Supplemental Table 1. Primers used in this study

Gene ID	Forward primer (5'-3')	Reverse primer (5'-3')
Csa2G070310	CGATGCGGCCAAGAACCAAG	TCTCCTGGTCCGGCAATCAC
Csa3G180260	CGCCATCGCCCTTAGAGGTT	CTCTGACGGCCTGAAAGCCT
Csa7G312930	TTGTAACGAACGCCGAGGGA	TTCGCCAACTGGCCAACAAG
Csa3G020080	ACGATGACGACCGCTCTGTT	TTCAGCACCTGGCTTAGGCT
Csa3G183950	AACCATCGCAAGGTCGGGTA	TCTCGGCCACAAGGTAAGCC
Csa1G597730	TCTGTCGCTGCTCAATTCGC	TTTCGGAAACCAGCGAGGGA
Csa7G072770	ACAGAGTCCACTAAGCGTACCG	CGTTTCTTTCCAGTCTGCTCGTG
Csa5G514500	CGTTGTCACCGTTCCTGCTT	TGCAGCTGTAGGCTCGTTGA
Csa6G519700	GGAAGCAGAGAAGGTCTTGA	GAGCTGGAGATTAAGCCACT
Csa6G513610	TAACCGCCTCTGTCCTTGCC	GCAGAGCCGACGACACTTTG
Csa5G174570	GGCCGCAGGATGATGAGTTG	ATTGCCTCCGCCATATCCGT
Csa1G589710	GCCACACAGAACGCAACCAA	CCGATGCAAACGTCGGTGAA
Csa1G527870	TCCGGAAATCGCTCGAGAAAC	ACCGTCTTCGACCTCCACTT
Csa5G515060	CGAAGAGGCAACAATCATGG	GCTCTTCACAAGGTGGATCT
Csa4G296260	GGTGGAGGGAAGCAGTGGAG	GCATTAACAACGCCGTCGGA
Csa3G207390	CCTCGTCCTCCCAGCTTTCC	GATCTCCGCGGCCCATTTC
Csa3G073840	TCGCGTTCTCGAGTCCTTCC	GAAGCTCTCAGCGCAATCCC
Csa3G625630	GAAACAAGGCCGTCTCAGTG	CAGCAAATCAGCTGACCGTT
Csa6G405290	CTGCTGGAGCTGTTGCTAAG	CTCACACGAACAGCGTCAAT
CsEF1α	CCTTGGTGTCAAGCAGATGA	TGAAGACACCTCCTTGATGATTT
SNP- 18277305 Primer AlleleX	AATTTCAAAGCCCTTCGATGCTGG	ACAAACTTGAAGCTGAGTTTGCTAAAGCT
SNP- 18277305 Primer AlleleY	CAATTTCAAAGCCCTTCGATGCTGA	ACAAACTTGAAGCTGAGTTTGCTAAAGCT
SNP- 23376757 Primer AlleleX	TTCATGATGCTGCATCAGTCCC	CTCACTTGATACATTGGAAGAGCTAACTT
SNP- 23376757 Primer AlleleY	CTTCATGATGCTGCATCAGTCCT	CTCACTTGATACATTGGAAGAGCTAACTT

Supplemental Table 2. Photosynthetic parameters of wild type and *Csvl* mutant leaves

Material	Photosynthetic rate (μmol CO_2 m^{-2} s^{-2})	Stomatal conductance (mol H_2O_2 m^{-2} s^{-2})	Intercellular CO_2 concentration (μmol CO_2 mol^{-1})	Transpiration rate (mmol H_2O_2 m^{-2} s^{-2})
Wild type	7.0871± 2.55	0.31± 0.10	313.43± 25.72	6.05± 1.60
Csvl mutant	2.90± 1.30 *	0.59± 0.14 *	354.50± 6.35 *	8.40± 1.50 *

A total of 10 wild type and mutant plants were assayed, respectively. '*' indicate the significant difference of target between wild type and *Csvl* mutant with p value < 0.05. Datas were presented as means ± SD of five replicates. t test was conducted for statistical analysis.

Supplemental Table 3. SNPs and INDELs in cucumber variegated leaf mutant

Chromosome	Position	Reference	Alteration	Wild Type	Reference depth *Csvl* mutant	Alteration depth *Csvl* mutant	SNP index *Csvl* mutant	Type	Gene	GeneDetail	ExonicFunc	AAChange
Chr1	79449	C	T	0\0	5	17	0.7727	intronic	Csa1G000610	.	.	.
Chr1	152383	C	T	0\0	10	9	0.4737	intronic	Csa1G000770	.	.	.
Chr1	233049	C	T	0\0	2	10	0.8333	exonic	Csa1G001440	.	nonsynonymous_SNV	Csa1G001440:Csa1M001440.1:exon1:c.G440A:p.G147D
Chr1	359428	C	T	0\0	7	11	0.6111	intronic	Csa1G002120	.	.	.
Chr1	370315	C	T	0\0	9	11	0.55	intronic	Csa1G002130	.	.	.
Chr1	425488	C	T	0\0	8	11	0.5789	UTR3	Csa1G002710	Csa1M002710.1:c.*169G>A	.	.
Chr1	620428	C	T	0\0	6	13	0.6842	upstream	Csa1G004060,Csa1G004070,Csa1G004080	.	.	.
Chr1	959189	C	T	0\0	7	8	0.5333	intronic	Csa1G004950	.	.	.
Chr1	1157164	C	T	0\0	6	11	0.6471	upstream	Csa1G005770	.	.	.
Chr1	1280020	C	T	0\0	6	15	0.7143	intronic	Csa1G008440	.	.	.
Chr1	1525482	C	T	0\0	2	12	0.8571	intergenic	Csa1G009870,Csa1G009880	2307;8853	.	.
Chr1	1998792	C	T	0\0	2	9	0.8182	exonic	Csa1G015070	.	nonsynonymous_SNV	Csa1G015070:Csa1M015070.1:exon1:c.C167T:p.P56L
Chr1	2127525	C	T	0\0	6	13	0.6842	intergenic	Csa1G015750,Csa1G015760	1696;9831	.	.
Chr1	2151275	C	T	0\0	6	10	0.625	intronic	Csa1G015790	.	.	.
Chr1	2196472	C	A	0\0	4	11	0.7333	downstream	Csa1G015870	.	.	.
Chr1	2269311	C	T	0\0	7	9	0.5625	upstream	Csa1G021940	.	.	.
Chr1	2549973	C	T	0\0	12	10	0.4545	intronic	Csa1G024810	.	.	.
Chr1	2659881	C	T	0\0	3	11	0.7857	intergenic	Csa1G025010,Csa1G025020	3600;2047	.	.
Chr1	2677086	C	T	0\0	6	7	0.5385	intronic	Csa1G025040	.	.	.
Chr1	2881874	C	T	0\0	9	9	0.5	intronic	Csa1G025830	.	.	.
Chr1	2946391	C	T	0\0	5	10	0.6667	intergenic	Csa1G025930,Csa1G025940	6935;7135	.	.
Chr1	3166598	C	T	0\0	6	7	0.5385	intronic	Csa1G030620	.	.	.
Chr1	3170120	C	T	0\0	7	8	0.5333	intronic	Csa1G030620	.	.	.
Chr1	3241987	C	T	0\0	3	12	0.8	intronic	Csa1G031190	.	.	.
Chr1	3780735	C	T	0\0	6	12	0.6667	intronic	Csa1G039130	.	.	.
Chr1	3783979	C	T	0\0	5	8	0.6154	intronic	Csa1G039130	.	.	.
Chr1	3942370	C	T	0\0	3	14	0.8235	intergenic	Csa1G039890,Csa1G039900	2364;8853	.	.
Chr1	4003948	A	G	0\0	15	10	0.4	intergenic	Csa1G040010,Csa1G040510	5240;3409	.	.
Chr1	4003954	C	T	0\0	18	9	0.3333	intergenic	Csa1G040010,Csa1G040510	5246;3403	.	.
Chr1	4003963	C	T	0\0	17	9	0.3462	intergenic	Csa1G040010,Csa1G040510	5255;3394	.	.
Chr1	4004488	A	C	0\0	15	9	0.375	intergenic	Csa1G040010,Csa1G040510	5780;2869	.	.
Chr1	4004518	C	T	0\0	20	9	0.3103	intergenic	Csa1G040010,Csa1G040510	5810;2839	.	.
Chr1	4168457	C	T	0\0	5	11	0.6875	intergenic	Csa1G042220,Csa1G042230	7774;1673	.	.
Chr1	4224285	T	C	1\1	5	7	0.4167	intergenic	Csa1G042280,Csa1G042290	4257;2089	.	.
Chr1	4340333	C	T	0\0	5	22	0.8148	downstream	Csa1G042490	.	.	.
Chr1	4410636	C	T	0\0	6	11	0.6471	intergenic	Csa1G042650,Csa1G042660	2316;1526	.	.
Chr1	4856086	C	T	0\0	5	8	0.6154	intronic	Csa1G043320	.	.	.
Chr1	4886245	C	T	0\0	7	14	0.6667	intergenic	Csa1G044830,Csa1G044840	1617;4122	.	.
Chr1	4927357	A	T	1\1	9	6	0.6	intergenic	Csa1G044930,Csa1G045430	3400;2928	.	.
Chr1	5519314	C	T	0\0	4	7	0.6364	intergenic	Csa1G047420,Csa1G047430	1416;4668	.	.
Chr1	5862643	C	T	0\0	5	8	0.6154	upstream,downstream	Csa1G050330,Csa1G050340	.	.	.
Chr1	5865966	C	T	0\0	7	10	0.5882	intronic	Csa1G050340	.	.	.
Chr1	5935892	C	A	0\0	7	5	0.4167	exonic	Csa1G050470	.	synonymous_SNV	Csa1G050470:Csa1M050470.1:exon1:c.G48T:p.G16G
Chr1	6441303	C	T	0\0	6	13	0.6842	intergenic	Csa1G058680,Csa1G059180	9895;2179	.	.
Chr1	6473671	G	A	0\0	14	7	0.3333	intergenic	Csa1G059210,Csa1G059710	2184;7687	.	.
Chr1	6473674	G	T	0\0	15	7	0.3182	intergenic	Csa1G059210,Csa1G059710	2187;7684	.	.
Chr1	6473678	G	A	0\0	16	7	0.3043	intergenic	Csa1G059210,Csa1G059710	2191;7680	.	.
Chr1	6700817	C	T	0\0	4	11	0.7333	intronic	Csa1G063530	.	.	.
Chr1	6711784	C	T	0\0	5	10	0.6667	exonic	Csa1G063560	.	nonsynonymous_SNV	Csa1G063560:Csa1M063560.1:exon2:c.C305T:p.T102M
Chr1	6810828	A	G	0\0	5	22	0.8148	downstream	Csa1G064700	.	.	.
Chr1	6810850	T	G	0\0	5	24	0.8276	downstream	Csa1G064700	.	.	.
Chr1	6810853	T	G	0\0	5	24	0.8276	downstream	Csa1G064700	.	.	.
Chr1	6810862	A	G	0\0	4	13	0.7647	downstream	Csa1G064700	.	.	.
Chr1	6810949	C	G	0\0	9	30	0.7692	downstream	Csa1G064700	.	.	.
Chr1	6811278	T	G	0\0	12	7	0.3684	downstream	Csa1G064700	.	.	.
Chr1	6811308	C	G	0\0	16	25	0.6098	downstream	Csa1G064700	.	.	.
Chr1	6811329	A	G	0\0	17	24	0.5854	intergenic	Csa1G064700,Csa1G064710	1015;2329	.	.
Chr1	6811338	C	T	0\0	17	23	0.575	intergenic	Csa1G064700,Csa1G064710	1024;2320	.	.
Chr1	6811359	G	C	0\0	9	29	0.7632	intergenic	Csa1G064700,Csa1G064710	1045;2299	.	.
Chr1	6886326	C	T	0\0	6	13	0.6842	intronic	Csa1G064870	.	.	.
Chr1	6996603	G	T	0\0	7	13	0.65	intergenic	Csa1G066570,Csa1G068570	5532;17097	.	.
Chr1	6996606	G	A	0\0	6	13	0.6842	intergenic	Csa1G066570,Csa1G068570	5535;17094	.	.
Chr1	6996607	C	G	0\0	7	13	0.65	intergenic	Csa1G066570,Csa1G068570	5536;17093	.	.
Chr1	6996610	A	G	0\0	7	13	0.65	intergenic	Csa1G066570,Csa1G068570	5539;17090	.	.
Chr1	7714163	C	T	0\0	10	10	0.5	downstream	Csa1G075010	.	.	.
Chr1	7921103	C	T	0\0	7	11	0.6111	upstream	Csa1G077200,Csa1G077210	.	.	.
Chr1	8008903	C	T	0\0	7	11	0.6111	exonic	Csa1G084270	.	nonsynonymous_SNV	Csa1G084270:Csa1M084270.1:exon4:c.G491A:p.G164D
Chr1	8035410	G	C	1\1	8	14	0.3636	intergenic	Csa1G084300,Csa1G084310	3642;5341	.	.
Chr1	8283864	T	A	0\0	8	10	0.5556	intergenic	Csa1G087430,Csa1G087440	1375;3769	.	.
Chr1	8305971	C	T	0\0	8	7	0.4667	intronic	Csa1G087940	.	.	.
Chr1	8347416	G	A	0\0	12	7	0.3684	intergenic	Csa1G088470,Csa1G089470	6467;3738	.	.
Chr1	8368302	C	T	0\0	5	10	0.6667	intergenic	Csa1G089500,Csa1G089510	1023;9581	.	.
Chr1	8481887	C	T	0\0	12	13	0.52	downstream	Csa1G096610	.	.	.
Chr1	8805039	G	A	0\0	26	12	0.3158	intergenic	Csa1G108820,Csa1G109320	7858;4243	.	.
Chr1	8829139	C	T	0\0	9	10	0.5263	intronic	Csa1G109340	.	.	.
Chr1	8845700	C	T	0\0	9	9	0.5	intergenic	Csa1G109360,Csa1G109370	3533;6882	.	.
Chr1	8910344	C	T	0\0	4	11	0.7333	upstream	Csa1G111370	.	.	.
Chr1	9195192	A	G	0\0	12	17	0.5862	intronic	Csa1G123490	.	.	.
Chr1	9195195	T	A	0\0	9	9	0.5	intronic	Csa1G123490	.	.	.
Chr1	9282992	A	G	0\0	19	14	0.4242	intronic	Csa1G126020	.	.	.
Chr1	9366612	T	C	0\0	8	4	0.3333	intergenic	Csa1G132060,Csa1G132070	13376;3045	.	.
Chr1	9407921	C	T	0\0	7	12	0.6316	upstream	Csa1G132110	.	.	.
Chr1	9503339	G	A	0\0	10	6	0.375	intergenic	Csa1G132770,Csa1G134270	8401;3797	.	.
Chr1	9728999	C	T	0\0	2	13	0.8667	intronic	Csa1G145890	.	.	.
Chr1	9829799	C	T	0\0	7	9	0.5625	intergenic	Csa1G145970,Csa1G145980	18085;1308	.	.
Chr1	9992329	C	T	0\0	5	10	0.6667	intergenic	Csa1G153560,Csa1G154060	6243;9628	.	.
Chr1	10101363	G	A	0\0	7	9	0.5625	intergenic	Csa1G160590,Csa1G161590	9451;30959	.	.
Chr1	10173981	C	T	0\0	15	12	0.4444	intergenic	Csa1G162100,Csa1G162600	9097;6981	.	.
Chr1	10287559	T	C	0\0	6	9	0.6	upstream	Csa1G164700	.	.	.
Chr1	10328549	C	T	0\0	11	8	0.4211	intergenic	Csa1G165730,Csa1G165740	2062;2166	.	.
Chr1	10328573	T	G	0\0	15	8	0.3478	intergenic	Csa1G165730,Csa1G165740	2086;2142	.	.
Chr1	10515912	T	C	1\1	4	9	0.3077	intergenic	Csa1G169420,Csa1G169920	1687;4130	.	.
Chr1	10827638	G	T	0\0	9	5	0.3571	intergenic	Csa1G175730,Csa1G177730	7105;9700	.	.
Chr1	11267719	C	T	0\0	9	6	0.4	intergenic	Csa1G185110,Csa1G186610	10793;2688	.	.
Chr1	11267753	C	A	0\0	12	6	0.3333	intergenic	Csa1G185110,Csa1G186610	10827;2654	.	.
Chr1	11287699	A	G	0\0	11	21	0.6562	upstream	Csa1G186650	.	.	.
Chr1	11287700	G	A	0\0	9	22	0.7097	upstream	Csa1G186650	.	.	.
Chr1	11521968	C	T	0\0	158	88	0.3577	intergenic	Csa1G196240,Csa1G196250	5322;5063	.	.
Chr1	11522040	A	G	0\0	152	98	0.392	intergenic	Csa1G196240,Csa1G196250	5394;4991	.	.
Chr1	11534792	C	T	0\0	4	7	0.6364	intergenic	Csa1G196260,Csa1G201260	3871;16591	.	.
Chr1	11537184	C	T	1\1	11	11	0.5	intergenic	Csa1G196260,Csa1G201260	6263;14199	.	.
Chr1	11615370	A	G	0\0	6	11	0.6471	upstream	Csa1G207310	.	.	.
Chr1	11625275	C	T	0\0	4	8	0.6667	intergenic	Csa1G207810,Csa1G207820	1465;5388	.	.
Chr1	11839300	A	G	0\0	8	4	0.3333	intronic	Csa1G225410	.	.	.
Chr1	12176308	T	A	0\0	17	16	0.4848	upstream	Csa1G240060	.	.	.
Chr1	12176311	G	A	0\0	23	11	0.3235	upstream	Csa1G240060	.	.	.
Chr1	12176317	A	C	0\0	17	17	0.5	upstream	Csa1G240060	.	.	.
Chr1	12176322	G	C	0\0	17	11	0.3929	upstream	Csa1G240060	.	.	.
Chr1	12176335	A	G	0\0	20	16	0.4444	upstream	Csa1G240060	.	.	.
Chr1	12234189	C	T	0\0	3	9	0.75	UTR3	Csa1G240580	Csa1M240580.1:c.*62C>T	.	.
Chr1	12243417	T	C	0\0	16	10	0.3846	intergenic	Csa1G240590,Csa1G240600	1260;6945	.	.
Chr1	12408165	C	T	0\0	3	11	0.7857	intergenic	Csa1G246610,Csa1G248110	18032;4554	.	.
Chr1	12481244	T	G	0\0	12	7	0.3684	intergenic	Csa1G250160,Csa1G255160	7916;5118	.	.
Chr1	12481254	G	A	0\0	12	9	0.4286	intergenic	Csa1G250160,Csa1G255160	7926;5108	.	.
Chr1	12631025	C	T	0\0	9	8	0.4706	intronic	Csa1G257860	.	.	.
Chr1	12631039	C	T	0\0	8	11	0.5789	exonic	Csa1G257860	.	nonsynonymous_SNV	Csa1G257860:Csa1M257860.1:exon2:c.C41T:p.P14L
Chr1	12649897	C	T	0\0	4	15	0.7895	exonic	Csa1G257890	.	nonsynonymous_SNV	Csa1G257890:Csa1M257890.1:exon1:c.G418A:p.E140K
Chr1	12836566	C	T	0\0	7	8	0.5333	intergenic	Csa1G265090,Csa1G265100	2474;3593	.	.
Chr1	12990000	T	C	0\0	10	10	0.5	intergenic	Csa1G267780,Csa1G268280	2579;6004	.	.
Chr1	12990009	T	C	0\0	13	7	0.35	intergenic	Csa1G267780,Csa1G268280	2588;5995	.	.
Chr1	12990023	T	A	0\0	12	10	0.4545	intergenic	Csa1G267780,Csa1G268280	2602;5981	.	.
Chr1	12990033	G	T	0\0	13	11	0.4583	intergenic	Csa1G267780,Csa1G268280	2612;5971	.	.
Chr1	13038123	C	T	1\1	8	10	0.4444	exonic	Csa1G269340	.	synonymous_SNV	Csa1G269340:Csa1M269340.1:exon2:c.G387A:p.R129R
Chr1	13038401	G	T	1\1	8	12	0.4	exonic	Csa1G269340	.	nonsynonymous_SNV	Csa1G269340:Csa1M269340.1:exon2:c.C109A:p.Q37K
Chr1	13038452	C	T	0\0	12	8	0.4	exonic	Csa1G269340	.	nonsynonymous_SNV	Csa1G269340:Csa1M269340.1:exon2:c.G58A:p.D20N
Chr1	13038469	T	C	0\0	12	6	0.3333	exonic	Csa1G269340	.	nonsynonymous_SNV	Csa1G269340:Csa1M269340.1:exon2:c.A41G:p.K14R
Chr1	13146615	C	T	0\0	6	14	0.7	intronic	Csa1G275920	.	.	.
Chr1	13175399	C	T	0\0	9	23	0.7188	intergenic	Csa1G276440,Csa1G276450	5410;9653	.	.
Chr1	13314624	C	T	0\0	2	19	0.9048	intergenic	Csa1G293020,Csa1G294020	19087;3573	.	.
Chr1	13353627	C	T	0\0	6	5	0.4545	intronic	Csa1G294090	.	.	.
Chr1	13356929	C	T	0\0	4	10	0.7143	exonic	Csa1G294100	.	nonsynonymous_SNV	Csa1G294100:Csa1M294100.1:exon10:c.G1172A:p.R391K
Chr1	13434911	G	C	0\0	7	6	0.4615	intergenic	Csa1G295170,Csa1G298170	7075;11241	.	.
Chr1	13434913	G	C	0\0	7	6	0.4615	intergenic	Csa1G295170,Csa1G298170	7077;11239	.	.
Chr1	13434915	T	C	0\0	7	6	0.4615	intergenic	Csa1G295170,Csa1G298170	7079;11237	.	.
Chr1	13434945	T	C	0\0	10	6	0.375	intergenic	Csa1G295170,Csa1G298170	7109;11207	.	.
Chr1	13434951	C	G	0\0	10	8	0.4444	intergenic	Csa1G295170,Csa1G298170	7115;11201	.	.
Chr1	13490678	C	T	0\0	1	11	0.9167	upstream	Csa1G303700	.	.	.
Chr1	13526797	C	T	0\0	21	13	0.3824	intergenic	Csa1G303700,Csa1G303710	36718;1814	.	.
Chr1	13526798	G	A	0\0	17	17	0.5	intergenic	Csa1G303700,Csa1G303710	36719;1813	.	.
Chr1	13526806	A	G	0\0	18	17	0.4857	intergenic	Csa1G303700,Csa1G303710	36727;1805	.	.
Chr1	13526808	A	T	0\0	17	17	0.5	intergenic	Csa1G303700,Csa1G303710	36729;1803	.	.
Chr1	13526822	G	A	0\0	24	13	0.3514	intergenic	Csa1G303700,Csa1G303710	36743;1789	.	.
Chr1	13526832	A	C	0\0	21	13	0.3824	intergenic	Csa1G303700,Csa1G303710	36753;1779	.	.
Chr1	13773447	T	C	0\0	23	10	0.303	intergenic	Csa1G320870,Csa1G324370	5828;33715	.	.
Chr1	13839187	G	T	0\0	16	12	0.4286	intergenic	Csa1G326870,Csa1G328370	11587;3704	.	.
Chr1	13839191	G	A	0\0	16	11	0.4074	intergenic	Csa1G326870,Csa1G328370	11591;3700	.	.
Chr1	13839195	A	C	0\0	18	11	0.3793	intergenic	Csa1G326870,Csa1G328370	11595;3696	.	.
Chr1	13839200	A	G	0\0	21	11	0.3438	intergenic	Csa1G326870,Csa1G328370	11600;3691	.	.
Chr1	13958261	C	T	0\0	5	16	0.7619	intergenic	Csa1G338930,Csa1G340430	3488;12297	.	.
Chr1	14028999	C	T	1\1	6	5	0.5455	intergenic	Csa1G348950,Csa1G351950	1277;24188	.	.
Chr1	14087163	A	G	0\0	11	5	0.3125	intergenic	Csa1G351960,Csa1G359460	6704;18101	.	.
Chr1	14104185	C	T	0\0	6	7	0.5385	intergenic	Csa1G351960,Csa1G359460	23726;1079	.	.
Chr1	14114407	G	A	0\0	9	4	0.3077	intergenic	Csa1G359460,Csa1G361460	8832;45836	.	.
Chr1	14114447	G	A	0\0	8	4	0.3333	intergenic	Csa1G359460,Csa1G361460	8872;45796	.	.
Chr1	14114451	G	A	0\0	7	4	0.3636	intergenic	Csa1G359460,Csa1G361460	8876;45792	.	.
Chr1	14144077	C	T	0\0	3	14	0.8235	intergenic	Csa1G359460,Csa1G361460	38502;16166	.	.
Chr1	14152823	T	C	0\0	14	7	0.3333	intergenic	Csa1G359460,Csa1G361460	47248;7420	.	.
Chr1	14152824	G	A	0\0	14	7	0.3333	intergenic	Csa1G359460,Csa1G361460	47249;7419	.	.
Chr1	14152837	G	A	0\0	14	7	0.3333	intergenic	Csa1G359460,Csa1G361460	47262;7406	.	.
Chr1	14152838	C	A	0\0	15	7	0.3182	intergenic	Csa1G359460,Csa1G361460	47263;7405	.	.
Chr1	14152840	G	A	0\0	15	7	0.3182	intergenic	Csa1G359460,Csa1G361460	47265;7403	.	.
Chr1	14152843	A	G	0\0	14	7	0.3333	intergenic	Csa1G359460,Csa1G361460	47268;7400	.	.
Chr1	14286230	C	T	0\0	3	10	0.7692	intergenic	Csa1G369490,Csa1G369500	4721;4239	.	.
Chr1	14389422	C	T	0\0	9	10	0.5263	intergenic	Csa1G373010,Csa1G373510	3219;15612	.	.
Chr1	14389427	G	C	0\0	11	8	0.4211	intergenic	Csa1G373010,Csa1G373510	3224;15607	.	.
Chr1	14456406	T	G	0\0	10	6	0.375	intergenic	Csa1G374520,Csa1G378520	7989;28840	.	.
Chr1	14458157	C	T	0\0	5	8	0.6154	intergenic	Csa1G374520,Csa1G378520	9740;27089	.	.
Chr1	14575777	C	T	0\0	8	8	0.5	intergenic	Csa1G385560,Csa1G385570	7793;1570	.	.
Chr1	14645391	G	A	0\0	11	5	0.3125	intronic	Csa1G391590	.	.	.
Chr1	14758670	C	T	0\0	7	10	0.5882	intergenic	Csa1G397140,Csa1G398140	5445;8381	.	.
Chr1	14769504	A	G	0\0	14	8	0.3636	upstream	Csa1G398140	.	.	.
Chr1	14839135	A	G	0\0	15	7	0.3182	intergenic	Csa1G403660,Csa1G404660	11401;13659	.	.
Chr1	15167057	C	T	0\0	6	11	0.6471	intronic	Csa1G418790	.	.	.
Chr1	15172556	C	T	0\0	7	8	0.5333	intergenic	Csa1G418790,Csa1G418800	1919;10221	.	.
Chr1	15308349	C	T	0\0	6	12	0.6667	upstream	Csa1G422430	.	.	.
Chr1	15453190	C	T	0\0	4	11	0.7333	exonic	Csa1G423170	.	synonymous_SNV	Csa1G423170:Csa1M423170.1:exon1:c.C276T:p.V92V
Chr1	15484612	G	T	0\0	6	6	0.5	downstream	Csa1G423200	.	.	.
Chr1	15503806	C	T	0\0	6	7	0.5385	intergenic	Csa1G423230,Csa1G423240	3607;1034	.	.
Chr1	15515808	C	T	0\0	4	10	0.7143	intronic	Csa1G423250	.	.	.
Chr1	15576639	C	T	0\0	4	8	0.6667	intronic	Csa1G423320	.	.	.
Chr1	15726637	A	C	0\0	11	7	0.3889	intergenic	Csa1G425940,Csa1G426440	4114;7793	.	.
Chr1	15726651	T	G	0\0	10	7	0.4118	intergenic	Csa1G425940,Csa1G426440	4128;7779	.	.
Chr1	15726672	G	A	0\0	9	6	0.4	intergenic	Csa1G425940,Csa1G426440	4149;7758	.	.
Chr1	15726676	C	T	0\0	10	6	0.375	intergenic	Csa1G425940,Csa1G426440	4153;7754	.	.
Chr1	15726694	T	G	0\0	9	5	0.3571	intergenic	Csa1G425940,Csa1G426440	4171;7736	.	.
Chr1	15945368	C	T	0\0	7	9	0.5625	exonic	Csa1G434190	.	nonsynonymous_SNV	Csa1G434190:Csa1M434190.1:exon4:c.G1264A:p.A422T
Chr1	15955823	G	A	0\0	10	9	0.4737	intergenic	Csa1G434190,Csa1G434690	8659;4766	.	.
Chr1	15955830	T	A	0\0	10	9	0.4737	intergenic	Csa1G434190,Csa1G434690	8666;4759	.	.
Chr1	15955839	C	T	0\0	9	10	0.5263	intergenic	Csa1G434190,Csa1G434690	8675;4750	.	.
Chr1	15955842	C	T	0\0	12	7	0.3684	intergenic	Csa1G434190,Csa1G434690	8678;4747	.	.
Chr1	15955849	A	G	0\0	9	10	0.5263	intergenic	Csa1G434190,Csa1G434690	8685;4740	.	.
Chr1	15968179	A	G	0\0	8	4	0.3333	intergenic	Csa1G434690,Csa1G435200	5669;1032	.	.
Chr1	16113449	T	C	0\0	11	18	0.6207	intergenic	Csa1G435830,Csa1G436330	8842;3114	.	.
Chr1	16152769	A	G	0\0	11	5	0.3125	intergenic	Csa1G436330,Csa1G439330	33578;4102	.	.
Chr1	16152779	A	G	0\0	11	5	0.3125	intergenic	Csa1G436330,Csa1G439330	33588;4092	.	.
Chr1	16152797	A	C	0\0	9	5	0.3571	intergenic	Csa1G436330,Csa1G439330	33606;4074	.	.
Chr1	16211361	A	G	0\0	24	26	0.52	intergenic	Csa1G441340,Csa1G442340	2445;1948	.	.
Chr1	16302349	C	T	0\0	5	10	0.6667	intronic	Csa1G445890	.	.	.
Chr1	16604471	C	G	0\0	11	5	0.3125	intronic	Csa1G462540	.	.	.
Chr1	16604474	A	T	0\0	10	5	0.3333	intronic	Csa1G462540	.	.	.
Chr1	16604476	T	C	0\0	10	5	0.3333	intronic	Csa1G462540	.	.	.
Chr1	16604477	G	A	0\0	10	5	0.3333	intronic	Csa1G462540	.	.	.
Chr1	16604489	T	C	0\0	10	5	0.3333	intronic	Csa1G462540	.	.	.
Chr1	16696862	A	G	0\0	8	6	0.4286	intergenic	Csa1G467080,Csa1G467090	3212;3044	.	.
Chr1	16696992	T	A	0\0	4	11	0.7333	intergenic	Csa1G467080,Csa1G467090	3342;2914	.	.
Chr1	16697007	C	A	0\0	5	10	0.6667	intergenic	Csa1G467080,Csa1G467090	3357;2899	.	.
Chr1	16697008	G	A	0\0	5	10	0.6667	intergenic	Csa1G467080,Csa1G467090	3358;2898	.	.
Chr1	16697009	G	A	0\0	5	10	0.6667	intergenic	Csa1G467080,Csa1G467090	3359;2897	.	.
Chr1	16697053	C	T	0\0	6	11	0.6471	intergenic	Csa1G467080,Csa1G467090	3403;2853	.	.
Chr1	16697086	A	T	0\0	10	10	0.5	intergenic	Csa1G467080,Csa1G467090	3436;2820	.	.
Chr1	16697094	T	C	0\0	7	11	0.6111	intergenic	Csa1G467080,Csa1G467090	3444;2812	.	.
Chr1	16697120	C	T	0\0	7	6	0.4615	intergenic	Csa1G467080,Csa1G467090	3470;2786	.	.
Chr1	16697217	A	T	0\0	4	11	0.7333	intergenic	Csa1G467080,Csa1G467090	3567;2689	.	.
Chr1	16697760	A	T	0\0	5	8	0.6154	intergenic	Csa1G467080,Csa1G467090	4110;2146	.	.
Chr1	16697846	A	G	0\0	4	12	0.75	intergenic	Csa1G467080,Csa1G467090	4196;2060	.	.
Chr1	16697856	T	C	0\0	4	13	0.7647	intergenic	Csa1G467080,Csa1G467090	4206;2050	.	.
Chr1	16697924	A	G	0\0	8	9	0.5294	intergenic	Csa1G467080,Csa1G467090	4274;1982	.	.
Chr1	16697962	T	C	0\0	8	7	0.4667	intergenic	Csa1G467080,Csa1G467090	4312;1944	.	.
Chr1	16698185	A	T	0\0	9	9	0.5	intergenic	Csa1G467080,Csa1G467090	4535;1721	.	.
Chr1	16743396	C	G	0\0	5	11	0.6875	downstream	Csa1G467150	.	.	.
Chr1	16744075	A	G	1\1	14	7	0.6667	UTR3	Csa1G467150	Csa1M467150.1:c.*65T>C	.	.
Chr1	16744092	C	G	1\1	14	6	0.7	UTR3	Csa1G467150	Csa1M467150.1:c.*48G>C	.	.
Chr1	16744243	T	C	0\0	7	9	0.5625	exonic	Csa1G467150	.	nonsynonymous_SNV	Csa1G467150:Csa1M467150.1:exon25:c.A2732G:p.E911G
Chr1	16745310	C	T	0\0	6	5	0.4545	intronic	Csa1G467150	.	.	.
Chr1	16745381	G	A	0\0	8	8	0.5	exonic	Csa1G467150	.	synonymous_SNV	Csa1G467150:Csa1M467150.1:exon22:c.C2118T:p.I706I
Chr1	16745480	C	T	0\0	4	8	0.6667	exonic	Csa1G467150	.	synonymous_SNV	Csa1G467150:Csa1M467150.1:exon22:c.G2019A:p.S673S
Chr1	16745745	G	A	0\0	6	14	0.7	intronic	Csa1G467150	.	.	.
Chr1	16746377	G	A	0\0	8	7	0.4667	intronic	Csa1G467150	.	.	.

Chr1	16746468	A	C	0\0	4	15	0.7895	intronic	Csa1G467150	.	.	.
Chr1	16746523	T	C	0\0	5	13	0.7222	intronic	Csa1G467150	.	.	.
Chr1	16746872	C	T	0\0	11	8	0.4211	exonic	Csa1G467150	.	synonymous_SNV	Csa1G467150:Csa1M467150.1:exon18:c.G1536A:p.Q512Q
Chr1	16746924	C	T	0\0	8	7	0.4667	exonic	Csa1G467150	.	nonsynonymous_SNV	Csa1G467150:Csa1M467150.1:exon18:c.G1484A:p.R495H
Chr1	16746938	T	G	0\0	8	7	0.4667	exonic	Csa1G467150	.	synonymous_SNV	Csa1G467150:Csa1M467150.1:exon18:c.A1470C:p.L490L
Chr1	16747223	T	C	0\0	4	9	0.6923	intronic	Csa1G467150	.	.	.
Chr1	16747484	C	G	0\0	6	13	0.6842	exonic	Csa1G467150	.	synonymous_SNV	Csa1G467150:Csa1M467150.1:exon17:c.G1179C:p.P393P
Chr1	16747830	T	C	0\0	3	14	0.8235	intronic	Csa1G467150	.	.	.
Chr1	16747902	C	T	0\0	4	12	0.75	intronic	Csa1G467150	.	.	.
Chr1	16747903	A	G	0\0	4	12	0.75	intronic	Csa1G467150	.	.	.
Chr1	16747982	A	G	0\0	5	13	0.7222	intronic	Csa1G467150	.	.	.
Chr1	16748408	A	C	0\0	3	12	0.8	intronic	Csa1G467150	.	.	.
Chr1	16748433	G	T	0\0	3	11	0.7857	intronic	Csa1G467150	.	.	.
Chr1	16748813	G	A	0\0	10	7	0.4118	intronic	Csa1G467150	.	.	.
Chr1	16748995	C	T	1\1	7	8	0.4667	intronic	Csa1G467150	.	.	.
Chr1	16749253	A	G	0\0	6	11	0.6471	intronic	Csa1G467150	.	.	.
Chr1	16749266	A	G	0\0	4	11	0.7333	intronic	Csa1G467150	.	.	.
Chr1	16749884	G	A	0\0	2	9	0.8182	intronic	Csa1G467150	.	.	.
Chr1	16750259	A	G	0\0	6	10	0.625	exonic	Csa1G467150	.	synonymous_SNV	Csa1G467150:Csa1M467150.1:exon12:c.T879C:p.I293I
Chr1	16750854	G	A	0\0	4	9	0.6923	intronic	Csa1G467150	.	.	.
Chr1	16751031	A	C	0\0	5	12	0.7059	intronic	Csa1G467150	.	.	.
Chr1	16751227	T	C	1\1	12	4	0.75	intronic	Csa1G467150	.	.	.
Chr1	16751817	T	C	0\0	5	11	0.6875	intronic	Csa1G467150	.	.	.
Chr1	16752009	G	A	1\1	8	5	0.6154	intronic	Csa1G467150	.	.	.
Chr1	16752148	T	A	1\1	11	6	0.6471	intronic	Csa1G467150	.	.	.
Chr1	16752288	C	A	0\0	3	9	0.75	intronic	Csa1G467150	.	.	.
Chr1	16752411	G	T	0\0	6	7	0.5385	intronic	Csa1G467150	.	.	.
Chr1	16752952	G	A	0\0	9	6	0.4	intronic	Csa1G467150	.	.	.
Chr1	16753282	C	T	0\0	8	14	0.6364	intronic	Csa1G467150	.	.	.
Chr1	16753291	G	A	0\0	8	14	0.6364	intronic	Csa1G467150	.	.	.
Chr1	16753499	A	G	1\1	15	2	0.8824	intronic	Csa1G467150	.	.	.
Chr1	16753595	A	G	1\1	13	4	0.7647	intronic	Csa1G467150	.	.	.
Chr1	16754051	T	C	1\1	7	9	0.4375	intronic	Csa1G467150	.	.	.
Chr1	16754110	G	A	1\1	5	11	0.3125	intronic	Csa1G467150	.	.	.
Chr1	16754449	C	T	0\0	5	9	0.6429	intronic	Csa1G467150	.	.	.
Chr1	16754483	A	G	0\0	6	8	0.5714	intronic	Csa1G467150	.	.	.
Chr1	16754627	A	G	1\1	10	9	0.5263	intronic	Csa1G467150	.	.	.
Chr1	16754818	T	C	0\0	7	5	0.4167	intronic	Csa1G467150	.	.	.
Chr1	16754844	C	T	0\0	7	6	0.4615	intronic	Csa1G467150	.	.	.
Chr1	16755040	G	C	1\1	8	7	0.5333	UTR5	Csa1G467150	Csa1M467150.1:c.-277C>G	.	.
Chr1	16755457	T	C	0\0	8	14	0.6364	upstream	Csa1G467150	.	.	.
Chr1	16756697	C	T	0\0	3	10	0.7692	intergenic	Csa1G467150,Csa1G467160	1491;3280	.	.
Chr1	16773845	G	A	0\0	8	18	0.6923	intergenic	Csa1G467200,Csa1G467210	2252;4611	.	.
Chr1	16781240	G	A	1\1	11	9	0.55	intergenic	Csa1G467210,Csa1G467710	1430;5772	.	.
Chr1	16806643	A	T	1\1	7	7	0.5	intergenic	Csa1G467720,Csa1G467730	10608;5567	.	.
Chr1	16807444	T	C	0\0	3	15	0.8333	intergenic	Csa1G467720,Csa1G467730	11409;4766	.	.
Chr1	16824226	A	T	1\1	12	10	0.5455	intergenic	Csa1G467730,Csa1G469730	11609;31388	.	.
Chr1	16824790	G	A	1\1	7	6	0.5385	intergenic	Csa1G467730,Csa1G469730	12173;30824	.	.
Chr1	16876496	C	T	0\0	12	6	0.3333	intergenic	Csa1G469740,Csa1G470240	10730;9253	.	.
Chr1	16882724	T	C	1\1	9	8	0.5294	intergenic	Csa1G469740,Csa1G470240	16958;3025	.	.
Chr1	16897120	T	C	1\1	12	11	0.5217	intronic	Csa1G470260	.	.	.
Chr1	16898341	A	C	0\0	8	6	0.4286	exonic	Csa1G470260	.	nonsynonymous_SNV	Csa1G470260:Csa1M470260.1:exon7:c.A452C:p.Q151P
Chr1	17053028	G	T	1\1	12	2	0.8571	intronic	Csa1G472980	.	.	.
Chr1	17054628	C	T	0\0	5	13	0.7222	intronic	Csa1G472980	.	.	.
Chr1	17072058	C	T	0\0	7	11	0.6111	intergenic	Csa1G472980,Csa1G475980	16632;27091	.	.
Chr1	17104709	A	G	1\1	17	9	0.6538	exonic	Csa1G475980	.	nonsynonymous_SNV	Csa1G475980:Csa1M475980.1:exon6:c.A2822G:p.D941G,Csa1G475980:Csa1M475980.2:exon6:c.A2822G:p.D941G
Chr1	17127214	G	T	0\0	5	8	0.6154	exonic	Csa1G476000	.	stopgain	Csa1G476000:Csa1M476000.1:exon1:c.C39A:p.Y13X
Chr1	17136117	C	A	1\1	6	11	0.3529	intergenic	Csa1G476010,Csa1G477510	3776;24150	.	.
Chr1	17136124	A	T	1\1	6	12	0.3333	intergenic	Csa1G476010,Csa1G477510	3783;24143	.	.
Chr1	17146262	C	T	0\0	5	12	0.7059	intergenic	Csa1G476010,Csa1G477510	13921;14005	.	.
Chr1	17178678	G	T	0\0	7	5	0.4167	exonic	Csa1G477540	.	synonymous_SNV	Csa1G477540:Csa1M477540.1:exon1:c.G78T:p.V26V
Chr1	17185294	G	A	0\0	5	12	0.7059	intergenic	Csa1G477540,Csa1G478040	4546;2585	.	.
Chr1	17191699	A	T	0\0	6	8	0.5714	upstream	Csa1G478050	.	.	.
Chr1	17219759	C	T	1\1	11	11	0.5	downstream	Csa1G478060	.	.	.
Chr1	17232884	C	T	0\0	11	7	0.3889	intergenic	Csa1G478080,Csa1G478580	9555;7209	.	.
Chr1	17265154	T	A	0\0	6	11	0.6471	intergenic	Csa1G478600,Csa1G479100	6829;5782	.	.
Chr1	17291284	T	C	1\1	10	12	0.4545	intergenic	Csa1G479110,Csa1G479610	1777;12066	.	.
Chr1	17306228	G	A	1\1	11	6	0.6471	downstream	Csa1G479610	.	.	.
Chr1	17318736	G	A	0\0	12	6	0.3333	exonic	Csa1G479640	.	nonsynonymous_SNV	Csa1G479640:Csa1M479640.1:exon3:c.G464A:p.R155H
Chr1	17323623	A	G	0\0	9	5	0.3571	intronic	Csa1G480150	.	.	.
Chr1	17325134	C	T	0\0	8	4	0.3333	intronic	Csa1G480150	.	.	.
Chr1	17334503	A	C	1\1	8	7	0.5333	intronic	Csa1G480160	.	.	.
Chr1	17334770	G	A	1\1	16	8	0.6667	intronic	Csa1G480160	.	.	.
Chr1	17335046	T	A	1\1	12	3	0.8	exonic	Csa1G480160	.	nonsynonymous_SNV	Csa1G480160:Csa1M480160.1:exon5:c.T769A:p.C257S
Chr1	17335066	T	C	1\1	13	5	0.7222	exonic	Csa1G480160	.	synonymous_SNV	Csa1G480160:Csa1M480160.1:exon5:c.T789C:p.P263P
Chr1	17335080	G	T	1\1	11	5	0.6875	exonic	Csa1G480160	.	nonsynonymous_SNV	Csa1G480160:Csa1M480160.1:exon5:c.G803T:p.G268V
Chr1	17335362	G	A	1\1	9	6	0.6	exonic	Csa1G480160	.	nonsynonymous_SNV	Csa1G480160:Csa1M480160.1:exon5:c.G1085A:p.G362D
Chr1	17335507	G	A	1\1	8	4	0.6667	exonic	Csa1G480160	.	synonymous_SNV	Csa1G480160:Csa1M480160.1:exon5:c.G1230A:p.T410T
Chr1	17335536	T	C	1\1	9	5	0.6429	exonic	Csa1G480160	.	nonsynonymous_SNV	Csa1G480160:Csa1M480160.1:exon5:c.T1259C:p.V420A
Chr1	17335593	C	T	1\1	9	4	0.6923	exonic	Csa1G480160	.	nonsynonymous_SNV	Csa1G480160:Csa1M480160.1:exon5:c.C1316T:p.P439L
Chr1	17335742	A	T	1\1	14	6	0.7	exonic	Csa1G480160	.	nonsynonymous_SNV	Csa1G480160:Csa1M480160.1:exon5:c.A1465T:p.T489S
Chr1	17335898	T	C	1\1	9	5	0.6429	downstream	Csa1G480160,Csa1G480170	.	.	.
Chr1	17335987	A	G	1\1	8	7	0.5333	downstream	Csa1G480160,Csa1G480170	.	.	.
Chr1	17336186	G	A	1\1	4	8	0.3333	exonic	Csa1G480170	.	synonymous_SNV	Csa1G480170:Csa1M480170.1:exon1:c.C186T:p.G62G
Chr1	17336884	T	C	1\1	8	8	0.5	upstream	Csa1G480170	.	.	.
Chr1	17337097	T	C	1\1	8	5	0.6154	upstream	Csa1G480170	.	.	.
Chr1	17337265	G	A	1\1	8	4	0.6667	upstream	Csa1G480170	.	.	.
Chr1	17337418	G	A	1\1	6	8	0.4286	intergenic	Csa1G480170,Csa1G480180	1047;3147	.	.
Chr1	17337483	T	C	1\1	4	7	0.3636	intergenic	Csa1G480170,Csa1G480180	1112;3082	.	.
Chr1	17337615	T	A	1\1	6	8	0.4286	intergenic	Csa1G480170,Csa1G480180	1244;2950	.	.
Chr1	17337619	A	C	1\1	6	8	0.4286	intergenic	Csa1G480170,Csa1G480180	1248;2946	.	.
Chr1	17337688	A	G	1\1	7	7	0.5	intergenic	Csa1G480170,Csa1G480180	1317;2877	.	.
Chr1	17337868	C	T	1\1	8	5	0.6154	intergenic	Csa1G480170,Csa1G480180	1497;2697	.	.
Chr1	17337870	A	G	1\1	7	5	0.5833	intergenic	Csa1G480170,Csa1G480180	1499;2695	.	.
Chr1	17337911	A	G	1\1	8	3	0.7273	intergenic	Csa1G480170,Csa1G480180	1540;2654	.	.
Chr1	17337925	G	A	1\1	11	4	0.7333	intergenic	Csa1G480170,Csa1G480180	1554;2640	.	.
Chr1	17338019	A	G	1\1	7	7	0.5	intergenic	Csa1G480170,Csa1G480180	1648;2546	.	.
Chr1	17338055	T	A	1\1	8	7	0.5333	intergenic	Csa1G480170,Csa1G480180	1684;2510	.	.
Chr1	17338060	A	G	1\1	8	6	0.5714	intergenic	Csa1G480170,Csa1G480180	1689;2505	.	.
Chr1	17338087	G	A	1\1	5	7	0.4167	intergenic	Csa1G480170,Csa1G480180	1716;2478	.	.
Chr1	17338089	T	C	1\1	6	7	0.4615	intergenic	Csa1G480170,Csa1G480180	1718;2476	.	.
Chr1	17338095	A	C	1\1	6	7	0.4615	intergenic	Csa1G480170,Csa1G480180	1724;2470	.	.
Chr1	17338097	G	A	1\1	6	7	0.4615	intergenic	Csa1G480170,Csa1G480180	1726;2468	.	.
Chr1	17338100	A	T	1\1	6	7	0.4615	intergenic	Csa1G480170,Csa1G480180	1729;2465	.	.
Chr1	17338122	G	C	1\1	6	8	0.4286	intergenic	Csa1G480170,Csa1G480180	1751;2443	.	.
Chr1	17338208	G	A	1\1	7	5	0.5833	intergenic	Csa1G480170,Csa1G480180	1837;2357	.	.
Chr1	17338265	T	A	1\1	8	5	0.6154	intergenic	Csa1G480170,Csa1G480180	1894;2300	.	.
Chr1	17338341	T	C	1\1	10	8	0.5556	intergenic	Csa1G480170,Csa1G480180	1970;2224	.	.
Chr1	17338387	C	T	1\1	12	4	0.75	intergenic	Csa1G480170,Csa1G480180	2016;2178	.	.
Chr1	17338389	G	A	1\1	12	4	0.75	intergenic	Csa1G480170,Csa1G480180	2018;2176	.	.
Chr1	17338586	G	A	1\1	7	6	0.5385	intergenic	Csa1G480170,Csa1G480180	2215;1979	.	.
Chr1	17338604	T	G	1\1	9	6	0.6	intergenic	Csa1G480170,Csa1G480180	2233;1961	.	.
Chr1	17338699	A	G	1\1	9	7	0.5625	intergenic	Csa1G480170,Csa1G480180	2328;1866	.	.
Chr1	17338998	G	A	1\1	13	10	0.5652	intergenic	Csa1G480170,Csa1G480180	2627;1567	.	.
Chr1	17339146	A	G	1\1	11	9	0.55	intergenic	Csa1G480170,Csa1G480180	2775;1419	.	.
Chr1	17339178	C	G	1\1	13	8	0.619	intergenic	Csa1G480170,Csa1G480180	2807;1387	.	.
Chr1	17339222	G	C	1\1	10	6	0.625	intergenic	Csa1G480170,Csa1G480180	2851;1343	.	.
Chr1	17339281	G	A	1\1	7	8	0.4667	intergenic	Csa1G480170,Csa1G480180	2910;1284	.	.
Chr1	17339283	T	A	1\1	8	8	0.5	intergenic	Csa1G480170,Csa1G480180	2912;1282	.	.
Chr1	17339320	C	G	1\1	9	9	0.5	intergenic	Csa1G480170,Csa1G480180	2949;1245	.	.
Chr1	17339346	G	A	1\1	10	9	0.5263	intergenic	Csa1G480170,Csa1G480180	2975;1219	.	.
Chr1	17339394	A	G	1\1	9	11	0.45	intergenic	Csa1G480170,Csa1G480180	3023;1171	.	.
Chr1	17339424	T	C	1\1	9	9	0.5	intergenic	Csa1G480170,Csa1G480180	3053;1141	.	.
Chr1	17339488	G	A	1\1	7	7	0.5	intergenic	Csa1G480170,Csa1G480180	3117;1077	.	.
Chr1	17339489	G	A	1\1	7	7	0.5	intergenic	Csa1G480170,Csa1G480180	3118;1076	.	.
Chr1	17339521	G	T	1\1	7	6	0.5385	intergenic	Csa1G480170,Csa1G480180	3150;1044	.	.
Chr1	17339583	C	A	1\1	9	8	0.5294	downstream	Csa1G480180	.	.	.
Chr1	17339693	A	C	1\1	10	4	0.7143	downstream	Csa1G480180	.	.	.
Chr1	17339880	A	T	1\1	9	5	0.6429	downstream	Csa1G480180	.	.	.
Chr1	17339918	A	C	1\1	7	7	0.5	downstream	Csa1G480180	.	.	.
Chr1	17340307	A	G	1\1	8	7	0.5333	downstream	Csa1G480180	.	.	.
Chr1	17340370	T	G	1\1	11	4	0.7333	downstream	Csa1G480180	.	.	.
Chr1	17340728	G	A	1\1	8	9	0.4706	UTR3	Csa1G480180	Csa1M480180.1:c.*265C>T	.	.
Chr1	17340732	T	C	1\1	8	9	0.4706	UTR3	Csa1G480180	Csa1M480180.1:c.*261A>G	.	.
Chr1	17340782	A	G	1\1	6	13	0.3158	UTR3	Csa1G480180	Csa1M480180.1:c.*211T>C	.	.
Chr1	17341588	A	C	1\1	14	4	0.7778	intronic	Csa1G480180	.	.	.
Chr1	17342161	C	T	1\1	9	5	0.6429	intronic	Csa1G480180	.	.	.
Chr1	17342206	G	A	1\1	7	5	0.5833	intronic	Csa1G480180	.	.	.
Chr1	17353461	A	G	1\1	10	3	0.7692	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	10839;10214	.	.
Chr1	17353599	T	C	1\1	4	7	0.3636	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	10977;10076	.	.
Chr1	17353942	A	T	1\1	10	8	0.5556	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	11320;9733	.	.
Chr1	17354212	G	A	1\1	5	6	0.4545	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	11590;9463	.	.
Chr1	17354248	A	G	1\1	11	3	0.7857	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	11626;9427	.	.
Chr1	17354249	A	C	1\1	11	3	0.7857	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	11627;9426	.	.
Chr1	17354250	C	T	1\1	11	3	0.7857	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	11628;9425	.	.
Chr1	17354463	C	A	1\1	11	7	0.6111	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	11841;9212	.	.
Chr1	17354486	T	C	1\1	11	7	0.6111	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	11864;9189	.	.
Chr1	17354564	G	A	1\1	14	8	0.6364	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	11942;9111	.	.
Chr1	17354620	A	T	1\1	13	8	0.619	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	11998;9055	.	.
Chr1	17354740	A	G	1\1	12	4	0.75	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	12118;8935	.	.
Chr1	17354788	G	C	1\1	13	2	0.8667	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	12166;8887	.	.
Chr1	17354789	G	A	1\1	13	2	0.8667	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	12167;8886	.	.
Chr1	17354792	G	A	1\1	12	2	0.8571	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	12170;8883	.	.
Chr1	17354849	C	T	1\1	10	5	0.6667	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	12227;8826	.	.
Chr1	17354893	T	G	1\1	8	5	0.6154	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	12271;8782	.	.
Chr1	17354955	A	T	1\1	10	4	0.7143	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	12333;8720	.	.
Chr1	17355001	T	A	1\1	9	3	0.75	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	12379;8674	.	.
Chr1	17355160	G	C	1\1	13	2	0.8667	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	12538;8515	.	.
Chr1	17355165	C	T	1\1	11	2	0.8462	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	12543;8510	.	.
Chr1	17355181	A	T	1\1	14	3	0.8235	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	12559;8494	.	.
Chr1	17355186	T	A	1\1	14	3	0.8235	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	12564;8489	.	.
Chr1	17355190	T	G	1\1	13	3	0.8125	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	12568;8485	.	.
Chr1	17355329	T	A	1\1	14	7	0.6667	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	12707;8346	.	.
Chr1	17355342	T	C	1\1	14	6	0.7	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	12720;8333	.	.
Chr1	17355420	G	C	1\1	13	7	0.65	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	12798;8255	.	.
Chr1	17355440	T	G	1\1	14	6	0.7	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	12818;8235	.	.
Chr1	17355590	T	C	1\1	10	7	0.5882	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	12968;8085	.	.
Chr1	17355606	T	C	1\1	12	7	0.6316	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	12984;8069	.	.
Chr1	17355627	G	A	1\1	10	9	0.5263	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	13005;8048	.	.
Chr1	17355673	C	T	1\1	14	8	0.6364	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	13051;8002	.	.
Chr1	17355699	G	A	1\1	14	8	0.6364	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	13077;7976	.	.
Chr1	17355789	C	T	1\1	9	6	0.6	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	13167;7886	.	.
Chr1	17355809	C	T	1\1	7	4	0.6364	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	13187;7866	.	.
Chr1	17355865	T	A	1\1	7	6	0.5385	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	13243;7810	.	.
Chr1	17355900	T	C	1\1	8	4	0.6667	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	13278;7775	.	.
Chr1	17355906	G	T	1\1	10	4	0.7143	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	13284;7769	.	.
Chr1	17355923	C	T	1\1	10	4	0.7143	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	13301;7752	.	.
Chr1	17356110	G	A	1\1	9	3	0.75	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	13488;7565	.	.
Chr1	17356127	G	A	1\1	9	2	0.8182	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	13505;7548	.	.
Chr1	17356149	G	T	1\1	9	5	0.6429	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	13527;7526	.	.
Chr1	17356157	G	C	1\1	9	5	0.6429	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	13535;7518	.	.
Chr1	17356186	C	T	1\1	8	7	0.5333	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	13564;7489	.	.
Chr1	17356200	G	A	1\1	8	7	0.5333	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	13578;7475	.	.
Chr1	17356201	C	T	1\1	8	7	0.5333	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	13579;7474	.	.
Chr1	17356203	A	G	1\1	7	7	0.5	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	13581;7472	.	.
Chr1	17356227	A	G	1\1	6	7	0.4615	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	13605;7448	.	.
Chr1	17356375	G	A	1\1	8	5	0.6154	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	13753;7300	.	.
Chr1	17356407	A	T	1\1	8	8	0.5	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	13785;7268	.	.
Chr1	17356679	A	T	1\1	16	5	0.7619	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	14057;6996	.	.
Chr1	17356725	A	G	1\1	12	4	0.75	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	14103;6950	.	.
Chr1	17356795	T	A	1\1	13	4	0.7647	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	14173;6880	.	.
Chr1	17356803	C	T	1\1	10	4	0.7143	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	14181;6872	.	.
Chr1	17356810	T	C	1\1	10	4	0.7143	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	14188;6865	.	.
Chr1	17356817	T	C	1\1	8	3	0.7273	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	14195;6858	.	.
Chr1	17356904	T	C	1\1	8	3	0.7273	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	14282;6771	.	.
Chr1	17356949	G	C	1\1	7	4	0.6364	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	14327;6726	.	.
Chr1	17356953	A	C	1\1	7	4	0.6364	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	14331;6722	.	.
Chr1	17356956	T	C	1\1	7	4	0.6364	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	14334;6719	.	.
Chr1	17357065	G	C	1\1	10	4	0.7143	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	14443;6610	.	.
Chr1	17357092	G	T	1\1	9	5	0.6429	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	14470;6583	.	.
Chr1	17357269	G	A	1\1	9	5	0.6429	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	14647;6406	.	.
Chr1	17357288	G	A	1\1	13	4	0.7647	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	14666;6387	.	.
Chr1	17357303	C	A	1\1	16	3	0.8421	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	14681;6372	.	.
Chr1	17357421	T	G	1\1	20	6	0.7692	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	14799;6254	.	.
Chr1	17357464	T	C	1\1	10	7	0.5882	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	14842;6211	.	.
Chr1	17357563	T	C	1\1	13	6	0.6842	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	14941;6112	.	.
Chr1	17357586	C	G	1\1	16	16	0.5	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	14964;6089	.	.
Chr1	17357680	T	C	1\1	10	5	0.6667	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	15058;5995	.	.
Chr1	17357696	T	C	1\1	8	4	0.6667	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	15074;5979	.	.
Chr1	17357762	G	T	1\1	6	6	0.5	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	15140;5913	.	.
Chr1	17357771	C	A	1\1	6	9	0.4	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	15149;5904	.	.
Chr1	17357802	T	G	1\1	7	8	0.4667	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	15180;5873	.	.
Chr1	17357822	G	A	1\1	8	8	0.5	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	15200;5853	.	.
Chr1	17357848	T	C	1\1	8	7	0.5333	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	15226;5827	.	.
Chr1	17357919	A	T	1\1	7	7	0.5	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	15297;5756	.	.
Chr1	17357960	C	G	1\1	10	4	0.7143	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	15338;5715	.	.
Chr1	17357991	C	A	1\1	11	6	0.6471	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	15369;5684	.	.
Chr1	17358138	T	G	1\1	8	8	0.5	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	15516;5537	.	.
Chr1	17358165	C	T	1\1	11	7	0.6111	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	15543;5510	.	.
Chr1	17358172	A	C	1\1	10	6	0.625	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	15550;5503	.	.
Chr1	17358249	G	C	1\1	13	10	0.5652	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	15627;5426	.	.
Chr1	17358284	A	G	1\1	12	9	0.5714	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	15662;5391	.	.
Chr1	17358340	T	C	1\1	6	7	0.4615	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	15718;5335	.	.
Chr1	17358406	G	C	1\1	10	6	0.625	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	15784;5269	.	.
Chr1	17358453	A	C	1\1	9	8	0.5294	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	15831;5222	.	.
Chr1	17358475	G	A	1\1	10	9	0.5263	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	15853;5200	.	.
Chr1	17358556	G	C	1\1	10	4	0.7143	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	15934;5119	.	.
Chr1	17358588	C	A	1\1	10	5	0.6667	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	15966;5087	.	.
Chr1	17358694	A	G	1\1	8	5	0.6154	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	16072;4981	.	.
Chr1	17358710	G	A	1\1	6	7	0.4615	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	16088;4965	.	.
Chr1	17358769	C	T	1\1	9	5	0.6429	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	16147;4906	.	.
Chr1	17358810	C	T	1\1	11	4	0.7333	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	16188;4865	.	.

Chr1	17358835	T	C	1\1	9	5	0.6429	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	16213;4840	.	.
Chr1	17358862	T	A	1\1	7	4	0.6364	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	16240;4813	.	.
Chr1	17358879	A	G	1\1	7	5	0.5833	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	16257;4796	.	.
Chr1	17358885	T	C	1\1	8	5	0.6154	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	16263;4790	.	.
Chr1	17358898	C	T	1\1	7	5	0.5833	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	16276;4777	.	.
Chr1	17358922	A	G	1\1	6	5	0.5455	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	16300;4753	.	.
Chr1	17359613	T	A	1\1	7	7	0.5	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	16991;4062	.	.
Chr1	17359717	G	A	0\0	19	12	0.3871	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	17095;3958	.	.
Chr1	17359883	C	A	1\1	13	11	0.5417	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	17261;3792	.	.
Chr1	17359909	A	G	1\1	14	8	0.6364	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	17287;3766	.	.
Chr1	17359916	C	T	1\1	14	8	0.6364	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	17294;3759	.	.
Chr1	17359984	C	G	1\1	8	10	0.4444	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	17362;3691	.	.
Chr1	17359994	A	G	1\1	8	5	0.6154	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	17372;3681	.	.
Chr1	17360003	T	C	1\1	9	5	0.6429	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	17381;3672	.	.
Chr1	17360875	A	T	1\1	10	14	0.4167	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	18253;2800	.	.
Chr1	17360915	T	C	1\1	8	6	0.5714	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	18293;2760	.	.
Chr1	17361068	T	C	1\1	7	8	0.4667	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	18446;2607	.	.
Chr1	17361128	C	A	1\1	9	2	0.8182	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	18506;2547	.	.
Chr1	17361229	A	T	1\1	6	7	0.4615	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	18607;2446	.	.
Chr1	17361601	C	G	1\1	6	5	0.5455	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	18979;2074	.	.
Chr1	17361760	A	G	1\1	5	7	0.4167	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	19138;1915	.	.
Chr1	17361763	A	T	1\1	5	7	0.4167	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	19141;1912	.	.
Chr1	17361764	T	A	1\1	5	7	0.4167	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	19142;1911	.	.
Chr1	17361805	T	C	1\1	7	6	0.5385	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	19183;1870	.	.
Chr1	17361808	G	T	1\1	6	5	0.5455	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	19186;1867	.	.
Chr1	17361866	T	G	1\1	7	4	0.6364	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	19244;1809	.	.
Chr1	17361867	A	G	1\1	8	4	0.6667	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	19245;1808	.	.
Chr1	17361895	G	T	1\1	8	4	0.6667	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	19273;1780	.	.
Chr1	17361912	A	T	1\1	9	2	0.8182	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	19290;1763	.	.
Chr1	17362070	C	T	1\1	6	5	0.5455	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	19448;1605	.	.
Chr1	17362131	G	A	1\1	12	4	0.75	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	19509;1544	.	.
Chr1	17362143	G	A	1\1	12	2	0.8571	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	19521;1532	.	.
Chr1	17362246	G	T	1\1	10	3	0.7692	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	19624;1429	.	.
Chr1	17362257	G	A	1\1	9	3	0.75	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	19635;1418	.	.
Chr1	17362283	T	C	1\1	7	4	0.6364	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	19661;1392	.	.
Chr1	17362327	G	A	1\1	9	4	0.6923	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	19705;1348	.	.
Chr1	17362387	G	A	1\1	10	3	0.7692	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	19765;1288	.	.
Chr1	17362395	G	A	1\1	9	3	0.75	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	19773;1280	.	.
Chr1	17362399	C	T	1\1	10	3	0.7692	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	19777;1276	.	.
Chr1	17362418	A	G	1\1	9	3	0.75	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	19796;1257	.	.
Chr1	17362460	C	G	1\1	16	4	0.8	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	19838;1215	.	.
Chr1	17362476	G	T	1\1	15	5	0.75	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	19854;1199	.	.
Chr1	17362493	A	G	1\1	14	5	0.7368	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	19871;1182	.	.
Chr1	17362597	A	T	1\1	14	2	0.875	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	19975;1078	.	.
Chr1	17362608	G	A	1\1	11	0	1	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	19986;1067	.	.
Chr1	17362609	G	A	1\1	11	0	1	intergenic	Csa1G480180,Csa1G480680	19987;1066	.	.
Chr1	17362686	G	A	1\1	11	5	0.6875	downstream	Csa1G480680	.	.	.
Chr1	17362751	C	T	1\1	12	8	0.6	downstream	Csa1G480680	.	.	.
Chr1	17362779	G	T	1\1	13	7	0.65	downstream	Csa1G480680	.	.	.
Chr1	17362876	C	G	1\1	8	4	0.6667	downstream	Csa1G480680	.	.	.
Chr1	17362954	G	A	1\1	10	7	0.5882	downstream	Csa1G480680	.	.	.
Chr1	17363080	G	A	1\1	7	5	0.5833	downstream	Csa1G480680	.	.	.
Chr1	17363149	G	A	1\1	12	5	0.7059	downstream	Csa1G480680	.	.	.
Chr1	17363153	T	A	1\1	11	4	0.7333	downstream	Csa1G480680	.	.	.
Chr1	17363165	G	A	1\1	11	4	0.7333	downstream	Csa1G480680	.	.	.
Chr1	17363273	A	C	1\1	10	3	0.7692	downstream	Csa1G480680	.	.	.
Chr1	17363309	G	A	1\1	8	3	0.7273	downstream	Csa1G480680	.	.	.
Chr1	17363310	G	C	1\1	8	3	0.7273	downstream	Csa1G480680	.	.	.
Chr1	17363346	C	T	1\1	9	4	0.6923	downstream	Csa1G480680	.	.	.
Chr1	17363348	A	G	1\1	8	4	0.6667	downstream	Csa1G480680	.	.	.
Chr1	17363354	A	T	1\1	8	4	0.6667	downstream	Csa1G480680	.	.	.
Chr1	17363562	C	T	1\1	8	4	0.6667	downstream	Csa1G480680	.	.	.
Chr1	17363615	C	G	1\1	8	8	0.5	downstream	Csa1G480680	.	.	.
Chr1	17363880	T	C	1\1	10	9	0.5263	exonic	Csa1G480680	.	synonymous_SNV	Csa1G480680:Csa1M480680.1:exon4:c.A1512G:p.T504T
Chr1	17363958	C	T	1\1	8	6	0.5714	exonic	Csa1G480680	.	synonymous_SNV	Csa1G480680:Csa1M480680.1:exon4:c.G1434A:p.Q478Q
Chr1	17364369	G	A	1\1	8	7	0.5333	exonic	Csa1G480680	.	synonymous_SNV	Csa1G480680:Csa1M480680.1:exon4:c.C1023T:p.V341V
Chr1	17364402	A	G	1\1	7	5	0.5833	exonic	Csa1G480680	.	synonymous_SNV	Csa1G480680:Csa1M480680.1:exon4:c.T990C:p.F330F
Chr1	17364533	T	G	1\1	9	7	0.5625	intronic	Csa1G480680	.	.	.
Chr1	17364538	C	A	1\1	9	7	0.5625	intronic	Csa1G480680	.	.	.
Chr1	17364568	C	G	1\1	11	6	0.6471	intronic	Csa1G480680	.	.	.
Chr1	17364642	A	G	1\1	9	7	0.5625	intronic	Csa1G480680	.	.	.
Chr1	17364719	T	C	1\1	7	9	0.4375	intronic	Csa1G480680	.	.	.
Chr1	17364720	G	C	1\1	7	9	0.4375	intronic	Csa1G480680	.	.	.
Chr1	17364761	T	A	1\1	6	5	0.5455	intronic	Csa1G480680	.	.	.
Chr1	17364788	C	T	1\1	8	5	0.6154	intronic	Csa1G480680	.	.	.
Chr1	17364966	G	A	1\1	8	6	0.5714	intronic	Csa1G480680	.	.	.
Chr1	17365543	G	A	1\1	13	5	0.7222	intronic	Csa1G480680	.	.	.
Chr1	17365617	C	G	1\1	10	4	0.7143	intronic	Csa1G480680	.	.	.
Chr1	17365640	A	G	1\1	11	3	0.7857	intronic	Csa1G480680	.	.	.
Chr1	17365696	G	A	1\1	12	6	0.6667	intronic	Csa1G480680	.	.	.
Chr1	17366344	C	T	1\1	5	6	0.4545	intronic	Csa1G480680	.	.	.
Chr1	17366390	G	A	1\1	13	6	0.6842	intronic	Csa1G480680	.	.	.
Chr1	17366411	G	A	1\1	11	5	0.6875	intronic	Csa1G480680	.	.	.
Chr1	17366500	C	A	1\1	11	4	0.7333	intronic	Csa1G480680	.	.	.
Chr1	17366621	A	T	1\1	5	7	0.4167	intronic	Csa1G480680	.	.	.
Chr1	17366705	T	A	1\1	10	6	0.625	intronic	Csa1G480680	.	.	.
Chr1	17366706	T	C	1\1	10	6	0.625	intronic	Csa1G480680	.	.	.
Chr1	17366758	C	T	1\1	9	4	0.6923	intronic	Csa1G480680	.	.	.
Chr1	17367035	A	G	1\1	12	4	0.75	intronic	Csa1G480680	.	.	.
Chr1	17368956	A	G	1\1	8	10	0.4444	exonic	Csa1G480680	.	nonsynonymous_SNV	Csa1G480680:Csa1M480680.1:exon1:c.T38C:p.I13T
Chr1	17370383	A	G	1\1	19	9	0.6786	intergenic	Csa1G480680,Csa1G480690	1390;1964	.	.
Chr1	17371291	C	A	1\1	13	5	0.7222	intergenic	Csa1G480680,Csa1G480690	2298;1056	.	.
Chr1	17371345	T	A	1\1	13	4	0.7647	intergenic	Csa1G480680,Csa1G480690	2352;1002	.	.
Chr1	17371486	T	A	1\1	10	6	0.625	upstream	Csa1G480690	.	.	.
Chr1	17371570	C	G	1\1	11	4	0.7333	upstream	Csa1G480690	.	.	.
Chr1	17371623	A	T	1\1	9	5	0.6429	upstream	Csa1G480690	.	.	.
Chr1	17371673	A	C	1\1	12	3	0.8	upstream	Csa1G480690	.	.	.
Chr1	17371709	A	C	1\1	12	3	0.8	upstream	Csa1G480690	.	.	.
Chr1	17371715	G	A	1\1	12	2	0.8571	upstream	Csa1G480690	.	.	.
Chr1	17371745	A	G	1\1	12	2	0.8571	upstream	Csa1G480690	.	.	.
Chr1	17371758	A	C	1\1	14	2	0.875	upstream	Csa1G480690	.	.	.
Chr1	17371791	A	G	1\1	15	2	0.8824	upstream	Csa1G480690	.	.	.
Chr1	17371827	G	C	1\1	15	2	0.8824	upstream	Csa1G480690	.	.	.
Chr1	17371882	A	G	1\1	13	0	1	upstream	Csa1G480690	.	.	.
Chr1	17372098	A	T	1\1	10	1	0.9091	upstream	Csa1G480690	.	.	.
Chr1	17372171	G	A	1\1	14	0	1	upstream	Csa1G480690	.	.	.
Chr1	17372278	G	A	1\1	6	5	0.5455	upstream	Csa1G480690	.	.	.
Chr1	17372300	A	C	1\1	7	4	0.6364	upstream	Csa1G480690	.	.	.
Chr1	17372326	G	A	1\1	6	5	0.5455	upstream	Csa1G480690	.	.	.
Chr1	17373639	G	C	1\1	8	4	0.6667	intronic	Csa1G480690	.	.	.
Chr1	17374622	A	G	1\1	9	4	0.6923	intronic	Csa1G480690	.	.	.
Chr1	17375966	G	A	0\0	3	14	0.8235	UTR3	Csa1G480690	:2:c.*636G>A,Csa1M480690.1:c	.	.
Chr1	17376013	G	A	1\1	10	2	0.8333	UTR3	Csa1G480690	:2:c.*683G>A,Csa1M480690.1:c	.	.
Chr1	17376450	T	C	1\1	9	6	0.6	downstream	Csa1G480690	.	.	.
Chr1	17376515	C	T	1\1	9	7	0.5625	downstream	Csa1G480690	.	.	.
Chr1	17376630	T	A	1\1	10	9	0.5263	downstream	Csa1G480690	.	.	.
Chr1	17376631	G	A	1\1	10	9	0.5263	downstream	Csa1G480690	.	.	.
Chr1	17376732	G	A	1\1	10	5	0.6667	downstream	Csa1G480690	.	.	.
Chr1	17376754	T	C	1\1	10	6	0.625	downstream	Csa1G480690	.	.	.
Chr1	17377622	A	G	1\1	10	8	0.5556	downstream	Csa1G480700	.	.	.
Chr1	17377719	T	C	1\1	11	8	0.5789	downstream	Csa1G480700	.	.	.
Chr1	17377734	T	C	1\1	11	8	0.5789	downstream	Csa1G480700	.	.	.
Chr1	17378680	G	T	1\1	9	4	0.6923	intronic	Csa1G480700	.	.	.
Chr1	17378737	T	C	1\1	11	4	0.7333	intronic	Csa1G480700	.	.	.
Chr1	17379436	G	A	1\1	10	7	0.5882	intronic	Csa1G480700	.	.	.
Chr1	17379769	A	T	1\1	13	4	0.7647	intronic	Csa1G480700	.	.	.
Chr1	17380853	G	C	1\1	7	4	0.6364	intronic	Csa1G480700	.	.	.
Chr1	17381972	T	C	1\1	12	2	0.8571	intronic	Csa1G480700	.	.	.
Chr1	17382282	T	G	1\1	13	4	0.7647	intronic	Csa1G480700	.	.	.
Chr1	17382477	G	A	1\1	12	4	0.75	intronic	Csa1G480700	.	.	.
Chr1	17382920	T	C	1\1	8	3	0.7273	intronic	Csa1G480700	.	.	.
Chr1	17383212	A	T	1\1	9	4	0.6923	intronic	Csa1G480700	.	.	.
Chr1	17383584	C	A	1\1	14	5	0.7368	upstream	Csa1G480700	.	.	.
Chr1	17383882	G	A	1\1	16	4	0.8	upstream	Csa1G480700	.	.	.
Chr1	17383963	G	A	1\1	16	2	0.8889	upstream	Csa1G480700	.	.	.
Chr1	17384004	A	G	1\1	14	7	0.6667	upstream	Csa1G480700	.	.	.
Chr1	17384216	C	T	1\1	13	6	0.6842	upstream	Csa1G480700	.	.	.
Chr1	17384282	C	T	1\1	11	5	0.6875	upstream	Csa1G480700	.	.	.
Chr1	17384357	A	G	1\1	11	2	0.8462	upstream	Csa1G480700	.	.	.
Chr1	17384358	T	C	1\1	13	2	0.8667	upstream	Csa1G480700	.	.	.
Chr1	17384555	T	C	1\1	14	5	0.7368	upstream	Csa1G480700	.	.	.
Chr1	17384585	T	A	1\1	14	5	0.7368	intergenic	Csa1G480700,Csa1G481200	1015;5688	.	.
Chr1	17384650	T	C	1\1	15	3	0.8333	intergenic	Csa1G480700,Csa1G481200	1080;5623	.	.
Chr1	17384695	T	A	1\1	14	3	0.8235	intergenic	Csa1G480700,Csa1G481200	1125;5578	.	.
Chr1	17384712	T	C	1\1	11	3	0.7857	intergenic	Csa1G480700,Csa1G481200	1142;5561	.	.
Chr1	17384754	C	T	1\1	8	5	0.6154	intergenic	Csa1G480700,Csa1G481200	1184;5519	.	.
Chr1	17384782	G	A	1\1	8	4	0.6667	intergenic	Csa1G480700,Csa1G481200	1212;5491	.	.
Chr1	17384892	T	C	1\1	9	6	0.6	intergenic	Csa1G480700,Csa1G481200	1322;5381	.	.
Chr1	17384899	A	G	1\1	9	6	0.6	intergenic	Csa1G480700,Csa1G481200	1329;5374	.	.
Chr1	17384904	C	T	1\1	9	6	0.6	intergenic	Csa1G480700,Csa1G481200	1334;5369	.	.
Chr1	17384906	C	G	1\1	9	7	0.5625	intergenic	Csa1G480700,Csa1G481200	1336;5367	.	.
Chr1	17384936	T	A	1\1	7	10	0.4118	intergenic	Csa1G480700,Csa1G481200	1366;5337	.	.
Chr1	17384973	G	A	1\1	8	13	0.381	intergenic	Csa1G480700,Csa1G481200	1403;5300	.	.
Chr1	17384981	A	T	1\1	7	12	0.3684	intergenic	Csa1G480700,Csa1G481200	1411;5292	.	.
Chr1	17385002	T	G	1\1	6	10	0.375	intergenic	Csa1G480700,Csa1G481200	1432;5271	.	.
Chr1	17385015	A	G	1\1	7	12	0.3684	intergenic	Csa1G480700,Csa1G481200	1445;5258	.	.
Chr1	17385060	T	G	1\1	9	11	0.45	intergenic	Csa1G480700,Csa1G481200	1490;5213	.	.
Chr1	17385103	A	G	1\1	11	10	0.5238	intergenic	Csa1G480700,Csa1G481200	1533;5170	.	.
Chr1	17385175	T	G	1\1	15	11	0.5769	intergenic	Csa1G480700,Csa1G481200	1605;5098	.	.
Chr1	17385197	C	G	1\1	12	10	0.5455	intergenic	Csa1G480700,Csa1G481200	1627;5076	.	.
Chr1	17385236	G	A	1\1	10	14	0.4167	intergenic	Csa1G480700,Csa1G481200	1666;5037	.	.
Chr1	17385362	C	T	1\1	7	6	0.5385	intergenic	Csa1G480700,Csa1G481200	1792;4911	.	.
Chr1	17385382	T	C	1\1	7	6	0.5385	intergenic	Csa1G480700,Csa1G481200	1812;4891	.	.
Chr1	17385411	G	C	1\1	8	8	0.5	intergenic	Csa1G480700,Csa1G481200	1841;4862	.	.
Chr1	17385481	C	T	1\1	10	7	0.5882	intergenic	Csa1G480700,Csa1G481200	1911;4792	.	.
Chr1	17385485	T	C	1\1	10	7	0.5882	intergenic	Csa1G480700,Csa1G481200	1915;4788	.	.
Chr1	17385588	G	A	1\1	6	10	0.375	intergenic	Csa1G480700,Csa1G481200	2018;4685	.	.
Chr1	17385720	C	T	1\1	11	7	0.6111	intergenic	Csa1G480700,Csa1G481200	2150;4553	.	.
Chr1	17386004	G	A	1\1	8	6	0.5714	intergenic	Csa1G480700,Csa1G481200	2434;4269	.	.
Chr1	17386037	G	C	1\1	8	7	0.5333	intergenic	Csa1G480700,Csa1G481200	2467;4236	.	.
Chr1	17386039	A	G	1\1	9	7	0.5625	intergenic	Csa1G480700,Csa1G481200	2469;4234	.	.
Chr1	17386257	G	A	1\1	11	5	0.6875	intergenic	Csa1G480700,Csa1G481200	2687;4016	.	.
Chr1	17386608	C	G	1\1	9	8	0.5294	intergenic	Csa1G480700,Csa1G481200	3038;3665	.	.
Chr1	17386642	G	C	1\1	9	6	0.6	intergenic	Csa1G480700,Csa1G481200	3072;3631	.	.
Chr1	17386687	A	C	1\1	10	4	0.7143	intergenic	Csa1G480700,Csa1G481200	3117;3586	.	.
Chr1	17386779	G	A	1\1	10	2	0.8333	intergenic	Csa1G480700,Csa1G481200	3209;3494	.	.
Chr1	17386790	G	A	1\1	12	2	0.8571	intergenic	Csa1G480700,Csa1G481200	3220;3483	.	.
Chr1	17386877	G	T	1\1	15	5	0.75	intergenic	Csa1G480700,Csa1G481200	3307;3396	.	.
Chr1	17386881	C	T	1\1	15	5	0.75	intergenic	Csa1G480700,Csa1G481200	3311;3392	.	.
Chr1	17386896	A	C	1\1	14	5	0.7368	intergenic	Csa1G480700,Csa1G481200	3326;3377	.	.
Chr1	17386899	C	T	1\1	14	5	0.7368	intergenic	Csa1G480700,Csa1G481200	3329;3374	.	.
Chr1	17386918	G	T	1\1	13	5	0.7222	intergenic	Csa1G480700,Csa1G481200	3348;3355	.	.
Chr1	17386925	C	T	1\1	14	5	0.7368	intergenic	Csa1G480700,Csa1G481200	3355;3348	.	.
Chr1	17386936	C	T	1\1	17	3	0.85	intergenic	Csa1G480700,Csa1G481200	3366;3337	.	.
Chr1	17386940	G	C	1\1	16	3	0.8421	intergenic	Csa1G480700,Csa1G481200	3370;3333	.	.
Chr1	17386961	G	T	1\1	15	4	0.7895	intergenic	Csa1G480700,Csa1G481200	3391;3312	.	.
Chr1	17386965	G	C	1\1	15	4	0.7895	intergenic	Csa1G480700,Csa1G481200	3395;3308	.	.
Chr1	17386974	C	T	1\1	16	4	0.8	intergenic	Csa1G480700,Csa1G481200	3404;3299	.	.
Chr1	17387111	G	A	1\1	13	4	0.7647	intergenic	Csa1G480700,Csa1G481200	3541;3162	.	.
Chr1	17387180	C	T	1\1	7	5	0.5833	intergenic	Csa1G480700,Csa1G481200	3610;3093	.	.
Chr1	17387181	G	A	1\1	8	5	0.6154	intergenic	Csa1G480700,Csa1G481200	3611;3092	.	.
Chr1	17387185	T	C	1\1	8	5	0.6154	intergenic	Csa1G480700,Csa1G481200	3615;3088	.	.
Chr1	17387213	T	A	1\1	9	7	0.5625	intergenic	Csa1G480700,Csa1G481200	3643;3060	.	.
Chr1	17387243	C	T	1\1	7	6	0.5385	intergenic	Csa1G480700,Csa1G481200	3673;3030	.	.
Chr1	17387421	C	T	1\1	8	4	0.6667	intergenic	Csa1G480700,Csa1G481200	3851;2852	.	.
Chr1	17387523	C	T	1\1	12	2	0.8571	intergenic	Csa1G480700,Csa1G481200	3953;2750	.	.
Chr1	17388010	A	G	1\1	9	10	0.4737	intergenic	Csa1G480700,Csa1G481200	4440;2263	.	.
Chr1	17388083	C	A	1\1	9	9	0.5	intergenic	Csa1G480700,Csa1G481200	4513;2190	.	.
Chr1	17388112	C	T	1\1	10	9	0.5263	intergenic	Csa1G480700,Csa1G481200	4542;2161	.	.
Chr1	17388145	T	C	1\1	9	8	0.5294	intergenic	Csa1G480700,Csa1G481200	4575;2128	.	.
Chr1	17388301	A	T	1\1	11	5	0.6875	intergenic	Csa1G480700,Csa1G481200	4731;1972	.	.
Chr1	17388360	A	C	1\1	11	4	0.7333	intergenic	Csa1G480700,Csa1G481200	4790;1913	.	.
Chr1	17388361	T	G	1\1	11	4	0.7333	intergenic	Csa1G480700,Csa1G481200	4791;1912	.	.
Chr1	17388483	T	C	1\1	16	4	0.8	intergenic	Csa1G480700,Csa1G481200	4913;1790	.	.
Chr1	17388617	A	T	1\1	16	5	0.7619	intergenic	Csa1G480700,Csa1G481200	5047;1656	.	.
Chr1	17388752	C	A	1\1	10	4	0.7143	intergenic	Csa1G480700,Csa1G481200	5182;1521	.	.
Chr1	17388754	T	A	1\1	10	4	0.7143	intergenic	Csa1G480700,Csa1G481200	5184;1519	.	.
Chr1	17388817	T	G	1\1	12	5	0.7059	intergenic	Csa1G480700,Csa1G481200	5247;1456	.	.
Chr1	17388963	C	T	1\1	5	6	0.4545	intergenic	Csa1G480700,Csa1G481200	5393;1310	.	.
Chr1	17389273	T	A	1\1	5	7	0.4167	intergenic	Csa1G480700,Csa1G481200	5703;1000	.	.
Chr1	17389281	T	A	1\1	6	7	0.4615	upstream	Csa1G481200	.	.	.
Chr1	17389285	T	A	1\1	6	7	0.4615	upstream	Csa1G481200	.	.	.
Chr1	17389297	C	A	1\1	6	7	0.4615	upstream	Csa1G481200	.	.	.
Chr1	17389523	G	T	1\1	7	6	0.5385	upstream	Csa1G481200	.	.	.
Chr1	17389564	G	A	1\1	9	5	0.6429	upstream	Csa1G481200	.	.	.
Chr1	17390046	T	C	1\1	9	5	0.6429	upstream	Csa1G481200	.	.	.
Chr1	17390076	A	C	1\1	11	5	0.6875	upstream	Csa1G481200	.	.	.
Chr1	17390104	T	A	1\1	12	6	0.6667	upstream	Csa1G481200	.	.	.
Chr1	17390185	T	G	1\1	12	4	0.75	upstream	Csa1G481200	.	.	.
Chr1	17390197	A	G	1\1	11	4	0.7333	upstream	Csa1G481200	.	.	.
Chr1	17390305	G	A	1\1	9	2	0.8182	UTR5	Csa1G481200	Csa1M481200.1:c. -159G>A	.	.
Chr1	17391741	G	A	1\1	7	8	0.4667	exonic	Csa1G481200	.	synonymous_SNV	Csa1G481200:Csa1M481200.1:exon1:c.G1278A:p.S426S
Chr1	17391763	A	C	1\1	9	6	0.6	exonic	Csa1G481200	.	nonsynonymous_SNV	Csa1G481200:Csa1M481200.1:exon1:c.A1300C:p.I434L
Chr1	17392574	A	T	1\1	10	4	0.7143	downstream	Csa1G481200	.	.	.
Chr1	17392717	G	T	1\1	9	3	0.75	downstream	Csa1G481200	.	.	.
Chr1	17392722	C	T	1\1	9	3	0.75	downstream	Csa1G481200	.	.	.
Chr1	17392738	A	T	1\1	9	3	0.75	downstream	Csa1G481200	.	.	.
Chr1	17393165	C	T	1\1	5	6	0.4545	downstream	Csa1G481200	.	.	.
Chr1	17393182	T	A	1\1	5	6	0.4545	downstream	Csa1G481200	.	.	.
Chr1	17393191	G	A	1\1	5	6	0.4545	downstream	Csa1G481200	.	.	.
Chr1	17393415	G	A	1\1	7	4	0.6364	downstream	Csa1G481200	.	.	.
Chr1	17393448	A	G	1\1	7	4	0.6364	downstream	Csa1G481200	.	.	.

