AT2G43010	AT3G01500	Repression
AT2G43010	AT3G01550	Repression
AT2G43010	AT3G01860	Repression
AT2G43010	AT3G02120	Repression
AT2G43010	AT3G02150	Repression
AT2G43010	AT3G02830	Repression
AT2G43010	AT3G04420	Repression
AT2G43010	AT3G05625	Repression
AT2G43010	AT3G05650	Repression
AT2G43010	AT3G06080	Repression
AT2G43010	AT3G06490	Repression
AT2G43010	AT3G06750	Repression
AT2G43010	AT3G06778	Repression
AT2G43010	AT3G06780	Repression
AT2G43010	AT3G06880	Repression
AT2G43010	AT3G07350	Repression
AT2G43010	AT3G08660	Repression
AT2G43010	AT3G08940	Repression
AT2G43010	AT3G10420	Repression
AT2G43010	AT3G10974	Repression
AT2G43010	AT3G11670	Repression
AT2G43010	AT3G12320	Repression
AT2G43010	AT3G13405	Repression
AT2G43010	AT3G13686	Repression
AT2G43010	AT3G14020	Repression
AT2G43010	AT3G14210	Repression

AT2G43010	AT3G14550	Repression
AT2G43010	AT3G14650	Repression
AT2G43010	AT3G14760	Repression
AT2G43010	AT3G15030	Repression
AT2G43010	AT3G15520	Repression
AT2G43010	AT3G15534	Repression
AT2G43010	AT3G15570	Repression
AT2G43010	AT3G15720	Repression
AT2G43010	AT3G16000	Repression
AT2G43010	AT3G16010	Repression
AT2G43010	AT3G16851	Repression
AT2G43010	AT3G16870	Repression
AT2G43010	AT3G17130	Repression
AT2G43010	AT3G17510	Repression
AT2G43010	AT3G17830	Repression
AT2G43010	AT3G18540	Repression
AT2G43010	AT3G19560	Repression
AT2G43010	AT3G19690	Repression
AT2G43010	AT3G20810	Repression
AT2G43010	AT3G21260	Repression
AT2G43010	AT3G21270	Repression
AT2G43010	AT3G21550	Repression
AT2G43010	AT3G21560	Repression
AT2G43010	AT3G22886	Repression
AT2G43010	AT3G23060	Repression
AT2G43010	AT3G23080	Repression
AT2G43010	AT3G23700	Repression
AT2G43010	AT3G23890	Repression
AT2G43010	AT3G24900	Repression
AT2G43010	AT3G25727	Repression
AT2G43010	AT3G26932	Repression
AT2G43010	AT3G27060	Repression
AT2G43010	AT3G27690	Repression
AT2G43010	AT3G27785	Repression
AT2G43010	AT3G27960	Repression
AT2G43010	AT3G28040	Repression
AT2G43010	AT3G28650	Repression
AT2G43010	AT3G29240	Repression
AT2G43010	AT3G29320	Repression
AT2G43010	AT3G29580	Repression
AT2G43010	AT3G29644	Repression
AT2G43010	AT3G30340	Repression
AT2G43010	AT3G43280	Repression
AT2G43010	AT3G43540	Repression
AT2G43010	AT3G45730	Repression
AT2G43010	AT3G46540	Repression
AT2G43010	AT3G46630	Repression
AT2G43010	AT3G47250	Repression
AT2G43010	AT3G47620	Repression
AT2G43010	AT3G47640	Repression
AT2G43010	AT3G48270	Repression
AT2G43010	AT3G48700	Repression

AT2G43010	AT3G50240	Repression
AT2G43010	AT3G50330	Repression
AT2G43010	AT3G50337	Repression
AT2G43010	AT3G50440	Repression
AT2G43010	AT3G50750	Repression
AT2G43010	AT3G50790	Repression
AT2G43010	AT3G51420	Repression
AT2G43010	AT3G51660	Repression
AT2G43010	AT3G52840	Repression
AT2G43010	AT3G52910	Repression
AT2G43010	AT3G53170	Repression
AT2G43010	AT3G53250	Repression