Chr1	17393706	T	G	1\1	11	2	0.8462	intergenic	Csa1G481200,Csa1G481210	1199;7634	.	.
Chr1	17393714	C	T	1\1	10	2	0.8333	intergenic	Csa1G481200,Csa1G481210	1207;7626	.	.
Chr1	17393783	T	A	1\1	12	3	0.8	intergenic	Csa1G481200,Csa1G481210	1276;7557	.	.
Chr1	17393798	G	C	1\1	12	3	0.8	intergenic	Csa1G481200,Csa1G481210	1291;7542	.	.
Chr1	17393827	C	T	1\1	9	3	0.75	intergenic	Csa1G481200,Csa1G481210	1320;7513	.	.
Chr1	17393932	C	G	1\1	13	5	0.7222	intergenic	Csa1G481200,Csa1G481210	1425;7408	.	.
Chr1	17394030	C	T	1\1	13	5	0.7222	intergenic	Csa1G481200,Csa1G481210	1523;7310	.	.
Chr1	17394084	G	T	1\1	8	3	0.7273	intergenic	Csa1G481200,Csa1G481210	1577;7256	.	.
Chr1	17394133	G	T	1\1	10	3	0.7692	intergenic	Csa1G481200,Csa1G481210	1626;7207	.	.
Chr1	17394259	C	T	1\1	10	3	0.7692	intergenic	Csa1G481200,Csa1G481210	1752;7081	.	.
Chr1	17394376	A	G	1\1	11	6	0.6471	intergenic	Csa1G481200,Csa1G481210	1869;6964	.	.
Chr1	17394436	A	C	1\1	8	5	0.6154	intergenic	Csa1G481200,Csa1G481210	1929;6904	.	.
Chr1	17394447	A	T	1\1	9	5	0.6429	intergenic	Csa1G481200,Csa1G481210	1940;6893	.	.
Chr1	17394467	A	C	1\1	10	4	0.7143	intergenic	Csa1G481200,Csa1G481210	1960;6873	.	.
Chr1	17394506	T	C	1\1	13	6	0.6842	intergenic	Csa1G481200,Csa1G481210	1999;6834	.	.
Chr1	17394544	C	T	1\1	11	5	0.6875	intergenic	Csa1G481200,Csa1G481210	2037;6796	.	.
Chr1	17394580	G	A	1\1	13	6	0.6842	intergenic	Csa1G481200,Csa1G481210	2073;6760	.	.
Chr1	17394681	G	C	1\1	10	5	0.6667	intergenic	Csa1G481200,Csa1G481210	2174;6659	.	.
Chr1	17394682	T	C	1\1	10	6	0.625	intergenic	Csa1G481200,Csa1G481210	2175;6658	.	.
Chr1	17394793	A	T	1\1	9	4	0.6923	intergenic	Csa1G481200,Csa1G481210	2286;6547	.	.
Chr1	17394803	T	C	1\1	9	3	0.75	intergenic	Csa1G481200,Csa1G481210	2296;6537	.	.
Chr1	17394804	C	T	1\1	9	3	0.75	intergenic	Csa1G481200,Csa1G481210	2297;6536	.	.
Chr1	17394826	A	G	1\1	9	4	0.6923	intergenic	Csa1G481200,Csa1G481210	2319;6514	.	.
Chr1	17394836	C	T	1\1	9	3	0.75	intergenic	Csa1G481200,Csa1G481210	2329;6504	.	.
Chr1	17394980	A	G	1\1	8	5	0.6154	intergenic	Csa1G481200,Csa1G481210	2473;6360	.	.
Chr1	17395472	G	A	1\1	6	5	0.5455	intergenic	Csa1G481200,Csa1G481210	2965;5868	.	.
Chr1	17395483	C	A	1\1	6	5	0.5455	intergenic	Csa1G481200,Csa1G481210	2976;5857	.	.
Chr1	17395493	G	A	1\1	7	5	0.5833	intergenic	Csa1G481200,Csa1G481210	2986;5847	.	.
Chr1	17395826	C	T	1\1	8	3	0.7273	intergenic	Csa1G481200,Csa1G481210	3319;5514	.	.
Chr1	17396588	G	A	1\1	6	5	0.5455	intergenic	Csa1G481200,Csa1G481210	4081;4752	.	.
Chr1	17396771	G	A	1\1	15	3	0.8333	intergenic	Csa1G481200,Csa1G481210	4264;4569	.	.
Chr1	17396782	C	T	1\1	14	4	0.7778	intergenic	Csa1G481200,Csa1G481210	4275;4558	.	.
Chr1	17396783	C	G	1\1	14	4	0.7778	intergenic	Csa1G481200,Csa1G481210	4276;4557	.	.
Chr1	17396815	G	A	1\1	12	4	0.75	intergenic	Csa1G481200,Csa1G481210	4308;4525	.	.
Chr1	17396868	G	A	1\1	7	5	0.5833	intergenic	Csa1G481200,Csa1G481210	4361;4472	.	.
Chr1	17396936	A	G	1\1	13	4	0.7647	intergenic	Csa1G481200,Csa1G481210	4429;4404	.	.
Chr1	17396950	T	G	1\1	14	6	0.7	intergenic	Csa1G481200,Csa1G481210	4443;4390	.	.
Chr1	17396962	G	A	1\1	14	7	0.6667	intergenic	Csa1G481200,Csa1G481210	4455;4378	.	.
Chr1	17396966	G	T	1\1	15	7	0.6818	intergenic	Csa1G481200,Csa1G481210	4459;4374	.	.
Chr1	17397021	C	T	1\1	15	9	0.625	intergenic	Csa1G481200,Csa1G481210	4514;4319	.	.
Chr1	17397024	G	A	1\1	15	9	0.625	intergenic	Csa1G481200,Csa1G481210	4517;4316	.	.
Chr1	17397025	G	A	1\1	15	9	0.625	intergenic	Csa1G481200,Csa1G481210	4518;4315	.	.
Chr1	17397026	G	A	1\1	14	9	0.6087	intergenic	Csa1G481200,Csa1G481210	4519;4314	.	.
Chr1	17397043	G	A	1\1	13	9	0.5909	intergenic	Csa1G481200,Csa1G481210	4536;4297	.	.
Chr1	17397051	G	A	1\1	12	9	0.5714	intergenic	Csa1G481200,Csa1G481210	4544;4289	.	.
Chr1	17397064	A	C	1\1	12	10	0.5455	intergenic	Csa1G481200,Csa1G481210	4557;4276	.	.
Chr1	17397138	T	C	1\1	7	6	0.5385	intergenic	Csa1G481200,Csa1G481210	4631;4202	.	.
Chr1	17397145	A	G	1\1	10	7	0.5882	intergenic	Csa1G481200,Csa1G481210	4638;4195	.	.
Chr1	17397152	C	T	1\1	11	6	0.6471	intergenic	Csa1G481200,Csa1G481210	4645;4188	.	.
Chr1	17397161	A	G	1\1	10	7	0.5882	intergenic	Csa1G481200,Csa1G481210	4654;4179	.	.
Chr1	17397193	C	A	1\1	14	8	0.6364	intergenic	Csa1G481200,Csa1G481210	4686;4147	.	.
Chr1	17397216	A	G	1\1	16	8	0.6667	intergenic	Csa1G481200,Csa1G481210	4709;4124	.	.
Chr1	17397217	A	G	1\1	15	8	0.6522	intergenic	Csa1G481200,Csa1G481210	4710;4123	.	.
Chr1	17397220	T	C	1\1	15	9	0.625	intergenic	Csa1G481200,Csa1G481210	4713;4120	.	.
Chr1	17397240	A	C	1\1	14	9	0.6087	intergenic	Csa1G481200,Csa1G481210	4733;4100	.	.
Chr1	17397241	G	A	1\1	14	9	0.6087	intergenic	Csa1G481200,Csa1G481210	4734;4099	.	.
Chr1	17397289	T	C	1\1	14	11	0.56	intergenic	Csa1G481200,Csa1G481210	4782;4051	.	.
Chr1	17397317	A	G	1\1	12	9	0.5714	intergenic	Csa1G481200,Csa1G481210	4810;4023	.	.
Chr1	17397326	G	C	1\1	12	9	0.5714	intergenic	Csa1G481200,Csa1G481210	4819;4014	.	.
Chr1	17397327	G	A	1\1	12	9	0.5714	intergenic	Csa1G481200,Csa1G481210	4820;4013	.	.
Chr1	17397405	C	T	1\1	11	6	0.6471	intergenic	Csa1G481200,Csa1G481210	4898;3935	.	.
Chr1	17397507	T	C	1\1	10	6	0.625	intergenic	Csa1G481200,Csa1G481210	5000;3833	.	.
Chr1	17397548	A	G	1\1	13	7	0.65	intergenic	Csa1G481200,Csa1G481210	5041;3792	.	.
Chr1	17397838	T	C	1\1	14	3	0.8235	intergenic	Csa1G481200,Csa1G481210	5331;3502	.	.
Chr1	17397911	G	A	1\1	8	4	0.6667	intergenic	Csa1G481200,Csa1G481210	5404;3429	.	.
Chr1	17397963	T	G	1\1	13	1	0.9286	intergenic	Csa1G481200,Csa1G481210	5456;3377	.	.
Chr1	17397998	T	C	1\1	13	1	0.9286	intergenic	Csa1G481200,Csa1G481210	5491;3342	.	.
Chr1	17398340	C	G	1\1	10	6	0.625	intergenic	Csa1G481200,Csa1G481210	5833;3000	.	.
Chr1	17398593	T	G	1\1	9	5	0.6429	intergenic	Csa1G481200,Csa1G481210	6086;2747	.	.
Chr1	17399280	G	A	1\1	6	5	0.5455	intergenic	Csa1G481200,Csa1G481210	6773;2060	.	.
Chr1	17400906	G	A	1\1	7	7	0.5	downstream	Csa1G481210	.	.	.
Chr1	17400918	G	T	1\1	10	5	0.6667	downstream	Csa1G481210	.	.	.
Chr1	17401058	G	A	1\1	10	3	0.7692	downstream	Csa1G481210	.	.	.
Chr1	17401144	G	T	1\1	11	2	0.8462	downstream	Csa1G481210	.	.	.
Chr1	17401169	C	T	1\1	11	1	0.9167	downstream	Csa1G481210	.	.	.
Chr1	17401199	G	A	1\1	10	2	0.8333	downstream	Csa1G481210	.	.	.
Chr1	17401401	C	T	1\1	11	6	0.6471	UTR3	Csa1G481210	Csa1M481210.1:c.*254G>A	.	.
Chr1	17402785	A	C	1\1	13	4	0.7647	upstream	Csa1G481210	.	.	.
Chr1	17403006	A	G	1\1	9	2	0.8182	upstream	Csa1G481210	.	.	.
Chr1	17403038	A	G	1\1	11	2	0.8462	upstream	Csa1G481210	.	.	.
Chr1	17403130	A	G	1\1	14	2	0.875	upstream	Csa1G481210	.	.	.
Chr1	17403311	G	C	1\1	10	2	0.8333	upstream	Csa1G481210	.	.	.
Chr1	17403371	A	C	1\1	9	3	0.75	upstream	Csa1G481210	.	.	.
Chr1	17403389	A	G	1\1	10	4	0.7143	upstream	Csa1G481210	.	.	.
Chr1	17403399	C	G	1\1	8	4	0.6667	upstream	Csa1G481210	.	.	.
Chr1	17403591	A	C	1\1	7	4	0.6364	upstream	Csa1G481210	.	.	.
Chr1	17403644	A	G	1\1	10	5	0.6667	upstream	Csa1G481210	.	.	.
Chr1	17403647	A	G	1\1	10	5	0.6667	upstream	Csa1G481210	.	.	.
Chr1	17403680	C	T	1\1	11	4	0.7333	intergenic	Csa1G481210,Csa1G481220	1019;8001	.	.
Chr1	17403719	A	C	1\1	9	6	0.6	intergenic	Csa1G481210,Csa1G481220	1058;7962	.	.
Chr1	17403762	T	C	1\1	5	6	0.4545	intergenic	Csa1G481210,Csa1G481220	1101;7919	.	.
Chr1	17403771	G	A	1\1	5	6	0.4545	intergenic	Csa1G481210,Csa1G481220	1110;7910	.	.
Chr1	17403797	T	C	1\1	7	5	0.5833	intergenic	Csa1G481210,Csa1G481220	1136;7884	.	.
Chr1	17403836	T	A	1\1	9	4	0.6923	intergenic	Csa1G481210,Csa1G481220	1175;7845	.	.
Chr1	17403857	T	C	1\1	9	6	0.6	intergenic	Csa1G481210,Csa1G481220	1196;7824	.	.
Chr1	17403861	T	G	1\1	9	6	0.6	intergenic	Csa1G481210,Csa1G481220	1200;7820	.	.
Chr1	17403885	T	A	1\1	10	6	0.625	intergenic	Csa1G481210,Csa1G481220	1224;7796	.	.
Chr1	17403984	G	A	1\1	4	7	0.3636	intergenic	Csa1G481210,Csa1G481220	1323;7697	.	.
Chr1	17404764	G	A	1\1	7	4	0.6364	intergenic	Csa1G481210,Csa1G481220	2103;6917	.	.
Chr1	17404773	C	G	1\1	7	5	0.5833	intergenic	Csa1G481210,Csa1G481220	2112;6908	.	.
Chr1	17405219	G	A	1\1	13	6	0.6842	intergenic	Csa1G481210,Csa1G481220	2558;6462	.	.
Chr1	17405229	A	G	1\1	13	6	0.6842	intergenic	Csa1G481210,Csa1G481220	2568;6452	.	.
Chr1	17405281	T	G	1\1	5	6	0.4545	intergenic	Csa1G481210,Csa1G481220	2620;6400	.	.
Chr1	17405286	T	G	1\1	5	6	0.4545	intergenic	Csa1G481210,Csa1G481220	2625;6395	.	.
Chr1	17405326	C	T	1\1	9	3	0.75	intergenic	Csa1G481210,Csa1G481220	2665;6355	.	.
Chr1	17405440	A	T	1\1	14	5	0.7368	intergenic	Csa1G481210,Csa1G481220	2779;6241	.	.
Chr1	17405486	T	C	1\1	17	4	0.8095	intergenic	Csa1G481210,Csa1G481220	2825;6195	.	.
Chr1	17405551	G	C	1\1	8	4	0.6667	intergenic	Csa1G481210,Csa1G481220	2890;6130	.	.
Chr1	17405631	G	A	1\1	9	6	0.6	intergenic	Csa1G481210,Csa1G481220	2970;6050	.	.
Chr1	17405663	T	C	1\1	10	8	0.5556	intergenic	Csa1G481210,Csa1G481220	3002;6018	.	.
Chr1	17406878	T	C	1\1	12	7	0.6316	intergenic	Csa1G481210,Csa1G481220	4217;4803	.	.
Chr1	17413696	T	G	1\1	8	4	0.6667	downstream	Csa1G481220	.	.	.
Chr1	17414482	A	G	1\1	11	5	0.6875	downstream	Csa1G481220	.	.	.
Chr1	17416598	A	G	1\1	10	7	0.5882	intergenic	Csa1G481220,Csa1G481720	3107;4953	.	.
Chr1	17416599	A	C	1\1	9	7	0.5625	intergenic	Csa1G481220,Csa1G481720	3108;4952	.	.
Chr1	17417605	A	G	1\1	10	3	0.7692	intergenic	Csa1G481220,Csa1G481720	4114;3946	.	.
Chr1	17417794	C	A	1\1	13	5	0.7222	intergenic	Csa1G481220,Csa1G481720	4303;3757	.	.
Chr1	17417869	G	A	1\1	15	4	0.7895	intergenic	Csa1G481220,Csa1G481720	4378;3682	.	.
Chr1	17417957	C	G	1\1	9	5	0.6429	intergenic	Csa1G481220,Csa1G481720	4466;3594	.	.
Chr1	17418266	C	T	1\1	12	11	0.5217	intergenic	Csa1G481220,Csa1G481720	4775;3285	.	.
Chr1	17418376	C	T	1\1	11	7	0.6111	intergenic	Csa1G481220,Csa1G481720	4885;3175	.	.
Chr1	17425077	T	A	1\1	8	5	0.6154	intergenic	Csa1G481720,Csa1G481730	2967;1802	.	.
Chr1	17427749	G	C	0\0	7	8	0.5333	exonic	Csa1G481730	.	nonsynonymous_SNV	Csa1G481730:Csa1M481730.1:exon2:c.C643G:p.R215G
Chr1	17428527	A	G	1\1	10	3	0.7692	intronic	Csa1G481730	.	.	.
Chr1	17430067	C	G	1\1	12	6	0.6667	upstream	Csa1G481730	.	.	.
Chr1	17430153	G	C	1\1	12	7	0.6316	upstream	Csa1G481730	.	.	.
Chr1	17430579	A	T	0\0	9	9	0.5	upstream	Csa1G481730	.	.	.
Chr1	17430678	A	G	1\1	12	6	0.6667	upstream	Csa1G481730	.	.	.
Chr1	17430701	T	C	1\1	13	4	0.7647	upstream	Csa1G481730	.	.	.
Chr1	17430755	G	A	1\1	11	3	0.7857	upstream	Csa1G481730	.	.	.
Chr1	17430774	C	G	1\1	11	2	0.8462	upstream	Csa1G481730	.	.	.
Chr1	17430777	C	T	1\1	12	2	0.8571	upstream	Csa1G481730	.	.	.
Chr1	17430802	G	A	1\1	10	2	0.8333	upstream	Csa1G481730	.	.	.
Chr1	17430810	G	A	1\1	11	3	0.7857	upstream	Csa1G481730	.	.	.
Chr1	17430814	C	T	1\1	11	3	0.7857	upstream	Csa1G481730	.	.	.
Chr1	17430817	C	G	1\1	12	3	0.8	upstream	Csa1G481730	.	.	.
Chr1	17430858	C	T	1\1	11	4	0.7333	upstream	Csa1G481730	.	.	.
Chr1	17430928	T	C	1\1	10	4	0.7143	intergenic	Csa1G481730,Csa1G481740	1059;1936	.	.
Chr1	17430929	A	C	1\1	10	4	0.7143	intergenic	Csa1G481730,Csa1G481740	1060;1935	.	.
Chr1	17430956	G	A	1\1	11	5	0.6875	intergenic	Csa1G481730,Csa1G481740	1087;1908	.	.
Chr1	17431014	G	A	1\1	11	6	0.6471	intergenic	Csa1G481730,Csa1G481740	1145;1850	.	.
Chr1	17431090	T	C	1\1	7	7	0.5	intergenic	Csa1G481730,Csa1G481740	1221;1774	.	.
Chr1	17431093	C	T	1\1	6	7	0.4615	intergenic	Csa1G481730,Csa1G481740	1224;1771	.	.
Chr1	17431098	G	A	1\1	5	8	0.3846	intergenic	Csa1G481730,Csa1G481740	1229;1766	.	.
Chr1	17431118	A	G	1\1	6	9	0.4	intergenic	Csa1G481730,Csa1G481740	1249;1746	.	.
Chr1	17431129	A	C	1\1	6	10	0.375	intergenic	Csa1G481730,Csa1G481740	1260;1735	.	.
Chr1	17431142	G	T	1\1	10	7	0.5882	intergenic	Csa1G481730,Csa1G481740	1273;1722	.	.
Chr1	17431352	G	T	1\1	9	4	0.6923	intergenic	Csa1G481730,Csa1G481740	1483;1512	.	.
Chr1	17431383	C	T	1\1	9	5	0.6429	intergenic	Csa1G481730,Csa1G481740	1514;1481	.	.
Chr1	17431392	G	T	1\1	11	5	0.6875	intergenic	Csa1G481730,Csa1G481740	1523;1472	.	.
Chr1	17431397	A	T	1\1	11	5	0.6875	intergenic	Csa1G481730,Csa1G481740	1528;1467	.	.
Chr1	17431415	C	A	1\1	12	4	0.75	intergenic	Csa1G481730,Csa1G481740	1546;1449	.	.
Chr1	17431416	A	G	1\1	12	4	0.75	intergenic	Csa1G481730,Csa1G481740	1547;1448	.	.
Chr1	17431480	T	C	1\1	12	8	0.6	intergenic	Csa1G481730,Csa1G481740	1611;1384	.	.
Chr1	17431704	C	T	1\1	10	8	0.5556	intergenic	Csa1G481730,Csa1G481740	1835;1160	.	.
Chr1	17431892	G	A	1\1	6	10	0.375	downstream	Csa1G481740	.	.	.
Chr1	17431941	C	T	1\1	8	8	0.5	downstream	Csa1G481740	.	.	.
Chr1	17432170	G	T	1\1	7	4	0.6364	downstream	Csa1G481740	.	.	.
Chr1	17432244	T	A	1\1	12	6	0.6667	downstream	Csa1G481740	.	.	.
Chr1	17432261	A	G	1\1	9	6	0.6	downstream	Csa1G481740	.	.	.
Chr1	17432355	T	A	1\1	7	5	0.5833	downstream	Csa1G481740	.	.	.
Chr1	17432844	A	G	1\1	13	6	0.6842	downstream	Csa1G481740	.	.	.
Chr1	17433624	A	C	1\1	8	10	0.4444	exonic	Csa1G481740	.	nonsynonymous_SNV	Csa1G481740:Csa1M481740.1:exon4:c.T1181G:p.L394R
Chr1	17433706	G	T	1\1	6	7	0.4615	intronic	Csa1G481740	.	.	.
Chr1	17433834	A	C	1\1	6	7	0.4615	intronic	Csa1G481740	.	.	.
Chr1	17433928	A	G	1\1	9	5	0.6429	intronic	Csa1G481740	.	.	.
Chr1	17434215	T	A	1\1	9	2	0.8182	intronic	Csa1G481740	.	.	.
Chr1	17434687	G	T	1\1	7	5	0.5833	exonic	Csa1G481740	.	nonsynonymous_SNV	Csa1G481740:Csa1M481740.1:exon3:c.C683A:p.A228E
Chr1	17435210	A	G	1\1	4	8	0.3333	exonic	Csa1G481740	.	synonymous_SNV	Csa1G481740:Csa1M481740.1:exon2:c.T246C:p.N82N
Chr1	17435795	T	A	1\1	7	10	0.4118	upstream	Csa1G481740	.	.	.
Chr1	17435807	C	T	1\1	10	12	0.4545	upstream	Csa1G481740	.	.	.
Chr1	17436236	T	C	1\1	13	4	0.7647	upstream	Csa1G481740	.	.	.
Chr1	17436276	A	C	1\1	11	6	0.6471	upstream	Csa1G481740	.	.	.
Chr1	17436312	A	T	1\1	13	8	0.619	upstream	Csa1G481740	.	.	.
Chr1	17436320	G	T	1\1	10	8	0.5556	upstream	Csa1G481740	.	.	.
Chr1	17436541	A	T	1\1	14	6	0.7	upstream	Csa1G481740	.	.	.
Chr1	17436562	A	G	1\1	13	8	0.619	upstream	Csa1G481740	.	.	.
Chr1	17436578	T	C	1\1	12	6	0.6667	upstream	Csa1G481740	.	.	.
Chr1	17436579	G	A	1\1	12	6	0.6667	upstream	Csa1G481740	.	.	.
Chr1	17436601	C	T	1\1	9	6	0.6	intergenic	Csa1G481740,Csa1G482740	1008;8395	.	.
Chr1	17436602	C	G	1\1	9	6	0.6	intergenic	Csa1G481740,Csa1G482740	1009;8394	.	.
Chr1	17436680	T	C	1\1	8	7	0.5333	intergenic	Csa1G481740,Csa1G482740	1087;8316	.	.
Chr1	17436711	T	G	1\1	9	6	0.6	intergenic	Csa1G481740,Csa1G482740	1118;8285	.	.
Chr1	17436737	G	A	1\1	14	6	0.7	intergenic	Csa1G481740,Csa1G482740	1144;8259	.	.
Chr1	17436744	G	T	1\1	14	6	0.7	intergenic	Csa1G481740,Csa1G482740	1151;8252	.	.
Chr1	17436833	A	T	1\1	10	7	0.5882	intergenic	Csa1G481740,Csa1G482740	1240;8163	.	.
Chr1	17436855	A	G	1\1	11	7	0.6111	intergenic	Csa1G481740,Csa1G482740	1262;8141	.	.
Chr1	17436946	G	T	1\1	11	8	0.5789	intergenic	Csa1G481740,Csa1G482740	1353;8050	.	.
Chr1	17437005	A	T	1\1	11	10	0.5238	intergenic	Csa1G481740,Csa1G482740	1412;7991	.	.
Chr1	17437258	A	T	1\1	6	6	0.5	intergenic	Csa1G481740,Csa1G482740	1665;7738	.	.
Chr1	17437275	T	G	1\1	6	5	0.5455	intergenic	Csa1G481740,Csa1G482740	1682;7721	.	.
Chr1	17437463	C	T	1\1	13	7	0.65	intergenic	Csa1G481740,Csa1G482740	1870;7533	.	.
Chr1	17437480	G	A	1\1	13	5	0.7222	intergenic	Csa1G481740,Csa1G482740	1887;7516	.	.
Chr1	17437488	G	A	1\1	13	5	0.7222	intergenic	Csa1G481740,Csa1G482740	1895;7508	.	.
Chr1	17437510	C	T	1\1	13	3	0.8125	intergenic	Csa1G481740,Csa1G482740	1917;7486	.	.
Chr1	17437531	A	C	1\1	11	3	0.7857	intergenic	Csa1G481740,Csa1G482740	1938;7465	.	.
Chr1	17437631	T	C	1\1	14	6	0.7	intergenic	Csa1G481740,Csa1G482740	2038;7365	.	.
Chr1	17437782	G	C	1\1	14	4	0.7778	intergenic	Csa1G481740,Csa1G482740	2189;7214	.	.
Chr1	17437803	A	G	1\1	13	4	0.7647	intergenic	Csa1G481740,Csa1G482740	2210;7193	.	.
Chr1	17437946	A	G	0\0	9	10	0.5263	intergenic	Csa1G481740,Csa1G482740	2353;7050	.	.
Chr1	17438345	T	C	0\0	6	8	0.5714	intergenic	Csa1G481740,Csa1G482740	2752;6651	.	.
Chr1	17438458	T	C	0\0	9	9	0.5	intergenic	Csa1G481740,Csa1G482740	2865;6538	.	.
Chr1	17438511	T	C	1\1	9	10	0.4737	intergenic	Csa1G481740,Csa1G482740	2918;6485	.	.
Chr1	17438528	T	C	1\1	9	11	0.45	intergenic	Csa1G481740,Csa1G482740	2935;6468	.	.
Chr1	17438588	A	G	0\0	13	6	0.3158	intergenic	Csa1G481740,Csa1G482740	2995;6408	.	.
Chr1	17438641	T	C	0\0	8	5	0.3846	intergenic	Csa1G481740,Csa1G482740	3048;6355	.	.
Chr1	17438647	G	A	0\0	8	5	0.3846	intergenic	Csa1G481740,Csa1G482740	3054;6349	.	.
Chr1	17439659	G	T	0\0	3	10	0.7692	intergenic	Csa1G481740,Csa1G482740	4066;5337	.	.
Chr1	17439786	C	T	0\0	5	6	0.5455	intergenic	Csa1G481740,Csa1G482740	4193;5210	.	.
Chr1	17439791	T	C	0\0	6	5	0.4545	intergenic	Csa1G481740,Csa1G482740	4198;5205	.	.
Chr1	17439969	G	C	0\0	4	17	0.8095	intergenic	Csa1G481740,Csa1G482740	4376;5027	.	.
Chr1	17439980	G	A	0\0	4	15	0.7895	intergenic	Csa1G481740,Csa1G482740	4387;5016	.	.
Chr1	17439981	C	A	0\0	4	15	0.7895	intergenic	Csa1G481740,Csa1G482740	4388;5015	.	.
Chr1	17440053	G	T	0\0	5	11	0.6875	intergenic	Csa1G481740,Csa1G482740	4460;4943	.	.
Chr1	17440164	C	T	0\0	2	11	0.8462	intergenic	Csa1G481740,Csa1G482740	4571;4832	.	.
Chr1	17441095	G	A	0\0	5	6	0.5455	intergenic	Csa1G481740,Csa1G482740	5502;3901	.	.
Chr1	17441127	T	G	0\0	7	4	0.3636	intergenic	Csa1G481740,Csa1G482740	5534;3869	.	.
Chr1	17441240	G	A	1\1	10	9	0.5263	intergenic	Csa1G481740,Csa1G482740	5647;3756	.	.
Chr1	17441347	G	A	1\1	6	9	0.4	intergenic	Csa1G481740,Csa1G482740	5754;3649	.	.
Chr1	17441354	T	C	1\1	6	9	0.4	intergenic	Csa1G481740,Csa1G482740	5761;3642	.	.
Chr1	17441377	C	G	0\0	9	7	0.4375	intergenic	Csa1G481740,Csa1G482740	5784;3619	.	.
Chr1	17441778	C	T	0\0	3	8	0.7273	intergenic	Csa1G481740,Csa1G482740	6185;3218	.	.
Chr1	17441793	A	T	0\0	3	9	0.75	intergenic	Csa1G481740,Csa1G482740	6200;3203	.	.
Chr1	17441876	T	C	0\0	1	11	0.9167	intergenic	Csa1G481740,Csa1G482740	6283;3120	.	.
Chr1	17441882	T	A	0\0	2	11	0.8462	intergenic	Csa1G481740,Csa1G482740	6289;3114	.	.
Chr1	17441957	C	T	0\0	3	13	0.8125	intergenic	Csa1G481740,Csa1G482740	6364;3039	.	.
Chr1	17442198	C	G	1\1	12	4	0.75	intergenic	Csa1G481740,Csa1G482740	6605;2798	.	.
Chr1	17442225	A	G	1\1	10	6	0.625	intergenic	Csa1G481740,Csa1G482740	6632;2771	.	.
Chr1	17442338	T	A	0\0	9	13	0.5909	intergenic	Csa1G481740,Csa1G482740	6745;2658	.	.
Chr1	17442377	C	T	0\0	9	10	0.5263	intergenic	Csa1G481740,Csa1G482740	6784;2619	.	.
Chr1	17442388	A	C	0\0	9	11	0.55	intergenic	Csa1G481740,Csa1G482740	6795;2608	.	.
Chr1	17442457	A	T	0\0	10	8	0.4444	intergenic	Csa1G481740,Csa1G482740	6864;2539	.	.

Chr1	17442484	G	A	0\0	8	5	0.3846	intergenic	Csa1G481740,Csa1G482740	6891;2512	.	.
Chr1	17442580	G	A	1\1	9	10	0.4737	intergenic	Csa1G481740,Csa1G482740	6987;2416	.	.
Chr1	17442582	T	A	1\1	9	10	0.4737	intergenic	Csa1G481740,Csa1G482740	6989;2414	.	.
Chr1	17442641	T	C	1\1	13	8	0.619	intergenic	Csa1G481740,Csa1G482740	7048;2355	.	.
Chr1	17442758	G	T	0\0	6	16	0.7273	intergenic	Csa1G481740,Csa1G482740	7165;2238	.	.
Chr1	17442846	A	C	0\0	6	10	0.625	intergenic	Csa1G481740,Csa1G482740	7253;2150	.	.
Chr1	17443296	G	T	0\0	6	19	0.76	intergenic	Csa1G481740,Csa1G482740	7703;1700	.	.
Chr1	17443321	C	G	0\0	6	17	0.7391	intergenic	Csa1G481740,Csa1G482740	7728;1675	.	.
Chr1	17443374	C	T	0\0	7	10	0.5882	intergenic	Csa1G481740,Csa1G482740	7781;1622	.	.
Chr1	17443421	G	A	0\0	3	9	0.75	intergenic	Csa1G481740,Csa1G482740	7828;1575	.	.
Chr1	17443454	A	T	0\0	4	10	0.7143	intergenic	Csa1G481740,Csa1G482740	7861;1542	.	.
Chr1	17445487	T	C	0\0	9	5	0.3571	exonic	Csa1G482740	.	synonymous_SNV	Csa1G482740:Csa1M482740.1:exon3:c.A63G:p.S21S
Chr1	17445593	T	A	0\0	9	6	0.4	intronic	Csa1G482740	.	.	.
Chr1	17445806	A	G	0\0	7	6	0.4615	intronic	Csa1G482740	.	.	.
Chr1	17446101	G	T	0\0	8	7	0.4667	UTR5	Csa1G482740	Csa1M482740.1:c.-433C>A	.	.
Chr1	17446549	G	T	0\0	8	9	0.5294	upstream	Csa1G482740	.	.	.
Chr1	17446580	G	T	0\0	6	10	0.625	upstream	Csa1G482740	.	.	.
Chr1	17446649	T	C	1\1	17	3	0.85	upstream	Csa1G482740	.	.	.
Chr1	17446722	T	C	1\1	10	5	0.6667	upstream	Csa1G482740	.	.	.
Chr1	17446815	G	A	1\1	12	7	0.6316	upstream	Csa1G482740	.	.	.
Chr1	17446879	C	T	0\0	5	14	0.7368	upstream	Csa1G482740	.	.	.
Chr1	17446885	T	G	0\0	5	13	0.7222	upstream	Csa1G482740	.	.	.
Chr1	17446905	T	A	0\0	7	12	0.6316	upstream	Csa1G482740	.	.	.
Chr1	17446911	C	G	0\0	6	12	0.6667	upstream	Csa1G482740	.	.	.
Chr1	17447033	T	C	1\1	11	8	0.5789	upstream	Csa1G482740	.	.	.
Chr1	17447149	A	T	0\0	6	6	0.5	upstream	Csa1G482740	.	.	.
Chr1	17447262	A	T	0\0	5	11	0.6875	intergenic	Csa1G482740,Csa1G488740	1088;25148	.	.
Chr1	17447668	A	C	0\0	5	6	0.5455	intergenic	Csa1G482740,Csa1G488740	1494;24742	.	.
Chr1	17447771	C	T	0\0	5	7	0.5833	intergenic	Csa1G482740,Csa1G488740	1597;24639	.	.
Chr1	17449410	G	A	0\0	3	12	0.8	intergenic	Csa1G482740,Csa1G488740	3236;23000	.	.
Chr1	17449624	A	G	1\1	9	3	0.75	intergenic	Csa1G482740,Csa1G488740	3450;22786	.	.
Chr1	17449706	C	T	0\0	4	10	0.7143	intergenic	Csa1G482740,Csa1G488740	3532;22704	.	.
Chr1	17449734	T	G	0\0	3	11	0.7857	intergenic	Csa1G482740,Csa1G488740	3560;22676	.	.
Chr1	17450892	G	T	1\1	11	4	0.7333	intergenic	Csa1G482740,Csa1G488740	4718;21518	.	.
Chr1	17450896	G	C	1\1	11	4	0.7333	intergenic	Csa1G482740,Csa1G488740	4722;21514	.	.
Chr1	17451001	C	A	0\0	3	9	0.75	intergenic	Csa1G482740,Csa1G488740	4827;21409	.	.
Chr1	17454959	G	T	1\1	5	8	0.3846	intergenic	Csa1G482740,Csa1G488740	8785;17451	.	.
Chr1	17455116	C	T	1\1	11	8	0.5789	intergenic	Csa1G482740,Csa1G488740	8942;17294	.	.
Chr1	17455183	G	C	0\0	11	9	0.45	intergenic	Csa1G482740,Csa1G488740	9009;17227	.	.
Chr1	17455305	T	C	1\1	8	9	0.4706	intergenic	Csa1G482740,Csa1G488740	9131;17105	.	.
Chr1	17455380	G	A	0\0	4	12	0.75	intergenic	Csa1G482740,Csa1G488740	9206;17030	.	.
Chr1	17455401	C	T	0\0	3	9	0.75	intergenic	Csa1G482740,Csa1G488740	9227;17009	.	.
Chr1	17455636	G	A	0\0	2	12	0.8571	intergenic	Csa1G482740,Csa1G488740	9462;16774	.	.
Chr1	17455868	A	G	0\0	4	8	0.6667	intergenic	Csa1G482740,Csa1G488740	9694;16542	.	.
Chr1	17460637	T	A	1\1	7	7	0.5	intergenic	Csa1G482740,Csa1G488740	14463;11773	.	.
Chr1	17460982	G	T	0\0	6	16	0.7273	intergenic	Csa1G482740,Csa1G488740	14808;11428	.	.
Chr1	17461183	G	C	0\0	8	4	0.3333	intergenic	Csa1G482740,Csa1G488740	15009;11227	.	.
Chr1	17461479	C	T	0\0	10	5	0.3333	intergenic	Csa1G482740,Csa1G488740	15305;10931	.	.
Chr1	17461594	A	G	0\0	5	7	0.5833	intergenic	Csa1G482740,Csa1G488740	15420;10816	.	.
Chr1	17461605	G	A	0\0	6	7	0.5385	intergenic	Csa1G482740,Csa1G488740	15431;10805	.	.
Chr1	17461626	A	G	0\0	6	6	0.5	intergenic	Csa1G482740,Csa1G488740	15452;10784	.	.
Chr1	17461673	G	A	0\0	11	6	0.3529	intergenic	Csa1G482740,Csa1G488740	15499;10737	.	.
Chr1	17461685	A	T	0\0	11	7	0.3889	intergenic	Csa1G482740,Csa1G488740	15511;10725	.	.
Chr1	17461774	C	T	0\0	9	11	0.55	intergenic	Csa1G482740,Csa1G488740	15600;10636	.	.
Chr1	17461780	G	C	0\0	8	9	0.5294	intergenic	Csa1G482740,Csa1G488740	15606;10630	.	.
Chr1	17461880	G	A	0\0	7	8	0.5333	intergenic	Csa1G482740,Csa1G488740	15706;10530	.	.
Chr1	17461984	C	T	1\1	7	7	0.5	intergenic	Csa1G482740,Csa1G488740	15810;10426	.	.
Chr1	17462084	C	T	0\0	8	5	0.3846	intergenic	Csa1G482740,Csa1G488740	15910;10326	.	.
Chr1	17462103	T	C	0\0	8	5	0.3846	intergenic	Csa1G482740,Csa1G488740	15929;10307	.	.
Chr1	17462123	A	G	0\0	7	9	0.5625	intergenic	Csa1G482740,Csa1G488740	15949;10287	.	.
Chr1	17462155	G	C	0\0	7	8	0.5333	intergenic	Csa1G482740,Csa1G488740	15981;10255	.	.
Chr1	17462166	T	A	0\0	7	7	0.5	intergenic	Csa1G482740,Csa1G488740	15992;10244	.	.
Chr1	17466131	A	G	1\1	8	4	0.6667	intergenic	Csa1G482740,Csa1G488740	19957;6279	.	.
Chr1	17479153	T	A	0\0	8	7	0.4667	intergenic	Csa1G488750,Csa1G489250	5210;11195	.	.
Chr1	17488314	C	A	1\1	7	8	0.4667	intergenic	Csa1G488750,Csa1G489250	14371;2034	.	.
Chr1	17488496	C	T	1\1	11	6	0.6471	intergenic	Csa1G488750,Csa1G489250	14553;1852	.	.
Chr1	17488502	C	G	1\1	11	6	0.6471	intergenic	Csa1G488750,Csa1G489250	14559;1846	.	.
Chr1	17488512	T	A	1\1	9	6	0.6	intergenic	Csa1G488750,Csa1G489250	14569;1836	.	.
Chr1	17488585	T	C	1\1	5	8	0.3846	intergenic	Csa1G488750,Csa1G489250	14642;1763	.	.
Chr1	17488671	G	T	1\1	7	11	0.3889	intergenic	Csa1G488750,Csa1G489250	14728;1677	.	.
Chr1	17488717	A	G	1\1	6	6	0.5	intergenic	Csa1G488750,Csa1G489250	14774;1631	.	.
Chr1	17488754	T	C	1\1	5	6	0.4545	intergenic	Csa1G488750,Csa1G489250	14811;1594	.	.
Chr1	17488964	A	C	1\1	12	5	0.7059	intergenic	Csa1G488750,Csa1G489250	15021;1384	.	.
Chr1	17489178	A	C	1\1	12	1	0.9231	intergenic	Csa1G488750,Csa1G489250	15235;1170	.	.
Chr1	17489306	C	T	1\1	16	5	0.7619	intergenic	Csa1G488750,Csa1G489250	15363;1042	.	.
Chr1	17489519	T	C	1\1	12	9	0.5714	downstream	Csa1G489250	.	.	.
Chr1	17489522	T	G	1\1	12	10	0.5455	downstream	Csa1G489250	.	.	.
Chr1	17489542	A	G	1\1	10	13	0.4348	downstream	Csa1G489250	.	.	.
Chr1	17489657	C	T	1\1	7	7	0.5	downstream	Csa1G489250	.	.	.
Chr1	17489677	T	A	1\1	8	7	0.5333	downstream	Csa1G489250	.	.	.
Chr1	17489726	T	C	1\1	6	9	0.4	downstream	Csa1G489250	.	.	.
Chr1	17489850	G	A	1\1	5	9	0.3571	downstream	Csa1G489250	.	.	.
Chr1	17490014	C	T	1\1	12	5	0.7059	downstream	Csa1G489250	.	.	.
Chr1	17490077	C	T	1\1	9	8	0.5294	downstream	Csa1G489250	.	.	.
Chr1	17490221	A	G	1\1	9	9	0.5	downstream	Csa1G489250	.	.	.
Chr1	17491192	C	T	1\1	10	1	0.9091	intronic	Csa1G489250	.	.	.
Chr1	17491222	C	T	0\0	3	10	0.7692	intronic	Csa1G489250	.	.	.
Chr1	17491406	A	T	1\1	13	0	1	upstream	Csa1G489250	.	.	.
Chr1	17491627	G	C	1\1	9	4	0.6923	upstream	Csa1G489250	.	.	.
Chr1	17492120	G	A	0\0	7	6	0.4615	upstream	Csa1G489250	.	.	.
Chr1	17492121	A	C	0\0	7	6	0.4615	upstream	Csa1G489250	.	.	.
Chr1	17492123	C	A	0\0	7	6	0.4615	upstream	Csa1G489250	.	.	.
Chr1	17493400	G	C	1\1	11	7	0.6111	intergenic	Csa1G489250,Csa1G495250	2006;9702	.	.
Chr1	17493410	T	C	1\1	11	7	0.6111	intergenic	Csa1G489250,Csa1G495250	2016;9692	.	.
Chr1	17493468	A	C	1\1	10	7	0.5882	intergenic	Csa1G489250,Csa1G495250	2074;9634	.	.
Chr1	17493481	C	T	1\1	9	8	0.5294	intergenic	Csa1G489250,Csa1G495250	2087;9621	.	.
Chr1	17493503	C	T	1\1	6	6	0.5	intergenic	Csa1G489250,Csa1G495250	2109;9599	.	.
Chr1	17493548	G	A	0\0	5	7	0.5833	intergenic	Csa1G489250,Csa1G495250	2154;9554	.	.
Chr1	17493664	G	A	1\1	9	4	0.6923	intergenic	Csa1G489250,Csa1G495250	2270;9438	.	.
Chr1	17493696	A	G	1\1	11	7	0.6111	intergenic	Csa1G489250,Csa1G495250	2302;9406	.	.
Chr1	17493718	G	A	1\1	11	8	0.5789	intergenic	Csa1G489250,Csa1G495250	2324;9384	.	.
Chr1	17493738	C	A	1\1	10	9	0.5263	intergenic	Csa1G489250,Csa1G495250	2344;9364	.	.
Chr1	17493765	A	T	1\1	9	7	0.5625	intergenic	Csa1G489250,Csa1G495250	2371;9337	.	.
Chr1	17493775	T	C	1\1	9	7	0.5625	intergenic	Csa1G489250,Csa1G495250	2381;9327	.	.
Chr1	17493819	T	G	1\1	13	3	0.8125	intergenic	Csa1G489250,Csa1G495250	2425;9283	.	.
Chr1	17493831	T	G	1\1	11	3	0.7857	intergenic	Csa1G489250,Csa1G495250	2437;9271	.	.
Chr1	17493920	G	A	1\1	11	2	0.8462	intergenic	Csa1G489250,Csa1G495250	2526;9182	.	.
Chr1	17494011	G	A	1\1	13	6	0.6842	intergenic	Csa1G489250,Csa1G495250	2617;9091	.	.
Chr1	17494260	G	A	0\0	2	11	0.8462	intergenic	Csa1G489250,Csa1G495250	2866;8842	.	.
Chr1	17494289	C	G	1\1	12	2	0.8571	intergenic	Csa1G489250,Csa1G495250	2895;8813	.	.
Chr1	17494527	G	T	0\0	7	10	0.5882	intergenic	Csa1G489250,Csa1G495250	3133;8575	.	.
Chr1	17494552	A	T	1\1	10	4	0.7143	intergenic	Csa1G489250,Csa1G495250	3158;8550	.	.
Chr1	17494708	G	A	1\1	13	5	0.7222	intergenic	Csa1G489250,Csa1G495250	3314;8394	.	.
Chr1	17495091	T	C	0\0	8	6	0.4286	intergenic	Csa1G489250,Csa1G495250	3697;8011	.	.
Chr1	17495094	T	C	0\0	8	6	0.4286	intergenic	Csa1G489250,Csa1G495250	3700;8008	.	.
Chr1	17495151	T	C	1\1	8	5	0.6154	intergenic	Csa1G489250,Csa1G495250	3757;7951	.	.
Chr1	17495363	A	T	1\1	7	8	0.4667	intergenic	Csa1G489250,Csa1G495250	3969;7739	.	.
Chr1	17495433	G	C	0\0	6	7	0.5385	intergenic	Csa1G489250,Csa1G495250	4039;7669	.	.
Chr1	17495480	C	G	1\1	10	6	0.625	intergenic	Csa1G489250,Csa1G495250	4086;7622	.	.
Chr1	17495495	A	G	1\1	10	4	0.7143	intergenic	Csa1G489250,Csa1G495250	4101;7607	.	.
Chr1	17495500	G	A	1\1	10	4	0.7143	intergenic	Csa1G489250,Csa1G495250	4106;7602	.	.
Chr1	17495507	T	G	1\1	10	4	0.7143	intergenic	Csa1G489250,Csa1G495250	4113;7595	.	.
Chr1	17495663	G	A	0\0	7	4	0.3636	intergenic	Csa1G489250,Csa1G495250	4269;7439	.	.
Chr1	17495671	A	T	0\0	8	4	0.3333	intergenic	Csa1G489250,Csa1G495250	4277;7431	.	.
Chr1	17495746	G	T	0\0	8	8	0.5	intergenic	Csa1G489250,Csa1G495250	4352;7356	.	.
Chr1	17495963	C	A	0\0	5	10	0.6667	intergenic	Csa1G489250,Csa1G495250	4569;7139	.	.
Chr1	17496195	C	T	1\1	10	4	0.7143	intergenic	Csa1G489250,Csa1G495250	4801;6907	.	.
Chr1	17496235	G	C	1\1	11	4	0.7333	intergenic	Csa1G489250,Csa1G495250	4841;6867	.	.
Chr1	17497121	A	G	0\0	6	5	0.4545	intergenic	Csa1G489250,Csa1G495250	5727;5981	.	.
Chr1	17497122	A	G	0\0	5	6	0.5455	intergenic	Csa1G489250,Csa1G495250	5728;5980	.	.
Chr1	17497131	C	G	0\0	5	8	0.6154	intergenic	Csa1G489250,Csa1G495250	5737;5971	.	.
Chr1	17497212	T	A	0\0	5	8	0.6154	intergenic	Csa1G489250,Csa1G495250	5818;5890	.	.
Chr1	17497278	T	G	1\1	8	4	0.6667	intergenic	Csa1G489250,Csa1G495250	5884;5824	.	.
Chr1	17497282	A	G	1\1	9	4	0.6923	intergenic	Csa1G489250,Csa1G495250	5888;5820	.	.
Chr1	17497395	A	C	1\1	7	6	0.5385	intergenic	Csa1G489250,Csa1G495250	6001;5707	.	.
Chr1	17497778	G	C	1\1	15	8	0.6522	intergenic	Csa1G489250,Csa1G495250	6384;5324	.	.
Chr1	17497830	T	C	1\1	12	8	0.6	intergenic	Csa1G489250,Csa1G495250	6436;5272	.	.
Chr1	17497839	G	A	1\1	13	6	0.6842	intergenic	Csa1G489250,Csa1G495250	6445;5263	.	.
Chr1	17497844	G	C	1\1	12	5	0.7059	intergenic	Csa1G489250,Csa1G495250	6450;5258	.	.
Chr1	17498007	G	A	1\1	15	6	0.7143	intergenic	Csa1G489250,Csa1G495250	6613;5095	.	.
Chr1	17498089	G	A	1\1	11	8	0.5789	intergenic	Csa1G489250,Csa1G495250	6695;5013	.	.
Chr1	17498108	G	A	1\1	9	7	0.5625	intergenic	Csa1G489250,Csa1G495250	6714;4994	.	.
Chr1	17498149	G	A	1\1	7	8	0.4667	intergenic	Csa1G489250,Csa1G495250	6755;4953	.	.
Chr1	17498409	T	C	1\1	13	2	0.8667	intergenic	Csa1G489250,Csa1G495250	7015;4693	.	.
Chr1	17499616	C	T	0\0	8	18	0.6923	intergenic	Csa1G489250,Csa1G495250	8222;3486	.	.
Chr1	17499880	G	A	1\1	17	4	0.8095	intergenic	Csa1G489250,Csa1G495250	8486;3222	.	.
Chr1	17499915	G	A	1\1	16	3	0.8421	intergenic	Csa1G489250,Csa1G495250	8521;3187	.	.
Chr1	17499972	G	A	1\1	14	3	0.8235	intergenic	Csa1G489250,Csa1G495250	8578;3130	.	.
Chr1	17499973	A	G	1\1	14	3	0.8235	intergenic	Csa1G489250,Csa1G495250	8579;3129	.	.
Chr1	17500009	A	T	1\1	8	6	0.5714	intergenic	Csa1G489250,Csa1G495250	8615;3093	.	.
Chr1	17500106	A	G	1\1	8	5	0.6154	intergenic	Csa1G489250,Csa1G495250	8712;2996	.	.
Chr1	17500120	G	T	1\1	9	6	0.6	intergenic	Csa1G489250,Csa1G495250	8726;2982	.	.
Chr1	17500139	T	C	1\1	8	4	0.6667	intergenic	Csa1G489250,Csa1G495250	8745;2963	.	.
Chr1	17500182	G	T	1\1	7	6	0.5385	intergenic	Csa1G489250,Csa1G495250	8788;2920	.	.
Chr1	17500421	C	A	1\1	4	9	0.3077	intergenic	Csa1G489250,Csa1G495250	9027;2681	.	.
Chr1	17500460	T	A	1\1	4	8	0.3333	intergenic	Csa1G489250,Csa1G495250	9066;2642	.	.
Chr1	17501052	T	A	0\0	7	6	0.4615	intergenic	Csa1G489250,Csa1G495250	9658;2050	.	.
Chr1	17501147	G	C	1\1	7	4	0.6364	intergenic	Csa1G489250,Csa1G495250	9753;1955	.	.
Chr1	17501262	T	C	1\1	10	3	0.7692	intergenic	Csa1G489250,Csa1G495250	9868;1840	.	.
Chr1	17502428	G	A	1\1	8	4	0.6667	upstream	Csa1G495250	.	.	.
Chr1	17503398	G	T	0\0	3	10	0.7692	exonic	Csa1G495250	.	synonymous_SNV	Csa1G495250:Csa1M495250.1:exon1:c.G264T:p.S88S
Chr1	17503431	C	T	0\0	3	12	0.8	exonic	Csa1G495250	.	synonymous_SNV	Csa1G495250:Csa1M495250.1:exon1:c.C297T:p.I99I
Chr1	17503561	C	G	0\0	4	11	0.7333	exonic	Csa1G495250	.	nonsynonymous_SNV	Csa1G495250:Csa1M495250.1:exon1:c.C427G:p.R143G
Chr1	17503636	G	A	1\1	14	4	0.7778	UTR3	Csa1G495250	Csa1M495250.1:c.*49G>A	.	.
Chr1	17503789	T	G	1\1	14	6	0.7	downstream	Csa1G495250	.	.	.
Chr1	17503854	A	G	0\0	3	14	0.8235	downstream	Csa1G495250	.	.	.
Chr1	17503859	A	G	0\0	3	13	0.8125	downstream	Csa1G495250	.	.	.
Chr1	17504050	G	A	1\1	12	5	0.7059	downstream	Csa1G495250	.	.	.
Chr1	17504990	A	G	1\1	14	4	0.7778	intergenic	Csa1G495250,Csa1G495260	1215;1490	.	.
Chr1	17504993	T	C	1\1	13	4	0.7647	intergenic	Csa1G495250,Csa1G495260	1218;1487	.	.
Chr1	17505066	G	T	1\1	12	2	0.8571	intergenic	Csa1G495250,Csa1G495260	1291;1414	.	.
Chr1	17505498	G	T	1\1	9	4	0.6923	upstream	Csa1G495260	.	.	.
Chr1	17505737	G	A	0\0	8	4	0.3333	upstream	Csa1G495260	.	.	.
Chr1	17505960	C	A	1\1	4	8	0.3333	upstream	Csa1G495260	.	.	.
Chr1	17506602	G	A	1\1	8	3	0.7273	exonic	Csa1G495260	.	nonsynonymous_SNV	Csa1G495260:Csa1M495260.1:exon1:c.G62A:p.R21Q
Chr1	17506806	G	A	1\1	12	4	0.75	exonic	Csa1G495260	.	nonsynonymous_SNV	Csa1G495260:Csa1M495260.1:exon1:c.G266A:p.S89N
Chr1	17507384	G	A	0\0	8	4	0.3333	downstream	Csa1G495260	.	.	.
Chr1	17507388	T	A	0\0	8	4	0.3333	downstream	Csa1G495260	.	.	.
Chr1	17507639	A	T	0\0	10	5	0.3333	downstream	Csa1G495260	.	.	.
Chr1	17507860	C	T	1\1	7	11	0.3889	downstream	Csa1G495260	.	.	.
Chr1	17507880	C	T	1\1	5	11	0.3125	downstream	Csa1G495260	.	.	.
Chr1	17508061	A	C	1\1	5	9	0.3571	downstream	Csa1G495260	.	.	.
Chr1	17508358	C	T	0\0	8	5	0.3846	intergenic	Csa1G495260,Csa1G495270	1110;1538	.	.
Chr1	17508411	T	C	0\0	6	8	0.5714	intergenic	Csa1G495260,Csa1G495270	1163;1485	.	.
Chr1	17508479	G	T	1\1	12	8	0.6	intergenic	Csa1G495260,Csa1G495270	1231;1417	.	.
Chr1	17508559	C	G	1\1	9	6	0.6	intergenic	Csa1G495260,Csa1G495270	1311;1337	.	.
Chr1	17508717	T	C	1\1	4	8	0.3333	intergenic	Csa1G495260,Csa1G495270	1469;1179	.	.
Chr1	17508873	A	G	1\1	7	4	0.6364	intergenic	Csa1G495260,Csa1G495270	1625;1023	.	.
Chr1	17509120	A	T	1\1	8	5	0.6154	downstream	Csa1G495270	.	.	.
Chr1	17509387	T	G	1\1	10	7	0.5882	downstream	Csa1G495270	.	.	.
Chr1	17509449	A	T	1\1	6	7	0.4615	downstream	Csa1G495270	.	.	.
Chr1	17509571	C	T	1\1	14	4	0.7778	downstream	Csa1G495270	.	.	.
Chr1	17509797	T	C	1\1	9	2	0.8182	downstream	Csa1G495270	.	.	.
Chr1	17509822	T	A	1\1	11	3	0.7857	downstream	Csa1G495270	.	.	.
Chr1	17510369	A	G	0\0	4	8	0.6667	intronic	Csa1G495270	.	.	.
Chr1	17510533	T	A	1\1	12	4	0.75	intronic	Csa1G495270	.	.	.
Chr1	17510555	G	T	1\1	11	3	0.7857	intronic	Csa1G495270	.	.	.
Chr1	17510641	C	A	1\1	10	6	0.625	intronic	Csa1G495270	.	.	.
Chr1	17510947	A	C	1\1	7	8	0.4667	intronic	Csa1G495270	.	.	.
Chr1	17510960	A	G	1\1	8	8	0.5	intronic	Csa1G495270	.	.	.
Chr1	17511142	T	C	1\1	11	7	0.6111	exonic	Csa1G495270	.	nonsynonymous_SNV	Csa1G495270:Csa1M495270.1:exon1:c.A40G:p.S14G
Chr1	17511203	T	C	1\1	11	9	0.55	upstream	Csa1G495270	.	.	.
Chr1	17511212	C	G	1\1	10	9	0.5263	upstream	Csa1G495270	.	.	.
Chr1	17511265	T	A	0\0	9	5	0.3571	upstream	Csa1G495270	.	.	.
Chr1	17512226	T	C	1\1	8	7	0.5333	intergenic	Csa1G495270,Csa1G495280	1045;1832	.	.
Chr1	17512307	G	A	1\1	11	8	0.5789	intergenic	Csa1G495270,Csa1G495280	1126;1751	.	.
Chr1	17512309	T	C	1\1	11	8	0.5789	intergenic	Csa1G495270,Csa1G495280	1128;1749	.	.
Chr1	17512361	G	A	1\1	10	3	0.7692	intergenic	Csa1G495270,Csa1G495280	1180;1697	.	.
Chr1	17512447	T	C	1\1	10	5	0.6667	intergenic	Csa1G495270,Csa1G495280	1266;1611	.	.
Chr1	17512640	C	A	0\0	7	6	0.4615	intergenic	Csa1G495270,Csa1G495280	1459;1418	.	.
Chr1	17513008	C	T	1\1	8	10	0.4444	intergenic	Csa1G495270,Csa1G495280	1827;1050	.	.
Chr1	17513085	G	A	1\1	9	8	0.5294	downstream	Csa1G495280	.	.	.
Chr1	17513166	A	G	1\1	11	8	0.5789	downstream	Csa1G495280	.	.	.
Chr1	17513250	C	T	1\1	12	8	0.6	downstream	Csa1G495280	.	.	.
Chr1	17513323	C	G	0\0	8	10	0.5556	downstream	Csa1G495280	.	.	.
Chr1	17513327	G	A	0\0	8	9	0.5294	downstream	Csa1G495280	.	.	.
Chr1	17513347	G	T	0\0	7	6	0.4615	downstream	Csa1G495280	.	.	.
Chr1	17513387	G	C	1\1	8	6	0.5714	downstream	Csa1G495280	.	.	.
Chr1	17513426	A	G	1\1	9	5	0.6429	downstream	Csa1G495280	.	.	.
Chr1	17514054	G	A	1\1	11	8	0.5789	downstream	Csa1G495280	.	.	.
Chr1	17514892	G	T	1\1	10	1	0.9091	intronic	Csa1G495280	.	.	.
Chr1	17515191	A	G	1\1	16	6	0.7273	intronic	Csa1G495280	.	.	.
Chr1	17515361	C	T	1\1	15	9	0.625	exonic	Csa1G495280	.	nonsynonymous_SNV	Csa1G495280:Csa1M495280.1:exon11:c.G2062A:p.V688I
Chr1	17515557	T	A	0\0	4	8	0.6667	intronic	Csa1G495280	.	.	.
Chr1	17515713	C	T	1\1	11	9	0.55	intronic	Csa1G495280	.	.	.
Chr1	17516933	C	T	1\1	11	4	0.7333	intronic	Csa1G495280	.	.	.
Chr1	17517059	C	T	1\1	14	8	0.6364	intronic	Csa1G495280	.	.	.
Chr1	17517517	A	C	0\0	2	11	0.8462	intronic	Csa1G495280	.	.	.
Chr1	17517726	T	G	1\1	12	1	0.9231	intronic	Csa1G495280	.	.	.
Chr1	17517744	A	C	1\1	11	2	0.8462	intronic	Csa1G495280	.	.	.
Chr1	17518016	C	A	0\0	4	11	0.7333	intronic	Csa1G495280	.	.	.
Chr1	17518481	C	A	1\1	10	7	0.5882	intronic	Csa1G495280	.	.	.

Chr1	17518599	T	C	1\1	12	4	0.75	exonic	Csa1G495280	.	nonsynonymous_SNV	Csa1G495280:Csa1M495280.1:exon6:c.A1568G:p.N523S
Chr1	17518723	C	G	1\1	12	5	0.7059	intronic	Csa1G495280	.	.	.
Chr1	17518777	T	G	1\1	11	7	0.6111	intronic	Csa1G495280	.	.	.
Chr1	17518788	G	T	1\1	11	6	0.6471	intronic	Csa1G495280	.	.	.
Chr1	17519249	G	A	1\1	6	12	0.3333	exonic	Csa1G495280	.	nonsynonymous_SNV	Csa1G495280:Csa1M495280.1:exon5:c.C1285T:p.L429F
Chr1	17520047	G	C	1\1	9	5	0.6429	intronic	Csa1G495280	.	.	.
Chr1	17520345	T	C	1\1	12	8	0.6	intronic	Csa1G495280	.	.	.
Chr1	17520429	A	G	0\0	11	8	0.4211	intronic	Csa1G495280	.	.	.
Chr1	17520508	C	G	1\1	7	10	0.4118	intronic	Csa1G495280	.	.	.
Chr1	17520559	T	G	1\1	12	9	0.5714	intronic	Csa1G495280	.	.	.
Chr1	17520643	A	G	1\1	10	7	0.5882	intronic	Csa1G495280	.	.	.
Chr1	17520879	G	A	1\1	13	4	0.7647	intronic	Csa1G495280	.	.	.
Chr1	17520966	A	G	1\1	8	5	0.6154	exonic	Csa1G495280	.	synonymous_SNV	Csa1G495280:Csa1M495280.1:exon3:c.T516C:p.C172C
Chr1	17521545	T	A	1\1	9	6	0.6	intronic	Csa1G495280	.	.	.
Chr1	17522427	G	A	1\1	7	5	0.5833	upstream	Csa1G495280	.	.	.
Chr1	17522627	C	G	0\0	3	8	0.7273	upstream	Csa1G495280	.	.	.
Chr1	17522645	T	G	0\0	4	8	0.6667	upstream	Csa1G495280	.	.	.
Chr1	17522756	A	T	1\1	11	6	0.6471	upstream	Csa1G495280	.	.	.
Chr1	17522782	G	C	1\1	13	6	0.6842	upstream	Csa1G495280	.	.	.
Chr1	17522828	C	T	1\1	9	3	0.75	upstream	Csa1G495280	.	.	.
Chr1	17522931	T	C	0\0	7	11	0.6111	upstream	Csa1G495280	.	.	.
Chr1	17523157	A	T	1\1	9	10	0.4737	intergenic	Csa1G495280,Csa1G495290	1156;2139	.	.
Chr1	17523173	C	G	1\1	10	10	0.5	intergenic	Csa1G495280,Csa1G495290	1172;2123	.	.
Chr1	17523421	A	C	1\1	7	5	0.5833	intergenic	Csa1G495280,Csa1G495290	1420;1875	.	.
Chr1	17523491	A	T	1\1	7	6	0.5385	intergenic	Csa1G495280,Csa1G495290	1490;1805	.	.
Chr1	17523529	T	C	1\1	8	6	0.5714	intergenic	Csa1G495280,Csa1G495290	1528;1767	.	.
Chr1	17523634	G	C	1\1	11	6	0.6471	intergenic	Csa1G495280,Csa1G495290	1633;1662	.	.
Chr1	17523721	G	A	1\1	13	11	0.5417	intergenic	Csa1G495280,Csa1G495290	1720;1575	.	.
Chr1	17523933	G	C	0\0	10	12	0.5455	intergenic	Csa1G495280,Csa1G495290	1932;1363	.	.
Chr1	17523953	C	A	0\0	10	15	0.6	intergenic	Csa1G495280,Csa1G495290	1952;1343	.	.
Chr1	17524196	T	A	0\0	5	16	0.7619	intergenic	Csa1G495280,Csa1G495290	2195;1100	.	.
Chr1	17524228	A	C	1\1	15	5	0.75	intergenic	Csa1G495280,Csa1G495290	2227;1068	.	.
Chr1	17524244	C	T	1\1	16	6	0.7273	intergenic	Csa1G495280,Csa1G495290	2243;1052	.	.
Chr1	17524331	G	T	1\1	9	2	0.8182	downstream	Csa1G495290	.	.	.
Chr1	17524395	C	G	1\1	11	2	0.8462	downstream	Csa1G495290	.	.	.
Chr1	17524406	G	C	1\1	11	2	0.8462	downstream	Csa1G495290	.	.	.
Chr1	17525007	T	A	1\1	10	2	0.8333	downstream	Csa1G495290	.	.	.
Chr1	17525089	C	T	1\1	9	2	0.8182	downstream	Csa1G495290	.	.	.
Chr1	17525109	C	A	1\1	9	3	0.75	downstream	Csa1G495290	.	.	.
Chr1	17525131	T	C	1\1	8	3	0.7273	downstream	Csa1G495290	.	.	.
Chr1	17525140	C	T	1\1	10	3	0.7692	downstream	Csa1G495290	.	.	.
Chr1	17525151	A	C	1\1	11	3	0.7857	downstream	Csa1G495290	.	.	.
Chr1	17525172	T	C	1\1	10	3	0.7692	downstream	Csa1G495290	.	.	.
Chr1	17525359	A	T	1\1	12	7	0.6316	UTR3	Csa1G495290	Csa1M495290.1:c.*317T>A	.	.
Chr1	17525753	C	T	1\1	8	6	0.5714	exonic	Csa1G495290	.	nonsynonymous_SNV	Csa1G495290:Csa1M495290.1:exon23:c.G3079A:p.V1027I
Chr1	17525951	C	T	0\0	10	9	0.4737	intronic	Csa1G495290	.	.	.
Chr1	17527584	G	A	1\1	7	6	0.5385	intronic	Csa1G495290	.	.	.
Chr1	17527858	T	C	0\0	5	16	0.7619	exonic	Csa1G495290	.	synonymous_SNV	Csa1G495290:Csa1M495290.1:exon14:c.A1824G:p.Q608Q
Chr1	17528621	T	G	1\1	8	3	0.7273	intronic	Csa1G495290	.	.	.
Chr1	17528876	C	A	1\1	15	3	0.8333	intronic	Csa1G495290	.	.	.
Chr1	17528936	C	T	0\0	3	14	0.8235	intronic	Csa1G495290	.	.	.
Chr1	17529111	A	G	1\1	11	6	0.6471	intronic	Csa1G495290	.	.	.
Chr1	17531691	G	T	1\1	9	4	0.6923	upstream	Csa1G495290	.	.	.
Chr1	17532517	T	C	1\1	5	6	0.4545	upstream	Csa1G495290	.	.	.
Chr1	17533247	A	T	1\1	10	1	0.9091	intergenic	Csa1G495290,Csa1G496290	1652;12746	.	.
Chr1	17533290	A	G	1\1	10	1	0.9091	intergenic	Csa1G495290,Csa1G496290	1695;12703	.	.
Chr1	17533332	C	T	1\1	9	3	0.75	intergenic	Csa1G495290,Csa1G496290	1737;12661	.	.
Chr1	17533518	G	A	0\0	6	12	0.6667	intergenic	Csa1G495290,Csa1G496290	1923;12475	.	.
Chr1	17533527	G	A	0\0	6	12	0.6667	intergenic	Csa1G495290,Csa1G496290	1932;12466	.	.
Chr1	17533613	G	T	1\1	7	4	0.6364	intergenic	Csa1G495290,Csa1G496290	2018;12380	.	.
Chr1	17533675	G	A	0\0	4	8	0.6667	intergenic	Csa1G495290,Csa1G496290	2080;12318	.	.
Chr1	17533745	C	T	1\1	13	8	0.619	intergenic	Csa1G495290,Csa1G496290	2150;12248	.	.
Chr1	17533790	C	T	1\1	8	8	0.5	intergenic	Csa1G495290,Csa1G496290	2195;12203	.	.
Chr1	17533829	T	C	0\0	7	5	0.4167	intergenic	Csa1G495290,Csa1G496290	2234;12164	.	.
Chr1	17534422	T	A	1\1	7	6	0.5385	intergenic	Csa1G495290,Csa1G496290	2827;11571	.	.
Chr1	17534560	G	A	1\1	13	7	0.65	intergenic	Csa1G495290,Csa1G496290	2965;11433	.	.
Chr1	17534707	T	C	1\1	6	6	0.5	intergenic	Csa1G495290,Csa1G496290	3112;11286	.	.
Chr1	17534710	C	G	1\1	7	6	0.5385	intergenic	Csa1G495290,Csa1G496290	3115;11283	.	.
Chr1	17534730	G	A	1\1	7	8	0.4667	intergenic	Csa1G495290,Csa1G496290	3135;11263	.	.
Chr1	17534735	C	T	1\1	8	8	0.5	intergenic	Csa1G495290,Csa1G496290	3140;11258	.	.
Chr1	17534748	A	G	1\1	9	7	0.5625	intergenic	Csa1G495290,Csa1G496290	3153;11245	.	.
Chr1	17534862	G	T	1\1	14	5	0.7368	intergenic	Csa1G495290,Csa1G496290	3267;11131	.	.
Chr1	17534869	G	C	1\1	14	5	0.7368	intergenic	Csa1G495290,Csa1G496290	3274;11124	.	.
Chr1	17534874	G	A	1\1	14	5	0.7368	intergenic	Csa1G495290,Csa1G496290	3279;11119	.	.
Chr1	17534921	C	T	1\1	10	6	0.625	intergenic	Csa1G495290,Csa1G496290	3326;11072	.	.
Chr1	17534931	T	C	1\1	8	6	0.5714	intergenic	Csa1G495290,Csa1G496290	3336;11062	.	.
Chr1	17534939	G	A	1\1	7	7	0.5	intergenic	Csa1G495290,Csa1G496290	3344;11054	.	.
Chr1	17534953	T	C	1\1	7	8	0.4667	intergenic	Csa1G495290,Csa1G496290	3358;11040	.	.
Chr1	17534968	A	G	1\1	9	9	0.5	intergenic	Csa1G495290,Csa1G496290	3373;11025	.	.
Chr1	17535066	A	G	1\1	16	9	0.64	intergenic	Csa1G495290,Csa1G496290	3471;10927	.	.
Chr1	17535308	T	C	1\1	16	13	0.5517	intergenic	Csa1G495290,Csa1G496290	3713;10685	.	.
Chr1	17535333	A	T	1\1	17	10	0.6296	intergenic	Csa1G495290,Csa1G496290	3738;10660	.	.
Chr1	17535334	C	A	1\1	16	9	0.64	intergenic	Csa1G495290,Csa1G496290	3739;10659	.	.
Chr1	17535417	G	A	0\0	7	11	0.6111	intergenic	Csa1G495290,Csa1G496290	3822;10576	.	.
Chr1	17535439	C	T	0\0	9	13	0.5909	intergenic	Csa1G495290,Csa1G496290	3844;10554	.	.
Chr1	17535499	T	A	0\0	8	15	0.6522	intergenic	Csa1G495290,Csa1G496290	3904;10494	.	.
Chr1	17535520	C	T	0\0	10	14	0.5833	intergenic	Csa1G495290,Csa1G496290	3925;10473	.	.
Chr1	17535528	G	T	0\0	9	14	0.6087	intergenic	Csa1G495290,Csa1G496290	3933;10465	.	.
Chr1	17535647	G	A	1\1	12	4	0.75	intergenic	Csa1G495290,Csa1G496290	4052;10346	.	.
Chr1	17535919	G	C	0\0	7	7	0.5	intergenic	Csa1G495290,Csa1G496290	4324;10074	.	.
Chr1	17535946	C	G	0\0	8	8	0.5	intergenic	Csa1G495290,Csa1G496290	4351;10047	.	.
Chr1	17535947	C	G	0\0	8	8	0.5	intergenic	Csa1G495290,Csa1G496290	4352;10046	.	.
Chr1	17536206	G	A	1\1	10	10	0.5	intergenic	Csa1G495290,Csa1G496290	4611;9787	.	.
Chr1	17536223	C	G	1\1	8	9	0.4706	intergenic	Csa1G495290,Csa1G496290	4628;9770	.	.
Chr1	17536256	G	A	0\0	8	11	0.5789	intergenic	Csa1G495290,Csa1G496290	4661;9737	.	.
Chr1	17536282	G	A	0\0	8	11	0.5789	intergenic	Csa1G495290,Csa1G496290	4687;9711	.	.
Chr1	17536387	C	T	1\1	7	6	0.5385	intergenic	Csa1G495290,Csa1G496290	4792;9606	.	.
Chr1	17536388	C	T	1\1	7	6	0.5385	intergenic	Csa1G495290,Csa1G496290	4793;9605	.	.
Chr1	17536430	G	A	1\1	9	7	0.5625	intergenic	Csa1G495290,Csa1G496290	4835;9563	.	.
Chr1	17536558	C	T	1\1	11	5	0.6875	intergenic	Csa1G495290,Csa1G496290	4963;9435	.	.
Chr1	17536612	T	C	1\1	7	4	0.6364	intergenic	Csa1G495290,Csa1G496290	5017;9381	.	.
Chr1	17536775	G	A	0\0	6	7	0.5385	intergenic	Csa1G495290,Csa1G496290	5180;9218	.	.
Chr1	17536779	G	T	0\0	6	7	0.5385	intergenic	Csa1G495290,Csa1G496290	5184;9214	.	.
Chr1	17536780	G	C	0\0	6	7	0.5385	intergenic	Csa1G495290,Csa1G496290	5185;9213	.	.
Chr1	17537063	A	G	1\1	6	7	0.4615	intergenic	Csa1G495290,Csa1G496290	5468;8930	.	.
Chr1	17537301	A	G	1\1	8	7	0.5333	intergenic	Csa1G495290,Csa1G496290	5706;8692	.	.
Chr1	17537303	C	G	1\1	8	7	0.5333	intergenic	Csa1G495290,Csa1G496290	5708;8690	.	.
Chr1	17537338	T	C	0\0	6	8	0.5714	intergenic	Csa1G495290,Csa1G496290	5743;8655	.	.
Chr1	17537373	A	C	0\0	6	8	0.5714	intergenic	Csa1G495290,Csa1G496290	5778;8620	.	.
Chr1	17537376	A	C	0\0	6	8	0.5714	intergenic	Csa1G495290,Csa1G496290	5781;8617	.	.
Chr1	17537676	A	T	0\0	5	11	0.6875	intergenic	Csa1G495290,Csa1G496290	6081;8317	.	.
Chr1	17537681	C	T	0\0	5	10	0.6667	intergenic	Csa1G495290,Csa1G496290	6086;8312	.	.
Chr1	17537979	T	C	0\0	2	12	0.8571	intergenic	Csa1G495290,Csa1G496290	6384;8014	.	.
Chr1	17540709	G	A	1\1	9	6	0.6	intergenic	Csa1G495290,Csa1G496290	9114;5284	.	.
Chr1	17540756	A	C	1\1	9	8	0.5294	intergenic	Csa1G495290,Csa1G496290	9161;5237	.	.
Chr1	17540902	T	C	1\1	10	5	0.6667	intergenic	Csa1G495290,Csa1G496290	9307;5091	.	.
Chr1	17540914	C	T	1\1	11	4	0.7333	intergenic	Csa1G495290,Csa1G496290	9319;5079	.	.
Chr1	17540918	T	C	1\1	12	3	0.8	intergenic	Csa1G495290,Csa1G496290	9323;5075	.	.
Chr1	17540944	C	T	1\1	8	5	0.6154	intergenic	Csa1G495290,Csa1G496290	9349;5049	.	.
Chr1	17541010	G	A	1\1	11	3	0.7857	intergenic	Csa1G495290,Csa1G496290	9415;4983	.	.
Chr1	17541023	T	A	1\1	10	4	0.7143	intergenic	Csa1G495290,Csa1G496290	9428;4970	.	.
Chr1	17541081	A	T	1\1	11	1	0.9167	intergenic	Csa1G495290,Csa1G496290	9486;4912	.	.
Chr1	17541082	A	C	1\1	11	1	0.9167	intergenic	Csa1G495290,Csa1G496290	9487;4911	.	.
Chr1	17541083	A	T	1\1	11	1	0.9167	intergenic	Csa1G495290,Csa1G496290	9488;4910	.	.
Chr1	17541084	A	T	1\1	11	1	0.9167	intergenic	Csa1G495290,Csa1G496290	9489;4909	.	.
Chr1	17541127	A	G	1\1	10	4	0.7143	intergenic	Csa1G495290,Csa1G496290	9532;4866	.	.
Chr1	17541130	T	C	1\1	8	4	0.6667	intergenic	Csa1G495290,Csa1G496290	9535;4863	.	.
Chr1	17541138	G	T	1\1	7	4	0.6364	intergenic	Csa1G495290,Csa1G496290	9543;4855	.	.
Chr1	17541237	T	C	1\1	8	4	0.6667	intergenic	Csa1G495290,Csa1G496290	9642;4756	.	.
Chr1	17541358	A	G	1\1	9	8	0.5294	intergenic	Csa1G495290,Csa1G496290	9763;4635	.	.
Chr1	17541366	C	T	1\1	9	8	0.5294	intergenic	Csa1G495290,Csa1G496290	9771;4627	.	.
Chr1	17541464	T	C	1\1	7	5	0.5833	intergenic	Csa1G495290,Csa1G496290	9869;4529	.	.
Chr1	17541599	T	C	0\0	9	9	0.5	intergenic	Csa1G495290,Csa1G496290	10004;4394	.	.
Chr1	17541606	A	G	0\0	9	9	0.5	intergenic	Csa1G495290,Csa1G496290	10011;4387	.	.
Chr1	17541793	C	G	1\1	12	3	0.8	intergenic	Csa1G495290,Csa1G496290	10198;4200	.	.
Chr1	17541802	G	A	1\1	12	3	0.8	intergenic	Csa1G495290,Csa1G496290	10207;4191	.	.
Chr1	17541808	A	T	1\1	12	3	0.8	intergenic	Csa1G495290,Csa1G496290	10213;4185	.	.
Chr1	17541812	C	G	1\1	12	5	0.7059	intergenic	Csa1G495290,Csa1G496290	10217;4181	.	.
Chr1	17541817	T	C	1\1	12	5	0.7059	intergenic	Csa1G495290,Csa1G496290	10222;4176	.	.
Chr1	17541852	C	A	0\0	7	11	0.6111	intergenic	Csa1G495290,Csa1G496290	10257;4141	.	.
Chr1	17541874	C	T	0\0	7	12	0.6316	intergenic	Csa1G495290,Csa1G496290	10279;4119	.	.
Chr1	17541882	C	T	0\0	7	10	0.5882	intergenic	Csa1G495290,Csa1G496290	10287;4111	.	.
Chr1	17541884	G	A	0\0	7	10	0.5882	intergenic	Csa1G495290,Csa1G496290	10289;4109	.	.
Chr1	17541893	T	A	0\0	8	9	0.5294	intergenic	Csa1G495290,Csa1G496290	10298;4100	.	.
Chr1	17541943	A	T	0\0	7	5	0.4167	intergenic	Csa1G495290,Csa1G496290	10348;4050	.	.
Chr1	17541946	C	T	0\0	7	5	0.4167	intergenic	Csa1G495290,Csa1G496290	10351;4047	.	.
Chr1	17542337	T	C	0\0	7	5	0.4167	intergenic	Csa1G495290,Csa1G496290	10742;3656	.	.
Chr1	17542338	A	G	0\0	7	5	0.4167	intergenic	Csa1G495290,Csa1G496290	10743;3655	.	.
Chr1	17542345	G	T	0\0	7	6	0.4615	intergenic	Csa1G495290,Csa1G496290	10750;3648	.	.
Chr1	17542366	A	T	0\0	6	6	0.5	intergenic	Csa1G495290,Csa1G496290	10771;3627	.	.
Chr1	17542390	G	A	1\1	6	7	0.4615	intergenic	Csa1G495290,Csa1G496290	10795;3603	.	.
Chr1	17542422	C	G	0\0	7	9	0.5625	intergenic	Csa1G495290,Csa1G496290	10827;3571	.	.
Chr1	17542442	C	A	0\0	6	11	0.6471	intergenic	Csa1G495290,Csa1G496290	10847;3551	.	.
Chr1	17542447	C	T	0\0	7	12	0.6316	intergenic	Csa1G495290,Csa1G496290	10852;3546	.	.
Chr1	17542463	C	T	1\1	11	6	0.6471	intergenic	Csa1G495290,Csa1G496290	10868;3530	.	.
Chr1	17542466	C	A	1\1	11	6	0.6471	intergenic	Csa1G495290,Csa1G496290	10871;3527	.	.
Chr1	17542477	T	C	1\1	10	6	0.625	intergenic	Csa1G495290,Csa1G496290	10882;3516	.	.
Chr1	17542493	A	G	1\1	11	5	0.6875	intergenic	Csa1G495290,Csa1G496290	10898;3500	.	.
Chr1	17542501	A	T	1\1	11	4	0.7333	intergenic	Csa1G495290,Csa1G496290	10906;3492	.	.
Chr1	17542562	A	T	0\0	10	11	0.5238	intergenic	Csa1G495290,Csa1G496290	10967;3431	.	.
Chr1	17542627	A	G	1\1	7	8	0.4667	intergenic	Csa1G495290,Csa1G496290	11032;3366	.	.
Chr1	17542921	A	G	1\1	10	8	0.5556	intergenic	Csa1G495290,Csa1G496290	11326;3072	.	.
Chr1	17543017	G	A	1\1	11	6	0.6471	intergenic	Csa1G495290,Csa1G496290	11422;2976	.	.
Chr1	17543054	C	G	1\1	12	8	0.6	intergenic	Csa1G495290,Csa1G496290	11459;2939	.	.
Chr1	17543223	G	A	1\1	12	10	0.5455	intergenic	Csa1G495290,Csa1G496290	11628;2770	.	.
Chr1	17543284	G	A	1\1	11	7	0.6111	intergenic	Csa1G495290,Csa1G496290	11689;2709	.	.
Chr1	17543330	G	A	1\1	12	12	0.5	intergenic	Csa1G495290,Csa1G496290	11735;2663	.	.
Chr1	17543386	G	A	1\1	11	10	0.5238	intergenic	Csa1G495290,Csa1G496290	11791;2607	.	.
Chr1	17543648	A	G	1\1	5	8	0.3846	intergenic	Csa1G495290,Csa1G496290	12053;2345	.	.
Chr1	17543759	C	T	0\0	5	9	0.6429	intergenic	Csa1G495290,Csa1G496290	12164;2234	.	.
Chr1	17543778	A	G	0\0	5	10	0.6667	intergenic	Csa1G495290,Csa1G496290	12183;2215	.	.
Chr1	17543791	G	A	0\0	5	10	0.6667	intergenic	Csa1G495290,Csa1G496290	12196;2202	.	.
Chr1	17543873	C	T	1\1	9	2	0.8182	intergenic	Csa1G495290,Csa1G496290	12278;2120	.	.
Chr1	17543982	A	G	1\1	9	6	0.6	intergenic	Csa1G495290,Csa1G496290	12387;2011	.	.
Chr1	17545135	A	T	1\1	13	8	0.619	upstream	Csa1G496290	.	.	.
Chr1	17545609	T	A	1\1	11	2	0.8462	upstream	Csa1G496290	.	.	.
Chr1	17558501	T	G	1\1	9	6	0.6	intergenic	Csa1G496300,Csa1G497300	2114;19898	.	.
Chr1	17571034	C	A	1\1	8	5	0.6154	intergenic	Csa1G496300,Csa1G497300	14647;7365	.	.
Chr1	17594287	G	T	1\1	11	7	0.6111	upstream	Csa1G497310	.	.	.
Chr1	17616354	C	T	1\1	8	4	0.6667	intergenic	Csa1G497810,Csa1G498310	8652;2311	.	.
Chr1	17623530	C	T	0\0	7	13	0.65	intronic	Csa1G498310	.	.	.
Chr1	17652521	C	T	1\1	9	5	0.6429	intronic	Csa1G498810	.	.	.
Chr1	17677437	A	T	0\0	6	8	0.5714	intronic	Csa1G499320	.	.	.
Chr1	17677447	T	A	0\0	6	6	0.5	intronic	Csa1G499320	.	.	.
Chr1	17677450	A	T	0\0	6	7	0.5385	intronic	Csa1G499320	.	.	.
Chr1	17677542	T	A	0\0	6	5	0.4545	intronic	Csa1G499320	.	.	.
Chr1	17677548	G	C	0\0	6	5	0.4545	intronic	Csa1G499320	.	.	.
Chr1	17677553	G	A	0\0	6	5	0.4545	intronic	Csa1G499320	.	.	.
Chr1	17678926	C	G	1\1	6	5	0.5455	upstream	Csa1G499320	.	.	.
Chr1	17678990	T	C	1\1	4	7	0.3636	upstream	Csa1G499320	.	.	.
Chr1	17679279	G	A	1\1	13	4	0.7647	upstream	Csa1G499320	.	.	.
Chr1	17679767	T	A	1\1	8	3	0.7273	intergenic	Csa1G499320,Csa1G499330	1090;16137	.	.
Chr1	17679879	G	A	1\1	7	6	0.5385	intergenic	Csa1G499320,Csa1G499330	1202;16025	.	.
Chr1	17679915	G	A	1\1	9	6	0.6	intergenic	Csa1G499320,Csa1G499330	1238;15989	.	.
Chr1	17680146	G	A	1\1	9	9	0.5	intergenic	Csa1G499320,Csa1G499330	1469;15758	.	.
Chr1	17680164	T	C	1\1	13	9	0.5909	intergenic	Csa1G499320,Csa1G499330	1487;15740	.	.
Chr1	17680171	C	T	1\1	13	9	0.5909	intergenic	Csa1G499320,Csa1G499330	1494;15733	.	.
Chr1	17680172	G	C	1\1	13	8	0.619	intergenic	Csa1G499320,Csa1G499330	1495;15732	.	.
Chr1	17680174	G	A	1\1	13	8	0.619	intergenic	Csa1G499320,Csa1G499330	1497;15730	.	.
Chr1	17680179	C	A	1\1	12	9	0.5714	intergenic	Csa1G499320,Csa1G499330	1502;15725	.	.
Chr1	17680324	G	T	1\1	12	8	0.6	intergenic	Csa1G499320,Csa1G499330	1647;15580	.	.
Chr1	17680338	T	G	1\1	13	9	0.5909	intergenic	Csa1G499320,Csa1G499330	1661;15566	.	.
Chr1	17680359	G	A	1\1	11	7	0.6111	intergenic	Csa1G499320,Csa1G499330	1682;15545	.	.
Chr1	17680361	T	A	1\1	9	7	0.5625	intergenic	Csa1G499320,Csa1G499330	1684;15543	.	.
Chr1	17680455	T	C	1\1	12	5	0.7059	intergenic	Csa1G499320,Csa1G499330	1778;15449	.	.
Chr1	17680468	T	C	1\1	15	5	0.75	intergenic	Csa1G499320,Csa1G499330	1791;15436	.	.
Chr1	17680478	C	T	1\1	15	5	0.75	intergenic	Csa1G499320,Csa1G499330	1801;15426	.	.
Chr1	17680495	C	A	1\1	16	6	0.7273	intergenic	Csa1G499320,Csa1G499330	1818;15409	.	.
Chr1	17680536	C	T	1\1	11	8	0.5789	intergenic	Csa1G499320,Csa1G499330	1859;15368	.	.
Chr1	17680551	G	A	1\1	9	9	0.5	intergenic	Csa1G499320,Csa1G499330	1874;15353	.	.
Chr1	17680586	T	G	1\1	8	7	0.5333	intergenic	Csa1G499320,Csa1G499330	1909;15318	.	.
Chr1	17680624	G	C	1\1	5	6	0.4545	intergenic	Csa1G499320,Csa1G499330	1947;15280	.	.
Chr1	17681238	G	C	0\0	10	9	0.4737	intergenic	Csa1G499320,Csa1G499330	2561;14666	.	.
Chr1	17682758	T	G	1\1	7	4	0.6364	intergenic	Csa1G499320,Csa1G499330	4081;13146	.	.
Chr1	17683209	C	A	0\0	9	9	0.5	intergenic	Csa1G499320,Csa1G499330	4532;12695	.	.
Chr1	17683210	A	T	0\0	9	10	0.5263	intergenic	Csa1G499320,Csa1G499330	4533;12694	.	.
Chr1	17683885	C	G	1\1	5	10	0.3333	intergenic	Csa1G499320,Csa1G499330	5208;12019	.	.
Chr1	17685050	T	C	1\1	9	8	0.5294	intergenic	Csa1G499320,Csa1G499330	6373;10854	.	.
Chr1	17685501	T	A	0\0	8	14	0.6364	intergenic	Csa1G499320,Csa1G499330	6824;10403	.	.
Chr1	17688589	A	G	1\1	12	7	0.6316	intergenic	Csa1G499320,Csa1G499330	9912;7315	.	.
Chr1	17691642	G	A	1\1	13	5	0.7222	intergenic	Csa1G499320,Csa1G499330	12965;4262	.	.
Chr1	17692505	T	A	1\1	10	5	0.6667	intergenic	Csa1G499320,Csa1G499330	13828;3399	.	.
Chr1	17693585	T	A	1\1	8	8	0.5	intergenic	Csa1G499320,Csa1G499330	14908;2319	.	.
Chr1	17700493	G	T	1\1	11	9	0.55	exonic	Csa1G499330	.	nonsynonymous_SNV	Csa1G499330:Csa1M499330.1:exon1:c.C59A:p.A20E
Chr1	17703844	G	T	1\1	9	11	0.45	intergenic	Csa1G499330,Csa1G501830	3293;11015	.	.
Chr1	17713713	A	G	1\1	9	12	0.4286	intergenic	Csa1G499330,Csa1G501830	13162;1146	.	.
Chr1	17713720	G	A	1\1	5	11	0.3125	intergenic	Csa1G499330,Csa1G501830	13169;1139	.	.
Chr1	17713721	G	A	1\1	5	11	0.3125	intergenic	Csa1G499330,Csa1G501830	13170;1138	.	.
Chr1	17715309	G	T	1\1	6	10	0.375	intronic	Csa1G501830	.	.	.
Chr1	17715395	A	G	1\1	6	5	0.5455	intronic	Csa1G501830	.	.	.
Chr1	17716717	C	T	1\1	9	5	0.6429	downstream	Csa1G501830	.	.	.
Chr1	17753750	C	T	0\0	5	9	0.6429	exonic	Csa1G502350	.	nonsynonymous_SNV	Csa1G502350:Csa1M502350.1:exon5:c.G619A:p.D207N

Chr1	17776746	A	T	0\0	8	11	0.5789	intergenic	Csa1G502360,Csa1G502860	10271;2053	.	.
Chr1	17780376	T	C	0\0	6	16	0.7273	intronic	Csa1G502860	.	.	.
Chr1	17803030	C	G	0\0	5	8	0.6154	intergenic	Csa1G502870,Csa1G502880	4662;4950	.	.
Chr1	17821297	A	T	0\0	4	13	0.7647	intergenic	Csa1G502880,Csa1G502890	9123;4903	.	.
Chr1	17843072	T	C	1\1	11	6	0.6471	intronic	Csa1G503390	.	.	.
Chr1	17853328	A	G	1\1	9	4	0.6923	exonic	Csa1G503400	.	synonymous_SNV	Csa1G503400:Csa1M503400.1:exon4:c.T324C:p.S108S
Chr1	17863623	G	A	1\1	4	7	0.3636	intergenic	Csa1G503400,Csa1G505400	9438;11384	.	.
Chr1	17899184	G	C	1\1	6	12	0.3333	intronic	Csa1G505910	.	.	.
Chr1	17921649	G	A	0\0	5	9	0.6429	upstream	Csa1G505940	.	.	.
Chr1	17961855	A	G	0\0	12	11	0.4783	upstream	Csa1G505960	.	.	.
Chr1	17966100	G	C	0\0	6	12	0.6667	intergenic	Csa1G505960,Csa1G506960	4807;24145	.	.
Chr1	17980288	G	T	0\0	5	7	0.5833	intergenic	Csa1G505960,Csa1G506960	18995;9957	.	.
Chr1	17982184	G	A	0\0	6	8	0.5714	intergenic	Csa1G505960,Csa1G506960	20891;8061	.	.
Chr1	17989449	C	T	0\0	6	19	0.76	downstream	Csa1G506960	.	.	.
Chr1	18018357	T	C	1\1	6	6	0.5	intergenic	Csa1G507470,Csa1G512470	7379;7741	.	.
Chr1	18019580	T	G	0\0	6	11	0.6471	intergenic	Csa1G507470,Csa1G512470	8602;6518	.	.
Chr1	18019823	G	A	0\0	8	8	0.5	intergenic	Csa1G507470,Csa1G512470	8845;6275	.	.
Chr1	18021949	T	C	0\0	8	8	0.5	intergenic	Csa1G507470,Csa1G512470	10971;4149	.	.
Chr1	18025678	A	C	0\0	9	6	0.4	upstream	Csa1G512470	.	.	.
Chr1	18026330	A	T	0\0	14	9	0.3913	exonic	Csa1G512470	.	nonsynonymous_SNV	Csa1G512470:Csa1M512470.1:exon1:c.A233T:p.H78L
Chr1	18072109	C	T	1\1	12	10	0.5455	downstream	Csa1G515990	.	.	.
Chr1	18074219	C	G	1\1	11	8	0.5789	intergenic	Csa1G515990,Csa1G521990	1100;6208	.	.
Chr1	18075503	A	T	0\0	7	8	0.5333	intergenic	Csa1G515990,Csa1G521990	2384;4924	.	.
Chr1	18083566	G	T	0\0	7	7	0.5	intergenic	Csa1G521990,Csa1G522000	2771;2430	.	.
Chr1	18083586	T	G	0\0	6	6	0.5	intergenic	Csa1G521990,Csa1G522000	2791;2410	.	.
Chr1	18090684	T	A	0\0	11	9	0.45	intergenic	Csa1G522000,Csa1G522010	2417;2983	.	.
Chr1	18092280	G	C	1\1	7	5	0.5833	intergenic	Csa1G522000,Csa1G522010	4013;1387	.	.
Chr1	18103413	C	G	0\0	5	8	0.6154	intergenic	Csa1G522010,Csa1G522510	7216;2054	.	.
Chr1	18104320	T	C	1\1	12	3	0.8	intergenic	Csa1G522010,Csa1G522510	8123;1147	.	.
Chr1	18112408	C	T	0\0	3	13	0.8125	intronic	Csa1G522530	.	.	.
Chr1	18119454	C	A	0\0	2	10	0.8333	upstream	Csa1G522540	.	.	.
Chr1	18134212	C	T	0\0	6	13	0.6842	intergenic	Csa1G522540,Csa1G523040	14832;9160	.	.
Chr1	18148680	C	A	1\1	9	8	0.5294	intergenic	Csa1G523040,Csa1G523050	1289;3862	.	.
Chr1	18163845	A	T	0\0	6	7	0.5385	intergenic	Csa1G523070,Csa1G523080	1635;1669	.	.
Chr1	18200835	C	T	0\0	9	9	0.5	intergenic	Csa1G523110,Csa1G523610	13313;4147	.	.
Chr1	18200914	A	G	0\0	8	10	0.5556	intergenic	Csa1G523110,Csa1G523610	13392;4068	.	.
Chr1	18201149	A	G	0\0	6	10	0.625	intergenic	Csa1G523110,Csa1G523610	13627;3833	.	.
Chr1	18202316	T	G	0\0	3	8	0.7273	intergenic	Csa1G523110,Csa1G523610	14794;2666	.	.
Chr1	18202727	G	T	0\0	5	9	0.6429	intergenic	Csa1G523110,Csa1G523610	15205;2255	.	.
Chr1	18203030	C	A	0\0	7	6	0.4615	intergenic	Csa1G523110,Csa1G523610	15508;1952	.	.
Chr1	18203381	C	G	0\0	3	8	0.7273	intergenic	Csa1G523110,Csa1G523610	15859;1601	.	.
Chr1	18203468	T	C	0\0	5	9	0.6429	intergenic	Csa1G523110,Csa1G523610	15946;1514	.	.
Chr1	18203500	T	C	0\0	6	8	0.5714	intergenic	Csa1G523110,Csa1G523610	15978;1482	.	.
Chr1	18207997	T	C	0\0	6	6	0.5	downstream	Csa1G523610	.	.	.
Chr1	18208362	A	C	1\1	7	7	0.5	downstream	Csa1G523610	.	.	.
Chr1	18233066	A	G	1\1	13	7	0.65	intergenic	Csa1G523640,Csa1G524640	8053;9390	.	.
Chr1	18250429	C	G	1\1	7	6	0.5385	intergenic	Csa1G524640,Csa1G524650	4933;9077	.	.
Chr1	18264373	T	A	1\1	8	8	0.5	intergenic	Csa1G524650,Csa1G524660	3287;1633	.	.
Chr1	18283511	T	A	1\1	12	2	0.8571	intronic	Csa1G524690	.	.	.
Chr1	18330061	C	T	1\1	16	9	0.64	downstream	Csa1G525260	.	.	.
Chr1	18449983	C	T	0\0	9	8	0.4706	exonic	Csa1G527950	.	nonsynonymous_SNV	Csa1G527950:Csa1M527950.1:exon4:c.G3415A:p.G1139S
Chr1	18475779	C	G	1\1	13	6	0.6842	downstream	Csa1G528480,Csa1G528490	.	.	.
Chr1	18484854	T	G	0\0	10	5	0.3333	intergenic	Csa1G528490,Csa1G528500	5743;9020	.	.
Chr1	18487252	C	G	0\0	12	7	0.3684	intergenic	Csa1G528490,Csa1G528500	8141;6622	.	.
Chr1	18487253	A	G	0\0	14	8	0.3636	intergenic	Csa1G528490,Csa1G528500	8142;6621	.	.
Chr1	18526372	C	G	1\1	7	8	0.4667	exonic	Csa1G528520	.	nonsynonymous_SNV	Csa1G528520:Csa1M528520.1:exon1:c.C63G:p.S21R
Chr1	18547798	C	A	0\0	8	6	0.4286	intronic	Csa1G528550	.	.	.
Chr1	18579811	T	C	0\0	11	9	0.45	exonic	Csa1G528590	.	nonsynonymous_SNV	Csa1G528590:Csa1M528590.1:exon4:c.T586C:p.F196L
Chr1	18586863	A	T	1\1	10	10	0.5	upstream	Csa1G528600	.	.	.
Chr1	18591151	C	G,T	1\1	4	9	0.3077	downstream	Csa1G528610	.	.	.
Chr1	18591235	A	T	1\1	9	3	0.75	downstream	Csa1G528610	.	.	.
Chr1	18591315	G	C	1\1	9	5	0.6429	downstream	Csa1G528610	.	.	.
Chr1	18591334	C	T	1\1	8	5	0.6154	downstream	Csa1G528610	.	.	.
Chr1	18591483	G	T	1\1	7	9	0.4375	UTR3	Csa1G528610	Csa1M528610.1:c.*134C>A	.	.
Chr1	18591531	T	A	1\1	7	8	0.4667	UTR3	Csa1G528610	Csa1M528610.1:c.*86A>T	.	.
Chr1	18591722	G	T	1\1	7	7	0.5	intronic	Csa1G528610	.	.	.
Chr1	18591856	A	C	1\1	6	7	0.4615	intronic	Csa1G528610	.	.	.
Chr1	18591989	G	T	1\1	8	7	0.5333	intronic	Csa1G528610	.	.	.
Chr1	18592234	G	C	1\1	7	12	0.3684	intronic	Csa1G528610	.	.	.
Chr1	18592354	G	A	0\0	7	9	0.5625	intronic	Csa1G528610	.	.	.
Chr1	18592423	C	A	1\1	7	8	0.4667	intronic	Csa1G528610	.	.	.
Chr1	18593034	A	T	0\0	7	5	0.4167	intronic	Csa1G528610	.	.	.
Chr1	18593462	G	C	1\1	4	8	0.3333	intronic	Csa1G528610	.	.	.
Chr1	18593720	A	G	1\1	6	5	0.5455	exonic	Csa1G528610	.	synonymous_SNV	Csa1G528610:Csa1M528610.1:exon6:c.T1137C:p.S379S
Chr1	18593898	G	A	1\1	8	10	0.4444	intronic	Csa1G528610	.	.	.
Chr1	18593939	C	T	0\0	10	8	0.4444	intronic	Csa1G528610	.	.	.
Chr1	18593942	G	A	0\0	10	6	0.375	intronic	Csa1G528610	.	.	.
Chr1	18593997	C	T	1\1	6	10	0.375	intronic	Csa1G528610	.	.	.
Chr1	18594074	C	T	0\0	14	9	0.3913	exonic	Csa1G528610	.	synonymous_SNV	Csa1G528610:Csa1M528610.1:exon5:c.G1068A:p.G356G
Chr1	18594149	A	G	1\1	8	11	0.4211	exonic	Csa1G528610	.	synonymous_SNV	Csa1G528610:Csa1M528610.1:exon5:c.T993C:p.S331S
Chr1	18594177	C	T	1\1	8	12	0.4	exonic	Csa1G528610	.	nonsynonymous_SNV	Csa1G528610:Csa1M528610.1:exon5:c.G965A:p.S322N
Chr1	18595969	C	T	1\1	12	2	0.8571	intronic	Csa1G528610	.	.	.
Chr1	18596452	T	A	0\0	9	5	0.3571	intronic	Csa1G528610	.	.	.
Chr1	18596488	A	C	1\1	5	7	0.4167	intronic	Csa1G528610	.	.	.
Chr1	18596512	C	T	1\1	6	6	0.5	intronic	Csa1G528610	.	.	.
Chr1	18596514	C	G	1\1	7	6	0.5385	intronic	Csa1G528610	.	.	.
Chr1	18596543	G	T	1\1	7	5	0.5833	intronic	Csa1G528610	.	.	.
Chr1	18596555	G	T	1\1	7	4	0.6364	intronic	Csa1G528610	.	.	.
Chr1	18596639	C	T	1\1	14	7	0.6667	intronic	Csa1G528610	.	.	.
Chr1	18596675	T	C	1\1	14	7	0.6667	intronic	Csa1G528610	.	.	.
Chr1	18596698	A	T	1\1	12	6	0.6667	intronic	Csa1G528610	.	.	.
Chr1	18597607	A	T	1\1	10	5	0.6667	upstream	Csa1G528610	.	.	.
Chr1	18613687	A	C	0\0	9	9	0.5	intergenic	Csa1G529120,Csa1G529620	2489;4893	.	.
Chr1	18618172	G	T	1\1	7	9	0.4375	downstream	Csa1G529620	.	.	.
Chr1	18624054	T	A	1\1	11	4	0.7333	intergenic	Csa1G529620,Csa1G530120	2422;10549	.	.
Chr1	18624055	T	A	1\1	11	4	0.7333	intergenic	Csa1G529620,Csa1G530120	2423;10548	.	.
Chr1	18624061	G	T	1\1	10	5	0.6667	intergenic	Csa1G529620,Csa1G530120	2429;10542	.	.
Chr1	18624285	C	A	1\1	16	7	0.6957	intergenic	Csa1G529620,Csa1G530120	2653;10318	.	.
Chr1	18624313	C	T	1\1	15	7	0.6818	intergenic	Csa1G529620,Csa1G530120	2681;10290	.	.
Chr1	18624347	C	G	1\1	13	6	0.6842	intergenic	Csa1G529620,Csa1G530120	2715;10256	.	.
Chr1	18624349	A	G	1\1	13	6	0.6842	intergenic	Csa1G529620,Csa1G530120	2717;10254	.	.
Chr1	18624366	C	G	1\1	11	6	0.6471	intergenic	Csa1G529620,Csa1G530120	2734;10237	.	.
Chr1	18624389	G	A	1\1	10	4	0.7143	intergenic	Csa1G529620,Csa1G530120	2757;10214	.	.
Chr1	18624582	G	T	0\0	3	12	0.8	intergenic	Csa1G529620,Csa1G530120	2950;10021	.	.
Chr1	18624596	C	T	0\0	3	12	0.8	intergenic	Csa1G529620,Csa1G530120	2964;10007	.	.
Chr1	18624607	G	A	0\0	3	12	0.8	intergenic	Csa1G529620,Csa1G530120	2975;9996	.	.
Chr1	18624618	A	G	0\0	2	12	0.8571	intergenic	Csa1G529620,Csa1G530120	2986;9985	.	.
Chr1	18624620	C	T	0\0	2	12	0.8571	intergenic	Csa1G529620,Csa1G530120	2988;9983	.	.
Chr1	18624637	A	G	0\0	2	10	0.8333	intergenic	Csa1G529620,Csa1G530120	3005;9966	.	.
Chr1	18625353	C	A	0\0	7	6	0.4615	intergenic	Csa1G529620,Csa1G530120	3721;9250	.	.
Chr1	18625779	A	C	0\0	7	11	0.6111	intergenic	Csa1G529620,Csa1G530120	4147;8824	.	.
Chr1	18637357	A	T	1\1	11	6	0.6471	upstream	Csa1G530120	.	.	.
Chr1	18654174	C	T	0\0	5	9	0.6429	exonic	Csa1G530150	.	nonsynonymous_SNV	Csa1G530150:Csa1M530150.1:exon1:c.G119A:p.G40D
Chr1	18656836	A	G	1\1	5	8	0.3846	intergenic	Csa1G530150,Csa1G530160	2544;3176	.	.
Chr1	18657590	A	G	1\1	7	4	0.6364	intergenic	Csa1G530150,Csa1G530160	3298;2422	.	.
Chr1	18657968	A	T	0\0	7	8	0.5333	intergenic	Csa1G530150,Csa1G530160	3676;2044	.	.
Chr1	18658351	T	C	0\0	5	8	0.6154	intergenic	Csa1G530150,Csa1G530160	4059;1661	.	.
Chr1	18658398	G	A	1\1	10	8	0.5556	intergenic	Csa1G530150,Csa1G530160	4106;1614	.	.
Chr1	18658458	T	A	0\0	8	10	0.5556	intergenic	Csa1G530150,Csa1G530160	4166;1554	.	.
Chr1	18658965	A	G	0\0	7	8	0.5333	intergenic	Csa1G530150,Csa1G530160	4673;1047	.	.
Chr1	18659015	A	T	1\1	7	9	0.4375	downstream	Csa1G530160	.	.	.
Chr1	18659255	A	C	1\1	4	9	0.3077	downstream	Csa1G530160	.	.	.
Chr1	18659535	T	C	1\1	7	8	0.4667	downstream	Csa1G530160	.	.	.
Chr1	18659829	T	C	1\1	8	4	0.6667	downstream	Csa1G530160	.	.	.
Chr1	18659856	C	G	0\0	6	7	0.5385	downstream	Csa1G530160	.	.	.
Chr1	18659873	G	T	0\0	7	6	0.4615	downstream	Csa1G530160	.	.	.
Chr1	18659874	G	A	0\0	6	6	0.5	downstream	Csa1G530160	.	.	.
Chr1	18659889	T	A	0\0	6	5	0.4545	downstream	Csa1G530160	.	.	.
Chr1	18659906	T	A	1\1	5	7	0.4167	downstream	Csa1G530160	.	.	.
Chr1	18663200	A	G	1\1	8	4	0.6667	upstream	Csa1G530660	.	.	.
Chr1	18663351	A	G	1\1	11	6	0.6471	upstream	Csa1G530660	.	.	.
Chr1	18663496	G	C	1\1	9	9	0.5	upstream	Csa1G530660	.	.	.
Chr1	18663561	T	C	1\1	7	10	0.4118	upstream	Csa1G530660	.	.	.
Chr1	18663859	G	C	1\1	4	8	0.3333	intronic	Csa1G530660	.	.	.
Chr1	18664145	T	A	1\1	7	6	0.5385	intronic	Csa1G530660	.	.	.
Chr1	18664188	T	C	0\0	9	8	0.4706	exonic	Csa1G530660	.	synonymous_SNV	Csa1G530660:Csa1M530660.1:exon3:c.T216C:p.P72P
Chr1	18664238	G	T	1\1	7	8	0.4667	intronic	Csa1G530660	.	.	.
Chr1	18664283	G	C	0\0	9	7	0.4375	intronic	Csa1G530660	.	.	.
Chr1	18664325	T	A	1\1	6	10	0.375	intronic	Csa1G530660	.	.	.
Chr1	18664549	C	T	1\1	6	5	0.5455	intronic	Csa1G530660	.	.	.
Chr1	18664734	A	T	0\0	5	6	0.5455	intronic	Csa1G530660	.	.	.
Chr1	18664763	T	A	0\0	6	6	0.5	intronic	Csa1G530660	.	.	.
Chr1	18664839	T	C	1\1	8	6	0.5714	intronic	Csa1G530660	.	.	.
Chr1	18665115	T	G	1\1	8	13	0.381	intronic	Csa1G530660	.	.	.
Chr1	18665343	G	A	1\1	7	9	0.4375	intronic	Csa1G530660	.	.	.
Chr1	18666592	G	A	1\1	6	6	0.5	downstream	Csa1G530660	.	.	.
Chr1	18666602	A	T	1\1	6	5	0.5455	downstream	Csa1G530660	.	.	.
Chr1	18666976	G	A	0\0	4	8	0.6667	intergenic	Csa1G530660,Csa1G530670	1040;1239	.	.
Chr1	18667079	C	G	1\1	8	6	0.5714	intergenic	Csa1G530660,Csa1G530670	1143;1136	.	.
Chr1	18667091	A	T	1\1	9	7	0.5625	intergenic	Csa1G530660,Csa1G530670	1155;1124	.	.
Chr1	18667097	T	C	1\1	9	7	0.5625	intergenic	Csa1G530660,Csa1G530670	1161;1118	.	.
Chr1	18667171	G	A	1\1	6	7	0.4615	intergenic	Csa1G530660,Csa1G530670	1235;1044	.	.
Chr1	18667216	T	C	1\1	8	7	0.5333	upstream	Csa1G530670	.	.	.
Chr1	18667217	A	G	1\1	8	7	0.5333	upstream	Csa1G530670	.	.	.
Chr1	18667238	G	C	1\1	8	9	0.4706	upstream	Csa1G530670	.	.	.
Chr1	18667363	T	A	1\1	12	8	0.6	upstream	Csa1G530670	.	.	.
Chr1	18667419	C	G	0\0	7	10	0.5882	upstream	Csa1G530670	.	.	.
Chr1	18667798	A	G	1\1	5	6	0.4545	upstream	Csa1G530670	.	.	.
Chr1	18667957	C	A	0\0	6	7	0.5385	upstream	Csa1G530670	.	.	.
Chr1	18668062	A	T	1\1	6	8	0.4286	upstream	Csa1G530670	.	.	.
Chr1	18668109	T	C	1\1	5	6	0.4545	upstream	Csa1G530670	.	.	.
Chr1	18668126	T	A	1\1	6	5	0.5455	upstream	Csa1G530670	.	.	.
Chr1	18668463	C	T	1\1	11	6	0.6471	UTR5	Csa1G530670	Csa1M530670.1:c. -30C>T	.	.
Chr1	18668708	A	G	1\1	9	7	0.5625	exonic	Csa1G530670	.	synonymous_SNV	Csa1G530670:Csa1M530670.1:exon1:c.A216G:p.Q72Q
Chr1	18668727	A	G	1\1	10	9	0.5263	exonic	Csa1G530670	.	nonsynonymous_SNV	Csa1G530670:Csa1M530670.1:exon1:c.A235G:p.N79D
Chr1	18668735	G	T	1\1	11	9	0.55	exonic	Csa1G530670	.	nonsynonymous_SNV	Csa1G530670:Csa1M530670.1:exon1:c.G243T:p.K81N
Chr1	18668788	G	A	1\1	14	6	0.7	exonic	Csa1G530670	.	nonsynonymous_SNV	Csa1G530670:Csa1M530670.1:exon1:c.G296A:p.R99K
Chr1	18669252	G	A	0\0	8	10	0.5556	exonic	Csa1G530670	.	nonsynonymous_SNV	Csa1G530670:Csa1M530670.1:exon1:c.G760A:p.A254T
Chr1	18669504	G	A	1\1	6	6	0.5	intronic	Csa1G530670	.	.	.
Chr1	18669859	T	C	1\1	8	7	0.5333	intronic	Csa1G530670	.	.	.
Chr1	18670169	C	A	1\1	8	8	0.5	intronic	Csa1G530670	.	.	.
Chr1	18670355	C	A	1\1	5	8	0.3846	intronic	Csa1G530670	.	.	.
Chr1	18670385	C	T	1\1	5	8	0.3846	intronic	Csa1G530670	.	.	.
Chr1	18670426	T	C	0\0	8	5	0.3846	intronic	Csa1G530670	.	.	.
Chr1	18670433	G	T	0\0	8	5	0.3846	intronic	Csa1G530670	.	.	.
Chr1	18670641	G	T	1\1	6	9	0.4	intronic	Csa1G530670	.	.	.
Chr1	18670932	G	A	1\1	8	6	0.5714	UTR3	Csa1G530670	Csa1M530670.1:c.*68G>A	.	.
Chr1	18671180	A	T	0\0	7	8	0.5333	UTR3	Csa1G530670	Csa1M530670.1:c.*316A>T	.	.
Chr1	18671882	A	G	1\1	7	4	0.6364	tream,downstrea	Csa1G531170,Csa1G530670	.	.	.
Chr1	18671887	G	A	1\1	7	7	0.5	tream,downstrea	Csa1G531170,Csa1G530670	.	.	.
Chr1	18672002	T	G	1\1	7	11	0.3889	tream,downstrea	Csa1G531170,Csa1G530670	.	.	.
Chr1	18672036	T	A	1\1	6	8	0.4286	tream,downstrea	Csa1G531170,Csa1G530670	.	.	.
Chr1	18672088	T	A	1\1	5	8	0.3846	tream,downstrea	Csa1G531170,Csa1G530670	.	.	.
Chr1	18672141	C	G	0\0	6	5	0.4545	tream,downstrea	Csa1G531170,Csa1G530670	.	.	.
Chr1	18672142	A	C	0\0	6	5	0.4545	tream,downstrea	Csa1G531170,Csa1G530670	.	.	.
Chr1	18672430	A	G	0\0	7	8	0.5333	exonic	Csa1G531170	.	synonymous_SNV	Csa1G531170:Csa1M531170.1:exon2:c.A93G:p.V31V
Chr1	18672694	C	T	0\0	7	5	0.4167	exonic	Csa1G531170	.	synonymous_SNV	Csa1G531170:Csa1M531170.1:exon2:c.C357T:p.I119I
Chr1	18673442	A	G	1\1	5	6	0.4545	intronic	Csa1G531170	.	.	.
Chr1	18673789	C	T	1\1	7	6	0.5385	intronic	Csa1G531170	.	.	.
Chr1	18674475	T	G	0\0	6	13	0.6842	intronic	Csa1G531170	.	.	.
Chr1	18674703	G	A	1\1	10	5	0.6667	exonic	Csa1G531170	.	nonsynonymous_SNV	Csa1G531170:Csa1M531170.1:exon6:c.G1172A:p.S391N
Chr1	18674788	A	G	1\1	10	9	0.5263	exonic	Csa1G531170	.	synonymous_SNV	Csa1G531170:Csa1M531170.1:exon6:c.A1257G:p.P419P
Chr1	18674959	A	G	1\1	10	5	0.6667	downstream	Csa1G531170	.	.	.
Chr1	18675221	C	T	1\1	11	2	0.8462	downstream	Csa1G531170	.	.	.
Chr1	18675874	C	T	0\0	5	6	0.5455	downstream	Csa1G531170	.	.	.
Chr1	18675991	C	T	1\1	7	5	0.5833	intergenic	Csa1G531170,Csa1G531180	1041;6783	.	.
Chr1	18675997	T	C	1\1	7	5	0.5833	intergenic	Csa1G531170,Csa1G531180	1047;6777	.	.
Chr1	18676048	G	A	1\1	5	6	0.4545	intergenic	Csa1G531170,Csa1G531180	1098;6726	.	.
Chr1	18676050	G	T	1\1	5	6	0.4545	intergenic	Csa1G531170,Csa1G531180	1100;6724	.	.
Chr1	18677718	C	T	1\1	4	7	0.3636	intergenic	Csa1G531170,Csa1G531180	2768;5056	.	.
Chr1	18687484	C	T	0\0	7	6	0.4615	intronic	Csa1G531190	.	.	.
Chr1	18693203	C	T	0\0	6	9	0.6	intergenic	Csa1G531190,Csa1G531690	1622;4393	.	.
Chr1	18695274	T	C	1\1	16	6	0.7273	intergenic	Csa1G531190,Csa1G531690	3693;2322	.	.
Chr1	18700688	C	T	0\0	8	11	0.5789	upstream	Csa1G531690	.	.	.
Chr1	18703068	T	C	1\1	9	10	0.4737	intergenic	Csa1G531690,Csa1G531700	2903;11449	.	.
Chr1	18715494	C	T	0\0	5	9	0.6429	exonic	Csa1G531700	.	nonsynonymous_SNV	Csa1G531700:Csa1M531700.1:exon1:c.C833T:p.S278F
Chr1	18739492	C	T	0\0	4	9	0.6923	intergenic	Csa1G532210,Csa1G532220	3338;5643	.	.
Chr1	18739724	T	A	0\0	4	12	0.75	intergenic	Csa1G532210,Csa1G532220	3570;5411	.	.
Chr1	18739782	C	T	0\0	9	12	0.5714	intergenic	Csa1G532210,Csa1G532220	3628;5353	.	.
Chr1	18739795	T	G	0\0	9	12	0.5714	intergenic	Csa1G532210,Csa1G532220	3641;5340	.	.
Chr1	18739845	T	C	0\0	8	7	0.4667	intergenic	Csa1G532210,Csa1G532220	3691;5290	.	.
Chr1	18739949	C	T	0\0	6	7	0.5385	intergenic	Csa1G532210,Csa1G532220	3795;5186	.	.
Chr1	18740059	C	T	0\0	8	5	0.3846	intergenic	Csa1G532210,Csa1G532220	3905;5076	.	.
Chr1	18740381	A	C	0\0	6	10	0.625	intergenic	Csa1G532210,Csa1G532220	4227;4754	.	.
Chr1	18740382	C	G	0\0	7	10	0.5882	intergenic	Csa1G532210,Csa1G532220	4228;4753	.	.
Chr1	18740385	G	C	0\0	7	10	0.5882	intergenic	Csa1G532210,Csa1G532220	4231;4750	.	.
Chr1	18740424	T	C	0\0	6	9	0.6	intergenic	Csa1G532210,Csa1G532220	4270;4711	.	.
Chr1	18740584	C	G	0\0	2	9	0.8182	intergenic	Csa1G532210,Csa1G532220	4430;4551	.	.
Chr1	18740628	A	C	0\0	3	8	0.7273	intergenic	Csa1G532210,Csa1G532220	4474;4507	.	.
Chr1	18740654	G	A	0\0	3	8	0.7273	intergenic	Csa1G532210,Csa1G532220	4500;4481	.	.
Chr1	18740881	T	C	0\0	4	10	0.7143	intergenic	Csa1G532210,Csa1G532220	4727;4254	.	.
Chr1	18740890	C	G	0\0	5	10	0.6667	intergenic	Csa1G532210,Csa1G532220	4736;4245	.	.
Chr1	18741014	C	T	0\0	9	12	0.5714	intergenic	Csa1G532210,Csa1G532220	4860;4121	.	.
Chr1	18741197	A	G	0\0	4	7	0.6364	intergenic	Csa1G532210,Csa1G532220	5043;3938	.	.
Chr1	18741217	A	G	0\0	5	6	0.5455	intergenic	Csa1G532210,Csa1G532220	5063;3918	.	.
Chr1	18741235	T	C	0\0	5	7	0.5833	intergenic	Csa1G532210,Csa1G532220	5081;3900	.	.
Chr1	18741867	A	C	0\0	3	10	0.7692	intergenic	Csa1G532210,Csa1G532220	5713;3268	.	.
Chr1	18741891	A	C	0\0	3	12	0.8	intergenic	Csa1G532210,Csa1G532220	5737;3244	.	.
Chr1	18741931	C	T	0\0	4	11	0.7333	intergenic	Csa1G532210,Csa1G532220	5777;3204	.	.
Chr1	18741962	G	T	0\0	4	12	0.75	intergenic	Csa1G532210,Csa1G532220	5808;3173	.	.
Chr1	18741985	C	T	0\0	3	10	0.7692	intergenic	Csa1G532210,Csa1G532220	5831;3150	.	.
Chr1	18742013	T	G	0\0	3	12	0.8	intergenic	Csa1G532210,Csa1G532220	5859;3122	.	.

Chr1	18742061	A	G	0\0	5	10	0.6667	intergenic	Csa1G532210,Csa1G532220	5907;3074	.	.
Chr1	18742072	G	T	0\0	5	10	0.6667	intergenic	Csa1G532210,Csa1G532220	5918;3063	.	.
Chr1	18742073	C	T	0\0	5	10	0.6667	intergenic	Csa1G532210,Csa1G532220	5919;3062	.	.
Chr1	18742085	T	C	0\0	5	11	0.6875	intergenic	Csa1G532210,Csa1G532220	5931;3050	.	.
Chr1	18742194	T	C	0\0	6	9	0.6	intergenic	Csa1G532210,Csa1G532220	6040;2941	.	.
Chr1	18742218	T	A	0\0	6	10	0.625	intergenic	Csa1G532210,Csa1G532220	6064;2917	.	.
Chr1	18742220	G	A	0\0	6	10	0.625	intergenic	Csa1G532210,Csa1G532220	6066;2915	.	.
Chr1	18742231	C	G	0\0	6	9	0.6	intergenic	Csa1G532210,Csa1G532220	6077;2904	.	.
Chr1	18742277	T	A	0\0	6	8	0.5714	intergenic	Csa1G532210,Csa1G532220	6123;2858	.	.
Chr1	18742480	A	T	0\0	6	9	0.6	intergenic	Csa1G532210,Csa1G532220	6326;2655	.	.
Chr1	18742508	G	T	0\0	8	10	0.5556	intergenic	Csa1G532210,Csa1G532220	6354;2627	.	.
Chr1	18742564	A	C	0\0	7	5	0.4167	intergenic	Csa1G532210,Csa1G532220	6410;2571	.	.
Chr1	18742603	G	T	0\0	8	6	0.4286	intergenic	Csa1G532210,Csa1G532220	6449;2532	.	.
Chr1	18742606	A	T	0\0	8	6	0.4286	intergenic	Csa1G532210,Csa1G532220	6452;2529	.	.
Chr1	18742674	T	C	0\0	8	15	0.6522	intergenic	Csa1G532210,Csa1G532220	6520;2461	.	.
Chr1	18742678	G	C	0\0	8	15	0.6522	intergenic	Csa1G532210,Csa1G532220	6524;2457	.	.
Chr1	18742684	A	G	0\0	8	14	0.6364	intergenic	Csa1G532210,Csa1G532220	6530;2451	.	.
Chr1	18742977	C	A	0\0	10	8	0.4444	intergenic	Csa1G532210,Csa1G532220	6823;2158	.	.
Chr1	18742979	G	A	0\0	11	8	0.4211	intergenic	Csa1G532210,Csa1G532220	6825;2156	.	.
Chr1	18743038	T	C	0\0	11	8	0.4211	intergenic	Csa1G532210,Csa1G532220	6884;2097	.	.
Chr1	18743099	A	G	0\0	13	10	0.4348	intergenic	Csa1G532210,Csa1G532220	6945;2036	.	.
Chr1	18743110	C	T	0\0	11	10	0.4762	intergenic	Csa1G532210,Csa1G532220	6956;2025	.	.
Chr1	18743117	T	C	0\0	11	9	0.45	intergenic	Csa1G532210,Csa1G532220	6963;2018	.	.
Chr1	18743134	C	T	0\0	11	9	0.45	intergenic	Csa1G532210,Csa1G532220	6980;2001	.	.
Chr1	18743283	C	T	0\0	5	10	0.6667	intergenic	Csa1G532210,Csa1G532220	7129;1852	.	.
Chr1	18743378	G	C	0\0	5	10	0.6667	intergenic	Csa1G532210,Csa1G532220	7224;1757	.	.
Chr1	18743635	T	C	0\0	3	8	0.7273	intergenic	Csa1G532210,Csa1G532220	7481;1500	.	.
Chr1	18763863	A	G	1\1	5	7	0.4167	intergenic	Csa1G532250,Csa1G532260	1206;1757	.	.
Chr1	18778862	T	G	0\0	12	6	0.3333	intergenic	Csa1G532280,Csa1G532290	5784;2616	.	.
Chr1	18805804	C	G	0\0	9	5	0.3571	upstream	Csa1G532320	.	.	.
Chr1	18814164	T	A	0\0	9	9	0.5	intronic	Csa1G532330	.	.	.
Chr1	18828464	G	A	1\1	15	4	0.7895	exonic	Csa1G532350	.	synonymous_SNV	Csa1G532350:Csa1M532350.1:exon6:c.G1791A:p.P597P
Chr1	18830340	T	C	1\1	14	11	0.56	intergenic	Csa1G532350,Csa1G532360	1782;1343	.	.
Chr1	18836709	G	A	0\0	2	11	0.8462	intergenic	Csa1G532360,Csa1G532370	2172;5601	.	.
Chr1	18840213	G	T	0\0	6	13	0.6842	intergenic	Csa1G532360,Csa1G532370	5676;2097	.	.
Chr1	18922452	A	T	0\0	5	11	0.6875	intergenic	Csa1G533430,Csa1G533440	9901;2295	.	.
Chr1	18992725	G	A	1\1	8	9	0.4706	exonic	Csa1G533570	.	nonsynonymous_SNV	Csa1G533570:Csa1M533570.1:exon3:c.C422T:p.P141L
Chr1	18998840	T	G	0\0	6	7	0.5385	exonic	Csa1G533580	.	nonsynonymous_SNV	Csa1G533580:Csa1M533580.1:exon2:c.A192C:p.L64F
Chr1	19060035	A	G	1\1	5	7	0.4167	intergenic	Csa1G533690,Csa1G533700	1368;8672	.	.
Chr1	19079959	C	T	0\0	4	10	0.7143	intronic	Csa1G533710	.	.	.
Chr1	19088474	C	T	1\1	11	7	0.6111	intergenic	Csa1G533710,Csa1G533720	1059;8087	.	.
Chr1	19095913	T	A	1\1	11	5	0.6875	downstream	Csa1G533720	.	.	.
Chr1	19130506	T	C	1\1	10	9	0.5263	intergenic	Csa1G534720,Csa1G534730	11068;2636	.	.
Chr1	19148191	T	G	0\0	4	9	0.6923	intronic	Csa1G534750	.	.	.
Chr1	19167323	A	T	0\0	9	10	0.5263	downstream	Csa1G534780	.	.	.
Chr1	19180243	C	T	0\0	9	10	0.5263	exonic	Csa1G534790	.	synonymous_SNV	Csa1G534790:Csa1M534790.1:exon11:c.C1098T:p.I366I
Chr1	19221512	C	G	0\0	7	13	0.65	intergenic	Csa1G535810,Csa1G536310	9074;39908	.	.
Chr1	19221533	T	C	0\0	7	13	0.65	intergenic	Csa1G535810,Csa1G536310	9095;39887	.	.
Chr1	19221782	G	A	0\0	5	9	0.6429	intergenic	Csa1G535810,Csa1G536310	9344;39638	.	.
Chr1	19221806	C	G	0\0	5	10	0.6667	intergenic	Csa1G535810,Csa1G536310	9368;39614	.	.
Chr1	19224010	C	A	1\1	8	10	0.4444	intergenic	Csa1G535810,Csa1G536310	11572;37410	.	.
Chr1	19235451	C	T	0\0	8	15	0.6522	intergenic	Csa1G535810,Csa1G536310	23013;25969	.	.
Chr1	19239974	C	A	0\0	4	7	0.6364	intergenic	Csa1G535810,Csa1G536310	27536;21446	.	.
Chr1	19243327	G	A	0\0	6	10	0.625	intergenic	Csa1G535810,Csa1G536310	30889;18093	.	.
Chr1	19255352	G	A	1\1	10	7	0.5882	intergenic	Csa1G535810,Csa1G536310	42914;6068	.	.
Chr1	19271043	C	G	1\1	7	9	0.4375	downstream	Csa1G536320	.	.	.
Chr1	19290665	A	G	1\1	14	7	0.6667	intergenic	Csa1G536820,Csa1G537320	8595;29965	.	.
Chr1	19295828	C	T	0\0	6	9	0.6	intergenic	Csa1G536820,Csa1G537320	13758;24802	.	.
Chr1	19304998	G	A	0\0	11	15	0.5769	intergenic	Csa1G536820,Csa1G537320	22928;15632	.	.
Chr1	19310423	T	A	1\1	12	9	0.5714	intergenic	Csa1G536820,Csa1G537320	28353;10207	.	.
Chr1	19344675	C	T	0\0	10	7	0.4118	intergenic	Csa1G537340,Csa1G537350	5129;13992	.	.
Chr1	19344687	T	A	0\0	11	7	0.3889	intergenic	Csa1G537340,Csa1G537350	5141;13980	.	.
Chr1	19344691	T	C	0\0	11	6	0.3529	intergenic	Csa1G537340,Csa1G537350	5145;13976	.	.
Chr1	19348285	C	T	0\0	11	10	0.4762	intergenic	Csa1G537340,Csa1G537350	8739;10382	.	.
Chr1	19349645	C	T	1\1	8	5	0.6154	intergenic	Csa1G537340,Csa1G537350	10099;9022	.	.
Chr1	19367634	C	T	1\1	7	9	0.4375	downstream	Csa1G537360	.	.	.
Chr1	19371466	A	G	0\0	6	11	0.6471	intergenic	Csa1G537360,Csa1G537370	3999;1444	.	.
Chr1	19429891	A	G	0\0	8	17	0.68	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	3937;10506	.	.
Chr1	19429955	C	A	0\0	7	16	0.6957	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	4001;10442	.	.
Chr1	19430002	T	A	0\0	6	12	0.6667	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	4048;10395	.	.
Chr1	19430045	T	A	0\0	4	10	0.7143	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	4091;10352	.	.
Chr1	19430076	T	A	0\0	3	13	0.8125	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	4122;10321	.	.
Chr1	19430221	A	G	0\0	7	9	0.5625	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	4267;10176	.	.
Chr1	19430409	A	G	0\0	5	6	0.5455	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	4455;9988	.	.
Chr1	19430640	A	G	0\0	6	8	0.5714	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	4686;9757	.	.
Chr1	19430666	C	G	0\0	8	9	0.5294	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	4712;9731	.	.
Chr1	19430768	C	T	0\0	7	6	0.4615	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	4814;9629	.	.
Chr1	19430769	A	G	0\0	7	6	0.4615	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	4815;9628	.	.
Chr1	19430816	G	C	0\0	5	7	0.5833	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	4862;9581	.	.
Chr1	19430832	C	T	0\0	5	6	0.5455	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	4878;9565	.	.
Chr1	19430861	T	A	0\0	8	7	0.4667	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	4907;9536	.	.
Chr1	19430866	C	T	0\0	8	7	0.4667	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	4912;9531	.	.
Chr1	19431103	A	G	0\0	3	8	0.7273	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	5149;9294	.	.
Chr1	19431136	C	G	0\0	2	9	0.8182	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	5182;9261	.	.
Chr1	19431170	C	T	0\0	4	8	0.6667	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	5216;9227	.	.
Chr1	19431258	T	C	0\0	7	5	0.4167	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	5304;9139	.	.
Chr1	19431266	A	C	0\0	7	6	0.4615	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	5312;9131	.	.
Chr1	19431341	G	A	0\0	5	8	0.6154	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	5387;9056	.	.
Chr1	19431342	T	C	0\0	5	8	0.6154	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	5388;9055	.	.
Chr1	19431361	C	T	0\0	5	9	0.6429	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	5407;9036	.	.
Chr1	19431411	G	A	0\0	3	12	0.8	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	5457;8986	.	.
Chr1	19431417	G	C	0\0	4	11	0.7333	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	5463;8980	.	.
Chr1	19431423	G	C	0\0	4	11	0.7333	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	5469;8974	.	.
Chr1	19431437	G	A	0\0	3	11	0.7857	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	5483;8960	.	.
Chr1	19431450	G	A	0\0	3	12	0.8	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	5496;8947	.	.
Chr1	19431521	T	A	0\0	9	5	0.3571	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	5567;8876	.	.
Chr1	19431534	T	C	0\0	9	6	0.4	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	5580;8863	.	.
Chr1	19431556	C	T	0\0	7	8	0.5333	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	5602;8841	.	.
Chr1	19431619	C	T	0\0	14	11	0.44	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	5665;8778	.	.
Chr1	19431646	T	C	0\0	13	9	0.4091	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	5692;8751	.	.
Chr1	19431757	G	A	0\0	15	11	0.4231	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	5803;8640	.	.
Chr1	19431773	T	C	0\0	17	9	0.3462	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	5819;8624	.	.
Chr1	19431808	T	C	0\0	13	7	0.35	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	5854;8589	.	.
Chr1	19431830	A	G	0\0	4	7	0.6364	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	5876;8567	.	.
Chr1	19431960	A	C	0\0	7	8	0.5333	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	6006;8437	.	.
Chr1	19431963	C	T	0\0	7	8	0.5333	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	6009;8434	.	.
Chr1	19432046	A	G	0\0	7	8	0.5333	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	6092;8351	.	.
Chr1	19432100	A	G	0\0	5	7	0.5833	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	6146;8297	.	.
Chr1	19432194	G	T	0\0	4	9	0.6923	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	6240;8203	.	.
Chr1	19432256	C	T	0\0	4	9	0.6923	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	6302;8141	.	.
Chr1	19432332	A	G	0\0	6	7	0.5385	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	6378;8065	.	.
Chr1	19432395	G	T	0\0	7	8	0.5333	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	6441;8002	.	.
Chr1	19432756	A	C	0\0	2	11	0.8462	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	6802;7641	.	.
Chr1	19433605	C	T	0\0	6	9	0.6	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	7651;6792	.	.
Chr1	19433641	G	A	0\0	8	8	0.5	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	7687;6756	.	.
Chr1	19433756	T	C	0\0	9	9	0.5	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	7802;6641	.	.
Chr1	19433804	G	A	0\0	6	12	0.6667	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	7850;6593	.	.
Chr1	19433813	A	G	0\0	7	11	0.6111	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	7859;6584	.	.
Chr1	19433872	T	A	0\0	7	6	0.4615	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	7918;6525	.	.
Chr1	19433913	G	A	0\0	7	7	0.5	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	7959;6484	.	.
Chr1	19433914	T	C	0\0	7	8	0.5333	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	7960;6483	.	.
Chr1	19433965	G	A	0\0	5	13	0.7222	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	8011;6432	.	.
Chr1	19434187	T	C	0\0	5	10	0.6667	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	8233;6210	.	.
Chr1	19434189	G	T	0\0	5	10	0.6667	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	8235;6208	.	.
Chr1	19434204	G	T	0\0	5	9	0.6429	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	8250;6193	.	.
Chr1	19434217	G	A	0\0	5	9	0.6429	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	8263;6180	.	.
Chr1	19434252	G	A	0\0	6	13	0.6842	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	8298;6145	.	.
Chr1	19434299	T	C	0\0	6	15	0.7143	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	8345;6098	.	.
Chr1	19434308	C	A	0\0	6	13	0.6842	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	8354;6089	.	.
Chr1	19434329	A	G	0\0	4	14	0.7778	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	8375;6068	.	.
Chr1	19434433	A	C	0\0	8	11	0.5789	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	8479;5964	.	.
Chr1	19434605	G	A	0\0	4	11	0.7333	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	8651;5792	.	.
Chr1	19434614	G	C	0\0	4	9	0.6923	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	8660;5783	.	.
Chr1	19434623	C	G	0\0	4	8	0.6667	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	8669;5774	.	.
Chr1	19434641	A	C	0\0	4	8	0.6667	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	8687;5756	.	.
Chr1	19434801	A	G	0\0	8	7	0.4667	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	8847;5596	.	.
Chr1	19434860	G	A	0\0	8	7	0.4667	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	8906;5537	.	.
Chr1	19434869	T	C	0\0	7	8	0.5333	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	8915;5528	.	.
Chr1	19434887	G	T	0\0	7	8	0.5333	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	8933;5510	.	.
Chr1	19434945	T	A	0\0	8	9	0.5294	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	8991;5452	.	.
Chr1	19435003	G	T	0\0	8	7	0.4667	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	9049;5394	.	.
Chr1	19435017	A	G	0\0	7	4	0.3636	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	9063;5380	.	.
Chr1	19435053	C	T	0\0	8	9	0.5294	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	9099;5344	.	.
Chr1	19435093	A	T	0\0	8	11	0.5789	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	9139;5304	.	.
Chr1	19435098	A	G	0\0	7	11	0.6111	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	9144;5299	.	.
Chr1	19435103	A	G	0\0	6	11	0.6471	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	9149;5294	.	.
Chr1	19435106	T	C	0\0	7	11	0.6111	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	9152;5291	.	.
Chr1	19435130	C	T	0\0	6	10	0.625	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	9176;5267	.	.
Chr1	19435225	C	T	0\0	7	12	0.6316	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	9271;5172	.	.
Chr1	19435275	G	A	0\0	7	12	0.6316	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	9321;5122	.	.
Chr1	19435313	G	T	0\0	7	13	0.65	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	9359;5084	.	.
Chr1	19435320	A	G	0\0	6	12	0.6667	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	9366;5077	.	.
Chr1	19435423	C	A	0\0	6	13	0.6842	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	9469;4974	.	.
Chr1	19435440	T	C	0\0	6	12	0.6667	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	9486;4957	.	.
Chr1	19435477	A	G	0\0	5	11	0.6875	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	9523;4920	.	.
Chr1	19435520	G	T	0\0	5	10	0.6667	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	9566;4877	.	.
Chr1	19435561	C	G	0\0	4	10	0.7143	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	9607;4836	.	.
Chr1	19435629	C	T	0\0	5	6	0.5455	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	9675;4768	.	.
Chr1	19436068	C	T	0\0	6	9	0.6	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	10114;4329	.	.
Chr1	19436108	G	A	0\0	6	8	0.5714	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	10154;4289	.	.
Chr1	19436122	C	T	0\0	6	6	0.5	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	10168;4275	.	.
Chr1	19436408	T	A	0\0	6	6	0.5	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	10454;3989	.	.
Chr1	19436418	G	A	0\0	4	7	0.6364	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	10464;3979	.	.
Chr1	19436486	C	T	0\0	5	9	0.6429	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	10532;3911	.	.
Chr1	19436489	T	C	0\0	5	8	0.6154	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	10535;3908	.	.
Chr1	19436574	C	A	0\0	10	14	0.5833	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	10620;3823	.	.
Chr1	19436843	C	T	0\0	24	14	0.3684	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	10889;3554	.	.
Chr1	19436950	T	A	0\0	5	7	0.5833	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	10996;3447	.	.
Chr1	19437048	C	G	0\0	5	8	0.6154	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	11094;3349	.	.
Chr1	19437050	C	A	0\0	5	8	0.6154	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	11096;3347	.	.
Chr1	19437055	G	A	0\0	5	8	0.6154	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	11101;3342	.	.
Chr1	19437588	C	A	0\0	8	4	0.3333	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	11634;2809	.	.
Chr1	19437592	A	T	0\0	8	4	0.3333	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	11638;2805	.	.
Chr1	19437605	A	T	0\0	9	6	0.4	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	11651;2792	.	.
Chr1	19437614	T	C	0\0	8	6	0.4286	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	11660;2783	.	.
Chr1	19437680	C	T	0\0	9	4	0.3077	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	11726;2717	.	.
Chr1	19438033	G	T	0\0	6	6	0.5	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	12079;2364	.	.
Chr1	19438040	A	G	0\0	5	6	0.5455	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	12086;2357	.	.
Chr1	19438281	C	T	0\0	4	11	0.7333	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	12327;2116	.	.
Chr1	19438314	A	G	0\0	5	9	0.6429	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	12360;2083	.	.
Chr1	19438385	G	A	0\0	3	14	0.8235	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	12431;2012	.	.
Chr1	19438442	G	C	0\0	4	12	0.75	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	12488;1955	.	.
Chr1	19438451	G	A	0\0	6	13	0.6842	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	12497;1946	.	.
Chr1	19438472	G	A	0\0	6	14	0.7	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	12518;1925	.	.
Chr1	19438478	C	T	0\0	6	14	0.7	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	12524;1919	.	.
Chr1	19438514	G	A	0\0	8	10	0.5556	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	12560;1883	.	.
Chr1	19438530	C	A	0\0	8	9	0.5294	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	12576;1867	.	.
Chr1	19438559	A	G	0\0	5	9	0.6429	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	12605;1838	.	.
Chr1	19438561	G	A	0\0	5	9	0.6429	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	12607;1836	.	.
Chr1	19438580	A	G	0\0	5	8	0.6154	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	12626;1817	.	.
Chr1	19438590	G	T	0\0	10	9	0.4737	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	12636;1807	.	.
Chr1	19438613	T	A	0\0	3	8	0.7273	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	12659;1784	.	.
Chr1	19438614	C	T	0\0	9	8	0.4706	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	12660;1783	.	.
Chr1	19438630	G	A	0\0	9	8	0.4706	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	12676;1767	.	.
Chr1	19438665	A	T	0\0	1	14	0.9333	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	12711;1732	.	.
Chr1	19438839	C	T	0\0	7	4	0.3636	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	12885;1558	.	.
Chr1	19438882	C	G	0\0	5	6	0.5455	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	12928;1515	.	.
Chr1	19439156	C	G	0\0	18	8	0.3077	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	13202;1241	.	.
Chr1	19439161	T	C	0\0	16	7	0.3043	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	13207;1236	.	.
Chr1	19439162	A	C	0\0	14	7	0.3333	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	13208;1235	.	.
Chr1	19439198	C	A	0\0	3	8	0.7273	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	13244;1199	.	.
Chr1	19439206	C	A	0\0	3	9	0.75	intergenic	Csa1G537430,Csa1G537440	13252;1191	.	.
Chr1	19439933	T	G	0\0	6	5	0.4545	upstream	Csa1G537440	.	.	.
Chr1	19440171	G	A	0\0	6	9	0.6	upstream	Csa1G537440	.	.	.
Chr1	19440595	A	G	0\0	7	13	0.65	intronic	Csa1G537440	.	.	.
Chr1	19440701	A	G	0\0	12	8	0.4	intronic	Csa1G537440	.	.	.
Chr1	19440827	G	C	0\0	10	10	0.5	intronic	Csa1G537440	.	.	.
Chr1	19440834	A	C	0\0	10	10	0.5	intronic	Csa1G537440	.	.	.
Chr1	19441281	A	C	0\0	7	10	0.5882	intronic	Csa1G537440	.	.	.
Chr1	19441544	C	T	0\0	3	10	0.7692	intronic	Csa1G537440	.	.	.
Chr1	19441559	C	T	0\0	3	10	0.7692	intronic	Csa1G537440	.	.	.
Chr1	19441584	T	C	0\0	7	7	0.5	intronic	Csa1G537440	.	.	.
Chr1	19441995	C	A	0\0	2	17	0.8947	intronic	Csa1G537440	.	.	.
Chr1	19442033	A	T	0\0	3	12	0.8	intronic	Csa1G537440	.	.	.
Chr1	19442034	T	C	0\0	3	12	0.8	intronic	Csa1G537440	.	.	.
Chr1	19442104	G	A	0\0	9	11	0.55	intronic	Csa1G537440	.	.	.
Chr1	19442478	A	T	0\0	14	15	0.5172	intronic	Csa1G537440	.	.	.
Chr1	19442490	G	T	0\0	12	12	0.5	intronic	Csa1G537440	.	.	.
Chr1	19442559	T	A	0\0	10	12	0.5455	intronic	Csa1G537440	.	.	.
Chr1	19443360	T	G	0\0	4	7	0.6364	intronic	Csa1G537440	.	.	.
Chr1	19443903	C	G	0\0	8	13	0.619	intronic	Csa1G537440	.	.	.
Chr1	19443956	T	C	0\0	8	10	0.5556	intronic	Csa1G537440	.	.	.
Chr1	19444055	G	A	0\0	5	6	0.5455	intronic	Csa1G537440	.	.	.
Chr1	19444059	C	T	0\0	5	6	0.5455	intronic	Csa1G537440	.	.	.
Chr1	19444061	T	A	0\0	5	6	0.5455	intronic	Csa1G537440	.	.	.
Chr1	19444063	C	T	0\0	5	6	0.5455	intronic	Csa1G537440	.	.	.
Chr1	19444435	G	A	0\0	9	11	0.55	intronic	Csa1G537440	.	.	.
Chr1	19444623	G	T	0\0	7	4	0.3636	intronic	Csa1G537440	.	.	.
Chr1	19445474	T	G	0\0	2	13	0.8667	intronic	Csa1G537440	.	.	.
Chr1	19445514	G	A	0\0	3	13	0.8125	intronic	Csa1G537440	.	.	.
Chr1	19445613	G	T	0\0	3	11	0.7857	intronic	Csa1G537440	.	.	.
Chr1	19446325	A	C	0\0	5	8	0.6154	intronic	Csa1G537440	.	.	.

Chr1	19447324	A	T	0/0	7	10	0.5882	intronic	CualG37440	.	.	.	.
Chr1	19447393	C	T	0/0	8	6	0.4286	intronic	CualG37440	.	.	.	.
Chr1	19447398	G	T	0/0	8	9	0.5294	intronic	CualG37440	.	.	.	.
Chr1	19447758	A	G	0/0	7	11	0.6111	intronic	CualG37440	.	.	.	.
Chr1	19447793	A	G	0/0	8	5	0.3846	intronic	CualG37440	.	.	.	.
Chr1	19447815	C	T	0/0	9	9	0.5	intronic	CualG37440	.	.	.	.
Chr1	19448211	T	A	0/0	4	9	0.6923	intronic	CualG37440	.	.	.	.
Chr1	19448248	G	A	0/0	5	9	0.6429	intronic	CualG37440	.	.	.	.
Chr1	19448249	C	A	0/0	5	9	0.6429	intronic	CualG37440	.	.	.	.
Chr1	19448275	C	T	0/0	6	9	0.6	intronic	CualG37440	.	.	.	.
Chr1	19448455	T	A	0/0	11	12	0.5217	intronic	CualG37440	.	.	.	.
Chr1	19448490	G	A	0/0	12	11	0.4783	intronic	CualG37440	.	.	.	.
Chr1	19448508	G	A	0/0	12	10	0.4545	intronic	CualG37440	.	.	.	.
Chr1	19450266	G	A	0/0	7	8	0.5333	intronic	CualG37440	.	.	.	.
Chr1	19450418	T	C	0/0	6	11	0.6471	intronic	CualG37440	.	.	.	.
Chr1	19450544	A	C	0/0	7	8	0.5333	intronic	CualG37440	.	.	.	.
Chr1	19450582	A	G	0/0	8	8	0.5	intronic	CualG37440	.	.	.	.
Chr1	19450599	G	A	0/0	6	10	0.625	intronic	CualG37440	.	.	.	.
Chr1	19450635	T	C	0/0	6	11	0.6471	intronic	CualG37440	.	.	.	.
Chr1	19450838	A	G	0/0	9	9	0.5	intronic	CualG37440	.	.	.	.
Chr1	19450855	G	T	0/0	9	6	0.4	intronic	CualG37440	.	.	.	.
Chr1	19450927	A	G	0/0	9	8	0.4706	intronic	CualG37440	.	.	.	.
Chr1	19451143	G	A	0/0	14	10	0.4167	intronic	CualG37440	.	.	.	.
Chr1	19451484	G	A	1/1	10	5	0.6667	intronic	CualG37440	.	.	.	.
Chr1	19451497	C	A	0/0	6	10	0.625	intronic	CualG37440	.	.	.	.
Chr1	19452171	G	A	0/0	8	7	0.4667	intronic	CualG37440	.	.	.	.
Chr1	19452239	T	C	0/0	9	6	0.4	intronic	CualG37440	.	.	.	.
Chr1	19452582	T	C	0/0	8	6	0.4286	intronic	CualG37440	.	.	.	.
Chr1	19452676	A	G	0/0	7	6	0.4615	intronic	CualG37440	.	.	.	.
Chr1	19452769	C	A	0/0	7	7	0.5	intronic	CualG37440	.	.	.	.
Chr1	19452786	T	A	0/0	8	7	0.4667	intronic	CualG37440	.	.	.	.
Chr1	19452787	C	G	0/0	8	7	0.4667	intronic	CualG37440	.	.	.	.
Chr1	19452862	G	A	0/0	7	8	0.5333	intronic	CualG37440	.	.	.	.
Chr1	19453009	G	A	0/0	8	8	0.5	intronic	CualG37440	.	.	.	.
Chr1	19453637	T	G	0/0	13	8	0.381	intronic	CualG37440	.	.	.	.
Chr1	19453910	T	C	0/0	10	6	0.375	intronic	CualG37440	.	.	.	.
Chr1	19453992	C	T	0/0	9	6	0.4	exonic	CualG37440	.	synonymous_SNV	.	CualG37440:Cual M537440.1:exon14:c.C1368T:p.G456G
Chr1	19453996	T	C	0/0	8	7	0.4667	exonic	CualG37440	.	synonymous_SNV	.	CualG37440:Cual M537440.1:exon14:c.T1372C:p.L458L
Chr1	19454330	C	T	0/0	4	13	0.7647	intronic	CualG37440	.	.	.	.
Chr1	19454575	A	G	0/0	4	14	0.7778	intronic	CualG37440	.	.	.	.
Chr1	19454627	G	A	0/0	6	12	0.6667	intronic	CualG37440	.	.	.	.
Chr1	19454876	C	T	0/0	10	10	0.5	exonic	CualG37440	.	synonymous_SNV	.	CualG37440:Cual M537440.1:exon15:c.C1818T:p.Y606Y
Chr1	19455312	G	A	0/0	7	10	0.5882	intronic	CualG37440	.	.	.	.
Chr1	19455587	C	T	0/0	5	6	0.5455	intronic	CualG37440	.	.	.	.
Chr1	19455843	T	C	0/0	6	12	0.6667	exonic	CualG37440	.	synonymous_SNV	.	CualG37440:Cual M537440.1:exon16:c.T2061C:p.N687N
Chr1	19455886	T	C	0/0	9	11	0.55	exonic	CualG37440	.	synonymous_SNV	.	CualG37440:Cual M537440.1:exon16:c.T2104C:p.L702L
Chr1	19455927	C	T	0/0	8	8	0.5	exonic	CualG37440	.	synonymous_SNV	.	CualG37440:Cual M537440.1:exon16:c.C2145T:p.L715L
Chr1	19456343	T	C	0/0	12	8	0.4	exonic	CualG37440	.	synonymous_SNV	.	CualG37440:Cual M537440.1:exon17:c.T3375C:p.Y8325Y
Chr1	19456401	T	C	0/0	13	11	0.4583	exonic	CualG37440	.	synonymous_SNV	.	CualG37440:Cual M537440.1:exon17:c.T2533C:p.L8445L
Chr1	19456548	A	G	0/0	7	8	0.5333	intronic	CualG37440	.	.	.	.
Chr1	19456639	G	A	0/0	5	6	0.5455	exonic	CualG37440	.	synonymous_SNV	.	CualG37440:Cual M537440.1:exon18:c.G2610A:p.E870E
Chr1	19457808	T	C	0/0	9	6	0.4	exonic	CualG37440	.	synonymous_SNV	.	CualG37440:Cual M537440.1:exon18:c.T2979C:p.T993T
Chr1	19457159	T	C	0/0	8	10	0.5556	5'UTR3	CualG37440	Cual M537440.1:c.*47T>C	.	.	.
Chr1	19457425	A	G	0/0	6	9	0.6	5'UTR3	CualG37440	Cual M537440.1:c.*270A>G	.	.	.
Chr1	19457672	C	G	0/0	7	8	0.5333	downstream	CualG37440	.	.	.	.
Chr1	19458066	C	A	0/0	6	16	0.7273	downstream	CualG37440	.	.	.	.
Chr1	19458144	G	A	0/0	3	13	0.8125	downstream	CualG37440	.	.	.	.
Chr1	19458164	C	G	0/0	2	11	0.8462	downstream	CualG37440	.	.	.	.
Chr1	19458223	G	C	0/0	6	15	0.7143	downstream	CualG37440	.	.	.	.
Chr1	19458227	T	C	0/0	5	15	0.75	downstream	CualG37440	.	.	.	.
Chr1	19458266	T	C	0/0	5	14	0.7368	downstream	CualG37440	.	.	.	.
Chr1	19458310	T	A	0/0	4	11	0.7333	downstream	CualG37440	.	.	.	.
Chr1	19458385	G	T	0/0	7	11	0.6111	downstream	CualG37440	.	.	.	.
Chr1	19458462	T	C	0/0	15	12	0.4444	downstream	CualG37440	.	.	.	.
Chr1	19458469	C	T	0/0	16	11	0.4074	intergenic	CualG37440:CualG537459	3001;11604	.	.	.
Chr1	19458523	A	G	0/0	10	9	0.4737	intergenic	CualG37440:CualG537459	3055;11559	.	.	.
Chr1	19458530	C	A	0/0	11	9	0.45	intergenic	CualG37440:CualG537459	3062;11543	.	.	.
Chr1	19458538	C	G	0/0	10	9	0.4737	intergenic	CualG37440:CualG537459	3070;11535	.	.	.
Chr1	19458574	A	G	0/0	10	8	0.4444	intergenic	CualG37440:CualG537459	3106;11499	.	.	.
Chr1	19458613	A	G	0/0	10	9	0.4737	intergenic	CualG37440:CualG537459	3145;11460	.	.	.
Chr1	19458626	G	A	0/0	10	8	0.4444	intergenic	CualG37440:CualG537459	3158;11447	.	.	.
Chr1	19458629	A	T	0/0	10	8	0.4444	intergenic	CualG37440:CualG537459	3161;11444	.	.	.
Chr1	19458845	G	A	0/0	8	8	0.5	intergenic	CualG37440:CualG537459	3377;11228	.	.	.
Chr1	19458869	T	C	0/0	7	4	0.3636	intergenic	CualG37440:CualG537459	3501;11104	.	.	.
Chr1	19458981	G	A	0/0	7	8	0.5333	intergenic	CualG37440:CualG537459	3513;10992	.	.	.
Chr1	19458614	C	T	0/0	7	7	0.5	intergenic	CualG37440:CualG537459	3546;10959	.	.	.
Chr1	19459056	G	A	0/0	9	8	0.4706	intergenic	CualG37440:CualG537459	3588;10917	.	.	.
Chr1	19459064	T	G	0/0	9	8	0.4706	intergenic	CualG37440:CualG537459	3596;10909	.	.	.
Chr1	19459068	G	A	0/0	9	8	0.4706	intergenic	CualG37440:CualG537459	3600;10905	.	.	.
Chr1	19459138	G	A	0/0	7	9	0.5625	intergenic	CualG37440:CualG537459	3870;10735	.	.	.
Chr1	19459167	G	C	0/0	8	9	0.5294	intergenic	CualG37440:CualG537459	3899;10706	.	.	.
Chr1	19459419	A	G	0/0	10	8	0.4444	intergenic	CualG37440:CualG537459	3951;10654	.	.	.
Chr1	19459466	T	C	0/0	8	8	0.5	intergenic	CualG37440:CualG537459	3998;10607	.	.	.
Chr1	19459499	T	A	0/0	12	7	0.3684	intergenic	CualG37440:CualG537459	2031;10574	.	.	.
Chr1	19459510	T	C	0/0	10	6	0.375	intergenic	CualG37440:CualG537459	2042;10563	.	.	.
Chr1	19459613	A	G	0/0	8	6	0.4286	intergenic	CualG37440:CualG537459	2145;10460	.	.	.
Chr1	19459775	C	T	0/0	8	4	0.3333	intergenic	CualG37440:CualG537459	2307;10298	.	.	.
Chr1	19460042	T	C	0/0	10	5	0.3333	intergenic	CualG37440:CualG537459	2574;10033	.	.	.
Chr1	19460182	G	T	0/0	8	12	0.6	intergenic	CualG37440:CualG537459	2714;9891	.	.	.
Chr1	19460192	C	A	0/0	7	12	0.6316	intergenic	CualG37440:CualG537459	2724;9881	.	.	.
Chr1	19460572	C	T	0/0	7	13	0.65	intergenic	CualG37440:CualG537459	2904;9701	.	.	.
Chr1	19460597	G	A	0/0	13	8	0.381	intergenic	CualG37440:CualG537459	3039;9566	.	.	.
Chr1	19460544	T	C	0/0	13	7	0.35	intergenic	CualG37440:CualG537459	3078;9529	.	.	.
Chr1	19460594	T	A	0/0	10	9	0.4737	intergenic	CualG37440:CualG537459	3116;9489	.	.	.
Chr1	19460595	T	A	0/0	10	9	0.4737	intergenic	CualG37440:CualG537459	3117;9488	.	.	.
Chr1	19460788	G	A	0/0	10	9	0.4737	intergenic	CualG37440:CualG537459	3320;9285	.	.	.
Chr1	19460830	G	C	0/0	5	9	0.6429	intergenic	CualG37440:CualG537459	3362;9243	.	.	.
Chr1	19460857	T	C	0/0	5	7	0.5833	intergenic	CualG37440:CualG537459	3389;9216	.	.	.
Chr1	19460914	G	A	0/0	7	9	0.5625	intergenic	CualG37440:CualG537459	3446;9159	.	.	.
Chr1	19460967	T	A	0/0	5	12	0.7059	intergenic	CualG37440:CualG537459	3499;9106	.	.	.
Chr1	19461033	G	A	0/0	7	10	0.5882	intergenic	CualG37440:CualG537459	3565;9040	.	.	.
Chr1	19461067	G	A	0/0	8	9	0.5294	intergenic	CualG37440:CualG537459	3599;9006	.	.	.
Chr1	19461084	G	A	0/0	9	11	0.55	intergenic	CualG37440:CualG537459	3616;8989	.	.	.
Chr1	19461232	A	G	0/0	7	9	0.5625	intergenic	CualG37440:CualG537459	3764;8841	.	.	.
Chr1	19461250	G	T	0/0	9	8	0.4706	intergenic	CualG37440:CualG537459	3782;8823	.	.	.
Chr1	19461421	A	G	0/0	7	14	0.6667	intergenic	CualG37440:CualG537459	3953;8652	.	.	.
Chr1	19461632	C	T	0/0	9	8	0.4706	intergenic	CualG37440:CualG537459	4164;8441	.	.	.
Chr1	19461742	A	T	0/0	9	6	0.4	intergenic	CualG37440:CualG537459	4274;8331	.	.	.
Chr1	19461777	A	G	0/0	10	5	0.3333	intergenic	CualG37440:CualG537459	4309;8296	.	.	.
Chr1	19461808	A	G	0/0	13	6	0.3158	intergenic	CualG37440:CualG537459	4340;8265	.	.	.
Chr1	19461856	G	A	0/0	5	7	0.5833	intergenic	CualG37440:CualG537459	4388;8217	.	.	.
Chr1	19462224	G	A	0/0	8	9	0.5294	intergenic	CualG37440:CualG537459	4756;7849	.	.	.
Chr1	19462288	T	C	0/0	9	7	0.4375	intergenic	CualG37440:CualG537459	4820;7785	.	.	.
Chr1	19462322	G	A	0/0	10	7	0.4118	intergenic	CualG37440:CualG537459	4854;7751	.	.	.
Chr1	19462353	A	T	0/0	9	9	0.5	intergenic	CualG37440:CualG537459	4885;7720	.	.	.
Chr1	19462367	T	C	0/0	7	10	0.5882	intergenic	CualG37440:CualG537459	4999;7606	.	.	.
Chr1	19462481	G	A	0/0	6	9	0.6	intergenic	CualG37440:CualG537459	5013;7592	.	.	.
Chr1	19462571	C	T	0/0	6	7	0.5385	intergenic	CualG37440:CualG537459	5105;7502	.	.	.
Chr1	19462727	C	T	0/0	8	6	0.4286	intergenic	CualG37440:CualG537459	5259;7346	.	.	.
Chr1	19462760	C	T	0/0	8	5	0.3846	intergenic	CualG37440:CualG537459	5292;7313	.	.	.
Chr1	19462852	C	T	0/0	7	5	0.4167	intergenic	CualG37440:CualG537459	5384;7221	.	.	.
Chr1	19462854	A	G	0/0	7	6	0.4615	intergenic	CualG37440:CualG537459	5386;7219	.	.	.
Chr1	19462996	G	T	0/0	8	6	0.4286	intergenic	CualG37440:CualG537459	5528;7077	.	.	.
Chr1	19463110	C	T	0/0	7	9	0.5625	intergenic	CualG37440:CualG537459	5642;6963	.	.	.
Chr1	19463324	T	G	0/0	8	7	0.4667	intergenic	CualG37440:CualG537459	5856;6749	.	.	.
Chr1	19463402	G	T	0/0	7	9	0.5625	intergenic	CualG37440:CualG537459	5934;6671	.	.	.
Chr1	19463488	G	A	0/0	6	11	0.6471	intergenic	CualG37440:CualG537459	5940;6665	.	.	.
Chr1	19463549	C	T	0/0	5	9	0.6429	intergenic	CualG37440:CualG537459	6001;6524	.	.	.
Chr1	19463572	C	T	1/1	7	7	0.5	intergenic	CualG37440:CualG537459	6104;6501	.	.	.
Chr1	19463619	C	G	0/0	7	7	0.5	intergenic	CualG37440:CualG537459	6151;6454	.	.	.
Chr1	19463636	T	G	0/0	6	6	0.5	intergenic	CualG37440:CualG537459	6168;6437	.	.	.
Chr1	19463643	C	T	0/0	7	7	0.5	intergenic	CualG37440:CualG537459	6175;6430	.	.	.
Chr1	19463713	A	G	0/0	8	6	0.4286	intergenic	CualG37440:CualG537459	6245;6360	.	.	.
Chr1	19463797	C	T	0/0	5	11	0.6875	intergenic	CualG37440:CualG537459	6329;6276	.	.	.
Chr1	19463897	T	C	0/0	10	12	0.5455	intergenic	CualG37440:CualG537459	6429;6176	.	.	.
Chr1	19463937	T	C	0/0	9	8	0.4706	intergenic	CualG37440:CualG537459	6469;6136	.	.	.
Chr1	19463946	A	G	0/0	8	8	0.5	intergenic	CualG37440:CualG537459	6478;6127	.	.	.
Chr1	19464134	T	C	0/0	7	10	0.5882	intergenic	CualG37440:CualG537459	6666;5939	.	.	.
Chr1	19464203	G	T	0/0	6	7	0.5385	intergenic	CualG37440:CualG537459	6733;5872	.	.	.
Chr1	19464207	A	G	0/0	7	7	0.5	intergenic	CualG37440:CualG537459	6739;5866	.	.	.
Chr1	19464244	G	A	0/0	7	4	0.3636	intergenic	CualG37440:CualG537459	6776;5829	.	.	.
Chr1	19464319	A	G	0/0	7	5	0.4167	intergenic	CualG37440:CualG537459	6851;5754	.	.	.
Chr1	19464414	T	C	0/0	8	9	0.5294	intergenic	CualG37440:CualG537459	6946;5659	.	.	.
Chr1	19464424	T	A	0/0	9	9	0.5	intergenic	CualG37440:CualG537459	6960;5645	.	.	.
Chr1	19464442	G	A	0/0	10	6	0.375	intergenic	CualG37440:CualG537459	6974;5631	.	.	.
Chr1	19464463	C	T	0/0	10	6	0.375	intergenic	CualG37440:CualG537459	6975;5630	.	.	.
Chr1	19464557	A	G	0/0	7	9	0.5625	intergenic	CualG37440:CualG537459	7089;5516	.	.	.
Chr1	19464590	T	C	0/0	6	11	0.6471	intergenic	CualG37440:CualG537459	7122;5483	.	.	.
Chr1	19464644	A	G	0/0	9	9	0.5	intergenic	CualG37440:CualG537459	7176;5429	.	.	.
Chr1	19464686	G	C	0/0	8	12	0.6	intergenic	CualG37440:CualG537459	7218;5387	.	.	.
Chr1	19464745	G	C	0/0	6	12	0.6667	intergenic	CualG37440:CualG537459	7277;5328	.	.	.
Chr1	19464765	C	T	0/0	6	11	0.6471	intergenic	CualG37440:CualG537459	7297;5308	.	.	.
Chr1	19464826	C	T	0/0	5	10	0.5882	intergenic	CualG37440:CualG537459	7458;5147	.	.	.
Chr1	19464963	T	C	0/0	5	7	0.5833	intergenic	CualG37440:CualG537459	7495;5110	.	.	.
Chr1	19465014	A	G	0/0	3	8	0.7273	intergenic	CualG37440:CualG537459	7548;5059	.	.	.
Chr1	19465024	G	A	0/0	4	8	0.6667	intergenic	CualG37440:CualG537459	7556;5049	.	.	.
Chr1	19465092	T	C	0/0	5	6	0.5455	intergenic	CualG37440:CualG537459	7624;4981	.	.	.
Chr1	19465125	G	A	0/0	6	8	0.5714	intergenic	CualG37440:CualG537459	7657;4948	.	.	.
Chr1	19465444	G	A	0/0	3	8	0.7273	intergenic	CualG37440:CualG537459	7976;4629	.	.	.
Chr1	19465447	T	A	0/0	3	8	0.7273	intergenic	CualG37440:CualG537459	7979;4626	.	.	.
Chr1	19465451	G	C	0/0	3	8	0.7273	intergenic	CualG37440:CualG537459	7983;4622	.	.	.
Chr1	19465461	A	G	0/0	3	8	0.7273	intergenic	CualG37440:CualG537459	7993;4612	.	.	.
Chr1	19465487	G	A	0/0	3	9	0.75	intergenic	CualG37440:CualG537459	8019;4586	.	.	.
Chr1	19465488	C	T	0/0	3	9	0.75	intergenic	CualG37440:CualG537459	8020;4585	.	.	.
Chr1	19465608	A	T	0/0	6	11	0.6471	intergenic	CualG37440:CualG537459	8140;4465	.	.	.
Chr1	19465697	C	G	0/0	6	10	0.625	intergenic	CualG37440:CualG537459	8229;4376	.	.	.
Chr1	19465803	A	C	0/0	9	7	0.4375	intergenic	CualG37440:CualG537459	8335;4270	.	.	.
Chr1	19465805	T	C	0/0	9	7	0.4375	intergenic	CualG37440:CualG537459	8337;4268	.	.	.
Chr1	19465868	G	A	0/0	9	9	0.5	intergenic	CualG37440:CualG537459	8400;4205	.	.	.
Chr1	19466005	T	C	0/0	7	6	0.4615	intergenic	CualG37440:CualG537459	8537;4068	.	.	.
Chr1	19466213	G	A	0/0	5	14	0.7368	intergenic	CualG37440:CualG537459	8745;3860	.	.	.
Chr1	19466480	G	T	0/0	4	14	0.7778	intergenic	CualG37440:CualG537459	8932;3673	.	.	.
Chr1	19466414	C	A	0/0	4	15	0.7895	intergenic	CualG37440:CualG537459	8946;3659	.	.	.
Chr1	19466438	T	G	0/0	5	15	0.75	intergenic	CualG37440:CualG537459	8968;3645	.	.	.
Chr1	19466437	G	A	0/0	4	14	0.7778	intergenic	CualG37440:CualG537459	8969;3636	.	.	.
Chr1	19466475	A	G	0/0	4	15	0.7895	intergenic	CualG37440:CualG537459	9007;3598	.	.	.
Chr1	19466497	A	C	0/0	4	15	0.7895	intergenic	CualG37440:CualG537459	9029;3576	.	.	.
Chr1	19466535	A	C	0/0	3	11	0.7857	intergenic	CualG37440:CualG537459	9067;3538	.	.	.
Chr1	19466546	A	C	0/0	4	11	0.7333	intergenic	CualG37440:CualG537459	9078;3527	.	.	.
Chr1	19466564	C	T	0/0	3	12	0.8	intergenic	CualG37440:CualG537459	9096;3509	.	.	.
Chr1	19466705	T	C	0/0	5	15	0.75	intergenic	CualG37440:CualG537459	9237;3368	.	.	.
Chr1	19466735	C	A	0/0	5	13	0.7222	intergenic	CualG37440:CualG537459	9267;3338	.	.	.
Chr1	19466736	T	G	0/0	5	13	0.7222	intergenic	CualG37440:CualG537459	9268;3337	.	.	.
Chr1	19466741	A	G	0/0	7	13	0.65	intergenic	CualG37440:CualG537459	9273;3332	.	.	.
Chr1	19466788	G	A	0/0	8	13	0.619	intergenic	CualG37440:CualG537459	9320;3285	.	.	.
Chr1	19466831	G	A	0/0	4	11	0.7333	intergenic	CualG37440:CualG537459	9363;3242	.	.	.
Chr1	19466857	C	G	0/0	5	8	0.6154	intergenic	CualG37440:CualG537459	9389;3216	.	.	.
Chr1	19466862	G	A	0/0	5	8	0.6154	intergenic	CualG37440:CualG537459	9394;3211	.	.	.
Chr1	19466907	A	T	0/0	6	14	0.7	intergenic	CualG37440:CualG537459	9439;3166	.	.	.
Chr1	19466922	G	T	0/0	6	11	0.6471	intergenic	CualG37440:CualG537459	9454;3151	.	.	.
Chr1	19466933	A	C	0/0	5	13	0.7222	intergenic	CualG37440:CualG537459	9465;3140	.	.	.
Chr1	19466970	C	G	0/0	9	13	0.5909	intergenic	CualG37440:CualG537459	9502;3103	.	.	.
Chr1	19466981	C	G	0/0	9	14	0.6087	intergenic	CualG37440:CualG537459	9513;3092	.	.	.
Chr1	19466990	G	A	0/0	9	14	0.6087	intergenic	CualG37440:CualG537459	9522;3083	.	.	.
Chr1	19467280	C	A	0/0	5	9	0.6429	intergenic	CualG37440:CualG537459	9822;2783	.	.	.
Chr1	19467291	T	G	0/0	5	9	0.6429	intergenic	CualG37440:CualG537459	9823;2782	.	.	.
Chr1	19467324	C	G	0/0	3	10	0.7692	intergenic	CualG37440:CualG537459	9856;2749	.	.	.
Chr1	19467328	C	G	0/0	3	8	0.7273	intergenic	CualG37440:CualG537459	9860;2745	.	.	.
Chr1	19467363	T	C	0/0	4	9	0.6923	intergenic	CualG37440:CualG537459	9895;2710	.	.	.
Chr1	19467455	A	G	0/0	9	12	0.5714	intergenic	CualG37440:CualG537459	9987;2618	.	.	.
Chr1	19467485	T	A	0/0	12	12	0.5	intergenic	CualG37440:CualG537459	10017;2588	.	.	.
Chr1	19467532	C	T	0/0	10	13	0.5652	intergenic	CualG37440:CualG537459	10064;2541	.	.	.
Chr1	19467588	T	C	0/0	8	10	0.5556	intergenic	CualG37440:CualG537459	10120;2485	.	.	.
Chr1	19467650	C	A	0/0	7	13	0.65	intergenic	CualG37440:CualG537459	10182;2423	.	.	.
Chr1	19467685	T	G	0/0	12	10	0.4545	intergenic	CualG37440:CualG537459	10217;2388	.	.	.
Chr1	19467723	G	T	0/0	10	11	0.5238	intergenic	CualG37440:CualG537459	10255;2350	.	.	.
Chr1	19467760	T	C	0/0	8	9	0.5294	intergenic	CualG37440:CualG537459	10292;2313	.	.	.
Chr1	19467763	C	T	0/0	8	9	0.5294	intergenic	CualG37440:CualG537459	10295;2310	.	.	.
Chr1	19467846	C	T	0/0	4	10	0.7143	intergenic	CualG37440:CualG537459	10378;2227	.	.	.
Chr1	19467854	C	G	0/0	7	13	0.65	intergenic	CualG37440:CualG537459	10386;2219	.	.	.
Chr1	19467970	A	C	0/0	8	11	0.5789	intergenic	CualG37440:CualG537459	10502;2103	.	.	.
Chr1	19468109	A	G	0/0	6	13	0.6842	intergenic	CualG37440:CualG537459	10641;1964	.	.	.
Chr1	19468266	C	G	0/0	6	7	0.5385	intergenic	CualG37440:CualG537459	10798;1807	.	.	.
Chr1	19468333	C	T	0/0	6	9	0.6	intergenic	CualG37440:CualG537459	10865;1740	.	.	.
Chr1	19468504	T	C	0/0	6	16	0.7273	intergenic	CualG37440:CualG537459	11036;1569	.	.	.
Chr1	19468534	C	T	0/0	7	12	0.6316	intergenic	CualG37440:CualG537459	11066;1539	.	.	.
Chr1	19469332	C	G	0/0	11	11	0.5	upstream	CualG37450	.	.	.	.
Chr1	19469382	T	A	0/0	10	11	0.5238	upstream	CualG37450	.	.	.	.
Chr1	19469541	G	T	0/0	6	9	0.6	upstream	CualG37450	.	.	.	.
Chr1	19469614	T	C	0/0	9	11	0.55	upstream	CualG37450	.	.	.	.
Chr1	19469866	T	C	0/0	7	5	0.4167	upstream	CualG37450	.	.	.	.
Chr1	19470110	G	A	0/0	8	15	0.6522	exonic	CualG37450	.	nonsynonymous_SNV	.	CualG37450:Cual M537450.1:exon1:c.G38A:p.C13Y
Chr1	19470146	T	C	0/0	9	14	0.6087	exonic	CualG37450	.	nonsynonymous_SNV	.	CualG37450:Cual M537450.1:exon1:c.T74C:p.I25T
Chr1	19471296	G	A	0/0	10	5	0.3333	downstream	CualG37450	.	.	.	.
Chr1	19471406	T	A	0/0	6	10	0.625	downstream	CualG37450	.	.	.	.
Chr1	19471412	A	C	0/0	6	9	0.6	downstream	CualG37450	.	.	.	.
Chr1	19471499	G	A	0/0	13	8	0.381	downstream	CualG37450	.	.	.	.
Chr1	19471530	A	T	0/0	13	6	0.3158	downstream	CualG37450	.	.	.	.
Chr1	19471533	A	T	0/0	13	6	0.3158	downstream	CualG37450	.	.	.	.
Chr1	19471609	G	A	0/0	9	7	0.4375	downstream	CualG37450	.	.	.	.
Chr1	19471666	A	G	0/0	10	5	0.3333	downstream	CualG37450	.	.	.	.
Chr1	19471698	A	G	0/0	11	6	0.3529	downstream	CualG37450	.	.	.	.

Chr1	19473762	A	G	00	13	8	0.381	downstream	CuaGS37450	.	.
Chr1	19473766	T	A	00	14	8	0.3636	downstream	CuaGS37450	.	.
Chr1	19473832	C	T	00	12	7	0.3684	downstream	CuaGS37450	.	.
Chr1	19472844	C	A	00	9	4	0.3077	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	1177;15476	.
Chr1	19472637	G	T	00	9	5	0.3571	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	1770;14883	.
Chr1	19472653	T	A	00	6	5	0.4545	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	1786;14867	.
Chr1	19472672	G	A	00	6	6	0.5	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	1805;14848	.
Chr1	19472678	A	G	00	6	7	0.5385	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	1811;14842	.
Chr1	19472752	C	T	00	7	12	0.6316	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	1885;14768	.
Chr1	19472828	A	G	00	10	7	0.4118	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	1961;14692	.
Chr1	19472877	A	G	00	8	11	0.5789	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	2010;14643	.
Chr1	19472916	A	G	00	7	12	0.6316	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	2049;14604	.
Chr1	19472956	T	C	00	9	11	0.55	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	2089;14564	.
Chr1	19473013	T	C	00	5	13	0.7222	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	2146;14507	.
Chr1	19473028	T	C	00	4	12	0.75	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	2161;14492	.
Chr1	19473029	G	A	00	4	12	0.75	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	2162;14491	.
Chr1	19473035	A	G	00	4	12	0.75	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	2168;14485	.
Chr1	19473046	T	A	00	4	11	0.7333	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	2179;14474	.
Chr1	19473083	T	A	00	3	14	0.8235	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	2216;14437	.
Chr1	19473172	T	A	11	12	3	0.8	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	2305;14348	.
Chr1	19473179	A	G	00	3	12	0.8	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	2312;14341	.
Chr1	19473196	T	C	00	4	12	0.75	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	2329;14324	.
Chr1	19473201	G	A	00	3	12	0.8	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	2334;14319	.
Chr1	19473308	A	G	00	7	9	0.5625	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	2441;14212	.
Chr1	19473373	T	G	00	6	9	0.6	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	2506;14147	.
Chr1	19473419	C	A	00	11	7	0.3889	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	2552;14101	.
Chr1	19473426	A	G	00	11	6	0.3529	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	2559;14094	.
Chr1	19473427	G	A	00	11	6	0.3529	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	2560;14093	.
Chr1	19473443	A	T	00	11	6	0.3529	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	2576;14077	.
Chr1	19473490	C	T	00	10	10	0.5	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	2623;14030	.
Chr1	19473548	C	T	00	8	8	0.5	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	2681;13972	.
Chr1	19473662	T	A	00	10	10	0.5	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	2795;13858	.
Chr1	19473674	T	A	00	11	10	0.4762	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	2807;13846	.
Chr1	19473685	G	A	00	11	12	0.5217	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	2818;13835	.
Chr1	19473737	G	T	00	8	12	0.6	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	2870;13783	.
Chr1	19473761	T	C	00	8	12	0.6	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	2894;13759	.
Chr1	19473788	T	C	00	12	15	0.5556	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	2921;13732	.
Chr1	19473811	G	T	00	12	16	0.5714	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	2944;13709	.
Chr1	19473821	C	T	00	9	16	0.64	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	2954;13699	.
Chr1	19473924	T	C	00	9	9	0.5	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	3057;13596	.
Chr1	19473946	A	G	00	16	10	0.3846	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	3079;13574	.
Chr1	19473965	G	T	00	16	8	0.3333	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	3098;13555	.
Chr1	19473978	C	T	00	16	8	0.3333	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	3111;13542	.
Chr1	19474052	G	A	00	9	14	0.6087	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	3185;13468	.
Chr1	19474124	C	A	00	11	10	0.4762	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	3257;13396	.
Chr1	19474147	C	G	00	8	8	0.5	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	3280;13373	.
Chr1	19474156	A	G	00	8	5	0.3846	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	3289;13364	.
Chr1	19474200	G	A	00	4	16	0.8	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	3423;13230	.
Chr1	19474229	C	T	00	4	15	0.7895	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	3462;13191	.
Chr1	19474364	A	C	00	7	14	0.6667	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	3497;13156	.
Chr1	19474412	C	G	00	10	9	0.4737	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	3565;13088	.
Chr1	19474477	T	C	00	11	13	0.5417	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	3610;13043	.
Chr1	19474502	T	C	00	9	12	0.5714	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	3635;13018	.
Chr1	19474507	C	T	00	8	12	0.6	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	3640;13013	.
Chr1	19474508	A	G	00	8	12	0.6	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	3641;13012	.
Chr1	19474515	C	A	00	8	12	0.6	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	3648;13005	.
Chr1	19474528	T	G	00	5	13	0.7222	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	3661;12992	.
Chr1	19474543	G	A	00	7	12	0.6316	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	3676;12977	.
Chr1	19474565	C	G	00	6	13	0.6842	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	3698;12955	.
Chr1	19474615	T	A	00	10	10	0.5	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	3748;12905	.
Chr1	19474651	T	C	00	10	8	0.4444	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	3784;12869	.
Chr1	19474678	T	A	00	9	6	0.4	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	3811;12842	.
Chr1	19474682	A	G	00	9	6	0.4	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	3815;12838	.
Chr1	19474775	A	G	00	8	7	0.4667	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	3908;12745	.
Chr1	19474783	A	C	00	9	7	0.4375	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	3916;12737	.
Chr1	19474822	A	G	00	9	8	0.4706	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	3955;12698	.
Chr1	19474851	T	G	00	6	8	0.5714	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	4084;12569	.
Chr1	19474961	A	G	00	7	8	0.5333	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	4094;12559	.
Chr1	19475000	C	T	00	8	6	0.4286	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	4133;12520	.
Chr1	19475042	C	T	00	10	5	0.3333	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	4175;12478	.
Chr1	19475043	A	T	00	10	5	0.3333	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	4176;12477	.
Chr1	19475067	C	A	00	8	4	0.3333	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	4200;12453	.
Chr1	19475068	A	G	00	9	4	0.3077	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	4201;12452	.
Chr1	19475075	T	G	00	9	4	0.3077	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	4208;12445	.
Chr1	19475134	T	A	00	7	6	0.4615	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	4267;12386	.
Chr1	19475144	C	G	00	7	7	0.5	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	4277;12376	.
Chr1	19475250	A	C	00	7	8	0.5333	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	4383;12270	.
Chr1	19475262	C	A	00	7	8	0.5333	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	4395;12258	.
Chr1	19475265	G	T	00	8	8	0.5	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	4398;12255	.
Chr1	19475283	G	A	00	6	6	0.5	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	4416;12237	.
Chr1	19475459	C	T	00	7	16	0.6957	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	4592;12061	.
Chr1	19475484	G	A	00	9	16	0.64	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	4617;12036	.
Chr1	19475529	G	A	00	10	11	0.5238	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	4662;11991	.
Chr1	19475530	G	A	00	10	11	0.5238	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	4663;11990	.
Chr1	19475535	A	G	00	9	10	0.5263	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	4668;11985	.
Chr1	19475676	T	G	00	10	16	0.6154	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	4809;11844	.
Chr1	19475701	C	T	00	10	17	0.6296	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	4834;11819	.
Chr1	19475790	T	A	00	13	5	0.5	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	4923;11730	.
Chr1	19475881	C	G	00	10	12	0.5455	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	5014;11639	.
Chr1	19475889	C	T	00	10	13	0.5652	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	5022;11631	.
Chr1	19476274	T	G	00	5	15	0.75	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	5407;11246	.
Chr1	19476499	C	T	00	9	10	0.5263	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	5632;11021	.
Chr1	19476533	T	C	00	12	9	0.4286	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	5666;10987	.
Chr1	19476555	G	C	00	9	10	0.5263	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	5688;10965	.
Chr1	19476220	G	T	00	7	10	0.5882	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	7355;9500	.
Chr1	19476565	G	T	00	12	12	0.5	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	7498;9155	.
Chr1	19476574	A	G	00	11	12	0.5217	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	7507;9146	.
Chr1	19476604	T	A	00	12	12	0.5	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	7537;9116	.
Chr1	19476481	C	A	00	11	9	0.45	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	7614;9039	.
Chr1	19476483	C	A	00	11	10	0.4762	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	7616;9037	.
Chr1	19476490	G	A	00	11	14	0.56	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	7623;9030	.
Chr1	19476538	T	A	00	13	15	0.5357	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	7675;8982	.
Chr1	19476562	C	G	00	10	16	0.6154	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	7695;8958	.
Chr1	19476568	A	G	00	8	11	0.5789	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	7721;8932	.
Chr1	19476608	A	C	00	7	6	0.4615	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	7740;8912	.
Chr1	19476609	A	T	00	7	6	0.4615	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	7742;8911	.
Chr1	19476610	A	T	00	7	6	0.4615	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	7743;8910	.
Chr1	19476611	A	T	00	7	7	0.5	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	7744;8909	.
Chr1	19476627	C	T	00	10	9	0.4737	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	7760;8893	.
Chr1	19476666	T	G	00	15	8	0.3478	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	7799;8854	.
Chr1	19476682	G	A	00	16	10	0.3846	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	7815;8838	.
Chr1	19476684	A	T	00	15	11	0.4231	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	7817;8836	.
Chr1	19476760	C	T	00	15	13	0.4643	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	7893;8760	.
Chr1	19476766	C	T	00	14	12	0.4615	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	7899;8754	.
Chr1	19478792	T	C	00	8	9	0.5294	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	7925;8728	.
Chr1	19478810	A	G	00	6	10	0.625	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	7943;8710	.
Chr1	19478829	G	A	00	6	7	0.5385	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	7962;8691	.
Chr1	19478859	C	T	00	7	9	0.5625	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	7992;8661	.
Chr1	19478908	G	T	00	9	6	0.4	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	8040;8612	.
Chr1	19478909	A	G	00	8	6	0.4286	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	8042;8611	.
Chr1	19478912	G	A	00	8	7	0.4667	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	8045;8608	.
Chr1	19478918	T	C	00	8	8	0.5	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	8051;8602	.
Chr1	19478960	G	T	00	8	8	0.5	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	8093;8560	.
Chr1	19478961	T	C	00	8	8	0.5	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	8094;8559	.
Chr1	19479154	C	T	00	3	8	0.7273	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	8287;8366	.
Chr1	19479170	T	C	00	3	9	0.75	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	8303;8350	.
Chr1	19479195	C	T	00	2	9	0.8182	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	8328;8325	.
Chr1	19479202	A	T	00	3	10	0.7692	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	8335;8318	.
Chr1	19479217	C	A	00	3	11	0.7857	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	8350;8303	.
Chr1	19479308	T	C	00	6	10	0.625	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	8441;8212	.
Chr1	19479344	C	A	00	7	7	0.5	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	8477;8176	.
Chr1	19479347	A	T	00	7	6	0.4615	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	8480;8173	.
Chr1	19479368	A	G	00	7	7	0.5	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	8501;8152	.
Chr1	19479448	G	C	00	4	14	0.7778	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	8581;8072	.
Chr1	19479462	T	G	00	7	13	0.65	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	8595;8058	.
Chr1	19479522	G	A	00	8	11	0.5789	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	8655;7998	.
Chr1	19479589	T	C	00	9	6	0.4	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	8722;7931	.
Chr1	19479601	T	C	00	10	9	0.4737	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	8734;7919	.
Chr1	19479611	C	A	00	8	9	0.5294	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	8744;7909	.
Chr1	19479615	C	T	00	8	10	0.5556	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	8748;7905	.
Chr1	19479622	A	G	00	8	11	0.5789	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	8755;7898	.
Chr1	19479624	C	T	00	8	11	0.5789	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	8757;7896	.
Chr1	19479646	T	C	00	7	10	0.5882	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	8779;7874	.
Chr1	19479652	A	G	00	8	9	0.5294	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	8785;7868	.
Chr1	19479654	A	T	00	9	9	0.5	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	8787;7866	.
Chr1	19479667	T	C	00	9	9	0.5	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	8800;7853	.
Chr1	19479719	A	C	00	7	9	0.5625	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	8852;7801	.
Chr1	19479741	C	T	00	8	7	0.4667	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	8874;7779	.
Chr1	19479788	T	C	00	6	5	0.4545	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	8921;7732	.
Chr1	19479804	T	C	00	5	6	0.5455	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	8937;7716	.
Chr1	19479889	A	G	00	2	9	0.8182	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	9022;7631	.
Chr1	19479937	T	G	00	4	7	0.6364	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	9070;7583	.
Chr1	19479941	T	C	00	5	7	0.5833	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	9074;7579	.
Chr1	19479982	T	C	00	5	6	0.5455	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	9115;7538	.
Chr1	19479989	A	G	00	5	6	0.5455	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	9122;7531	.
Chr1	19479999	T	A	00	5	6	0.5455	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	9132;7521	.
Chr1	19480017	A	T	00	5	7	0.5833	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	9150;7503	.
Chr1	19480057	T	A	00	7	8	0.5333	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	9190;7463	.
Chr1	19480058	T	A	00	7	8	0.5333	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	9191;7462	.
Chr1	19480062	A	T	00	6	8	0.5714	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	9195;7458	.
Chr1	19480065	T	C	00	6	8	0.5714	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	9198;7455	.
Chr1	19480068	A	T	00	6	8	0.5714	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	9201;7452	.
Chr1	19480072	T	G	00	6	8	0.5714	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	9205;7448	.
Chr1	19480622	A	G	00	9	6	0.4	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	9555;7098	.
Chr1	19480578	T	C	00	9	8	0.4706	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	9711;6942	.
Chr1	19480648	A	C	00	7	5	0.4167	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	9781;6872	.
Chr1	19480665	C	G	00	7	6	0.4615	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	9798;6855	.
Chr1	19480710	G	T	00	11	9	0.45	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	9843;6810	.
Chr1	19480724	T	A	00	10	9	0.4737	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	9857;6796	.
Chr1	19480760	G	C	00	8	11	0.5789	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	9893;6760	.
Chr1	19480764	G	C	00	10	11	0.5238	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	9897;6756	.
Chr1	19480791	C	T	00	12	11	0.4783	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	9924;6729	.
Chr1	19481021	G	A	00	10	12	0.5455	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	10154;6499	.
Chr1	19481107	T	C	00	11	9	0.45	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	10240;6413	.
Chr1	19481112	A	T	00	12	9	0.4286	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	10245;6408	.
Chr1	19481159	C	T	00	8	11	0.5789	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	10292;6361	.
Chr1	19481164	C	T	00	9	9	0.5	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	10297;6356	.
Chr1	19481167	G	A	00	6	9	0.6	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	10300;6353	.
Chr1	19481195	C	A	00	6	11	0.6471	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	10328;6325	.
Chr1	19481207	C	G	00	6	10	0.625	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	10340;6313	.
Chr1	19481234	C	T	00	7	8	0.5333	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	10367;6286	.
Chr1	19481266	A	G	00	9	4	0.3077	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	10399;6254	.
Chr1	19481367	C	T	00	14	13	0.4815	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	10500;6153	.
Chr1	19481368	T	C	00	14	13	0.4815	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	10501;6152	.
Chr1	19481398	A	G	00	10	12	0.5455	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	10531;6122	.
Chr1	19481411	G	C	00	8	14	0.6364	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	10544;6109	.
Chr1	19481443	A	G	00	7	13	0.65	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	10576;6077	.
Chr1	19481448	T	C	00	7	13	0.65	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	10581;6072	.
Chr1	19481450	G	T	00	7	13	0.65	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	10583;6070	.
Chr1	19481466	C	T	00	7	8	0.5333	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	10599;6054	.
Chr1	19481469	T	C	00	7	8	0.5333	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	10602;6051	.
Chr1	19481470	C	G	00	7	8	0.5333	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	10603;6050	.
Chr1	19481479	G	A	00	8	10	0.5556	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	10612;6041	.
Chr1	19481505	G	T	00	9	9	0.5	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	10638;6015	.
Chr1	19481546	T	C	00	9	12	0.5714	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	10679;5974	.
Chr1	19481611	G	A	00	11	10	0.4762	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	10746;5909	.
Chr1	19481653	C	A	00	9	11	0.55	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	10786;5867	.
Chr1	19481684	C	T	00	9	11	0.55	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	10817;5836	.
Chr1	19481809	G	T	00	6	6	0.5	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	10942;5711	.
Chr1	19482195	C	T	00	8	12	0.6	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	11328;5415	.
Chr1	19482173	T	C	00	6	9	0.6	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	11306;5347	.
Chr1	19482186	T	C	00	4	9	0.6923	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	11319;5334	.
Chr1	19482240	T	C	00	7	12	0.6316	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	11373;5280	.
Chr1	19482398	G	A	00	8	19	0.7037	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	11441;5212	.
Chr1	19482231	A	G	00	9	15	0.625	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	11464;5189	.
Chr1	19482337	C	A	00	9	16	0.64	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	11470;5183	.
Chr1	19482530	A	G	00	8	11	0.5789	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	11663;4990	.
Chr1	19482619	T	C	00	4	9	0.6923	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	11752;4901	.
Chr1	19482667	T	G	00	4	11	0.7333	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	11800;4853	.
Chr1	19482751	G	T	00	4	8	0.6667	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	11884;4769	.
Chr1	19482791	T	A	00	6	9	0.6	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	11924;4729	.
Chr1	19482876	G	A	00	6	9	0.6	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	12009;4644	.
Chr1	19483114	G	C	00	10	5	0.3333	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	12247;4406	.
Chr1	19483190	C	A	00	10	7	0.4118	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	12323;4330	.
Chr1	19483329	A	G	00	9	9	0.5	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	12462;4191	.
Chr1	19483466	C	A	00	10	11	0.5238	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	12599;4054	.
Chr1	19483606	A	T	00	8	11	0.5789	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	12739;3914	.
Chr1	19483698	T	C	00	9	9	0.5	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	13031;3622	.
Chr1	19483931	T	A	00	10	8	0.4444	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	13064;3589	.
Chr1	19483993	C	T	00	8	8	0.5	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	13126;3527	.
Chr1	19484081	A	G	00	8	4	0.3333	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	13214;3439	.
Chr1	19484116	T	C	00	12	6	0.3333	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	13249;3404	.
Chr1	19484135	C	T	00	11	6	0.3529	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	13268;3385	.
Chr1	19484136	A	C	00	11	6	0.3529	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	13269;3384	.
Chr1	19484210	T	C	00	12	7	0.3684	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	13343;3310	.
Chr1	19484226	T	A	00	12	9	0.4286	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	13359;3294	.
Chr1	19484233	T	C	00	13	8	0.381	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	13366;3287	.
Chr1	19484238	C	T	00	14	8	0.3636	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	13371;3282	.
Chr1	19484358	A	G	00	11	7	0.3889	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	13491;3162	.
Chr1	19484369	G	A	00	7	5	0.4167	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	13522;3131	.
Chr1	19484578	T	C	00	6	8	0.5714	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	13711;2942	.
Chr1	19484599	T	A	00	5	6	0.5455	intergenic	CuaGS37450;CuaGS37460	13732;2921	.