AT2G43010	AT3G53540	Repression
AT2G43010	AT3G53800	Repression
AT2G43010	AT3G53820	Repression
AT2G43010	AT3G54500	Repression
AT2G43010	AT3G54940	Repression
AT2G43010	AT3G54990	Repression
AT2G43010	AT3G55240	Repression
AT2G43010	AT3G55850	Repression
AT2G43010	AT3G56080	Repression
AT2G43010	AT3G56290	Repression
AT2G43010	AT3G56350	Repression
AT2G43010	AT3G56360	Repression
AT2G43010	AT3G57040	Repression
AT2G43010	AT3G59070	Repression
AT2G43010	AT3G59340	Repression
AT2G43010	AT3G59890	Repression
AT2G43010	AT3G59930	Repression
AT2G43010	AT3G59940	Repression
AT2G43010	AT3G59960	Repression
AT2G43010	AT3G60380	Repression
AT2G43010	AT3G61198	Repression
AT2G43010	AT3G61470	Repression
AT2G43010	AT3G61750	Repression
AT2G43010	AT3G61827	Repression
AT2G43010	AT3G61870	Repression
AT2G43010	AT3G61890	Repression
AT2G43010	AT3G62610	Repression
AT2G43010	AT3G63233	Repression
AT2G43010	AT3G63510	Repression
AT2G43010	AT4G00150	Repression
AT2G43010	AT4G01330	Repression
AT2G43010	AT4G01690	Repression
AT2G43010	AT4G02300	Repression
AT2G43010	AT4G02380	Repression
AT2G43010	AT4G02390	Repression
AT2G43010	AT4G02530	Repression
AT2G43010	AT4G02715	Repression
AT2G43010	AT4G03205	Repression
AT2G43010	AT4G03280	Repression
AT2G43010	AT4G04330	Repression

AT2G43010	AT4G04630	Repression
AT2G43010	AT4G04690	Repression
AT2G43010	AT4G05180	Repression
AT2G43010	AT4G08850	Repression
AT2G43010	AT4G11010	Repression
AT2G43010	AT4G11020	Repression
AT2G43010	AT4G11320	Repression
AT2G43010	AT4G11330	Repression
AT2G43010	AT4G11540	Repression
AT2G43010	AT4G12430	Repression
AT2G43010	AT4G12730	Repression
AT2G43010	AT4G13940	Repression
AT2G43010	AT4G14315	Repression
AT2G43010	AT4G14480	Repression
AT2G43010	AT4G14690	Repression
AT2G43010	AT4G14720	Repression
AT2G43010	AT4G14815	Repression
AT2G43010	AT4G15258	Repression
AT2G43010	AT4G15545	Repression
AT2G43010	AT4G15560	Repression
AT2G43010	AT4G15690	Repression
AT2G43010	AT4G16140	Repression
AT2G43010	AT4G16370	Repression
AT2G43010	AT4G16480	Repression
AT2G43010	AT4G16980	Repression
AT2G43010	AT4G16990	Repression
AT2G43010	AT4G17245	Repression
AT2G43010	AT4G17810	Repression
AT2G43010	AT4G18240	Repression
AT2G43010	AT4G18660	Repression
AT2G43010	AT4G18940	Repression
AT2G43010	AT4G19130	Repression
AT2G43010	AT4G19170	Repression
AT2G43010	AT4G19420	Repression
AT2G43010	AT4G19830	Repression
AT2G43010	AT4G20070	Repression
AT2G43010	AT4G21910	Repression
AT2G43010	AT4G22360	Repression
AT2G43010	AT4G22485	Repression
AT2G43010	AT4G22730	Repression
AT2G43010	AT4G22800	Repression
AT2G43010	AT4G23103	Repression
AT2G43010	AT4G23250	Repression
AT2G43010	AT4G23260	Repression
AT2G43010	AT4G23500	Repression
AT2G43010	AT4G23870	Repression
AT2G43010	AT4G24660	Repression
AT2G43010	AT4G24972	Repression
AT2G43010	AT4G25070	Repression
AT2G43010	AT4G25080	Repression
AT2G43010	AT4G25100	Repression