Chr1	19484878	C	T	0|0	2	9	0.8182	intergenic	CualG537460;CualG537460	14011;2642	.	.	.	.
Chr1	19485205	C	T	0|0	8	14	0.6364	intergenic	CualG537450;CualG537460	14338;2315	.	.	.	.
Chr1	19485312	A	T	0|0	6	6	0.5	intergenic	CualG537450;CualG537460	14445;2208	.	.	.	.
Chr1	19485543	T	G	0|0	8	7	0.4667	intergenic	CualG537450;CualG537460	14676;2177	.	.	.	.
Chr1	19485552	T	C	0|0	8	7	0.4667	intergenic	CualG537450;CualG537460	14685;2168	.	.	.	.
Chr1	19485901	C	T	0|0	6	5	0.4545	intergenic	CualG537450;CualG537460	15034;1819	.	.	.	.
Chr1	19485959	C	T	0|0	8	5	0.3846	intergenic	CualG537450;CualG537460	15092;1561	.	.	.	.
Chr1	19488638	G	C	0|0	7	11	0.6111	upstream	CualG537460	.	.	.	.	.
Chr1	19505536	T	C	0|0	9	8	0.4706	intronic	CualG537480	.	.	.	.	.
Chr1	19505537	A	T	0|0	8	8	0.5	intronic	CualG537480	.	.	.	.	.
Chr1	19505543	C	T	0|0	7	8	0.5333	intronic	CualG537480	.	.	.	.	.
Chr1	19505439	T	A	0|0	5	12	0.7059	intronic	CualG537480	.	.	.	.	.
Chr1	19506003	C	T	0|0	4	8	0.6667	intronic	CualG537480	.	.	.	.	.
Chr1	19506026	C	T	0|0	4	9	0.6923	intronic	CualG537480	.	.	.	.	.
Chr1	19506031	G	C	0|0	4	9	0.6923	intronic	CualG537480	.	.	.	.	.
Chr1	19506084	C	A	0|0	4	11	0.7333	intronic	CualG537480	.	.	.	.	.
Chr1	19506184	C	T	0|0	4	9	0.6923	intronic	CualG537480	.	.	.	.	.
Chr1	19506185	A	G	0|0	4	9	0.6923	intronic	CualG537480	.	.	.	.	.
Chr1	19506206	T	C	0|0	4	11	0.7333	intronic	CualG537480	.	.	.	.	.
Chr1	19506227	T	C	0|0	3	10	0.7692	intronic	CualG537480	.	.	.	.	.
Chr1	19506230	A	T	0|0	3	9	0.75	intronic	CualG537480	.	.	.	.	.
Chr1	19506311	A	T	0|0	5	9	0.6429	intronic	CualG537480	.	.	.	.	.
Chr1	19506508	A	G	0|0	6	5	0.4545	intronic	CualG537480	.	.	.	.	.
Chr1	19506515	C	T	0|0	6	5	0.4545	intronic	CualG537480	.	.	.	.	.
Chr1	19506521	T	A	0|0	7	4	0.3636	intronic	CualG537480	.	.	.	.	.
Chr1	19506718	T	C	0|0	12	6	0.3333	intronic	CualG537480	.	.	.	.	.
Chr1	19506839	A	G	0|0	14	7	0.3333	intronic	CualG537480	.	.	.	.	.
Chr1	19506848	T	A	0|0	14	10	0.4167	intronic	CualG537480	.	.	.	.	.
Chr1	19506861	C	G	0|0	13	9	0.4091	intronic	CualG537480	.	.	.	.	.
Chr1	19506866	A	C	0|0	13	9	0.4091	intronic	CualG537480	.	.	.	.	.
Chr1	19506929	A	G	0|0	8	7	0.4667	intronic	CualG537480	.	.	.	.	.
Chr1	19506930	T	C	0|0	8	7	0.4667	intronic	CualG537480	.	.	.	.	.
Chr1	19506965	T	C	0|0	11	8	0.4211	intronic	CualG537480	.	.	.	.	.
Chr1	19507047	T	A	0|0	10	5	0.3333	intronic	CualG537480	.	.	.	.	.
Chr1	19507221	A	G	0|0	4	9	0.6923	exonic	CualG537480	.	synonymous_SNV	.	CualG537480;CualM537480:1:exon3:c.A297G:p.P99P	.
Chr1	19507790	C	T	0|0	8	6	0.4286	downstream	CualG537480	.	.	.	.	.
Chr1	19507793	G	C	0|0	8	6	0.4286	downstream	CualG537480	.	.	.	.	.
Chr1	19507817	G	A	0|0	8	7	0.4667	downstream	CualG537480	.	.	.	.	.
Chr1	19507845	T	C	0|0	7	7	0.5	downstream	CualG537480	.	.	.	.	.
Chr1	19507919	C	T	0|0	4	8	0.6667	downstream	CualG537480	.	.	.	.	.
Chr1	19507930	T	G	0|0	5	7	0.5833	downstream	CualG537480	.	.	.	.	.
Chr1	19507934	G	T	0|0	5	8	0.6154	downstream	CualG537480	.	.	.	.	.
Chr1	19507959	T	A	0|0	5	7	0.5833	downstream	CualG537480	.	.	.	.	.
Chr1	19507962	G	T	0|0	6	7	0.5385	downstream	CualG537480	.	.	.	.	.
Chr1	19507967	T	C	0|0	5	7	0.5833	downstream	CualG537480	.	.	.	.	.
Chr1	19507969	G	A	0|0	5	7	0.5833	downstream	CualG537480	.	.	.	.	.
Chr1	19507971	C	T	0|0	5	7	0.5833	downstream	CualG537480	.	.	.	.	.
Chr1	19507994	C	T	0|0	5	7	0.5833	downstream	CualG537480	.	.	.	.	.
Chr1	19508001	A	G	0|0	6	7	0.5385	downstream	CualG537480	.	.	.	.	.
Chr1	19508036	G	T	0|0	7	8	0.5333	downstream	CualG537480	.	.	.	.	.
Chr1	19508038	T	A	0|0	7	8	0.5333	downstream	CualG537480	.	.	.	.	.
Chr1	19508078	T	C	0|0	7	6	0.4615	downstream	CualG537480	.	.	.	.	.
Chr1	19508089	C	T	0|0	7	6	0.4615	downstream	CualG537480	.	.	.	.	.
Chr1	19508109	G	T	0|0	6	7	0.5385	downstream	CualG537480	.	.	.	.	.
Chr1	19508114	T	C	0|0	6	7	0.5385	downstream	CualG537480	.	.	.	.	.
Chr1	19508125	G	A	0|0	6	8	0.5714	downstream	CualG537480	.	.	.	.	.
Chr1	19508176	T	A	0|0	5	9	0.6429	downstream	CualG537480	.	.	.	.	.
Chr1	19508182	T	G	0|0	4	10	0.7143	downstream	CualG537480	.	.	.	.	.
Chr1	19508187	C	T	0|0	4	10	0.7143	downstream	CualG537480	.	.	.	.	.
Chr1	19508194	C	G	0|0	5	10	0.6667	downstream	CualG537480	.	.	.	.	.
Chr1	19508205	C	A	0|0	7	9	0.5625	downstream	CualG537480	.	.	.	.	.
Chr1	19508215	A	C	0|0	6	10	0.625	downstream	CualG537480	.	.	.	.	.
Chr1	19508227	C	A	0|0	5	11	0.6875	downstream	CualG537480	.	.	.	.	.
Chr1	19508239	C	A	0|0	5	10	0.6667	downstream	CualG537480	.	.	.	.	.
Chr1	19508259	C	T	0|0	5	8	0.6154	downstream	CualG537480	.	.	.	.	.
Chr1	19508261	C	A	0|0	5	8	0.6154	downstream	CualG537480	.	.	.	.	.
Chr1	19508302	A	C	0|0	6	8	0.5714	downstream	CualG537480	.	.	.	.	.
Chr1	19508318	A	G	0|0	7	9	0.5625	downstream	CualG537480	.	.	.	.	.
Chr1	19508335	A	T	0|0	8	8	0.5	downstream	CualG537480	.	.	.	.	.
Chr1	19508370	G	A	0|0	8	8	0.5	downstream	CualG537480	.	.	.	.	.
Chr1	19508379	A	C	0|0	8	7	0.4667	downstream	CualG537480	.	.	.	.	.
Chr1	19508401	C	T	0|0	8	8	0.5	downstream	CualG537480	.	.	.	.	.
Chr1	19508424	G	T	0|0	10	11	0.5238	downstream	CualG537480	.	.	.	.	.
Chr1	19508426	A	C	0|0	10	11	0.5238	downstream	CualG537480	.	.	.	.	.
Chr1	19508457	T	A	0|0	8	9	0.5294	downstream	CualG537480	.	.	.	.	.
Chr1	19508473	G	A	0|0	7	10	0.5882	downstream	CualG537480	.	.	.	.	.
Chr1	19508548	T	C	0|0	5	9	0.6429	downstream	CualG537480	.	.	.	.	.
Chr1	19508580	T	C	0|0	4	8	0.6667	downstream	CualG537480	.	.	.	.	.
Chr1	19508581	T	C	0|0	4	8	0.6667	downstream	CualG537480	.	.	.	.	.
Chr1	19508587	T	C	0|0	4	7	0.6364	downstream	CualG537480	.	.	.	.	.
Chr1	19508635	A	G	0|0	6	9	0.6	downstream	CualG537480	.	.	.	.	.
Chr1	19508636	G	A	0|0	6	8	0.5714	downstream	CualG537480	.	.	.	.	.
Chr1	19508656	C	T	0|0	5	7	0.5833	downstream	CualG537480	.	.	.	.	.
Chr1	19508658	G	A	0|0	5	7	0.5833	downstream	CualG537480	.	.	.	.	.
Chr1	19508668	C	T	0|0	5	7	0.5833	downstream	CualG537480	.	.	.	.	.
Chr1	19508711	T	A	0|0	5	12	0.7059	intergenic	CualG537480;CualG537490	1037;9721	.	.	.	.
Chr1	19508747	A	T	0|0	5	12	0.7059	intergenic	CualG537480;CualG537490	1073;9685	.	.	.	.
Chr1	19508748	A	T	0|0	5	12	0.7059	intergenic	CualG537480;CualG537490	1074;9684	.	.	.	.
Chr1	19508771	T	G	0|0	4	9	0.6923	intergenic	CualG537480;CualG537490	1097;9661	.	.	.	.
Chr1	19508947	T	G	0|0	4	12	0.75	intergenic	CualG537480;CualG537490	1273;9485	.	.	.	.
Chr1	19508976	C	T	0|0	4	13	0.7647	intergenic	CualG537480;CualG537490	1302;9456	.	.	.	.
Chr1	19509184	C	T	0|0	2	11	0.8462	intergenic	CualG537480;CualG537490	1510;9248	.	.	.	.
Chr1	19511737	T	C	0|0	8	6	0.4286	intergenic	CualG537480;CualG537490	4063;6695	.	.	.	.
Chr1	19512408	G	A	0|0	7	4	0.3636	intergenic	CualG537480;CualG537490	4734;6024	.	.	.	.
Chr1	19513679	T	C	0|0	8	8	0.5	intergenic	CualG537480;CualG537490	6005;4753	.	.	.	.
Chr1	19514015	G	A	0|0	4	10	0.7143	intergenic	CualG537480;CualG537490	6341;4417	.	.	.	.
Chr1	19529807	A	G	0|0	6	6	0.5	intergenic	CualG537500;CualG537510	6126;17558	.	.	.	.
Chr1	19532610	C	T	1|1	10	7	0.5882	intergenic	CualG537500;CualG537510	9649;13635	.	.	.	.
Chr1	19536523	C	T	1|1	12	5	0.7059	intergenic	CualG537500;CualG537510	13562;9722	.	.	.	.
Chr1	19537542	C	T	1|1	6	11	0.6471	intergenic	CualG537500;CualG537510	14581;8903	.	.	.	.
Chr1	19538913	C	T	1|1	7	11	0.3889	exonic	CualG537550	.	stopgain	.	CualG537550:CualM537550:1:exon3:c.C229T:p.R77X	.
Chr1	19596435	G	A	0|0	10	10	0.5	intergenic	CualG537560;CualG537560	7481;6103	.	.	.	.
Chr1	19622274	C	T	0|0	7	5	0.4167	exonic	CualG537580	.	stopgain	.	CualG537580:CualM537580:1:exon1:c.G120A:p.W402X	.
Chr1	19648995	C	G	1|1	12	6	0.6667	intronic	CualG537630	.	.	.	.	.
Chr1	19661003	C	T	0|0	8	10	0.5556	intronic	CualG538130	.	.	.	.	.
Chr1	19680163	G	T	0|0	5	7	0.5833	exonic	CualG538140	.	nonsynonymous_SNV	.	CualG538140:CualM538140:1:exon10:c.C2120A:p.A707D	.
Chr1	19727995	T	G	0|0	6	10	0.625	intronic	CualG538190	.	.	.	.	.
Chr1	19744868	C	T	0|0	8	7	0.4667	downstream	CualG538210	.	.	.	.	.
Chr1	19744897	A	G	0|0	8	4	0.3333	downstream	CualG538210	.	.	.	.	.
Chr1	19747692	G	A	0|0	4	13	0.7647	intergenic	CualG538210;CualG538220	3860;2993	.	.	.	.
Chr1	19748845	G	A	0|0	5	7	0.5833	intergenic	CualG538210;CualG538220	4813;2030	.	.	.	.
Chr1	19751029	T	A	0|0	5	6	0.5455	5UTR3	CualG538220	CualM538220:1:c.*54A>T	.	.	.	.
Chr1	19753623	G	A	0|0	7	10	0.5882	intronic	CualG538220	.	.	.	.	.
Chr1	19751765	G	A	0|0	13	7	0.35	intronic	CualG538220	.	.	.	.	.
Chr1	19751975	G	T	0|0	8	8	0.5	intronic	CualG538220	.	.	.	.	.
Chr1	19752219	A	C	0|0	9	11	0.55	intronic	CualG538220	.	.	.	.	.
Chr1	19752569	G	A	0|0	7	8	0.5333	intronic	CualG538220	.	.	.	.	.
Chr1	19752715	T	C	0|0	4	13	0.7647	intronic	CualG538220	.	.	.	.	.
Chr1	19752742	C	G	0|0	4	12	0.75	intronic	CualG538220	.	.	.	.	.
Chr1	19753647	T	C	0|0	6	10	0.625	intronic	CualG538220	.	.	.	.	.
Chr1	19754995	C	A	0|0	4	12	0.75	exonic	CualG538220	.	nonsynonymous_SNV	.	CualG538220:CualM538220:1:exon1:c.G24T:p.L8F	.
Chr1	19755216	A	T	0|0	6	12	0.6667	upstream	CualG538220	.	.	.	.	.
Chr1	19755545	T	C	0|0	6	8	0.5714	upstream	CualG538220	.	.	.	.	.
Chr1	19755618	C	T	0|0	6	12	0.6667	upstream	CualG538220	.	.	.	.	.
Chr1	19755629	G	A	0|0	8	15	0.6522	upstream	CualG538220	.	.	.	.	.
Chr1	19755679	G	A	0|0	5	14	0.7368	upstream	CualG538220	.	.	.	.	.
Chr1	19755680	G	A	0|0	5	14	0.7368	upstream	CualG538220	.	.	.	.	.
Chr1	19755893	G	A	0|0	5	9	0.6429	upstream	CualG538220	.	.	.	.	.
Chr1	19755949	C	T	0|0	9	9	0.5	upstream	CualG538220	.	.	.	.	.
Chr1	19756005	T	C	0|0	7	5	0.4167	upstream	CualG538220	.	.	.	.	.
Chr1	19756033	T	A	0|0	7	7	0.5	intergenic	CualG538220;CualG538230	1015;3888	.	.	.	.
Chr1	19756091	A	G	0|0	7	7	0.5	intergenic	CualG538220;CualG538230	1071;3830	.	.	.	.
Chr1	19756266	A	G	0|0	8	6	0.4286	intergenic	CualG538220;CualG538230	1248;3655	.	.	.	.
Chr1	19756541	A	C	0|0	5	6	0.5455	intergenic	CualG538220;CualG538230	1323;3580	.	.	.	.
Chr1	19756656	C	G	0|0	7	5	0.4167	intergenic	CualG538220;CualG538230	1632;3271	.	.	.	.
Chr1	19756699	C	T	0|0	6	5	0.4545	intergenic	CualG538220;CualG538230	1681;3222	.	.	.	.
Chr1	19756784	A	G	0|0	7	5	0.4167	intergenic	CualG538220;CualG538230	1778;3133	.	.	.	.
Chr1	19756888	G	A	0|0	9	8	0.4706	intergenic	CualG538220;CualG538230	1870;3033	.	.	.	.
Chr1	19757124	A	T	0|0	16	10	0.3846	intergenic	CualG538220;CualG538230	2106;2797	.	.	.	.
Chr1	19757133	C	T	0|0	16	10	0.3846	intergenic	CualG538220;CualG538230	2115;2788	.	.	.	.
Chr1	19757399	C	T	0|0	9	9	0.5	intergenic	CualG538220;CualG538230	2230;2612	.	.	.	.
Chr1	19757314	G	T	0|0	10	9	0.4737	intergenic	CualG538220;CualG538230	2308;2603	.	.	.	.
Chr1	19757414	A	C	0|0	10	9	0.4737	intergenic	CualG538220;CualG538230	2396;2597	.	.	.	.
Chr1	19757566	G	T	0|0	4	7	0.6364	intergenic	CualG538220;CualG538230	2488;2415	.	.	.	.
Chr1	19757578	A	T	0|0	6	7	0.5385	intergenic	CualG538220;CualG538230	2500;2543	.	.	.	.
Chr1	19757623	T	C	0|0	6	10	0.625	intergenic	CualG538220;CualG538230	2605;2296	.	.	.	.
Chr1	19757781	T	C	0|0	3	10	0.7692	intergenic	CualG538220;CualG538230	2963;1940	.	.	.	.
Chr1	19758073	C	T	0|0	4	11	0.7333	intergenic	CualG538220;CualG538230	3035;1848	.	.	.	.
Chr1	19758324	A	C	0|0	7	5	0.4167	intergenic	CualG538220;CualG538230	3306;1597	.	.	.	.
Chr1	19758325	A	G	0|0	7	6	0.4615	intergenic	CualG538220;CualG538230	3307;1596	.	.	.	.
Chr1	19758332	C	T	0|0	7	8	0.5333	intergenic	CualG538220;CualG538230	3314;1589	.	.	.	.
Chr1	19758545	A	G	0|0	4	7	0.6364	intergenic	CualG538220;CualG538230	3527;1376	.	.	.	.
Chr1	19758561	T	C	0|0	3	8	0.7273	intergenic	CualG538220;CualG538230	3543;1360	.	.	.	.
Chr1	19758575	T	A	0|0	2	10	0.8333	intergenic	CualG538220;CualG538230	3557;1346	.	.	.	.
Chr1	19758677	G	A	0|0	6	6	0.5	intergenic	CualG538220;CualG538230	3659;1244	.	.	.	.
Chr1	19758723	A	C	0|0	5	8	0.6154	intergenic	CualG538220;CualG538230	3705;1198	.	.	.	.
Chr1	19758815	G	A	0|0	7	11	0.6111	intergenic	CualG538220;CualG538230	3797;1106	.	.	.	.
Chr1	19759874	A	T	0|0	10	6	0.375	downstream	CualG538230	.	.	.	.	.
Chr1	19759855	A	G	0|0	8	10	0.5556	downstream	CualG538230	.	.	.	.	.
Chr1	19759877	A	C	0|0	8	10	0.5556	downstream	CualG538230	.	.	.	.	.
Chr1	19759878	A	G	0|0	8	10	0.5556	downstream	CualG538230	.	.	.	.	.
Chr1	19759155	G	A	0|0	8	11	0.5789	downstream	CualG538230	.	.	.	.	.
Chr1	19759171	G	T	0|0	10	9	0.4737	downstream	CualG538230	.	.	.	.	.
Chr1	19759175	G	C	0|0	10	9	0.4737	downstream	CualG538230	.	.	.	.	.
Chr1	19759161	C	T	0|0	10	8	0.4444	downstream	CualG538230	.	.	.	.	.
Chr1	19759193	G	T	0|0	9	6	0.4	downstream	CualG538230	.	.	.	.	.
Chr1	19759534	G	A	0|0	3	8	0.7273	downstream	CualG538230	.	.	.	.	.
Chr1	19759411	C	T	0|0	4	8	0.6667	downstream	CualG538230	.	.	.	.	.
Chr1	19759416	G	A	0|0	4	8	0.6667	downstream	CualG538230	.	.	.	.	.
Chr1	19759425	C	T	0|0	3	8	0.7273	downstream	CualG538230	.	.	.	.	.
Chr1	19759456	G	C	0|0	4	8	0.6667	downstream	CualG538230	.	.	.	.	.
Chr1	19759465	T	C	0|0	6	7	0.5385	downstream	CualG538230	.	.	.	.	.
Chr1	19759471	T	C	0|0	7	7	0.5	downstream	CualG538230	.	.	.	.	.
Chr1	19759477	T	C	0|0	7	7	0.5	downstream	CualG538230	.	.	.	.	.
Chr1	19759634	C	A	0|0	8	6	0.4286	downstream	CualG538230	.	.	.	.	.
Chr1	19759682	G	C	0|0	10	6	0.375	downstream	CualG538230	.	.	.	.	.
Chr1	19759684	T	A	0|0	9	6	0.4	downstream	CualG538230	.	.	.	.	.
Chr1	19759728	G	T	0|0	7	6	0.4615	downstream	CualG538230	.	.	.	.	.
Chr1	19759782	T	C	0|0	6	6	0.5	downstream	CualG538230	.	.	.	.	.
Chr1	19759892	A	G	0|0	11	9	0.45	downstream	CualG538230	.	.	.	.	.
Chr1	19759924	A	T	0|0	10	7	0.4118	5UTR3	CualG538230	CualM538230:1:c.*225T>A	.	.	.	.
Chr1	19759997	C	T	0|0	6	10	0.625	5UTR3	CualG538230	CualM538230:1:c.*153G>A	.	.	.	.
Chr1	19760023	A	C	0|0	8	11	0.5789	5UTR3	CualG538230	CualM538230:1:c.*128T>G	.	.	.	.
Chr1	19760085	T	C	0|0	5	10	0.6667	5UTR3	CualG538230	CualM538230:1:c.*64A>G	.	.	.	.
Chr1	19760563	G	C	0|0	7	4	0.3636	intronic	CualG538230	.	.	.	.	.
Chr1	19760855	A	G	0|0	7	14	0.6667	intronic	CualG538230	.	.	.	.	.
Chr1	19761989	G	T	0|0	11	12	0.5217	exonic	CualG538230	.	synonymous_SNV	.	CualG538230:CualM538230:1:exon12:c.C1491A:p.A497A	.
Chr1	19762325	G	T	0|0	8	8	0.5	intronic	CualG538230	.	.	.	.	.
Chr1	19762853	C	T	0|0	5	6	0.5455	intronic	CualG538230	.	.	.	.	.
Chr1	19763110	G	A	0|0	4	8	0.6667	intronic	CualG538230	.	.	.	.	.
Chr1	19764872	G	A	0|0	5	7	0.5833	intronic	CualG538230	.	.	.	.	.
Chr1	19766075	T	A	0|0	8	7	0.4667	intronic	CualG538230	.	.	.	.	.
Chr1	19766097	T	C	0|0	7	8	0.5333	intronic	CualG538230	.	.	.	.	.
Chr1	19766100	A	T	0|0	6	8	0.5714	intronic	CualG538230	.	.	.	.	.
Chr1	19766431	T	C	0|0	8	4	0.3333	intronic	CualG538230	.	.	.	.	.
Chr1	19766432	T	G	0|0	8	4	0.3333	intronic	CualG538230	.	.	.	.	.
Chr1	19766433	T	A	0|0	8	4	0.3333	intronic	CualG538230	.	.	.	.	.
Chr1	19766539	C	A	0|0	9	10	0.5263	intronic	CualG538230	.	.	.	.	.
Chr1	19768342	T	C	0|0	8	6	0.4286	intergenic	CualG538230;CualG538250	1075;12560	.	.	.	.
Chr1	19768362	G	C	0|0	9	7	0.4375	intergenic	CualG538230;CualG538250	1095;12540	.	.	.	.
Chr1	19768401	T	C	0|0	11	7	0.3889	intergenic	CualG538230;CualG538250	1134;12501	.	.	.	.
Chr1	19768849	G	T	0|0	12	13	0.52	intergenic	CualG538230;CualG538250	1582;12053	.	.	.	.
Chr1	19768881	A	G	0|0	11	14	0.56	intergenic	CualG538230;CualG538250	1614;12021	.	.	.	.
Chr1	19768981	T	C	0|0	7	8	0.5333	intergenic	CualG538230;CualG538250	1714;11921	.	.	.	.
Chr1	19769025	G	A	0|0	6	14	0.7	intergenic	CualG538230;CualG538250	1758;11877	.	.	.	.
Chr1	19769064	T	C	0|0	7	15	0.6818	intergenic	CualG538230;CualG538250	1797;11838	.	.	.	.
Chr1	19769527	C	A	0|0	5	8	0.6154	intergenic	CualG538230;CualG538250	2260;11375	.	.	.	.
Chr1	19769655	G	C	0|0	5	13	0.7222	intergenic	CualG538230;CualG538250	2388;11247	.	.	.	.
Chr1	19769734	C	T	0|0	7	7	0.5	intergenic	CualG538230;CualG538250	2507;11128	.	.	.	.
Chr1	19769871	G	A	0|0	7	9	0.5625	intergenic	CualG538230;CualG538250	2604;11031	.	.	.	.
Chr1	19769876	T	G	0|0	7	9	0.5625	intergenic	CualG538230;CualG538250	2609;11026	.	.	.	.
Chr1	19770124	G	A	0|0	7	10	0.5882	intergenic	CualG538230;CualG538250	2857;10778	.	.	.	.
Chr1	19770287	A	C	0|0	9	13	0.5909	intergenic	CualG538230;CualG538250	3020;10615	.	.	.	.
Chr1	19770317	G	A	0|0	7	15	0.6818	intergenic	CualG538230;CualG538250	3050;10585	.	.	.	.
Chr1	19770516	A	C	0|0	10	13	0.5652	intergenic	CualG538230;CualG538250	3249;10386	.	.	.	.
Chr1	19770523	A	C	0|0	10	13	0.5652	intergenic	CualG538230;CualG538250	3256;10379	.	.	.	.
Chr1	19770990	G	A	0|0	7	6	0.4615	intergenic	CualG538230;CualG538250	3723;9912	.	.	.	.
Chr1	19771035	T	A	0|0	7	6	0.4615	intergenic	CualG538230;CualG538250	3768;9867	.	.	.	.
Chr1	19771861	A	G	0|0	11	6	0.3529	intergenic	CualG538230;CualG538250	3794;9841	.	.	.	.
Chr1	19771868	T	A	0|0	12	6	0.3333	intergenic	CualG538230;CualG538250	3801;9834	.	.	.	.
Chr1	19771872	A	G	0|0	12	7	0.3684	intergenic	CualG538230;CualG538250	3805;9830	.	.	.	.
Chr1	19771995	A	G	0|0	12	7	0.3684	intergenic	CualG538230;CualG538250	3828;9807	.	.	.	.
Chr1	19771119	A	T	0|0	12	7	0.3684	intergenic	CualG538230;CualG538250	3852;9783	.	.	.	.
Chr1	19771287	G	A	0|0	8	5	0.3846	intergenic	CualG538230;CualG538250	3940;9695	.	.	.	.
Chr1	19771288	G	A	0|0	11	6	0.3529	intergenic	CualG538230;CualG538250	4021;9614	.	.	.	.
Chr1	19771292	A	G	0|0	11	6	0.3529	intergenic	CualG538230;CualG538250	4025;9610	.	.	.	.
Chr1	19771321	G	C	0|0	10	5	0.3333	intergenic	CualG538230;CualG538250	4054;9581	.	.	.	.
Chr1	19771322	T	C	0|0	10	5	0.3333	intergenic	CualG538230;CualG538250	4055;9580	.	.	.	.
Chr1	19771325	C	T	0|0	10	5	0.3333	intergenic	CualG538230;CualG538250	4058;9577	.	.	.	.
Chr1	19771326	T	G	0|0	10	5	0.3333	intergenic	CualG538230;CualG538250	4059;9576	.	.	.	.
Chr1	19771327	T	C	0|0	10	6	0.375	intergenic	CualG538230;CualG538250	4060;9575	.	.	.	.
Chr1	19771338	C	T	0|0	10	7	0.4118	intergenic	CualG538230;CualG538250	4071;9564	.	.	.	.

Chr1	19771561	C	T	0/0	11	7	0.3889	intergenic	CualGS38230,CualGS38250	4094;9541	-	-
Chr1	19771387	T	C	0/0	9	6	0.4	intergenic	CualGS38230,CualGS38250	4128;9515	-	-
Chr1	19771395	G	A	0/0	8	6	0.4286	intergenic	CualGS38230,CualGS38250	4128;9507	-	-
Chr1	19771459	A	T	0/0	7	4	0.3636	intergenic	CualGS38230,CualGS38250	4192;9443	-	-
Chr1	19771508	A	C	0/0	6	8	0.5714	intergenic	CualGS38230,CualGS38250	4241;9394	-	-
Chr1	19771515	G	C	0/0	7	8	0.5333	intergenic	CualGS38230,CualGS38250	4248;9387	-	-
Chr1	19772082	A	G	0/0	9	4	0.3077	intergenic	CualGS38230,CualGS38250	4815;8820	-	-
Chr1	19772172	C	T	0/0	6	7	0.5385	intergenic	CualGS38230,CualGS38250	4905;8730	-	-
Chr1	19772197	T	C	0/0	5	6	0.5455	intergenic	CualGS38230,CualGS38250	4930;8705	-	-
Chr1	19772221	T	G	0/0	6	6	0.5	intergenic	CualGS38230,CualGS38250	4954;8681	-	-
Chr1	19772310	C	T	0/0	6	7	0.5385	intergenic	CualGS38230,CualGS38250	5043;8592	-	-
Chr1	19772332	G	T	0/0	3	8	0.7273	intergenic	CualGS38230,CualGS38250	5065;8570	-	-
Chr1	19772355	T	G	0/0	3	8	0.7273	intergenic	CualGS38230,CualGS38250	5088;8547	-	-
Chr1	19772358	A	G	0/0	3	8	0.7273	intergenic	CualGS38230,CualGS38250	5091;8544	-	-
Chr1	19772365	G	T	0/0	3	8	0.7273	intergenic	CualGS38230,CualGS38250	5098;8537	-	-
Chr1	19772397	C	A	0/0	4	9	0.6923	intergenic	CualGS38230,CualGS38250	5130;8505	-	-
Chr1	19772425	G	C	0/0	6	8	0.5714	intergenic	CualGS38230,CualGS38250	5158;8477	-	-
Chr1	19772488	T	A	0/0	8	10	0.556	intergenic	CualGS38230,CualGS38250	5221;8414	-	-
Chr1	19772591	G	A	0/0	6	12	0.6667	intergenic	CualGS38230,CualGS38250	5324;8311	-	-
Chr1	19773835	A	C	0/0	4	8	0.6667	intergenic	CualGS38230,CualGS38250	5768;7867	-	-
Chr1	19773847	T	C	0/0	5	10	0.6667	intergenic	CualGS38230,CualGS38250	5780;7855	-	-
Chr1	19773173	A	G	0/0	5	9	0.6429	intergenic	CualGS38230,CualGS38250	5906;7729	-	-
Chr1	19773176	A	G	0/0	5	10	0.6667	intergenic	CualGS38230,CualGS38250	5909;7726	-	-
Chr1	19773281	T	A	0/0	7	13	0.65	intergenic	CualGS38230,CualGS38250	6014;7621	-	-
Chr1	19773283	T	C	0/0	7	13	0.65	intergenic	CualGS38230,CualGS38250	6016;7619	-	-
Chr1	19773320	T	C	0/0	8	10	0.5556	intergenic	CualGS38230,CualGS38250	6053;7582	-	-
Chr1	19773325	C	A	0/0	8	9	0.5294	intergenic	CualGS38230,CualGS38250	6058;7577	-	-
Chr1	19773345	C	G	0/0	7	6	0.4615	intergenic	CualGS38230,CualGS38250	6078;7557	-	-
Chr1	19773354	T	C	0/0	7	4	0.3636	intergenic	CualGS38230,CualGS38250	6087;7548	-	-
Chr1	19773355	A	G	0/0	7	4	0.3636	intergenic	CualGS38230,CualGS38250	6088;7547	-	-
Chr1	19773383	T	G	0/0	4	11	0.7333	intergenic	CualGS38230,CualGS38250	6116;7519	-	-
Chr1	19774586	A	G	0/0	11	12	0.5217	intergenic	CualGS38230,CualGS38250	7319;6316	-	-
Chr1	19774655	A	T	0/0	9	12	0.5714	intergenic	CualGS38230,CualGS38250	7388;6247	-	-
Chr1	19774670	T	A	0/0	13	6	0.3158	intergenic	CualGS38230,CualGS38250	7563;6072	-	-
Chr1	19774876	T	C	0/0	15	7	0.3182	intergenic	CualGS38230,CualGS38250	7609;6026	-	-
Chr1	19774914	A	G	0/0	12	7	0.3684	intergenic	CualGS38230,CualGS38250	7647;5988	-	-
Chr1	19774945	T	G	0/0	10	8	0.4444	intergenic	CualGS38230,CualGS38250	7678;5957	-	-
Chr1	19774971	A	T	0/0	12	6	0.3333	intergenic	CualGS38230,CualGS38250	7704;5931	-	-
Chr1	19774986	C	G	0/0	10	6	0.375	intergenic	CualGS38230,CualGS38250	7719;5916	-	-
Chr1	19774990	A	G	0/0	10	6	0.375	intergenic	CualGS38230,CualGS38250	7723;5912	-	-
Chr1	19774998	G	C	0/0	9	5	0.3571	intergenic	CualGS38230,CualGS38250	7731;5904	-	-
Chr1	19774999	G	C	0/0	8	5	0.3846	intergenic	CualGS38230,CualGS38250	7732;5903	-	-
Chr1	19775008	C	A	0/0	8	5	0.3846	intergenic	CualGS38230,CualGS38250	7741;5894	-	-
Chr1	19775822	C	A	0/0	6	5	0.4545	intergenic	CualGS38230,CualGS38250	7755;5080	-	-
Chr1	19775833	C	T	0/0	7	7	0.5	intergenic	CualGS38230,CualGS38250	7766;5069	-	-
Chr1	19775863	T	A	0/0	6	7	0.5385	intergenic	CualGS38230,CualGS38250	7796;5039	-	-
Chr1	19775864	T	A	0/0	7	7	0.5	intergenic	CualGS38230,CualGS38250	7797;5038	-	-
Chr1	19775913	G	A	0/0	1	11	0.9167	intergenic	CualGS38230,CualGS38250	8046;5589	-	-
Chr1	19775670	C	T	0/0	11	6	0.3529	intergenic	CualGS38230,CualGS38250	8403;5232	-	-
Chr1	19775673	C	A	0/0	11	7	0.3889	intergenic	CualGS38230,CualGS38250	8406;5229	-	-
Chr1	19775698	T	C	0/0	10	10	0.5	intergenic	CualGS38230,CualGS38250	8431;5204	-	-
Chr1	19775820	A	T	0/0	11	6	0.3529	intergenic	CualGS38230,CualGS38250	8553;5082	-	-
Chr1	19776036	A	T	0/0	8	7	0.4667	intergenic	CualGS38230,CualGS38250	8769;4866	-	-
Chr1	19776126	C	T	0/0	8	7	0.4667	intergenic	CualGS38230,CualGS38250	8859;4776	-	-
Chr1	19776182	A	G	0/0	8	7	0.4667	intergenic	CualGS38230,CualGS38250	8915;4720	-	-
Chr1	19776184	G	A	0/0	9	7	0.4375	intergenic	CualGS38230,CualGS38250	8917;4718	-	-
Chr1	19776210	G	T	0/0	5	8	0.6154	intergenic	CualGS38230,CualGS38250	8943;4692	-	-
Chr1	19777820	G	T	0/0	15	10	0.4	intergenic	CualGS38230,CualGS38250	9753;3882	-	-
Chr1	19777854	G	A	0/0	12	13	0.52	intergenic	CualGS38230,CualGS38250	9787;3848	-	-
Chr1	19777112	G	A	0/0	5	13	0.7222	intergenic	CualGS38230,CualGS38250	9845;3790	-	-
Chr1	19777159	T	C	0/0	6	13	0.6842	intergenic	CualGS38230,CualGS38250	9892;3743	-	-
Chr1	19777195	T	C	0/0	11	11	0.5	intergenic	CualGS38230,CualGS38250	9928;3707	-	-
Chr1	19777202	A	G	0/0	11	11	0.5	intergenic	CualGS38230,CualGS38250	9935;3700	-	-
Chr1	19773370	C	T	0/0	6	7	0.5385	intergenic	CualGS38230,CualGS38250	10103;3532	-	-
Chr1	19777414	G	T	0/0	5	8	0.6154	intergenic	CualGS38230,CualGS38250	10147;3488	-	-
Chr1	19777415	A	G	0/0	5	8	0.6154	intergenic	CualGS38230,CualGS38250	10148;3487	-	-
Chr1	19777440	A	G	0/0	6	12	0.6667	intergenic	CualGS38230,CualGS38250	10173;3462	-	-
Chr1	19777450	G	T	0/0	7	12	0.6316	intergenic	CualGS38230,CualGS38250	10183;3452	-	-
Chr1	19777502	T	C	0/0	7	13	0.65	intergenic	CualGS38230,CualGS38250	10235;3400	-	-
Chr1	19777510	T	C	0/0	6	14	0.7	intergenic	CualGS38230,CualGS38250	10243;3392	-	-
Chr1	19777520	G	T	0/0	5	14	0.7368	intergenic	CualGS38230,CualGS38250	10253;3382	-	-
Chr1	19777523	G	A	0/0	5	14	0.7368	intergenic	CualGS38230,CualGS38250	10256;3379	-	-
Chr1	19777563	C	T	0/0	4	13	0.7647	intergenic	CualGS38230,CualGS38250	10296;3339	-	-
Chr1	19777574	A	G	0/0	4	12	0.75	intergenic	CualGS38230,CualGS38250	10307;3328	-	-
Chr1	19777738	C	T	0/0	2	10	0.8333	intergenic	CualGS38230,CualGS38250	10471;3164	-	-
Chr1	19777756	A	G	0/0	3	9	0.75	intergenic	CualGS38230,CualGS38250	10489;3146	-	-
Chr1	19777925	T	C	0/0	5	6	0.5455	intergenic	CualGS38230,CualGS38250	10658;2977	-	-
Chr1	19777947	C	T	0/0	5	6	0.5455	intergenic	CualGS38230,CualGS38250	10680;2955	-	-
Chr1	19778714	G	A	0/0	8	7	0.4667	intergenic	CualGS38230,CualGS38250	11447;2188	-	-
Chr1	19778874	C	T	0/0	9	8	0.4706	intergenic	CualGS38230,CualGS38250	11607;2028	-	-
Chr1	19778887	C	T	0/0	9	10	0.5263	intergenic	CualGS38230,CualGS38250	11620;2015	-	-
Chr1	19778941	C	A	0/0	10	12	0.5455	intergenic	CualGS38230,CualGS38250	11676;1961	-	-
Chr1	19778948	A	C	0/0	9	8	0.4706	intergenic	CualGS38230,CualGS38250	11681;1794	-	-
Chr1	19779115	T	C	0/0	8	8	0.5	intergenic	CualGS38230,CualGS38250	11848;1787	-	-
Chr1	19779148	T	G	0/0	9	8	0.4706	intergenic	CualGS38230,CualGS38250	11881;1754	-	-
Chr1	19779164	T	G	0/0	7	10	0.5882	intergenic	CualGS38230,CualGS38250	11917;1718	-	-
Chr1	19779229	T	G	0/0	7	11	0.6111	intergenic	CualGS38230,CualGS38250	11962;1673	-	-
Chr1	19779239	G	A	0/0	9	9	0.5	intergenic	CualGS38230,CualGS38250	11972;1663	-	-
Chr1	19779240	C	T	0/0	9	10	0.5263	intergenic	CualGS38230,CualGS38250	11973;1662	-	-
Chr1	19779290	A	T	0/0	7	9	0.5625	intergenic	CualGS38230,CualGS38250	12023;1612	-	-
Chr1	19779591	G	T	0/0	7	9	0.5625	intergenic	CualGS38230,CualGS38250	12034;1601	-	-
Chr1	19779598	C	T	0/0	7	8	0.5333	intergenic	CualGS38230,CualGS38250	12041;1594	-	-
Chr1	19779611	C	T	0/0	7	8	0.5333	intergenic	CualGS38230,CualGS38250	12044;1591	-	-
Chr1	19779640	C	T	0/0	7	8	0.5333	intergenic	CualGS38230,CualGS38250	12073;1562	-	-
Chr1	19779673	A	G	0/0	6	7	0.5385	intergenic	CualGS38230,CualGS38250	12106;1529	-	-
Chr1	19779689	G	T	0/0	5	7	0.5833	intergenic	CualGS38230,CualGS38250	12122;1513	-	-
Chr1	19783753	G	A	1/1	13	5	0.7222	intronic	CualGS38260	-	-	-
Chr1	19828473	C	T	0/0	7	10	0.5882	intronic	CualGS38790	-	-	-
Chr1	19854908	A	G	0/0	5	17	0.7727	intergenic	CualGS38810,CualGS38820	8033;3265	-	-
Chr1	19858288	T	G	1/1	7	6	0.5385	UTR5	CualGS38820	CualMS38820:1:c. -609T>G	-	-
Chr1	19861588	A	T	0/0	4	8	0.6667	intronic	CualGS38820	-	-	-
Chr1	19869266	T	C	1/1	8	7	0.5333	upstream	CualGS38830	-	-	-
Chr1	19947731	G	A	1/1	5	8	0.3846	intergenic	CualGS40870,CualGS40870	4180;1274	-	-
Chr1	19962151	C	T	0/0	4	8	0.6667	intergenic	CualGS40870,CualGS41370	11066;8682	-	-
Chr1	19985679	A	G	0/0	5	13	0.7222	downstream	CualGS41390	-	-	-
Chr1	19995915	C	T	1/1	10	5	0.6667	intronic	CualGS41890	-	-	-
Chr1	19995852	C	T	0/0	13	7	0.35	intronic	CualGS41890	-	-	-
Chr1	20049533	A	C	1/1	11	5	0.6875	downstream	CualGS42410	-	-	-
Chr1	20059562	T	C	0/0	10	9	0.5263	downstream	CualGS42420	-	-	-
Chr1	20064270	A	G	1/1	5	9	0.3571	intronic	CualGS42430	-	-	-
Chr1	20064402	C	A	1/1	11	5	0.6875	intronic	CualGS42430	-	-	-
Chr1	20064411	C	A	1/1	11	5	0.6875	intronic	CualGS42430	-	-	-
Chr1	20064425	A	T	1/1	9	6	0.6	intronic	CualGS42430	-	-	-
Chr1	20064439	T	A	1/1	9	6	0.6	intronic	CualGS42430	-	-	-
Chr1	20064493	A	G	1/1	6	11	0.3529	intronic	CualGS42430	-	-	-
Chr1	20064529	T	G	1/1	11	12	0.4783	intronic	CualGS42430	-	-	-
Chr1	20064530	A	G	1/1	11	12	0.4783	intronic	CualGS42430	-	-	-
Chr1	20064590	C	T	1/1	12	12	0.5	intronic	CualGS42430	-	-	-
Chr1	20064664	C	G	1/1	13	10	0.5652	intronic	CualGS42430	-	-	-
Chr1	20064764	T	C	1/1	8	11	0.4231	exonic	CualGS42430	-	synonymous_SNV	CualGS42430:CualMS42430:1:exon13:c.A1074G:p.K358K
Chr1	20064936	A	G	1/1	6	8	0.4286	intronic	CualGS42430	-	-	-
Chr1	20065050	T	A	1/1	4	7	0.3636	intronic	CualGS42430	-	-	-
Chr1	20065151	C	T	1/1	9	5	0.6429	intronic	CualGS42430	-	-	-
Chr1	20065155	T	A	1/1	9	5	0.6429	intronic	CualGS42430	-	-	-
Chr1	20065168	G	T	1/1	11	6	0.6471	intronic	CualGS42430	-	-	-
Chr1	20065197	A	G	1/1	11	7	0.6111	intronic	CualGS42430	-	-	-
Chr1	20065210	A	G	1/1	11	5	0.6875	intronic	CualGS42430	-	-	-
Chr1	20065227	G	T	1/1	11	5	0.6875	intronic	CualGS42430	-	-	-
Chr1	20065228	A	G	1/1	11	5	0.6875	intronic	CualGS42430	-	-	-
Chr1	20065230	C	T	1/1	8	9	0.4706	intronic	CualGS42430	-	-	-
Chr1	20065329	G	A	1/1	7	9	0.4375	intronic	CualGS42430	-	-	-
Chr1	20065343	T	A	1/1	7	7	0.5	intronic	CualGS42430	-	-	-
Chr1	20065403	C	A	1/1	11	6	0.6471	intronic	CualGS42430	-	-	-
Chr1	20065426	A	G	1/1	15	6	0.7143	intronic	CualGS42430	-	-	-
Chr1	20065427	T	A	1/1	15	6	0.7143	intronic	CualGS42430	-	-	-
Chr1	20065508	G	T	1/1	10	8	0.5556	exonic	CualGS42430	-	nonsynonymous_SNV	CualGS42430:CualMS42430:1:exon12:c.C992A:p.S331Y
Chr1	20065574	G	A	1/1	5	8	0.3846	intronic	CualGS42430	-	-	-
Chr1	20065581	A	G	1/1	5	9	0.3571	intronic	CualGS42430	-	-	-
Chr1	20065593	A	G	1/1	4	9	0.3077	intronic	CualGS42430	-	-	-
Chr1	20065595	T	C	1/1	4	9	0.3077	intronic	CualGS42430	-	-	-
Chr1	20065751	T	C	1/1	8	9	0.4706	exonic	CualGS42430	-	synonymous_SNV	CualGS42430:CualMS42430:1:exon11:c.A898G:p.P316P
Chr1	20065760	C	T	1/1	8	8	0.5	exonic	CualGS42430	-	nonsynonymous_SNV	CualGS42430:CualMS42430:1:exon11:c.G901A:p.V301I
Chr1	20065823	G	A	1/1	4	8	0.3333	intronic	CualGS42430	-	-	-
Chr1	20066215	C	T	0/0	10	10	0.5	intronic	CualGS42430	-	-	-
Chr1	20066847	A	G	1/1	5	11	0.3125	exonic	CualGS42430	-	synonymous_SNV	CualGS42430:CualMS42430:1:exon6:c.T541C:p.L181L
Chr1	20075579	A	T	1/1	8	5	0.6154	3_utr_downstream	CualGS42460,CualGS42459	-	-	-
Chr1	20075648	T	C	1/1	8	7	0.5333	3_utr_downstream	CualGS42460,CualGS42459	-	-	-
Chr1	20075731	G	A	1/1	7	4	0.6364	3_utr_downstream	CualGS42460,CualGS42459	-	-	-
Chr1	20075817	C	G	1/1	7	7	0.5	3_utr_downstream	CualGS42460,CualGS42459	-	-	-
Chr1	20075895	C	T	1/1	7	6	0.5385	3_utr_downstream	CualGS42460,CualGS42459	-	-	-
Chr1	20076063	A	T	1/1	7	4	0.6364	3_utr_downstream	CualGS42460,CualGS42459	-	-	-
Chr1	20076064	G	T	1/1	7	4	0.6364	3_utr_downstream	CualGS42460,CualGS42459	-	-	-
Chr1	20076114	G	C	1/1	9	4	0.6923	3_utr_downstream	CualGS42460,CualGS42459	-	-	-
Chr1	20076184	G	A	1/1	8	5	0.6154	exonic	CualGS42460	-	nonsynonymous_SNV	CualGS42460:CualMS42460:1:exon1:c.G28A:p.V10I
Chr1	20076525	C	T	1/1	14	5	0.7368	exonic	CualGS42460	-	synonymous_SNV	CualGS42460:CualMS42460:1:exon1:c.C396T:p.I121I
Chr1	20076667	G	T	1/1	9	6	0.6	exonic	CualGS42460	-	nonsynonymous_SNV	CualGS42460:CualMS42460:1:exon1:c.G511T:p.V171F
Chr1	20077886	T	A	1/1	8	6	0.5714	exonic	CualGS42460	-	nonsynonymous_SNV	CualGS42460:CualMS42460:1:exon1:c.T930A:p.D310E
Chr1	20077528	C	A	1/1	12	9	0.574	3_utr_downstream	CualGS42478,CualGS42460,CualGS42480	-	-	-
Chr1	20077574	T	C	1/1	8	7	0.5333	3_utr_downstream	CualGS42478,CualGS42460,CualGS42480	-	-	-
Chr1	20078245	A	G	1/1	9	2	0.8182	UTR3	CualGS42480	80:1:c. *23T>C,CualMS42480:1:	-	-
Chr1	20078305	T	C	1/1	8	3	0.7273	exonic	CualGS42480	-	nonsynonymous_SNV	CualGS42480:CualMS42480:1:exon6:c.A686G:p.K229R,CualGS42480:CualMS42480:3:exon6:c.A617G:p.K206R
Chr1	20078594	T	G	1/1	7	6	0.5385	intronic	CualGS42480	-	-	-
Chr1	20078685	A	T	1/1	5	6	0.4545	intronic	CualGS42480	-	-	-
Chr1	20078714	C	T	1/1	6	6	0.5	intronic	CualGS42480	-	-	-
Chr1	20079261	C	T	1/1	11	10	0.5238	intronic	CualGS42480	-	-	-
Chr1	20079783	C	G	1/1	10	8	0.5556	intronic	CualGS42480	-	-	-
Chr1	20080735	A	G	1/1	8	6	0.5714	upstream	CualGS42480	-	-	-
Chr1	20080906	G	C	1/1	10	4	0.7143	upstream	CualGS42480	-	-	-
Chr1	20080953	G	C	1/1	9	3	0.75	upstream	CualGS42480	-	-	-
Chr1	20081153	T	A	1/1	13	3	0.8125	upstream	CualGS42480	-	-	-
Chr1	20081156	C	T	1/1	14	3	0.8235	upstream	CualGS42480	-	-	-
Chr1	20081169	A	C	1/1	12	3	0.8	upstream	CualGS42480	-	-	-
Chr1	20081173	T	C	1/1	12	3	0.8	upstream	CualGS42480	-	-	-
Chr1	20081175	C	T	1/1	12	3	0.8	upstream	CualGS42480	-	-	-
Chr1	20081180	G	A	1/1	12	3	0.8	upstream	CualGS42480	-	-	-
Chr1	20081194	G	C	1/1	12	4	0.75	upstream	CualGS42480	-	-	-
Chr1	20081203	A	G	1/1	11	4	0.7333	upstream	CualGS42480	-	-	-
Chr1	20081242	T	C	1/1	10	4	0.7143	upstream	CualGS42480	-	-	-
Chr1	20081257	G	A	1/1	10	5	0.6667	upstream	CualGS42480	-	-	-
Chr1	20081302	T	C	1/1	11	3	0.7857	upstream	CualGS42480	-	-	-
Chr1	20081366	G	A	1/1	10	4	0.7143	upstream	CualGS42480	-	-	-
Chr1	20081393	T	C	1/1	10	6	0.625	upstream	CualGS42480	-	-	-
Chr1	20081757	C	T	1/1	17	4	0.8095	intergenic	CualGS42480,CualGS42499	1141;5591	-	-
Chr1	20081783	G	A	1/1	11	4	0.7333	intergenic	CualGS42480,CualGS42499	1168;5565	-	-
Chr1	20081819	T	C	1/1	9	5	0.6429	intergenic	CualGS42480,CualGS42499	1205;5529	-	-
Chr1	20081844	A	C	1/1	7	5	0.5833	intergenic	CualGS42480,CualGS42499	1230;5504	-	-
Chr1	20082134	C	A	1/1	13	7	0.65	intergenic	CualGS42480,CualGS42499	1520;5214	-	-
Chr1	20082209	G	A	1/1	10	6	0.625	intergenic	CualGS42480,CualGS42499	1595;5139	-	-
Chr1	20082592	T	A	1/1	5	7	0.4167	intergenic	CualGS42480,CualGS42499	1978;4756	-	-
Chr1	20082783	G	A	1/1	4	7	0.3636	intergenic	CualGS42480,CualGS42499	2169;4565	-	-
Chr1	20082860	A	C	1/1	5	9	0.3571	intergenic	CualGS42480,CualGS42499	2246;4488	-	-
Chr1	20095151	G	C	0/0	5	10	0.6667	downstream	CualGS42580	-	-	-
Chr1	20108970	A	G	1/1	7	9	0.4375	exonic	CualGS42510	-	synonymous_SNV	CualGS42510:CualMS42510:1:exon1:c.T34C:p.L12L
Chr1	20142075	G	A	0/0	10	9	0.4737	intergenic	CualGS47510,CualGS33510	9077;12445	-	-
Chr1	20170257	G	A	1/1	7	6	0.5385	upstream	CualGS53530	-	-	-
Chr1	20170661	G	T	1/1	7	4	0.6364	upstream	CualGS53530	-	-	-
Chr1	20170778	A	G	1/1	9	6	0.6	upstream	CualGS53530	-	-	-
Chr1	20170875	C	T	1/1	11	7	0.6111	upstream	CualGS53530	-	-	-
Chr1	20171366	T	G	1/1	6	5	0.5455	UTR5	CualGS53530	CualMS53530:1:c. -581T>G	-	-
Chr1	20171518	G	A	1/1	9	8	0.5294	UTR5	CualGS53530	CualMS53530:1:c. -429G>A	-	-
Chr1	20171654	G	A	1/1	10	5	0.6667	UTR5	CualGS53530	CualMS53530:1:c. -293G>A	-	-
Chr1	20171894	A	T	1/1	5	9	0.3571	UTR5	CualGS53530	CualMS53530:1:c. -53A>T	-	-
Chr1	20172089	C	T	1/1	6	7	0.4615	exonic	CualGS53530	-	nonsynonymous_SNV	CualGS53530:CualMS53530:1:exon1:c.C143T:p.S48L
Chr1	20172201	C	A	1/1	12	6	0.6667	exonic	CualGS53530	-	synonymous_SNV	CualGS53530:CualMS53530:1:exon1:c.C255A:p.L85L
Chr1	20172234	T	C	1/1	11	4	0.7333	exonic	CualGS53530	-	synonymous_SNV	CualGS53530:CualMS53530:1:exon1:c.T288C:p.F96F
Chr1	20172476	C	G	1/1	11	5	0.6875	exonic	CualGS53530	-	nonsynonymous_SNV	CualGS53530:CualMS53530:1:exon1:c.C530G:p.P177R
Chr1	20172588	A	G	1/1	7	8	0.4667	exonic	CualGS53530	-	synonymous_SNV	CualGS53530:CualMS53530:1:exon1:c.A642G:p.Q214Q
Chr1	20172655	A	G	1/1	7	8	0.4667	exonic	CualGS53530	-	nonsynonymous_SNV	CualGS53530:CualMS53530:1:exon1:c.A708G:p.K237E
Chr1	20172803	C	T	1/1	9	7	0.5625	exonic	CualGS53530	-	nonsynonymous_SNV	CualGS53530:CualMS53530:1:exon1:c.C737T:p.T246M
Chr1	20172993	C	A	1/1	11	10	0.5238	exonic	CualGS53530	-	synonymous_SNV	CualGS53530:CualMS53530:1:exon1:c.C1047A:p.P349P
Chr1	20173205	A	C	1/1	9	6	0.6	intronic	CualGS53530	-	-	-
Chr1	20173646	C	A	1/1	10	8	0.5556	intronic	CualGS53530	-	-	-
Chr1	20173767	C	T	1/1	6	6	0.5	intronic	CualGS53530	-	-	-
Chr1	20173823	A	G	1/1	8	3	0.7273	intronic	CualGS53530	-	-	-
Chr1	20174089	T	A	1/1	10	5	0.6667	intronic	CualGS53530	-	-	-
Chr1	20174324	T	C	1/1	11	10	0.5238	intronic	CualGS53530	-	-	-
Chr1	20174297	A	G	1/1	8	6	0.5714	intronic	CualGS53530	-	-	-
Chr1	20174488	A	G	1/1	12	10	0.5455	intronic	CualGS53530	-	-	-
Chr1	20174716	G	A	1/1	10	6	0.625	intronic	CualGS53530	-	-	-
Chr1	20174819	T	C	1/1	6	7	0.4615	intronic	CualGS53530	-	-	-
Chr1	20174852	G	C	1/1	5	9	0.3571	intronic	CualGS53530	-	-	-
Chr1	20175687	T	C	1/1	8	3	0.7273	intronic	CualGS53530	-	-	-
Chr1	20175813	G	A	1/1	14	9	0.6087	intronic	CualGS53530	-	-	-
Chr1	20175835	A	T	1/1	12	13	0.48	intronic	CualGS53530	-	-	-
Chr1	20175913	T	C	1/1	7	15	0.3182	exonic	CualGS53530	-	synonymous_SNV	CualGS53530:CualMS53530:1:exon3:c.T1305C:p.T435T
Chr1	20176080	C	T	1/1	11	11	0.5	intronic	CualGS53530	-	-	-
Chr1	20176560	A	C	1/1	6	9	0.4	intronic	CualGS53530	-	-	-
Chr1	20176630	A	G	1/1	4	9	0.3077	intronic	CualGS53530	-	-	-
Chr1	20178017	G	T	1/1	9	13	0.4091	intronic	CualGS53530	-	-	-
Chr1	20178021	T	G	1/1	9	13	0.4091	intronic	CualGS53530	-	-	-
Chr1	20177113	T	G	1/1	10	6	0.625	intronic	CualGS53530	-	-	-
Chr1	20177417	T	C	1/1	11	8	0.5789	intronic	CualGS53530	-	-	-

Chr1	20177510	C	T	1\1	8	5	0.6154	intronic	Csa1G553530	.	.	.
Chr1	20177798	C	T	1\1	6	8	0.4286	intronic	Csa1G553530	.	.	.
Chr1	20178094	C	T	1\1	9	5	0.6429	intronic	Csa1G553530	.	.	.
Chr1	20178671	C	T	1\1	8	7	0.5333	intronic	Csa1G553530	.	.	.
Chr1	20178765	C	T	1\1	9	3	0.75	intronic	Csa1G553530	.	.	.
Chr1	20178771	T	C	1\1	10	4	0.7143	intronic	Csa1G553530	.	.	.
Chr1	20178853	C	T	1\1	8	7	0.5333	intronic	Csa1G553530	.	.	.
Chr1	20178872	C	T	1\1	6	6	0.5	intronic	Csa1G553530	.	.	.
Chr1	20179526	G	A	1\1	7	4	0.6364	intronic	Csa1G553530	.	.	.
Chr1	20179531	A	T	1\1	7	5	0.5833	intronic	Csa1G553530	.	.	.
Chr1	20179580	C	G	1\1	8	5	0.6154	intronic	Csa1G553530	.	.	.
Chr1	20179583	T	C	1\1	8	5	0.6154	intronic	Csa1G553530	.	.	.
Chr1	20180145	T	C	1\1	15	7	0.6818	exonic	Csa1G553530	.	synonymous_SNV	Csa1G553530:Csa1M553530.1:exon8:c.T2052C:p.F684F
Chr1	20180472	G	T	1\1	11	9	0.55	intronic	Csa1G553530	.	.	.
Chr1	20180911	C	T	1\1	12	6	0.6667	intronic	Csa1G553530	.	.	.
Chr1	20180933	A	G	1\1	12	5	0.7059	intronic	Csa1G553530	.	.	.
Chr1	20181118	T	C	1\1	11	8	0.5789	exonic	Csa1G553530	.	synonymous_SNV	Csa1G553530:Csa1M553530.1:exon9:c.T2460C:p.G820G
Chr1	20181147	G	C	1\1	6	7	0.4615	exonic	Csa1G553530	.	nonsynonymous_SNV	Csa1G553530:Csa1M553530.1:exon9:c.G2489C:p.W830S
Chr1	20181225	G	A	1\1	4	7	0.3636	exonic	Csa1G553530	.	nonsynonymous_SNV	Csa1G553530:Csa1M553530.1:exon9:c.G2567A:p.R856K
Chr1	20181257	G	A	1\1	6	8	0.4286	exonic	Csa1G553530	.	nonsynonymous_SNV	Csa1G553530:Csa1M553530.1:exon9:c.G2599A:p.G867S
Chr1	20181491	A	C	1\1	8	14	0.3636	downstream	Csa1G553530	.	.	.
Chr1	20181685	C	T	1\1	6	8	0.4286	downstream	Csa1G553530	.	.	.
Chr1	20181744	T	A	1\1	9	9	0.5	downstream	Csa1G553530	.	.	.
Chr1	20181745	G	T	1\1	9	9	0.5	downstream	Csa1G553530	.	.	.
Chr1	20181795	T	A	1\1	10	7	0.5882	downstream	Csa1G553530	.	.	.
Chr1	20182480	A	G	1\1	9	3	0.75	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	1028;15162	.	.
Chr1	20182521	G	T	1\1	10	2	0.8333	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	1069;15121	.	.
Chr1	20183191	C	G	1\1	9	8	0.5294	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	1739;14451	.	.
Chr1	20183193	G	T	1\1	9	8	0.5294	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	1741;14449	.	.
Chr1	20183248	T	C	1\1	11	4	0.7333	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	1796;14394	.	.
Chr1	20183258	G	C	1\1	10	4	0.7143	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	1806;14384	.	.
Chr1	20183309	A	C	1\1	10	7	0.5882	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	1857;14333	.	.
Chr1	20183320	T	A	1\1	10	7	0.5882	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	1868;14322	.	.
Chr1	20183321	T	A	1\1	10	7	0.5882	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	1869;14321	.	.
Chr1	20183333	C	T	1\1	12	7	0.6316	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	1881;14309	.	.
Chr1	20183583	C	T	1\1	8	10	0.4444	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	2131;14059	.	.
Chr1	20183589	G	A	1\1	9	10	0.4737	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	2137;14053	.	.
Chr1	20183590	A	G	1\1	9	10	0.4737	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	2138;14052	.	.
Chr1	20183658	C	T	1\1	10	7	0.5882	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	2206;13984	.	.
Chr1	20183669	C	T	1\1	9	6	0.6	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	2217;13973	.	.
Chr1	20183712	C	G	1\1	5	7	0.4167	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	2260;13930	.	.
Chr1	20183718	A	G	1\1	5	6	0.4545	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	2266;13924	.	.
Chr1	20183777	C	T	1\1	4	8	0.3333	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	2325;13865	.	.
Chr1	20183796	G	A	1\1	6	11	0.3529	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	2344;13846	.	.
Chr1	20183822	A	G	1\1	8	14	0.3636	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	2370;13820	.	.
Chr1	20183860	G	C	1\1	9	11	0.45	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	2408;13782	.	.
Chr1	20183867	A	G	1\1	9	13	0.4091	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	2415;13775	.	.
Chr1	20183877	T	C	1\1	8	13	0.381	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	2425;13765	.	.
Chr1	20183881	G	C	1\1	8	13	0.381	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	2429;13761	.	.
Chr1	20183923	A	G	1\1	7	12	0.3684	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	2471;13719	.	.
Chr1	20183936	C	T	1\1	7	10	0.4118	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	2484;13706	.	.
Chr1	20183943	C	T	1\1	5	10	0.3333	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	2491;13699	.	.
Chr1	20184004	G	C	1\1	6	8	0.4286	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	2552;13638	.	.
Chr1	20184078	G	A	1\1	7	7	0.5	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	2626;13564	.	.
Chr1	20184152	C	T	1\1	8	9	0.4706	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	2700;13490	.	.
Chr1	20184174	T	C	1\1	10	7	0.5882	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	2722;13468	.	.
Chr1	20184221	A	C	1\1	8	5	0.6154	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	2769;13421	.	.
Chr1	20184358	T	C	1\1	9	6	0.6	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	2906;13284	.	.
Chr1	20184466	A	T	1\1	10	10	0.5	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	3014;13176	.	.
Chr1	20184619	G	A	1\1	9	8	0.5294	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	3167;13023	.	.
Chr1	20185884	T	C	1\1	6	10	0.375	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	4432;11758	.	.
Chr1	20186128	T	G	1\1	7	10	0.4118	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	4676;11514	.	.
Chr1	20186180	G	A	1\1	6	8	0.4286	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	4728;11462	.	.
Chr1	20186282	C	T	1\1	12	6	0.6667	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	4830;11360	.	.
Chr1	20186310	C	T	1\1	11	7	0.6111	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	4858;11332	.	.
Chr1	20186329	T	G	1\1	10	8	0.5556	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	4877;11313	.	.
Chr1	20186380	G	A	1\1	7	8	0.4667	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	4928;11262	.	.
Chr1	20186428	A	C	1\1	10	5	0.6667	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	4976;11214	.	.
Chr1	20186522	A	T	1\1	12	5	0.7059	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	5070;11120	.	.
Chr1	20186528	A	G	1\1	12	5	0.7059	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	5076;11114	.	.
Chr1	20186565	G	T	1\1	10	7	0.5882	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	5113;11077	.	.
Chr1	20186582	C	A	1\1	11	9	0.55	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	5130;11060	.	.
Chr1	20186608	G	A	1\1	10	13	0.4348	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	5156;11034	.	.
Chr1	20186798	T	G	1\1	6	6	0.5	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	5346;10844	.	.
Chr1	20186879	C	T	1\1	13	13	0.5	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	5427;10763	.	.
Chr1	20186937	G	A	1\1	13	10	0.5652	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	5485;10705	.	.
Chr1	20186974	T	A	1\1	14	5	0.7368	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	5522;10668	.	.
Chr1	20186979	G	A	1\1	13	5	0.7222	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	5527;10663	.	.
Chr1	20187004	T	C	1\1	12	8	0.6	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	5552;10638	.	.
Chr1	20187070	A	T	1\1	12	5	0.7059	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	5618;10572	.	.
Chr1	20187111	A	G	1\1	12	8	0.6	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	5659;10531	.	.
Chr1	20187129	C	T	1\1	11	7	0.6111	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	5677;10513	.	.
Chr1	20187147	C	G	1\1	11	8	0.5789	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	5695;10495	.	.
Chr1	20187175	G	A	1\1	14	8	0.6364	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	5723;10467	.	.
Chr1	20187246	T	C	1\1	12	5	0.7059	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	5794;10396	.	.
Chr1	20187252	T	C	1\1	12	5	0.7059	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	5800;10390	.	.
Chr1	20187270	G	C	1\1	10	7	0.5882	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	5818;10372	.	.
Chr1	20187295	A	T	1\1	10	4	0.7143	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	5843;10347	.	.
Chr1	20187344	G	A	1\1	8	9	0.4706	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	5892;10298	.	.
Chr1	20187404	G	C	1\1	8	9	0.4706	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	5952;10238	.	.
Chr1	20187475	A	G	1\1	11	8	0.5789	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	6023;10167	.	.
Chr1	20187494	C	T	1\1	12	6	0.6667	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	6042;10148	.	.
Chr1	20187511	T	C	1\1	14	5	0.7368	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	6059;10131	.	.
Chr1	20187547	G	C	1\1	9	8	0.5294	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	6095;10095	.	.
Chr1	20187585	T	C	1\1	10	6	0.625	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	6133;10057	.	.
Chr1	20187605	A	T	1\1	9	7	0.5625	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	6153;10037	.	.
Chr1	20187614	A	G	1\1	8	7	0.5333	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	6162;10028	.	.
Chr1	20187637	A	T	1\1	9	7	0.5625	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	6185;10005	.	.
Chr1	20187646	T	C	1\1	9	7	0.5625	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	6194;9996	.	.
Chr1	20187692	A	G	1\1	10	5	0.6667	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	6240;9950	.	.
Chr1	20187709	C	G	1\1	10	4	0.7143	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	6257;9933	.	.
Chr1	20187734	C	T	1\1	9	7	0.5625	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	6282;9908	.	.
Chr1	20187825	A	G	1\1	7	7	0.5	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	6373;9817	.	.
Chr1	20187927	G	T	1\1	8	5	0.6154	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	6475;9715	.	.
Chr1	20187928	C	T	1\1	8	4	0.6667	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	6476;9714	.	.
Chr1	20187987	C	G	1\1	8	4	0.6667	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	6535;9655	.	.
Chr1	20187989	C	G	1\1	8	4	0.6667	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	6537;9653	.	.
Chr1	20187990	G	A	1\1	8	4	0.6667	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	6538;9652	.	.
Chr1	20188040	A	G	1\1	10	6	0.625	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	6588;9602	.	.
Chr1	20188042	T	G	1\1	10	6	0.625	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	6590;9600	.	.
Chr1	20188045	T	C	1\1	9	6	0.6	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	6593;9597	.	.
Chr1	20188064	C	T	1\1	11	6	0.6471	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	6612;9578	.	.
Chr1	20188127	C	A	1\1	16	3	0.8421	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	6675;9515	.	.
Chr1	20188371	C	T	1\1	15	6	0.7143	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	6919;9271	.	.
Chr1	20188468	A	C	1\1	12	8	0.6	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	7016;9174	.	.
Chr1	20188609	T	C	1\1	7	13	0.35	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	7157;9033	.	.
Chr1	20188614	A	C	1\1	6	13	0.3158	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	7162;9028	.	.
Chr1	20188681	A	G	1\1	6	12	0.3333	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	7229;8961	.	.
Chr1	20188980	C	A	1\1	8	7	0.5333	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	7528;8662	.	.
Chr1	20189053	A	T	1\1	8	11	0.4211	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	7601;8589	.	.
Chr1	20189190	G	A	1\1	14	9	0.6087	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	7738;8452	.	.
Chr1	20189214	A	G	1\1	13	6	0.6842	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	7762;8428	.	.
Chr1	20189263	C	T	1\1	13	8	0.619	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	7811;8379	.	.
Chr1	20189288	T	A	1\1	11	6	0.6471	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	7836;8354	.	.
Chr1	20189289	T	A	1\1	10	6	0.625	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	7837;8353	.	.
Chr1	20189290	T	A	1\1	10	6	0.625	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	7838;8352	.	.
Chr1	20189291	T	A	1\1	10	6	0.625	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	7839;8351	.	.
Chr1	20189292	T	A	1\1	10	6	0.625	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	7840;8350	.	.
Chr1	20189297	G	A	1\1	11	6	0.6471	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	7845;8345	.	.
Chr1	20189318	G	A	1\1	12	9	0.5714	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	7866;8324	.	.
Chr1	20189414	T	C	1\1	10	10	0.5	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	7962;8228	.	.
Chr1	20189421	T	C	1\1	10	10	0.5	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	7969;8221	.	.
Chr1	20189427	T	C	1\1	11	9	0.55	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	7975;8215	.	.
Chr1	20189570	C	G	1\1	9	8	0.5294	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	8118;8072	.	.
Chr1	20189596	G	T	1\1	7	6	0.5385	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	8144;8046	.	.
Chr1	20189646	C	T	1\1	6	9	0.4	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	8194;7996	.	.
Chr1	20189669	G	A	1\1	4	9	0.3077	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	8217;7973	.	.
Chr1	20190108	A	G	1\1	13	7	0.65	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	8656;7534	.	.
Chr1	20190183	A	G	1\1	11	9	0.55	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	8731;7459	.	.
Chr1	20190198	A	C	1\1	10	9	0.5263	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	8746;7444	.	.
Chr1	20190238	T	G	1\1	11	8	0.5789	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	8786;7404	.	.
Chr1	20190323	C	A	1\1	14	10	0.5833	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	8871;7319	.	.
Chr1	20190391	C	T	1\1	11	8	0.5789	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	8939;7251	.	.
Chr1	20190452	C	A	1\1	12	6	0.6667	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	9000;7190	.	.
Chr1	20190465	C	A	1\1	9	7	0.5625	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	9013;7177	.	.
Chr1	20190634	T	C	1\1	9	8	0.5294	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	9182;7008	.	.
Chr1	20190739	G	C	1\1	6	7	0.4615	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	9287;6903	.	.
Chr1	20192218	A	G	1\1	12	7	0.6316	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	10766;5424	.	.
Chr1	20192844	T	C	1\1	14	6	0.7	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	11392;4798	.	.
Chr1	20192919	C	T	1\1	4	8	0.3333	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	11467;4723	.	.
Chr1	20193331	G	A	1\1	12	7	0.6316	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	11879;4311	.	.
Chr1	20193449	C	T	1\1	6	11	0.3529	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	11997;4193	.	.
Chr1	20193603	T	A	1\1	9	6	0.6	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	12151;4039	.	.
Chr1	20193764	G	A	1\1	8	4	0.6667	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	12312;3878	.	.
Chr1	20193777	T	A	1\1	7	5	0.5833	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	12325;3865	.	.
Chr1	20194032	T	A	1\1	7	4	0.6364	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	12580;3610	.	.
Chr1	20194046	C	G	1\1	8	5	0.6154	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	12594;3596	.	.
Chr1	20194218	T	C	1\1	12	3	0.8	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	12766;3424	.	.
Chr1	20194255	G	A	1\1	14	6	0.7	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	12803;3387	.	.
Chr1	20194256	G	A	1\1	14	6	0.7	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	12804;3386	.	.
Chr1	20194267	G	A	1\1	15	6	0.7143	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	12815;3375	.	.
Chr1	20194272	C	G	1\1	15	6	0.7143	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	12820;3370	.	.
Chr1	20194363	T	A	1\1	11	6	0.6471	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	12911;3279	.	.
Chr1	20194406	C	G	1\1	14	2	0.875	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	12954;3236	.	.
Chr1	20194441	G	T	1\1	12	3	0.8	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	12989;3201	.	.
Chr1	20194486	C	A	1\1	12	4	0.75	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	13034;3156	.	.
Chr1	20194519	C	G	1\1	11	6	0.6471	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	13067;3123	.	.
Chr1	20194550	C	T	1\1	7	6	0.5385	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	13098;3092	.	.
Chr1	20194615	A	G	1\1	11	4	0.7333	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	13163;3027	.	.
Chr1	20195044	T	G	1\1	6	5	0.5455	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	13592;2598	.	.
Chr1	20195063	C	T	1\1	8	6	0.5714	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	13611;2579	.	.
Chr1	20195191	A	G	1\1	13	3	0.8125	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	13739;2451	.	.
Chr1	20196054	T	C	1\1	7	6	0.5385	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	14602;1588	.	.
Chr1	20196060	C	T	1\1	7	6	0.5385	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	14608;1582	.	.
Chr1	20196363	A	G	1\1	7	4	0.6364	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	14911;1279	.	.
Chr1	20196373	A	C	1\1	7	4	0.6364	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	14921;1269	.	.
Chr1	20196381	T	C	1\1	7	4	0.6364	intergenic	Csa1G553530,Csa1G554530	14929;1261	.	.
Chr1	20196688	C	T	1\1	7	7	0.5	upstream	Csa1G554530	.	.	.
Chr1	20196702	G	C	1\1	7	9	0.4375	upstream	Csa1G554530	.	.	.
Chr1	20196755	G	A	1\1	8	12	0.4	upstream	Csa1G554530	.	.	.
Chr1	20196773	T	G	1\1	8	11	0.4211	upstream	Csa1G554530	.	.	.
Chr1	20196793	C	T	1\1	9	11	0.45	upstream	Csa1G554530	.	.	.
Chr1	20196864	G	T	1\1	8	7	0.5333	upstream	Csa1G554530	.	.	.
Chr1	20197035	C	T	1\1	10	6	0.625	upstream	Csa1G554530	.	.	.
Chr1	20197296	A	G	1\1	9	7	0.5625	upstream	Csa1G554530	.	.	.
Chr1	20197356	G	A	1\1	10	4	0.7143	upstream	Csa1G554530	.	.	.
Chr1	20197389	A	T	1\1	12	3	0.8	upstream	Csa1G554530	.	.	.
Chr1	20197460	A	C	1\1	12	6	0.6667	upstream	Csa1G554530	.	.	.
Chr1	20197585	G	A	1\1	9	8	0.5294	upstream	Csa1G554530	.	.	.
Chr1	20198256	G	A	1\1	6	8	0.4286	intronic	Csa1G554530	.	.	.
Chr1	20198563	A	T	1\1	8	6	0.5714	intronic	Csa1G554530	.	.	.
Chr1	20198969	A	G	1\1	6	5	0.5455	intronic	Csa1G554540	.	.	.
Chr1	20198997	T	A	1\1	5	6	0.4545	intronic	Csa1G554540	.	.	.
Chr1	20199071	C	T	1\1	7	6	0.5385	exonic	Csa1G554540	.	synonymous_SNV	Csa1G554540:Csa1M554540.1:exon2:c.C93T:p.N31N
Chr1	20199080	T	A	1\1	7	6	0.5385	exonic	Csa1G554540	.	synonymous_SNV	Csa1G554540:Csa1M554540.1:exon2:c.T102A:p.V34V
Chr1	20199188	A	C	1\1	5	7	0.4167	intronic	Csa1G554540	.	.	.
Chr1	20199406	G	T	1\1	8	3	0.7273	intronic	Csa1G554540	.	.	.
Chr1	20199609	A	G	1\1	7	4	0.6364	intronic	Csa1G554540	.	.	.
Chr1	20199966	T	C	1\1	5	9	0.3571	intronic	Csa1G554540	.	.	.
Chr1	20200138	T	A	1\1	5	10	0.3333	intronic	Csa1G554540	.	.	.
Chr1	20200753	A	C	1\1	13	8	0.619	intronic	Csa1G554540	.	.	.
Chr1	20200859	G	C	1\1	4	7	0.3636	intronic	Csa1G554540	.	.	.
Chr1	20200954	C	T	1\1	11	5	0.6875	exonic	Csa1G554540	.	synonymous_SNV	Csa1G554540:Csa1M554540.1:exon6:c.C576T:p.I192I
Chr1	20201076	T	A	1\1	6	7	0.4615	intronic	Csa1G554540	.	.	.
Chr1	20201077	G	A	1\1	6	7	0.4615	intronic	Csa1G554540	.	.	.
Chr1	20201108	T	G	1\1	9	6	0.6	intronic	Csa1G554540	.	.	.
Chr1	20201388	T	C	1\1	7	6	0.5385	intronic	Csa1G554540	.	.	.
Chr1	20202777	A	G	1\1	9	9	0.5	downstream	Csa1G554540	.	.	.
Chr1	20202856	T	C	1\1	11	10	0.5238	downstream	Csa1G554540	.	.	.
Chr1	20203004	G	C	1\1	7	13	0.35	downstream	Csa1G554540	.	.	.
Chr1	20203109	A	C	1\1	14	12	0.5385	downstream	Csa1G554540	.	.	.
Chr1	20203133	G	T	1\1	13	12	0.52	downstream	Csa1G554540	.	.	.
Chr1	20203189	A	G	1\1	11	11	0.5	downstream	Csa1G554540	.	.	.
Chr1	20203299	T	C	1\1	11	6	0.6471	intergenic	Csa1G554540,Csa1G554550	1037;1171	.	.
Chr1	20203303	C	A	1\1	11	6	0.6471	intergenic	Csa1G554540,Csa1G554550	1041;1167	.	.
Chr1	20203307	C	G	1\1	11	7	0.6111	intergenic	Csa1G554540,Csa1G554550	1045;1163	.	.
Chr1	20203370	G	T	1\1	12	5	0.7059	intergenic	Csa1G554540,Csa1G554550	1108;1100	.	.
Chr1	20203371	G	A	1\1	12	5	0.7059	intergenic	Csa1G554540,Csa1G554550	1109;1099	.	.
Chr1	20203376	G	A	1\1	12	5	0.7059	intergenic	Csa1G554540,Csa1G554550	1114;1094	.	.
Chr1	20203377	A	G	1\1	12	5	0.7059	intergenic	Csa1G554540,Csa1G554550	1115;1093	.	.
Chr1	20203477	T	C	1\1	11	5	0.6875	upstream	Csa1G554550	.	.	.
Chr1	20203709	G	A	1\1	7	4	0.6364	upstream	Csa1G554550	.	.	.
Chr1	20203731	T	C	1\1	11	4	0.7333	upstream	Csa1G554550	.	.	.
Chr1	20203732	G	A	1\1	11	4	0.7333	upstream	Csa1G554550	.	.	.
Chr1	20203744	G	C	1\1	10	4	0.7143	upstream	Csa1G554550	.	.	.
Chr1	20203754	A	T	1\1	10	3	0.7692	upstream	Csa1G554550	.	.	.
Chr1	20203776	T	C	1\1	8	5	0.6154	upstream	Csa1G554550	.	.	.
Chr1	20205190	G	A	1\1	6	7	0.4615	downstream	Csa1G554550,Csa1G554560	.	.	.
Chr1	20205884	T	C	1\1	7	5	0.5833	exonic	Csa1G554560	.	synonymous_SNV	Csa1G554560:Csa1M554560.1:exon9:c.A885G:p.A295A
Chr1	20206149	T	C	1\1	10	4	0.7143	intronic	Csa1G554560	.	.	.
Chr1	20206558	C	T	1\1	8	4	0.6667	exonic	Csa1G554560	.	synonymous_SNV	Csa1G554560:Csa1M554560.1:exon7:c.G651A:p.S217S
Chr1	20206838	T	G	1\1	11	7	0.6111	intronic	Csa1G554560	.	.	.