AT2G43010	AT4G25380	Repression

AT2G43010	AT4G25630	Repression
AT2G43010	AT4G25707	Repression
AT2G43010	AT4G25990	Repression
AT2G43010	AT4G26200	Repression
AT2G43010	AT4G27300	Repression
AT2G43010	AT4G27330	Repression
AT2G43010	AT4G27340	Repression
AT2G43010	AT4G27520	Repression
AT2G43010	AT4G27657	Repression
AT2G43010	AT4G27710	Repression
AT2G43010	AT4G27860	Repression
AT2G43010	AT4G27870	Repression
AT2G43010	AT4G27950	Repression
AT2G43010	AT4G27980	Repression
AT2G43010	AT4G28330	Repression
AT2G43010	AT4G28660	Repression
AT2G43010	AT4G28750	Repression
AT2G43010	AT4G29200	Repression
AT2G43010	AT4G30490	Repression
AT2G43010	AT4G31355	Repression
AT2G43010	AT4G33470	Repression
AT2G43010	AT4G34220	Repression
AT2G43010	AT4G34520	Repression
AT2G43010	AT4G34650	Repression
AT2G43010	AT4G34710	Repression
AT2G43010	AT4G35180	Repression
AT2G43010	AT4G35250	Repression
AT2G43010	AT4G35760	Repression
AT2G43010	AT4G36220	Repression
AT2G43010	AT4G36700	Repression
AT2G43010	AT4G37080	Repression
AT2G43010	AT4G37470	Repression
AT2G43010	AT4G37480	Repression
AT2G43010	AT4G37550	Repression
AT2G43010	AT4G37800	Repression
AT2G43010	AT4G37810	Repression
AT2G43010	AT4G37850	Repression
AT2G43010	AT4G38420	Repression
AT2G43010	AT4G38460	Repression
AT2G43010	AT4G38690	Repression
AT2G43010	AT4G38740	Repression
AT2G43010	AT4G38810	Repression
AT2G43010	AT4G38840	Repression
AT2G43010	AT4G39050	Repression
AT2G43010	AT4G39800	Repression
AT2G43010	AT5G01240	Repression
AT2G43010	AT5G01600	Repression
AT2G43010	AT5G01740	Repression
AT2G43010	AT5G02760	Repression
AT2G43010	AT5G03350	Repression
AT2G43010	AT5G04130	Repression
AT2G43010	AT5G04140	Repression

AT2G43010	AT5G04180	Repression
AT2G43010	AT5G04190	Repression
AT2G43010	AT5G04530	Repression
AT2G43010	AT5G05250	Repression
AT2G43010	AT5G05860	Repression
AT2G43010	AT5G06530	Repression
AT2G43010	AT5G06980	Repression
AT2G43010	AT5G07020	Repression
AT2G43010	AT5G07190	Repression
AT2G43010	AT5G07200	Repression
AT2G43010	AT5G07240	Repression
AT2G43010	AT5G07990	Repression
AT2G43010	AT5G08141	Repression
AT2G43010	AT5G08330	Repression
AT2G43010	AT5G09462	Repression
AT2G43010	AT5G11060	Repression
AT2G43010	AT5G11530	Repression
AT2G43010	AT5G13140	Repression
AT2G43010	AT5G13250	Repression
AT2G43010	AT5G13730	Repression
AT2G43010	AT5G13760	Repression
AT2G43010	AT5G14370	Repression
AT2G43010	AT5G14650	Repression
AT2G43010	AT5G15160	Repression
AT2G43010	AT5G15230	Repression
AT2G43010	AT5G15410	Repression
AT2G43010	AT5G15420	Repression
AT2G43010	AT5G16030	Repression
AT2G43010	AT5G16567	Repression
AT2G43010	AT5G18570	Repression
AT2G43010	AT5G18600	Repression
AT2G43010	AT5G18820	Repression
AT2G43010	AT5G18850	Repression
AT2G43010	AT5G19940	Repression
AT2G43010	AT5G20630	Repression
AT2G43010	AT5G20635	Repression
AT2G43010	AT5G21482	Repression
AT2G43010	AT5G22100	Repression
AT2G43010	AT5G22640	Repression
AT2G43010	AT5G22910	Repression
AT2G43010	AT5G22920	Repression
AT2G43010	AT5G23360	Repression
AT2G43010	AT5G24000	Repression
AT2G43010	AT5G24920	Repression
AT2G43010	AT5G24930	Repression
AT2G43010	AT5G26200	Repression
AT2G43010	AT5G26790	Repression
AT2G43010	AT5G28050	Repression
AT2G43010	AT5G28470	Repression
AT2G43010	AT5G35407	Repression
AT2G43010	AT5G38510	Repression
AT2G43010	AT5G38520	Repression

AT2G43010	AT5G38980	Repression
AT2G43010	AT5G39210	Repression
AT2G43010	AT5G41080	Repression
AT2G43010	AT5G43150	Repression
AT2G43010	AT5G43810	Repression
AT2G43010	AT5G43870	Repression
AT2G43010	AT5G44190	Repression
AT2G43010	AT5G44572	Repression
AT2G43010	AT5G45830	Repression
AT2G43010	AT5G46240	Repression
AT2G43010	AT5G46690	Repression
AT2G43010	AT5G47040	Repression
AT2G43010	AT5G47380	Repression
AT2G43010	AT5G47500	Repression
AT2G43010	AT5G47610	Repression
AT2G43010	AT5G47640	Repression
AT2G43010	AT5G48270	Repression
AT2G43010	AT5G48540	Repression
AT2G43010	AT5G48940	Repression
AT2G43010	AT5G49170	Repression
AT2G43010	AT5G50340	Repression
AT2G43010	AT5G51210	Repression
AT2G43010	AT5G51460	Repression
AT2G43010	AT5G52440	Repression
AT2G43010	AT5G52570	Repression
AT2G43010	AT5G52890	Repression
AT2G43010	AT5G52900	Repression
AT2G43010	AT5G52901	Repression
AT2G43010	AT5G53460	Repression
AT2G43010	AT5G53500	Repression
AT2G43010	AT5G53970	Repression
AT2G43010	AT5G54160	Repression
AT2G43010	AT5G54280	Repression
AT2G43010	AT5G54510	Repression
AT2G43010	AT5G54700	Repression
AT2G43010	AT5G54710	Repression
AT2G43010	AT5G54950	Repression
AT2G43010	AT5G54970	Repression
AT2G43010	AT5G55920	Repression
AT2G43010	AT5G56550	Repression
AT2G43010	AT5G57010	Repression
AT2G43010	AT5G58460	Repression
AT2G43010	AT5G58600	Repression
AT2G43010	AT5G58770	Repression
AT2G43010	AT5G58900	Repression
AT2G43010	AT5G59430	Repression
AT2G43010	AT5G59540	Repression
AT2G43010	AT5G59740	Repression
AT2G43010	AT5G59810	Repression
AT2G43010	AT5G60850	Repression
AT2G43010	AT5G60860	Repression
AT2G43010	AT5G60880	Repression

AT2G43010	AT5G61270	Repression
AT2G43010	AT5G61670	Repression
AT2G43010	AT5G62220	Repression
AT2G43010	AT5G62350	Repression
AT2G43010	AT5G62360	Repression
AT2G43010	AT5G62370	Repression
AT2G43010	AT5G62880	Repression
AT2G43010	AT5G63450	Repression
AT2G43010	AT5G65280	Repression
AT2G43010	AT5G65380	Repression
AT2G43010	AT5G65390	Repression
AT2G43010	AT5G66090	Repression
AT2G43010	AT5G66340	Repression
AT2G43010	AT5G66570	Repression
AT2G43010	AT5G67030	Repression
AT2G43010	AT5G67050	Repression
AT2G43010	AT5G67370	Repression
AT2G43010	AT5G67385	Repression
AT2G43010	AT5G67480	Repression
AT5G61850	AT1G02340	Repression
AT5G61850	AT1G03850	Repression
AT5G61850	AT1G05770	Repression
AT5G61850	AT1G05800	Repression
AT5G61850	AT1G05990	Repression