Chr1	20207695	G	C	1\1	4	7	0.3636	intronic	Csa1G554560	.	.	.
Chr1	20209801	C	A	1\1	7	5	0.5833	intronic	Csa1G554560	.	.	.
Chr1	20209804	T	C	1\1	7	5	0.5833	intronic	Csa1G554560	.	.	.
Chr1	20209936	A	C	1\1	9	4	0.6923	intronic	Csa1G554560	.	.	.
Chr1	20210217	A	G	1\1	8	10	0.4444	intronic	Csa1G554560	.	.	.
Chr1	20210696	A	G	1\1	9	6	0.6	upstream	Csa1G554560	.	.	.
Chr1	20210809	G	A	1\1	13	6	0.6842	upstream	Csa1G554560	.	.	.
Chr1	20210818	T	C	1\1	13	7	0.65	upstream	Csa1G554560	.	.	.
Chr1	20211062	G	A	1\1	12	9	0.5714	upstream	Csa1G554560	.	.	.
Chr1	20211091	T	A	1\1	10	9	0.5263	upstream	Csa1G554560	.	.	.
Chr1	20211092	T	C	1\1	10	9	0.5263	upstream	Csa1G554560	.	.	.
Chr1	20211095	A	G	1\1	11	9	0.55	upstream	Csa1G554560	.	.	.
Chr1	20211136	T	G	1\1	10	9	0.5263	upstream	Csa1G554560	.	.	.
Chr1	20211507	A	G	1\1	13	9	0.5909	upstream	Csa1G554560	.	.	.
Chr1	20211726	G	A	1\1	11	7	0.6111	intergenic	Csa1G554560,Csa1G554570	1193;7499	.	.
Chr1	20211736	C	T	1\1	10	7	0.5882	intergenic	Csa1G554560,Csa1G554570	1203;7489	.	.
Chr1	20211882	G	T	1\1	9	8	0.5294	intergenic	Csa1G554560,Csa1G554570	1349;7343	.	.
Chr1	20211898	T	G	1\1	7	8	0.4667	intergenic	Csa1G554560,Csa1G554570	1365;7327	.	.
Chr1	20212011	C	A	1\1	10	4	0.7143	intergenic	Csa1G554560,Csa1G554570	1478;7214	.	.
Chr1	20212438	T	G	1\1	7	5	0.5833	intergenic	Csa1G554560,Csa1G554570	1905;6787	.	.
Chr1	20212513	C	T	1\1	7	6	0.5385	intergenic	Csa1G554560,Csa1G554570	1980;6712	.	.
Chr1	20213010	T	C	1\1	11	9	0.55	intergenic	Csa1G554560,Csa1G554570	2477;6215	.	.
Chr1	20213058	G	A	1\1	11	10	0.5238	intergenic	Csa1G554560,Csa1G554570	2525;6167	.	.
Chr1	20213146	T	A	1\1	12	6	0.6667	intergenic	Csa1G554560,Csa1G554570	2613;6079	.	.
Chr1	20213601	A	T	1\1	9	4	0.6923	intergenic	Csa1G554560,Csa1G554570	3068;5624	.	.
Chr1	20213927	A	G	1\1	9	4	0.6923	intergenic	Csa1G554560,Csa1G554570	3394;5298	.	.
Chr1	20214054	T	C	1\1	9	7	0.5625	intergenic	Csa1G554560,Csa1G554570	3521;5171	.	.
Chr1	20214290	T	C	1\1	8	10	0.4444	intergenic	Csa1G554560,Csa1G554570	3757;4935	.	.
Chr1	20214566	C	T	1\1	7	6	0.5385	intergenic	Csa1G554560,Csa1G554570	4033;4659	.	.
Chr1	20215280	T	A	1\1	7	5	0.5833	intergenic	Csa1G554560,Csa1G554570	4747;3945	.	.
Chr1	20215285	G	A	1\1	7	5	0.5833	intergenic	Csa1G554560,Csa1G554570	4752;3940	.	.
Chr1	20215388	A	G	1\1	8	8	0.5	intergenic	Csa1G554560,Csa1G554570	4855;3837	.	.
Chr1	20215963	A	G	1\1	12	7	0.6316	intergenic	Csa1G554560,Csa1G554570	5430;3262	.	.
Chr1	20216112	A	G	1\1	9	4	0.6923	intergenic	Csa1G554560,Csa1G554570	5579;3113	.	.
Chr1	20216285	C	T	1\1	13	7	0.65	intergenic	Csa1G554560,Csa1G554570	5752;2940	.	.
Chr1	20216611	T	G	1\1	7	4	0.6364	intergenic	Csa1G554560,Csa1G554570	6078;2614	.	.
Chr1	20216965	G	A	1\1	8	4	0.6667	intergenic	Csa1G554560,Csa1G554570	6432;2260	.	.
Chr1	20217328	A	G	1\1	8	5	0.6154	intergenic	Csa1G554560,Csa1G554570	6795;1897	.	.
Chr1	20217391	T	A	1\1	8	7	0.5333	intergenic	Csa1G554560,Csa1G554570	6858;1834	.	.
Chr1	20217491	C	T	1\1	10	5	0.6667	intergenic	Csa1G554560,Csa1G554570	6958;1734	.	.
Chr1	20217896	T	C	1\1	6	5	0.5455	intergenic	Csa1G554560,Csa1G554570	7363;1329	.	.
Chr1	20218316	T	C	1\1	12	3	0.8	upstream	Csa1G554570	.	.	.
Chr1	20218565	A	G	1\1	12	9	0.5714	upstream	Csa1G554570	.	.	.
Chr1	20218602	A	C	1\1	11	7	0.6111	upstream	Csa1G554570	.	.	.
Chr1	20218893	A	C	1\1	10	7	0.5882	upstream	Csa1G554570	.	.	.
Chr1	20219217	T	C	1\1	15	10	0.6	upstream	Csa1G554570	.	.	.
Chr1	20219324	A	T	1\1	15	9	0.625	UTR5	Csa1G554570	0.2:c. -993A>T,Csa1M554570.1	.	.
Chr1	20219571	G	A	1\1	8	8	0.5	intronic	Csa1G554570	.	.	.
Chr1	20220478	C	T	1\1	8	4	0.6667	intronic	Csa1G554570	.	.	.
Chr1	20221223	G	C	1\1	13	4	0.7647	exonic	Csa1G554570	.	nonsynonymous_SNV	Csa1G554570:Csa1M554570.2:exon4:c.G256C:p.V86L,Csa1G554570:Csa1M554570.1:exon5:c.G478C:p.V160L
Chr1	20221445	T	G	1\1	15	4	0.7895	intronic	Csa1G554570	.	.	.
Chr1	20222352	G	A	1\1	6	7	0.4615	exonic	Csa1G554570	.	synonymous_SNV	Csa1G554570:Csa1M554570.2:exon6:c.G390A:p.A130A,Csa1G554570:Csa1M554570.1:exon7:c.G612A:p.A204A
Chr1	20223007	A	C	1\1	8	6	0.5714	intronic	Csa1G554570	.	.	.
Chr1	20224573	A	G	1\1	7	8	0.4667	intronic	Csa1G554570	.	.	.
Chr1	20224877	C	A	1\1	9	4	0.6923	exonic	Csa1G554570	.	synonymous_SNV	Csa1G554570:Csa1M554570.2:exon8:c.C609A:p.A203A,Csa1G554570:Csa1M554570.1:exon9:c.C831A:p.A277A
Chr1	20225263	T	C	1\1	8	5	0.6154	downstream	Csa1G554570	.	.	.
Chr1	20225996	A	G	1\1	8	4	0.6667	downstream	Csa1G554570	.	.	.
Chr1	20227409	T	C	1\1	10	1	0.9091	downstream	Csa1G554580	.	.	.
Chr1	20227618	G	A	1\1	10	3	0.7692	downstream	Csa1G554580	.	.	.
Chr1	20227648	A	T	1\1	10	4	0.7143	downstream	Csa1G554580	.	.	.
Chr1	20227678	A	G	1\1	7	4	0.6364	downstream	Csa1G554580	.	.	.
Chr1	20228172	A	C	1\1	10	8	0.5556	downstream	Csa1G554580	.	.	.
Chr1	20228397	G	T	1\1	9	8	0.5294	UTR3	Csa1G554580	.2:c.*392C>A,Csa1M554580.1:c	.	.
Chr1	20228398	A	T	1\1	9	8	0.5294	UTR3	Csa1G554580	).2:c.*391T>A,Csa1M554580.1:c	.	.
Chr1	20228634	C	T	1\1	7	7	0.5	UTR3	Csa1G554580	.2:c.*155G>A,Csa1M554580.1:c	.	.
Chr1	20229627	C	T	1\1	11	8	0.5789	intronic	Csa1G554580	.	.	.
Chr1	20230289	G	C	1\1	13	8	0.619	exonic	Csa1G554580	.	nonsynonymous_SNV	Csa1G554580:Csa1M554580.1:exon9:c.C2252G:p.A751G,Csa1G554580:Csa1M554580.2:exon9:c.C2252G:p.A751G
Chr1	20231070	A	G	1\1	11	7	0.6111	intronic	Csa1G554580	.	.	.
Chr1	20232010	T	C	1\1	7	7	0.5	exonic	Csa1G554580	.	synonymous_SNV	Csa1G554580:Csa1M554580.1:exon7:c.A1038G:p.L346L,Csa1G554580:Csa1M554580.2:exon7:c.A1038G:p.L346L
Chr1	20232567	A	T	0\0	8	8	0.5	intronic	Csa1G554580	.	.	.
Chr1	20235843	C	A	1\1	12	6	0.6667	intronic	Csa1G554580	.	.	.
Chr1	20240371	C	T	0\0	7	6	0.4615	intergenic	Csa1G554580,Csa1G555080	3884;11102	.	.
Chr1	20255342	G	A	0\0	7	8	0.5333	intronic	Csa1G555080	.	.	.
Chr1	20271817	T	C	0\0	5	11	0.6875	intronic	Csa1G555590	.	.	.
Chr1	20278490	G	A	0\0	9	4	0.3077	intronic	Csa1G555590	.	.	.
Chr1	20278499	G	A	0\0	12	7	0.3684	intronic	Csa1G555590	.	.	.
Chr1	20278743	A	T	0\0	10	5	0.3333	intronic	Csa1G555590	.	.	.
Chr1	20282583	C	T	0\0	11	7	0.3889	exonic	Csa1G555590	.	stopgain	Csa1G555590:Csa1M555590.1:exon19:c.C2131T:p.Q711X
Chr1	20297647	T	C	1\1	13	7	0.65	intergenic	Csa1G555600,Csa1G555610	2699;5343	.	.
Chr1	20352692	C	G	1\1	9	3	0.75	intronic	Csa1G560680	.	.	.
Chr1	20361947	C	T	0\0	12	11	0.4783	intronic	Csa1G560690	.	.	.
Chr1	20376688	A	G	1\1	8	7	0.5333	downstream	Csa1G560710	.	.	.
Chr1	20376894	T	A	1\1	10	7	0.5882	downstream	Csa1G560710	.	.	.
Chr1	20376974	A	G	1\1	12	10	0.5455	downstream	Csa1G560710	.	.	.
Chr1	20377103	G	A	1\1	14	9	0.6087	UTR3	Csa1G560710	Csa1M560710.1:c.*119C>T	.	.
Chr1	20377118	A	G	1\1	12	9	0.5714	UTR3	Csa1G560710	Csa1M560710.1:c.*104T>C	.	.
Chr1	20398754	A	G	1\1	10	6	0.625	downstream	Csa1G560740	.	.	.
Chr1	20435938	A	G	0\0	9	4	0.3077	intergenic	Csa1G560780,Csa1G560790	13583;11624	.	.
Chr1	20457693	C	G	1\1	8	8	0.5	intronic	Csa1G560800	.	.	.
Chr1	20474029	C	T	0\0	8	7	0.4667	intergenic	Csa1G560800,Csa1G560810	3385;1247	.	.
Chr1	20496605	C	G	0\0	7	9	0.5625	intergenic	Csa1G560860,Csa1G561360	2578;2327	.	.
Chr1	20510306	A	G	0\0	7	8	0.5333	downstream	Csa1G561370	.	.	.
Chr1	20527574	A	C	0\0	9	5	0.3571	intronic	Csa1G561380	.	.	.
Chr1	20544916	C	G	1\1	7	10	0.4118	downstream	Csa1G561390	.	.	.
Chr1	20619654	C	T	0\0	13	12	0.48	intergenic	Csa1G561980,Csa1G568480	5382;38922	.	.
Chr1	20655399	C	G	1\1	7	10	0.4118	intergenic	Csa1G561980,Csa1G568480	41127;3177	.	.
Chr1	20657697	A	T	0\0	8	8	0.5	downstream	Csa1G568480	.	.	.
Chr1	20662537	C	T	0\0	4	10	0.7143	intergenic	Csa1G568480,Csa1G568490	2066;10609	.	.
Chr1	20675942	T	A	0\0	5	8	0.6154	upstream	Csa1G568490	.	.	.
Chr1	20677202	G	C	1\1	8	6	0.5714	intergenic	Csa1G568490,Csa1G568500	2176;2557	.	.
Chr1	20717198	G	A	0\0	5	9	0.6429	intergenic	Csa1G568560,Csa1G568570	3317;12710	.	.
Chr1	20723056	A	T	0\0	9	7	0.4375	intergenic	Csa1G568560,Csa1G568570	9175;6852	.	.
Chr1	20767591	T	A	0\0	9	7	0.4375	intergenic	Csa1G569100,Csa1G569110	17862;1755	.	.
Chr1	20772026	C	T	0\0	12	10	0.4545	downstream	Csa1G569110	.	.	.
Chr1	20787807	T	C	0\0	8	6	0.4286	downstream	Csa1G569120	.	.	.
Chr1	20797387	T	C	1\1	5	8	0.3846	intronic	Csa1G569130	.	.	.
Chr1	20797993	T	C	0\0	6	10	0.625	intronic	Csa1G569130	.	.	.
Chr1	20817494	G	C	0\0	11	11	0.5	intronic	Csa1G569150	.	.	.
Chr1	20901074	A	T	1\1	8	6	0.5714	upstream	Csa1G569300	.	.	.
Chr1	20916071	T	C	1\1	9	3	0.75	intronic	Csa1G569320	.	.	.
Chr1	20928457	C	T	1\1	7	7	0.5	exonic	Csa1G569350	.	synonymous_SNV	Csa1G569350:Csa1M569350.1:exon8:c.G1335A:p.L445L
Chr1	20938976	A	C	1\1	8	8	0.5	downstream	Csa1G569380	.	.	.
Chr1	20944179	C	T	1\1	11	10	0.5238	intergenic	Csa1G569380,Csa1G569390	5228;5692	.	.
Chr1	20989036	C	T	0\0	6	5	0.4545	intergenic	Csa1G569450,Csa1G569460	3809;8540	.	.
Chr1	21067227	T	A	0\0	7	8	0.5333	stream,downstrea	Csa1G570100,Csa1G570110	.	.	.
Chr1	21076370	G	A	1\1	8	5	0.6154	exonic	Csa1G570120	.	nonsynonymous_SNV	Csa1G570120:Csa1M570120.1:exon5:c.C583T:p.H195Y
Chr1	21094992	A	G	1\1	6	8	0.4286	exonic	Csa1G570160	.	nonsynonymous_SNV	Csa1G570160:Csa1M570160.1:exon1:c.T22C:p.F8L,Csa1G570160:Csa1M570160.2:exon1:c.T22C:p.F8L
Chr1	21133104	G	A	1\1	7	8	0.4667	downstream	Csa1G570200	.	.	.
Chr1	21133105	A	T	1\1	7	8	0.4667	downstream	Csa1G570200	.	.	.
Chr1	21149416	T	C	0\0	8	9	0.5294	intergenic	Csa1G570230,Csa1G570240	3695;1626	.	.
Chr1	21155712	G	T	0\0	12	8	0.4	intergenic	Csa1G570240,Csa1G570740	1174;16514	.	.
Chr1	21157891	A	G	0\0	10	7	0.4118	intergenic	Csa1G570240,Csa1G570740	3353;14335	.	.
Chr1	21158355	G	C	0\0	6	11	0.6471	intergenic	Csa1G570240,Csa1G570740	3817;13871	.	.
Chr1	21179624	A	C	1\1	13	3	0.8125	upstream	Csa1G570750	.	.	.
Chr1	21220423	C	T	1\1	9	10	0.4737	intronic	Csa1G571810	.	.	.
Chr1	21254586	G	A	1\1	8	5	0.6154	upstream	Csa1G572360	.	.	.
Chr1	21254636	C	T	0\0	6	8	0.5714	upstream	Csa1G572360	.	.	.
Chr1	21254698	G	C	1\1	7	4	0.6364	upstream	Csa1G572360	.	.	.
Chr1	21254727	G	C	1\1	10	3	0.7692	upstream	Csa1G572360	.	.	.
Chr1	21255512	G	C	1\1	5	7	0.4167	exonic	Csa1G572360	.	synonymous_SNV	Csa1G572360:Csa1M572360.1:exon1:c.G270C:p.S90S
Chr1	21255549	G	A	1\1	8	7	0.5333	exonic	Csa1G572360	.	nonsynonymous_SNV	Csa1G572360:Csa1M572360.1:exon1:c.G307A:p.G103S
Chr1	21255692	C	T	0\0	10	7	0.4118	exonic	Csa1G572360	.	synonymous_SNV	Csa1G572360:Csa1M572360.1:exon2:c.C348T:p.N116N
Chr1	21256336	A	C	0\0	10	6	0.375	downstream	Csa1G572360	.	.	.
Chr1	21256339	T	G	0\0	10	6	0.375	downstream	Csa1G572360	.	.	.
Chr1	21256341	C	T	0\0	10	6	0.375	downstream	Csa1G572360	.	.	.
Chr1	21277322	G	C	0\0	11	7	0.3889	intergenic	Csa1G572400,Csa1G572410	1070;3338	.	.
Chr1	21305257	C	T	0\0	10	11	0.5238	intronic	Csa1G572430	.	.	.
Chr1	21326627	T	C	1\1	10	1	0.9091	intergenic	Csa1G572440,Csa1G572450	4500;2136	.	.
Chr1	21326725	C	T	1\1	10	1	0.9091	intergenic	Csa1G572440,Csa1G572450	4598;2038	.	.
Chr1	21343801	G	A	0\0	9	8	0.4706	downstream	Csa1G572970	.	.	.
Chr1	21358201	T	G	0\0	4	12	0.75	intergenic	Csa1G572990,Csa1G573000	3689;3295	.	.
Chr1	21389207	C	T	0\0	10	8	0.4444	intergenic	Csa1G573070,Csa1G573570	4427;3822	.	.
Chr1	21401056	T	A	1\1	13	8	0.619	intronic	Csa1G573590	.	.	.
Chr1	21446159	A	G	0\0	10	7	0.4118	intronic	Csa1G573650	.	.	.
Chr1	21459566	A	T	0\0	7	6	0.4615	upstream	Csa1G573680	.	.	.
Chr1	21459567	A	T	0\0	7	6	0.4615	upstream	Csa1G573680	.	.	.
Chr1	21461825	T	A	1\1	7	5	0.5833	exonic	Csa1G573680	.	nonsynonymous_SNV	Csa1G573680:Csa1M573680.1:exon2:c.T321A:p.H107Q
Chr1	21481753	G	C	0\0	13	9	0.4091	intergenic	Csa1G573710,Csa1G573720	1030;3994	.	.
Chr1	21541965	A	T	0\0	9	5	0.3571	intergenic	Csa1G574270,Csa1G574770	1336;4245	.	.
Chr1	21542111	A	G	0\0	12	6	0.3333	intergenic	Csa1G574270,Csa1G574770	1482;4099	.	.
Chr1	21542137	A	T	0\0	11	6	0.3529	intergenic	Csa1G574270,Csa1G574770	1508;4073	.	.
Chr1	21542177	G	A	0\0	9	6	0.4	intergenic	Csa1G574270,Csa1G574770	1548;4033	.	.
Chr1	21542212	T	A	0\0	9	4	0.3077	intergenic	Csa1G574270,Csa1G574770	1583;3998	.	.
Chr1	21542215	A	G	0\0	9	4	0.3077	intergenic	Csa1G574270,Csa1G574770	1586;3995	.	.
Chr1	21552412	C	T	1\1	9	9	0.5	intronic	Csa1G574770	.	.	.
Chr1	21571727	G	A	0\0	7	5	0.4167	intronic	Csa1G574780	.	.	.
Chr1	21571834	G	A	0\0	6	11	0.6471	intronic	Csa1G574780	.	.	.
Chr1	21571835	T	C	0\0	6	11	0.6471	intronic	Csa1G574780	.	.	.
Chr1	21572030	A	G	0\0	4	7	0.6364	exonic	Csa1G574780	.	nonsynonymous_SNV	Csa1G574780:Csa1M574780.1:exon2:c.T443C:p.I148T
Chr1	21572143	T	G	0\0	6	9	0.6	exonic	Csa1G574780	.	nonsynonymous_SNV	Csa1G574780:Csa1M574780.1:exon2:c.A330C:p.R110S
Chr1	21572206	C	T	0\0	9	12	0.5714	intronic	Csa1G574780	.	.	.
Chr1	21572216	T	A	0\0	7	11	0.6111	intronic	Csa1G574780	.	.	.
Chr1	21572486	C	A	0\0	8	12	0.6	intronic	Csa1G574780	.	.	.
Chr1	21572493	T	C	0\0	8	12	0.6	intronic	Csa1G574780	.	.	.
Chr1	21572541	C	T	0\0	6	6	0.5	intronic	Csa1G574780	.	.	.
Chr1	21572543	T	C	0\0	6	6	0.5	intronic	Csa1G574780	.	.	.
Chr1	21572981	A	G	0\0	8	8	0.5	UTR5	Csa1G574780	Csa1M574780.1:c. -30T>C	.	.
Chr1	21573045	C	A	0\0	6	6	0.5	upstream	Csa1G574780	.	.	.
Chr1	21573268	A	T	0\0	4	7	0.6364	stream,downstrea	Csa1G574780,Csa1G574790	.	.	.
Chr1	21573317	A	T	0\0	9	6	0.4	stream,downstrea	Csa1G574780,Csa1G574790	.	.	.
Chr1	21593726	G	C	0\0	7	8	0.5333	intronic	Csa1G574810	.	.	.
Chr1	21603841	T	G	0\0	6	7	0.5385	intergenic	Csa1G574820,Csa1G574830	1658;2913	.	.
Chr1	21649115	C	T	0\0	7	8	0.5333	intergenic	Csa1G574860,Csa1G574870	2124;2190	.	.
Chr1	21691905	C	T	0\0	6	11	0.6471	intronic	Csa1G574910	.	.	.
Chr1	21703038	C	G	1\1	7	10	0.4118	upstream	Csa1G574950	.	.	.
Chr1	21707193	C	T	0\0	13	11	0.4583	intergenic	Csa1G574950,Csa1G574960	2629;3546	.	.
Chr1	21724737	C	T	1\1	11	8	0.5789	intergenic	Csa1G574970,Csa1G574980	6241;10249	.	.
Chr1	21740721	T	A	0\0	4	8	0.6667	downstream	Csa1G574990	.	.	.
Chr1	21790174	A	G	0\0	19	14	0.4242	upstream	Csa1G575070	.	.	.
Chr1	21814058	T	G	1\1	6	5	0.5455	intronic	Csa1G575100	.	.	.
Chr1	21831173	T	C	1\1	10	13	0.4348	intergenic	Csa1G575100,Csa1G575110	12931;4566	.	.
Chr1	21831182	G	A	1\1	9	14	0.3913	intergenic	Csa1G575100,Csa1G575110	12940;4557	.	.
Chr1	21832704	C	T	0\0	7	12	0.6316	intergenic	Csa1G575100,Csa1G575110	14462;3035	.	.
Chr1	21834735	C	T	1\1	6	8	0.4286	intergenic	Csa1G575100,Csa1G575110	16493;1004	.	.
Chr1	21873818	T	A	0\0	4	11	0.7333	upstream	Csa1G575180	.	.	.
Chr1	21889107	T	C	0\0	7	6	0.4615	intergenic	Csa1G575190,Csa1G580190	8554;2523	.	.
Chr1	21890687	T	A	1\1	8	5	0.6154	upstream	Csa1G580190	.	.	.
Chr1	21891094	T	C	1\1	10	11	0.4762	upstream	Csa1G580190	.	.	.
Chr1	21891175	G	A	1\1	8	10	0.4444	upstream	Csa1G580190	.	.	.
Chr1	21891214	G	C	1\1	7	7	0.5	upstream	Csa1G580190	.	.	.
Chr1	21891278	G	A	1\1	5	11	0.3125	upstream	Csa1G580190	.	.	.
Chr1	21891281	G	T	1\1	6	12	0.3333	upstream	Csa1G580190	.	.	.
Chr1	21891329	G	C	1\1	8	15	0.3478	upstream	Csa1G580190	.	.	.
Chr1	21891330	A	G	1\1	8	15	0.3478	upstream	Csa1G580190	.	.	.
Chr1	21891345	G	A	1\1	8	15	0.3478	upstream	Csa1G580190	.	.	.
Chr1	21891387	G	A	1\1	7	14	0.3333	upstream	Csa1G580190	.	.	.
Chr1	21891422	T	A	1\1	5	10	0.3333	upstream	Csa1G580190	.	.	.
Chr1	21891857	G	A	1\1	6	6	0.5	UTR5	Csa1G580190	Csa1M580190.1:c. -26G>A	.	.
Chr1	21891930	C	T	1\1	9	5	0.6429	exonic	Csa1G580190	.	synonymous_SNV	Csa1G580190:Csa1M580190.1:exon1:c.C48T:p.H16H
Chr1	21892025	C	G	1\1	7	5	0.5833	intronic	Csa1G580190	.	.	.
Chr1	21892482	A	T	1\1	7	12	0.3684	intronic	Csa1G580190	.	.	.
Chr1	21892504	A	G	1\1	6	13	0.3158	exonic	Csa1G580190	.	nonsynonymous_SNV	Csa1G580190:Csa1M580190.1:exon4:c.A266G:p.H89R
Chr1	21892689	C	G	1\1	8	8	0.5	intronic	Csa1G580190	.	.	.
Chr1	21892730	C	T	1\1	7	8	0.4667	intronic	Csa1G580190	.	.	.
Chr1	21892895	T	C	1\1	15	4	0.7895	exonic	Csa1G580190	.	nonsynonymous_SNV	Csa1G580190:Csa1M580190.1:exon5:c.T359C:p.V120A
Chr1	21893277	C	T	1\1	11	8	0.5789	intronic	Csa1G580190	.	.	.
Chr1	21893314	G	C	1\1	14	3	0.8235	intronic	Csa1G580190	.	.	.
Chr1	21893427	G	A	1\1	9	6	0.6	intronic	Csa1G580190	.	.	.
Chr1	21893872	G	C	1\1	7	6	0.5385	intronic	Csa1G580190	.	.	.
Chr1	21893975	C	T	1\1	9	6	0.6	exonic	Csa1G580190	.	synonymous_SNV	Csa1G580190:Csa1M580190.1:exon7:c.C546T:p.S182S
Chr1	21893977	C	T	1\1	8	6	0.5714	exonic	Csa1G580190	.	nonsynonymous_SNV	Csa1G580190:Csa1M580190.1:exon7:c.C548T:p.S183F
Chr1	21894141	C	T	1\1	9	6	0.6	downstream	Csa1G580190,Csa1G580200	.	.	.
Chr1	21894209	A	G	1\1	11	7	0.6111	downstream	Csa1G580190,Csa1G580200	.	.	.
Chr1	21894216	T	C	1\1	11	7	0.6111	downstream	Csa1G580190,Csa1G580200	.	.	.
Chr1	21894227	T	A	1\1	10	7	0.5882	downstream	Csa1G580190,Csa1G580200	.	.	.
Chr1	21894282	G	T	1\1	7	5	0.5833	downstream	Csa1G580190,Csa1G580200	.	.	.
Chr1	21894298	T	C	1\1	8	5	0.6154	downstream	Csa1G580190,Csa1G580200	.	.	.
Chr1	21894624	C	A	1\1	15	4	0.7895	UTR3	Csa1G580200	Csa1M580200.2:c.*219G>T	.	.
Chr1	21895074	A	G	1\1	18	11	0.6207	exonic	Csa1G580200	.	synonymous_SNV	Csa1G580200:Csa1M580200.3:exon2:c.T135C:p.A45A,Csa1G580200:Csa1M580200.1:exon3:c.T135C:p.A45A,Csa1G580200:Csa1M580200.2:exon3:c.T135C:p.A45A
Chr1	21895173	T	C	1\1	13	8	0.619	intronic	Csa1G580200	.	.	.
Chr1	21895239	G	T	1\1	15	7	0.6818	intronic	Csa1G580200	.	.	.
Chr1	21895338	T	C	1\1	8	4	0.6667	intronic	Csa1G580200	.	.	.
Chr1	21895348	G	T	1\1	8	4	0.6667	intronic	Csa1G580200	.	.	.
Chr1	21895867	C	A	1\1	5	8	0.3846	intronic	Csa1G580200	.	.	.
Chr1	21895888	C	T	0\0	7	5	0.4167	intronic	Csa1G580200	.	.	.
Chr1	21896309	A	T	1\1	12	7	0.6316	UTR5	Csa1G580200	Csa1M580200.3:c. -85T>A	.	.
Chr1	21896364	T	C	1\1	9	9	0.5	UTR5	Csa1G580200	).3:c. -140A>G,Csa1M580200.1	.	.
Chr1	21896386	G	A	1\1	11	9	0.55	UTR5	Csa1G580200	0.3:c. -162C>T,Csa1M580200.1	.	.
Chr1	21901695	T	C	1\1	11	5	0.6875	UTR5	Csa1G580210	).2:c. -689A>G,Csa1M580210.1	.	.
Chr1	21902047	T	A	1\1	8	8	0.5	upstream	Csa1G580210	.	.	.
Chr1	21902124	A	T	1\1	5	9	0.3571	upstream	Csa1G580210	.	.	.
Chr1	21902646	T	C	0\0	11	16	0.5926	upstream	Csa1G580210	.	.	.

Chr1	21931719	G	C	0/0	9	6	0.4	intergenic	Cua1G588250,Cua1G588750	3325;6660	-	-	-
Chr1	21933895	C	T	1/1	9	10	0.4737	intergenic	Cua1G588250,Cua1G588750	5501;4484	-	-	-
Chr1	21945797	G	A	1/1	9	8	0.5294	intergenic	Cua1G588750,Cua1G586250	5083;1454	-	-	-
Chr1	21979850	G	A	0/0	10	10	0.5	intronic	Cua1G586780	-	-	-	-
Chr1	22056820	C	G	1/1	4	9	0.3077	intergenic	Cua1G586900,Cua1G587490	2892;3474	-	-	-
Chr1	22138234	C	T	0/0	10	5	0.3333	intergenic	Cua1G587980,Cua1G587990	6279;13558	-	-	-
Chr1	22329435	C	T	0/0	6	6	0.5	splicing	Cua1G589670	M589670.1:exon12:c.1020+1G>	-	-	-
Chr1	22448077	G	A	0/0	21	10	0.3226	intergenic	Cua1G590800,Cua1G595880	1778;1062	-	-	-
Chr1	22448881	C	T	0/0	22	10	0.3125	intergenic	Cua1G590800,Cua1G595880	1782;1058	-	-	-
Chr1	22526715	A	T	0/0	15	10	0.4	downstream	Cua1G595910	-	-	-	-
Chr1	22526717	T	C	0/0	15	9	0.375	downstream	Cua1G595910	-	-	-	-
Chr1	22604709	A	G	0/0	8	14	0.6364	intergenic	Cua1G597020,Cua1G597010	5112;2708	-	-	-
Chr1	22747815	C	T	0/0	10	10	0.5	exonic	Cua1G597750	-	nonsynonymous_SNV	-	Cua1G597750:Cua1M597750.1:exon1:c.C292T:p.P98S
Chr1	22814344	C	T	0/0	11	11	0.5	intergenic	Cua1G597800,Cua1G597810	6568;2440	-	-	-
Chr1	23100597	G	C	0/0	12	6	0.3333	exonic	Cua1G600110	-	nonsynonymous_SNV	-	Cua1G600110:Cua1M600110.1:exon2:c.C346G:p.Q116E
Chr1	23100647	A	G	0/0	9	7	0.4375	exonic	Cua1G600110	-	synonymous_SNV	-	Cua1G600110:Cua1M600110.1:exon2:c.T396C:p.S102S
Chr1	23100588	C	T	0/0	9	8	0.4706	exonic	Cua1G600110	-	nonsynonymous_SNV	-	Cua1G600110:Cua1M600110.1:exon2:c.G265A:p.V89I
Chr1	23100592	T	G	0/0	9	8	0.4706	exonic	Cua1G600110	-	nonsynonymous_SNV	-	Cua1G600110:Cua1M600110.1:exon2:c.A261T:p.Q87H
Chr1	23100616	G	A	0/0	8	10	0.5556	exonic	Cua1G600110	-	synonymous_SNV	-	Cua1G600110:Cua1M600110.1:exon2:c.C237T:p.D79D
Chr1	23142662	G	A	0/0	7	5	0.4167	intergenic	Cua1G600190,Cua1G600200	2863;1329	-	-	-
Chr1	23399288	G	T	0/0	8	5	0.3846	intergenic	Cua1G604600,Cua1G605100	23174;20426	-	-	-
Chr1	23399215	A	G	0/0	8	5	0.3846	intergenic	Cua1G604600,Cua1G605100	23181;20419	-	-	-
Chr1	24199865	G	A	0/0	8	11	0.5789	UTR3	Cua1G614140	40.2:c.*250>T,Cua1M614140.1:	-	-	-
Chr1	24725142	G	A	0/0	6	11	0.6471	exonic	Cua1G627580	-	nonsynonymous_SNV	-	Cua1G627580:Cua1M627580.1:exon8:c.G853A:p.E285K
Chr1	24898266	G	A	0/0	13	19	0.5938	intronic	Cua1G628680	-	-	-	-
Chr1	24987726	G	C	0/0	19	10	0.3448	intergenic	Cua1G629190,Cua1G629200	4852;3216	-	-	-
Chr1	24987727	A	G	0/0	21	11	0.3438	intergenic	Cua1G629190,Cua1G629200	4853;3215	-	-	-
Chr1	24987731	A	G	0/0	18	14	0.4375	intergenic	Cua1G629190,Cua1G629200	4857;3231	-	-	-
Chr1	24987796	C	A	0/0	13	13	0.5	intergenic	Cua1G629190,Cua1G629200	4922;3166	-	-	-
Chr1	24987797	A	T	0/0	13	15	0.5357	intergenic	Cua1G629190,Cua1G629200	4923;3165	-	-	-
Chr1	24987814	T	G	0/0	15	10	0.4	intergenic	Cua1G629190,Cua1G629200	4940;3148	-	-	-
Chr1	25364745	G	C	0/0	6	11	0.6471	downstream	Cua1G633420	-	-	-	-
Chr1	25394452	G	A	0/0	6	9	0.6	intergenic	Cua1G633420,Cua1G635920	31539;32475	-	-	-
Chr1	25913778	G	A	1/1	24	0	1	intergenic	Cua1G652250,Cua1G652240	1856;5252	-	-	-
Chr1	25913734	A	G	0/0	5	7	0.5833	intergenic	Cua1G652240,Cua1G652250	12422;2980	-	-	-
Chr1	25913750	A	T	0/0	9	7	0.4375	intergenic	Cua1G652240,Cua1G652250	12438;2964	-	-	-
Chr1	25913764	T	C	0/0	10	7	0.4118	intergenic	Cua1G652240,Cua1G652250	12452;2950	-	-	-
Chr1	25913769	C	T	0/0	9	7	0.4375	intergenic	Cua1G652240,Cua1G652250	12457;2945	-	-	-
Chr1	25913770	C	T	0/0	9	7	0.4375	intergenic	Cua1G652240,Cua1G652250	12458;2944	-	-	-
Chr1	25913785	A	T	0/0	13	7	0.35	intergenic	Cua1G652240,Cua1G652250	12473;2929	-	-	-
Chr1	25913786	A	G	0/0	13	7	0.35	intergenic	Cua1G652240,Cua1G652250	12474;2918	-	-	-
Chr1	26181378	A	G	0/0	24	19	0.4419	intergenic	Cua1G654870,Cua1G654880	2764;1435	-	-	-
Chr1	26181384	G	A	0/0	23	19	0.4524	intergenic	Cua1G654870,Cua1G654880	2770;1429	-	-	-
Chr1	26368709	A	G	0/0	15	8	0.3478	intergenic	Cua1G655020,Cua1G659020	4129;27137	-	-	-
Chr1	26464567	A	C	0/0	8	7	0.4667	intergenic	Cua1G659080,Cua1G659090	1975;3270	-	-	-
Chr1	26641067	G	A	0/0	10	10	0.5	downstream	Cua1G660710	-	-	-	-
Chr1	26695577	T	G	0/0	20	9	0.3103	intergenic	Cua1G661240,Cua1G661740	5332;3638	-	-	-
Chr1	26695613	A	G	0/0	21	11	0.3438	intergenic	Cua1G661240,Cua1G661740	5368;3602	-	-	-
Chr1	26695658	G	A	0/0	12	13	0.52	intergenic	Cua1G661240,Cua1G661740	5413;3557	-	-	-
Chr1	26695661	C	T	0/0	17	8	0.32	intergenic	Cua1G661240,Cua1G661740	5416;3554	-	-	-
Chr1	26813741	G	A	0/0	8	8	0.5	intergenic	Cua1G662830,Cua1G662830	11561;17869	-	-	-
Chr1	26852812	C	T	0/0	8	4	0.3333	intergenic	Cua1G662830,Cua1G664830	2991;3947	-	-	-
Chr1	27118561	G	T	0/0	22	11	0.3333	intergenic	Cua1G666990,Cua1G667000	3979;4162	-	-	-
Chr1	27118562	T	G	0/0	22	11	0.3333	intergenic	Cua1G666990,Cua1G667000	3980;4161	-	-	-
Chr1	27118563	A	T	0/0	22	11	0.3333	intergenic	Cua1G666990,Cua1G667000	3981;4160	-	-	-
Chr1	27118568	G	A	0/0	22	11	0.3333	intergenic	Cua1G666990,Cua1G667000	3986;4155	-	-	-
Chr1	27118570	T	A	0/0	21	11	0.3438	intergenic	Cua1G666990,Cua1G667000	3988;4153	-	-	-
Chr1	27279468	T	C	0/0	6	7	0.5385	intergenic	Cua1G678940,Cua1G677540	21210;24846	-	-	-
Chr1	27279486	G	T	0/0	7	5	0.4167	intergenic	Cua1G678940,Cua1G677540	21228;24830	-	-	-
Chr1	27283994	A	G	1/1	16	29	0.3556	intergenic	Cua1G678940,Cua1G677540	24736;11122	-	-	-
Chr1	27405458	G	A	0/0	12	7	0.3684	intronic	Cua1G680090	-	-	-	-
Chr1	27446874	G	A	0/0	6	6	0.5714	intergenic	Cua1G680110,Cua1G680120	6956;3387	-	-	-
Chr1	27704007	A	G	0/0	13	6	0.3158	intronic	Cua1G689250	-	-	-	-
Chr1	27727788	T	A	1/1	15	15	0.5	intronic	Cua1G689290	-	-	-	-
Chr1	27734442	G	A	0/0	17	10	0.3704	intronic	Cua1G689290	-	-	-	-
Chr1	27734445	G	T	0/0	18	14	0.4375	intronic	Cua1G689290	-	-	-	-
Chr1	28064469	G	A	0/0	13	8	0.3158	intergenic	Cua1G696530,Cua1G697530	12393;5118	-	-	-
Chr1	28064539	T	G	0/0	11	6	0.3529	intergenic	Cua1G696530,Cua1G697530	12443;5068	-	-	-
Chr1	28064542	T	G	0/0	11	6	0.3529	intergenic	Cua1G696530,Cua1G697530	12446;5065	-	-	-
Chr1	28107987	G	A	0/0	5	8	0.6154	intergenic	Cua1G699580,Cua1G699590	7785;9069	-	-	-
Chr1	28448007	G	A	0/0	7	6	0.4615	downstream	Cua1G701930	-	-	-	-
Chr1	28457765	C	T	1/1	7	15	0.6818	intergenic	Cua1G701930,Cua1G701940	3905;3346	-	-	-
Chr1	28563482	G	A	0/0	12	6	0.3333	upstream	Cua1G703050	-	-	-	-
Chr1	28717990	G	A	0/0	6	7	0.5385	intronic	Cua1G706610	-	-	-	-
Chr2	211771	G	A	0/0	6	10	0.625	intronic	Cua2G000180	-	-	-	-
Chr2	301627	G	A	0/0	10	10	0.5	upstream	Cua2G000530	-	-	-	-
Chr2	598859	T	A	1/1	4	8	0.3333	intergenic	Cua2G001000,Cua2G002000	13477;1724	-	-	-
Chr2	1245251	T	C	0/0	10	5	0.3333	upstream	Cua2G006850	-	-	-	-
Chr2	1311376	T	A	0/0	11	5	0.3125	intronic	Cua2G007450	-	-	-	-
Chr2	1311377	G	C	0/0	11	5	0.3125	intronic	Cua2G007450	-	-	-	-
Chr2	1563889	T	C	0/0	16	7	0.3043	downstream	Cua2G008290	-	-	-	-
Chr2	2394080	A	G	0/0	17	8	0.32	intergenic	Cua2G014330,Cua2G014830	15557;30799	-	-	-
Chr2	2394111	A	G	0/0	17	8	0.32	intergenic	Cua2G014330,Cua2G014830	15588;30768	-	-	-
Chr2	2394127	A	G	0/0	17	8	0.32	intergenic	Cua2G014330,Cua2G014830	15604;30752	-	-	-
Chr2	2872270	T	A	0/0	10	6	0.375	intergenic	Cua2G024440,Cua2G026940	11589;15484	-	-	-
Chr2	2872290	T	G	0/0	11	7	0.3889	intergenic	Cua2G024440,Cua2G026940	11589;15464	-	-	-
Chr2	2990684	G	A	0/0	6	7	0.5385	exonic	Cua2G030080	-	nonsynonymous_SNV	-	Cua2G030080:Cua2M030080.1:exon1:c.G739A:p.E247K
Chr2	3375523	G	A	0/0	8	6	0.4286	intronic	Cua2G035420	-	-	-	-
Chr2	3624602	G	A	0/0	7	7	0.5	exonic	Cua2G035490	-	nonsynonymous_SNV	-	Cua2G035490:Cua2M035490.1:exon6:c.C2161T:p.P721S
Chr2	3717605	G	T	0/0	13	7	0.35	intronic	Cua2G036590	-	-	-	-
Chr2	3717706	G	A	0/0	13	7	0.35	intronic	Cua2G036590	-	-	-	-
Chr2	3717711	A	G	0/0	13	7	0.35	intronic	Cua2G036590	-	-	-	-
Chr2	3717713	T	C	0/0	12	7	0.3684	intronic	Cua2G036590	-	-	-	-
Chr2	3855769	G	A	0/0	9	7	0.4375	intergenic	Cua2G038730,Cua2G037230	4945;5625	-	-	-
Chr2	4163635	G	A	0/0	6	7	0.5385	intergenic	Cua2G050800,Cua2G055000	1951;8646	-	-	-
Chr2	4196852	A	G	1/1	7	15	0.3182	intergenic	Cua2G055030,Cua2G055040	2798;1122	-	-	-
Chr2	4297259	C	T	0/0	15	7	0.3182	intergenic	Cua2G057530,Cua2G058080	2840;1714	-	-	-
Chr2	4423074	G	A	0/0	11	14	0.56	downstream	Cua2G058780	-	-	-	-
Chr2	4482736	A	G	0/0	19	9	0.3214	intronic	Cua2G059730	-	-	-	-
Chr2	4686228	A	T	1/1	10	11	0.4762	intergenic	Cua2G060890,Cua2G060490	1649;1574	-	-	-
Chr2	4686248	T	A	1/1	10	10	0.5	intergenic	Cua2G060890,Cua2G060490	1669;1554	-	-	-
Chr2	4819664	G	A	0/0	7	5	0.4167	intergenic	Cua2G060530,Cua2G061030	20120;1036	-	-	-
Chr2	5057766	G	A	0/0	15	10	0.4	intergenic	Cua2G061610,Cua2G062610	35689;47908	-	-	-
Chr2	5074206	C	G	0/0	21	11	0.3438	intergenic	Cua2G061610,Cua2G062610	52389;31188	-	-	-
Chr2	5074322	T	G	0/0	19	9	0.3214	intergenic	Cua2G061610,Cua2G062610	52245;31352	-	-	-
Chr2	5218853	G	A	1/1	11	12	0.4783	intergenic	Cua2G062660,Cua2G062670	1638;4117	-	-	-
Chr2	5218885	A	G	0/0	10	16	0.6154	intergenic	Cua2G062660,Cua2G062670	1686;4085	-	-	-
Chr2	5218888	C	G	0/0	10	16	0.6154	intergenic	Cua2G062660,Cua2G062670	1693;4082	-	-	-
Chr2	5403660	G	A	0/0	11	8	0.4211	intergenic	Cua2G070270,Cua2G070280	4398;10002	-	-	-
Chr2	5564296	T	C	1/1	12	4	0.75	intergenic	Cua2G070820,Cua2G070950	1077;1104	-	-	-
Chr2	6098570	C	T	0/0	9	5	0.3571	intergenic	Cua2G075330,Cua2G075340	16415;8588	-	-	-
Chr2	6095429	T	C	0/0	14	11	0.44	intergenic	Cua2G075330,Cua2G075340	16774;8141	-	-	-
Chr2	6263232	A	T	0/0	9	4	0.3077	intergenic	Cua2G075970,Cua2G075980	1522;6080	-	-	-
Chr2	6451569	G	A	0/0	11	5	0.3125	intergenic	Cua2G078090,Cua2G078000	11633;7722	-	-	-
Chr2	6474581	C	T	0/0	11	5	0.3125	intergenic	Cua2G079100,Cua2G079110	11957;10407	-	-	-
Chr2	6477742	T	G	0/0	13	6	0.3158	downstream	Cua2G081190	-	-	-	-
Chr2	6945732	A	G	0/0	21	15	0.4167	intronic	Cua2G091790	-	-	-	-
Chr2	7280183	G	A	0/0	12	7	0.3684	intergenic	Cua2G096940,Cua2G097440	4047;4085	-	-	-
Chr2	7762140	G	A	0/0	7	6	0.4615	intronic	Cua2G110230	-	-	-	-
Chr2	7832631	G	A	0/0	8	6	0.4286	intergenic	Cua2G115750,Cua2G116250	4396;23658	-	-	-
Chr2	7854741	T	G	0/0	10	11	0.5238	intergenic	Cua2G115750,Cua2G116250	26506;1548	-	-	-
Chr2	7913559	G	A	0/0	7	10	0.5882	intronic	Cua2G118310	-	-	-	-
Chr2	7944508	A	T	0/0	17	9	0.3462	downstream	Cua2G118340	-	-	-	-
Chr2	8088735	C	A	0/0	14	27	0.6585	intergenic	Cua2G119380,Cua2G120380	17994;14689	-	-	-
Chr2	8085246	T	C	0/0	14	7	0.3333	upstream	Cua2G119410	-	-	-	-
Chr2	8188775	C	T	1/1	12	9	1	intergenic	Cua2G122520,Cua2G122530	7940;1510	-	-	-
Chr2	8206540	C	T	0/0	11	7	0.3889	intergenic	Cua2G122540,Cua2G123040	12664;29275	-	-	-
Chr2	8206556	G	A	0/0	10	5	0.3333	intergenic	Cua2G122540,Cua2G123040	12680;29257	-	-	-
Chr2	8208951	G	A	0/0	6	7	0.5385	intergenic	Cua2G122540,Cua2G123040	14475;26862	-	-	-
Chr2	8252839	T	C	0/0	13	6	0.3158	intronic	Cua2G128700	-	-	-	-
Chr2	8639093	G	C	0/0	16	15	0.4839	intronic	Cua2G139820	-	-	-	-
Chr2	8639115	C	A	0/0	14	15	0.5172	intronic	Cua2G139820	-	-	-	-
Chr2	8639116	A	G	0/0	13	16	0.5517	intronic	Cua2G139820	-	-	-	-
Chr2	8639128	A	G	1/1	15	15	0.5769	intronic	Cua2G139820	-	-	-	-
Chr2	8639146	T	A	0/0	12	6	0.3333	intronic	Cua2G139820	-	-	-	-
Chr2	8639149	C	T	0/0	13	6	0.3158	intronic	Cua2G139820	-	-	-	-
Chr2	8639152	A	C	0/0	13	6	0.3158	intronic	Cua2G139820	-	-	-	-
Chr2	8639161	G	C	0/0	12	6	0.3333	intronic	Cua2G139820	-	-	-	-
Chr2	8639164	C	G	0/0	11	6	0.3529	intronic	Cua2G139820	-	-	-	-
Chr2	8639332	T	C	0/0	12	8	0.4	exonic	Cua2G139820	-	synonymous_SNV	-	Cua2G139820:Cua2M139820.1:exon2:c.A9G:p.K3K
Chr2	8639335	A	T	0/0	12	8	0.4	exonic	Cua2G139820	-	synonymous_SNV	-	Cua2G139820:Cua2M139820.1:exon2:c.18A:p.G2G
Chr2	9082587	C	G	1/1	9	13	0.4091	intergenic	Cua2G150900,Cua2G150010	9546;2966	-	-	-
Chr2	9132766	C	A	0/0	9	4	0.3077	intergenic	Cua2G153590,Cua2G154090	10727;5024	-	-	-
Chr2	9209031	C	T	0/0	7	5	0.4167	upstream	Cua2G155680	-	-	-	-
Chr2	9256003	A	T	0/0	9	4	0.3077	intergenic	Cua2G160620,Cua2G162120	11643;12076	-	-	-
Chr2	9287582	T	G	0/0	13	8	0.381	intergenic	Cua2G162130,Cua2G162150	5657;5206	-	-	-
Chr2	9404080	C	T	0/0	9	8	0.4706	downstream	Cua2G166180	-	-	-	-
Chr2	9575675	G	A	0/0	9	5	0.3571	intronic	Cua2G169730	-	-	-	-
Chr2	10078880	G	A	0/0	5	12	0.7059	intergenic	Cua2G176490,Cua2G176690	4303;7875	-	-	-
Chr2	10085856	T	G	0/0	4	10	0.7143	upstream	Cua2G176690	-	-	-	-
Chr2	10409513	C	T	1/1	12	15	0.4444	intergenic	Cua2G194880,Cua2G196880	8701;7443	-	-	-
Chr2	10434000	G	A	0/0	11	9	0.45	exonic	Cua2G196900	-	nonsynonymous_SNV	-	Cua2G196900:Cua2M196900.1:exon3:c.C761T:p.S254F
Chr2	10448269	G	A	0/0	8	7	0.4667	intergenic	Cua2G199910,Cua2G200410	12225;9156	-	-	-
Chr2	10634289	C	T	0/0	12	7	0.3684	intergenic	Cua2G213980,Cua2G215480	5192;9754	-	-	-
Chr2	10937674	A	G	0/0	7	4	0.3636	downstream	Cua2G225300	-	-	-	-
Chr2	10937898	G	T	0/0	7	4	0.3636	downstream	Cua2G225300	-	-	-	-
Chr2	10937899	A	G	0/0	7	4	0.3636	downstream	Cua2G225300	-	-	-	-
Chr2	11179787	T	C	0/0	8	5	0.3846	intergenic	Cua2G229950,Cua2G230950	5435;17297	-	-	-
Chr2	11183235	C	T	0/0	7	20	0.7407	intergenic	Cua2G229950,Cua2G230950	8883;13849	-	-	-
Chr2	11612029	G	A	0/0	10	8	0.4444	downstream	Cua2G237750	-	-	-	-
Chr2	11840595	G	A	0/0	9	6	0.4	intronic	Cua2G245460	-	-	-	-
Chr2	12182634	G	A	0/0	6	9	0.6	intronic	Cua2G249790	-	-	-	-
Chr2	12193753	C	A,T	1/1	8	6	0.5714	upstream	Cua2G249810	-	-	-	-
Chr2	12193760	G	A	1/1	6	9	0.4	upstream	Cua2G249810	-	-	-	-
Chr2	12303573	G	A	0/0	4	7	0.6364	UTR5	Cua2M249910.1:c. -415C>T	-	-	-	-
Chr2	12303575	T	G	0/0	16	7	0.3043	intergenic	Cua2G250430,Cua2G250950	1930;2986	-	-	-
Chr2	12303581	A	T	0/0	16	7	0.3043	intergenic	Cua2G250430,Cua2G250950	1936;2980	-	-	-
Chr2	12493180	C	A,G	1/1	18	4	0.8182	intergenic	Cua2G252100,Cua2G257100	10040;2223	-	-	-
Chr2	12571482	T	G	0/0	16	10	0.3846	UTR3	Cua2G258720	Cua2M258720.1:c.*512T>G	-	-	-
Chr2	12571487	A	G	0/0	16	10	0.3846	UTR3	Cua2G258720	Cua2M258720.1:c.*517A>G	-	-	-
Chr2	12623929	G	A	0/0	12	10	0.4545	intergenic	Cua2G264600,Cua2G264610	5233;3511	-	-	-
Chr2	13344101	C	T	0/0	11	5	0.5	exonic	Cua2G275020	-	nonsynonymous_SNV	-	Cua2G275020:Cua2M275020.1:exon4:c.G625A:p.D209N
Chr2	13533408	G	A	0/0	7	13	0.65	intronic	Cua2G285920	-	-	-	-
Chr2	13815620	G	A	0/0	6	8	0.5714	downstream	Cua2G295330	-	-	-	-
Chr2	13961615	G	A	0/0	9	9	0.5	exonic	Cua2G295440	-	nonsynonymous_SNV	-	Cua2G295440:Cua2M295440.1:exon1:c.G10A:p.D4N
Chr2	14093841	G	C	0/0	9	5	0.3571	intergenic	Cua2G296130,Cua2G297130	8057;5087	-	-	-
Chr2	14093965	T	A	0/0	12	9	0.4286	intergenic	Cua2G296130,Cua2G297130	8181;4963	-	-	-
Chr2	14097114	T	C	0/0	13	7	0.35	intergenic	Cua2G296130,Cua2G297130	11330;1814	-	-	-
Chr2	14097368	T	C	0/0	11	7	0.3889	intergenic	Cua2G296130,Cua2G297130	11584;1568	-	-	-
Chr2	14652156	G	A	1/1	18	0	1	upstream	Cua2G307320	-	-	-	-
Chr2	14646746	C	T	0/0	8	5	0.3846	upstream	Cua2G318420	-	-	-	-
Chr2	14877966	T	C	1/1	55	97	0.3618	intergenic	Cua2G318420,Cua2G324420	17887;19852	-	-	-
Chr2	14944971	T	G	0/0	16	10	0.3846	intronic	Cua2G329900	-	-	-	-
Chr2	16036388	G	A	0/0	6	11	0.6471	exonic	Cua2G358490	-	nonsynonymous_SNV	-	Cua2G358490:Cua2M358490.1:exon4:c.C282T:p.I428F
Chr2	16163946	G	A	0/0	7	8	0.5333	exonic	Cua2G361580	-	nonsynonymous_SNV	-	Cua2G361580:Cua2M361580.1:exon1:c.G248A:p.S83N
Chr2	16318285	G	A	0/0	8	11	0.5789	intergenic	Cua2G362860,Cua2G363460	3199;7341	-	-	-
Chr2	16482226	G	A	0/0	9	7	0.4375	upstream	Cua2G364610	-	-	-	-
Chr2	16713937	G	A	0/0	9	7	0.4375	intergenic	Cua2G366050,Cua2G366610	2102;8374	-	-	-
Chr2	16816644	G	A	0/0	7	9	0.5625	exonic	Cua2G375240	-	nonsynonymous_SNV	-	Cua2G375240:Cua2M375240.1:exon1:c.G406A:p.E136K
Chr2	17114913	G	A	0/0	6	6	0.5	exonic	Cua2G386580	-	synonymous_SNV	-	Cua2G386580:Cua2M386580.1:exon1:c.G243A:p.L81L
Chr2	17266455	G	A	0/0	9	6	0.6	upstream	Cua2G416470	-	-	-	-
Chr2	17745568	G	A	0/0	6	5	0.4545	intronic	Cua2G416740	-	-	-	-
Chr2	18022408	G	T	0/0	11	7	0.3889	intronic	Cua2G435170	-	-	-	-
Chr2	18022414	A	G	0/0	13	7	0.35	intronic	Cua2G435170	-	-	-	-
Chr2	18037851	G	A	0/0	8	12	0.6	intergenic	Cua2G435190,Cua2G435190	3007;1746	-	-	-
Chr2	19228548	G	A	0/0	7	10	0.5882	UTR5	Cua2G479180	Cua2M479180.1:c. -308C>T	-	-	-
Chr2	19544865	T	C	0/0	5	6	0.5455	downstream	Cua2G481630	-	-	-	-
Chr2	20066254	G	A	0/0	8	10	0.5556	upstream	Cua2G484470	-	-	-	-
Chr2	20150856	A	G	0/0	11	5	0.3125	intergenic	Cua2G485990,Cua2G486090	4323;4363	-	-	-
Chr2	20150873	A	T	0/0	9	6	0.4	intergenic	Cua2G485990,Cua2G486090	4340;4346	-	-	-
Chr2	20310934	T	C	0/0	11	5	0.3125	downstream	Cua2G495190	-	-	-	-
Chr2	20408239	C	T	0/0	8	9	0.5294	intronic	Cua2G501260	-	-	-	-
Chr2	20442742	G	A	0/0	12	13	0.52	downstream	Cua2G501300,Cua2G501310	-	-	-	-
Chr2	21264876	G	A	0/0	8	4	0.3333	intergenic	Cua2G609480,Cua2G609490	7562;10832	-	-	-
Chr2	21307603	G	A	0/0	7	5	0.4167	intergenic	Cua2G609480,Cua2G615500	19525;8237	-	-	-
Chr2	21403330	G	A	0/0	7	9	0.5625	intergenic	Cua2G616090,Cua2G616100	7926;3267	-	-	-
Chr2	21627374	A	G	0/0	15	10	0.4	intergenic	Cua2G618830,Cua2G617830	2791;3119	-	-	-
Chr2	21659500	G	A	0/0	11	11	0.5	UTR3	Cua2G618340,Cua2G618350	1:c.*286G>A:u38cCua28418350.1	-	-	-
Chr2	21935964	G	A	0/0	6	8	0.5714	intronic	Cua2G623040	-	-	-	-
Chr2	21997864	G	A	0/0	6	8	0.5714	intergenic	Cua2G623620,Cua2G623630	5988;3819	-	-	-
Chr2	22155614	G	A	0/0	7	11	0.6111	downstream	Cua2G625790	-	-	-	-
Chr2	22270599	G	A	0/0	10	13	0.5652	intergenic	Cua2G627850,Cua2G627880	6479;3640	-	-	-
Chr2	22446120	G	A	0/0	9	4	0.3077	exonic	Cua2G631120	-	synonymous_SNV	-	Cua2G631120:Cua2M631120.1:exon2:c.G192A:p.K64K
Chr2	22543745	T	C	0/0	4	11	0.7333	intergenic	Cua2G633160,Cua2G633220	4295;3718	-	-	-
Chr2	22543748	A	G	0/0	3	11	0.7857	intergenic	Cua2G633160,Cua2G633220	4298;3715	-	-	-
Chr2	22617172	G	A	0/0	9	11	0.55	intergenic	Cua2G633160,Cua2G633370	14780;11587	-	-	-
Chr2	22680130	T	C	0/0	16	11	0.4074	intergenic	Cua2G633160,Cua2G633370	23138;3229	-	-	-
Chr2	22680140	A	G	0/0	15	7	0.3182	intergenic	Cua2G633160,Cua2G633370	23148;3219	-	-	-
Chr2	22680143	A	C	0/0	13	7	0.35	intergenic	Cua2G633160,Cua2G633370	23151;3216	-	-	-
Chr2	22780569	G	A	0/0	11	14	0.56	intergenic	Cua2G633930,Cua2G635430	21491;2223	-	-	-
Chr2	22849426	A	G	0/0	18	8	0.3077	intergenic	Cua2G

Chr3	3578614	A	T	0/0	9	4	0.3077	intergenic	Cua3G062560;Cua3G062570	2252;2506	.	.	.
Chr3	3587889	G	A	0/0	8	6	0.4286	downstream	Cua3G062580	.	.	.	.
Chr3	3617691	G	A	0/0	10	9	0.4737	intergenic	Cua3G063610;Cua3G063620	1270;2314	.	.	.
Chr3	3620831	G	A	0/0	9	5	0.3571	intergenic	Cua3G063640;Cua3G063650	1516;1041	.	.	.
Chr3	3740549	A	G	1/1	23	15	0.6053	intergenic	Cua3G065250;Cua3G066750	3292;7498	.	.	.
Chr3	3804956	G	A	0/0	12	7	0.3684	exonic	Cua3G073870	.	nonsynonymous_SNV	Cua3G073870:Cua3M073870.1:exon1:c.C59T:p.P20L	
Chr3	4290350	T	A	0/0	8	7	0.4667	intergenic	Cua3G078290;Cua3G078790	3031;7484	.	.	.
Chr3	4290355	C	T	0/0	8	7	0.4667	intergenic	Cua3G078290;Cua3G078790	3036;7479	.	.	.
Chr3	4290365	C	T	0/0	8	7	0.4667	intergenic	Cua3G078290;Cua3G078790	3046;7469	.	.	.
Chr3	4290407	C	T	0/0	11	7	0.3889	intergenic	Cua3G078290;Cua3G078790	3088;7427	.	.	.
Chr3	4295230	G	A	0/0	8	6	0.4286	intergenic	Cua3G078290;Cua3G078790	7911;2604	.	.	.
Chr3	4384524	G	A	0/0	13	10	0.4348	intergenic	Cua3G080840;Cua3G081340	24293;1872	.	.	.
Chr3	4424543	C	A	0/0	15	7	0.3182	intergenic	Cua3G081360;Cua3G081370	4892;3644	.	.	.
Chr3	4424546	T	C	0/0	15	7	0.3182	intergenic	Cua3G081360;Cua3G081370	4895;3641	.	.	.
Chr3	4424557	T	C	0/0	14	7	0.3333	intergenic	Cua3G081360;Cua3G081370	4906;3630	.	.	.
Chr3	4534804	A	G	0/0	10	6	0.375	intergenic	Cua3G081950;Cua3G084430	11968;16182	.	.	.
Chr3	4754691	G	A	0/0	14	7	0.3333	intronic	Cua3G085930	.	.	.	.
Chr3	4754692	T	C	0/0	14	8	0.3636	intronic	Cua3G085930	.	.	.	.
Chr3	4956348	G	A	0/0	9	9	0.5	exonic	Cua3G089670	.	nonsynonymous_SNV	Cua3G089670:Cua3M089670.1:exon5:c.C452T:p.P151L,Cua3G089670:Cua3M089670.2:exon5:c.C452T:p.P151L,Cua3G089670:Cua3M089670.3:exon5:c.C452T:p.P151L	
Chr3	5007811	T	A,C	1/1	9	4	0.6923	downstream	Cua3G089760	.	.	.	.
Chr3	5107113	C	T	0/0	17	9	0.3462	intergenic	Cua3G100810;Cua3G101010	38489;2563	.	.	.
Chr3	5107150	A	G	0/0	19	9	0.3214	intergenic	Cua3G100810;Cua3G101010	38526;2526	.	.	.
Chr3	5537199	G	A	0/0	9	5	0.3571	intronic	Cua3G116680	.	.	.	.
Chr3	5772014	G	A	0/0	9	7	0.4375	upstream	Cua3G121330	.	.	.	.
Chr3	6049834	G	A	0/0	8	5	0.3846	upstream	Cua3G121920	.	.	.	.
Chr3	6288530	G	A	0/0	12	9	0.4286	intergenic	Cua3G126750;Cua3G126760	1780;6499	.	.	.
Chr3	6401172	G	A	0/0	8	5	0.3846	upstream	Cua3G128020;Cua3G128030	.	.	.	.
Chr3	6523330	G	A	0/0	9	10	0.5263	intronic	Cua3G128180	.	.	.	.
Chr3	6690345	G	A	0/0	11	5	0.3125	intronic	Cua3G129430	.	.	.	.
Chr3	6727638	G	A	0/0	7	5	0.4167	exonic	Cua3G129490	.	nonsynonymous_SNV	Cua3G129490:Cua3M1119490.1:exon1:c.C85T:p.R22*W	
Chr3	7133267	G	A	0/0	8	5	0.3846	downstream	Cua3G12730	.	.	.	.
Chr3	7257362	G	A	0/0	7	5	0.4167	exonic	Cua3G122390	.	nonsynonymous_SNV	Cua3G122390:Cua3M122390.1:exon11:c.G5384A:p.G1795E	
Chr3	7810774	G	A	0/0	16	8	0.3333	intronic	Cua3G126780	.	.	.	.
Chr3	8377777	G	A	0/0	13	6	0.3158	intronic	Cua3G129710	.	.	.	.
Chr3	9287262	G	A	0/0	7	4	0.3636	intronic	Cua3G141820	.	.	.	.
Chr3	11070870	C	T	0/0	16	7	0.3043	intronic	Cua3G166320	.	.	.	.
Chr3	11194458	C	T	0/0	9	7	0.4375	downstream	Cua3G168930	.	.	.	.
Chr3	11547528	C	T	0/0	9	4	0.3077	intronic	Cua3G172420	.	.	.	.
Chr3	11660112	C	A	0/0	11	6	0.3529	downstream	Cua3G173020	.	.	.	.
Chr3	12249463	A	T	0/0	18	10	0.3571	intronic	Cua3G179140	.	.	.	.
Chr3	12346680	C	T	0/0	11	10	0.4762	downstream	Cua3G182950;Cua3G182960	.	.	.	.
Chr3	12375976	C	A	0/0	13	19	0.5938	intergenic	Cua3G182960;Cua3G180300	5667;1571	.	.	.
Chr3	12925563	G	A	0/0	11	5	0.3125	intergenic	Cua3G184030;Cua3G184040	4585;3966	.	.	.
Chr3	12925565	T	C	0/0	11	5	0.3125	intergenic	Cua3G184030;Cua3G184040	4587;3964	.	.	.
Chr3	12925559	T	C	0/0	13	6	0.3158	intergenic	Cua3G184030;Cua3G184040	4581;3770	.	.	.
Chr3	12977502	C	T	0/0	11	6	0.3529	intergenic	Cua3G184590;Cua3G185080	6951;4630	.	.	.
Chr3	13004780	G	C	0/0	23	13	0.3611	intergenic	Cua3G185100;Cua3G185110	5009;3461	.	.	.
Chr3	13067622	A	G	0/0	20	9	0.3103	intergenic	Cua3G185660;Cua3G185670	4662;3815	.	.	.
Chr3	13068511	A	G	0/0	14	7	0.3333	intergenic	Cua3G185660;Cua3G185670	5951;1926	.	.	.
Chr3	13068942	A	T	0/0	13	8	0.381	intergenic	Cua3G185660;Cua3G185670	5982;1895	.	.	.
Chr3	13068944	C	T	0/0	13	8	0.381	intergenic	Cua3G185660;Cua3G185670	5984;1893	.	.	.
Chr3	13068968	G	A	0/0	14	8	0.3636	intergenic	Cua3G185660;Cua3G185670	6008;1869	.	.	.
Chr3	13071154	C	T	0/0	19	18	0.4865	downstream	Cua3G185670	.	.	.	.
Chr3	13126561	C	A	1/1	6	5	0.5455	intergenic	Cua3G186720;Cua3G187220	3236;1866	.	.	.
Chr3	13399133	A	T	0/0	10	5	0.3333	intergenic	Cua3G190880;Cua3G193880	19735;17197	.	.	.
Chr3	13399542	C	A	0/0	11	5	0.3125	intergenic	Cua3G190880;Cua3G193880	19764;17188	.	.	.
Chr3	13399567	T	C	0/0	11	5	0.3125	intergenic	Cua3G190880;Cua3G193880	19989;16963	.	.	.
Chr3	13419842	G	A	0/0	8	4	0.3333	intergenic	Cua3G190880;Cua3G193880	40264;16688	.	.	.
Chr3	13428232	T	C	0/0	11	6	0.3529	intergenic	Cua3G208200;Cua3G208700	1933;8529	.	.	.
Chr3	13934746	C	T	0/0	9	4	0.3077	upstream	Cua3G228770	.	.	.	.
Chr3	13934764	G	A	0/0	7	4	0.3636	upstream	Cua3G228770	.	.	.	.
Chr3	13947591	T	C	1/1	20	15	0.425	intergenic	Cua3G228780;Cua3G284780	2457;11244	.	.	.
Chr3	14526661	T	C	0/0	13	6	0.3158	upstream	Cua3G229170	.	.	.	.
Chr3	14628651	C	T	0/0	8	4	0.3333	intronic	Cua3G229730	.	.	.	.
Chr3	14850504	A	G	0/0	9	8	0.4706	intergenic	Cua3G229840;Cua3G229340	3207;27333	.	.	.
Chr3	14850874	A	G	0/0	9	9	0.5	intergenic	Cua3G229840;Cua3G229340	3210;27322	.	.	.
Chr3	14850893	T	G	0/0	8	6	0.4286	intergenic	Cua3G229840;Cua3G229340	3217;27303	.	.	.
Chr3	14850424	C	T	0/0	9	6	0.4	intergenic	Cua3G229840;Cua3G229340	3268;27272	.	.	.
Chr3	14867986	G	A	1/1	4	9	0.3077	intergenic	Cua3G229840;Cua3G229340	20839;9710	.	.	.
Chr3	14867999	A	G	1/1	4	9	0.3077	intergenic	Cua3G229840;Cua3G229340	20843;9697	.	.	.
Chr3	14929326	T	C	0/0	14	10	0.4167	intergenic	Cua3G229360;Cua3G228370	1298;6954	.	.	.
Chr3	14934686	T	G	0/0	10	5	0.3333	intronic	Cua3G229170	.	.	.	.
Chr3	14968958	T	C	1/1	6	13	0.3158	intronic	Cua3G229380	.	.	.	.
Chr3	14968975	T	C	1/1	6	12	0.3333	intronic	Cua3G229380	.	.	.	.
Chr3	14968985	G	A	1/1	6	11	0.3529	intronic	Cua3G229380	.	.	.	.
Chr3	14992817	G	A	0/0	13	19	0.5938	intronic	Cua3G229480	.	.	.	.
Chr3	15546677	G	C	0/0	13	7	0.35	intergenic	Cua3G247890;Cua3G250890	9605;88515	.	.	.
Chr3	15547277	C	T	0/0	98	52	0.3467	intergenic	Cua3G247890;Cua3G250890	10205;81915	.	.	.
Chr3	15560002	C	T	0/0	11	6	0.3529	intergenic	Cua3G247890;Cua3G250890	28010;69110	.	.	.
Chr3	15588949	T	C	0/0	11	6	0.3529	intergenic	Cua3G247890;Cua3G250890	55877;42240	.	.	.
Chr3	15631102	G	T	1/1	7	16	0.3043	intergenic	Cua3G250900;Cua3G251900	4135;1184	.	.	.
Chr3	15819152	A	G	0/0	17	9	0.3462	intergenic	Cua3G253530;Cua3G254030	3525;4013	.	.	.
Chr3	16025009	C	T	0/0	10	5	0.3333	intronic	Cua3G264150	.	.	.	.
Chr3	16218067	C	T	0/0	9	7	0.4375	intergenic	Cua3G263230;Cua3G263240	10090;11889	.	.	.
Chr3	16292495	T	C	0/0	14	10	0.4167	intergenic	Cua3G265250;Cua3G265260	7516;1484	.	.	.
Chr3	16292427	T	C	0/0	13	7	0.35	intergenic	Cua3G265250;Cua3G265260	7538;1462	.	.	.
Chr3	16350295	G	A	0/0	17	8	0.32	intergenic	Cua3G271920;Cua3G278920	29110;30169	.	.	.
Chr3	16350318	C	A	0/0	11	11	0.5	intergenic	Cua3G271920;Cua3G278920	29113;30146	.	.	.
Chr3	16350326	C	T	0/0	11	12	0.5217	intergenic	Cua3G271920;Cua3G278920	29141;30138	.	.	.
Chr3	16350378	T	C	0/0	9	13	0.5909	intergenic	Cua3G271920;Cua3G278920	29190;30086	.	.	.
Chr3	16606668	C	A	0/0	11	11	0.5	intergenic	Cua3G279920;Cua3G279930	18943;3183	.	.	.
Chr3	16606669	C	T	0/0	10	11	0.5238	intergenic	Cua3G279920;Cua3G279930	18944;3182	.	.	.
Chr3	16606676	T	C	0/0	10	9	0.4737	intergenic	Cua3G279920;Cua3G279930	18951;3175	.	.	.
Chr3	16639454	C	T	1/1	10	5	0.6667	downstream	Cua3G28940	.	.	.	.
Chr3	16719632	T	C	1/1	11	14	0.44	intergenic	Cua3G282490;Cua3G282990	12167;8354	.	.	.
Chr3	16719634	G	A	1/1	11	14	0.44	intergenic	Cua3G282490;Cua3G282990	12169;8352	.	.	.
Chr3	16844235	G	T	0/0	10	12	0.5455	intergenic	Cua3G285940;Cua3G285940	2987;3189	.	.	.
Chr3	16848252	A	G	0/0	15	15	0.5	intergenic	Cua3G285940;Cua3G285940	28895;3092	.	.	.
Chr3	16885471	G	A	1/1	9	14	0.3913	intergenic	Cua3G286050;Cua3G292550	5986;70828	.	.	.
Chr3	16885484	G	C	1/1	9	13	0.4091	intergenic	Cua3G286050;Cua3G292550	5999;70815	.	.	.
Chr3	16916884	G	A	0/0	9	4	0.3077	intergenic	Cua3G286050;Cua3G292550	37199;39415	.	.	.
Chr3	16916888	G	A	0/0	9	4	0.3077	intergenic	Cua3G286050;Cua3G292550	37402;39411	.	.	.
Chr3	16916902	T	C	0/0	12	6	0.3333	intergenic	Cua3G286050;Cua3G292550	37417;39397	.	.	.
Chr3	16916903	A	G	1/1	6	12	0.3333	intergenic	Cua3G286050;Cua3G292550	37418;39396	.	.	.
Chr3	16916913	A	G	0/0	12	8	0.4	intergenic	Cua3G286050;Cua3G292550	37428;39386	.	.	.
Chr3	16916949	G	A	1/1	8	11	0.4211	intergenic	Cua3G286050;Cua3G292550	37464;39350	.	.	.
Chr3	16931941	A	G	0/0	7	5	0.4167	intergenic	Cua3G286050;Cua3G292550	52456;24358	.	.	.
Chr3	16973146	C	T	0/0	24	12	0.3333	intergenic	Cua3G292550;Cua3G298050	16386;18349	.	.	.
Chr3	17263743	T	A	0/0	7	4	0.3636	intergenic	Cua3G304140;Cua3G305640	2622;31625	.	.	.
Chr3	17280113	A	G	0/0	14	7	0.3333	intergenic	Cua3G304140;Cua3G305640	18992;15255	.	.	.
Chr3	17368142	C	T	0/0	14	7	0.3333	intronic	Cua3G307670	.	.	.	.
Chr3	17701188	T	A	0/0	10	5	0.3333	intergenic	Cua3G319300;Cua3G331300	2930;6758	.	.	.
Chr3	17733143	C	T	0/0	8	4	0.3333	intergenic	Cua3G321320;Cua3G331320	58140;20845	.	.	.
Chr3	17773151	A	G	0/0	7	5	0.4167	intergenic	Cua3G321320;Cua3G331320	58148;20835	.	.	.
Chr3	17837222	A	G	0/0	14	13	0.4815	intergenic	Cua3G332840;Cua3G333840	8772;5546	.	.	.
Chr3	17917226	T	C	0/0	15	13	0.4643	intergenic	Cua3G332840;Cua3G333840	8778;5540	.	.	.
Chr3	18101311	T	C	0/0	21	13	0.3824	intergenic	Cua3G345890;Cua3G346890	45939;5981	.	.	.
Chr3	18187307	C	T	0/0	7	5	0.4167	intergenic	Cua3G349940;Cua3G353940	4669;6569	.	.	.
Chr3	18193790	G	A	0/0	8	5	0.3846	intergenic	Cua3G349940;Cua3G353940	4872;6366	.	.	.
Chr3	18549938	T	C	1/1	9	8	0.5294	intergenic	Cua3G368690;Cua3G374190	4479;29912	.	.	.
Chr3	18660739	T	G	0/0	15	7	0.3182	intergenic	Cua3G379230;Cua3G379730	2920;5466	.	.	.
Chr3	18660408	C	A	0/0	16	7	0.3043	intergenic	Cua3G379230;Cua3G379730	2949;5437	.	.	.
Chr3	18708263	T	C	0/0	9	6	0.4	intergenic	Cua3G379760;Cua3G383760	4715;57251	.	.	.
Chr3	18720123	A	C	1/1	10	5	0.6667	intergenic	Cua3G379760;Cua3G383760	24275;67691	.	.	.
Chr3	18720145	A	T	0/0	6	5	0.4545	intergenic	Cua3G379760;Cua3G383760	24297;67669	.	.	.
Chr3	18720940	A	C	0/0	14	8	0.3636	intergenic	Cua3G379760;Cua3G383760	24892;67074	.	.	.
Chr3	18721204	T	G	0/0	16	7	0.3043	intergenic	Cua3G379760;Cua3G383760	25156;66810	.	.	.
Chr3	18731895	C	T	0/0	13	7	0.35	intergenic	Cua3G379760;Cua3G383760	35847;56119	.	.	.
Chr3	18733751	A	G	0/0	10	8	0.4444	intergenic	Cua3G379760;Cua3G383760	37780;54263	.	.	.
Chr3	18947767	T	A	1/1	7	10	0.4118	intergenic	Cua3G386830;Cua3G387330	1358;18101	.	.	.
Chr3	19218614	G	T	0/0	17	11	0.3929	intronic	Cua3G393980	.	.	.	.
Chr3	19262561	T	A	0/0	7	4	0.3636	intergenic	Cua3G395420;Cua3G395420	28381;12251	.	.	.
Chr3	19278599	G	A	0/0	13	7	0.35	intergenic	Cua3G395420;Cua3G395920	3401;18766	.	.	.
Chr3	19278612	T	C	0/0	13	7	0.35	intergenic	Cua3G395420;Cua3G395920	3414;18753	.	.	.
Chr3	19278943	C	A	0/0	9	8	0.4706	intergenic	Cua3G395420;Cua3G395920	3745;18422	.	.	.
Chr3	19318646	C	T	0/0	10	7	0.4118	intergenic	Cua3G395920;Cua3G396920	18499;16449	.	.	.
Chr3	19318874	G	A	0/0	20	12	0.375	intergenic	Cua3G395920;Cua3G396920	18827;16121	.	.	.
Chr3	19554589	C	T	0/0	18	8	0.3077	intergenic	Cua3G404010;Cua3G405510	11154;2038	.	.	.
Chr3	19626663	G	C	0/0	8	8	0.5	intergenic	Cua3G408040;Cua3G408540	2800;25425	.	.	.
Chr3	19795556	G	A	0/0	20	9	0.3103	upstream	Cua3G416640	.	.	.	.
Chr3	19982981	C	A	0/0	11	6	0.3529	intergenic	Cua3G419290;Cua3G422290	11505;23197	.	.	.
Chr3	19982982	C	G	0/0	11	6	0.3529	intergenic	Cua3G419290;Cua3G422290	11506;23196	.	.	.
Chr3	19983164	A	T	0/0	15	12	0.4444	intergenic	Cua3G419290;Cua3G422290	11688;23014	.	.	.
Chr3	19988464	C	A	0/0	15	10	0.4	intergenic	Cua3G419290;Cua3G422290	17008;17694	.	.	.
Chr3	19988485	A	T	0/0	15	10	0.4	intergenic	Cua3G419290;Cua3G422290	17009;17693	.	.	.
Chr3	19988504	A	G	0/0	15	10	0.4	intergenic	Cua3G419290;Cua3G422290	17028;17674	.	.	.
Chr3	19988508	C	T	0/0	15	10	0.4	intergenic	Cua3G419290;Cua3G422290	17032;17670	.	.	.
Chr3	19988509	C	T	0/0	15	10	0.4	intergenic	Cua3G419290;Cua3G422290	17033;17669	.	.	.
Chr3	19988510	A	G	0/0	15	10	0.4	intergenic	Cua3G419290;Cua3G422290	17034;17668	.	.	.
Chr3	19988517	A	G	0/0	14	10	0.4167	intergenic	Cua3G419290;Cua3G422290	17041;17661	.	.	.
Chr3	19988529	C	T	0/0	15	10	0.4	intergenic	Cua3G419290;Cua3G422290	17053;17649	.	.	.
Chr3	19988530	A	G	0/0	15	10	0.4	intergenic	Cua3G419290;Cua3G422290	17054;17648	.	.	.
Chr3	19988532	A	C	0/0	15	10	0.4	intergenic	Cua3G419290;Cua3G422290	17056;17646	.	.	.
Chr3	19988546	T	C	0/0	16	10	0.3846	intergenic	Cua3G419290;Cua3G422290	17070;17632	.	.	.
Chr3	19988548	G	A	0/0	16	9	0.36	intergenic	Cua3G419290;Cua3G422290	17072;17630	.	.	.
Chr3	19988551	A	T	0/0	15	9	0.375	intergenic	Cua3G419290;Cua3G422290	17075;17627	.	.	.
Chr3	19988553	G	A	0/0	16	9	0.36	intergenic	Cua3G419290;Cua3G422290	17077;17625	.	.	.
Chr3	20116072	G	T	0/0	17	11	0.3929	intergenic	Cua3G423830;Cua3G426330	48935;2085	.	.	.
Chr3	20150119	G	T	0/0	9	4	0.3077	upstream	Cua3G426350	.	.	.	.
Chr3	20150220	C	A	0/0	9	4	0.3077	upstream	Cua3G426350	.	.	.	.
Chr3	20150338	A	T	0/0	9	5	0.3571	upstream	Cua3G426350	.	.	.	.
Chr3	20150340	C	G	0/0	9	5	0.3571	upstream	Cua3G426350	.	.	.	.
Chr3	20150362	T	C	0/0	8	7	0.4667	upstream	Cua3G426350	.	.	.	.
Chr3	20150364	T	C	0/0	8	7	0.4667	upstream	Cua3G426350	.	.	.	.
Chr3	20150371	C	T	0/0	8	7	0.4667	upstream	Cua3G426350	.	.	.	.
Chr3	20150376	G	C	0/0	7	7	0.5	upstream	Cua3G426350	.	.	.	.
Chr3	20150379	T	C	0/0	7	7	0.5	upstream	Cua3G426350	.	.	.	.
Chr3	20150389	G	T	0/0	8	7	0.4667	upstream	Cua3G426350	.	.	.	.
Chr3	20150390	C	G	0/0	8	7	0.4667	upstream	Cua3G426350	.	.	.	.
Chr3	20150392	C	T	0/0	8	7	0.4667	upstream	Cua3G426350	.	.	.	.
Chr3	20150399	G	T	0/0	9	7	0.4375	upstream	Cua3G426350	.	.	.	.
Chr3	20150400	C	T	0/0	9	7	0.4375	upstream	Cua3G426350	.	.	.	.
Chr3	20388775	T	C	1/1	10	15	0.4	intergenic	Cua3G432430;Cua3G432440	1365;1002	.	.	.
Chr3	20388808	T	C	1/1	9	17	0.3462	upstream	Cua3G432440	.	.	.	.
Chr3	20558508	A	G	1/1	4	8	0.3333	intergenic	Cua3G442850;Cua3G444550	15157;3691	.	.	.
Chr3	20683082	A	C	0/0	6	5	0.4545	intergenic	Cua3G446120;Cua3G449120	16958;14969	.	.	.
Chr3	20809846	T	G	0/0	19	30	0.6122	intergenic	Cua3G464700;Cua3G466700	20082;1085	.	.	.
Chr3	20937935	C	T	0/0	6	18	0.75	intergenic	Cua3G469700;Cua3G471200	6713;4393	.	.	.
Chr3	21167717	G	A	0/0	20	10	0.3333	downstream	Cua3G498680	.	.	.	.
Chr3	21209264	C	T	0/0	8	5	0.3846	intergenic	Cua3G497890;Cua3G497900	3997;3716	.	.	.
Chr3	21237343	C	T	0/0	15	9	0.375	intergenic	Cua3G498910;Cua3G501410	9176;27146	.	.	.
Chr3	21237373	C	T	0/0	16	8	0.3333	intergenic	Cua3G498910;Cua3G501410	9206;27116	.	.	.
Chr3	21237375	G	A	0/0	16	8	0.3333	intergenic	Cua3G498910;Cua3G501410	9208;27114	.	.	.
Chr3	21237378	T	C	0/0	16	8	0.3333	intergenic	Cua3G498910;Cua3G501410	9211;27111	.	.	.
Chr3	21237391	C	T	0/0	16	7	0.3043	intergenic	Cua3G498910;Cua3G501410	9224;27098	.	.	.
Chr3	21237394	C	T	0/0	16	7	0.3043	intergenic	Cua3G498910;Cua3G501410	9227;27095	.	.	.
Chr3	21237464	G	A	1/1	8	10	0.4444	intergenic	Cua3G498910;Cua3G501410	9297;27025	.	.	.
Chr3	21239863	A	G	0/0	7	4	0.3636	intergenic	Cua3G498910;Cua3G501410	10916;25486	.	.	.
Chr3	21239884	C	T	0/0	7	4	0.3636	intergenic	Cua3G498910;Cua3G501410	10917;25485	.	.	.
Chr3	21244186	T	C	0/0	14	7	0.3333	intergenic	Cua3G498910;Cua3G501410	16019;20303	.	.	.
Chr3	21244189	T	C	0/0	14	8	0.3636	intergenic	Cua3G498910;Cua3G501410	16022;20300	.	.	.
Chr3	21260449	C	T	0/0	11	6	0.3529	intergenic	Cua3G498910;Cua3G501410	32282;4040	.	.	.
Chr3	21260457	A	G	0/0	11	5	0.3125	intergenic	Cua3G498910;Cua3G501410	32290;4032	.	.	.
Chr3	21260974	C	T	1/1	7	10	0.4118	intergenic	Cua3G498910;Cua3G501410	32807;3515	.	.	.
Chr3	21260986	G	A	1/1	6	10	0.375	intergenic	Cua3G498910;Cua3G501410	32819;3503	.	.	.
Chr3	21422344	T	C	0/0	8	4	0.3333	intergenic	Cua3G514980;Cua3G516480	2433;1846	.	.	.
Chr3	21516200	G	C	0/0	15	10	0.4	intergenic	Cua3G516570;Cua3G523070	3462;26913	.	.	.
Chr3	21516204	C	A	0/0	15	10	0.4	intergenic	Cua3G516570;Cua3G523070	3466;26909	.	.	.
Chr3	21516207	C	G	0/0	15	10	0.4	intergenic	Cua3G516570;Cua3G523070	3469;26906	.	.	.
Chr3	21608743	C	T	0/0	14	7	0.3333	intergenic	Cua3G523580;Cua3G524580	9038;6454	.	.	.
Chr3	21608776	A	T	0/0	16	10	0.3846	intergenic	Cua3G523580;Cua3G524580	9091;6421	.	.	.
Chr3	21608777	T	C	0/0	17	10	0.3704	intergenic	Cua3G523580;Cua3G524580	9092;6420	.	.	.
Chr3	21847911	C	A,G	1/1	222	20	0.9174	intergenic	Cua3G539670;Cua3G543170	20108;19227	.	.	.
Chr3	21885108	G	A	0/0	7	5	0.4167	intergenic	Cua3G545180;Cua3G550680	10536;8937	.	.	.
Chr3	21963634	G	C	0/0	10	5	0.3333	intergenic	Cua3G556230;Cua3G562210	13024;29498	.	.	.
Chr3	22121823	C	T	0/0	11	6	0.3529	intergenic	Cua3G563310;Cua3G564310	3033;8787	.	.	.
Chr3	22317080	G	A	0/0	11	9	0.45	downstream	Cua3G578330	.	.	.	.
Chr3	22317095	G	A	0/0	10	10	0.5	downstream	Cua3G578330	.	.	.	.
Chr3	22651953	T	G	0/0	13	12	0.48	intergenic	Cua3G601;Cua3G585890	9461;5056	.	.	.
Chr3	22771581	C	T	0/0	13	6	0.3158	5'UTR3	Cua3G588540	Cua3M588540.1:c.*2G>A	.	.	.
Chr3	22783133	G	C	0/0	10	5	0.3333	intergenic	Cua3G588540;Cua3G589540	4354;12884	.	.	.
Chr3	22783153	T	C	0/0	12	6	0.3333	intergenic	Cua3G588540;Cua3G589540	4374;12864	.	.	.
Chr3	22783171	C	A	0/0	15	10	0.4	intergenic	Cua3G588540;Cua3G589540	4392;12846	.	.	.
Chr3	22809710	G	A	0/0	7	4	0.3636	intergenic	Cua3G592130;Cua3G592140	12660;5259	.	.	.
Chr3	22809716	G	A	0/0	7	4	0.3636	intergenic	Cua3G592130;Cua3G592140	12666;5253	.	.	.
Chr3	23523405	C	T	0/0	11	5	0.3125	intergenic	Cua3G608610;Cua3G608020	3970;3107	.	.	.
Chr3	23428528	G	A	0/0	10	9	0.4737	intergenic	Cua3G603610;Cua3G604110	14951;5167	.	.	.
Chr3	23428532	C	T	0/0	10	9	0.4737	intergenic	Cua3G603610;Cua3G604110	14955;5163	.	.	.
Chr3	23428539	C	A	0/0	8	9	0.5294	intergenic	Cua3G603610;Cua3G604110	14962;5156	.	.	.
Chr3	23428541	G	A	0/0	8	9	0.5294	intergenic	Cua3G603610;Cua3G604110	14964;5154	.	.	.
Chr3	23429700	T	C	0/0	7	8	0.5333	intergenic	Cua3G603610;Cua3G604110	16123;3995	.	.	.
Chr3

Chr3	25708266	C	T	0/0	6	5	0.4545	intergenic	Cua3G651850;Cua3G651860	2587;2543	.	.	.
Chr3	26118886	G	A	0/0	9	8	0.4706	intergenic	Cua3G688120;Cua3G688620	5428;2056	.	.	.
Chr3	26118811	G	A	1/1	8	9	0.4706	intergenic	Cua3G688120;Cua3G688620	5433;2051	.	.	.
Chr3	26139846	C	T	0/0	15	10	0.4	downstream	Cua3G681140	.	.	.	.
Chr3	26725346	G	A	0/0	7	11	0.6111	intergenic	Cua3G703170;Cua3G705470	6270;4845	.	.	.
Chr3	26813849	C	T	0/0	8	7	0.4667	intergenic	Cua3G710200;Cua3G710210	9952;8246	.	.	.
Chr3	26814712	T	C	0/0	14	13	0.4815	intergenic	Cua3G710200;Cua3G710210	10815;7383	.	.	.
Chr3	26814713	G	A	0/0	18	10	0.3571	intergenic	Cua3G710200;Cua3G710210	10816;7382	.	.	.
Chr3	26895906	A	T	0/0	8	7	0.4667	intronic	Cua3G738840	.	.	.	.
Chr3	27815634	A	G	0/0	17	8	0.32	intergenic	Cua3G718870;Cua3G713870	19061;6079	.	.	.
Chr3	27516503	C	T	0/0	8	10	0.5556	downstream	Cua3G723120	.	.	.	.
Chr3	27762277	C	T	0/0	6	5	0.4545	5'UTR5	Cua3G723550	Cua3M732550:1:c. -161C>T	.	.	.
Chr3	27853845	C	T	0/0	13	10	0.4348	intronic	Cua3G723280	.	.	.	.
Chr3	28375836	C	T	0/0	11	7	0.3889	intronic	Cua3G736740	.	.	.	.
Chr3	28845464	C	T	0/0	12	12	0.5	intergenic	Cua3G743450;Cua3G743950	6905;2117	.	.	.
Chr3	28874471	A	G	0/0	18	8	0.3077	intergenic	Cua3G743990;Cua3G744990	6932;6126	.	.	.
Chr3	28878293	T	C	0/0	11	7	0.3889	intergenic	Cua3G743990;Cua3G744990	10754;2304	.	.	.
Chr3	28892536	C	T	0/0	20	15	0.4286	intronic	Cua3G745010	.	.	.	.
Chr3	28897397	A	T	0/0	11	8	0.4211	intergenic	Cua3G747640;Cua3G748140	3028;1516	.	.	.
Chr3	29423667	T	C	0/0	13	9	0.4091	intergenic	Cua3G760550;Cua3G764550	35732;7628	.	.	.
Chr3	29423673	G	C	0/0	13	9	0.4091	intergenic	Cua3G760550;Cua3G764550	35738;7622	.	.	.
Chr3	29425842	A	G	0/0	10	7	0.4118	intergenic	Cua3G760550;Cua3G764550	37707;5653	.	.	.
Chr3	29425843	C	A	0/0	11	6	0.3529	intergenic	Cua3G760550;Cua3G764550	37708;5652	.	.	.
Chr3	29425847	T	G	0/0	10	7	0.4118	intergenic	Cua3G760550;Cua3G764550	37712;5648	.	.	.
Chr3	29425865	T	C	0/0	7	5	0.4167	intergenic	Cua3G760550;Cua3G764550	37730;5630	.	.	.
Chr3	29425869	A	G	0/0	7	5	0.4167	intergenic	Cua3G760550;Cua3G764550	37734;5626	.	.	.
Chr3	29801458	C	T	0/0	9	7	0.4375	exonic	Cua3G738940	.	synonymous_SNV	.	Cua3G738940:Cua3M736940:1:exon10:c.G1152A:p.L384L
Chr3	30253342	C	T	0/0	8	7	0.4667	intergenic	Cua3G782120;Cua3G782620	27126;7531	.	.	.
Chr3	30758851	C	T	0/0	9	5	0.3571	intergenic	Cua3G799120;Cua3G799620	15373;2274	.	.	.
Chr3	30914138	C	T	0/0	11	5	0.3125	upstream	Cua3G807530	.	.	.	.
Chr3	30933430	T	C	0/0	14	7	0.3333	intronic	Cua3G808380	.	.	.	.
Chr3	31372897	C	T	0/0	13	8	0.381	intergenic	Cua3G813000;Cua3G813800	42112;2996	.	.	.
Chr3	31974858	C	T	0/0	9	15	0.625	intronic	Cua3G821030	.	.	.	.
Chr3	32208233	C	T	0/0	7	7	0.5	intergenic	Cua3G823120;Cua3G823320	8384;2431	.	.	.
Chr3	32365728	C	T	0/0	4	8	0.6667	intronic	Cua3G825580	.	.	.	.
Chr3	32887498	G	A	0/0	7	9	0.5625	intronic	Cua3G832710	.	.	.	.
Chr3	33409919	C	T	0/0	6	8	0.5714	upstream	Cua3G836510	.	.	.	.
Chr3	33567110	G	A	0/0	6	11	0.6471	exonic	Cua3G838680	.	nonsynonymous_SNV	.	Cua3G838680:Cua3M838680:1:exon6:c.G1050A:p.G348S
Chr3	33653988	C	T	0/0	5	8	0.6154	downstream	Cua3G839790	.	.	.	.
Chr3	33705562	C	T	0/0	8	8	0.5	intronic	Cua3G839840	.	.	.	.
Chr3	33944950	C	T	1/1	5	11	0.3125	intronic	Cua3G842610	.	.	.	.
Chr3	33948242	C	T	1/1	4	8	0.3333	intronic	Cua3G842610	.	.	.	.
Chr3	33948243	T	A	0/0	8	4	0.3333	intronic	Cua3G842610	.	.	.	.
Chr3	33948247	G	A	0/0	9	4	0.3077	intronic	Cua3G842610	.	.	.	.
Chr3	33948269	G	A	0/0	9	4	0.3077	intronic	Cua3G842610	.	.	.	.
Chr3	34808154	C	T	0/0	6	5	0.4545	intronic	Cua3G854780	.	.	.	.
Chr3	34414940	G	C	0/0	11	12	0.5217	intronic	Cua3G874090	.	.	.	.
Chr3	34471897	G	T	0/0	8	4	0.3333	intergenic	Cua3G876990;Cua3G877990	55588;2526	.	.	.
Chr3	34807471	C	T	0/0	13	6	0.3158	intergenic	Cua3G878610;Cua3G887620	13139;4760	.	.	.
Chr3	34808010	T	A	0/0	11	5	0.3125	intergenic	Cua3G878610;Cua3G887620	13678;4221	.	.	.
Chr3	34808847	A	G	0/0	10	5	0.3333	intergenic	Cua3G878610;Cua3G887620	13715;4184	.	.	.
Chr3	35213254	G	A	0/0	12	6	0.3333	exonic	Cua3G851830;Cua3G851840	.	nonsynonymous_SNV	.	Cua3G851840:Cua3M851840:1:exon1:c.G169A:p.V57I;Cua3G851830:Cua3M851830:2:exon2:c.C2521T:p.P841S
Chr3	35612921	T	C	0/0	8	6	0.4286	upstream	Cua3G854770	.	.	.	.
Chr3	35806623	T	A	1/1	4	8	0.3333	upstream	Cua3G859980	.	.	.	.
Chr3	35914678	C	T	0/0	10	9	0.3333	3'UTR3;downstream	Cua3G859610;Cua3G859620	.	.	.	.
Chr3	35914905	T	C	0/0	15	9	0.375	upstream	Cua3G859630	.	.	.	.
Chr3	35914909	T	C	0/0	15	8	0.3478	upstream	Cua3G859630	.	.	.	.
Chr3	35914911	A	G	0/0	17	9	0.3462	upstream	Cua3G859630	.	.	.	.
Chr3	35972379	G	A	0/0	8	5	0.3846	intergenic	Cua3G859690;Cua3G859700	2204;2625	.	.	.
Chr3	36264748	A	C	0/0	9	4	0.3077	intronic	Cua3G866470	.	.	.	.
Chr3	36305224	C	T	0/0	7	13	0.65	intergenic	Cua3G866530;Cua3G872030	1073;24723	.	.	.
Chr3	36323800	T	C	0/0	15	9	0.375	intergenic	Cua3G866530;Cua3G872030	19649;6147	.	.	.
Chr3	36323806	C	A	0/0	15	9	0.375	intergenic	Cua3G866530;Cua3G872030	19655;6141	.	.	.
Chr3	36323811	A	T	0/0	15	9	0.375	intergenic	Cua3G866530;Cua3G872030	19660;6136	.	.	.
Chr3	36323813	T	C	0/0	15	9	0.375	intergenic	Cua3G866530;Cua3G872030	19662;6134	.	.	.
Chr3	36323821	T	A	0/0	16	9	0.36	intergenic	Cua3G866530;Cua3G872030	19670;6126	.	.	.
Chr3	36323829	T	A	0/0	17	9	0.3462	intergenic	Cua3G866530;Cua3G872030	19678;6118	.	.	.
Chr3	36323840	T	C	0/0	17	8	0.32	intergenic	Cua3G866530;Cua3G872030	19689;6107	.	.	.
Chr3	36323841	T	A	0/0	17	8	0.32	intergenic	Cua3G866530;Cua3G872030	19690;6106	.	.	.
Chr3	36323843	A	T	0/0	17	8	0.32	intergenic	Cua3G866530;Cua3G872030	19692;6104	.	.	.
Chr3	36860143	C	T	0/0	5	16	0.7619	intergenic	Cua3G876210;Cua3G878220	4496;1028	.	.	.
Chr3	37514671	G	A	0/0	8	4	0.3333	intronic	Cua3G893080	.	.	.	.
Chr3	38306350	C	T	0/0	6	10	0.625	intergenic	Cua3G893380;Cua3G893390	2824;4598	.	.	.
Chr3	38562530	C	T	0/0	5	9	0.6429	downstream	Cua3G900980;Cua3G900990	.	.	.	.
Chr3	38961095	T	C	0/0	13	6	0.3158	exonic	Cua3G902230	.	synonymous_SNV	.	Cua3G902230:Cua3M902230:1:exon1:c.T321C:p.S107S
Chr3	39071388	A	T	1/1	17	17	0.5	intronic	Cua3G909310	.	.	.	.
Chr3	39241171	C	T	0/0	9	16	0.64	3'UTR3;downstream	Cua3G914910;Cua3G914120	.	.	.	.
Chr3	39423858	A	G	0/0	9	4	0.3077	intergenic	Cua3G917180;Cua3G917980	4906;1141	.	.	.
Chr3	39561849	C	T	0/0	4	8	0.6667	intergenic	Cua3G919280;Cua3G912910	5467;7853	.	.	.
Chr3	39631482	C	T	0/0	6	7	0.5385	upstream	Cua3G914010	.	.	.	.
Chr4	51368	G	A	0/0	11	7	0.3889	exonic	Cua4G000580	.	synonymous_SNV	.	Cua4G000580:Cua4M000580:1:exon4:c.C1017T:p.R339R
Chr4	52257	A	G	0/0	14	7	0.3333	exonic	Cua4G000580	.	synonymous_SNV	.	Cua4G000580:Cua4M000580:1:exon2:c.T386C:p.N102N
Chr4	52281	G	T	0/0	17	9	0.3462	exonic	Cua4G000580	.	nonsynonymous_SNV	.	Cua4G000580:Cua4M000580:1:exon2:c.C282A:p.S94R
Chr4	52287	C	G	0/0	15	9	0.375	exonic	Cua4G000580	.	synonymous_SNV	.	Cua4G000580:Cua4M000580:1:exon2:c.G276C:p.L92L
Chr4	414310	C	T	0/0	12	11	0.4783	intronic	Cua4G001750	.	.	.	.
Chr4	1364913	C	T	0/0	11	11	0.5	exonic	Cua4G006510	.	nonsynonymous_SNV	.	Cua4G006510:Cua4M006510:1:exon1:c.G328A:p.R109Q
Chr4	1375876	C	T	0/0	4	7	0.6364	upstream	Cua4G007010	.	.	.	.
Chr4	1463190	G	A	0/0	5	10	0.6667	intronic	Cua4G008970	.	.	.	.
Chr4	2029302	G	A	0/0	6	8	0.5714	5'UTR5	Cua4G015720	Cua4M015720:1:c.*108G>A	.	.	.
Chr4	2609872	G	A	0/0	9	7	0.4375	downstream	Cua4G020030	.	.	.	.
Chr4	2635863	G	A	0/0	4	13	0.7647	intronic	Cua4G024050	.	.	.	.
Chr4	3298884	G	A	0/0	9	4	0.3077	upstream	Cua4G038770	.	.	.	.
Chr4	4862511	A	G	0/0	8	5	0.3846	upstream	Cua4G059250	.	.	.	.
Chr4	4862513	A	T	1/1	5	8	0.3846	upstream	Cua4G059250	.	.	.	.
Chr4	4131612	G	A	0/0	4	15	0.7895	exonic	Cua4G050880	.	nonsynonymous_SNV	.	Cua4G050880:Cua4M050880:1:exon5:c.C937T:p.P313S
Chr4	4435753	G	A	0/0	7	7	0.5	5'UTR5	Cua4G052710	Cua4M052710:1:c. -160G>A	.	.	.
Chr4	4493071	T	G	1/1	10	9	0.5263	intergenic	Cua4G054470;Cua4G051260	1212;2328	.	.	.
Chr4	4864107	G	A	0/0	8	9	0.5294	intergenic	Cua4G056730;Cua4G056740	1278;5926	.	.	.
Chr4	4982406	G	A	0/0	11	5	0.3125	intronic	Cua4G062390	.	.	.	.
Chr4	5226509	G	A	0/0	7	5	0.4167	intergenic	Cua4G064120;Cua4G064620	6771;9124	.	.	.
Chr4	5464553	C	T	0/0	8	5	0.3846	intronic	Cua4G082110	.	.	.	.
Chr4	5464596	A	G	0/0	9	7	0.4375	intronic	Cua4G082110	.	.	.	.
Chr4	5624128	G	C	0/0	12	8	0.4	upstream	Cua4G083520	.	.	.	.
Chr4	5624131	A	G	0/0	12	8	0.4	upstream	Cua4G083520	.	.	.	.
Chr4	5624133	T	G	0/0	12	8	0.4	upstream	Cua4G083520	.	.	.	.
Chr4	5624139	T	C	0/0	11	8	0.4211	upstream	Cua4G083520	.	.	.	.
Chr4	5701976	G	A	0/0	6	5	0.4545	exonic	Cua4G083630	.	synonymous_SNV	.	Cua4G083630:Cua4M083630:1:exon5:c.G1065A:p.P355P
Chr4	5701991	G	A	0/0	8	5	0.3846	exonic	Cua4G083630	.	synonymous_SNV	.	Cua4G083630:Cua4M083630:1:exon5:c.G1080A:p.G360G
Chr4	5702000	T	A	0/0	9	5	0.3571	exonic	Cua4G083630	.	synonymous_SNV	.	Cua4G083630:Cua4M083630:1:exon5:c.T1089A:p.F363F
Chr4	5702009	A	G	0/0	10	5	0.3333	exonic	Cua4G083630	.	synonymous_SNV	.	Cua4G083630:Cua4M083630:1:exon5:c.A1098G:p.P366P
Chr4	5823871	C	T	0/0	7	4	0.3636	intronic	Cua4G089270	.	.	.	.
Chr4	5876081	C	T	0/0	8	4	0.3333	intergenic	Cua4G090290;Cua4G090300	1039;2946	.	.	.
Chr4	5932163	T	G	0/0	16	8	0.3333	intergenic	Cua4G090660;Cua4G090860	12453;5612	.	.	.
Chr4	5932170	A	G	0/0	16	8	0.3333	intergenic	Cua4G090660;Cua4G090860	12460;5605	.	.	.
Chr4	5932173	T	C	0/0	16	8	0.3333	intergenic	Cua4G090660;Cua4G090860	12463;5602	.	.	.
Chr4	5932190	A	G	0/0	16	8	0.3333	intergenic	Cua4G090660;Cua4G090860	12480;5577	.	.	.
Chr4	5932338	A	T	0/0	12	6	0.3333	intergenic	Cua4G090660;Cua4G090860	12528;5537	.	.	.
Chr4	5932239	G	A	0/0	11	6	0.3529	intergenic	Cua4G090660;Cua4G090860	12529;5536	.	.	.
Chr4	5932262	C	T	0/0	14	8	0.3636	intergenic	Cua4G090660;Cua4G090860	12552;5513	.	.	.
Chr4	5932461	A	G	0/0	10	6	0.375	intergenic	Cua4G090660;Cua4G090860	12751;5314	.	.	.
Chr4	5932500	A	G	0/0	12	6	0.3333	intergenic	Cua4G090660;Cua4G090860	12790;5275	.	.	.
Chr4	5962918	G	A	1/1	7	14	0.3333	intergenic	Cua4G091870;Cua4G091880	5586;13113	.	.	.
Chr4	6182606	A	G	0/0	16	19	0.5429	intergenic	Cua4G094010;Cua4G094510	3730;4072	.	.	.
Chr4	6183453	A	G	0/0	15	8	0.3478	intergenic	Cua4G094010;Cua4G094510	4577;8225	.	.	.
Chr4	6204525	G	A	0/0	12	9	0.4286	intergenic	Cua4G095550;Cua4G095550	6535;1724	.	.	.
Chr4	6385895	A	G	0/0	10	8	0.4444	upstream	Cua4G097660	.	.	.	.
Chr4	6463510	T	G	0/0	22	10	0.3125	intergenic	Cua4G098720;Cua4G099220	7119;19677	.	.	.
Chr4	6463536	G	T	0/0	20	10	0.3333	intergenic	Cua4G098720;Cua4G099220	7145;19651	.	.	.
Chr4	6463538	T	A	0/0	21	10	0.3226	intergenic	Cua4G098720;Cua4G099220	7147;19649	.	.	.
Chr4	6463539	G	A	0/0	21	10	0.3226	intergenic	Cua4G098720;Cua4G099220	7148;19648	.	.	.
Chr4	6463557	G	A	0/0	19	9	0.3214	intergenic	Cua4G098720;Cua4G099220	7166;19630	.	.	.
Chr4	6842819	T	A	0/0	17	9	0.3462	intronic	Cua4G107380	.	.	.	.
Chr4	6842821	A	C	0/0	17	9	0.3462	intronic	Cua4G107380	.	.	.	.
Chr4	6939238	A	G	0/0	7	6	0.4615	upstream	Cua4G107580	.	.	.	.
Chr4	6949252	T	C	0/0	9	6	0.4	upstream	Cua4G107580	.	.	.	.
Chr4	6954931	T	C	1/1	11	15	0.4231	intergenic	Cua4G107510;Cua4G108510	5491;4013	.	.	.
Chr4	6960647	C	T	0/0	10	13	0.5652	intronic	Cua4G108510	.	.	.	.
Chr4	7118745	C	T	0/0	14	15	0.5172	intergenic	Cua4G110580;Cua4G111580	3461;23075	.	.	.
Chr4	7118749	G	T	0/0	14	15	0.5172	intergenic	Cua4G110580;Cua4G111580	3465;23071	.	.	.
Chr4	7118763	G	A	0/0	13	15	0.5357	intergenic	Cua4G110580;Cua4G111580	3479;23057	.	.	.
Chr4	7118767	G	T	0/0	13	15	0.5357	intergenic	Cua4G110580;Cua4G111580	3483;23053	.	.	.
Chr4	7118772	A	C	0/0	12	15	0.5556	intergenic	Cua4G110580;Cua4G111580	3488;23048	.	.	.
Chr4	7264938	C	A	0/0	11	5	0.3125	intergenic	Cua4G113160;Cua4G113160	9932;2203	.	.	.
Chr4	7294115	C	T	0/0	12	8	0.4	intergenic	Cua4G113680;Cua4G114180	1355;3170	.	.	.
Chr4	7295177	T	C	0/0	8	5	0.3846	intergenic	Cua4G113680;Cua4G114180	2397;2128	.	.	.
Chr4	7295186	T	G	0/0	10	5	0.3333	intergenic	Cua4G113680;Cua4G114180	2406;2119	.	.	.
Chr4	7316891	C	T	0/0	9	4	0.3077	downstream	Cua4G114220	.	.	.	.
Chr4	7389978	T	C	0/0	6	10	0.625	intergenic	Cua4G119270;Cua4G119770	8776;13022	.	.	.
Chr4	7489676	G	T	0/0	10	13	0.5652	intergenic	Cua4G122680;Cua4G122810	9672;6349	.	.	.
Chr4	7524340	C	T	0/0	9	11	0.55	upstream	Cua4G123320;Cua4G123330	.	.	.	.
Chr4	7996872	T	C	0/0	8	4	0.3333	intergenic	Cua4G132680;Cua4G132690	7929;23931	.	.	.
Chr4	8027164	C	T	0/0	13	6	0.3158	intergenic	Cua4G132690;Cua4G132790	3620;3303	.	.	.
Chr4	8027190	G	A	0/0	15	7	0.3182	intergenic	Cua4G132690;Cua4G132780	3646;3277	.	.	.
Chr4	8176019	T	C	1/1	5	6	0.4545	intergenic	Cua4G135750;Cua4G135760	19860;2576	.	.	.
Chr4	8213006	T	A	1/1	5	9	0.3571	intergenic	Cua4G135760;Cua4G135260	33822;2778	.	.	.
Chr4	8213011	G	A	0/0	9	5	0.3571	intergenic	Cua4G135760;Cua4G135260	33827;2773	.	.	.
Chr4	8213309	A	G	1/1	8	10	0.4444	intergenic	Cua4G135760;Cua4G135260	34125;2475	.	.	.
Chr4	8213322	T	C	1/1	8	11	0.4211	intergenic	Cua4G135760;Cua4G135260	34138;2462	.	.	.
Chr4	8213323	G	A	1/1	8	12	0.4	intergenic	Cua4G135760;Cua4G135260	34139;2461	.	.	.
Chr4	8297618	C	T	1/1	6	13	0.3158	intronic	Cua4G153880	.	.	.	.
Chr4	8297662	G	A	1/1	14	16	0.4667	intronic	Cua4G153880	.	.	.	.
Chr4	8393719	C	A,G	1/1	120	15	0.0889	intergenic	Cua4G159220;Cua4G161820	47699;4388	.	.	.
Chr4	8781531	G	A	0/0	8	4	0.3333	intergenic	Cua4G175510;Cua4G175520	2607;4561	.	.	.
Chr4	8781551	C	T	0/0	9	4	0.3077	intergenic	Cua4G175510;Cua4G175520	2627;4541	.	.	.
Chr4	8781558	C	T	0/0	8	4	0.3333	intergenic	Cua4G175510;Cua4G175520	2634;4534	.	.	.
Chr4	8790112	G	A	0/0	11	6	0.3529	upstream	Cua4G175520	.	.	.	.
Chr4	9114573	A	G	0/0	9	4	0.3077	intergenic	Cua4G187310;Cua4G187310	3557;1723	.	.	.
Chr4	9114574	T	C	0/0	8	5	0.3846	intergenic	Cua4G187310;Cua4G187310	3558;1722	.	.	.
Chr4	9266992	C	T	0/0	11	6	0.3529	intronic	Cua4G188370	.	.	.	.
Chr4	9266997	A	C	0/0	11	6	0.3529	intronic	Cua4G188370	.	.	.	.
Chr4	9287631	C	T	0/0	15	8	0.3478	intronic	Cua4G188370	.	.	.	.
Chr4	9287643	G	A	0/0	15	8	0.3478	intronic	Cua4G188370	.	.	.	.
Chr4	9287651	T	G	0/0	15	8	0.3478	intronic	Cua4G188370	.	.	.	.
Chr4	9287669	T	A	0/0	16	8	0.3333	intronic	Cua4G188370	.	.	.	.
Chr4	9287679	A	C	0/0	16	8	0.3333	intronic	Cua4G188370	.	.	.	.
Chr4	9287683	A	G	0/0	14	8	0.3636	intronic	Cua4G188370	.	.	.	.
Chr4	9287697	A	T	0/0	14	8	0.3333	intronic	Cua4G188370	.	.	.	.
Chr4	9287698	G	A	0/0	14	8	0.3636	intronic	Cua4G188370	.	.	.	.
Chr4	9287731	A	G	0/0	16	7	0.3043	intronic	Cua4G188370	.	.	.	.
Chr4	9289012	G	A	0/0	14	8	0.3636	intergenic	Cua4G188420;Cua4G188920	24338;28985	.	.	.
Chr4	9343144	C	T	0/0	15	7	0.3182	intergenic	Cua4G188940;Cua4G188950	2576;1275	.	.	.
Chr4	9343155	A	G	0/0	13	7	0.35	intergenic	Cua4G188940;Cua4G188950	2585;1264	.	.	.
Chr4	9383281	T	C	0/0	12	6	0.3333	intergenic	Cua4G189010;Cua4G189510	1019;2989	.	.	.
Chr4	9383321	C	T	1/1	6	8	0.4286	intergenic	Cua4G189010;Cua4G189510	1059;2949	.	.	.
Chr4	9558555	A	C	0/0	13	6	0.3158	intergenic	Cua4G192220;Cua4G192230	3111;1029	.	.	.
Chr4	9558593	A	G	0/0	13	6	0.3158	upstream	Cua4G192230	.	.	.	.
Chr4	9558609	C	T	0/0	13	6	0.3158	upstream	Cua4G192230	.	.	.	.
Chr4	9668598	A	C	0/0	15	7	0.3182	intergenic	Cua4G194780;Cua4G194790	7717;9405	.	.	.
Chr4	9754213	C	T	0/0	9	6	0.4	intergenic	Cua4G196810;Cua4G197810	36059;10879	.	.	.
Chr4	9754228	C	T	1/1	6	11	0.3529	intergenic	Cua4G196810;Cua4G197810	36074;10864	.	.	.
Chr4	9754235	A	G	0/0	13	6	0.3158	intergenic	Cua4G196810;Cua4G197810	36081;10857	.	.	.
Chr4	9754237	C	A	0/0	13	6	0.3158	intergenic	Cua4G196810;Cua4G197810	36083;10855	.	.	.
Chr4	9943859	C	T	1/1	5	10	0.3333	intergenic	Cua4G219560;Cua4G220860	6498;27843	.	.	.
Chr4	9943868	G	A	1/1	5	10	0.3333	intergenic	Cua4G219560;Cua4G220860	6507;27834	.	.	.
Chr4	9975253	T	G	0/0	9	8	0.4706	intergenic	Cua4G220860;Cua4G227360	3085;18355	.	.	.
Chr4	9975258	T	G	0/0	11	6	0.3529	intergenic	Cua4G220860;Cua4G227360	3090;18350	.	.	.
Chr4	9975312	A	T	0/0	7	5	0.4167	intergenic	Cua4G220860;Cua4G227360	3164;18276	.	.	.
Chr4	9975701	A	T	0/0	8	5	0.3846	intergenic	Cua4G220860;Cua4G227360	6533;14907	.	.	.
Chr4	9978728	A	G	0/0	8	6	0.4286	intergenic	Cua4G220860;Cua4G227360	6560;14880	.	.	.
Chr4	10049958	G	A	0/0	20	13	0.3939	intergenic	Cua4G233360;Cua4G235860	3634;18665	.	.	.
Chr4	10049977	A	G	0/0	13	16	0.5517	intergenic	Cua4G233360;Cua4G235860	3653;18646	.	.	.
Chr4	10049978	G	A	0/0	13	16	0.5517	intergenic	Cua4G233360;Cua4G235860	3654;18645	.	.	.
Chr4	10049984	G	T	1/1	16	12	0.5714	intergenic	Cua4G233360;Cua4G235860	3660;18639	.	.	.
Chr4	10156536	G	A	0/0	12	6	0.3333	intergenic	Cua4G242890;Cua4G243390	11329;9109	.	.	.
Chr4	10161004	T	C	0/0	12	12	0.5	intergenic	Cua4G242890;Cua4G243390	15797;4641	.	.	.
Chr4	10163656	C	T	0/0	12	7	0.3684	intergenic	Cua4G242890;Cua4G243390	18449;1989	.	.	.
Chr4	10163665	A	G	0/0	13	6	0.3158	intergenic	Cua4G242890;Cua4G243390	18458;1980	.	.	.
Chr4	10163666	A	G	0/0	12	7	0.3684	intergenic	Cua4G242890;Cua4G243390	18459;1979	.	.	.
Chr4	10163670	A	G	0/0	8	4	0.4	intergenic	Cua4G242890;Cua4G243390	18472;1966	.	.	.
Chr4	10163688	C	T	0/0	12	7	0.3684	intergenic	Cua4G242890;Cua4G243390	18481;1957	.	.	.
Chr4	10183129	T	C	0/0	9	6	0.4	intergenic	Cua4G243400;Cua4G244980	11445;28915	.	.	.
Chr4	10225719	T	C	0/0	15	8	0.3478	intergenic	Cua4G244980;Cua4G246480	15480;6856	.	.	.
Chr4	10301657	G	A	0/0	18	9	0.3333	intergenic	Cua4G252910;Cua4G252920	2833;1625	.	.	.
Chr4	10349106	T	C	0/0	13	6	0.3158	intergenic	Cua4G252930;Cua4G255430	36686;25939	.	.	.
Chr4	10349111	A	T	0/0	13	6	0.3158	intergenic	Cua4G252930;Cua4G255430	36691;25934	.	.	.
Chr4	10349113	G	A	0/0	13	6	0.3158	intergenic	Cua4G252930;Cua4G255430	36693;25932	.	.	.
Chr4	10349115	T	C	0/0	12	6	0.3333	intergenic	Cua4G252930;Cua4G255430	36695;25930	.	.	.
Chr4	10349116	T	C	0/0	12	6	0.3333	intergenic	Cua4G252930;Cua4G255430	36696;25929	.	.	.
Chr4	10349122	C	T	0/0	12	6	0.3333	intergenic	Cua4G252930;Cua4G255430	36702;25923	.	.	.
Chr4	10352432	G	A	0/0	7	7	0.5	intergenic	Cua4G252930;Cua4G255430	40012;22613	.	.	.
Chr4	10372215	C	T	1/1	4	8	0.3333	intergenic	Cua4G252915;Cua4G255430	46795;3830	.	.	.
Chr4	10513127	C	T	0/0	10	7	0.4

Chr4	14213270	G	T	0/0	11	5	0.3125	downstream	Cua4G145390	.			.
Chr4	14512162	C	T	1/1	4	8	0.3333	intergenic	Cua4G158770;Cua4G159270	4845;6991	.		.
Chr4	14626542	T	G	0/0	11	5	0.3125	downstream	Cua4G161820	.			.
Chr4	14678891	G	A	0/0	14	7	0.3333	intergenic	Cua4G157850;Cua4G157050	1376;5005	.		.
Chr4	14892805	C	T	0/0	11	7	0.3889	intergenic	Cua4G157870;Cua4G157070	2705;14895	.		.
Chr4	14898466	G	A	0/0	11	6	0.3529	intergenic	Cua4G157870;Cua4G157070	8366;9234	.		.
Chr4	14898482	A	T	0/0	12	6	0.3333	intergenic	Cua4G157870;Cua4G157070	8382;9218	.		.
Chr4	14898485	C	T	0/0	12	6	0.3333	intergenic	Cua4G157870;Cua4G157070	8385;9215	.		.
Chr4	14898533	A	G	0/0	10	7	0.4118	intergenic	Cua4G157870;Cua4G157070	8433;9167	.		.
Chr4	14917811	G	T	1/1	6	12	0.3333	intergenic	Cua4G171570;Cua4G172070	2137;24001	.		.
Chr4	14936862	G	A	0/0	11	9	0.45	intergenic	Cua4G171570;Cua4G172070	15008;13130	.		.
Chr4	15306479	C	A	0/0	12	6	0.3333	intergenic	Cua4G185790;Cua4G185880	2404;3873	.		.
Chr4	15306481	A	G	0/0	12	6	0.3333	intergenic	Cua4G185790;Cua4G185880	2406;3871	.		.
Chr4	15739005	G	A	0/0	3	8	0.7273	intergenic	Cua4G418570;Cua4G419580	1117;3264	.		.
Chr4	15753233	G	A	0/0	19	10	0.3448	intergenic	Cua4G418580;Cua4G419580	7325;5952	.		.
Chr4	15912295	G	A	0/0	6	7	0.5385	intergenic	Cua4G425750;Cua4G426750	2525;4203	.		.
Chr4	15949586	T	C	1/1	7	9	0.4375	intergenic	Cua4G425750;Cua4G426750	6196;23649	.		.
Chr4	16139755	C	T	0/0	11	11	0.5	intergenic	Cua4G588640;Cua4G588680	2658;2927	.		.
Chr4	16199612	G	A	0/0	7	6	0.4615	intergenic	Cua4G608090;Cua4G611890	1377;38938	.		.
Chr4	16226417	G	A	0/0	8	7	0.4667	intronic	Cua4G631930	.			.
Chr4	16392957	G	A	0/0	4	7	0.6364	intergenic	Cua4G433480;Cua4G434480	19479;19413	.		.
Chr4	16717140	G	A	0/0	4	12	0.75	intergenic	Cua4G441080;Cua4G442580	18850;11417	.		.
Chr4	16879420	A	G	0/0	7	4	0.3636	intergenic	Cua4G536520;Cua4G545150	1591;7525	.		.
Chr4	16879456	T	A	0/0	7	4	0.3636	intergenic	Cua4G536520;Cua4G545150	1627;7489	.		.
Chr4	16882435	G	A	1/1	6	6	0.5	intergenic	Cua4G536520;Cua4G545150	4606;4510	.		.
Chr4	16894167	G	T	0/0	14	10	0.4167	intronic	Cua4G545150	.			.
Chr4	16894171	C	T	0/0	13	10	0.4348	intronic	Cua4G545150	.			.
Chr4	17103820	A	G	0/0	15	17	0.5312	intronic	Cua4G491190	.			.
Chr4	17103823	G	A	0/0	15	17	0.5312	intronic	Cua4G491190	.			.
Chr4	17103827	A	T	0/0	15	19	0.5588	intronic	Cua4G491190	.			.
Chr4	17264940	T	C	0/0	10	7	0.4118	intergenic	Cua4G496240;Cua4G496250	3590;5473	.		.
Chr4	17264944	G	A	0/0	10	7	0.4118	intergenic	Cua4G496240;Cua4G496250	3594;5469	.		.
Chr4	17264947	A	G	0/0	10	7	0.4118	intergenic	Cua4G496240;Cua4G496250	3597;5466	.		.
Chr4	17264950	G	T	0/0	10	7	0.4118	intergenic	Cua4G496240;Cua4G496250	3600;5463	.		.
Chr4	17264951	A	C	0/0	9	7	0.4375	intergenic	Cua4G496240;Cua4G496250	3601;5462	.		.
Chr4	17264996	C	T	0/0	15	10	0.4	intergenic	Cua4G496240;Cua4G496250	3646;5417	.		.
Chr4	17265001	G	A	0/0	16	8	0.3333	intergenic	Cua4G496240;Cua4G496250	3651;5412	.		.
Chr4	17265009	C	T	0/0	16	10	0.3846	intergenic	Cua4G496240;Cua4G496250	3659;5404	.		.
Chr4	17265021	A	G	0/0	15	10	0.4	intergenic	Cua4G496240;Cua4G496250	3671;5392	.		.
Chr4	17265507	T	C	0/0	9	4	0.3077	intergenic	Cua4G496240;Cua4G496250	3957;5106	.		.
Chr4	17265510	C	T	0/0	9	4	0.3077	intergenic	Cua4G496240;Cua4G496250	3960;5103	.		.
Chr4	17265517	T	C	0/0	8	4	0.3333	intergenic	Cua4G496240;Cua4G496250	3967;5096	.		.
Chr4	17265521	T	A	0/0	9	4	0.3077	intergenic	Cua4G496240;Cua4G496250	3971;5092	.		.
Chr4	17265523	G	A	0/0	9	4	0.3077	intergenic	Cua4G496240;Cua4G496250	3973;5090	.		.
Chr4	17265620	T	C	0/0	15	7	0.3182	intergenic	Cua4G496240;Cua4G496250	4070;4993	.		.
Chr4	17265621	T	C	0/0	15	7	0.3182	intergenic	Cua4G496240;Cua4G496250	4071;4992	.		.
Chr4	17490575	C	T	0/0	7	10	0.5882	intergenic	Cua4G499290;Cua4G499300	7405;3399	.		.
Chr4	17477809	C	T	0/0	15	11	0.4231	intergenic	Cua4G499830;Cua4G500330	8662;10152	.		.
Chr4	17478101	C	T	0/0	12	6	0.3333	intergenic	Cua4G499830;Cua4G500330	8954;9860	.		.
Chr4	17478110	G	A	0/0	12	6	0.3333	intergenic	Cua4G499830;Cua4G500330	8963;9851	.		.
Chr4	17478143	T	G	0/0	13	6	0.3158	intergenic	Cua4G499830;Cua4G500330	8996;9818	.		.
Chr4	17629531	A	G	0/0	7	4	0.3636	downstream	Cua4G586880	.			.
Chr4	17683486	A	G	0/0	23	10	0.303	intergenic	Cua4G597590;Cua4G597480	4294;1863	.		.
Chr4	17834469	C	T	0/0	13	13	0.5	downstream	Cua4G588510	.			.
Chr4	17834476	C	A	1/1	13	12	0.52	downstream	Cua4G588510	.			.
Chr4	17834485	T	A	1/1	13	13	0.5	downstream	Cua4G588510	.			.
Chr4	17834499	T	C	1/1	13	11	0.5417	downstream	Cua4G588510	.			.
Chr4	18122777	T	C,G	1/1	13	3	0.8125	intergenic	Cua4G538880;Cua4G538580	21828;5236	.		.
Chr4	18133453	G	A	0/0	10	8	0.4444	intergenic	Cua4G538880;Cua4G538580	22594;4560	.		.
Chr4	18287649	C	T	0/0	9	4	0.3077	intergenic	Cua4G552160;Cua4G553660	2049;4938	.		.
Chr4	18287685	C	T	0/0	12	6	0.3333	intergenic	Cua4G552160;Cua4G553660	2085;4902	.		.
Chr4	18343125	G	T	0/0	21	13	0.3824	intergenic	Cua4G553660;Cua4G554160	1536;3122	.		.
Chr4	18343126	G	A	0/0	22	12	0.3529	intergenic	Cua4G553660;Cua4G554160	1535?;3121	.		.
Chr4	18552823	A	G	1/1	5	10	0.3333	intergenic	Cua4G563700;Cua4G567280	20121;10726	.		.
Chr4	18651410	G	C	0/0	15	17	0.5312	intergenic	Cua4G569720;Cua4G570720	16780;5388	.		.
Chr4	18651412	A	G	0/0	15	17	0.5312	intergenic	Cua4G569720;Cua4G570720	16780;5386	.		.
Chr4	18651432	C	T	0/0	13	19	0.5938	intergenic	Cua4G569720;Cua4G570720	16810;5366	.		.
Chr4	18651436	G	A	0/0	13	19	0.5938	intergenic	Cua4G569720;Cua4G570720	16814;5362	.		.
Chr4	18669704	T	C	1/1	11	17	0.3929	intergenic	Cua4G570720;Cua4G571220	8249;5228	.		.
Chr4	18669717	G	A	1/1	12	15	0.4444	intergenic	Cua4G570720;Cua4G571220	8262;5215	.		.
Chr4	18669731	C	T	1/1	12	12	0.5	intergenic	Cua4G570720;Cua4G571220	8276;5201	.		.
Chr4	18669732	A	G	1/1	12	12	0.5	intergenic	Cua4G570720;Cua4G571220	8277;5200	.		.
Chr4	18669737	T	C	1/1	10	12	0.4545	intergenic	Cua4G570720;Cua4G571220	8282;5195	.		.
Chr4	18689649	T	C	0/0	9	4	0.3077	upstream	Cua4G571230	.			.
Chr4	18956591	A	G	1/1	4	7	0.3636	intergenic	Cua4G573770;Cua4G573870	13770;5683	.		.
Chr4	18956593	T	A	0/0	7	4	0.3636	intergenic	Cua4G573770;Cua4G573870	13772;5681	.		.
Chr4	18956596	G	A	0/0	7	4	0.3636	intergenic	Cua4G573770;Cua4G573870	13775;5678	.		.
Chr4	19129408	G	A	0/0	7	16	0.6957	intergenic	Cua4G594450;Cua4G594460	1519;6369	.		.
Chr4	19129411	A	G	0/0	7	8	0.5333	intergenic	Cua4G594450;Cua4G594460	1522;6366	.		.
Chr4	19129418	C	T	0/0	8	5	0.3846	intergenic	Cua4G594450;Cua4G594460	1529;6359	.		.
Chr4	19129419	C	T	0/0	8	5	0.3846	intergenic	Cua4G594450;Cua4G594460	1530;6358	.		.
Chr4	19129420	A	G	0/0	8	5	0.3846	intergenic	Cua4G594450;Cua4G594460	1531;6357	.		.
Chr4	19225628	C	T	0/0	9	5	0.3571	intergenic	Cua4G598520;Cua4G604520	3501;17329	.		.
Chr4	19228326	T	C	0/0	19	11	0.3667	intergenic	Cua4G598520;Cua4G604520	6201;14631	.		.
Chr4	19395626	C	T	0/0	9	5	0.3571	downstream	Cua4G608140	.			.
Chr4	20691032	G	A	0/0	10	5	0.3333	exonic	Cua4G632110	.	nonsynonymous_SNV		Cua4G632110:Cua4M632110.1:exon2:c.G522A:p.M174I
Chr4	21085645	G	A	0/0	4	7	0.6364	exonic	Cua4G639160	.	nonsynonymous_SNV		Cua4G639160:Cua4M639160.1:exon1:c.C337T:p.P112S
Chr4	21298602	G	A	0/0	15	9	0.375	exonic	Cua4G649980	.	nonsynonymous_SNV		Cua4G649980:Cua4M649980.1:exon1:c.C431T:p.L144F
Chr4	21717591	G	A	0/0	6	6	0.5	exonic	Cua4G644730	.	nonsynonymous_SNV		Cua4G644730:Cua4M644730.1:exon1:c.G431A:p.G144E
Chr4	21826273	G	A	0/0	9	11	0.55	UTR3	Cua4G649340	12:c.*290C>T,Cua4M649340.1:c			.
Chr4	21850722	G	A	0/0	9	6	0.4	upstream	Cua4G649870	.			.
Chr4	22075254	G	A	0/0	6	7	0.5385	intronic	Cua4G646300	.			.
Chr4	22080950	C	T	1/1	12	9	0.5714	intronic	Cua4G646320	.			.
Chr4	22272306	A	C	0/0	16	8	0.3333	intergenic	Cua4G648590;Cua4G649590	3387;9228	.		.
Chr4	22272319	T	C	0/0	15	7	0.3182	intergenic	Cua4G648590;Cua4G649590	3400;9215	.		.
Chr4	22272325	A	G	0/0	16	7	0.3043	intergenic	Cua4G648590;Cua4G649590	3406;9209	.		.
Chr4	22276522	C	T	0/0	8	4	0.3333	intergenic	Cua4G648590;Cua4G649590	7605;5012	.		.
Chr4	22420767	C	T	0/0	7	11	0.6111	upstream	Cua4G651740	.			.
Chr4	22590775	A	T	0/0	8	4	0.3333	intergenic	Cua4G652800;Cua4G652010	4379;4394	.		.
Chr4	22844128	C	T	0/0	8	9	0.5294	downstream	Cua4G652050	.			.
Chr4	22893761	C	T	0/0	9	7	0.4375	5utr,downstream	Cua4G653420;Cua4G653430	.			.
Chr4	22912488	C	T	0/0	5	13	0.7222	5utr,downstream	Cua4G654670;Cua4G653460	.			.
Chr4	23088816	C	T	0/0	6	7	0.5385	UTR3	Cua4G664260	Cua4M664260.1:c.*476C>T			.
Chr4	23316613	C	T	0/0	6	8	0.5714	intergenic	Cua4G665000;Cua4G667180	10488;3932	.		.
Chr5	55611	G	A	0/0	8	10	0.5556	intergenic	Cu5G000020;Cu5G001020	15879;8190	.		.
Chr5	96141	G	A	0/0	5	10	0.6667	intergenic	Cu5G002030;Cu5G002040	9162;5529	.		.
Chr5	134357	G	A	0/0	4	8	0.6667	intergenic	Cu5G002560;Cu5G002570	4115;7812	.		.
Chr5	225865	G	A	0/0	13	19	0.5938	intergenic	Cu5G003610;Cu5G003110	7874;3254	.		.
Chr5	329929	T	C	0/0	13	6	0.3158	intergenic	Cu5G003650;Cu5G003650	23765;21123	.		.
Chr5	441089	G	A	0/0	5	8	0.6154	intergenic	Cu5G011700;Cu5G011710	2474;3745	.		.
Chr5	492802	G	A	0/0	16	7	0.3043	intergenic	Cu5G013260;Cu5G013280	6889;11569	.		.
Chr5	508532	G	T	0/0	11	8	0.4211	intergenic	Cu5G013260;Cu5G013270	2403;9536	.		.
Chr5	588289	G	A	0/0	8	8	0.5	intergenic	Cu5G013280;Cu5G013780	7395;11517	.		.
Chr5	589767	G	A	0/0	10	8	0.4444	intergenic	Cu5G013280;Cu5G013780	8873;10039	.		.
Chr5	592448	G	A	0/0	6	8	0.5714	intergenic	Cu5G013280;Cu5G013780	11554;7358	.		.
Chr5	640837	G	A	0/0	7	5	0.4167	intergenic	Cu5G014290;Cu5G021290	34184;46388	.		.
Chr5	665199	A	G	0/0	10	19	0.6552	intergenic	Cu5G014290;Cu5G021290	50546;32026	.		.
Chr5	959662	T	C	0/0	9	4	0.3077	intergenic	Cu5G026440;Cu5G027440	4661;15455	.		.
Chr5	959717	G	A	0/0	7	4	0.3636	intergenic	Cu5G026440;Cu5G027440	4696;15420	.		.
Chr5	1031886	G	A	0/0	5	13	0.7222	intergenic	Cu5G030450;Cu5G031450	10013;7438	.		.
Chr5	1051210	C	T	1/1	5	6	0.4545	intergenic	Cu5G031450;Cu5G031950	2877;12852	.		.
Chr5	1051211	G	A	1/1	6	7	0.4615	intergenic	Cu5G031450;Cu5G031950	2878;12851	.		.
Chr5	1084260	G	A	0/0	18	14	0.4375	upstream	Cu5G033440	.			.
Chr5	1084266	G	T	0/0	17	16	0.4848	upstream	Cu5G033440	.			.
Chr5	1084270	A	T	0/0	17	16	0.4848	upstream	Cu5G033440	.			.
Chr5	1144855	G	A	0/0	7	7	0.5	intergenic	Cu5G033480;Cu5G033980	13011;3698	.		.
Chr5	1208927	G	A	0/0	12	18	0.6	intergenic	Cu5G034000;Cu5G034500	20406;9442	.		.
Chr5	1299644	G	A	0/0	9	6	0.4	intergenic	Cu5G037000;Cu5G044000	30054;140119	.		.
Chr5	1350275	G	A	0/0	7	14	0.6667	intergenic	Cu5G037000;Cu5G044000	80885;89488	.		.
Chr5	1436651	G	A	1/1	8	7	0.5333	intergenic	Cu5G037000;Cu5G044000	16726;1312	.		.
Chr5	1436652	G	A	1/1	8	7	0.5333	intergenic	Cu5G037000;Cu5G044000	16726;1311	.		.
Chr5	1466880	G	A	0/0	8	11	0.5789	intergenic	Cu5G044010;Cu5G045010	13179;22238	.		.
Chr5	1527526	G	A	0/0	8	7	0.4667	intergenic	Cu5G046520;Cu5G049020	8872;42529	.		.
Chr5	1655302	C	G	0/0	15	10	0.4	intronic	Cu5G055140	.			.
Chr5	1656880	G	A	0/0	8	9	0.5294	intronic	Cu5G055140	.			.
Chr5	1705151	G	A	0/0	7	10	0.5882	intergenic	Cu5G052550;Cu5G052560	7411;8999	.		.
Chr5	1711779	G	A	0/0	7	6	0.4615	intergenic	Cu5G052550;Cu5G052560	14039;2371	.		.
Chr5	1726060	G	A	0/0	5	14	0.7368	intronic	Cu5G053060	.			.
Chr5	1750804	T	C	1/1	7	14	0.6667	intergenic	Cu5G053060;Cu5G054060	4620;7110	.		.
Chr5	1779943	G	A	0/0	12	8	0.4	intergenic	Cu5G054070;Cu5G055570	15663;22867	.		.
Chr5	1981315	G	A	0/0	4	10	0.7143	intergenic	Cu5G059150;Cu5G060150	48125;18115	.		.
Chr5	2050560	T	C	0/0	17	21	0.5526	intergenic	Cu5G065060;Cu5G066660	8950;5761	.		.
Chr5	2102879	G	A	0/0	7	11	0.6111	intergenic	Cu5G067670;Cu5G068170	4111;10110	.		.
Chr5	2120742	G	A	0/0	15	7	0.3182	upstream	Cu5G068140	.			.
Chr5	2174893	G	A	0/0	7	14	0.6667	intergenic	Cu5G070680;Cu5G072680	11830;22491	.		.
Chr5	2234600	G	A	0/0	8	9	0.5294	intergenic	Cu5G074690;Cu5G076690	1327;15004	.		.
Chr5	2243313	A	G	0/0	26	16	0.381	intergenic	Cu5G074690;Cu5G076690	9960;6671	.		.
Chr5	2253757	A	T	0/0	7	6	0.4615	intergenic	Cu5G076690;Cu5G077190	1200;6349	.		.
Chr5	2282534	G	A	0/0	8	4	0.3333	intergenic	Cu5G077190;Cu5G077200	19444;6318	.		.
Chr5	2400139	C	T	0/0	7	6	0.4615	intergenic	Cu5G078200;Cu5G080780	3521;12293	.		.
Chr5	2400152	A	T	0/0	6	6	0.5	intergenic	Cu5G078200;Cu5G080780	3514;12280	.		.
Chr5	2400155	T	A	0/0	6	6	0.5	intergenic	Cu5G078200;Cu5G080780	3537;12277	.		.
Chr5	2460800	T	A	0/0	10	5	0.3333	exonic	Cu5G082290	.	stopgain		Cu5G082290:Cu5M082290.1:exon3:c.A373T:p.K125X,Cu5G082290:Cu5M082290.2:exon3:c.A373T:p.K125X
Chr5	2473994	G	A	0/0	9	4	0.3077	intergenic	Cu5G082300;Cu5G082800	3423;32487	.		.
Chr5	2480143	A	C	0/0	22	10	0.3125	intergenic	Cu5G082300;Cu5G082800	9576;26338	.		.
Chr5	2480317	T	C	0/0	24	18	0.4286	intergenic	Cu5G082300;Cu5G082800	9746;26168	.		.
Chr5	2480319	G	A	0/0	19	19	0.5	intergenic	Cu5G082300;Cu5G082800	9752;26162	.		.
Chr5	2480320	G	A	0/0	19	19	0.5	intergenic	Cu5G082300;Cu5G082800	9753;26161	.		.
Chr5	2480321	A	C	0/0	19	19	0.5	intergenic	Cu5G082300;Cu5G082800	9754;26160	.		.
Chr5	2480601	T	C	0/0	13	21	0.6176	intergenic	Cu5G082300;Cu5G082800	10123;25786	.		.
Chr5	2480605	C	A	0/0	21	10	0.3226	intergenic	Cu5G082300;Cu5G082800	10128;25786	.		.
Chr5	2480701	T	C	0/0	21	15	0.4167	intergenic	Cu5G082300;Cu5G082800	10136;25778	.		.
Chr5	2480986	C	T	0/0	26	16	0.381	intergenic	Cu5G082300;Cu5G082800	10419;19495	.		.
Chr5	2563986	A	T	0/0	8	7	0.4667	intergenic	Cu5G092950;Cu5G096450	26683;1919	.		.
Chr5	2898961	G	A	0/0	4	9	0.6923	upstream	Cu5G106020	.			.
Chr5	2908012	T	C	0/0	13	6	0.3158	downstream	Cu5G106030	.			.
Chr5	2943993	G	A	0/0	9	9	0.5	intergenic	Cu5G114060;Cu5G114560	1774;5701	.		.
Chr5	3130453	G	A	0/0	20	10	0.3333	upstream	Cu5G126730	.			.
Chr5	3130459	T	C	0/0	19	10	0.3448	upstream	Cu5G126730	.			.
Chr5	3132436	T	G	0/0	14	8	0.3636	intergenic	Cu5G128730;Cu5G128230	2828;2396	.		.
Chr5	3132455	A	G	0/0	14	7	0.3333	intergenic	Cu5G128730;Cu5G128230	2847;2377	.		.
Chr5	3220607	G	A	0/0	6	7	0.5385	exonic	Cu5G135150	.	synonymous_SNV		Cu5G135150:Cu5M135150.1:exon6:c.C1257T:p.I419I
Chr5	3259873	G	A	0/0	9	6	0.4	intergenic	Cu5G136890;Cu5G136990	1855;1544	.		.
Chr5	3479128	A	G	1/1	10	15	0.4	upstream	Cu5G146280	.			.
Chr5	3892939	C	T	0/0	10	9	0.4737	downstream	Cu5G161050	.			.
Chr5	4094601	C	T	0/0	6	9	0.6	UTR3	Cu5G164820	Cu5M164820.1:c.*130C>T			.
Chr5	4243013	C	T	0/0	7	8	0.5333	upstream	Cu5G169580	.			.
Chr5	5133846	C	T	0/0	8	6	0.4286	exonic	Cu5G154210	.	nonsynonymous_SNV		Cu5G154210:Cu5M154210.1:exon5:c.G229A:p.E77K
Chr5	5148750	C	T	0/0	7	5	0.4167	exonic	Cu5G154230	.	nonsynonymous_SNV		Cu5G154230:Cu5M154230.1:exon1:c.C557T:p.P186L
Chr5	5164988	C	T	0/0	7	9	0.5625	exonic	Cu5G154760	.	nonsynonymous_SNV		Cu5G154760:Cu5M154760.1:exon1:c.C86T:p.S29F
Chr5	5600314	A	G	0/0	11	8	0.4211	upstream	Cu5G157950	.			.
Chr5	6040733	C	T	0/0	15	14	0.4828	exonic	Cu5G161880	.	nonsynonymous_SNV		Cu5G161880:Cu5M161880.1:exon1:c.C280T:p.L94F
Chr5	6192239	A	G	0/0	16	8	0.3333	upstream	Cu5G162650	.			.
Chr5	6192240	A	G	0/0	16	8	0.3333	upstream	Cu5G162650	.			.
Chr5	6209194	C	G	0/0	55	29	0.3452	exonic	Cu5G164660	.	nonsynonymous_SNV		Cu5G164660:Cu5M164660.1:exon1:c.C65G:p.A22G
Chr5	6452734	T	C	0/0	13	7	0.35	downstream	Cu5G168440	.			.
Chr5	6452761	T	A	0/0	14	7	0.3333	downstream	Cu5G168440	.			.
Chr5	6452770	G	T	0/0	16	7	0.3043	downstream	Cu5G168440	.			.
Chr5	6895987	C	G	1/1	12	7	0.6316	intergenic	Cu5G172280;Cu5G172290	1268;3052	.		.
Chr5	7855775	C	T	0/0	9	9	0.5	UTR3	Cu5G172860	Cu5M172860.1:c.*9G>A			.
Chr5	8004659	C	T	0/0	6	9	0.6	exonic	Cu5G181450	.	nonsynonymous_SNV	ua5G181450:Cu5M181450.1:exon3:c.G2038A:p.E680K,Cu5G181450:Cu5M181450.2:exon3:c.G2038A:p.E680K,Cu5G181450:Cu5M181450.3:exon4:c.G2038A:p.E680K,Cu5G181450:Cu5M181450.4:exon4:c.G2038A:p.E680K	
Chr5	8090662	C	T	0/0	7	10	0.5882	intergenic	Cu5G183050;Cu5G182060	2670;2878	.		.
Chr5	8181566	C	T	0/0	5	9	0.6429	intergenic	Cu5G182120;Cu5G182620	4947;7922	.		.
Chr5	8391219	C	T	0/0	9	11	0.55	intergenic	Cu5G184020;Cu5G187320	18963;2024	.		.
Chr5	8587751	C	T	1/1	7	13	0.35	intergenic	Cu5G188080;Cu5G189980	9246;11214	.		.
Chr5	8617697	G	A	0/0	14	7	0.3333	intergenic	Cu5G190550;Cu5G190560	4115;5517	.		.
Chr5	8964963	C	T	0/0	8	6	0.4286	upstream	Cu5G202330	.			.
Chr5	9009946	C	T	0/0	8	4	0.3333	upstream	Cu5G203570	.			.
Chr5	9108120	A	C	0/0	8	5	0.3846	intergenic	Cu5G204420;Cu5G205920	14587;17563	.		.
Chr5	9149614	C	T	0/0	4	10	0.7143	intergenic	Cu5G204420;Cu5G207920	8881;47571	.		.
Chr5	9184577	G	A	0/0	9	4	0.3077	intergenic	Cu5G204420;Cu5G207920	43844;12608	.		.
Chr5	9184581	C	T	0/0	9	4	0.3077	intergenic	Cu5G204420;Cu5G207920	43848;12604	.		.
Chr5	9284239	A	G	0/0	19	12	0.3871	intronic	Cu5G208480	.			.
Chr5	9366759	C	T	0/0	7	15	0.6818	intergenic	Cu5G210030;Cu5G211030	1289;1446	.		.
Chr5	9517621	G	A	0/0	17	10	0.3704	upstream	Cu5G215130	.			.
Chr5	9517627	A	C	1/1	10	20	0.3333	upstream	Cu5G215130	.			.
Chr5	9517655	T	C	0/0	20	10	0.3333	upstream	Cu5G215130	.			.
Chr5	9894631	G	A	0/0	11	6	0.3529	intergenic	Cu5G218880;Cu5G219380	16569;1357	.		.
Chr5	9910429	G	A	0/0	7	4	0.3636	intergenic	Cu5G219380	.			.
Chr5	9928797	G	A	0/0	6	13	0.6842	intergenic	Cu5G219590;Cu5G220390	18404;21352	.		.
Chr5	9939079	A	G	0/0	6	10	0.625	intergenic	Cu5G219590;Cu5G220390	28686;11070	.		.
Chr5	9981915	A	G	1/1	11	15	0.4231	intergenic	Cu5G220490;Cu5G220980	23940;4860	.		.
Chr5	10161313	G	A	1/1	4	9	0.3077	intergenic	Cu5G223020;Cu5G223030	4690;8819	.		.
Chr5	10344435	T	C	0/0	10	6	0.375	intergenic	Cu5G224550;Cu5G229139	16485;2241	.		.
Chr5	10527290	G	C	0/0	9	6	0.4	intergenic	Cu5G242650;Cu5G244150	17864;4994	.		.
Chr5	10527293	C	T	0/0	10	6	0.375	intergenic	Cu5G242650;Cu5G244150	17867;4991	.		.
Chr5	10677463	T	C	0/0	14	7	0.3333	intergenic	Cu5G256690;Cu5G257690	9935;22101	.		.
Chr5	10795660	C	T	0/0	6	5	0.4545	intergenic	Cu5G258210;Cu5G259710	51195;11377	.		.
Chr5	10845259	C	T	0/0	10	7	0.4118	intergenic	Cu5G259720;Cu5G261720	20955;9931	.		.
Chr5	10930373	T	C	0/0	9	4	0.3077	upstream	Cu5G262230	.			.
Chr5	11130715	T	C	0/0

Chr5	12400635	T	C	0/0	8	7	0.4667	intergenic	CusG29226G,CusG3057I60	77571;12232	-	-	-
Chr5	12444093	T	A	0/0	9	4	0.3077	intergenic	CusG3057I60,CusG3I38760	25695;7938	-	-	-
Chr5	12444094	T	A	0/0	9	4	0.3077	intergenic	CusG3057I60,CusG3I38760	25696;7937	-	-	-
Chr5	12910156	C	T	1/1	5	11	0.3125	intergenic	CusG3088G,CusG3I3I030	14997;72959	-	-	-
Chr5	12998809	A	C	0/0	13	9	0.4091	intergenic	CusG3I2840,CusG3I3I340	21940;8077	-	-	-
Chr5	12987462	G	A	0/0	10	12	0.5455	intergenic	CusG3I3780,CusG3I3I380	14100;10888	-	-	-
Chr5	12891396	A	G	1/1	13	7	0.65	intergenic	CusG3I3780,CusG3I3I390	18187;26094	-	-	-
Chr5	13022969	T	C	1/1	10	19	0.3448	intergenic	CusG3I2840,CusG3I2I430	12181;8961	-	-	-
Chr5	13036527	A	C	1/1	28	56	0.3333	intronic	CusG3I2I470	-	-	-	-
Chr5	13088017	A	G	0/0	12	6	0.3333	intergenic	CusG3I2590,CusG3I2I480	15310;7480	-	-	-
Chr5	13243498	C	T	0/0	16	7	0.3043	intergenic	CusG3I4I040,CusG3I4I540	6764;31249	-	-	-
Chr5	13243502	A	C	0/0	15	11	0.4231	intergenic	CusG3I4I040,CusG3I4I540	6768;31245	-	-	-
Chr5	13243520	G	A	0/0	15	18	0.5455	intergenic	CusG3I4I040,CusG3I4I540	6786;31227	-	-	-
Chr5	13243521	C	T	0/0	16	17	0.5152	intergenic	CusG3I4I040,CusG3I4I540	6787;31226	-	-	-
Chr5	13243524	A	G	0/0	16	18	0.5294	intergenic	CusG3I4I040,CusG3I4I540	6790;31223	-	-	-
Chr5	13244247	G	C	0/0	12	6	0.3333	intergenic	CusG3I4I040,CusG3I4I540	7513;30500	-	-	-
Chr5	13372729	C	T	0/0	9	6	0.4	intergenic	CusG3I4759,CusG3I4I050	32719;2622	-	-	-
Chr5	13372734	G	A	0/0	10	5	0.3333	intergenic	CusG3I4759,CusG3I4I050	32726;2617	-	-	-
Chr5	13372737	G	T	0/0	10	6	0.375	intergenic	CusG3I4759,CusG3I4I050	32727;2614	-	-	-
Chr5	13372744	G	A	0/0	10	5	0.3333	intergenic	CusG3I4759,CusG3I4I050	32736;2607	-	-	-
Chr5	13372747	T	C	0/0	10	5	0.3333	intergenic	CusG3I4759,CusG3I4I050	32737;2604	-	-	-
Chr5	13372750	G	A	0/0	10	5	0.3333	intergenic	CusG3I4759,CusG3I4I050	32740;2601	-	-	-
Chr5	13429481	G	T	0/0	11	5	0.3125	intergenic	CusG3I4950,CusG3I4990	5208;4023	-	-	-
Chr5	13634516	G	A	0/0	14	11	0.44	intergenic	CusG3I5910,CusG3I6560	8567;28625	-	-	-
Chr5	13634551	T	C	0/0	13	11	0.4583	intergenic	CusG3I5910,CusG3I6560	8602;28590	-	-	-
Chr5	13634552	G	T	0/0	13	11	0.4583	intergenic	CusG3I5910,CusG3I6560	8603;28589	-	-	-
Chr5	13637202	A	G	0/0	16	8	0.3333	intergenic	CusG3I5910,CusG3I6560	11255;25939	-	-	-
Chr5	13685497	A	C	0/0	8	10	0.5556	intergenic	CusG3I6560,CusG3I6570	4962;5386	-	-	-
Chr5	13685506	C	T	0/0	10	12	0.5455	intergenic	CusG3I6560,CusG3I6570	4971;5377	-	-	-
Chr5	13782526	A	G	0/0	15	8	0.3478	intergenic	CusG3I6710,CusG3I7190	25490;28533	-	-	-
Chr5	13797399	A	G	1/1	18	0	1	intergenic	CusG3I7210,CusG3I7190	4137;41994	-	-	-
Chr5	13797401	A	T	1/1	19	0	1	intergenic	CusG3I7210,CusG3I7190	4139;41992	-	-	-
Chr5	13797403	T	C	1/1	18	0	1	intergenic	CusG3I7210,CusG3I7190	4141;41990	-	-	-
Chr5	13797416	T	C	1/1	17	0	1	intergenic	CusG3I7210,CusG3I7180	4154;41977	-	-	-
Chr5	13954343	G	T	0/0	11	5	0.3125	intergenic	CusG3I7560,CusG3I7560	1654;6398	-	-	-
Chr5	13954367	T	A	0/0	12	6	0.3333	intergenic	CusG3I7560,CusG3I7560	1678;6374	-	-	-
Chr5	13954368	G	A	0/0	12	6	0.3333	intergenic	CusG3I7560,CusG3I7560	1679;6373	-	-	-
Chr5	13954369	A	G	0/0	12	6	0.3333	intergenic	CusG3I7560,CusG3I7560	1680;6372	-	-	-
Chr5	14317524	G	A	0/0	17	8	0.32	intergenic	CusG3I8030,CusG3I8550	28674;22951	-	-	-
Chr5	14342788	C	T	0/0	9	4	0.3077	intergenic	CusG3I8740,CusG3I8790	10499;16197	-	-	-
Chr5	14474189	G	A	0/0	6	10	0.625	intergenic	CusG3I9600,CusG3I9620	2167;13346	-	-	-
Chr5	14540386	G	A	0/0	10	8	0.4444	intergenic	CusG4I0340,CusG4I0540	3259;28806	-	-	-
Chr5	14668422	C	T	0/0	16	7	0.3043	intergenic	CusG4I0700,CusG4I0680	6613;14683	-	-	-
Chr5	14668481	A	G	0/0	9	8	0.4706	intergenic	CusG4I0700,CusG4I0680	6674;14622	-	-	-
Chr5	14668498	T	C	0/0	9	9	0.5	intergenic	CusG4I0700,CusG4I0680	6689;14607	-	-	-
Chr5	14668586	A	G	0/0	12	17	0.5862	intergenic	CusG4I0700,CusG4I0680	6777;14519	-	-	-
Chr5	14671291	C	T	0/0	8	7	0.4667	intergenic	CusG4I0700,CusG4I0680	10382;10914	-	-	-
Chr5	14671321	A	T	0/0	8	4	0.3333	intergenic	CusG4I0700,CusG4I0680	11462;9834	-	-	-
Chr5	14674339	C	G	0/0	11	9	0.45	intergenic	CusG4I0700,CusG4I0680	12530;8766	-	-	-
Chr5	14789218	G	A	0/0	11	5	0.3125	intergenic	CusG4I0680,CusG4I0690	11489;4357	-	-	-
Chr5	14789221	G	A	0/0	11	5	0.3125	intergenic	CusG4I0680,CusG4I0690	11494;4352	-	-	-
Chr5	14789226	G	A	0/0	10	5	0.3333	intergenic	CusG4I0680,CusG4I0690	11497;4349	-	-	-
Chr5	14789229	A	G	0/0	10	5	0.3333	intergenic	CusG4I0680,CusG4I0690	11500;4346	-	-	-
Chr5	14801422	G	A	1/1	16	12	0.5714	intergenic	CusG4I0750,CusG4I1250	4984;9715	-	-	-
Chr5	14809195	A	T	0/0	11	5	0.3125	intergenic	CusG4I1210,CusG4I1260	10327;23968	-	-	-
Chr5	15883787	A	G	0/0	19	13	0.4062	intergenic	CusG4I1870,CusG4I1980	9196;26851	-	-	-
Chr5	15246659	T	C	0/0	9	4	0.3077	intergenic	CusG4G3370,CusG4G3870	4641;16397	-	-	-
Chr5	15594758	G	A	0/0	7	14	0.6667	upstream	CusG5G4I970	-	-	-	-
Chr5	15637466	T	A	0/0	19	9	0.3214	upstream	CusG5G4I3000	-	-	-	-
Chr5	15637528	C	T	0/0	14	8	0.3636	upstream	CusG5G4I3000	-	-	-	-
Chr5	15637545	T	C	0/0	12	9	0.4286	upstream	CusG5G4I3000	-	-	-	-
Chr5	15637571	T	C	0/0	10	9	0.3333	upstream	CusG5G4I3000	-	-	-	-
Chr5	15798774	G	A	0/0	4	9	0.6923	exonic	CusG5G4I5950	nonsynonymous_SNV	CusG4I5950:CusM4I5950:1:exon18:c.G5845A:p.E1949K	-	-
Chr5	15862258	A	C	0/0	10	5	0.3333	intergenic	CusG5G4I5880,CusG5G4I6080	30880;9907	-	-	-
Chr5	15862259	T	C	0/0	15	8	0.3478	intergenic	CusG5G4I5880,CusG5G4I6080	30862;9845	-	-	-
Chr5	15862333	C	T	0/0	15	8	0.3478	intergenic	CusG5G4I5880,CusG5G4I6080	30875;9832	-	-	-
Chr5	15862368	A	G	0/0	12	6	0.3333	intergenic	CusG5G4I5880,CusG5G4I6080	30910;9797	-	-	-
Chr5	15862384	G	A	0/0	13	6	0.3158	intergenic	CusG5G4I5880,CusG5G4I6080	30926;9781	-	-	-
Chr5	15964111	A	T	1/1	8	11	0.4231	intergenic	CusG5G4I6410,CusG5G4I9150	10602;10610	-	-	-
Chr5	16146487	G	A	0/0	8	10	0.5556	intronic	CusG5G4I7230	-	-	-	-
Chr5	16239932	T	G	1/1	12	6	0.6667	intronic	CusG5G4I8290	-	-	-	-
Chr5	16251445	T	A	0/0	6	5	0.4545	intergenic	CusG5G4I8290,CusG5G4I8790	8659;6414	-	-	-
Chr5	16381563	G	A	0/0	7	10	0.5882	intergenic	CusG5G4I6870,CusG5G4I6880	3674;4882	-	-	-
Chr5	16425649	G	A	0/0	11	6	0.3529	intronic	CusG5G4I7910	-	-	-	-
Chr5	16540764	T	C	1/1	9	2	0.8182	intergenic	CusG5G4I9030,CusG5G4I9040	1090;4095	-	-	-
Chr5	16540769	T	C	1/1	9	3	0.75	intergenic	CusG5G4I9030,CusG5G4I9040	1095;4090	-	-	-
Chr5	16540887	T	A	1/1	14	4	0.7778	intergenic	CusG5G4I9030,CusG5G4I9040	1213;3972	-	-	-
Chr5	16541027	G	T	0/0	5	13	0.7222	intergenic	CusG5G4I9030,CusG5G4I9040	1353;3832	-	-	-
Chr5	16541286	T	C	1/1	11	5	0.6875	intergenic	CusG5G4I9030,CusG5G4I9040	1532;3653	-	-	-
Chr5	16683566	A	G	0/0	11	6	0.3529	intergenic	CusG5G4I7600,CusG5G4I7200	11046;2648	-	-	-
Chr5	16683569	G	A	0/0	11	8	0.4211	intergenic	CusG5G4I7600,CusG5G4I7200	11049;2645	-	-	-
Chr5	16825181	G	T	0/0	15	8	0.3478	intergenic	CusG5G4I7820,CusG5G4I8420	34654;53395	-	-	-
Chr5	16844425	G	T	0/0	14	7	0.3333	intergenic	CusG5G4I7820,CusG5G4I8420	52898;35151	-	-	-
Chr5	16848493	T	C	0/0	8	7	0.4667	intergenic	CusG5G4I7820,CusG5G4I8420	57966;30083	-	-	-
Chr5	16849619	T	C	0/0	21	15	0.4167	intergenic	CusG5G4I7820,CusG5G4I8420	59002;28957	-	-	-
Chr5	17013695	C	T	1/1	6	11	0.3529	intergenic	CusG5G4I7780,CusG5G4I7710	6048;1276	-	-	-
Chr5	17094875	G	A	0/0	5	6	0.5455	exonic	CusG5G4I8740	nonsynonymous_SNV	CusG4I8740:CusM4I8740:1:exon8:c.G962A:p.S321N	-	-
Chr5	17112294	T	C	0/0	9	5	0.3571	downstream	CusG5G4I8790	-	-	-	-
Chr5	17307156	G	A	0/0	6	5	0.4545	intergenic	CusG5G4I9270,CusG5G4I9370	1105;2419	-	-	-
Chr5	17577841	A	T	0/0	12	8	0.4	intergenic	CusG5G5I5710,CusG5G5I5530	1315;3027	-	-	-
Chr5	17677598	G	A	0/0	7	12	0.6316	intergenic	CusG5G5I7550,CusG5G5I7560	2664;5338	-	-	-
Chr5	17752905	T	G	0/0	15	7	0.3182	intergenic	CusG5G5I8200,CusG5G6I320	34215;5361	-	-	-
Chr5	18078326	T	C	0/0	14	7	0.3333	exonic	CusG5G5I7100	synonymous_SNV	CusG5G5I7100:CusM5I7100:1:exon2:c.T246C:p.D82D	-	-
Chr5	18078335	A	G	0/0	15	11	0.4231	exonic	CusG5G5I7100	synonymous_SNV	CusG5G5I7100:CusM5I7100:1:exon2:c.A255G:p.E85E	-	-
Chr5	18078341	A	T	0/0	16	15	0.4839	exonic	CusG5G5I7100	synonymous_SNV	CusG5G5I7100:CusM5I7100:1:exon2:c.A261T:p.I87I	-	-
Chr5	18078347	T	C	0/0	16	15	0.4839	exonic	CusG5G5I7100	synonymous_SNV	CusG5G5I7100:CusM5I7100:1:exon2:c.T267C:p.I89I91	-	-
Chr5	18078353	G	T	0/0	15	15	0.5	exonic	CusG5G5I7100	synonymous_SNV	CusG5G5I7100:CusM5I7100:1:exon2:c.G273T:p.T91T	-	-
Chr5	18078359	T	C	0/0	14	16	0.5333	exonic	CusG5G5I7100	synonymous_SNV	CusG5G5I7100:CusM5I7100:1:exon2:c.T279C:p.Y93Y	-	-
Chr5	18078362	C	T	0/0	14	16	0.5333	exonic	CusG5G5I7100	synonymous_SNV	CusG5G5I7100:CusM5I7100:1:exon2:c.C282T:p.N94N	-	-
Chr5	18078364	C	G	0/0	14	16	0.5333	exonic	CusG5G5I7100	synonymous_SNV	CusG5G5I7100:CusM5I7100:1:exon2:c.C284G:p.L96L	-	-
Chr5	18078404	T	C	0/0	16	16	0.5	exonic	CusG5G5I7100	synonymous_SNV	CusG5G5I7100:CusM5I7100:1:exon2:c.T324C:p.T108T	-	-
Chr5	18078422	C	T	0/0	17	51	0.75	exonic	CusG5G5I7100	synonymous_SNV	CusG5G5I7100:CusM5I7100:1:exon2:c.C342T:p.F114F	-	-
Chr5	18078473	T	C	0/0	9	56	0.8615	exonic	CusG5G5I7100	synonymous_SNV	CusG5G5I7100:CusM5I7100:1:exon2:c.T393C:p.T131T	-	-
Chr5	18078476	T	A	0/0	9	55	0.8594	exonic	CusG5G5I7100	synonymous_SNV	CusG5G5I7100:CusM5I7100:1:exon2:c.T396A:p.F132F	-	-
Chr5	18078483	T	C	0/0	8	47	0.8545	exonic	CusG5G5I7100	synonymous_SNV	CusG5G5I7100:CusM5I7100:1:exon2:c.T405C:p.Y135Y	-	-
Chr5	18102430	G	A	0/0	7	11	0.6111	intergenic	CusG5G5I7130,CusG5G5I7140	2609;5061	-	-	-
Chr5	18790793	G	A	0/0	14	11	0.44	intergenic	CusG5G5I7910,CusG5G5I8410	16471;12993	-	-	-
Chr5	18874873	T	C	0/0	10	8	0.4444	intergenic	CusG5G5I9450,CusG5G5I9950	7502;3005	-	-	-
Chr5	18970569	C	T	0/0	10	5	0.3333	intronic	CusG5G5I9570	-	-	-	-
Chr5	19119617	A	G	0/0	13	6	0.3158	intergenic	CusG5G5I7010,CusG5G5I7510	27109;3572	-	-	-
Chr5	19188872	T	C	0/0	7	10	0.5882	upstream	CusG5G6I040	-	-	-	-
Chr5	19188883	T	A	0/0	8	11	0.5789	upstream	CusG5G6I040	-	-	-	-
Chr5	19188892	A	T	1/1	11	0.5	upstream	CusG5G6I040	-	-	-	-	-
Chr5	19188895	A	C	0/0	9	11	0.55	upstream	CusG5G6I040	-	-	-	-
Chr5	19188897	T	A	0/0	9	11	0.55	upstream	CusG5G6I040	-	-	-	-
Chr5	19188899	T	A	0/0	10	11	0.5238	upstream	CusG5G6I040	-	-	-	-
Chr5	19201660	G	C	0/0	16	10	0.3846	intergenic	CusG5I8050,CusG5I3850	6624;1146	-	-	-
Chr5	19266625	T	C	0/0	4	10	0.7143	intronic	CusG5I4560	-	-	-	-
Chr5	19266630	C	T	0/0	5	10	0.6667	intronic	CusG5I4560	-	-	-	-
Chr5	19266639	A	G	0/0	6	11	0.6471	intronic	CusG5I4560	-	-	-	-
Chr5	19293388	A	G	0/0	12	6	0.3333	intergenic	CusG5I4690,CusG5I4790	3976;8427	-	-	-
Chr5	19293421	C	T	0/0	9	6	0.4	intergenic	CusG5I4690,CusG5I4790	4009;8394	-	-	-
Chr5	19293425	T	C	0/0	10	6	0.375	intergenic	CusG5I4690,CusG5I4790	4013;8390	-	-	-
Chr5	19293432	C	T	0/0	10	5	0.3333	intergenic	CusG5I4690,CusG5I4790	4020;8383	-	-	-
Chr5	19347721	G	T	1/1	6	11	0.3529	intergenic	CusG5I6220,CusG5I6230	6208;2597	-	-	-
Chr5	19634546	T	G	0/0	23	12	0.3429	intronic	CusG5I6490	-	-	-	-
Chr5	19657191	G	A	0/0	8	4	0.3333	intergenic	CusG5I6490,CusG5I6580	3951;18681	-	-	-
Chr5	19657229	A	G	0/0	9	4	0.3077	intergenic	CusG5I6490,CusG5I6580	3999;18553	-	-	-
Chr5	19657242	T	A	0/0	8	4	0.3333	intergenic	CusG5I6490,CusG5I6580	4002;18550	-	-	-
Chr5	19657243	C	T	0/0	8	4	0.3333	intergenic	CusG5I6490,CusG5I6580	4003;18549	-	-	-
Chr5	19657245	G	A	0/0	7	4	0.3636	intergenic	CusG5I6490,CusG5I6580	4005;18547	-	-	-
Chr5	19664581	G	A	0/0	5	7	0.5833	intergenic	CusG5I6490,CusG5I6580	11141;11411	-	-	-
Chr5	19701390	A	C	1/1	8	13	0.381	downstream	CusG5I6720	-	-	-	-
Chr5	19817075	G	A	0/0	4	11	0.7333	intergenic	CusG5I6920,CusG5I6930	2294;1839	-	-	-
Chr5	19817568	C	G	0/0	11	8	0.4211	intergenic	CusG5I6920,CusG5I6930	2587;1546	-	-	-
Chr5	19817435	G	A	0/0	13	10	0.4348	intergenic	CusG5I6920,CusG5I6930	2654;1479	-	-	-
Chr5	19944369	G	A	0/0	6	7	0.5385	intergenic	CusG5I7140,CusG5I7470	4606;1597	-	-	-
Chr5	20231772	G	A	0/0	10	7	0.4118	intronic	CusG5I7680	-	-	-	-
Chr5	21203865	G	A	0/0	5	11	0.6875	intronic	CusG5I8010	-	-	-	-
Chr5	21594730	T	C	0/0	9	4	0.3077	intergenic	CusG5I9470,CusG5I9470	11707;21234	-	-	-
Chr5	21594752	C	T	0/0	10	6	0.375	intergenic	CusG5I9470,CusG5I9470	11729;21212	-	-	-
Chr5	21616890	C	T	0/0	13	7	0.35	exonic	CusG5I9470	synonymous_SNV	CusG5I9470:CusM5I9470:1:exon3:c.C738T:p.D246D	-	-
Chr5	21636350	G	A	0/0	4	10	0.7143	UTR3	CusG5I9510	CusM5I9510:1:c.*283G>A	-	-	-
Chr5	21672663	T	C	1/1	15	6	0.7143	exonic	CusG5I9870	synonymous_SNV	CusG5I9870:CusM5I9870:1:exon1:c.A231G:p.E77E	-	-
Chr5	22752596	G	A	0/0	4	11	0.7333	exonic	CusG5J0750	nonsynonymous_SNV	CusG5J0750:CusM6I0750:1:exon9:c.G645A:p.E149K	-	-
Chr5	22854715	G	A	0/0	7	8	0.5333	intergenic	CusG5J0860,CusG5J0620	4810;1033	-	-	-
Chr5	23155100	G	A	0/0	4	13	0.7647	intronic	CusG5J7980	-	-	-	-
Chr5	23283869	A	G	1/1	9	4	0.6923	exonic	CusG5J8170	nonsynonymous_SNV	CusG5J8170:CusM6J8170:1:exon3:c.A2914G:p.I972V	-	-
Chr5	23304687	G	A	0/0	6	9	0.6	upstream	CusG5J8280	-	-	-	-
Chr5	23361175	A	G	1/1	13	3	0.8125	intronic	CusG5J8380	-	-	-	-
Chr5	23748842	G	A	0/0	3	8	0.7273	exonic	CusG5J8940	nonsynonymous_SNV	CusG5J8940:CusM6J8940:1:exon2:c.G245A:p.GR2D	-	-
Chr5	24369276	G	A	0/0	3	14	0.8235	intronic	CusG5J5810	-	-	-	-
Chr5	24720854	G	A	0/0	5	8	0.6154	intronic	CusG5J5820	-	-	-	-
Chr5	25278969	G	A	0/0	8	14	0.6364	exonic	CusG5J6570	synonymous_SNV	CusG5J6570:CusM6J6570:1:exon4:c.C1021T:p.L341L	-	-
Chr5	25348440	C	T	1/1	7	10	0.4118	intergenic	CusG5J7090,CusG5J7100	10705;6283	-	-	-
Chr5	25348441	G	A	1/1	7	10	0.4118	intergenic	CusG5J7090,CusG5J7100	10706;6282	-	-	-
Chr5	25348447	A	G	1/1	7	9	0.4375	intergenic	CusG5J7090,CusG5J7100	10712;6276	-	-	-
Chr5	25348448	A	T	1/1	7	9	0.4375	intergenic	CusG5J7090,CusG5J7100	10713;6275	-	-	-
Chr5	25431741	A	G	0/0	10	5	0.3333	intergenic	CusG5J8650,CusG5J8660	2445;4671	-	-	-
Chr5	25722254	G	A	0/0	18	15	0.4545	intergenic	CusG5J8850,CusG5J8860	4965;1212	-	-	-
Chr5	25722270	G	A	0/0	17	21	0.5526	intergenic	CusG5J8850,CusG5J8860	4979;1198	-	-	-
Chr5	25722275	A	G	0/0	18	21	0.5385	intergenic	CusG5J8850,CusG5J8860	4984;1193	-	-	-
Chr5	25722281	C	G	0/0	18	21	0.5385	intergenic	CusG5J8850,CusG5J8860	4990;1187	-	-	-
Chr5	25722303	C	G,T	1/1	16	21	0.4324	intergenic	CusG5J8850,CusG5J8860	5012;1165	-	-	-
Chr5	25722322	C	A	0/0	18	21	0.5385	intergenic	CusG5J8850,CusG5J8860	5031;1146	-	-	-
Chr5	26091089	G	A	0/0	6	10	0.625	intronic	CusG5J3560	-	-	-	-
Chr5	26093464	G	C	0/0	8	4	0.3333	intronic	CusG5J3560	-	-	-	-
Chr5	26093540	A	G	0/0	10	10	0.5	intronic	CusG5J3560	-	-	-	-
Chr5	27404895	T	C	0/0	18	8	0.3077	exonic	CusG5J4790	nonsynonymous_SNV	CusG5J4790:CusM6J4790:1:exon3:c.A1024G:p.T342A	-	-
Chr5	27618664	G	A	0/0	3	11	0.7857	intronic	CusG5J9150	-	-	-	-
Chr5	27648097	G	A	0/0	2	10	0.8333	intergenic	CusG5J9870,CusG5J9880	4497;7480	-	-	-
Chr5	27928580	G	C	0/0	10	5	0.3333	intronic	CusG5J5780	-	-	-	-
Chr5	27928587	A	G	0/0	9	5	0.3571	intronic	CusG5J5780	-	-	-	-
Chr5	117189	C	T	0/0	6	9	0.6	downstream	CusG6I6650	-	-	-	-
Chr5	280561	C	T	0/0	14	12	0.4615	intergenic	CusG6I2340,CusG6I2350	8074;1539	-	-	-
Chr5	280605	G	A	0/0	15	12	0.4444	intergenic	CusG6I2340,CusG6I2350	8118;1495	-	-	-
Chr5	280656	T	C	0/0	14	12	0.4615	intergenic	CusG6I2340,CusG6I2350	8149;1464	-	-	-
Chr5	379436	C	T	0/0	7	9	0.5625	intronic	CusG6I4820	-	-	-	-
Chr5	489260	T	C	1/1	7	5	0.5833	exonic	CusG6I6180	synonymous_SNV	CusG6I6180:CusM6I6180:1:exon1:c.A465G:p.R155R	-	-
Chr5	715490	C	T	0/0	6	18	0.75	intronic	CusG6I7970	-	-	-	-
Chr5	1053659	C	T	0/0	7	10	0.5882	intronic	CusG6I9470	-	-	-	-
Chr5	1144772	G	A	0/0	5	9	0.6429	intergenic	CusG6I1030,CusG6I1040	3244;7241	-	-	-
Chr5	1251254	C	T	0/0	4	16	0.8	upstream	CusG6I1670	-	-	-	-
Chr5	1950751	C	T	0/0	5	13	0.7222	intronic	CusG6I6960	-	-	-	-
Chr5	2023826	C	T	0/0	11	6	0.3529	intergenic	CusG6I7850,CusG6I7860	1135;1414	-	-	-
Chr5	2050074	C	A	0/0	15	11	0.4231	intergenic	CusG6I7890,CusG6I8590	9411;11507	-	-	-
Chr5	2059086	A	T	0/0	15	11	0.4231	intergenic	CusG6I7890,CusG6I8590	9443;11495	-	-	-
Chr5	2059098	G	A	0/0	14	11	0.44	intergenic	CusG6I7890,CusG6I8590	9455;11483	-	-	-
Chr5	2059102	G	A	0/0	13	11	0.4583	intergenic	CusG6I7890,CusG6I8590	9459;11479	-	-	-
Chr5	2059110	T	G	0/0	13	11	0.4583	intergenic	CusG6I7890,CusG6I8590	9467;11471	-	-	-
Chr5	2059260	C	T	0/0	9	4	0.3077	intergenic	CusG6I7890,CusG6I8590	9617;11321	-	-	-
Chr5	2059281	G	T	0/0	13	6	0.3158	intergenic	CusG6I7890,CusG6I8590	9638;11300	-	-	-
Chr5	2059282	A	G	0/0	13	6	0.3158	intergenic	CusG6I7890,CusG6I8590	9639;11299	-	-	-
Chr5	2086931	A	C	0/0	8	12	0.6	intronic	CusG6I8610	-	-	-	-
Chr5	2292298	C	T	0/0	13	13	0.5	intergenic	CusG6I2240,CusG6I2350	2423;2585	-	-	-
Chr5	2326974	C	T	0/0	5	10	0.6667	intergenic	CusG6I2280,CusG6I2390	2980;4386	-	-	-
Chr5	2346537	C	T	0/0	22	21	0.4884	intergenic	CusG6I2280,CusG6I2390	6303;6617	-	-	-
Chr5	2346540	G	A	0/0	28	15	0.3488	intergenic	CusG6I2280,CusG6I2390	6308;6614	-	-	-
Chr5	2346753	G	A	0/0	18	13	0.4194	intergenic	CusG6I2280,CusG6I2390	6519;6401	-	-	-
Chr5	2348297	C	G	0/0	13	6	0.3158	intergenic	CusG6I2280,CusG6I2390	8065;4857	-	-	-
Chr5	2422472	C	T	0/0	2	15	0.8824	intergenic	CusG6I2490,CusG6I2540	11000;4700	-	-	-
Chr5	2444472	C	T	0/0	4	13	0.7647	downstream	CusG6I2740	-	-	-	-
Chr5	3379129	G	A	1/1	15	5	0.75	upstream	CusG6I2470	-	-	-	-
Chr5	3379752	G	T	1/1	14	5	0.7368	intergenic	CusG6I2470,CusG6I2480	1028;3042	-	-	-
Chr5	3379759	C	T	1/1	14	6	0.7	intergenic	CusG6I2470,CusG6I2480	1035;3035	-	-	-
Chr5	3379822	T	C	1/1	15	6	0.7143	intergenic	CusG6I2470,CusG6I2480	1098;2972	-	-	-
Chr5	3379827	A	G	1/1	13	6	0.6842	intergenic	CusG6I2470,CusG6I2480	1103;2967	-	-	-
Chr5	3379830	G	T	1/1	13	6	0.6842	intergenic	CusG6I2470,CusG6I2480	1106;2964	-	-	-
Chr5	3379837	T	C	1/1	13	6	0.6842	intergenic	CusG6I2470,CusG6I2480	1113;2957	-	-	-
Chr5	3379885	T	G	1/1	15	8	0.6522	intergenic	CusG6I2470,CusG6I2480	1161;2909	-	-	-
Chr5	3380162	G	A	1/1	12	4	0.75	intergenic	CusG6I2470,CusG6I2480	1438;2632	-	-	-
Chr5	3380214	A	G	1/1	13	5