AT5G61850	AT1G06990	Repression
AT5G61850	AT1G07460	Repression
AT5G61850	AT1G07540	Repression
AT5G61850	AT1G08990	Repression
AT5G61850	AT1G09950	Repression
AT5G61850	AT1G12190	Repression
AT5G61850	AT1G14930	Repression
AT5G61850	AT1G17150	Repression
AT5G61850	AT1G17390	Repression
AT5G61850	AT1G17545	Repression
AT5G61850	AT1G17745	Repression
AT5G61850	AT1G17900	Repression
AT5G61850	AT1G18200	Repression
AT5G61850	AT1G18220	Repression
AT5G61850	AT1G18570	Repression
AT5G61850	AT1G20290	Repression
AT5G61850	AT1G21120	Repression
AT5G61850	AT1G21130	Repression
AT5G61850	AT1G21390	Repression
AT5G61850	AT1G23700	Repression
AT5G61850	AT1G24260	Repression
AT5G61850	AT1G24600	Repression
AT5G61850	AT1G24640	Repression
AT5G61850	AT1G25270	Repression
AT5G61850	AT1G27730	Repression
AT5G61850	AT1G27740	Repression
AT5G61850	AT1G28430	Repression
AT5G61850	AT1G28630	Repression

AT5G61850	AT1G29440	Repression
AT5G61850	AT1G29450	Repression
AT5G61850	AT1G29460	Repression
AT5G61850	AT1G30350	Repression
AT5G61850	AT1G32780	Repression
AT5G61850	AT1G33600	Repression
AT5G61850	AT1G35515	Repression
AT5G61850	AT1G35730	Repression
AT5G61850	AT1G48095	Repression
AT5G61850	AT1G49450	Repression
AT5G61850	AT1G50160	Repression
AT5G61850	AT1G52560	Repression
AT5G61850	AT1G52800	Repression
AT5G61850	AT1G52900	Repression
AT5G61850	AT1G56010	Repression
AT5G61850	AT1G56030	Repression
AT5G61850	AT1G58190	Repression
AT5G61850	AT1G58210	Repression
AT5G61850	AT1G59940	Repression
AT5G61850	AT1G59950	Repression
AT5G61850	AT1G60020	Repression
AT5G61850	AT1G61800	Repression
AT5G61850	AT1G63710	Repression
AT5G61850	AT1G64820	Repression
AT5G61850	AT1G66490	Repression
AT5G61850	AT1G67920	Repression
AT5G61850	AT1G68380	Repression
AT5G61850	AT1G68500	Repression
AT5G61850	AT1G68510	Repression
AT5G61850	AT1G68880	Repression
AT5G61850	AT1G69120	Repression
AT5G61850	AT1G69810	Repression
AT5G61850	AT1G69870	Repression
AT5G61850	AT1G72000	Repression
AT5G61850	AT1G72080	Repression
AT5G61850	AT1G72200	Repression
AT5G61850	AT1G76590	Repression
AT5G61850	AT1G77730	Repression
AT5G61850	AT1G77780	Repression
AT5G61850	AT1G78390	Repression
AT5G61850	AT1G78400	Repression
AT5G61850	AT1G79620	Repression
AT5G61850	AT1G80090	Repression
AT5G61850	AT1G80340	Repression
AT5G61850	AT1G80820	Repression
AT5G61850	AT1G80840	Repression
AT5G61850	AT2G02930	Repression
AT5G61850	AT2G03540	Repression
AT5G61850	AT2G03720	Repression
AT5G61850	AT2G11270	Repression
AT5G61850	AT2G15070	Repression
AT5G61850	AT2G17660	Repression

AT5G61850	AT2G17740	Repression
AT5G61850	AT2G18200	Repression
AT5G61850	AT2G18210	Repression
AT5G61850	AT2G18260	Repression
AT5G61850	AT2G18540	Repression
AT5G61850	AT2G18880	Repression
AT5G61850	AT2G19630	Repression
AT5G61850	AT2G19840	Repression
AT5G61850	AT2G21310	Repression
AT5G61850	AT2G22030	Repression
AT5G61850	AT2G22290	Repression
AT5G61850	AT2G22340	Repression
AT5G61850	AT2G22590	Repression
AT5G61850	AT2G23430	Repression
AT5G61850	AT2G25470	Repression
AT5G61850	AT2G25735	Repression
AT5G61850	AT2G29940	Repression
AT5G61850	AT2G30430	Repression
AT5G61850	AT2G31780	Repression
AT5G61850	AT2G33350	Repression
AT5G61850	AT2G36750	Repression
AT5G61850	AT2G36890	Repression
AT5G61850	AT2G37580	Repression
AT5G61850	AT2G39240	Repression
AT5G61850	AT2G39250	Repression
AT5G61850	AT2G41260	Repression
AT5G61850	AT2G41380	Repression
AT5G61850	AT2G42180	Repression
AT5G61850	AT2G42440	Repression
AT5G61850	AT2G42530	Repression
AT5G61850	AT2G43060	Repression
AT5G61850	AT2G43390	Repression
AT5G61850	AT2G44480	Repression
AT5G61850	AT2G44570	Repression
AT5G61850	AT2G45130	Repression
AT5G61850	AT2G46360	Repression
AT5G61850	AT2G46850	Repression
AT5G61850	AT2G47560	Repression
AT5G61850	AT3G01250	Repression
AT5G61850	AT3G01260	Repression
AT5G61850	AT3G01500	Repression
AT5G61850	AT3G03190	Repression
AT5G61850	AT3G03200	Repression
AT5G61850	AT3G06630	Repression
AT5G61850	AT3G08810	Repression
AT5G61850	AT3G08980	Repression
AT5G61850	AT3G12160	Repression
AT5G61850	AT3G12840	Repression
AT5G61850	AT3G12850	Repression
AT5G61850	AT3G13950	Repression
AT5G61850	AT3G14060	Repression
AT5G61850	AT3G14680	Repression

AT5G61850	AT3G14710	Repression
AT5G61850	AT3G14820	Repression
AT5G61850	AT3G14880	Repression
AT5G61850	AT3G15500	Repression
AT5G61850	AT3G16580	Repression
AT5G61850	AT3G20400	Repression
AT5G61850	AT3G20710	Repression
AT5G61850	AT3G22142	Repression
AT5G61850	AT3G22830	Repression
AT5G61850	AT3G22930	Repression
AT5G61850	AT3G23220	Repression
AT5G61850	AT3G26160	Repression
AT5G61850	AT3G26220	Repression
AT5G61850	AT3G26230	Repression
AT5G61850	AT3G28080	Repression
AT5G61850	AT3G43110	Repression
AT5G61850	AT3G43120	Repression
AT5G61850	AT3G45960	Repression
AT5G61850	AT3G46130	Repression
AT5G61850	AT3G48370	Repression
AT5G61850	AT3G50570	Repression
AT5G61850	AT3G51590	Repression
AT5G61850	AT3G51710	Repression
AT5G61850	AT3G53960	Repression
AT5G61850	AT3G54340	Repression
AT5G61850	AT3G57540	Repression
AT5G61850	AT3G58080	Repression
AT5G61850	AT3G59440	Repression
AT5G61850	AT3G60120	Repression
AT5G61850	AT3G63020	Repression
AT5G61850	AT4G01490	Repression
AT5G61850	AT4G03290	Repression
AT5G61850	AT4G05030	Repression
AT5G61850	AT4G12960	Repression
AT5G61850	AT4G13790	Repression
AT5G61850	AT4G14400	Repression
AT5G61850	AT4G14530	Repression
AT5G61850	AT4G15250	Repression
AT5G61850	AT4G15530	Repression
AT5G61850	AT4G16590	Repression
AT5G61850	AT4G16820	Repression
AT5G61850	AT4G17410	Repression
AT5G61850	AT4G18280	Repression
AT5G61850	AT4G18960	Repression
AT5G61850	AT4G18970	Repression
AT5G61850	AT4G19530	Repression
AT5G61850	AT4G21950	Repression
AT5G61850	AT4G23240	Repression
AT5G61850	AT4G23520	Repression