Chr6	3380794	A	T	0|1	9	5	0.6429	intergenic	Cuti0G024470;Cuti0G024480	2078;2000	.
Chr6	3380795	A	T	0|1	8	5	0.6154	intergenic	Cuti0G024470;Cuti0G024480	2071;1999	.
Chr6	3380918	A	C	0|1	12	4	0.75	intergenic	Cuti0G024470;Cuti0G024480	2194;1876	.
Chr6	3381076	A	G	0|1	12	2	0.8571	intergenic	Cuti0G024470;Cuti0G024480	2352;1718	.
Chr6	3381123	G	A	0|1	10	3	0.7692	intergenic	Cuti0G024470;Cuti0G024480	2399;1671	.
Chr6	3381152	C	T	0|1	9	3	0.75	intergenic	Cuti0G024470;Cuti0G024480	2428;1642	.
Chr6	3381164	G	A	0|1	9	2	0.8182	intergenic	Cuti0G024470;Cuti0G024480	2440;1630	.
Chr6	3381173	T	C	0|1	9	2	0.8182	intergenic	Cuti0G024470;Cuti0G024480	2449;1621	.
Chr6	3381176	T	A	0|1	9	2	0.8182	intergenic	Cuti0G024470;Cuti0G024480	2452;1618	.
Chr6	3381181	T	C	0|1	9	2	0.8182	intergenic	Cuti0G024470;Cuti0G024480	2457;1613	.
Chr6	3381270	G	A	0|1	11	3	0.7857	intergenic	Cuti0G024470;Cuti0G024480	2546;1524	.
Chr6	3381301	T	A	0|1	13	2	0.8667	intergenic	Cuti0G024470;Cuti0G024480	2577;1493	.
Chr6	3381316	A	C	0|1	13	3	0.8125	intergenic	Cuti0G024470;Cuti0G024480	2592;1478	.
Chr6	3381350	C	T	0|1	16	4	0.8	intergenic	Cuti0G024470;Cuti0G024480	2626;1444	.
Chr6	3381368	T	C	0|1	18	7	0.72	intergenic	Cuti0G024470;Cuti0G024480	2644;1426	.
Chr6	3381391	G	A	0|1	16	6	0.7273	intergenic	Cuti0G024470;Cuti0G024480	2667;1403	.
Chr6	3381406	T	A	0|1	16	7	0.6957	intergenic	Cuti0G024470;Cuti0G024480	2682;1388	.
Chr6	3381420	A	G	0|1	18	6	0.75	intergenic	Cuti0G024470;Cuti0G024480	2696;1374	.
Chr6	3381445	T	G	0|1	19	6	0.76	intergenic	Cuti0G024470;Cuti0G024480	2721;1349	.
Chr6	3381459	T	C	0|1	20	5	0.8	intergenic	Cuti0G024470;Cuti0G024480	2735;1335	.
Chr6	3381468	T	G	0|1	20	5	0.8	intergenic	Cuti0G024470;Cuti0G024480	2744;1326	.
Chr6	3381473	A	G	0|1	20	5	0.8	intergenic	Cuti0G024470;Cuti0G024480	2749;1321	.
Chr6	3381524	C	T	0|1	19	2	0.9048	intergenic	Cuti0G024470;Cuti0G024480	2800;1270	.
Chr6	3381532	A	G	0|1	22	2	0.9167	intergenic	Cuti0G024470;Cuti0G024480	2808;1262	.
Chr6	3381546	G	T	0|1	19	2	0.9048	intergenic	Cuti0G024470;Cuti0G024480	2822;1248	.
Chr6	3381561	G	A	0|1	17	3	0.85	intergenic	Cuti0G024470;Cuti0G024480	2837;1233	.
Chr6	3381563	A	G	0|1	16	4	0.8	intergenic	Cuti0G024470;Cuti0G024480	2839;1231	.
Chr6	3381571	A	G	0|1	19	4	0.8261	intergenic	Cuti0G024470;Cuti0G024480	2847;1223	.
Chr6	3381587	T	C	0|1	19	4	0.8261	intergenic	Cuti0G024470;Cuti0G024480	2863;1207	.
Chr6	3381623	A	G	0|1	24	6	0.8	intergenic	Cuti0G024470;Cuti0G024480	2899;1171	.
Chr6	3381673	A	G	0|1	23	5	0.8214	intergenic	Cuti0G024470;Cuti0G024480	2949;1121	.
Chr6	3381745	C	A	0|1	17	2	0.8947	intergenic	Cuti0G024470;Cuti0G024480	3021;1049	.
Chr6	3381759	C	G	0|1	17	2	0.8947	intergenic	Cuti0G024470;Cuti0G024480	3035;1035	.
Chr6	3381793	G	C	0|1	15	1	0.9375	intergenic	Cuti0G024470;Cuti0G024480	3069;1001	.
Chr6	3381809	C	T	0|1	14	1	0.9333	upstream	Cuti0G024480	.	.
Chr6	3381812	A	C	0|1	14	2	0.875	upstream	Cuti0G024480	.	.
Chr6	3382120	T	G	0|1	10	8	0.5556	upstream	Cuti0G024480	.	.
Chr6	3382182	G	C	0|1	8	5	0.6154	upstream	Cuti0G024480	.	.
Chr6	3382199	T	A	0|1	8	5	0.6154	upstream	Cuti0G024480	.	.
Chr6	3382201	T	A	0|1	7	5	0.5833	upstream	Cuti0G024480	.	.
Chr6	3382209	A	T	0|1	6	5	0.5455	upstream	Cuti0G024480	.	.
Chr6	3382640	A	C	0|1	20	4	0.8333	upstream	Cuti0G024480	.	.
Chr6	3382968	C	G	0|1	14	5	0.7368	downstream	Cuti0G024480	.	.
Chr6	3383105	C	T	0|1	12	4	0.75	downstream	Cuti0G024480	.	.
Chr6	3383319	G	T	0|1	12	5	0.7059	downstream	Cuti0G024480	.	.
Chr6	3383340	G	T	0|1	14	5	0.7368	downstream	Cuti0G024480	.	.
Chr6	3383407	C	T	0|1	11	4	0.7333	downstream	Cuti0G024480	.	.
Chr6	3383507	T	C	0|1	16	7	0.6957	downstream	Cuti0G024480	.	.
Chr6	3383530	G	T	0|1	15	5	0.75	downstream	Cuti0G024480	.	.
Chr6	3383772	T	A	0|1	13	5	0.7222	downstream	Cuti0G024480	.	.
Chr6	3383817	T	C	0|1	10	5	0.6667	downstream	Cuti0G024480	.	.
Chr6	3383917	G	A	0|1	9	4	0.6923	downstream	Cuti0G024480	.	.
Chr6	3384074	C	A	0|1	11	4	0.7333	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	1113;10566	.
Chr6	3384487	A	G	0|1	19	1	0.95	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	1526;10153	.
Chr6	3384491	A	T	0|1	18	1	0.9474	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	1530;10149	.
Chr6	3384550	G	A	0|1	9	2	0.8182	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	1589;10090	.
Chr6	3384664	G	T	0|1	12	2	0.8571	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	1703;9976	.
Chr6	3384664	C	G	0|1	12	2	0.8571	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	1707;9972	.
Chr6	3384681	G	A	0|1	13	3	0.8125	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	1720;9959	.
Chr6	3384682	T	G	0|1	14	3	0.8235	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	1721;9958	.
Chr6	3384734	C	T	0|1	12	3	0.8	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	1773;9906	.
Chr6	3384760	A	G	0|1	11	3	0.7857	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	1798;9880	.
Chr6	3384786	A	T	0|1	11	2	0.8462	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	1825;9854	.
Chr6	3384835	T	C	0|1	10	2	0.8333	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	1874;9805	.
Chr6	3384953	C	T	0|1	9	3	0.75	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	1992;9687	.
Chr6	3384954	C	G	0|1	9	3	0.75	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	1993;9686	.
Chr6	3384967	G	A	0|1	9	3	0.75	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	2006;9673	.
Chr6	3384974	C	G	0|1	8	3	0.7273	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	2013;9666	.
Chr6	3384980	G	T	0|1	8	3	0.7273	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	2019;9660	.
Chr6	3385097	T	C	0|1	10	1	0.9091	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	2136;9543	.
Chr6	3385111	T	C	0|1	12	2	0.8571	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	2150;9529	.
Chr6	3385164	A	G	0|1	11	3	0.7857	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	2203;9476	.
Chr6	3385231	T	C	0|1	15	4	0.7895	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	2270;9409	.
Chr6	3385235	C	T	0|1	15	4	0.7895	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	2274;9405	.
Chr6	3385237	G	T	0|1	15	4	0.7895	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	2276;9403	.
Chr6	3385253	A	G	0|1	12	3	0.8	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	2292;9387	.
Chr6	3385503	G	A	0|1	14	4	0.7778	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	2542;9337	.
Chr6	3385523	G	A	0|1	11	4	0.7333	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	2562;9317	.
Chr6	3385539	T	C	0|1	10	4	0.7143	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	2597;9282	.
Chr6	3385571	C	T	0|1	10	4	0.7143	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	2618;9260	.
Chr6	3385524	T	C	0|1	14	4	0.7778	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	2563;9116	.
Chr6	3385557	T	A	0|1	14	2	0.875	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	2596;9083	.
Chr6	3385749	T	C	0|1	23	4	0.8519	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	2779;8900	.
Chr6	3385796	A	T	0|1	21	1	0.9545	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	2835;8844	.
Chr6	3385797	C	T	0|1	20	1	0.9524	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	2836;8843	.
Chr6	3385845	T	C	0|1	18	7	0.72	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	2884;8795	.
Chr6	3385925	A	G	0|1	21	9	0.7	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	2964;8715	.
Chr6	3385946	C	A	0|1	21	9	0.7	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	2985;8694	.
Chr6	3386080	T	C	0|1	10	8	0.5556	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	3119;8560	.
Chr6	3386095	G	C	0|1	9	9	0.5	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	3134;8545	.
Chr6	3386159	A	G	0|1	16	6	0.7273	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	3198;8481	.
Chr6	3386281	C	T	0|1	17	6	0.7391	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	3320;8359	.
Chr6	3386362	T	G	0|1	19	5	0.7917	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	3401;8278	.
Chr6	3386364	T	A	0|1	18	5	0.7826	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	3403;8276	.
Chr6	3386370	C	G	0|1	15	4	0.7895	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	3409;8270	.
Chr6	3386449	T	A	0|1	14	4	0.7778	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	3488;8191	.
Chr6	3386460	A	G	0|1	11	3	0.7857	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	3499;8180	.
Chr6	3386463	C	T	0|1	11	3	0.7857	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	3502;8177	.
Chr6	3386465	T	C	0|1	11	3	0.7857	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	3504;8175	.
Chr6	3386492	A	G	0|1	16	2	0.8889	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	3531;8148	.
Chr6	3386532	A	G	0|1	18	1	0.9474	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	3571;8108	.
Chr6	3386752	A	T	0|1	12	5	0.7059	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	3821;7878	.
Chr6	3386818	C	T	0|1	11	6	0.6471	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	3857;7822	.
Chr6	3386872	T	A	0|1	8	7	0.5333	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	3911;7768	.
Chr6	3386902	T	C	0|1	8	5	0.6154	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	3941;7738	.
Chr6	3386909	A	G	0|1	8	5	0.6154	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	3948;7731	.
Chr6	3386990	C	T	0|1	13	4	0.7647	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	4029;7650	.
Chr6	3387070	C	T	0|1	9	4	0.6923	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	4108;7570	.
Chr6	3387076	C	G	0|1	10	4	0.7143	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	4117;7562	.
Chr6	3387097	G	A	0|1	8	4	0.6667	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	4136;7543	.
Chr6	3387166	T	G	0|1	12	4	0.75	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	4200;7474	.
Chr6	3387239	C	A	0|1	15	0	1	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	4278;7401	.
Chr6	3387269	C	G	0|1	11	0	1	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	4308;7371	.
Chr6	3387272	A	T	0|1	10	1	0.9091	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	4311;7368	.
Chr6	3387283	A	C	0|1	10	1	0.9091	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	4322;7357	.
Chr6	3387689	G	T	0|1	16	2	0.8889	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	4728;7151	.
Chr6	3387718	C	G	0|1	13	0	1	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	4757;7122	.
Chr6	3387588	G	A	0|1	12	2	0.8571	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	4627;7052	.
Chr6	3387614	C	T	0|1	10	2	0.8333	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	4653;7026	.
Chr6	3387639	A	G	0|1	11	3	0.7857	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	4678;7001	.
Chr6	3387654	T	C	0|1	13	3	0.8125	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	4693;6986	.
Chr6	3387678	C	T	0|1	14	2	0.875	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	4717;6962	.
Chr6	3387679	C	T	0|1	14	2	0.875	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	4718;6961	.
Chr6	3387680	C	T	0|1	14	2	0.875	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	4719;6960	.
Chr6	3387690	A	G	0|1	14	2	0.875	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	4729;6950	.
Chr6	3387702	C	A	0|1	14	2	0.875	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	4741;6938	.
Chr6	3387707	G	C	0|1	15	2	0.8824	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	4746;6933	.
Chr6	3387714	C	T	0|1	15	3	0.8333	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	4753;6926	.
Chr6	3387745	A	C	0|1	14	4	0.7778	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	4784;6895	.
Chr6	3388041	G	C	0|1	14	7	0.6667	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	5088;6599	.
Chr6	3388097	C	G	0|1	14	7	0.6667	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	5136;6543	.
Chr6	3388188	C	T	0|1	7	7	0.5	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	5227;6453	.
Chr6	3388212	A	G	0|1	5	7	0.4167	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	5251;6428	.
Chr6	3388245	A	G	0|1	6	7	0.4615	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	5284;6395	.
Chr6	3388246	G	A	0|1	6	7	0.4615	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	5287;6392	.
Chr6	3388252	C	T	0|1	6	8	0.4286	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	5291;6388	.
Chr6	3388279	A	G	0|1	7	8	0.4667	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	5309;6370	.
Chr6	3388368	G	T	0|1	9	6	0.6	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	5407;6272	.
Chr6	3388407	C	T	0|1	9	4	0.6923	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	5453;6153	.
Chr6	3388515	T	C	0|1	14	6	0.7	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	5554;6125	.
Chr6	3389041	A	T	0|1	15	4	0.7895	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	6080;5599	.
Chr6	3389059	G	A	0|1	15	5	0.75	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	6097;5582	.
Chr6	3389167	A	T	0|1	19	7	0.7308	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	6206;5473	.
Chr6	3389327	A	G	0|1	13	9	0.5909	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	6366;5313	.
Chr6	3389345	C	T	0|1	11	8	0.5789	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	6384;5295	.
Chr6	3389347	C	T	0|1	10	8	0.5556	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	6386;5293	.
Chr6	3389381	G	A	0|1	15	5	0.75	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	6420;5259	.
Chr6	3389414	A	G	0|1	17	7	0.7083	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	6453;5226	.
Chr6	3389419	G	A	0|1	17	7	0.7083	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	6458;5221	.
Chr6	3389442	T	C	0|1	14	6	0.7	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	6481;5198	.
Chr6	3389443	T	G	0|1	14	6	0.7	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	6482;5197	.
Chr6	3389444	G	C	0|1	14	6	0.7	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	6483;5196	.
Chr6	3389446	A	G	0|1	14	7	0.6667	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	6487;5192	.
Chr6	3389566	T	C	0|1	12	5	0.7059	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	6605;5074	.
Chr6	3389665	C	T	0|1	9	2	0.8182	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	6704;4975	.
Chr6	3389797	T	A	0|1	11	6	0.6471	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	6826;4853	.
Chr6	3390073	A	C	0|1	9	7	0.5625	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	7112;4567	.
Chr6	3390083	A	G	0|1	8	5	0.6154	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	7122;4557	.
Chr6	3390115	T	C	0|1	13	5	0.7222	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	7154;4525	.
Chr6	3390167	G	A	0|1	12	2	0.8571	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	7206;4473	.
Chr6	3390297	A	G	0|1	7	7	0.5	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	7336;4343	.
Chr6	3390307	T	C	0|1	9	7	0.5625	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	7346;4333	.
Chr6	3390372	C	T	0|1	12	4	0.75	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	7411;4268	.
Chr6	3390378	G	A	0|1	13	4	0.7647	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	7417;4262	.
Chr6	3390379	G	A	0|1	13	4	0.7647	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	7418;4261	.
Chr6	3390426	A	G	0|1	11	3	0.7857	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	7465;4214	.
Chr6	3390426	C	T	0|1	11	3	0.7857	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	7467;4212	.
Chr6	3390477	T	C	0|1	10	4	0.7143	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	7516;4163	.
Chr6	3390532	G	C	0|1	8	4	0.6667	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	7571;4108	.
Chr6	3390554	C	T	0|1	8	5	0.6154	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	7593;4086	.
Chr6	3390557	A	T	0|1	8	5	0.6154	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	7596;4083	.
Chr6	3390558	C	T	0|1	8	5	0.6154	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	7597;4082	.
Chr6	3390591	C	T	0|1	8	5	0.6154	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	7630;4049	.
Chr6	3390609	T	C	0|1	7	5	0.5833	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	7646;4031	.
Chr6	3390610	T	G	0|1	7	5	0.5833	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	7649;4030	.
Chr6	3391060	G	A	0|1	7	4	0.6364	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	8099;3580	.
Chr6	3391069	G	C	0|1	9	4	0.6923	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	8108;3571	.
Chr6	3391150	C	T	0|1	11	3	0.7857	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	8189;3490	.
Chr6	3391152	T	G	0|1	11	3	0.7857	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	8191;3488	.
Chr6	3391195	T	C	0|1	13	4	0.7647	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	8234;3445	.
Chr6	3391214	A	C	0|1	13	4	0.7647	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	8253;3426	.
Chr6	3391223	A	C	0|1	13	4	0.7647	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	8262;3417	.
Chr6	3391293	T	G	0|1	14	4	0.7778	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	8332;3347	.
Chr6	3391343	C	T	0|1	10	2	0.8333	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	8382;3297	.
Chr6	3391440	A	G	0|1	14	6	0.7	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	8479;3200	.
Chr6	3391475	A	G	0|1	13	7	0.65	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	8514;3165	.
Chr6	3391492	C	T	0|1	15	6	0.7143	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	8531;3148	.
Chr6	3391496	C	T	0|1	15	6	0.7143	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	8535;3144	.
Chr6	3391497	G	A	0|1	15	6	0.7143	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	8536;3143	.
Chr6	3391504	C	T	0|1	13	6	0.6842	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	8543;3136	.
Chr6	3391509	C	T	0|1	13	6	0.6842	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	8548;3131	.
Chr6	3391529	A	C	0|1	13	7	0.65	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	8568;3111	.
Chr6	3391546	G	A	0|1	11	6	0.6471	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	8585;3094	.
Chr6	3391559	G	A	0|1	9	6	0.6	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	8598;3081	.
Chr6	3391598	C	A	0|1	8	4	0.6667	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	8629;3050	.
Chr6	3391607	C	T	0|1	8	4	0.6667	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	8646;3033	.
Chr6	3391640	A	G	0|1	8	4	0.6667	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	8679;3000	.
Chr6	3391652	G	A	0|1	9	4	0.6923	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	8691;2988	.
Chr6	3391719	A	C	0|1	11	4	0.7333	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	8758;2921	.
Chr6	3391759	T	C	0|1	10	5	0.6667	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	8798;2881	.
Chr6	3391824	C	T	0|1	9	3	0.75	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	8863;2816	.
Chr6	3391946	C	A	0|1	14	1	0.9333	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	8985;2694	.
Chr6	3391947	A	G	0|1	14	1	0.9333	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	8986;2693	.
Chr6	3391950	C	T	0|1	14	1	0.9333	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	8989;2690	.
Chr6	3391954	C	G	0|1	12	1	0.9231	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	8993;2686	.
Chr6	3392037	C	T	0|0	2	15	0.8824	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	9078;2603	.
Chr6	3392049	A	G	0|1	13	2	0.8667	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	9088;2591	.
Chr6	3392064	A	C	0|1	12	2	0.8571	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	9103;2576	.
Chr6	3392065	T	G	0|1	12	2	0.8571	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	9104;2575	.
Chr6	3392149	A	G	0|1	10	5	0.6667	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	9188;2491	.
Chr6	3392172	C	T	0|1	11	5	0.6875	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	9211;2468	.
Chr6	3392189	T	G	0|1	11	5	0.6875	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	9228;2451	.
Chr6	3392378	C	G	0|1	15	5	0.75	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	9617;2062	.
Chr6	3392595	T	G	0|1	15	5	0.75	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	9634;2045	.
Chr6	3392867	G	A	0|1	12	1	0.9231	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	9906;1773	.
Chr6	3392906	T	C	0|1	13	2	0.8667	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	9945;1734	.
Chr6	3393157	A	C	0|1	13	1	0.9286	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	10196;1483	.
Chr6	3393171	C	A	0|1	13	1	0.9286	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	10210;1469	.
Chr6	3393172	A	C	0|1	13	1	0.9286	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	10211;1468	.
Chr6	3393194	C	T	0|1	13	2	0.8667	intergenic	Cuti0G024480;Cuti0G024490	10233;1446	.
Chr6	3392242	A

Chr6	3393739	C	T	0/1	12	11	0.5217	upstream	Cuat6G04490	.	.	.	.	.
Chr6	3393781	C	T	0/1	10	9	0.5263	upstream	Cuat6G04490	.	.	.	.	.
Chr6	3393832	T	C	0/1	6	11	0.3529	upstream	Cuat6G04490	.	.	.	.	.
Chr6	3393834	G	A	0/1	5	11	0.3125	upstream	Cuat6G04490	.	.	.	.	.
Chr6	3393846	C	T	0/1	6	11	0.3529	upstream	Cuat6G04490	.	.	.	.	.
Chr6	3393859	T	A	0/1	6	11	0.3529	upstream	Cuat6G04490	.	.	.	.	.
Chr6	3393940	T	C	0/1	14	8	0.6364	upstream	Cuat6G04490	.	.	.	.	.
Chr6	3393974	G	T	0/1	15	5	0.75	upstream	Cuat6G04490	.	.	.	.	.
Chr6	3393995	C	T	0/1	15	5	0.75	upstream	Cuat6G04490	.	.	.	.	.
Chr6	3393997	A	G	0/1	15	5	0.75	upstream	Cuat6G04490	.	.	.	.	.
Chr6	3394164	G	A	0/1	15	2	0.8824	upstream	Cuat6G04490	.	.	.	.	.
Chr6	3394514	A	G	0/1	9	3	0.75	upstream	Cuat6G04490	.	.	.	.	.
Chr6	3396243	A	G	0/1	10	4	0.7143	intronic	Cuat6G04490	.	.	.	.	.
Chr6	3396628	A	C	0/1	12	0	1	intronic	Cuat6G04490	.	.	.	.	.
Chr6	3396719	T	C	0/1	15	0	1	intronic	Cuat6G04490	.	.	.	.	.
Chr6	3397821	T	C	0/1	16	2	0.8889	intronic	Cuat6G04490	.	.	.	.	.
Chr6	3397846	G	A	0/1	14	2	0.875	intronic	Cuat6G04490	.	.	.	.	.
Chr6	3397875	G	A	0/1	13	1	0.9286	intronic	Cuat6G04490	.	.	.	.	.
Chr6	3397248	T	C	0/1	13	3	0.8125	exonic	Cuat6G04490	.	synonymous_SNV	.	Cuat6G04490:CuatMM42490.1:exon7:c.T606C:p.D202D	
Chr6	3398378	G	C	0/1	8	5	0.6154	exonic	Cuat6G04490	.	nonsynonymous_SNV	.	Cuat6G04490:CuatMM42490.1:exon12:c.G952C:p.A318P	
Chr6	3398395	T	C	0/1	6	5	0.5455	exonic	Cuat6G04490	.	synonymous_SNV	.	Cuat6G04490:CuatMM42490.1:exon12:c.T969C:p.S323S	
Chr6	3398590	C	A	0/1	11	7	0.6111	UTR3	Cuat6G04490	CuatMM42490.1:c.*144C>A	.	.	.	.
Chr6	3398619	T	A	0/1	11	7	0.6111	UTR3	Cuat6G04490	CuatMM42490.1:c.*173T>A	.	.	.	.
Chr6	3398689	A	G	0/1	9	7	0.5625	UTR3	Cuat6G04490	CuatMM42490.1:c.*243A>G	.	.	.	.
Chr6	3398710	A	G	0/1	11	6	0.6471	UTR3	Cuat6G04490	CuatMM42490.1:c.*264A>G	.	.	.	.
Chr6	3398742	A	G	0/1	12	3	0.8	UTR3	Cuat6G04490	CuatMM42490.1:c.*296A>G	.	.	.	.
Chr6	3399080	G	A	0/1	12	5	0.7059	downstream	Cuat6G04490	.	.	.	.	.
Chr6	3399128	T	A	0/1	11	3	0.7857	downstream	Cuat6G04490	.	.	.	.	.
Chr6	3399164	G	A	0/1	11	2	0.8462	downstream	Cuat6G04490	.	.	.	.	.
Chr6	3399170	C	G	0/0	2	11	0.8462	downstream	Cuat6G04490	.	.	.	.	.
Chr6	3399274	C	T	0/1	7	8	0.4667	downstream	Cuat6G04490	.	.	.	.	.
Chr6	3399508	A	T	0/1	11	4	0.7333	downstream	Cuat6G04490	.	.	.	.	.
Chr6	3399545	A	T	0/1	12	3	0.8	downstream	Cuat6G04490	.	.	.	.	.
Chr6	3399546	A	G	0/1	13	3	0.8125	downstream	Cuat6G04490	.	.	.	.	.
Chr6	3399563	G	A	0/1	13	3	0.8125	downstream	Cuat6G04490	.	.	.	.	.
Chr6	3399584	C	T	0/1	13	2	0.8667	downstream	Cuat6G04490	.	.	.	.	.
Chr6	3399589	A	T	0/1	13	2	0.8667	downstream	Cuat6G04490	.	.	.	.	.
Chr6	3399600	T	C	0/1	11	2	0.8462	downstream	Cuat6G04490	.	.	.	.	.
Chr6	3399613	A	G	0/1	11	1	0.9167	downstream	Cuat6G04490	.	.	.	.	.
Chr6	3399712	C	T	0/1	10	3	0.7692	downstream	Cuat6G04490	.	.	.	.	.
Chr6	3399726	A	G	0/1	11	2	0.8462	downstream	Cuat6G04490	.	.	.	.	.
Chr6	3399739	G	T	0/1	11	2	0.8462	downstream	Cuat6G04490	.	.	.	.	.
Chr6	3399759	C	T	0/1	12	2	0.8571	downstream	Cuat6G04490	.	.	.	.	.
Chr6	3399822	T	A	0/1	12	0	1	downstream	Cuat6G04490	.	.	.	.	.
Chr6	3399860	A	C	0/1	11	1	0.9167	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	1031;20559	.	.	.	.
Chr6	3400067	G	C	0/1	8	3	0.7273	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	1238;20352	.	.	.	.
Chr6	3400228	C	A	0/1	11	4	0.7333	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	1399;20191	.	.	.	.
Chr6	3400306	C	A	0/1	11	4	0.7333	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	1477;20113	.	.	.	.
Chr6	3400320	A	T	0/1	11	4	0.7333	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	1491;20099	.	.	.	.
Chr6	3400403	C	T	0/1	15	5	0.75	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	1574;20016	.	.	.	.
Chr6	3400484	T	C	0/1	13	5	0.7222	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	1657;19933	.	.	.	.
Chr6	3400676	G	A	0/1	9	6	0.6	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	1847;19743	.	.	.	.
Chr6	3400702	A	T	0/1	12	8	0.6	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	1873;19717	.	.	.	.
Chr6	3400732	G	C	0/1	11	10	0.5238	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	1903;19687	.	.	.	.
Chr6	3400977	G	A	0/1	13	7	0.65	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	2148;19442	.	.	.	.
Chr6	3400996	C	T	0/1	14	7	0.6667	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	2167;19423	.	.	.	.
Chr6	3401005	C	T	0/1	13	7	0.65	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	2176;19414	.	.	.	.
Chr6	3401027	C	T	0/1	13	8	0.619	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	2198;19392	.	.	.	.
Chr6	3401032	A	G	0/1	13	8	0.619	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	2223;19367	.	.	.	.
Chr6	3401098	A	T	0/1	16	5	0.7619	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	2269;19321	.	.	.	.
Chr6	3401145	A	G	0/1	15	4	0.7895	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	2316;19274	.	.	.	.
Chr6	3401190	A	T	0/1	15	3	0.8333	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	2369;19221	.	.	.	.
Chr6	3401255	A	G	0/1	13	5	0.7222	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	2426;19164	.	.	.	.
Chr6	3401399	T	A	0/1	12	11	0.5217	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	2570;19020	.	.	.	.
Chr6	3401644	G	A	0/1	14	4	0.7778	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	2815;18775	.	.	.	.
Chr6	3401933	C	A	0/1	15	4	0.7895	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	3104;18486	.	.	.	.
Chr6	3401999	T	A	0/1	8	6	0.6667	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	3170;18420	.	.	.	.
Chr6	3402046	G	A	0/1	5	6	0.4545	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	3217;18373	.	.	.	.
Chr6	3402132	C	T	0/1	8	6	0.5714	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	3303;18287	.	.	.	.
Chr6	3402155	C	G	0/1	9	6	0.6	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	3326;18264	.	.	.	.
Chr6	3402254	A	G	0/1	6	6	0.5	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	3425;18165	.	.	.	.
Chr6	3402274	A	G	0/1	6	6	0.5	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	3445;18145	.	.	.	.
Chr6	3402286	C	T	0/1	8	5	0.6154	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	3457;18133	.	.	.	.
Chr6	3402287	A	G	0/1	8	5	0.6154	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	3458;18132	.	.	.	.
Chr6	3402310	A	C	0/1	7	5	0.5833	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	3481;18109	.	.	.	.
Chr6	3402664	A	G	0/1	10	7	0.5882	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	3835;17755	.	.	.	.
Chr6	3402772	T	A	0/1	14	4	0.7778	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	3943;17647	.	.	.	.
Chr6	3403547	A	G	0/1	12	6	0.6667	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	4718;16872	.	.	.	.
Chr6	3404404	T	C	0/1	8	3	0.7273	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	5655;15935	.	.	.	.
Chr6	3404562	A	T	0/1	13	3	0.8125	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	5733;15857	.	.	.	.
Chr6	3404563	C	T	0/1	12	2	0.8571	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	5734;15856	.	.	.	.
Chr6	3404603	A	G	0/1	16	0	1	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	5774;15816	.	.	.	.
Chr6	3404607	C	T	0/1	16	0	1	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	5778;15812	.	.	.	.
Chr6	3404724	C	T	0/1	18	2	0.9	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	5905;15685	.	.	.	.
Chr6	3404748	G	A	0/1	17	2	0.8947	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	5919;15671	.	.	.	.
Chr6	3404801	C	A	0/1	13	3	0.8125	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	5974;15616	.	.	.	.
Chr6	3404882	G	A	0/1	11	2	0.8462	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	6053;15537	.	.	.	.
Chr6	3405065	A	G	0/1	11	4	0.7333	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	6236;15354	.	.	.	.
Chr6	3405218	A	G	0/1	13	3	0.8125	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	6389;15201	.	.	.	.
Chr6	3405247	G	T	0/1	12	3	0.8	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	6418;15172	.	.	.	.
Chr6	3405319	T	C	0/1	12	1	0.9231	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	6490;15100	.	.	.	.
Chr6	3405384	T	G	0/1	17	3	0.85	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	6555;15035	.	.	.	.
Chr6	3405389	T	G	0/1	18	3	0.8571	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	6560;15030	.	.	.	.
Chr6	3405399	C	G	0/1	19	3	0.8636	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	6570;15020	.	.	.	.
Chr6	3405459	G	A	0/1	17	2	0.8947	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	6621;14969	.	.	.	.
Chr6	3405516	G	A	0/1	13	0	1	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	6687;14903	.	.	.	.
Chr6	3405540	C	G	0/1	12	0	1	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	6711;14879	.	.	.	.
Chr6	3405544	A	G	0/1	12	0	1	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	6715;14875	.	.	.	.
Chr6	3405550	T	C	0/1	13	0	1	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	6721;14869	.	.	.	.
Chr6	3405576	A	G	0/1	17	4	0.8095	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	6747;14843	.	.	.	.
Chr6	3405596	C	G	0/1	17	4	0.8095	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	6767;14823	.	.	.	.
Chr6	3405637	G	A	0/1	14	4	0.7778	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	6808;14782	.	.	.	.
Chr6	3405678	T	C	0/1	17	4	0.8095	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	6849;14741	.	.	.	.
Chr6	3406053	G	C	0/1	14	3	0.8235	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	7224;14366	.	.	.	.
Chr6	3406182	T	C	0/1	7	4	0.6364	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	7353;14237	.	.	.	.
Chr6	3406221	A	T	0/1	10	4	0.7143	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	7392;14198	.	.	.	.
Chr6	3406266	T	C	0/1	9	6	0.6	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	7437;14153	.	.	.	.
Chr6	3406448	A	T	0/1	8	7	0.5333	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	7619;13971	.	.	.	.
Chr6	3406460	C	A	0/1	9	7	0.5625	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	7631;13959	.	.	.	.
Chr6	3406474	A	T	0/1	10	7	0.5882	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	7645;13945	.	.	.	.
Chr6	3406476	T	C	0/1	11	7	0.6111	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	7650;13940	.	.	.	.
Chr6	3406513	C	A	0/1	11	6	0.6471	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	7684;13906	.	.	.	.
Chr6	3406559	A	G	0/1	10	5	0.6667	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	7730;13860	.	.	.	.
Chr6	3406560	G	T	0/1	12	5	0.7059	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	7740;13850	.	.	.	.
Chr6	3406625	A	C	0/1	11	4	0.7333	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	7796;13794	.	.	.	.
Chr6	3406677	A	C	0/1	12	3	0.8	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	7848;13742	.	.	.	.
Chr6	3406682	C	A	0/1	12	3	0.8	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	7853;13737	.	.	.	.
Chr6	3406858	G	A	0/1	11	2	0.8462	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	8029;13561	.	.	.	.
Chr6	3407108	C	T	0/1	10	2	0.8333	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	8279;13311	.	.	.	.
Chr6	3407117	A	T	0/1	10	2	0.8333	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	8488;13102	.	.	.	.
Chr6	3407531	G	A	0/1	9	6	0.6	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	8702;12888	.	.	.	.
Chr6	3407734	G	A	0/1	15	4	0.7895	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	8905;12685	.	.	.	.
Chr6	3408803	C	T	0/1	10	5	0.6667	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	10056;11534	.	.	.	.
Chr6	3412096	T	C	0/1	9	3	0.75	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	13267;8323	.	.	.	.
Chr6	3412231	C	T	0/1	9	5	0.6429	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	13422;8168	.	.	.	.
Chr6	3412350	T	A	0/1	11	5	0.6875	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	13521;8069	.	.	.	.
Chr6	3412380	G	A	0/1	7	4	0.6364	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	13551;8039	.	.	.	.
Chr6	3412516	A	T	0/1	9	5	0.6429	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	13687;7903	.	.	.	.
Chr6	3413053	C	T	0/1	13	2	0.8667	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	14226;7364	.	.	.	.
Chr6	3413067	C	T	0/1	11	2	0.8462	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	14238;7352	.	.	.	.
Chr6	3413209	G	C	0/1	14	1	0.9333	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	14380;7210	.	.	.	.
Chr6	3413211	G	A	0/1	14	1	0.9333	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	14382;7208	.	.	.	.
Chr6	3413212	C	A	0/1	15	1	0.9375	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	14383;7207	.	.	.	.
Chr6	3413279	C	A	0/1	14	5	0.7368	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	14450;7140	.	.	.	.
Chr6	3413285	A	G	0/1	13	5	0.7222	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	14456;7134	.	.	.	.
Chr6	3413290	G	T	0/1	15	5	0.75	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	14461;7129	.	.	.	.
Chr6	3413325	G	C	0/1	12	4	0.75	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	14496;7094	.	.	.	.
Chr6	3413767	A	T	0/1	10	7	0.5882	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	14938;6652	.	.	.	.
Chr6	3413772	T	A	0/1	10	7	0.5882	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	14943;6647	.	.	.	.
Chr6	3413796	C	T	0/1	11	8	0.5789	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	14967;6623	.	.	.	.
Chr6	3413827	C	T	0/1	11	5	0.6875	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	14998;6592	.	.	.	.
Chr6	3413828	A	G	0/1	11	4	0.7333	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	14999;6591	.	.	.	.
Chr6	3413851	T	C	0/1	9	4	0.6923	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	15022;6568	.	.	.	.
Chr6	3413866	T	A	0/1	11	1	0.9167	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	15037;6553	.	.	.	.
Chr6	3413869	C	T	0/1	11	1	0.9167	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	15040;6550	.	.	.	.
Chr6	3413871	G	A	0/1	11	1	0.9167	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	15042;6548	.	.	.	.
Chr6	3413872	G	T	0/1	10	1	0.9091	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	15043;6547	.	.	.	.
Chr6	3413890	G	T	0/1	9	2	0.8182	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	15061;6529	.	.	.	.
Chr6	3413896	G	A	0/1	9	2	0.8182	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	15067;6523	.	.	.	.
Chr6	3413927	T	G	0/1	9	4	0.6923	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	15098;6492	.	.	.	.
Chr6	3413930	G	A	0/1	9	4	0.6923	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	15101;6489	.	.	.	.
Chr6	3413935	T	G	0/1	8	4	0.6667	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	15106;6484	.	.	.	.
Chr6	3413952	G	T	0/1	7	4	0.6364	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	15123;6467	.	.	.	.
Chr6	3413959	G	C	0/1	6	5	0.5455	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	15130;6460	.	.	.	.
Chr6	3413978	C	T	0/1	8	4	0.6667	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	15149;6441	.	.	.	.
Chr6	3414145	T	G	0/1	9	3	0.75	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	15316;6274	.	.	.	.
Chr6	3414158	C	T	0/1	10	3	0.7692	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	15329;6261	.	.	.	.
Chr6	3414191	A	T	0/1	9	2	0.8182	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	15364;6226	.	.	.	.
Chr6	3414265	T	C	0/1	9	4	0.6923	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	15436;6154	.	.	.	.
Chr6	3414269	G	A	0/1	9	4	0.6923	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	15440;6150	.	.	.	.
Chr6	3414287	T	C	0/1	8	4	0.6667	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	15458;6132	.	.	.	.
Chr6	3414534	T	C	0/1	8	4	0.6667	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	15705;5885	.	.	.	.
Chr6	3414580	T	A	0/1	10	2	0.8333	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	15751;5839	.	.	.	.
Chr6	3414689	T	C	0/1	11	3	0.7857	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	15860;5730	.	.	.	.
Chr6	3414699	A	C	0/1	11	3	0.7857	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	15870;5720	.	.	.	.
Chr6	3414744	G	A	0/1	18	3	0.8571	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	15915;5675	.	.	.	.
Chr6	3414837	G	T	0/1	12	2	0.8571	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	16008;5482	.	.	.	.
Chr6	3415109	A	C	0/1	11	3	0.7857	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	16280;5110	.	.	.	.
Chr6	3415373	A	G	0/1	17	6	0.7391	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	16546;5844	.	.	.	.
Chr6	3415522	T	G	0/1	15	4	0.7895	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	16695;4897	.	.	.	.
Chr6	3415580	C	A	0/1	14	5	0.7368	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	16751;4839	.	.	.	.
Chr6	3415614	C	T	0/1	14	2	0.875	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	16785;4805	.	.	.	.
Chr6	3415659	A	T	0/1	14	2	0.875	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	16830;4760	.	.	.	.
Chr6	3416402	C	T	0/1	13	0	1	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	17573;4017	.	.	.	.
Chr6	3416412	C	G	0/1	12	0	1	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	17583;4007	.	.	.	.
Chr6	3416593	T	A	0/1	14	3	0.8235	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	17764;3826	.	.	.	.
Chr6	3416654	A	T	0/1	11	1	0.9167	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	17829;3765	.	.	.	.
Chr6	3416729	T	A	0/1	7	4	0.6364	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	17900;3690	.	.	.	.
Chr6	3417116	G	A	0/1	9	2	0.8182	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	18287;3303	.	.	.	.
Chr6	3417283	C	G	0/1	10	1	0.9091	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	18454;3136	.	.	.	.
Chr6	3417480	T	A	0/1	11	5	0.6875	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	18651;2939	.	.	.	.
Chr6	3417531	C	A	0/1	15	6	0.7143	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	18702;2888	.	.	.	.
Chr6	3417546	A	C	0/1	16	5	0.7619	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	18717;2873	.	.	.	.
Chr6	3417746	C	T	0/1	12	11	0.5217	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	18917;2673	.	.	.	.
Chr6	3417836	C	T	0/1	12	6	0.6667	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	19007;2583	.	.	.	.
Chr6	3418734	A	G	0/1	11	1	0.9167	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	19900;1685	.	.	.	.
Chr6	3419160	G	T	0/1	7	8	0.4667	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	20331;1259	.	.	.	.
Chr6	3419167	G	T	0/1	8	8	0.5	intergenic	Cuat6G04490;CuatGN42990	20338;1252	.	.	.	.
Chr6	3423394	A	G	0/1	8	3	0.7273	downstream	Cuat6G04490	.	.	.	.	.
Chr6	3423815	T	C	0/0	5	12	0.7059	downstream	Cuat6G04490	.	.	.	.	.
Chr6	3423881	C	A	0/0	5	14	0.7368	downstream	Cuat6G04490	.	.	.	.	.
Chr6	3423895	C	T	0/0	4	12	0.75	downstream	Cuat6G04490	.	.	.	.	.
Chr6	3423908	A	G	0/0	5	12	0.7059	downstream	Cuat6G04490	.	.	.	.	.
Chr6	3424070	T	C	0/0	3	10	0.7692	intergenic	Cuat6G04490;CuatG041490	1031;13869	.	.	.	.
Chr6	3424125	C	T	0/0	3	8	0.7273	intergenic	Cuat6G04490;CuatG041490	1086;13814	.	.	.	.
Chr6	3424126	T	C	0/0	3	8	0.7273	intergenic	Cuat6G04490;CuatG041490	1087;13813	.	.	.	.
Chr6	3424152	T	C	0/0	4	9	0.6923	intergenic	Cuat6G04490;CuatG041490	1113;13787	.	.	.	.
Chr6	3424221	C	T	0/0	3	11	0.7857	intergenic	Cuat6G04490;CuatG041490	1182;13718	.	.	.	.
Chr6	3424756	T	C	0/0	5	10	0.6667	intergenic	Cuat6G04490;CuatG041490	1717;13183	.	.	.	.
Chr6	3424757	T	C	0/0	5	14	0.7368	intergenic	Cuat6G04490;CuatG041490	1746;13154	.	.	.	.
Chr6	3424862	A	C	0/0	6	20	0.7692	intergenic	Cuat6G04490;CuatG041490	1823;13077	.	.	.	.
Chr6	3424986	C	T	0/0	5	17	0.7727	intergenic	Cuat6G04490;CuatG041490	1947;12953	.	.	.	.
Chr6	3425090	C	T	0/0	4	14	0.7778	intergenic	Cuat6G04490;CuatG041490	2051;12849	.	.	.	.
Chr6	3425149	T	C	0/0	7	12	0.6316	intergenic	Cuat6G04490;CuatG041490	2110;12790	.	.	.	.
Chr6	3425303	G	A	0/0	4	18	0.8182	intergenic	Cuat6G04490;CuatG041490	2264;12636	.	.	.	.
Chr6	3425399	C	T	0/0	6	15	0.7143	intergenic	Cuat6G04490;CuatG041490	2360;12540	.	.	.	.
Chr6	3425424	A	T	0/0	5	16	0.7619	intergenic	Cuat6G04490;CuatG041490	2385;12515	.	.	.	.
Chr6	3425494	G	A	0/0	3	18	0.8571	intergenic	Cuat6G04490;CuatG041490	2455;12445	.	.	.	.
Chr6	3425519	T	C	0/0	3	17	0.85	intergenic	Cuat6G04490;CuatG041490	2480;12420	.	.	.	.
Chr6	3425551	T	C	0/0	2	14	0.875	intergenic	Cuat6G04490;CuatG041490	2512;12388	.	.	.	.
Chr6	3425557	G	T	0/0	2	14	0.875	intergenic	Cuat6G04490;CuatG041490	2518;12382	.	.	.	.
Chr6	3425567	G	A	0/0	2	13	0.8667	intergenic	Cuat6G04490;CuatG041490	2528;12372	.	.	.	.
Chr6	3425645	T

Chr6	3426702	G	C	0/0	4	8	0.6667	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	3663;31237	.	.	.
Chr6	3426709	A	T	0/0	4	9	0.6923	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	3670;31230	.	.	.
Chr6	3426869	T	C	0/0	6	11	0.6471	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	3830;31070	.	.	.
Chr6	3426895	T	C	0/0	4	13	0.7647	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	3856;31044	.	.	.
Chr6	3426937	C	T	0/0	3	8	0.7273	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	3898;31002	.	.	.
Chr6	3427856	A	T	0/0	4	7	0.6364	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	4817;30083	.	.	.
Chr6	3427859	T	C	0/0	4	7	0.6364	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	4820;30080	.	.	.
Chr6	3427113	T	G	0/0	6	11	0.6471	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	4094;30806	.	.	.
Chr6	3427168	A	T	0/0	6	10	0.625	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	4129;30771	.	.	.
Chr6	3427169	C	G	0/0	6	10	0.625	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	4130;30770	.	.	.
Chr6	3427229	T	A	0/0	5	6	0.5455	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	4200;30700	.	.	.
Chr6	3427308	C	T	0/0	5	8	0.6154	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	4269;30631	.	.	.
Chr6	3427339	A	G	0/0	4	9	0.6923	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	4300;30600	.	.	.
Chr6	3427355	G	A	0/0	6	10	0.625	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	4316;30584	.	.	.
Chr6	3427364	C	T	0/0	6	10	0.625	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	4325;30575	.	.	.
Chr6	3427429	A	G	0/0	7	10	0.5882	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	4389;30511	.	.	.
Chr6	3427430	A	C	0/0	7	10	0.5882	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	4391;30509	.	.	.
Chr6	3427571	C	T	0/0	2	9	0.8182	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	4532;30368	.	.	.
Chr6	3427572	C	T	0/0	2	9	0.8182	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	4533;30367	.	.	.
Chr6	3427614	A	G	0/0	6	11	0.6471	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	4575;30325	.	.	.
Chr6	3427737	C	T	0/0	6	15	0.7143	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	4698;30202	.	.	.
Chr6	3427782	T	C	0/0	6	15	0.7143	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	4723;30177	.	.	.
Chr6	3427862	T	C	0/0	9	12	0.5714	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	4823;30077	.	.	.
Chr6	3427974	T	G	0/0	13	14	0.5185	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	4935;29965	.	.	.
Chr6	3427975	A	T	0/0	13	14	0.5185	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	4936;29964	.	.	.
Chr6	3427981	A	G	0/0	13	16	0.5517	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	4942;29958	.	.	.
Chr6	3427992	G	A	0/0	13	16	0.5517	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	4953;29947	.	.	.
Chr6	3428061	C	T	0/0	5	15	0.75	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	5022;29878	.	.	.
Chr6	3428095	C	T	0/0	6	13	0.6842	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	5056;29844	.	.	.
Chr6	3428106	G	T	0/0	5	11	0.6875	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	5067;29833	.	.	.
Chr6	3428236	C	T	0/0	5	9	0.6429	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	5197;29703	.	.	.
Chr6	3428252	T	C	0/0	6	10	0.625	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	5213;29687	.	.	.
Chr6	3428318	A	G	0/0	5	12	0.7059	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	5279;29621	.	.	.
Chr6	3428335	A	G	0/0	4	12	0.75	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	5296;29604	.	.	.
Chr6	3428374	C	T	0/0	6	12	0.6667	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	5335;29565	.	.	.
Chr6	3428511	C	T	0/0	5	12	0.7059	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	5472;29428	.	.	.
Chr6	3428524	T	G	0/0	5	11	0.6875	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	5485;29415	.	.	.
Chr6	3428602	A	T	0/0	7	12	0.6316	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	5563;29337	.	.	.
Chr6	3428649	T	C	0/0	5	9	0.6429	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	5610;29290	.	.	.
Chr6	3428694	C	G	0/0	4	7	0.6364	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	5655;29245	.	.	.
Chr6	3428722	G	A	0/0	3	9	0.75	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	5683;29217	.	.	.
Chr6	3428723	A	G	0/0	3	8	0.7273	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	5684;29216	.	.	.
Chr6	3428727	A	G	0/0	3	8	0.7273	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	5688;29212	.	.	.
Chr6	3428971	A	G	0/0	1	11	0.9167	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	5932;28968	.	.	.
Chr6	3428995	T	C	0/0	1	11	0.9167	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	5956;28944	.	.	.
Chr6	3429011	A	G	0/0	1	10	0.9091	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	5972;28928	.	.	.
Chr6	3429089	G	A	0/0	2	9	0.8182	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	6050;28850	.	.	.
Chr6	3429093	C	A	0/0	2	9	0.8182	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	6054;28846	.	.	.
Chr6	3429124	A	T	0/0	1	11	0.9167	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	6085;28815	.	.	.
Chr6	3429201	A	G	0/0	1	13	0.9286	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	6162;28738	.	.	.
Chr6	3429243	A	C	0/0	2	13	0.8667	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	6204;28696	.	.	.
Chr6	3429250	A	G	0/0	2	10	0.8333	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	6211;28689	.	.	.
Chr6	3429254	G	T	0/0	2	9	0.8182	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	6215;28685	.	.	.
Chr6	3429288	T	C	0/0	2	9	0.8182	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	6249;28651	.	.	.
Chr6	3429304	C	A	0/0	2	10	0.8333	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	6265;28635	.	.	.
Chr6	3429308	C	G	0/0	2	10	0.8333	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	6269;28631	.	.	.
Chr6	3429327	G	A	0/0	1	11	0.9167	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	6288;28612	.	.	.
Chr6	3429466	C	T	0/0	1	11	0.9167	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	6427;28473	.	.	.
Chr6	3429483	T	C	0/0	1	11	0.9167	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	6444;28456	.	.	.
Chr6	3429570	G	A	0/0	1	10	0.9091	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	6531;28369	.	.	.
Chr6	3429801	C	T	0/0	3	8	0.7273	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	6762;28138	.	.	.
Chr6	3429930	T	G	0/0	7	8	0.5333	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	6891;28009	.	.	.
Chr6	3429932	G	A	0/0	7	8	0.5333	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	6893;28007	.	.	.
Chr6	3429974	G	A	0/0	5	7	0.5833	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	6935;27965	.	.	.
Chr6	3429996	C	T	0/0	4	7	0.6364	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	6957;27943	.	.	.
Chr6	3430245	G	T	0/0	3	9	0.75	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	7206;27694	.	.	.
Chr6	3430317	T	C	0/0	3	14	0.8235	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	7278;27622	.	.	.
Chr6	3430553	G	T	0/0	4	13	0.7647	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	7514;27586	.	.	.
Chr6	3430597	T	C	0/0	4	12	0.75	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	7558;27542	.	.	.
Chr6	3430664	A	G	0/0	2	15	0.8824	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	7625;27475	.	.	.
Chr6	3430519	C	A	0/0	4	19	0.8261	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	7488;27628	.	.	.
Chr6	3430604	T	A	0/0	6	20	0.7692	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	7565;27535	.	.	.
Chr6	3430648	T	C	0/0	4	15	0.7895	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	7609;27291	.	.	.
Chr6	3430676	T	C	0/0	2	15	0.8824	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	7639;27261	.	.	.
Chr6	3430693	T	C	0/0	3	15	0.8333	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	7654;27246	.	.	.
Chr6	3430720	C	T	0/0	2	15	0.8824	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	7680;27219	.	.	.
Chr6	3430808	C	G	0/0	3	20	0.8696	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	7769;27131	.	.	.
Chr6	3430818	G	A	0/0	4	19	0.8261	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	7779;27121	.	.	.
Chr6	3430866	T	G	0/0	3	14	0.8235	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	7827;27073	.	.	.
Chr6	3430930	A	T	0/0	2	9	0.8182	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	7891;27009	.	.	.
Chr6	3430964	G	A	0/0	4	10	0.7143	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	7925;26975	.	.	.
Chr6	3431054	C	G	0/0	5	14	0.7368	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	8015;26885	.	.	.
Chr6	3431107	A	G	0/0	6	16	0.7273	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	8068;26832	.	.	.
Chr6	3431157	G	A	0/0	2	14	0.875	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	8118;26782	.	.	.
Chr6	3431241	A	G	0/0	7	18	0.72	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	8202;26698	.	.	.
Chr6	3431257	G	T	0/0	7	14	0.6667	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	8218;26682	.	.	.
Chr6	3431301	C	T	0/0	7	19	0.7308	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	8262;26638	.	.	.
Chr6	3435957	G	A	0/0	3	11	0.7857	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	12918;21982	.	.	.
Chr6	3436040	T	C	0/0	4	16	0.8	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	13001;21899	.	.	.
Chr6	3436124	G	T	0/0	6	11	0.6471	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	13085;21815	.	.	.
Chr6	3436142	C	T	0/0	7	12	0.6316	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	13103;21797	.	.	.
Chr6	3436161	A	C	0/0	5	11	0.6875	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	13122;21778	.	.	.
Chr6	3436181	A	G	0/0	5	14	0.7368	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	13142;21758	.	.	.
Chr6	3436268	G	T	0/0	4	14	0.7778	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	13229;21671	.	.	.
Chr6	3436338	A	G	0/0	6	10	0.625	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	13299;21601	.	.	.
Chr6	3436756	C	T	0/0	4	12	0.75	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	13717;21183	.	.	.
Chr6	3437212	A	G	0/0	3	8	0.7273	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	14173;20727	.	.	.
Chr6	3437550	T	C	0/0	5	7	0.5833	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	14511;20589	.	.	.
Chr6	3437586	T	G	0/0	3	8	0.7273	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	14547;20553	.	.	.
Chr6	3437577	C	T	0/0	9	15	0.625	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	14538;20562	.	.	.
Chr6	3437700	C	A	0/0	6	11	0.6471	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	14661;20239	.	.	.
Chr6	3437846	T	C	0/0	2	14	0.875	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	14807;20093	.	.	.
Chr6	3437966	C	T	0/0	3	11	0.7857	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	14927;19973	.	.	.
Chr6	3437967	G	A	0/0	3	11	0.7857	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	14928;19972	.	.	.
Chr6	3437974	A	G	0/0	3	11	0.7857	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	14935;19965	.	.	.
Chr6	3437977	T	C	0/0	3	11	0.7857	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	14938;19962	.	.	.
Chr6	3438011	G	A	0/0	3	11	0.7857	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	14972;19928	.	.	.
Chr6	3438042	T	A	0/0	3	9	0.75	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	15003;19897	.	.	.
Chr6	3438480	A	T	0/0	4	10	0.7143	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	15441;19459	.	.	.
Chr6	3438548	A	C	0/0	4	12	0.75	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	15509;19391	.	.	.
Chr6	3438570	C	A	0/0	4	11	0.7333	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	15531;19369	.	.	.
Chr6	3438665	A	G	0/0	3	11	0.7857	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	15626;19274	.	.	.
Chr6	3438710	A	G	0/0	4	9	0.6923	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	15671;19229	.	.	.
Chr6	3438728	C	G	0/0	4	9	0.6923	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	15689;19211	.	.	.
Chr6	3439577	C	T	0/0	4	11	0.7333	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	16538;18362	.	.	.
Chr6	3439696	A	T	0/0	4	12	0.75	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	16657;18243	.	.	.
Chr6	3441036	C	G	0/0	6	10	0.625	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	17997;16905	.	.	.
Chr6	3441426	T	C	0/0	3	11	0.7857	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	18388;16511	.	.	.
Chr6	3445244	G	T	0/0	4	11	0.7333	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	22205;12695	.	.	.
Chr6	3445267	C	T	0/0	3	11	0.7857	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	22228;12672	.	.	.
Chr6	3445288	G	A	0/0	3	15	0.8333	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	22249;12651	.	.	.
Chr6	3445339	A	G	0/0	3	10	0.7692	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	22300;12600	.	.	.
Chr6	3445377	G	T	0/0	6	15	0.7143	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	22338;12562	.	.	.
Chr6	3445487	C	T	0/0	3	18	0.8571	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	22448;12452	.	.	.
Chr6	3446129	C	A	0/0	5	15	0.75	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	23090;11810	.	.	.
Chr6	3446751	G	T	0/0	2	13	0.8667	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	23712;11188	.	.	.
Chr6	3446858	T	C	0/0	6	18	0.75	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	23819;11081	.	.	.
Chr6	3447863	C	T	0/0	7	9	0.5625	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	24844;10056	.	.	.
Chr6	3448880	A	C	0/0	6	8	0.5714	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	25841;9059	.	.	.
Chr6	3448179	G	A	0/0	8	8	0.5	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	25131;9759	.	.	.
Chr6	3448517	G	A	0/0	5	10	0.6667	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	25478;9422	.	.	.
Chr6	3449014	T	C	0/0	2	13	0.8667	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	25975;8925	.	.	.
Chr6	3450460	T	C	0/0	4	10	0.7143	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	27421;7479	.	.	.
Chr6	3450472	T	C	0/0	3	12	0.8	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	27433;7467	.	.	.
Chr6	3451483	T	C	0/0	3	10	0.7692	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	28444;6456	.	.	.
Chr6	3451584	G	A	0/0	5	7	0.5833	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	28545;6355	.	.	.
Chr6	3451610	G	A	0/0	7	8	0.5333	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	28571;6329	.	.	.
Chr6	3451933	G	A	0/0	5	10	0.6667	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	28896;6004	.	.	.
Chr6	3452823	G	T	0/0	5	12	0.7059	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	29782;5918	.	.	.
Chr6	3452337	C	T	0/0	7	13	0.65	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	29298;5602	.	.	.
Chr6	3452396	C	T	0/0	4	9	0.6923	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	29357;5543	.	.	.
Chr6	3452407	G	C	0/0	4	9	0.6923	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	29368;5532	.	.	.
Chr6	3452508	G	C	0/0	3	10	0.7692	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	29469;5431	.	.	.
Chr6	3452551	A	G	0/0	3	10	0.7692	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	29512;5388	.	.	.
Chr6	3452585	A	G	0/0	3	10	0.7692	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	29546;5354	.	.	.
Chr6	3452649	A	G	0/0	3	8	0.7273	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	29610;5290	.	.	.
Chr6	3452677	T	A	0/0	4	11	0.7333	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	29638;5262	.	.	.
Chr6	3452754	T	C	0/0	6	8	0.5714	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	29715;5185	.	.	.
Chr6	3452939	A	T	0/0	3	10	0.7692	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	29900;5000	.	.	.
Chr6	3453367	A	G	1/1	8	5	0.6154	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	30328;4572	.	.	.
Chr6	3453394	T	A	1/1	8	7	0.5333	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	30355;4545	.	.	.
Chr6	3453623	C	T	1/1	16	8	0.6667	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	30594;4316	.	.	.
Chr6	3454146	G	C	1/1	8	3	0.7273	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	31107;3793	.	.	.
Chr6	3454263	G	C	1/1	9	5	0.6429	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	31224;3676	.	.	.
Chr6	3454354	G	A	1/1	10	3	0.7692	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	31315;3585	.	.	.
Chr6	3454510	A	G	1/1	9	2	0.8182	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	31471;3429	.	.	.
Chr6	3454746	T	A	1/1	12	1	0.9231	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	31707;3193	.	.	.
Chr6	3454802	G	C	1/1	15	4	0.7895	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	31763;3057	.	.	.
Chr6	3454808	A	T	1/1	16	4	0.8	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	31769;3051	.	.	.
Chr6	3454957	A	G	1/1	19	4	0.8261	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	31918;2882	.	.	.
Chr6	3455076	C	T	1/1	17	4	0.8095	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	32037;2763	.	.	.
Chr6	3455088	A	G	1/1	17	6	0.7391	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	32049;2751	.	.	.
Chr6	3455131	G	A	1/1	15	5	0.75	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	32092;2708	.	.	.
Chr6	3455138	G	C	1/1	15	5	0.75	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	32099;2701	.	.	.
Chr6	3455156	G	C	1/1	15	5	0.75	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	32117;2683	.	.	.
Chr6	3455161	G	A	1/1	17	5	0.7727	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	32122;2678	.	.	.
Chr6	3455162	G	C	1/1	17	5	0.7727	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	32123;2677	.	.	.
Chr6	3455168	G	T	1/1	17	5	0.7727	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	32129;2671	.	.	.
Chr6	3455177	G	C	1/1	17	5	0.7727	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	32138;2662	.	.	.
Chr6	3455235	A	C	1/1	11	4	0.7333	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	32196;2604	.	.	.
Chr6	3455236	T	C	1/1	11	4	0.7333	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	32197;2603	.	.	.
Chr6	3455240	T	A	1/1	10	5	0.6667	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	32200;2691	.	.	.
Chr6	3455282	G	C	1/1	13	6	0.6842	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	32241;2657	.	.	.
Chr6	3455301	T	C	1/1	13	3	0.8125	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	32262;2638	.	.	.
Chr6	3455336	T	G	1/1	9	3	0.75	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	32297;2603	.	.	.
Chr6	3455389	G	T	1/1	11	4	0.7333	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	32350;2550	.	.	.
Chr6	3455406	C	T	1/1	9	3	0.75	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	32367;2533	.	.	.
Chr6	3455917	C	T	1/1	12	6	0.6667	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	32878;2022	.	.	.
Chr6	3455926	A	T	1/1	13	8	0.619	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	32887;2013	.	.	.
Chr6	3455960	A	T	1/1	17	9	0.6538	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	32921;1979	.	.	.
Chr6	3456020	C	T	1/1	17	7	0.7083	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	32981;1919	.	.	.
Chr6	3456038	A	C	1/1	14	4	0.7778	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	32999;1901	.	.	.
Chr6	3456056	A	C	1/1	17	4	0.8095	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	33017;1883	.	.	.
Chr6	3456910	C	G	1/1	12	6	0.6667	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043490	33871;1029	.	.	.
Chr6	3457078	G	A	1/1	8	10	0.4444	downstream	CsaMG043490		.	.	.
Chr6	3457088	A	C	1/1	8	9	0.4706	downstream	CsaMG043490		.	.	.
Chr6	3457190	G	A	1/1	17	6	0.7391	downstream	CsaMG043490		.	.	.
Chr6	3457212	C	T	1/1	18	4	0.8182	downstream	CsaMG043490		.	.	.
Chr6	3457249	C	T	1/1	14	5	0.7368	downstream	CsaMG043490		.	.	.
Chr6	3457460	T	G	1/1	13	3	0.8125	downstream	CsaMG043490		.	.	.
Chr6	3457663	A	G	1/1	13	3	0.8125	downstream	CsaMG043490		.	.	.
Chr6	3459536	T	G	1/1	11	3	0.7857	exonic	CsaMG043490		synonymous_SNV	CsaMG043490:CsaMM043490.1:exon2:c.A642C:p.P214P	.
Chr6	3460852	T	C	1/1	9	4	0.6923	intronic	CsaMG043490		.	.	.
Chr6	3460966	C	G	1/1	10	4	0.7143	intronic	CsaMG043490		.	.	.
Chr6	3460514	A	G	1/1	12	6	0.6667	intronic	CsaMG043490		.	.	.
Chr6	3462340	A	T	1/1	10	2	0.8333	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043990	1400;52305	.	.	.
Chr6	3462428	G	C	1/1	11	1	0.9167	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043990	1488;52217	.	.	.
Chr6	3462559	C	T	1/1	10	2	0.8333	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043990	1619;52086	.	.	.
Chr6	3462564	G	T	1/1	10	2	0.8333	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043990	1624;52081	.	.	.
Chr6	3462571	A	T	1/1	10	2	0.8333	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043990	1631;52074	.	.	.
Chr6	3462627	T	A	1/1	12	2	0.8571	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043990	1687;52018	.	.	.
Chr6	3462828	C	G	1/1	10	1	0.9091	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043990	1888;51725	.	.	.
Chr6	3462934	A	T	1/1	10	1	0.9091	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043990	1994;51711	.	.	.
Chr6	3463552	A	C	1/1	8	5	0.6154	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043990	2612;51093	.	.	.
Chr6	3463555	A	G	1/1	7	6	0.5385	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043990	2615;51090	.	.	.
Chr6	3463558	C	T	1/1	7	6	0.5385	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043990	2618;51087	.	.	.
Chr6	3464804	G	T	1/1	11	3	0.7857	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043990	3864;50641	.	.	.
Chr6	3464142	C	T	1/1	18	1	0.9474	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043990	3202;50503	.	.	.
Chr6	3464144	C	T	1/1	18	1	0.9474	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043990	3204;50501	.	.	.
Chr6	3464243	G	A	1/1	13	1	0.9286	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043990	3303;50402	.	.	.
Chr6	3464341	A	G	1/1	13	1	0.9286	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043990	3401;50304	.	.	.
Chr6	3464361	A	G	1/1	13	2	0.8667	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043990	3421;50284	.	.	.
Chr6	3464430	T	A	1/1	14	5	0.7368	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043990	3490;50215	.	.	.
Chr6	3464454	A	G	1/1	13	5	0.7222	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043990	3494;50211	.	.	.
Chr6	3464456	G	A	1/1	13	5	0.7222	intergenic	CsaMG043490;CsaMG043990	3

Chr6	3469930	A	C	0/1	10	2	0.8333	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	4990;48715	.
Chr6	3469961	T	C	0/1	9	2	0.8182	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	5021;48684	.
Chr6	3469962	G	C	0/1	10	2	0.8333	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	5022;48683	.
Chr6	3469965	T	G	0/1	12	2	0.8571	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	5025;48680	.
Chr6	3469967	T	A	0/1	13	3	0.8125	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	5027;48678	.
Chr6	3469997	C	T	0/1	14	3	0.8235	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	5057;48638	.
Chr6	3469011	C	A	0/1	14	3	0.8235	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	5071;48634	.
Chr6	3466825	A	T	0/1	12	4	0.75	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	5085;48620	.
Chr6	3466838	A	C	0/1	10	4	0.7143	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	5098;48607	.
Chr6	3466870	T	A	0/1	13	7	0.65	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	5130;48575	.
Chr6	3466124	C	T	0/1	8	5	0.6154	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	5184;48521	.
Chr6	3466159	C	T	0/1	8	6	0.5714	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	5219;48486	.
Chr6	3466160	A	G	0/1	9	6	0.6	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	5220;48485	.
Chr6	3466169	G	T	0/1	11	5	0.6875	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	5229;48476	.
Chr6	3466175	T	G	0/1	12	5	0.7059	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	5235;48470	.
Chr6	3466176	C	T	0/1	12	5	0.7059	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	5236;48469	.
Chr6	3466214	A	G	0/1	15	4	0.7895	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	5274;48431	.
Chr6	3466215	C	G	0/1	14	4	0.7778	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	5295;48410	.
Chr6	3466268	G	C	0/1	15	6	0.7143	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	5328;48377	.
Chr6	3466280	A	C	0/1	15	5	0.75	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	5340;48365	.
Chr6	3466284	G	C	0/1	15	5	0.75	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	5344;48361	.
Chr6	3466286	A	C	0/1	16	5	0.7619	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	5346;48359	.
Chr6	3466313	G	A	0/1	14	5	0.7368	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	5373;48332	.
Chr6	3466355	A	G	0/1	10	6	0.625	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	5415;48290	.
Chr6	3466726	A	C	0/1	16	5	0.7619	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	5786;47919	.
Chr6	3466825	A	C	0/1	18	4	0.8182	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	5885;47820	.
Chr6	3466846	A	C	0/1	17	4	0.8095	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	5906;47799	.
Chr6	3466873	A	T	0/1	19	4	0.8261	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	5933;47772	.
Chr6	3466887	G	A	0/1	18	4	0.8182	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	5947;47758	.
Chr6	3466890	G	C	0/1	17	2	0.8947	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	5955;47750	.
Chr6	3466902	G	C	0/1	16	2	0.8889	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	5962;47743	.
Chr6	3466914	C	G	0/1	14	2	0.875	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	5978;47727	.
Chr6	3466920	C	T	0/1	11	2	0.8462	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	5980;47725	.
Chr6	3466933	T	C	0/1	11	3	0.7857	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	5995;47710	.
Chr6	3466947	G	A	0/1	11	3	0.7857	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	6007;47698	.
Chr6	3466958	A	G	0/1	13	3	0.8125	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	6018;47687	.
Chr6	3466962	G	C	0/1	14	3	0.8235	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	6022;47683	.
Chr6	3466972	G	A	0/1	15	5	0.75	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	6032;47673	.
Chr6	3467001	C	T	0/1	15	4	0.7895	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	6061;47644	.
Chr6	3467035	G	A	0/1	14	5	0.7368	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	6095;47610	.
Chr6	3467052	G	A	0/1	12	5	0.7059	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	6112;47593	.
Chr6	3467120	C	G	0/1	10	4	0.7143	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	6180;47525	.
Chr6	3467155	A	C	0/1	11	4	0.7333	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	6215;47490	.
Chr6	3467198	C	T	0/1	12	4	0.75	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	6258;47447	.
Chr6	3467366	C	A	0/1	11	4	0.7333	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	6426;47279	.
Chr6	3467376	C	T	0/1	10	4	0.7143	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	6436;47269	.
Chr6	3467377	C	A	0/1	10	4	0.7143	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	6437;47268	.
Chr6	3467379	T	G	0/1	10	4	0.7143	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	6439;47266	.
Chr6	3467382	T	C	0/1	10	4	0.7143	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	6442;47263	.
Chr6	3467552	C	T	0/1	8	3	0.7273	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	6612;47093	.
Chr6	3467637	G	C	0/1	13	1	0.9286	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	6697;47008	.
Chr6	3467639	A	G	0/1	13	1	0.9286	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	6699;47006	.
Chr6	3467653	A	T	0/1	11	2	0.8462	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	6713;46992	.
Chr6	3467672	G	A	0/1	10	3	0.7692	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	6732;46973	.
Chr6	3467673	T	C	0/1	10	3	0.7692	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	6733;46972	.
Chr6	3467695	A	G	0/1	10	5	0.6667	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	6755;46950	.
Chr6	3467737	G	T	0/1	13	6	0.6842	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	6797;46908	.
Chr6	3467753	C	T	0/1	11	7	0.6111	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	6813;46892	.
Chr6	3467769	A	G	0/1	10	6	0.625	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	6829;46876	.
Chr6	3467772	G	C	0/1	10	6	0.625	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	6832;46873	.
Chr6	3467806	T	A	0/1	8	5	0.6154	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	6866;46839	.
Chr6	3467835	G	C	0/1	11	4	0.7333	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	6895;46810	.
Chr6	3467874	A	G	0/1	11	4	0.7333	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	6934;46771	.
Chr6	3468035	G	A	0/1	10	7	0.5882	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	7095;46610	.
Chr6	3468057	G	A	0/1	11	7	0.6111	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	7117;46588	.
Chr6	3468513	A	G	0/1	11	4	0.7333	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	7573;46132	.
Chr6	3468521	C	T	0/1	11	4	0.7333	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	7581;46124	.
Chr6	3468530	A	G	0/1	10	4	0.7143	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	7590;46115	.
Chr6	3468538	A	G	0/1	10	4	0.7143	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	7598;46107	.
Chr6	3468575	C	T	0/1	12	6	0.6667	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	7635;46070	.
Chr6	3468635	G	A	0/1	8	4	0.6667	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	7695;46010	.
Chr6	3468728	A	T	0/1	9	3	0.75	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	7788;45917	.
Chr6	3468744	C	T	0/1	10	3	0.7692	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	7804;45901	.
Chr6	3468745	A	G	0/1	10	3	0.7692	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	7805;45900	.
Chr6	3468752	C	T	0/1	8	3	0.7273	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	7812;45893	.
Chr6	3468852	T	C	0/1	10	8	0.5556	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	7912;45793	.
Chr6	3468879	A	G	0/1	8	7	0.5333	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	7939;45766	.
Chr6	3468973	T	G	0/1	12	3	0.8	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	8033;45672	.
Chr6	3468988	T	A	0/1	12	2	0.8571	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	8048;45657	.
Chr6	3468989	A	T	0/1	12	2	0.8571	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	8049;45656	.
Chr6	3469071	A	T	0/1	11	8	0.5789	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	8131;45574	.
Chr6	3469212	T	A	0/1	18	5	0.7826	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	8272;45433	.
Chr6	3469354	T	A	0/1	10	2	0.8333	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	8414;45291	.
Chr6	3469359	C	T	0/1	9	2	0.8182	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	8419;45286	.
Chr6	3470123	A	G	0/1	10	2	0.8333	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	9183;44522	.
Chr6	3470162	T	G	0/1	13	1	0.9286	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	9222;44483	.
Chr6	3470831	C	T	0/1	14	5	0.7368	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	9891;43814	.
Chr6	3471002	A	T	0/1	11	6	0.6471	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	10062;43643	.
Chr6	3471216	G	A	0/1	9	6	0.6	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	10276;43429	.
Chr6	3471717	A	T	0/1	7	7	0.5	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	10777;42928	.
Chr6	3471951	G	T	0/1	15	6	0.7143	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	11011;42694	.
Chr6	3472195	T	C	0/1	15	3	0.8333	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	11255;42450	.
Chr6	3472286	T	C	0/1	10	2	0.8333	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	11346;42259	.
Chr6	3472422	T	C	0/1	8	4	0.6667	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	11482;42223	.
Chr6	3472549	T	A	0/1	11	3	0.7857	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	11609;42096	.
Chr6	3472729	A	C	0/1	12	3	0.8	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	11789;41916	.
Chr6	3472746	G	A	0/1	9	4	0.6923	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	11805;41900	.
Chr6	3473618	G	A	0/1	11	8	0.5789	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	12678;41027	.
Chr6	3473765	G	C	0/1	10	6	0.625	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	12765;40940	.
Chr6	3474016	C	T	0/1	8	3	0.7273	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	13078;40627	.
Chr6	3475849	T	C	0/1	11	1	0.9167	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	14109;39596	.
Chr6	3475211	C	A	0/1	16	2	0.8889	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	14271;39434	.
Chr6	3475230	G	A	0/1	15	2	0.8824	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	14290;39415	.
Chr6	3475324	G	A	0/1	17	2	0.8947	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	14384;39321	.
Chr6	3475450	G	C	0/1	12	3	0.8	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	14510;39195	.
Chr6	3475965	C	T	0/1	9	6	0.6	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	14965;38740	.
Chr6	3476090	C	T	0/1	13	4	0.7647	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	15150;38555	.
Chr6	3476210	A	G	0/1	14	4	0.7778	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	15270;38435	.
Chr6	3477060	A	T	0/1	13	5	0.7222	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	16120;37585	.
Chr6	3477219	A	G	0/1	14	5	0.7368	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	16279;37426	.
Chr6	3477393	T	G	0/1	8	4	0.6667	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	16361;37344	.
Chr6	3478101	C	T	0/1	11	5	0.6875	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	17161;36544	.
Chr6	3478197	C	T	0/1	14	3	0.8235	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	17257;36448	.
Chr6	3479135	G	A	0/1	14	5	0.7368	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	18195;35510	.
Chr6	3479330	T	A	0/1	12	3	0.8	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	18390;35315	.
Chr6	3479708	G	A	0/1	8	3	0.7273	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	18768;34937	.
Chr6	3479755	A	G	0/1	10	4	0.7143	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	18815;34890	.
Chr6	3479961	A	T	0/1	14	1	0.9333	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	19021;34684	.
Chr6	3480190	A	T	0/1	16	1	0.9412	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	19250;34455	.
Chr6	3480832	T	C	0/1	8	4	0.6667	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	19892;33813	.
Chr6	3481386	A	C	0/1	12	2	0.8571	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	20446;33259	.
Chr6	3482571	A	C	0/1	13	3	0.8125	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	21631;32074	.
Chr6	3482608	C	A	0/1	13	5	0.7222	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	21748;31957	.
Chr6	3482735	A	C	0/1	13	4	0.7647	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	21795;31910	.
Chr6	3483096	C	T	0/1	12	5	0.7059	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	22156;31549	.
Chr6	3484001	C	G	0/1	11	6	0.6471	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	23061;30644	.
Chr6	3484115	G	A	0/1	14	8	0.6364	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	23175;30530	.
Chr6	3484143	T	A	0/1	15	7	0.6818	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	23203;30502	.
Chr6	3484223	A	G	0/1	20	5	0.8	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	23283;30420	.
Chr6	3484243	G	A	0/1	19	7	0.7308	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	23303;30402	.
Chr6	3484278	A	G	0/1	16	6	0.7273	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	23338;30367	.
Chr6	3484399	T	C	0/1	18	5	0.7826	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	23459;30246	.
Chr6	3484487	A	C	0/1	19	3	0.8636	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	23547;30158	.
Chr6	3484552	C	T	0/1	15	4	0.7895	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	23612;30093	.
Chr6	3484597	G	A	0/1	11	5	0.6875	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	23657;30048	.
Chr6	3484608	A	C	0/1	13	5	0.7222	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	23668;30037	.
Chr6	3484643	T	C	0/1	16	7	0.6957	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	23703;30002	.
Chr6	3484731	C	T	0/1	21	5	0.8077	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	23791;29914	.
Chr6	3484785	T	C	0/1	16	4	0.8	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	23845;29860	.
Chr6	3484859	T	A	0/1	15	4	0.7895	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	23919;29786	.
Chr6	3484864	T	A	0/1	16	4	0.8	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	23924;29781	.
Chr6	3484884	A	G	0/1	13	3	0.8125	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	23944;29761	.
Chr6	3485083	C	T	0/1	16	4	0.8	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	24061;29644	.
Chr6	3485174	T	C	0/1	11	3	0.7857	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	24234;29471	.
Chr6	3485241	C	T	0/1	9	5	0.6429	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	24301;29404	.
Chr6	3485347	T	C	0/1	10	2	0.8333	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	24407;29298	.
Chr6	3486182	G	C	0/1	12	3	0.8	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	25242;28463	.
Chr6	3486364	G	A	0/1	16	2	0.8889	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	25424;28281	.
Chr6	3486615	G	C	0/1	13	3	0.8125	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	25675;28030	.
Chr6	3487371	G	A	0/1	17	8	0.68	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	26431;27274	.
Chr6	3487459	G	A	0/1	13	9	0.5909	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	26518;27185	.
Chr6	3487505	T	G	0/1	7	6	0.5385	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	26565;27140	.
Chr6	3487562	G	C	0/1	14	10	0.5833	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	26722;26983	.
Chr6	3487659	A	T	0/1	17	5	0.7727	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	26919;26786	.
Chr6	3487907	A	T	0/1	14	6	0.7	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	26967;26738	.
Chr6	3488025	T	C	0/1	17	5	0.7727	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	27085;26620	.
Chr6	3488069	G	T	0/1	15	4	0.7895	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	27129;26576	.
Chr6	3488074	T	A	0/1	14	4	0.7778	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	27134;26571	.
Chr6	3488117	C	T	0/1	13	2	0.8667	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	27177;26528	.
Chr6	3488189	C	A	0/1	15	3	0.8333	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	27249;26456	.
Chr6	3488224	A	G	0/1	15	2	0.8824	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	27284;26421	.
Chr6	3488352	C	T	0/1	10	1	0.9091	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	27412;26293	.
Chr6	3488422	G	A	0/1	16	0	1	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	27482;26223	.
Chr6	3488444	C	T	0/1	14	0	1	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	27504;26201	.
Chr6	3488644	C	G	0/1	13	5	0.7222	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	27704;26001	.
Chr6	3488859	C	T	0/1	15	9	0.625	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	27919;25786	.
Chr6	3488964	A	T	0/1	11	4	0.7333	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	28024;25681	.
Chr6	3488985	C	A	0/1	7	5	0.5833	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	28045;25660	.
Chr6	3489008	A	G	0/1	7	4	0.6364	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	28068;25637	.
Chr6	3489075	C	T	0/1	11	5	0.6875	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	28135;25570	.
Chr6	3489315	A	G	0/1	10	4	0.7143	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	28375;25330	.
Chr6	3489331	A	C	0/1	13	4	0.7647	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	28393;25312	.
Chr6	3489433	A	G	0/1	14	3	0.8235	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	28493;25212	.
Chr6	3489475	A	G	0/1	10	6	0.625	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	28535;25170	.
Chr6	3489506	G	C	0/1	10	9	0.5263	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	28566;25139	.
Chr6	3489716	A	G	0/1	8	4	0.6667	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	28786;24909	.
Chr6	3489737	G	A	0/1	8	4	0.6667	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	28797;24888	.
Chr6	3489744	T	A	0/1	8	7	0.5333	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	28804;24881	.
Chr6	3489808	T	C	0/1	12	9	0.5714	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	28868;24817	.
Chr6	3489812	C	T	0/1	12	9	0.5714	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	28872;24813	.
Chr6	3489816	G	C	0/1	11	9	0.55	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	28876;24809	.
Chr6	3489964	A	G	0/1	10	5	0.6667	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	29024;24681	.
Chr6	3489971	T	G	0/1	11	6	0.6471	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	29031;24674	.
Chr6	3490263	C	A	0/1	10	5	0.6667	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	29323;24382	.
Chr6	3490273	G	A	0/1	12	5	0.7059	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	29333;24370	.
Chr6	3490283	A	C	0/1	13	4	0.7647	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	29343;24362	.
Chr6	3490287	A	T	0/1	13	4	0.7647	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	29347;24359	.
Chr6	3490307	G	C	0/1	11	3	0.7857	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	29367;24338	.
Chr6	3490335	A	T	0/1	11	3	0.7857	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	29395;24310	.
Chr6	3490437	A	C	0/1	7	4	0.6364	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	29497;24208	.
Chr6	3490462	G	A	0/1	8	5	0.6154	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	29522;24183	.
Chr6	3490492	G	A	0/1	7	5	0.5833	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	29552;24153	.
Chr6	3491005	T	C	0/1	10	1	0.9091	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	30065;23640	.
Chr6	3491016	A	C	0/1	13	1	0.9286	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	30076;23629	.
Chr6	3491036	T	C	0/1	12	1	0.9231	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	30096;23609	.
Chr6	3491146	C	T	0/1	12	0	1	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	30206;23499	.
Chr6	3491333	C	T	0/1	9	3	0.75	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	30393;23312	.
Chr6	3491368	G	A	0/1	12	2	0.8571	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	30428;23277	.
Chr6	3491373	T	C	0/1	11	2	0.8462	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	30433;23272	.
Chr6	3491400	C	A	0/1	14	3	0.8235	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	30460;23245	.
Chr6	3491401	A	T	0/1	14	3	0.8235	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	30461;23244	.
Chr6	3491453	A	G	0/1	12	3	0.8	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	30511;23194	.
Chr6	3491469	A	G	0/1	11	2	0.8462	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	30529;23176	.
Chr6	3491477	C	T	0/1	10	2	0.8333	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	30537;23168	.
Chr6	3491529	T	C	0/1	9	3	0.75	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	30589;23116	.
Chr6	3491696	T	C	0/1	15	4	0.7895	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	30756;22949	.
Chr6	3491704	T	C	0/1	16	4	0.8	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	30764;22941	.
Chr6	3491730	C	T	0/1	13	5	0.7222	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	30790;22915	.
Chr6	3491754	T	A	0/1	13	5	0.7222	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	30814;22891	.
Chr6	3491785	T	G	0/1	14	4	0.7778	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	30845;22860	.
Chr6	3491883	A	G	0/1	15	4	0.7895	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	30943;22762	.
Chr6	3491919	A	G	0/1	15	3	0.8333	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	30979;22726	.
Chr6	3492002	T	C	0/1	12	5	0.7059	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	31062;22643	.
Chr6	3492101	C	T	0/1	12	5	0.7059	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	31161;22544	.
Chr6	3492106	G	T	0/1	12	5	0.7059	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	31166;22539	.
Chr6	3492170	G	A	0/1	9	3	0.75	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	31230;22475	.
Chr6	3492197	T	G	0/1	9	3	0.75	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	31257;22448	.
Chr6	3492200	A	C	0/1	9	3	0.75	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	31260;22445	.
Chr6	3492283	G	T	0/1	10	4	0.7143	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	31343;22362	.
Chr6	3492397	C	A	0/1	9	6	0.6	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	31457;22248	.
Chr6	3492559	A	C	0/1	11	4	0.7333	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	31619;22086	.
Chr6	3492574	T	C	0/1	12	4	0.75	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	31634;22071	.
Chr6	3492603	G	A	0/1	13	5	0.7059	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	31661;22044	.
Chr6	3492714	G	C	0/1	11	4	0.7333	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	31774;21931	.
Chr6	3492728	A	G	0/1	11	3	0.7857	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	31788;21917	.
Chr6	3492729	G	T	0/1	11	3	0.7857	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	31789;21916	.
Chr6	3492769	C	T	0/1	11	3	0.7857	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	31829;21876	.
Chr6	3492782	G	A	0/1	11	4	0.7333	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	31842;21863	.
Chr6	3492803	C	T	0/1	10	4	0.7143	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	31863;21842	.
Chr6	3492827	T	G	0/1	9	5	0.6429	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	31887;21818	.
Chr6	3492902	A	G	0/1	7	5	0.5833	intergenic	CustGS4349;CustGS4399	31962;21745	.
Chr6	3492972	C	T	0/1	8	3	0.7273	intergenic	CustGS4349;CustGS4399

Chr6	3492990	C	A	1\1	8	3	0.7273	intergenic	CustG045490;CustG043990	32050;21655	.	.	.	.
Chr6	3493125	G	A	1\1	7	6	0.5385	intergenic	CustG045490;CustG043990	32185;21520	.	.	.	.
Chr6	3493164	G	T	1\1	9	4	0.6923	intergenic	CustG045490;CustG043990	32224;21481	.	.	.	.
Chr6	3493190	G	T	1\1	10	4	0.7143	intergenic	CustG045490;CustG043990	32250;21455	.	.	.	.
Chr6	3493187	C	G	1\1	11	2	0.8462	intergenic	CustG045490;CustG043990	32247;21258	.	.	.	.
Chr6	3493300	T	G	1\1	11	3	0.7857	intergenic	CustG045490;CustG043990	32440;21065	.	.	.	.
Chr6	3493815	C	T	1\1	9	4	0.6923	intergenic	CustG045490;CustG043990	32875;20830	.	.	.	.
Chr6	3493826	T	C	1\1	9	5	0.6429	intergenic	CustG045490;CustG043990	32886;20819	.	.	.	.
Chr6	3493938	T	A	1\1	12	1	0.9231	intergenic	CustG045490;CustG043990	32998;20707	.	.	.	.
Chr6	3493939	A	C	1\1	12	1	0.9231	intergenic	CustG045490;CustG043990	32999;20706	.	.	.	.
Chr6	3493942	C	T	1\1	11	1	0.9167	intergenic	CustG045490;CustG043990	33002;20703	.	.	.	.
Chr6	3494148	A	G	1\1	10	4	0.7143	intergenic	CustG045490;CustG043990	33208;20497	.	.	.	.
Chr6	3494243	C	A	1\1	10	8	0.5556	intergenic	CustG045490;CustG043990	33303;20402	.	.	.	.
Chr6	3494265	G	T	1\1	11	6	0.6471	intergenic	CustG045490;CustG043990	33325;20380	.	.	.	.
Chr6	3494266	A	G	1\1	10	5	0.6667	intergenic	CustG045490;CustG043990	33326;20379	.	.	.	.
Chr6	3494278	A	G	1\1	7	6	0.5385	intergenic	CustG045490;CustG043990	33338;20367	.	.	.	.
Chr6	3494389	A	G	1\1	12	7	0.6316	intergenic	CustG045490;CustG043990	33449;20256	.	.	.	.
Chr6	3494399	A	G	1\1	11	8	0.5789	intergenic	CustG045490;CustG043990	33459;20246	.	.	.	.
Chr6	3494404	A	G	1\1	11	8	0.5789	intergenic	CustG045490;CustG043990	33464;20241	.	.	.	.
Chr6	3494413	T	G	1\1	10	8	0.5556	intergenic	CustG045490;CustG043990	33473;20232	.	.	.	.
Chr6	3494569	A	G	1\1	14	4	0.7778	intergenic	CustG045490;CustG043990	33629;20076	.	.	.	.
Chr6	3494727	A	G	1\1	15	4	0.7895	intergenic	CustG045490;CustG043990	33787;19918	.	.	.	.
Chr6	3494745	A	G	1\1	15	5	0.75	intergenic	CustG045490;CustG043990	33805;19900	.	.	.	.
Chr6	3494835	T	A	1\1	15	4	0.7895	intergenic	CustG045490;CustG043990	33895;19810	.	.	.	.
Chr6	3494855	T	G	1\1	10	2	0.8333	intergenic	CustG045490;CustG043990	34015;19690	.	.	.	.
Chr6	3495125	G	A	1\1	13	4	0.7647	intergenic	CustG045490;CustG043990	34185;19520	.	.	.	.
Chr6	3495132	A	T	1\1	13	3	0.8125	intergenic	CustG045490;CustG043990	34192;19513	.	.	.	.
Chr6	3495268	T	C	1\1	12	4	0.75	intergenic	CustG045490;CustG043990	34328;19377	.	.	.	.
Chr6	3495321	G	T	1\1	11	5	0.6875	intergenic	CustG045490;CustG043990	34381;19324	.	.	.	.
Chr6	3495386	T	C	1\1	15	3	0.8333	intergenic	CustG045490;CustG043990	34446;19259	.	.	.	.
Chr6	3495429	C	T	1\1	14	3	0.8235	intergenic	CustG045490;CustG043990	34489;19216	.	.	.	.
Chr6	3495592	A	C	1\1	15	4	0.7895	intergenic	CustG045490;CustG043990	34652;19053	.	.	.	.
Chr6	3495623	G	A	1\1	16	4	0.8	intergenic	CustG045490;CustG043990	34683;19022	.	.	.	.
Chr6	3495708	T	G	1\1	16	3	0.8421	intergenic	CustG045490;CustG043990	34768;18937	.	.	.	.
Chr6	3495718	A	G	1\1	14	3	0.8235	intergenic	CustG045490;CustG043990	34778;18927	.	.	.	.
Chr6	3495778	T	C	1\1	13	3	0.8125	intergenic	CustG045490;CustG043990	34838;18867	.	.	.	.
Chr6	3495801	A	G	1\1	15	4	0.7895	intergenic	CustG045490;CustG043990	34861;18844	.	.	.	.
Chr6	3495855	A	T	1\1	11	2	0.8462	intergenic	CustG045490;CustG043990	34915;18790	.	.	.	.
Chr6	3496530	C	T	1\1	11	6	0.6471	intergenic	CustG045490;CustG043990	35590;18115	.	.	.	.
Chr6	3496593	A	T	1\1	9	6	0.6	intergenic	CustG045490;CustG043990	35653;18052	.	.	.	.
Chr6	3496607	C	T	1\1	7	8	0.4667	intergenic	CustG045490;CustG043990	35667;18038	.	.	.	.
Chr6	3496660	G	C	1\1	5	6	0.4545	intergenic	CustG045490;CustG043990	35720;17985	.	.	.	.
Chr6	3496668	G	A	1\1	6	6	0.5	intergenic	CustG045490;CustG043990	35728;17977	.	.	.	.
Chr6	3501086	T	A	0\0	4	18	0.8182	intergenic	CustG045490;CustG043990	40146;11559	.	.	.	.
Chr6	3509890	A	T	1\1	9	6	0.6	intergenic	CustG045490;CustG043990	49950;4755	.	.	.	.
Chr6	3612960	T	A	0\0	2	12	0.8571	downstream	CustG049110	.	.	.	.	.
Chr6	3625763	T	A	1\1	14	4	0.7778	intergenic	CustG045110;CustG045120	2633;2412	.	.	.	.
Chr6	3626183	T	A	0\0	2	13	0.8667	intergenic	CustG045110;CustG045120	3053;1992	.	.	.	.
Chr6	3634778	G	A	1\1	11	3	0.7857	intronic	CustG045130	.	.	.	.	.
Chr6	3637072	G	A	1\1	14	5	0.7368	upstream	CustG045160	.	.	.	.	.
Chr6	3664123	T	A	1\1	14	3	0.8235	upstream	CustG045180	.	.	.	.	.
Chr6	3670278	T	G	0\0	4	18	0.8182	upstream	CustG045190	.	.	.	.	.
Chr6	3698395	G	T	1\1	12	7	0.6316	exonic	CustG046240	.	nonsynonymous_SNV	.	CustG046240:CustM046240:1:exon2:c.C641A:p.T214K	.
Chr6	3712075	C	G	1\1	8	3	0.7273	exonic	CustG046250	.	nonsynonymous_SNV	.	CustG046250:CustM046250:1:exon4:c.C1125G:p.D375E	.
Chr6	3712139	C	A	1\1	9	5	0.6429	intronic	CustG046250	.	.	.	.	.
Chr6	3712189	G	C	1\1	9	4	0.6923	intronic	CustG046250	.	.	.	.	.
Chr6	3712232	T	C	1\1	9	5	0.6429	intronic	CustG046250	.	.	.	.	.
Chr6	3712273	T	C	1\1	13	5	0.7222	intronic	CustG046250	.	.	.	.	.
Chr6	3712431	A	C	1\1	9	2	0.8182	intronic	CustG046250	.	.	.	.	.
Chr6	3712476	G	C	1\1	10	5	0.6667	intronic	CustG046250	.	.	.	.	.
Chr6	3712528	A	C	1\1	9	9	0.5	intronic	CustG046250	.	.	.	.	.
Chr6	3712610	C	T	1\1	12	8	0.6	intronic	CustG046250	.	.	.	.	.
Chr6	3714913	T	C	1\1	12	4	0.75	downstream	CustG046250	.	.	.	.	.
Chr6	3716199	A	G	1\1	13	6	0.6842	intergenic	CustG046250;CustG046260	1432;3934	.	.	.	.
Chr6	3716226	G	A	1\1	16	6	0.7273	intergenic	CustG046250;CustG046260	1459;3907	.	.	.	.
Chr6	3716243	G	T	1\1	16	5	0.7619	intergenic	CustG046250;CustG046260	1476;3890	.	.	.	.
Chr6	3716290	T	C	1\1	18	5	0.7826	intergenic	CustG046250;CustG046260	1523;3843	.	.	.	.
Chr6	3716897	A	C	1\1	24	2	0.9231	intergenic	CustG046250;CustG046260	2130;3236	.	.	.	.
Chr6	3716953	G	A	1\1	17	2	0.8947	intergenic	CustG046250;CustG046260	2186;3180	.	.	.	.
Chr6	3716973	G	A	1\1	18	2	0.9	intergenic	CustG046250;CustG046260	2206;3160	.	.	.	.
Chr6	3717461	C	G	1\1	7	4	0.6364	intergenic	CustG046250;CustG046260	2694;2672	.	.	.	.
Chr6	3717511	G	A	1\1	11	2	0.8462	intergenic	CustG046250;CustG046260	2744;2622	.	.	.	.
Chr6	3717613	G	A	1\1	9	3	0.75	intergenic	CustG046250;CustG046260	2846;2520	.	.	.	.
Chr6	3718094	A	C	1\1	11	4	0.7333	intergenic	CustG046250;CustG046260	3327;2039	.	.	.	.
Chr6	3718151	G	A	1\1	16	3	0.8421	intergenic	CustG046250;CustG046260	3384;1982	.	.	.	.
Chr6	3718267	C	T	1\1	18	3	0.8571	intergenic	CustG046250;CustG046260	3500;1866	.	.	.	.
Chr6	3718479	C	G	1\1	11	2	0.8462	intergenic	CustG046250;CustG046260	3712;1654	.	.	.	.
Chr6	3718506	G	A	1\1	17	1	0.9444	intergenic	CustG046250;CustG046260	3739;1627	.	.	.	.
Chr6	3718528	T	C	1\1	17	1	0.9444	intergenic	CustG046250;CustG046260	3755;1613	.	.	.	.
Chr6	3718694	A	T	1\1	12	3	0.8	intergenic	CustG046250;CustG046260	3927;1439	.	.	.	.
Chr6	3718703	A	T	1\1	12	3	0.8	intergenic	CustG046250;CustG046260	3936;1430	.	.	.	.
Chr6	3718705	A	T	1\1	12	3	0.8	intergenic	CustG046250;CustG046260	3938;1428	.	.	.	.
Chr6	3719861	A	G	1\1	15	0	1	intergenic	CustG046250;CustG046260	4214;1152	.	.	.	.
Chr6	3719108	G	A	1\1	10	1	0.9091	intergenic	CustG046250;CustG046260	4341;1025	.	.	.	.
Chr6	3719561	T	C	1\1	10	2	0.8333	upstream	CustG046260	.	.	.	.	.
Chr6	3719519	T	G	1\1	11	7	0.6111	upstream	CustG046260	.	.	.	.	.
Chr6	3719873	C	T	1\1	14	4	0.7778	upstream	CustG046260	.	.	.	.	.
Chr6	3719914	C	T	1\1	12	4	0.75	upstream	CustG046260	.	.	.	.	.
Chr6	3720132	A	G	1\1	13	0	1	upstream	CustG046260	.	.	.	.	.
Chr6	3720915	A	G	1\1	14	2	0.875	exonic	CustG046260	.	nonsynonymous_SNV	.	CustG046260:CustM046260:1:exon2:c.A541G:p.M181V	.
Chr6	3721222	G	A	1\1	14	2	0.875	exonic	CustG046260	.	nonsynonymous_SNV	.	CustG046260:CustM046260:1:exon2:c.G836A:p.R277K	.
Chr6	3721244	T	C	1\1	17	2	0.8947	exonic	CustG046260	.	synonymous_SNV	.	CustG046260:CustM046260:1:exon2:c.T852C:p.D284D	.
Chr6	3722158	C	A	1\1	17	4	0.8095	UTR3	CustG046260	CustM046260:1:c.*178C>A	.	.	.	.
Chr6	3722229	G	A	1\1	13	5	0.7222	downstream	CustG046260	.	.	.	.	.
Chr6	3722398	T	C	1\1	13	5	0.7222	downstream	CustG046260	.	.	.	.	.
Chr6	3722468	C	T	1\1	14	4	0.7778	downstream	CustG046260	.	.	.	.	.
Chr6	3722624	C	A	1\1	8	3	0.7273	downstream	CustG046260	.	.	.	.	.
Chr6	3722763	A	G	1\1	14	3	0.8235	downstream	CustG046260	.	.	.	.	.
Chr6	3722941	A	G	1\1	12	4	0.75	downstream	CustG046260	.	.	.	.	.
Chr6	3722963	A	T	1\1	12	2	0.8571	downstream	CustG046260	.	.	.	.	.
Chr6	3723388	A	T	1\1	9	3	0.75	intergenic	CustG046260;CustG046270	1195;1901	.	.	.	.
Chr6	3723515	A	C	1\1	11	4	0.7333	intergenic	CustG046260;CustG046270	1322;1774	.	.	.	.
Chr6	3723677	T	C	1\1	12	5	0.7059	intergenic	CustG046260;CustG046270	1484;1612	.	.	.	.
Chr6	3723714	G	T	1\1	12	7	0.6316	intergenic	CustG046260;CustG046270	1521;1575	.	.	.	.
Chr6	3724026	A	G	1\1	17	8	0.68	intergenic	CustG046260;CustG046270	1833;1263	.	.	.	.
Chr6	3724102	A	C	1\1	26	5	0.8387	intergenic	CustG046260;CustG046270	1909;1187	.	.	.	.
Chr6	3724261	C	G	1\1	16	5	0.7619	intergenic	CustG046260;CustG046270	2068;1028	.	.	.	.
Chr6	3724292	G	T	1\1	17	4	0.8095	upstream	CustG046270	.	.	.	.	.
Chr6	3724396	T	C	1\1	18	4	0.8182	upstream	CustG046270	.	.	.	.	.
Chr6	3724437	T	C	1\1	12	5	0.7059	upstream	CustG046270	.	.	.	.	.
Chr6	3724460	C	T	1\1	12	5	0.7059	upstream	CustG046270	.	.	.	.	.
Chr6	3724748	C	T	1\1	13	0	1	upstream	CustG046270	.	.	.	.	.
Chr6	3724816	G	C	1\1	13	2	0.8667	upstream	CustG046270	.	.	.	.	.
Chr6	3724892	T	C	1\1	15	2	0.8824	upstream	CustG046270	.	.	.	.	.
Chr6	3724970	T	C	1\1	18	1	0.9474	upstream	CustG046270	.	.	.	.	.
Chr6	3724972	G	C	1\1	18	1	0.9474	upstream	CustG046270	.	.	.	.	.
Chr6	3725992	T	G	1\1	17	1	0.9444	upstream	CustG046270	.	.	.	.	.
Chr6	3725167	C	T	1\1	18	3	0.8571	upstream	CustG046270	.	.	.	.	.
Chr6	3725177	A	G	1\1	18	3	0.8571	upstream	CustG046270	.	.	.	.	.
Chr6	3725238	T	C	1\1	17	3	0.85	upstream	CustG046270	.	.	.	.	.
Chr6	3725247	A	C	1\1	18	4	0.8182	upstream	CustG046270	.	.	.	.	.
Chr6	3725656	G	C	1\1	14	2	0.875	intronic	CustG046270	.	.	.	.	.
Chr6	3725796	G	A	1\1	12	3	0.8	intronic	CustG046270	.	.	.	.	.
Chr6	3726886	A	G	1\1	16	3	0.8421	downstream	CustG046270	.	.	.	.	.
Chr6	3726910	G	T	1\1	16	3	0.8421	downstream	CustG046270	.	.	.	.	.
Chr6	3726933	T	G	1\1	17	4	0.8095	downstream	CustG046270	.	.	.	.	.
Chr6	3727017	T	C	1\1	18	3	0.8571	downstream	CustG046270	.	.	.	.	.
Chr6	3727019	T	A	1\1	18	3	0.8571	downstream	CustG046270	.	.	.	.	.
Chr6	3727029	C	T	1\1	19	3	0.8636	downstream	CustG046270	.	.	.	.	.
Chr6	3727058	T	A	1\1	16	4	0.8	downstream	CustG046270	.	.	.	.	.
Chr6	3727129	T	A	1\1	11	3	0.7857	downstream	CustG046270	.	.	.	.	.
Chr6	3727133	T	C	1\1	10	4	0.7143	downstream	CustG046270	.	.	.	.	.
Chr6	3727139	G	A	1\1	9	4	0.6923	downstream	CustG046270	.	.	.	.	.
Chr6	3727184	A	G	1\1	10	6	0.625	downstream	CustG046270	.	.	.	.	.
Chr6	3727245	C	T	1\1	11	6	0.6471	downstream	CustG046270	.	.	.	.	.
Chr6	3727259	A	T	1\1	11	6	0.6471	downstream	CustG046270	.	.	.	.	.
Chr6	3727386	A	T	1\1	8	3	0.7273	downstream	CustG046270	.	.	.	.	.
Chr6	3727436	T	C	1\1	8	6	0.5714	downstream	CustG046270	.	.	.	.	.
Chr6	3727460	C	A	1\1	7	6	0.5385	downstream	CustG046270	.	.	.	.	.
Chr6	3727503	T	C	1\1	8	5	0.6154	downstream	CustG046270	.	.	.	.	.
Chr6	3727525	T	C	1\1	10	4	0.7143	downstream	CustG046270	.	.	.	.	.
Chr6	3727580	T	C	1\1	15	2	0.8824	intergenic	CustG046270;CustG046280	1029;1322	.	.	.	.
Chr6	3727749	A	G	1\1	10	2	0.8333	intergenic	CustG046270;CustG046280	1198;1153	.	.	.	.
Chr6	3727826	G	A	1\1	15	2	0.8824	intergenic	CustG046270;CustG046280	1277;1074	.	.	.	.
Chr6	3727848	G	A	1\1	15	2	0.8824	intergenic	CustG046270;CustG046280	1297;1054	.	.	.	.
Chr6	3727854	T	C	1\1	14	2	0.875	intergenic	CustG046270;CustG046280	1303;1048	.	.	.	.
Chr6	3728011	A	G	1\1	9	2	0.8182	upstream	CustG046280	.	.	.	.	.
Chr6	3728056	T	C	1\1	10	4	0.7143	upstream	CustG046280	.	.	.	.	.
Chr6	3728292	G	A	1\1	11	4	0.7333	upstream	CustG046280	.	.	.	.	.
Chr6	3737494	A	G	1\1	15	6	0.7143	exonic	CustG046300	.	synonymous_SNV	.	CustG046300:CustM046300:1:exon1:c.A435G:p.P145P	.
Chr6	3737836	T	C	1\1	9	4	0.6923	downstream	CustG046300	.	.	.	.	.
Chr6	3738066	T	A	1\1	11	3	0.7857	downstream	CustG046300	.	.	.	.	.
Chr6	3738222	C	A	1\1	14	2	0.875	downstream	CustG046300	.	.	.	.	.
Chr6	3738287	T	A	1\1	17	3	0.85	downstream	CustG046300	.	.	.	.	.
Chr6	3738360	T	C	1\1	11	3	0.7857	downstream	CustG046300	.	.	.	.	.
Chr6	3738364	C	T	1\1	12	3	0.8	downstream	CustG046300	.	.	.	.	.
Chr6	3738596	A	G	1\1	9	2	0.8182	downstream	CustG046300	.	.	.	.	.
Chr6	3739023	T	C	1\1	11	5	0.6875	upstream	CustG046310	.	.	.	.	.
Chr6	3739028	C	T	1\1	11	5	0.6875	upstream	CustG046310	.	.	.	.	.
Chr6	3739242	G	A	1\1	13	8	0.619	upstream	CustG046310	.	.	.	.	.
Chr6	3739271	G	A	1\1	13	6	0.6842	upstream	CustG046310	.	.	.	.	.
Chr6	3739307	G	C	1\1	12	5	0.7059	upstream	CustG046310	.	.	.	.	.
Chr6	3739803	T	C	1\1	10	2	0.8333	upstream	CustG046310	.	.	.	.	.
Chr6	3740792	C	A	1\1	17	5	0.7727	exonic	CustG046310	.	nonsynonymous_SNV	.	CustG046310:CustM046310:1:exon2:c.C583A:p.L195I	.
Chr6	3740912	A	G	1\1	18	8	0.6923	exonic	CustG046310	.	nonsynonymous_SNV	.	CustG046310:CustM046310:1:exon2:c.A705G:p.T235A	.
Chr6	3741378	A	G	1\1	10	6	0.625	exonic	CustG046310	.	nonsynonymous_SNV	.	CustG046310:CustM046310:1:exon2:c.A1169G:p.N390S	.
Chr6	3742866	C	T	1\1	13	1	0.9286	exonic	CustG046310	.	nonsynonymous_SNV	.	CustG046310:CustM046310:1:exon4:c.C1407T:p.T496M	.
Chr6	3742594	G	C	0\0	4	8	0.6667	intronic	CustG046310	.	.	.	.	.
Chr6	3743040	A	C	1\1	14	2	0.875	UTR3	CustG046310	CustM046310:1:c.*76A>C	.	.	.	.
Chr6	3743465	C	A	1\1	11	5	0.6875	downstream	CustG046310	.	.	.	.	.
Chr6	3743473	A	G	1\1	10	5	0.6667	downstream	CustG046310	.	.	.	.	.
Chr6	3743475	G	A	1\1	10	5	0.6667	downstream	CustG046310	.	.	.	.	.
Chr6	3743476	C	T	1\1	10	5	0.6667	downstream	CustG046310	.	.	.	.	.
Chr6	3743639	T	A	1\1	16	4	0.8	downstream	CustG046310	.	.	.	.	.
Chr6	3743725	A	G	1\1	10	4	0.7143	downstream	CustG046310	.	.	.	.	.
Chr6	3743738	G	A	1\1	10	4	0.7143	downstream	CustG046310	.	.	.	.	.
Chr6	3743739	A	G	1\1	10	4	0.7143	downstream	CustG046310	.	.	.	.	.
Chr6	3743780	G	A	1\1	8	6	0.5714	downstream	CustG046310	.	.	.	.	.
Chr6	3743820	A	G	1\1	7	6	0.5385	downstream	CustG046310	.	.	.	.	.
Chr6	3743858	C	T	1\1	9	4	0.6923	downstream	CustG046310	.	.	.	.	.
Chr6	3743930	T	C	1\1	13	3	0.8125	downstream	CustG046310	.	.	.	.	.
Chr6	3743943	C	T	1\1	12	2	0.8571	downstream	CustG046310	.	.	.	.	.
Chr6	3744082	T	C	1\1	8	9	0.4706	intergenic	CustG046310;CustG046320	3994;12441	.	.	.	.
Chr6	3744274	A	T	1\1	14	11	0.56	intergenic	CustG046310;CustG046320	4296;12149	.	.	.	.
Chr6	3744387	C	A	1\1	14	12	0.5385	intergenic	CustG046310;CustG046320	4409;12036	.	.	.	.
Chr6	3744416	A	G	1\1	15	9	0.625	intergenic	CustG046310;CustG046320	4438;12007	.	.	.	.
Chr6	3744653	G	A	1\1	15	8	0.6522	intergenic	CustG046310;CustG046320	4675;11870	.	.	.	.
Chr6	3744667	G	T	1\1	16	7	0.6957	intergenic	CustG046310;CustG046320	4689;11856	.	.	.	.
Chr6	3744697	T	C	1\1	11	6	0.6471	intergenic	CustG046310;CustG046320	4719;11826	.	.	.	.
Chr6	3744984	C	A	1\1	8	6	0.5714	intergenic	CustG046310;CustG046320	5506;11939	.	.	.	.
Chr6	3744729	G	A	1\1	12	5	0.7059	intergenic	CustG046310;CustG046320	4651;11794	.	.	.	.
Chr6	3744762	C	T	1\1	8	3	0.7273	intergenic	CustG046310;CustG046320	4684;11761	.	.	.	.
Chr6	3744816	C	T	1\1	9	4	0.6923	intergenic	CustG046310;CustG046320	4738;11707	.	.	.	.
Chr6	3744846	A	G	1\1	8	3	0.7273	intergenic	CustG046310;CustG046320	4768;11677	.	.	.	.
Chr6	3744863	G	C	1\1	9	3	0.75	intergenic	CustG046310;CustG046320	4785;11660	.	.	.	.
Chr6	3744871	T	C	1\1	11	4	0.7333	intergenic	CustG046310;CustG046320	4793;11652	.	.	.	.
Chr6	3744879	A	G	1\1	12	5	0.7059	intergenic	CustG046310;CustG046320	4801;11644	.	.	.	.
Chr6	3744969	C	G	1\1	9	6	0.6	intergenic	CustG046310;CustG046320	4891;11554	.	.	.	.
Chr6	3745064	C	G	1\1	8	4	0.6667	intergenic	CustG046310;CustG046320	4986;11459	.	.	.	.
Chr6	3745075	T	A	1\1	10	4	0.7143	intergenic	CustG046310;CustG046320	4997;11448	.	.	.	.
Chr6	3745078	T	C	1\1	11	4	0.7333	intergenic	CustG046310;CustG046320	5000;11445	.	.	.	.
Chr6	3745144	C	T	1\1	13	8	0.619	intergenic	CustG046310;CustG046320	5066;11379	.	.	.	.
Chr6	3745200	G	A	1\1	11	10	0.5238	intergenic	CustG046310;CustG046320	5122;11323	.	.	.	.
Chr6	3745202	C	T	1\1	12	10	0.5455	intergenic	CustG046310;CustG046320	5124;11321	.	.	.	.
Chr6	3745221	T	A	1\1	10	11	0.4762	intergenic	CustG046310;CustG046320	5143;11302	.	.	.	.
Chr6	3745229	G	C	1\1	11	10	0.5238	intergenic	CustG046310;CustG046320	5151;11294	.	.	.	.
Chr6	3745231	G	A	1\1	11	10	0.5238	intergenic	CustG046310;CustG046320	5153;11292	.	.	.	.
Chr6	3745235	A	T	1\1	11	10	0.5238	intergenic	CustG046310;CustG046320	5157;11288	.	.	.	.
Chr6	3745247	C	T	1\1	12	8	0.6	intergenic	CustG046310;CustG046320	5169;11276	.	.	.	.
Chr6	3745248	A	G	1\1	13	8	0.619	intergenic	CustG046310;CustG046320	5170;11275	.	.	.	.
Chr6	3745257	A	G	1\1	12	6	0.6667	intergenic	CustG046310;CustG046320	5179;11266	.	.	.	.
Chr6	3745279	T	C	1\1	12	4	0.75	intergenic	CustG046310;CustG046320	5201;11244	.	.	.	.
Chr6	3745326	A	C	1\1	13	5	0.7222	intergenic	CustG046310;CustG046320	5248;11197	.	.	.	.
Chr6	3745333	A	C	1\1	14	4	0.7778	intergenic	CustG046310;CustG046320	5255;11190	.	.	.	.
Chr6	3745348	G	C	1\1	13	5	0.7222	intergenic	CustG046310;CustG046320	5270;11175	.	.	.	.
Chr6	3745383	A	T	1\1	12	4	0.75	intergenic	CustG046310;CustG046320	5305;11140	.	.	.	.
Chr6	3746076	G	A	1\1	14	3	0.8235	intergenic	CustG046310;CustG046320	5998;10447	.	.	.	.
Chr6	3746083	C	A	1\1	12	3	0.8	intergenic	CustG046310;CustG046320	5005;10440	.	.	.	.
Chr6	3746232	A	G	1\1	13	1	0.9286	intergenic	CustG046310;CustG046320	5154;10291	.	.	.	.
Chr6	3746298	A	G	1\1	9	2	0.8182	intergenic	CustG046310;CustG046320	5220;10225	.	.	.	.
Chr6	3746890	C	A	1\1	10	2	0.8333	intergenic	CustG046310;CustG046320	5812;9633	.	.	.	.
Chr6	3746893	A	C	1\1	10	2	0.8333	intergenic	CustG046310;CustG046320	5815;9630	.	.	.	.
Chr6	3747307	G	A	1\1	17	1	0.9444	intergenic	CustG046310;CustG046320	6229;9216	.	.	.	.
Chr6	3747548	C	A	1\1	15	4	0.7895	intergenic	CustG046310;CustG046320	6270;9175	.	.	.	.
Chr6	3750721	G	A	1\1	12	3	0.8	intergenic	CustG046310;CustG046320	7643;5802	.	.	.	.
Chr6	3750852	A	G	1\1	21	7	0.75	intergenic	CustG046310;CustG046320	7774;5671	.	.	.	.
Chr6	3750928	G	A	1\1	19	4	0.8261	intergenic	CustG046310;CustG046320	7850;5595	.	.	.	.
Chr6	3750940	G	C	1\1	20	3	0.8696	intergenic	CustG046310;CustG046320	7870;5575	.	.	.	.
Chr6	3750953	A	G	1\1	21	2	0.913	intergenic	CustG046310;CustG046320	7875;5570	.	.	.	.
Chr6	3750974	G	T	1\1	21	5	0.8077	intergenic	CustG046310;CustG046320	7896;5549	.	.	.	.
Chr6	3752016	A	G	1\1	8	4	0.6667	intergenic	CustG046310;CustG046320	8938;4507	.	.	.	.
Chr6	3752148	A	C	1\1	9	3	0.75	intergenic	CustG046310;