AT5G61850	AT4G24040	Repression
AT5G61850	AT4G24350	Repression
AT5G61850	AT4G24980	Repression

AT5G61850	AT4G25420	Repression
AT5G61850	AT4G25430	Repression
AT5G61850	AT4G25530	Repression
AT5G61850	AT4G25950	Repression
AT5G61850	AT4G26950	Repression
AT5G61850	AT4G27980	Repression
AT5G61850	AT4G28085	Repression
AT5G61850	AT4G28090	Repression
AT5G61850	AT4G28110	Repression
AT5G61850	AT4G28560	Repression
AT5G61850	AT4G29340	Repression
AT5G61850	AT4G30070	Repression
AT5G61850	AT4G30120	Repression
AT5G61850	AT4G34760	Repression
AT5G61850	AT4G35010	Repression
AT5G61850	AT4G35700	Repression
AT5G61850	AT4G36210	Repression
AT5G61850	AT4G36770	Repression
AT5G61850	AT4G37780	Repression
AT5G61850	AT5G01550	Repression
AT5G61850	AT5G01830	Repression
AT5G61850	AT5G04200	Repression
AT5G61850	AT5G04680	Repression
AT5G61850	AT5G05290	Repression
AT5G61850	AT5G05440	Repression
AT5G61850	AT5G07430	Repression
AT5G61850	AT5G07680	Repression
AT5G61850	AT5G08460	Repression
AT5G61850	AT5G09480	Repression
AT5G61850	AT5G10770	Repression
AT5G61850	AT5G10880	Repression
AT5G61850	AT5G11920	Repression
AT5G61850	AT5G13170	Repression
AT5G61850	AT5G14180	Repression
AT5G61850	AT5G14300	Repression
AT5G61850	AT5G14750	Repression
AT5G61850	AT5G15150	Repression
AT5G61850	AT5G19040	Repression
AT5G61850	AT5G19710	Repression
AT5G61850	AT5G21120	Repression
AT5G61850	AT5G22300	Repression
AT5G61850	AT5G22990	Repression
AT5G61850	AT5G23000	Repression
AT5G61850	AT5G23010	Repression
AT5G61850	AT5G24910	Repression
AT5G61850	AT5G25120	Repression
AT5G61850	AT5G28510	Repression
AT5G61850	AT5G37690	Repression
AT5G61850	AT5G38100	Repression
AT5G61850	AT5G41040	Repression
AT5G61850	AT5G41380	Repression
AT5G61850	AT5G43840	Repression

AT5G61850	AT5G44120	Repression
AT5G61850	AT5G44130	Repression
AT5G61850	AT5G44990	Repression
AT5G61850	AT5G45180	Repression
AT5G61850	AT5G46770	Repression
AT5G61850	AT5G49290	Repression
AT5G61850	AT5G49770	Repression
AT5G61850	AT5G50880	Repression
AT5G61850	AT5G51650	Repression
AT5G61850	AT5G51900	Repression
AT5G61850	AT5G51990	Repression
AT5G61850	AT5G52020	Repression
AT5G61850	AT5G52050	Repression
AT5G61850	AT5G53190	Repression
AT5G61850	AT5G53710	Repression
AT5G61850	AT5G54020	Repression
AT5G61850	AT5G54030	Repression
AT5G61850	AT5G54620	Repression
AT5G61850	AT5G56620	Repression
AT5G61850	AT5G57550	Repression
AT5G61850	AT5G57570	Repression
AT5G61850	AT5G57670	Repression
AT5G61850	AT5G58080	Repression
AT5G61850	AT5G59060	Repression
AT5G61850	AT5G59070	Repression
AT5G61850	AT5G60260	Repression
AT5G61850	AT5G60270	Repression
AT5G61850	AT5G61280	Repression
AT5G61850	AT5G63130	Repression
AT5G61850	AT5G64120	Repression
AT5G61850	AT5G64905	Repression
AT5G61850	AT5G65600	Repression
AT5G61850	AT5G66650	Repression
AT5G61850	AT5G67060	Repression
AT2G46830	AT2G40080	Repression
AT1G01060	AT2G40080	Repression
AT1G69120	AT2G42200	Repression
AT1G69120	AT5G03840	Repression
AT1G69120	AT1G65480	Repression
AT4G36920	AT2G45660	Repression
AT2G44745	AT2G46770	Repression
AT1G71930	AT5G13180	Repression
AT4G34610	AT5G60690	Repression
AT1G62990	AT5G60690	Repression
AT2G46830	AT5G24470	Repression
AT2G43000	AT1G15550	Repression
AT2G43000	AT3G50660	Repression
AT2G43000	AT2G20180	Repression
AT2G20180	AT2G43000	Repression
AT5G08330	AT2G46830	Repression
AT1G62300	AT3G23430	Repression
AT5G16560	AT1G01120	Repression

AT5G16560	AT1G01140	Repression
AT5G16560	AT1G01490	Repression
AT5G16560	AT1G21590	Repression
AT5G16560	AT1G23090	Repression
AT5G16560	AT1G25550	Repression
AT5G16560	AT1G25560	Repression
AT5G16560	AT1G28660	Repression
AT5G16560	AT1G33240	Repression
AT5G16560	AT1G35350	Repression
AT5G16560	AT1G51805	Repression
AT5G16560	AT1G52290	Repression
AT5G16560	AT1G61660	Repression
AT5G16560	AT1G66840	Repression
AT5G16560	AT1G69760	Repression
AT5G16560	AT1G71880	Repression
AT5G16560	AT1G72450	Repression
AT5G16560	AT1G76990	Repression
AT5G16560	AT2G01420	Repression
AT5G16560	AT2G02950	Repression
AT5G16560	AT2G16400	Repression
AT5G16560	AT2G17820	Repression
AT5G16560	AT2G21210	Repression
AT5G16560	AT2G27050	Repression
AT5G16560	AT2G30520	Repression
AT5G16560	AT2G30990	Repression
AT5G16560	AT2G31070	Repression
AT5G16560	AT2G38310	Repression
AT5G16560	AT2G39360	Repression
AT5G16560	AT2G40270	Repression
AT5G16560	AT2G41940	Repression
AT5G16560	AT2G42690	Repression
AT5G16560	AT2G43820	Repression
AT5G16560	AT3G05120	Repression
AT5G16560	AT3G06750	Repression
AT5G16560	AT3G13110	Repression
AT5G16560	AT3G15570	Repression
AT5G16560	AT3G19850	Repression
AT5G16560	AT3G19930	Repression
AT5G16560	AT3G23820	Repression
AT5G16560	AT3G49220	Repression
AT5G16560	AT3G55560	Repression
AT5G16560	AT3G58120	Repression
AT5G16560	AT3G61460	Repression
AT5G16560	AT4G16980	Repression
AT5G16560	AT4G16990	Repression
AT5G16560	AT4G18010	Repression
AT5G16560	AT4G18340	Repression
AT5G16560	AT4G22190	Repression
AT5G16560	AT4G24060	Repression
AT5G16560	AT4G24660	Repression
AT5G16560	AT4G25620	Repression
AT5G16560	AT4G25990	Repression

AT5G16560	AT4G27300	Repression
AT5G16560	AT4G33050	Repression
AT5G16560	AT4G34220	Repression
AT5G16560	AT4G37590	Repression
AT5G16560	AT4G38840	Repression
AT5G16560	AT5G03150	Repression
AT5G16560	AT5G09850	Repression
AT5G16560	AT5G11090	Repression
AT5G16560	AT5G17860	Repression
AT5G16560	AT5G28300	Repression
AT5G16560	AT5G40450	Repression
AT5G16560	AT5G47370	Repression
AT5G16560	AT5G47560	Repression
AT5G16560	AT5G52900	Repression
AT5G16560	AT5G54250	Repression
AT5G16560	AT5G59780	Repression
AT5G16560	AT5G61590	Repression
AT5G16560	AT5G63410	Repression
AT5G16560	AT5G67440	Repression
AT4G04450	AT3G23430	Repression
AT3G22170	AT1G02400	Repression
AT3G22170	AT1G02400	Repression