Chr6	3752178	A	T	1\1	10	1	0.9091	intergenic	CustG946310;CustG946320	9100;4345	.	.	.	.
Chr6	3752189	C	A	1\1	11	1	0.9167	intergenic	CustG946310;CustG946320	9111;4334	.	.	.	.
Chr6	3752239	T	A	1\1	9	2	0.8182	intergenic	CustG946310;CustG946320	9161;4284	.	.	.	.
Chr6	3752259	C	T	1\1	9	2	0.8182	intergenic	CustG946310;CustG946320	9181;4264	.	.	.	.
Chr6	3752431	C	T	1\1	11	1	0.9167	intergenic	CustG946310;CustG946320	9353;4092	.	.	.	.
Chr6	3752862	C	T	1\1	11	4	0.7333	intergenic	CustG946310;CustG946320	9784;3661	.	.	.	.
Chr6	3752950	C	G	1\1	10	3	0.7692	intergenic	CustG946310;CustG946320	9872;3573	.	.	.	.
Chr6	3753006	C	G	1\1	12	2	0.8571	intergenic	CustG946310;CustG946320	9928;3517	.	.	.	.
Chr6	3753007	A	G	1\1	12	2	0.8571	intergenic	CustG946310;CustG946320	9929;3516	.	.	.	.
Chr6	3753018	A	C	1\1	12	1	0.9231	intergenic	CustG946310;CustG946320	9940;3505	.	.	.	.
Chr6	3753144	G	A	1\1	8	3	0.7273	intergenic	CustG946310;CustG946320	10066;3379	.	.	.	.
Chr6	3753261	G	A	1\1	9	2	0.8182	intergenic	CustG946310;CustG946320	10183;3262	.	.	.	.
Chr6	3753282	A	T	1\1	10	2	0.8333	intergenic	CustG946310;CustG946320	10204;3241	.	.	.	.
Chr6	3753454	C	T	1\1	11	6	0.6471	intergenic	CustG946310;CustG946320	10376;3069	.	.	.	.
Chr6	3753490	A	G	1\1	10	5	0.6667	intergenic	CustG946310;CustG946320	10412;3033	.	.	.	.
Chr6	3753674	T	G	1\1	15	7	0.6818	intergenic	CustG946310;CustG946320	10596;2849	.	.	.	.
Chr6	3753733	T	G	1\1	14	4	0.7778	intergenic	CustG946310;CustG946320	10655;2790	.	.	.	.
Chr6	3753782	C	T	1\1	7	5	0.5833	intergenic	CustG946310;CustG946320	10705;2740	.	.	.	.
Chr6	3753874	G	A	1\1	10	5	0.6667	intergenic	CustG946310;CustG946320	10796;2649	.	.	.	.
Chr6	3753899	T	G	1\1	13	4	0.7647	intergenic	CustG946310;CustG946320	10821;2624	.	.	.	.
Chr6	3753901	T	A	1\1	13	4	0.7647	intergenic	CustG946310;CustG946320	10823;2622	.	.	.	.
Chr6	3753977	A	T	1\1	9	5	0.6429	intergenic	CustG946310;CustG946320	10899;2546	.	.	.	.
Chr6	3754017	A	G	1\1	7	7	0.5	intergenic	CustG946310;CustG946320	10939;2506	.	.	.	.
Chr6	3754028	C	T	1\1	8	7	0.5333	intergenic	CustG946310;CustG946320	10950;2495	.	.	.	.
Chr6	3754158	G	A	1\1	10	5	0.6667	intergenic	CustG946310;CustG946320	11080;2365	.	.	.	.
Chr6	3754293	T	C	1\1	11	8	0.5789	intergenic	CustG946310;CustG946320	11215;2230	.	.	.	.
Chr6	3754324	C	G	1\1	10	6	0.625	intergenic	CustG946310;CustG946320	11246;2199	.	.	.	.
Chr6	3754393	A	G	1\1	9	3	0.75	intergenic	CustG946310;CustG946320	11315;2130	.	.	.	.
Chr6	3754424	A	T	1\1	12	2	0.8571	intergenic	CustG946310;CustG946320	11346;2099	.	.	.	.
Chr6	3754435	T	C	1\1	16	2	0.8889	intergenic	CustG946310;CustG946320	11357;2088	.	.	.	.
Chr6	3754459	A	G	1\1	18	3	0.8571	intergenic	CustG946310;CustG946320	11381;2064	.	.	.	.
Chr6	3754545	G	T	1\1	21	5	0.8077	intergenic	CustG946310;CustG946320	11467;1978	.	.	.	.
Chr6	3754547	A	T	1\1	21	5	0.8077	intergenic	CustG946310;CustG946320	11469;1976	.	.	.	.
Chr6	3754663	A	C	1\1	22	3	0.88	intergenic	CustG946310;CustG946320	11565;1880	.	.	.	.
Chr6	3754811	A	G	1\1	14	7	0.6667	intergenic	CustG946310;CustG946320	11733;1712	.	.	.	.
Chr6	3754903	C	T	1\1	12	6	0.6667	intergenic	CustG946310;CustG946320	11825;1620	.	.	.	.
Chr6	3754927	A	G	1\1	11	6	0.6471	intergenic	CustG946310;CustG946320	11849;1596	.	.	.	.
Chr6	3754937	T	A	1\1	6	5	0.5455	intergenic	CustG946310;CustG946320	11859;1586	.	.	.	.
Chr6	3755039	A	G	1\1	10	3	0.7692	intergenic	CustG946310;CustG946320	11961;1484	.	.	.	.
Chr6	3755097	G	C	1\1	8	4	0.6667	intergenic	CustG946310;CustG946320	12019;1426	.	.	.	.
Chr6	3755281	T	C	1\1	19	1	0.95	intergenic	CustG946310;CustG946320	12203;1242	.	.	.	.
Chr6	3755288	G	A	1\1	19	2	0.9048	intergenic	CustG946310;CustG946320	12210;1235	.	.	.	.
Chr6	3755318	G	A	1\1	14	2	0.875	intergenic	CustG946310;CustG946320	12240;1205	.	.	.	.
Chr6	3755327	C	T	1\1	15	3	0.8333	intergenic	CustG946310;CustG946320	12249;1196	.	.	.	.
Chr6	3755349	C	T	1\1	14	3	0.8235	intergenic	CustG946310;CustG946320	12271;1174	.	.	.	.
Chr6	3755353	G	C	1\1	15	3	0.8333	intergenic	CustG946310;CustG946320	12275;1170	.	.	.	.
Chr6	3755378	T	A	1\1	19	3	0.8636	intergenic	CustG946310;CustG946320	12300;1145	.	.	.	.
Chr6	3755382	G	A	1\1	18	3	0.8571	intergenic	CustG946310;CustG946320	12304;1141	.	.	.	.
Chr6	3755423	G	C	1\1	14	3	0.8235	intergenic	CustG946310;CustG946320	12345;1100	.	.	.	.
Chr6	3755499	T	A	1\1	15	0	1	intergenic	CustG946310;CustG946320	12421;1024	.	.	.	.
Chr6	3755989	C	T	1\1	18	3	0.8571	downstream	CustG946320	.	.	.	.	.
Chr6	3756339	C	A	1\1	15	4	0.7895	downstream	CustG946320	.	.	.	.	.
Chr6	3756456	G	A	1\1	12	4	0.75	downstream	CustG946320	.	.	.	.	.
Chr6	3756521	C	A	1\1	8	6	0.5714	downstream	CustG946320	.	.	.	.	.
Chr6	3756656	G	C	1\1	10	5	0.7692	intronic	CustG946320	.	.	.	.	.
Chr6	3756747	C	T	1\1	10	5	0.6667	exonic	CustG946320	.	nonsynonymous_SNV	.	CustG946320:CustM946320:1:exon1:c.G352A:p.E118K	.
Chr6	3756980	A	G	1\1	13	4	0.7647	UTR5	CustG946320	CustM946320:1:c. -182T>C	.	.	.	.
Chr6	3757148	C	A	1\1	14	3	0.8235	upstream	CustG946320	.	.	.	.	.
Chr6	3757158	T	G	1\1	16	3	0.8421	upstream	CustG946320	.	.	.	.	.
Chr6	3757408	T	A	1\1	10	2	0.8333	upstream	CustG946320	.	.	.	.	.
Chr6	3758059	A	G	1\1	10	1	0.9091	intergenic	CustG946320;CustG946330	1014;1732	.	.	.	.
Chr6	3758109	G	A	1\1	10	1	0.9091	intergenic	CustG946320;CustG946330	1064;1682	.	.	.	.
Chr6	3758738	C	A	1\1	15	3	0.8333	intergenic	CustG946320;CustG946330	1693;1053	.	.	.	.
Chr6	3758863	C	T	1\1	11	3	0.7857	downstream	CustG946330	.	.	.	.	.
Chr6	3758945	G	C	1\1	11	5	0.6875	downstream	CustG946330	.	.	.	.	.
Chr6	3758946	G	A	1\1	11	5	0.6875	downstream	CustG946330	.	.	.	.	.
Chr6	3758969	G	A	1\1	12	6	0.6667	downstream	CustG946330	.	.	.	.	.
Chr6	3759011	T	C	1\1	13	3	0.8125	downstream	CustG946330	.	.	.	.	.
Chr6	3759042	C	T	1\1	12	3	0.8	downstream	CustG946330	.	.	.	.	.
Chr6	3759068	C	T	1\1	12	2	0.8571	downstream	CustG946330	.	.	.	.	.
Chr6	3759080	A	T	1\1	14	1	0.9333	downstream	CustG946330	.	.	.	.	.
Chr6	3759081	C	T	1\1	14	1	0.9333	downstream	CustG946330	.	.	.	.	.
Chr6	3759095	A	G	1\1	12	2	0.8571	downstream	CustG946330	.	.	.	.	.
Chr6	3759142	C	A	1\1	15	1	0.9375	downstream	CustG946330	.	.	.	.	.
Chr6	3759174	A	T	1\1	15	2	0.8824	downstream	CustG946330	.	.	.	.	.
Chr6	3759223	C	G	1\1	12	5	0.7059	downstream	CustG946330	.	.	.	.	.
Chr6	3759290	C	T	1\1	12	5	0.7059	downstream	CustG946330	.	.	.	.	.
Chr6	3759317	T	C	1\1	11	4	0.7333	downstream	CustG946330	.	.	.	.	.
Chr6	3759329	C	T	1\1	13	4	0.7647	downstream	CustG946330	.	.	.	.	.
Chr6	3759779	A	G	1\1	18	2	0.9	downstream	CustG946330	.	.	.	.	.
Chr6	3759811	A	G	1\1	20	2	0.9091	exonic	CustG946330	.	synonymous_SNV	.	CustG946330:CustM946330:1:exon1:c.T1059C:p.T353T	.
Chr6	3759906	A	G	1\1	19	0	1	exonic	CustG946330	.	nonsynonymous_SNV	.	CustG946330:CustM946330:1:exon1:c.T968C:p.M323T	.
Chr6	3760226	A	G	1\1	10	2	0.8333	exonic	CustG946330	.	synonymous_SNV	.	CustG946330:CustM946330:1:exon1:c.T648C:p.A216A	.
Chr6	3760679	T	C	1\1	10	2	0.8333	exonic	CustG946330	.	synonymous_SNV	.	CustG946330:CustM946330:1:exon1:c.A195G:p.E65E	.
Chr6	3760704	G	A	1\1	10	2	0.8333	exonic	CustG946330	.	nonsynonymous_SNV	.	CustG946330:CustM946330:1:exon1:c.C170T:p.A57V	.
Chr6	3760943	A	G	1\1	10	6	0.625	UTR5	CustG946330	CustM946330:1:c. -70T>C	.	.	.	.
Chr6	3761193	C	G	1\1	9	2	0.8182	upstream	CustG946330	.	.	.	.	.
Chr6	3761423	A	G	1\1	12	5	0.7059	upstream	CustG946330	.	.	.	.	.
Chr6	3761425	A	G	1\1	11	2	0.8462	upstream	CustG946330	.	.	.	.	.
Chr6	3761473	C	G	1\1	13	3	0.8125	upstream	CustG946330	.	.	.	.	.
Chr6	3761526	A	C	1\1	13	6	0.6842	upstream	CustG946330	.	.	.	.	.
Chr6	3761576	T	A	1\1	12	5	0.7059	upstream	CustG946330	.	.	.	.	.
Chr6	3761724	C	T	1\1	14	7	0.6667	upstream	CustG946330	.	.	.	.	.
Chr6	3761731	A	C	1\1	16	8	0.6667	upstream	CustG946330	.	.	.	.	.
Chr6	3761791	C	T	1\1	14	6	0.7	upstream	CustG946330	.	.	.	.	.
Chr6	3761848	C	T	1\1	12	4	0.75	upstream	CustG946330	.	.	.	.	.
Chr6	3761849	A	G	1\1	12	4	0.75	upstream	CustG946330	.	.	.	.	.
Chr6	3762018	T	A	1\1	12	4	0.75	upstream	CustG946330	.	.	.	.	.
Chr6	3762029	A	T	1\1	13	3	0.8125	intergenic	CustG946330;CustG946340	1001;2489	.	.	.	.
Chr6	3762031	A	T	1\1	13	3	0.8125	intergenic	CustG946330;CustG946340	1003;2487	.	.	.	.
Chr6	3762033	A	T	1\1	14	3	0.8235	intergenic	CustG946330;CustG946340	1005;2485	.	.	.	.
Chr6	3762096	C	A	1\1	14	3	0.8235	intergenic	CustG946330;CustG946340	1068;2422	.	.	.	.
Chr6	3762119	T	C	1\1	16	3	0.8421	intergenic	CustG946330;CustG946340	1091;2399	.	.	.	.
Chr6	3762150	A	G	1\1	18	4	0.8182	intergenic	CustG946330;CustG946340	1122;2368	.	.	.	.
Chr6	3762163	C	T	1\1	19	4	0.8261	intergenic	CustG946330;CustG946340	1135;2355	.	.	.	.
Chr6	3762177	T	G	1\1	20	3	0.8696	intergenic	CustG946330;CustG946340	1149;2341	.	.	.	.
Chr6	3762196	C	T	1\1	18	3	0.8571	intergenic	CustG946330;CustG946340	1168;2322	.	.	.	.
Chr6	3762254	G	A	1\1	13	2	0.8667	intergenic	CustG946330;CustG946340	1228;2264	.	.	.	.
Chr6	3762347	A	C	1\1	11	2	0.8462	intergenic	CustG946330;CustG946340	1319;2171	.	.	.	.
Chr6	3762357	G	A	1\1	13	2	0.8667	intergenic	CustG946330;CustG946340	1329;2161	.	.	.	.
Chr6	3762422	T	C	1\1	11	3	0.7857	intergenic	CustG946330;CustG946340	1394;2096	.	.	.	.
Chr6	3762516	A	G	1\1	11	3	0.7857	intergenic	CustG946330;CustG946340	1488;2002	.	.	.	.
Chr6	3762538	T	C	1\1	10	4	0.7143	intergenic	CustG946330;CustG946340	1510;1980	.	.	.	.
Chr6	3762722	T	C	1\1	9	2	0.8182	intergenic	CustG946330;CustG946340	1694;1796	.	.	.	.
Chr6	3762738	C	T	1\1	10	2	0.8333	intergenic	CustG946330;CustG946340	1710;1780	.	.	.	.
Chr6	3762759	T	C	1\1	8	4	0.6667	intergenic	CustG946330;CustG946340	1731;1759	.	.	.	.
Chr6	3762790	G	A	1\1	7	4	0.6364	intergenic	CustG946330;CustG946340	1762;1728	.	.	.	.
Chr6	3762852	C	A	1\1	6	5	0.5455	intergenic	CustG946330;CustG946340	1824;1566	.	.	.	.
Chr6	3762855	G	A	1\1	6	5	0.5455	intergenic	CustG946330;CustG946340	1827;1563	.	.	.	.
Chr6	3763304	A	G	1\1	11	3	0.7857	intergenic	CustG946330;CustG946340	2276;1214	.	.	.	.
Chr6	3763385	T	A	1\1	11	3	0.7857	intergenic	CustG946330;CustG946340	2277;1213	.	.	.	.
Chr6	3763488	C	T	1\1	12	4	0.75	intergenic	CustG946330;CustG946340	2460;1030	.	.	.	.
Chr6	3763491	C	T	1\1	12	4	0.75	intergenic	CustG946330;CustG946340	2465;1025	.	.	.	.
Chr6	3763609	T	A	1\1	15	5	0.75	upstream	CustG946340	.	.	.	.	.
Chr6	3763616	C	T	1\1	15	4	0.7895	upstream	CustG946340	.	.	.	.	.
Chr6	3763617	C	A	1\1	14	4	0.7778	upstream	CustG946340	.	.	.	.	.
Chr6	3763640	T	C	1\1	13	4	0.7647	upstream	CustG946340	.	.	.	.	.
Chr6	3763653	A	T	1\1	11	4	0.7333	upstream	CustG946340	.	.	.	.	.
Chr6	3763719	T	C	1\1	14	3	0.8235	upstream	CustG946340	.	.	.	.	.
Chr6	3763726	C	T	1\1	12	3	0.8	upstream	CustG946340	.	.	.	.	.
Chr6	3763771	G	A	1\1	10	4	0.7143	upstream	CustG946340	.	.	.	.	.
Chr6	3763776	C	T	1\1	10	5	0.6667	upstream	CustG946340	.	.	.	.	.
Chr6	3763883	T	C	1\1	11	2	0.8462	upstream	CustG946340	.	.	.	.	.
Chr6	3763886	C	T	1\1	11	2	0.8462	upstream	CustG946340	.	.	.	.	.
Chr6	3764173	T	G	1\1	9	5	0.6429	upstream	CustG946340	.	.	.	.	.
Chr6	3764217	T	A	1\1	8	5	0.6154	upstream	CustG946340	.	.	.	.	.
Chr6	3764401	C	T	1\1	8	3	0.7273	exonic	CustG946340	.	nonsynonymous_SNV	.	CustG946340:CustM946340:1:exon1:c.C59T:p.A20V	.
Chr6	3764922	T	C	1\1	15	1	0.9375	exonic	CustG946340	.	synonymous_SNV	.	CustG946340:CustM946340:1:exon1:c.T368C:p.C108C	.
Chr6	3765064	A	G	1\1	21	1	0.875	exonic	CustG946340	.	nonsynonymous_SNV	.	CustG946340:CustM946340:1:exon1:c.A452G:p.H145V	.
Chr6	3765576	A	G	1\1	14	1	0.9333	exonic	CustG946340	.	synonymous_SNV	.	CustG946340:CustM946340:1:exon1:c.A954G:p.E318E	.
Chr6	3765588	C	T	1\1	14	1	0.9333	exonic	CustG946340	.	synonymous_SNV	.	CustG946340:CustM946340:1:exon1:c.C966T:p.C322C	.
Chr6	3765639	A	T	1\1	10	3	0.8333	downstream	CustG946340	.	.	.	.	.
Chr6	3765740	T	A	1\1	14	3	0.8235	downstream	CustG946340	.	.	.	.	.
Chr6	3765828	C	T	1\1	13	2	0.8667	downstream	CustG946340	.	.	.	.	.
Chr6	3766433	T	C	1\1	12	2	0.8571	downstream	CustG946340	.	.	.	.	.
Chr6	3766460	T	G	1\1	12	3	0.8	downstream	CustG946340	.	.	.	.	.
Chr6	3766486	T	C	1\1	11	2	0.8462	downstream	CustG946340	.	.	.	.	.
Chr6	3766583	G	A	1\1	10	5	0.6667	downstream	CustG946340	.	.	.	.	.
Chr6	3766901	T	G	1\1	16	1	0.9412	intergenic	CustG946340;CustG946350	1269;8131	.	.	.	.
Chr6	3766912	T	A	1\1	14	1	0.9333	intergenic	CustG946340;CustG946350	1278;8124	.	.	.	.
Chr6	3766914	A	C	1\1	14	1	0.9333	intergenic	CustG946340;CustG946350	1282;8118	.	.	.	.
Chr6	3766934	A	T	1\1	14	2	0.875	intergenic	CustG946340;CustG946350	1298;8102	.	.	.	.
Chr6	3766996	C	A	1\1	15	3	0.8333	intergenic	CustG946340;CustG946350	1360;8040	.	.	.	.
Chr6	3767011	T	C	1\1	14	3	0.8235	intergenic	CustG946340;CustG946350	1375;8025	.	.	.	.
Chr6	3767025	T	C	1\1	15	3	0.8333	intergenic	CustG946340;CustG946350	1389;8011	.	.	.	.
Chr6	3767035	C	A	1\1	13	4	0.7647	intergenic	CustG946340;CustG946350	1399;8001	.	.	.	.
Chr6	3767036	G	T	1\1	13	3	0.8125	intergenic	CustG946340;CustG946350	1400;8000	.	.	.	.
Chr6	3767066	C	T	1\1	16	5	0.7619	intergenic	CustG946340;CustG946350	1430;7970	.	.	.	.
Chr6	3767087	T	C	1\1	17	4	0.8095	intergenic	CustG946340;CustG946350	1451;7949	.	.	.	.
Chr6	3767414	C	T	1\1	10	2	0.8333	intergenic	CustG946340;CustG946350	1778;7622	.	.	.	.
Chr6	3767499	A	G	1\1	11	1	0.9167	intergenic	CustG946340;CustG946350	1863;7537	.	.	.	.
Chr6	3767608	A	T	1\1	9	2	0.8182	intergenic	CustG946340;CustG946350	1972;7428	.	.	.	.
Chr6	3767680	A	T	1\1	9	2	0.8182	intergenic	CustG946340;CustG946350	2044;7356	.	.	.	.
Chr6	3767730	C	A	1\1	12	1	0.9231	intergenic	CustG946340;CustG946350	2094;7306	.	.	.	.
Chr6	3767757	G	A	1\1	15	2	0.8824	intergenic	CustG946340;CustG946350	2161;7239	.	.	.	.
Chr6	3767922	T	G	1\1	12	3	0.8	intergenic	CustG946340;CustG946350	2286;7114	.	.	.	.
Chr6	3767975	T	A	1\1	12	2	0.8571	intergenic	CustG946340;CustG946350	2339;7061	.	.	.	.
Chr6	3768055	A	T	1\1	8	3	0.7273	intergenic	CustG946340;CustG946350	2419;6981	.	.	.	.
Chr6	3768324	G	A	1\1	13	7	0.65	intergenic	CustG946340;CustG946350	2688;6712	.	.	.	.
Chr6	3768556	T	A	1\1	11	4	0.7333	intergenic	CustG946340;CustG946350	2878;6530	.	.	.	.
Chr6	3768510	G	A	1\1	13	4	0.7647	intergenic	CustG946340;CustG946350	2874;6526	.	.	.	.
Chr6	3768551	A	G	1\1	14	4	0.7778	intergenic	CustG946340;CustG946350	2915;6485	.	.	.	.
Chr6	3768558	T	C	1\1	14	3	0.8235	intergenic	CustG946340;CustG946350	2922;6478	.	.	.	.
Chr6	3768655	T	G	1\1	13	7	0.65	intergenic	CustG946340;CustG946350	3039;6341	.	.	.	.
Chr6	3768698	T	C	1\1	13	7	0.65	intergenic	CustG946340;CustG946350	3062;6338	.	.	.	.
Chr6	3768742	T	C	1\1	12	7	0.6316	intergenic	CustG946340;CustG946350	3106;6294	.	.	.	.
Chr6	3768764	A	G	1\1	15	5	0.75	intergenic	CustG946340;CustG946350	3132;6268	.	.	.	.
Chr6	3768794	A	T	1\1	15	4	0.7895	intergenic	CustG946340;CustG946350	3158;6242	.	.	.	.
Chr6	3768838	G	A	1\1	14	4	0.7778	intergenic	CustG946340;CustG946350	3194;6206	.	.	.	.
Chr6	3768839	T	C	1\1	13	4	0.7647	intergenic	CustG946340;CustG946350	3203;6197	.	.	.	.
Chr6	3768840	A	G	1\1	13	4	0.7647	intergenic	CustG946340;CustG946350	3204;6196	.	.	.	.
Chr6	3768854	T	G	1\1	10	4	0.7143	intergenic	CustG946340;CustG946350	3218;6182	.	.	.	.
Chr6	3768869	G	A	1\1	12	4	0.75	intergenic	CustG946340;CustG946350	3233;6167	.	.	.	.
Chr6	3768893	A	G	1\1	12	3	0.8	intergenic	CustG946340;CustG946350	3257;6143	.	.	.	.
Chr6	3768915	G	A	1\1	12	5	0.7059	intergenic	CustG946340;CustG946350	3279;6121	.	.	.	.
Chr6	3768952	T	C	1\1	10	5	0.6667	intergenic	CustG946340;CustG946350	3316;6084	.	.	.	.
Chr6	3769215	A	C	1\1	9	3	0.75	intergenic	CustG946340;CustG946350	3579;5821	.	.	.	.
Chr6	3769221	A	T	1\1	9	3	0.75	intergenic	CustG946340;CustG946350	3585;5815	.	.	.	.
Chr6	3769726	T	A	1\1	12	3	0.8	intergenic	CustG946340;CustG946350	4090;5310	.	.	.	.
Chr6	3769974	G	C	1\1	16	8	0.6667	intergenic	CustG946340;CustG946350	4338;5062	.	.	.	.
Chr6	3769982	T	C	1\1	16	8	0.6667	intergenic	CustG946340;CustG946350	4346;5054	.	.	.	.
Chr6	3770018	A	G	1\1	12	10	0.5455	intergenic	CustG946340;CustG946350	4382;5018	.	.	.	.
Chr6	3770039	G	A	1\1	11	8	0.5789	intergenic	CustG946340;CustG946350	4403;4997	.	.	.	.
Chr6	3770101	A	T	1\1	11	6	0.6471	intergenic	CustG946340;CustG946350	4465;4935	.	.	.	.
Chr6	3770201	G	T	1\1	10	6	0.625	intergenic	CustG946340;CustG946350	4569;4831	.	.	.	.
Chr6	3770259	G	A	1\1	11	5	0.6875	intergenic	CustG946340;CustG946350	4623;4777	.	.	.	.
Chr6	3770608	A	G	1\1	10	7	0.5882	intergenic	CustG946340;CustG946350	4972;4428	.	.	.	.
Chr6	3770716	C	T	1\1	9	5	0.6429	intergenic	CustG946340;CustG946350	5080;4320	.	.	.	.
Chr6	3771795	G	T	1\1	11	3	0.7857	intergenic	CustG946340;CustG946350	6159;3241	.	.	.	.
Chr6	3771955	C	T	1\1	12	1	0.9231	intergenic	CustG946340;CustG946350	6319;3081	.	.	.	.
Chr6	3772214	A	G	1\1	16	3	0.8421	intergenic	CustG946340;CustG946350	6578;2822	.	.	.	.
Chr6	3772288	G	C	1\1	20	4	0.8333	intergenic	CustG946340;CustG946350	6652;2748	.	.	.	.
Chr6	3772542	T	C	1\1	19	2	0.9048	intergenic	CustG946340;CustG946350	6906;2494	.	.	.	.
Chr6	3772633	T	G	1\1	14	4	0.7778	intergenic	CustG946340;CustG946350	7197;2203	.	.	.	.
Chr6	3772997	T	C	1\1	9	7	0.5625	intergenic	CustG946340;CustG946350	7561;2039	.	.	.	.
Chr6	3774185	C	T	1\1	15	5	0.75	downstream	CustG946350	.	.	.	.	.
Chr6	3774286	A	G	1\1	12	3	0.8	downstream	CustG946350	.	.	.	.	.
Chr6	3774677	T	C	1\1	13	4	0.7647	downstream	CustG946350	.	.	.	.	.
Chr6	3774687	C	T	1\1	13	4	0.7647	downstream	CustG946350	.	.	.	.	.
Chr6	3774980	G	C	1\1	17	5	0.7727	downstream	CustG946350	.	.	.	.	.
Chr6	3775338	G	A	1\1	19	4	0.8261	intronic	CustG946350	.	.	.	.	.
Chr6	3776202	G	T	1\1	13	9	0.5909	intronic	CustG946350	.	.	.	.	.
Chr6	3776567	A	G	1\1	16	4	0.8	intronic	CustG946350	.	.	.	.	.
Chr6	3776638	G	A	1\1	13	3	0.8125	exonic	CustG946350	.	synonymous_SNV	.	CustG946350:CustM946350:1:exon2:c.C510T:p.F170F	.
Chr6	3800853	C	A	1\1	12	2	0.8571	downstream	CustG946380	.	.	.	.	.
Chr6	3822698	C	T	1\1	12	3	0.8	upstream	CustG946410	.	.	.	.	.
Chr6	3849477	C	G	1\1	16	4	0.8	intergenic	CustG946440;CustG946450	6730;5262	.	.	.	.
Chr6	3851573	A	T	0\0	1	11	0.9167	intergenic	CustG946440;CustG946450	8826;3166	.	.	.	.
Chr6	3873944	A	G	1\1	9	6	0.6	exonic	CustG951480	.	synonymous_SNV	.	CustG951480:CustM951480:1:exon1:c.A42G:p.P14P;CustG951480:CustM951480:2:exon3:c.A42G:p.P14P	.
Chr6	3886243	A	T	0\0	2	9	0.8182	intergenic	CustG951500;CustG951510	8147;3287	.	.	.	.
Chr6	3922241	G	T	0\0	1	15	0.9375	upstream	CustG953030	.	.	.	.	.
Chr6	3961997	G	A	0\0	1	13	0.9286	intergenic	CustG952080;CustG952090	3229;6997	.	.	.	.
Chr6	3963568	G	T	0\0	6	9	0.6	intergenic	CustG952080;CustG952090	4808;5426	.	.	.	.
Chr6	3979713	G	C	1\1	10	3	0.7692	downstream	CustG952100	.	.	.	.	.
Chr6	4025741	T	C	0\0	2	13	0.8667	intronic	CustG952630	.	.	.	.	.
Chr6	4039829	A	T	1\1	13	4	0.7647	upstream	CustG952670	.	.	.	.	.
Chr6	4119024	G	A	1\1	11	3	0.7857	exonic	CustG952790	.	synonymous_SNV	.	CustG952790:CustM

Chr6	4138425	A	T	0/0	4	17	0.8095	intergenic	CutsG0S2820;CutsG0S3320	5111;3462	.	.	.
Chr6	4141111	A	G	0/0	7	8	0.5333	downstream	CutsG0S3320	.	.	.	.
Chr6	4142142	T	G	0/0	2	11	0.8462	5'UTR3	CutsG0S3320	CutsM0S3320:1.c.*52A>C	.	.	.
Chr6	4148146	C	G	0/0	2	10	0.8333	intronic	CutsG0S3330	.	.	.	.
Chr6	4155703	T	C	0/0	4	14	0.7778	downstream	CutsG0S3330	.	.	.	.
Chr6	4156845	A	C	0/0	6	18	0.75	downstream	CutsG0S3330	.	.	.	.
Chr6	4177919	T	A	1/1	17	3	0.85	upstream	CutsG0S4340	.	.	.	.
Chr6	4183768	A	C	1/1	12	1	0.9231	intergenic	CutsG0S4340;CutsG0S4840	6796;2543	.	.	.
Chr6	4183909	C	T	0/0	6	8	0.5714	upstream	CutsG0S4840	.	.	.	.
Chr6	4208723	C	T	0/0	4	15	0.7895	intergenic	CutsG0S4850;CutsG0S4860	7031;1092	.	.	.
Chr6	4229294	C	T	0/0	2	10	0.8333	intron,downstream	CutsG0S5370;CutsG0S5380	.	.	.	.
Chr6	4239786	T	C	0/0	2	12	0.8571	intergenic	CutsG0S5380;CutsG0S5390	1631;7851	.	.	.
Chr6	4240011	T	A	0/0	4	8	0.6667	intergenic	CutsG0S5380;CutsG0S5390	1856;7626	.	.	.
Chr6	4240276	C	G	0/0	3	8	0.7273	intergenic	CutsG0S5380;CutsG0S5390	2121;7361	.	.	.
Chr6	4240282	A	G	0/0	3	8	0.7273	intergenic	CutsG0S5380;CutsG0S5390	2127;7355	.	.	.
Chr6	4240296	G	C	0/0	3	9	0.75	intergenic	CutsG0S5380;CutsG0S5390	2141;7339	.	.	.
Chr6	4240302	G	A	0/0	3	10	0.7692	intergenic	CutsG0S5380;CutsG0S5390	2147;7335	.	.	.
Chr6	4240313	T	G	0/0	1	10	0.9091	intergenic	CutsG0S5380;CutsG0S5390	2178;7304	.	.	.
Chr6	4240355	G	A	0/0	1	10	0.9091	intergenic	CutsG0S5380;CutsG0S5390	2200;7282	.	.	.
Chr6	4240361	C	G	0/0	1	10	0.9091	intergenic	CutsG0S5380;CutsG0S5390	2206;7276	.	.	.
Chr6	4240363	A	G	0/0	1	10	0.9091	intergenic	CutsG0S5380;CutsG0S5390	2208;7274	.	.	.
Chr6	4240370	C	T	0/0	1	11	0.9167	intergenic	CutsG0S5380;CutsG0S5390	2215;7267	.	.	.
Chr6	4240375	A	T	0/0	1	11	0.9167	intergenic	CutsG0S5380;CutsG0S5390	2220;7262	.	.	.
Chr6	4240409	T	C	0/0	1	10	0.9091	intergenic	CutsG0S5380;CutsG0S5390	2254;7228	.	.	.
Chr6	4240491	T	A	0/0	2	11	0.8462	intergenic	CutsG0S5380;CutsG0S5390	2336;7146	.	.	.
Chr6	4240497	T	A	0/0	2	13	0.8667	intergenic	CutsG0S5380;CutsG0S5390	2342;7140	.	.	.
Chr6	4240573	C	T	0/0	3	13	0.8125	intergenic	CutsG0S5380;CutsG0S5390	2418;7064	.	.	.
Chr6	4240642	A	G	0/0	2	10	0.8333	intergenic	CutsG0S5380;CutsG0S5390	2487;6995	.	.	.
Chr6	4240651	G	C	0/0	2	13	0.8667	intergenic	CutsG0S5380;CutsG0S5390	2496;6986	.	.	.
Chr6	4240714	T	C	0/0	4	12	0.75	intergenic	CutsG0S5380;CutsG0S5390	2559;6923	.	.	.
Chr6	4240819	A	T	0/0	11	10	0.4762	intergenic	CutsG0S5380;CutsG0S5390	2664;6818	.	.	.
Chr6	4240910	G	A	0/0	3	14	0.8235	intergenic	CutsG0S5380;CutsG0S5390	2755;6727	.	.	.
Chr6	4242014	T	A	0/0	2	10	0.8333	intergenic	CutsG0S5380;CutsG0S5390	3859;5623	.	.	.
Chr6	4242657	T	A	0/0	4	13	0.7647	intergenic	CutsG0S5380;CutsG0S5390	4502;4980	.	.	.
Chr6	4242666	C	A	0/0	3	9	0.75	intergenic	CutsG0S5380;CutsG0S5390	4511;4971	.	.	.
Chr6	4242668	C	A	0/0	4	9	0.6923	intergenic	CutsG0S5380;CutsG0S5390	4513;4969	.	.	.
Chr6	4242670	C	A	0/0	4	9	0.6923	intergenic	CutsG0S5380;CutsG0S5390	4515;4967	.	.	.
Chr6	4242672	C	A	0/0	4	9	0.6923	intergenic	CutsG0S5380;CutsG0S5390	4517;4965	.	.	.
Chr6	4242674	C	A	0/0	4	9	0.6923	intergenic	CutsG0S5380;CutsG0S5390	4519;4963	.	.	.
Chr6	4242697	T	G	0/0	3	9	0.75	intergenic	CutsG0S5380;CutsG0S5390	4542;4940	.	.	.
Chr6	4243598	A	G	0/0	2	9	0.8182	intergenic	CutsG0S5380;CutsG0S5390	5440;4039	.	.	.
Chr6	4243881	C	T	0/0	2	12	0.8571	intergenic	CutsG0S5380;CutsG0S5390	5726;3756	.	.	.
Chr6	4243994	T	A	0/0	2	9	0.8182	intergenic	CutsG0S5380;CutsG0S5390	5839;3643	.	.	.
Chr6	4244059	G	A	0/0	2	15	0.8824	intergenic	CutsG0S5380;CutsG0S5390	5895;3587	.	.	.
Chr6	4244853	A	T	0/0	2	12	0.8571	intergenic	CutsG0S5380;CutsG0S5390	6698;2784	.	.	.
Chr6	4244864	G	A	0/0	2	11	0.8462	intergenic	CutsG0S5380;CutsG0S5390	6705;2777	.	.	.
Chr6	4245101	G	A	0/0	3	8	0.7273	intergenic	CutsG0S5380;CutsG0S5390	6946;2536	.	.	.
Chr6	4245162	A	G	0/0	3	12	0.8	intergenic	CutsG0S5380;CutsG0S5390	7007;2475	.	.	.
Chr6	4245179	C	G	0/0	1	12	0.9231	intergenic	CutsG0S5380;CutsG0S5390	7024;2458	.	.	.
Chr6	4245208	G	C	0/0	0	11	1	intergenic	CutsG0S5380;CutsG0S5390	7053;2429	.	.	.
Chr6	4245943	C	A	1/1	10	3	0.7692	intergenic	CutsG0S5380;CutsG0S5390	7788;1694	.	.	.
Chr6	4245976	A	C	1/1	11	2	0.8462	intergenic	CutsG0S5380;CutsG0S5390	7821;1661	.	.	.
Chr6	4246007	C	G	1/1	11	1	0.9167	intergenic	CutsG0S5380;CutsG0S5390	7852;1630	.	.	.
Chr6	4246014	T	C	1/1	11	1	0.9167	intergenic	CutsG0S5380;CutsG0S5390	7859;1623	.	.	.
Chr6	4246023	G	A	1/1	10	1	0.9091	intergenic	CutsG0S5380;CutsG0S5390	7868;1614	.	.	.
Chr6	4246055	A	C	1/1	10	2	0.8333	intergenic	CutsG0S5380;CutsG0S5390	7900;1582	.	.	.
Chr6	4246059	T	C	1/1	10	2	0.8333	intergenic	CutsG0S5380;CutsG0S5390	7904;1578	.	.	.
Chr6	4246072	T	C	1/1	13	3	0.8125	intergenic	CutsG0S5380;CutsG0S5390	7917;1565	.	.	.
Chr6	4246087	T	C	1/1	14	3	0.8235	intergenic	CutsG0S5380;CutsG0S5390	7932;1550	.	.	.
Chr6	4246505	C	T	1/1	13	2	0.8667	intergenic	CutsG0S5380;CutsG0S5390	8358;1112	.	.	.
Chr6	4246749	T	C	1/1	12	2	0.8571	upstream	CutsG0S5390	.	.	.	.
Chr6	4246858	A	G	1/1	11	2	0.8462	upstream	CutsG0S5390	.	.	.	.
Chr6	4246968	G	A	1/1	14	0	1	upstream	CutsG0S5390	.	.	.	.
Chr6	4247015	G	A	1/1	15	2	0.8824	upstream	CutsG0S5390	.	.	.	.
Chr6	4247031	T	C	1/1	13	2	0.8667	upstream	CutsG0S5390	.	.	.	.
Chr6	4247097	G	C	1/1	11	3	0.7857	upstream	CutsG0S5390	.	.	.	.
Chr6	4247113	T	A	1/1	13	2	0.8667	upstream	CutsG0S5390	.	.	.	.
Chr6	4247134	T	A	1/1	13	2	0.8667	upstream	CutsG0S5390	.	.	.	.
Chr6	4247135	T	A	1/1	12	2	0.8571	upstream	CutsG0S5390	.	.	.	.
Chr6	4247136	T	A	1/1	12	2	0.8571	upstream	CutsG0S5390	.	.	.	.
Chr6	4247137	T	G	1/1	12	2	0.8571	upstream	CutsG0S5390	.	.	.	.
Chr6	4247164	C	T	1/1	14	2	0.875	upstream	CutsG0S5390	.	.	.	.
Chr6	4247170	A	G	1/1	14	2	0.875	upstream	CutsG0S5390	.	.	.	.
Chr6	4247171	A	C	1/1	14	2	0.875	upstream	CutsG0S5390	.	.	.	.
Chr6	4247199	T	A	1/1	14	3	0.8235	upstream	CutsG0S5390	.	.	.	.
Chr6	4247544	A	G	1/1	15	6	0.7143	upstream	CutsG0S5390	.	.	.	.
Chr6	4247554	T	C	1/1	17	5	0.7727	upstream	CutsG0S5390	.	.	.	.
Chr6	4247556	A	T	1/1	17	4	0.8095	upstream	CutsG0S5390	.	.	.	.
Chr6	4247557	A	G	1/1	17	4	0.8095	upstream	CutsG0S5390	.	.	.	.
Chr6	4247586	G	T	1/1	18	4	0.8182	upstream	CutsG0S5390	.	.	.	.
Chr6	4247597	G	T	1/1	19	4	0.8261	upstream	CutsG0S5390	.	.	.	.
Chr6	4247614	G	A	1/1	19	3	0.8636	upstream	CutsG0S5390	.	.	.	.
Chr6	4247617	G	A	1/1	19	3	0.8636	upstream	CutsG0S5390	.	.	.	.
Chr6	4247660	G	A	1/1	16	4	0.8	upstream	CutsG0S5390	.	.	.	.
Chr6	4247531	A	T	1/1	21	4	0.84	upstream	CutsG0S5390	.	.	.	.
Chr6	4247534	T	C	1/1	20	4	0.8333	upstream	CutsG0S5390	.	.	.	.
Chr6	4247622	T	C	1/1	19	3	0.8636	upstream	CutsG0S5390	.	.	.	.
Chr6	4247626	A	T	1/1	19	3	0.8636	upstream	CutsG0S5390	.	.	.	.
Chr6	4247713	G	T	1/1	12	2	0.8571	intronic	CutsG0S5390	.	.	.	.
Chr6	4247733	C	T	1/1	12	3	0.8	intronic	CutsG0S5390	.	.	.	.
Chr6	4247739	C	T	1/1	11	3	0.7857	intronic	CutsG0S5390	.	.	.	.
Chr6	4247801	G	T	1/1	10	4	0.7143	intronic	CutsG0S5390	.	.	.	.
Chr6	4247839	C	A	1/1	11	3	0.7857	intronic	CutsG0S5390	.	.	.	.
Chr6	4247877	C	T	1/1	10	2	0.8333	exonic	CutsG0S5390	.	stopgain	.	CutsG0S5390:CutsM0S5390:1.c.exon2:c.C91T:p.R31X
Chr6	4247947	T	C	1/1	13	2	0.8667	intronic	CutsG0S5390	.	.	.	.
Chr6	4247950	C	T	1/1	12	2	0.8571	intronic	CutsG0S5390	.	.	.	.
Chr6	4248011	A	G	1/1	12	2	0.8571	intronic	CutsG0S5390	.	.	.	.
Chr6	4248018	G	T	1/1	13	2	0.8667	intronic	CutsG0S5390	.	.	.	.
Chr6	4248149	T	C	1/1	18	3	0.8571	intronic	CutsG0S5390	.	.	.	.
Chr6	4248153	T	C	1/1	16	4	0.8	intronic	CutsG0S5390	.	.	.	.
Chr6	4248192	A	T	1/1	20	3	0.8696	intronic	CutsG0S5390	.	.	.	.
Chr6	4248295	A	T	1/1	14	1	0.9333	intronic	CutsG0S5390	.	.	.	.
Chr6	4248296	T	C	1/1	14	1	0.9333	intronic	CutsG0S5390	.	.	.	.
Chr6	4248298	G	T	1/1	14	1	0.9333	intronic	CutsG0S5390	.	.	.	.
Chr6	4248299	A	G	1/1	14	1	0.9333	intronic	CutsG0S5390	.	.	.	.
Chr6	4248376	G	A	1/1	14	2	0.875	intronic	CutsG0S5390	.	.	.	.
Chr6	4248377	G	T	1/1	14	2	0.875	intronic	CutsG0S5390	.	.	.	.
Chr6	4248384	A	T	1/1	13	3	0.8125	intronic	CutsG0S5390	.	.	.	.
Chr6	4248406	A	C	1/1	15	4	0.7895	intronic	CutsG0S5390	.	.	.	.
Chr6	4248442	G	T	1/1	19	4	0.8261	intronic	CutsG0S5390	.	.	.	.
Chr6	4248463	A	G	1/1	19	3	0.8636	intronic	CutsG0S5390	.	.	.	.
Chr6	4248474	T	C	1/1	17	3	0.85	intronic	CutsG0S5390	.	.	.	.
Chr6	4248478	G	A	1/1	18	3	0.8571	intronic	CutsG0S5390	.	.	.	.
Chr6	4248485	G	A	1/1	18	2	0.9	intronic	CutsG0S5390	.	.	.	.
Chr6	4248497	C	T	1/1	22	2	0.9167	intronic	CutsG0S5390	.	.	.	.
Chr6	4248501	A	G	1/1	22	2	0.9167	intronic	CutsG0S5390	.	.	.	.
Chr6	4248502	C	T	1/1	22	2	0.9167	intronic	CutsG0S5390	.	.	.	.
Chr6	4248504	C	T	1/1	22	2	0.9167	intronic	CutsG0S5390	.	.	.	.
Chr6	4248530	T	C	1/1	19	2	0.9048	intronic	CutsG0S5390	.	.	.	.
Chr6	4248537	T	C	1/1	18	2	0.9	intronic	CutsG0S5390	.	.	.	.
Chr6	4248540	G	A	1/1	18	2	0.9	intronic	CutsG0S5390	.	.	.	.
Chr6	4248553	T	C	1/1	16	1	0.9412	intronic	CutsG0S5390	.	.	.	.
Chr6	4248565	A	C	1/1	16	1	0.9412	intronic	CutsG0S5390	.	.	.	.
Chr6	4248567	G	C	1/1	16	1	0.9412	intronic	CutsG0S5390	.	.	.	.
Chr6	4248569	G	A	1/1	15	1	0.9375	intronic	CutsG0S5390	.	.	.	.
Chr6	4248581	T	C	1/1	14	1	0.9333	intronic	CutsG0S5390	.	.	.	.
Chr6	4248600	G	A	1/1	14	2	0.875	intronic	CutsG0S5390	.	.	.	.
Chr6	4248610	C	G	1/1	13	2	0.8667	intronic	CutsG0S5390	.	.	.	.
Chr6	4248626	A	C	1/1	13	2	0.8667	intronic	CutsG0S5390	.	.	.	.
Chr6	4248680	C	T	1/1	13	2	0.8667	intronic	CutsG0S5390	.	.	.	.
Chr6	4248769	T	A	1/1	18	4	0.8182	intronic	CutsG0S5390	.	.	.	.
Chr6	4248823	T	G	1/1	14	5	0.7368	intronic	CutsG0S5390	.	.	.	.
Chr6	4251184	C	G	1/1	8	6	0.5714	intronic	CutsG0S5390	.	.	.	.
Chr6	4252318	T	C	1/1	14	6	0.7	downstream	CutsG0S5390	.	.	.	.
Chr6	4252403	T	C	1/1	14	5	0.7368	downstream	CutsG0S5390	.	.	.	.
Chr6	4252441	C	T	1/1	15	4	0.7895	downstream	CutsG0S5390	.	.	.	.
Chr6	4252455	G	T	1/1	13	3	0.8125	downstream	CutsG0S5390	.	.	.	.
Chr6	4252790	A	G	1/1	12	1	0.9231	upstream	CutsG0S5400	.	.	.	.
Chr6	4252872	T	A	1/1	13	0	1	upstream	CutsG0S5400	.	.	.	.
Chr6	4253369	G	C	1/1	11	2	0.8462	upstream	CutsG0S5400	.	.	.	.
Chr6	4253462	A	C	1/1	15	4	0.7895	upstream	CutsG0S5400	.	.	.	.
Chr6	4255922	T	G	1/1	12	1	0.9231	intronic	CutsG0S5400	.	.	.	.
Chr6	4255167	T	C	1/1	11	0	1	intronic	CutsG0S5400	.	.	.	.
Chr6	4255526	A	G	1/1	10	3	0.7692	intronic	CutsG0S5400	.	.	.	.
Chr6	4256936	T	G	1/1	14	2	0.875	downstream	CutsG0S5400;CutsG0S5410	.	.	.	.
Chr6	4257680	T	C	1/1	12	2	0.8571	exonic	CutsG0S5410	.	nonsynonymous_SNV	.	CutsG0S5410:CutsM0S5410:1.exon1:c.A1105G:p.M369V
Chr6	4259826	T	C	1/1	13	5	0.7222	exonic	CutsG0S5410	.	synonymous_SNV	.	CutsG0S5410:CutsM0S5410:1.exon1:c.A759G:p.G253G
Chr6	4258527	A	G	1/1	19	6	0.76	exonic	CutsG0S5410	.	synonymous_SNV	.	CutsG0S5410:CutsM0S5410:1.exon1:c.T258C:p.V86V
Chr6	4259847	G	A	1/1	11	1	0.9167	5'UTR3	CutsG0S5410	CutsM0S5410:1.c.-63C>T	.	.	.
Chr6	4259759	T	C	1/1	16	3	0.8421	upstream	CutsG0S5410	.	.	.	.
Chr6	4260097	C	T	1/1	18	1	0.9474	intergenic	CutsG0S5410;CutsG0S5910	1248;4901	.	.	.
Chr6	4260111	A	T	1/1	15	8	0.6522	intergenic	CutsG0S5410;CutsG0S5910	1262;4887	.	.	.
Chr6	4260143	T	G	1/1	20	6	0.7692	intergenic	CutsG0S5410;CutsG0S5910	1294;4855	.	.	.
Chr6	4260172	G	A	1/1	18	5	0.7826	intergenic	CutsG0S5410;CutsG0S5910	1323;4826	.	.	.
Chr6	4260223	C	A	1/1	17	5	0.7727	intergenic	CutsG0S5410;CutsG0S5910	1378;4773	.	.	.
Chr6	4260812	T	C	1/1	12	7	0.6316	intergenic	CutsG0S5410;CutsG0S5910	1963;4186	.	.	.
Chr6	4260825	A	C	1/1	15	7	0.6818	intergenic	CutsG0S5410;CutsG0S5910	1976;4173	.	.	.
Chr6	4260858	T	G	1/1	13	6	0.6842	intergenic	CutsG0S5410;CutsG0S5910	2109;4040	.	.	.
Chr6	4262641	G	A	1/1	12	2	0.8571	intergenic	CutsG0S5410;CutsG0S5910	3792;2357	.	.	.
Chr6	4263289	G	A	1/1	11	3	0.7857	intergenic	CutsG0S5410;CutsG0S5910	4446;1709	.	.	.
Chr6	4263300	A	G	1/1	11	3	0.7857	intergenic	CutsG0S5410;CutsG0S5910	4451;1698	.	.	.
Chr6	4263367	T	A	1/1	12	3	0.8	intergenic	CutsG0S5410;CutsG0S5910	4518;1631	.	.	.
Chr6	4263378	A	T	1/1	11	4	0.7333	intergenic	CutsG0S5410;CutsG0S5910	4529;1620	.	.	.
Chr6	4263472	G	A	1/1	8	4	0.6667	intergenic	CutsG0S5410;CutsG0S5910	4623;1526	.	.	.
Chr6	4263536	T	A	1/1	20	3	0.8696	intergenic	CutsG0S5410;CutsG0S5910	4687;1462	.	.	.
Chr6	4263551	A	T	1/1	19	3	0.8636	intergenic	CutsG0S5410;CutsG0S5910	4702;1447	.	.	.
Chr6	4263583	A	G	1/1	16	3	0.8421	intergenic	CutsG0S5410;CutsG0S5910	4732;1417	.	.	.
Chr6	4263641	A	G	1/1	15	5	0.75	intergenic	CutsG0S5410;CutsG0S5910	4792;1357	.	.	.
Chr6	4263766	G	A	1/1	16	2	0.8889	intergenic	CutsG0S5410;CutsG0S5910	4917;1232	.	.	.
Chr6	4263888	G	A	1/1	9	5	0.6429	intergenic	CutsG0S5410;CutsG0S5910	5039;1110	.	.	.
Chr6	4264275	G	A	1/1	13	8	0.619	downstream	CutsG0S5910	.	.	.	.
Chr6	4264371	T	A	1/1	17	10	0.6296	downstream	CutsG0S5910	.	.	.	.
Chr6	4264761	G	T	1/1	8	4	0.6667	downstream	CutsG0S5910	.	.	.	.
Chr6	4511563	C	T	0/0	16	9	0.36	intergenic	CutsG0S7170;CutsG0S7180	3283;4002	.	.	.
Chr6	4511580	A	G	0/0	14	9	0.3913	intergenic	CutsG0S7170;CutsG0S7180	3298;4787	.	.	.
Chr6	4511596	C	A	0/0	12	7	0.3684	intergenic	CutsG0S7170;CutsG0S7180	3314;4771	.	.	.
Chr6	4642506	A	C	0/0	11	5	0.3125	downstream	CutsG0S6740	.	.	.	.
Chr6	4642510	G	A	0/0	11	5	0.3125	downstream	CutsG0S6740	.	.	.	.
Chr6	4889560	C	T	0/0	2	10	0.8333	intergenic	CutsG0S7490;CutsG0S7990	1012;1349	.	.	.
Chr6	4963274	C	T	0/0	5	12	0.7059	exonic	CutsG0S7650	.	nonsynonymous_SNV	.	CutsG0S7650:CutsM0S7650:1.exon2:c.G992A:p.S331N
Chr6	5025152	C	T	0/0	5	11	0.6875	5'UTR3	CutsG0S7190	CutsM0S7190:1.c.*406G>A	.	.	.
Chr6	5144572	G	A	0/0	9	4	0.3077	intergenic	CutsG0S6840;CutsG0S6850	2707;6596	.	.	.
Chr6	5270884	G	A	0/0	2	11	0.8462	exonic	CutsG0S7820	.	nonsynonymous_SNV	.	CutsG0S7820:CutsM0S7820:1.exon5:c.G689A:p.G230D
Chr6	5424531	A	G	0/0	20	9	0.3103	upstream	CutsG0S3570	.	.	.	.
Chr6	5429934	G	A	0/0	9	6	0.4	intergenic	CutsG0S3570;CutsG0S4570	1830;4082	.	.	.
Chr6	5429935	A	G	0/0	10	7	0.4118	intergenic	CutsG0S3570;CutsG0S4570	1831;4081	.	.	.
Chr6	5753743	C	T	0/0	5	18	0.7826	intronic	CutsG0S7720	.	.	.	.
Chr6	6881996	G	A	0/0	11	5	0.3125	intergenic	CutsG0S8680;CutsG0S8780	4515;12243	.	.	.
Chr6	6881999	G	A	0/0	10	5	0.3333	intergenic	CutsG0S8680;CutsG0S8780	4518;12240	.	.	.
Chr6	6882007	A	G	0/0	9	5	0.3571	intergenic	CutsG0S8680;CutsG0S8780	4526;12232	.	.	.
Chr6	6882031	C	G	0/0	10	5	0.3333	intergenic	CutsG0S8680;CutsG0S8780	4554;12204	.	.	.
Chr6	6882039	C	T	0/0	10	5	0.3333	intergenic	CutsG0S8680;CutsG0S8780	4558;12200	.	.	.
Chr6	6882048	G	A	0/0	7	5	0.4167	intergenic	CutsG0S8680;CutsG0S8780	4567;12191	.	.	.
Chr6	6882049	G	A	0/0	7	5	0.4167	intergenic	CutsG0S8680;CutsG0S8780	4568;12190	.	.	.
Chr6	6882252	A	T	0/0	11	5	0.3125	intergenic	CutsG0S8680;CutsG0S8780	4771;11987	.	.	.
Chr6	6882260	A	C	0/0	10	5	0.3333	intergenic	CutsG0S8680;CutsG0S8780	4779;11979	.	.	.
Chr6	6272269	T	C	0/0	4	7	0.6364	intergenic	CutsG0S9190;CutsG0S9970	3371;1006	.	.	.
Chr6	6272273	C	T	0/0	4	7	0.6364	intergenic	CutsG0S9190;CutsG0S9970	3375;1002	.	.	.
Chr6	6272273	T	G	0/0	7	4	0.3636	intergenic	CutsG0S9190;CutsG0S9970	3377;1000	.	.	.
Chr6	6292406	C	T	0/0	9	7	0.4375	exonic	CutsG0S9190	.	nonsynonymous_SNV	.	CutsG0S9190:CutsM0S9190:1.exon4:c.G187A:p.G63R
Chr6	6374701	C	T	1/1	10	9	0.5263	upstream	CutsG0S9580	.	.	.	.
Chr6	6374703	A	T	1/1	10	9	0.5263	upstream	CutsG0S9580	.	.	.	.
Chr6	6470221	C	T	0/0	3	22	0.88	intergenic	CutsG0S9710;CutsG0S9720	2405;1518	.	.	.
Chr6	6627457	C	T	0/0	22	15	0.4054	intronic	CutsG0S9930	.	.	.	.
Chr6	7622335	C	T	0/0	2	14	0.875	exonic	CutsG111400	.	nonsynonymous_SNV	.	CutsG111400:CutsM111400:1.exon1:c.G128A:p.C43Y
Chr6	7722350	C	T	0/0	14	10	0.4167	intergenic	CutsG112450;CutsG112460	34275;20351	.	.	.
Chr6	7840943	C	T	1/1	4	13	0.7647	intergenic	CutsG115360;CutsG115360	4497;6198	.	.	.
Chr6	7883784	C	T	1/1	5	11	0.3125	intergenic	CutsG115600;CutsG115100	1769;18329	.	.	.
Chr6	8221605	C	T	0/0	6	10	0.625	downstream	CutsG118860	.	.	.	.
Chr6	8295104	T	C	0/0	15	7	0.3182	intergenic	CutsG119890;CutsG120390	38082;5276	.	.	.
Chr6	8295105	A	T	0/0	15	7	0.3182	intergenic	CutsG119890;CutsG120390	38083;5275	.	.	.
Chr6	8471789	C	T	0/0	1	20	0.9524	intronic	CutsG123470	.	.	.	.
Chr6	8665894	C	G	1/1	9	11	0.45	intergenic	CutsG124240;CutsG125240	17757;5528	.	.	.
Chr6	8665905	G	A	0/0	14	9	0.3913	intergenic	CutsG124240;CutsG125240	17768;5517	.	.	.
Chr6	8665955	G	A	0/0	13	8	0.381	intergenic	CutsG124240;CutsG125240	17818;5467	.	.	.
Chr6	8665960	T	C	0/0	15	8	0.3478	intergenic	CutsG124240;CutsG125240	17823;5462	.	.	.
Chr6	9086280	G	T	0/0	8	14	0.6364	intergenic	CutsG128620;CutsG128630	10180;2616	.	.	.
Chr6	9086304	A	G	0/0	11	14	0.56	intergenic	CutsG128620;CutsG128630	10204;2592	.	.	.
Chr6	9086309	A	G	0/0	12	14	0.5385	intergenic	CutsG128620;CutsG128630	10209;2587	.	.	.
Chr6	9086314	T	G	0/0	12	14	0.5385	intergenic	CutsG128620;CutsG128630	10214;2582	.	.	.
Chr6	9086324	T	C	0/0	11	14	0.56	intergenic	CutsG128620;CutsG128630	10224;2572	.	.	.
Chr6	9086362	A	C	0/0	11	11	0.5	intergenic	CutsG128620;CutsG128630	10262;2534	.	.	.
Chr6	9205780	C	T	0/0	4	8	0.6667	intergenic	CutsG133720;CutsG133730	6809;1226	.	.	.
Chr6	9453829	T	C	0/0	10	5	0.3333	intergenic	CutsG135440;CutsG135450	2309;3680	.	.	.
Chr6	9520221	C	T	0/0	2	12	0.8571	intronic	CutsG136010	.	.	.	.
Chr6	9583534	C	T	0/0	11	11	0.5	intergenic	CutsG136570;CutsG136580	2767;14384	.	.	.
Chr6	9687038	C	T	0/0	4	8	0.6667	intergenic	CutsG137600;CutsG138100	1382;3664	.	.	.
Chr6	9737217	A	T	0/0	15

Chr6	10647948	C	T	0/0	2	14	0.875	exonic	Cun6G31640	-	nonsynonymous_SNV	Cun6G31640:Cun6M31640:1:exon16:c.G2448A:p.E1550K	
Chr6	11000648	T	G	0/0	10	5	0.3333	exonic	Cun6G37050	-	nonsynonymous_SNV	Cun6G37050:Cun6M37050:1:exon1:c.T1455G:p.D485E	
Chr6	11000660	A	G	0/0	12	6	0.3333	exonic	Cun6G37050	-	synonymous_SNV	Cun6G37050:Cun6M37050:1:exon1:c.A1467G:p.E489E	
Chr6	11002210	G	A	0/0	17	9	0.5462	intronic	Cun6G37060	-	-	-	
Chr6	11244460	G	A	0/0	11	6	0.3529	downstream	Cun6G38070	-	-	-	
Chr6	11331896	C	T	0/0	4	21	0.84	upstream	Cun6G37220	-	-	-	
Chr6	11680018	G	A	0/0	3	12	0.8	intronic	Cun6G37890	-	-	-	
Chr6	11774231	G	A	0/0	2	13	0.8667	intronic	Cun6G31540	-	-	-	
Chr6	11887665	G	A	0/0	3	9	0.75	intronic	Cun6G32080	-	-	-	
Chr6	11908989	G	A	0/0	5	20	0.8	exonic	Cun6G33190	-	synonymous_SNV	Cun6G33190:Cun6M33190:1:exon8:c.G1011A:p.K337K	
Chr6	12356810	C	G	0/0	15	8	0.3478	intronic	Cun6G39270	-	-	-	
Chr6	12387247	T	G	1/1	5	7	0.4167	intergenic	Cun6G190310/Cun6G190340	2734;3950	-	-	
Chr6	12415953	G	A	0/0	2	14	0.875	exonic	Cun6G190380	-	synonymous_SNV	Cun6G190380:Cun6M190380:1:exon2:c.C1128T:p.V376V	
Chr6	12483597	G	A	0/0	1	19	0.95	intergenic	Cun6G190490/Cun6G190990	3671;1811	-	-	
Chr6	12575978	G	A	0/0	6	14	0.7	downstream	Cun6G195580	-	-	-	
Chr6	12591861	A	G	0/0	10	9	0.4737	intergenic	Cun6G196200/Cun6G196430	4445;1115	-	-	
Chr6	12608537	A	G	1/1	15	5	0.25	upstream	Cun6G196150	-	-	-	
Chr6	12630148	G	A	0/0	2	18	0.9	intronic	Cun6G196710	-	-	-	
Chr6	12676425	G	A	0/0	3	13	0.8125	intronic	Cun6G197230	-	-	-	
Chr6	12838804	A	G	0/0	9	8	0.4706	intergenic	Cun6G206550/Cun6G211850	9448;45629	-	-	
Chr6	12843069	T	A	0/0	10	7	0.4118	intergenic	Cun6G206550/Cun6G211850	12713;42364	-	-	
Chr6	12848845	G	A	0/0	17	8	0.32	intergenic	Cun6G206550/Cun6G211850	18489;36588	-	-	
Chr6	12861743	A	G	0/0	15	15	0.5	intergenic	Cun6G206550/Cun6G211850	31387;23690	-	-	
Chr6	12861754	A	G	0/0	15	15	0.5	intergenic	Cun6G206550/Cun6G211850	31398;23679	-	-	
Chr6	12861766	A	G	0/0	14	15	0.5172	intergenic	Cun6G206550/Cun6G211850	31410;23667	-	-	
Chr6	12871925	T	C	0/0	9	5	0.3571	intergenic	Cun6G206550/Cun6G211850	41569;13508	-	-	
Chr6	12948472	T	C	0/0	7	4	0.3636	intergenic	Cun6G213910/Cun6G216410	11311;3317	-	-	
Chr6	12948474	G	C	0/0	7	4	0.3636	intergenic	Cun6G213910/Cun6G216410	11313;3315	-	-	
Chr6	12948488	C	A	0/0	7	4	0.3636	intergenic	Cun6G213910/Cun6G216410	11327;3301	-	-	
Chr6	12948515	G	C	0/0	8	4	0.3333	intergenic	Cun6G213910/Cun6G216410	11354;3274	-	-	
Chr6	12948526	G	A	0/0	8	4	0.3333	intergenic	Cun6G213910/Cun6G216410	11365;3263	-	-	
Chr6	12957120	T	A	0/0	8	7	0.4667	intergenic	Cun6G216410/Cun6G216420	4081;8476	-	-	
Chr6	13025195	G	A	0/0	3	8	0.7273	downstream	Cun6G217470	-	-	-	
Chr6	13043299	T	A	0/0	21	15	0.4167	intergenic	Cun6G225750/Cun6G226980	17347;9715	-	-	
Chr6	13396028	G	A	0/0	2	18	0.9	intergenic	Cun6G235560/Cun6G235570	4235;1103	-	-	
Chr6	13423123	T	C	0/0	13	12	0.48	intergenic	Cun6G235580/Cun6G236080	18120;15099	-	-	
Chr6	13423600	A	G	0/0	16	12	0.4286	intergenic	Cun6G235580/Cun6G236080	18597;14622	-	-	
Chr6	13423624	A	G	0/0	14	9	0.3913	intergenic	Cun6G235580/Cun6G236080	18621;14798	-	-	
Chr6	13660576	A	C	0/0	13	17	0.5667	intergenic	Cun6G239690/Cun6G239700	1610;4260	-	-	
Chr6	13676689	G	A	0/0	2	12	0.8571	intronic	Cun6G242280	-	-	-	
Chr6	13681122	G	A	0/0	5	11	0.6875	upstream	Cun6G242380	-	-	-	
Chr6	13691190	G	A	0/0	8	7	0.4667	intergenic	Cun6G242200/Cun6G254200	10950;61412	-	-	
Chr6	13706583	G	A	0/0	4	8	0.6667	intergenic	Cun6G242200/Cun6G254200	26343;46819	-	-	
Chr6	13715660	G	A	1/1	4	9	0.3077	intergenic	Cun6G242200/Cun6G254200	35220;37742	-	-	
Chr6	13728797	C	T	0/0	15	12	0.4444	intergenic	Cun6G242200/Cun6G254200	48557;23805	-	-	
Chr6	13728832	T	C	0/0	12	19	0.6129	intergenic	Cun6G242200/Cun6G254200	48592;23770	-	-	
Chr6	13738805	G	A	0/0	6	6	0.5	intergenic	Cun6G242200/Cun6G254200	50565;21797	-	-	
Chr6	13785387	A	G	0/0	15	7	0.3182	intergenic	Cun6G263200/Cun6G279700	10332;9220	-	-	
Chr6	13785388	A	G	0/0	15	7	0.3182	intergenic	Cun6G263200/Cun6G279700	10333;9219	-	-	
Chr6	13819658	C	T	0/0	15	7	0.3182	intergenic	Cun6G268200/Cun6G282780	10245;27784	-	-	
Chr6	13831555	C	T	0/0	11	10	0.4762	intergenic	Cun6G268200/Cun6G282780	22742;15267	-	-	
Chr6	13868742	A	G	0/0	14	19	0.5758	intergenic	Cun6G282700/Cun6G282710	19141;4846	-	-	
Chr6	13868763	C	T	1/1	18	15	0.5455	intergenic	Cun6G282700/Cun6G282710	19162;4825	-	-	
Chr6	13868783	G	T	1/1	18	16	0.5294	intergenic	Cun6G282700/Cun6G282710	19182;4805	-	-	
Chr6	13868786	T	A	1/1	18	14	0.5625	intergenic	Cun6G282700/Cun6G282710	19185;4782	-	-	
Chr6	13870758	T	C	0/0	13	6	0.3158	intergenic	Cun6G282700/Cun6G282710	21157;2830	-	-	
Chr6	13878207	A	G	0/0	11	9	0.45	intergenic	Cun6G282710/Cun6G283210	3991;7041	-	-	
Chr6	13878212	G	A	0/0	11	9	0.45	intergenic	Cun6G282710/Cun6G283210	3996;7036	-	-	
Chr6	13878216	G	T	0/0	11	9	0.45	intergenic	Cun6G282710/Cun6G283210	4000;7032	-	-	
Chr6	13878225	G	A	0/0	12	9	0.4286	intergenic	Cun6G282710/Cun6G283210	4009;7023	-	-	
Chr6	13878227	T	C	0/0	13	9	0.4091	intergenic	Cun6G282710/Cun6G283210	4011;7021	-	-	
Chr6	13878234	G	C	0/0	14	8	0.3636	intergenic	Cun6G282710/Cun6G283210	4018;7014	-	-	
Chr6	13896679	A	G,T	1/1	227	19	0.9228	intergenic	Cun6G283210/Cun6G284710	5067;6244	-	-	
Chr6	13893596	T	C	0/0	11	6	0.3529	intergenic	Cun6G283210/Cun6G284710	7994;3327	-	-	
Chr6	13912215	T	C	0/0	9	12	0.5714	upstream	Cun6G286720	-	-	-	
Chr6	13913224	G	A	0/0	11	13	0.5417	upstream	Cun6G286720	-	-	-	
Chr6	13913229	G	T	0/0	11	13	0.5417	upstream	Cun6G286720	-	-	-	
Chr6	13913230	C	A	0/0	11	13	0.5417	upstream	Cun6G286720	-	-	-	
Chr6	13913245	A	T	0/0	12	13	0.52	upstream	Cun6G286720	-	-	-	
Chr6	13913250	A	G	0/0	14	12	0.4615	upstream	Cun6G286720	-	-	-	
Chr6	13989265	G	A	0/0	16	8	0.3333	intergenic	Cun6G289760/Cun6G290260	6693;3397	-	-	
Chr6	13989595	T	C	0/0	21	10	0.3226	intergenic	Cun6G289760/Cun6G290260	7023;3267	-	-	
Chr6	13989408	G	C	0/0	17	12	0.4138	intergenic	Cun6G289760/Cun6G290260	7036;3254	-	-	
Chr6	13989410	A	G	0/0	18	12	0.4	intergenic	Cun6G289760/Cun6G290260	7038;3252	-	-	
Chr6	14082259	C	A	0/0	16	7	0.3043	intronic	Cun6G291910	-	-	-	
Chr6	14090243	C	T	0/0	3	14	0.8235	intronic	Cun6G291920	-	-	-	
Chr6	14283740	A	T	0/0	13	16	0.5517	intergenic	Cun6G298490/Cun6G298990	5277;2250	-	-	
Chr6	14283742	C	A	0/0	13	16	0.5517	intergenic	Cun6G298490/Cun6G298990	5279;2248	-	-	
Chr6	14283748	T	C	0/0	13	16	0.5517	intergenic	Cun6G298490/Cun6G298990	5285;2242	-	-	
Chr6	14283751	A	T	0/0	15	16	0.5161	intergenic	Cun6G298490/Cun6G298990	5288;2239	-	-	
Chr6	14283759	G	A	0/0	15	16	0.5161	intergenic	Cun6G298490/Cun6G298990	5296;2231	-	-	
Chr6	14283765	G	A	0/0	12	16	0.5714	intergenic	Cun6G298490/Cun6G298990	5302;2225	-	-	
Chr6	14283770	A	T	0/0	12	16	0.5714	intergenic	Cun6G298490/Cun6G298990	5307;2220	-	-	
Chr6	14299300	C	T	0/0	11	10	0.4762	intergenic	Cun6G299000/Cun6G301000	8628;4588	-	-	
Chr6	14314871	C	T	0/0	3	17	0.85	upstream	Cun6G301040	-	-	-	
Chr6	14518970	C	T	1/1	4	8	0.3333	intergenic	Cun6G302710/Cun6G303210	6939;2542	-	-	
Chr6	14518996	A	G	1/1	4	7	0.3636	intergenic	Cun6G302710/Cun6G303210	6965;2516	-	-	
Chr6	14607517	G	A	0/0	21	10	0.3226	intergenic	Cun6G304300/Cun6G305300	12230;2921	-	-	
Chr6	14607529	G	A	0/0	20	9	0.3103	intergenic	Cun6G304300/Cun6G305300	12242;2909	-	-	
Chr6	14607536	G	A	0/0	18	10	0.3571	intergenic	Cun6G304300/Cun6G305300	12249;2902	-	-	
Chr6	14607572	A	T	0/0	12	9	0.4286	intergenic	Cun6G304300/Cun6G305300	12285;2866	-	-	
Chr6	14607580	A	C	0/0	12	8	0.4	intergenic	Cun6G304300/Cun6G305300	12293;2858	-	-	
Chr6	14743279	A	G	1/1	6	6	0.5	intergenic	Cun6G309940/Cun6G309940	1108;1391	-	-	
Chr6	14750444	G	C	1/1	6	9	0.4	intergenic	Cun6G309940/Cun6G309950	4947;5282	-	-	
Chr6	14851286	T	C	0/0	10	5	0.3333	intergenic	Cun6G311530/Cun6G312030	4336;4393	-	-	
Chr6	14921288	C	T	0/0	2	15	0.8824	exonic	Cun6G314090	-	synonymous_SNV	Cun6G314090:Cun6M314090:1:exon6:c.G543A:p.K181K	
Chr6	14983740	G	A	0/0	6	5	0.4545	intronic	Cun6G315140	-	-	-	
Chr6	15058805	C	T	1/1	7	7	0.5	intergenic	Cun6G319740/Cun6G319750	1322;4944	-	-	
Chr6	15152741	T	G	0/0	7	6	0.4615	intergenic	Cun6G325410/Cun6G326910	3897;1349	-	-	
Chr6	15315348	C	T	0/0	3	14	0.8235	intergenic	Cun6G335510/Cun6G337010	22759;6572	-	-	
Chr6	15391370	C	T	0/0	8	13	0.619	intergenic	Cun6G338030/Cun6G338040	2108;14649	-	-	
Chr6	15441920	C	T	0/0	3	18	0.8571	exonic	Cun6G338130	-	nonsynonymous_SNV	Cun6G338130:Cun6M338130:1:exon4:c.G385A:p.D129N	
Chr6	15697171	C	T	0/0	2	18	0.9	intergenic	Cun6G344820/Cun6G349820	5019;16430	-	-	
Chr6	15839569	C	T	0/0	2	17	0.8947	intergenic	Cun6G354370/Cun6G355370	7763;21672	-	-	
Chr6	16024387	C	T	1/1	5	8	0.3846	5utr,downstrea	Cun6G358060/Cun6G358050	-	-	-	
Chr6	16117085	T	G	0/0	7	8	0.5333	downstream	Cun6G361210	-	-	-	
Chr6	16198734	C	T	0/0	2	15	0.8824	intergenic	Cun6G363320/Cun6G361330	4669;15708	-	-	
Chr6	16346607	C	T	0/0	0	11	1	intergenic	Cun6G362920/Cun6G362950	7606;4385	-	-	
Chr6	16398930	C	T	0/0	1	10	0.9091	exonic	Cun6G363000	-	nonsynonymous_SNV	Cun6G363000:Cun6M363000:1:exon3:c.C205T:p.P69S	
Chr6	16464747	C	T	0/0	1	10	0.9091	intergenic	Cun6G363610/Cun6G364110	1229;4336	-	-	
Chr6	16484153	C	T	0/0	0	15	1	intergenic	Cun6G364110/Cun6G364120	14552;8695	-	-	
Chr6	16683796	T	A	0/0	10	13	0.5652	intergenic	Cun6G367190/Cun6G373190	10133;2808	-	-	
Chr6	16683799	G	T	0/0	11	13	0.5417	intergenic	Cun6G367190/Cun6G373190	10136;2805	-	-	
Chr6	16863963	C	T	0/0	1	15	0.9375	intronic	Cun6G376260	-	-	-	
Chr6	16277305	C	T	0/0	0	12	1	exonic	Cun6G405290	-	nonsynonymous_SNV	Cun6G405290:Cun6M405290:1:exon9:c.C389T:p.P297S	
Chr6	16384566	C	T	0/0	0	23	1	intergenic	Cun6G405940/Cun6G405950	6867;2888	-	-	
Chr6	16439297	G	A	1/1	7	13	0.35	intergenic	Cun6G406010/Cun6G406020	1110;4629	-	-	
Chr6	16506227	C	T	0/0	0	15	1	intronic	Cun6G408550	-	-	-	
Chr6	16670038	C	T	0/0	0	15	1	downstream	Cun6G408170	-	-	-	
Chr6	19208851	C	T	0/0	2	15	0.8824	intergenic	Cun6G416840/Cun6G416850	8331;8258	-	-	
Chr6	19661564	C	T	0/0	1	17	0.9444	intergenic	Cun6G423420/Cun6G423430	2481;8629	-	-	
Chr6	19678846	G	A	0/0	9	5	0.3571	intergenic	Cun6G425130/Cun6G425140	2511;6063	-	-	
Chr6	19909723	C	T	0/0	2	12	0.8571	upstream	Cun6G425190	-	-	-	
Chr6	20093784	C	T	0/0	12	7	0.3684	intergenic	Cun6G429910/Cun6G429920	2992;2302	-	-	
Chr6	20169172	C	T	0/0	0	20	1	intergenic	Cun6G429970/Cun6G437970	10969;28644	-	-	
Chr6	20374878	C	T	0/0	4	22	0.8462	downstream	Cun6G434380	-	-	-	
Chr6	20639658	C	T	0/0	0	14	1	intergenic	Cun6G439960/Cun6G439970	1889;3107	-	-	
Chr6	20841775	G	A	0/0	15	12	0.4444	exonic	Cun6G445750	-	synonymous_SNV	Cun6G445750:Cun6M445750:1:exon1:c.G975A:p.T325T	
Chr6	20841799	C	T	0/0	18	8	0.3077	exonic	Cun6G445750	-	synonymous_SNV	Cun6G445750:Cun6M445750:1:exon1:c.C998T:p.D333D	
Chr6	21281137	C	T	0/0	1	16	0.9412	intergenic	Cun6G449310/Cun6G449320	2428;2508	-	-	
Chr6	21343862	T	C	0/0	10	23	0.697	upstream	Cun6G450150	-	-	-	
Chr6	21373631	C	T	0/0	0	12	1	5UTR3	Cun6M452640:1:c.*178C>T	-	-	-	
Chr6	21607517	C	T	0/0	1	10	0.9091	intergenic	Cun6G452670/Cun6G452680	2870;2431	-	-	
Chr6	21827511	A	G	0/0	12	6	0.3333	downstream	Cun6G459990	-	-	-	
Chr6	21833969	C	G	0/0	11	5	0.3125	downstream	Cun6G460000	-	-	-	
Chr6	22022883	G	A	0/0	0	20	1	downstream	Cun6G476670	-	-	-	
Chr6	22076895	G	A	0/0	9	5	0.3571	intergenic	Cun6G476730/Cun6G482230	28060;5778	-	-	
Chr6	22078503	A	T	0/0	9	5	0.3571	intergenic	Cun6G476730/Cun6G482230	28060;5770	-	-	
Chr6	22128521	C	T	0/0	2	11	0.8462	intergenic	Cun6G482230/Cun6G483250	12882;16594	-	-	
Chr6	22281237	C	T	0/0	13	6	0.3158	intronic	Cun6G483460	-	-	-	
Chr6	22281253	C	G	0/0	8	5	0.3846	intronic	Cun6G483460	-	-	-	
Chr6	22282497	C	T	1/1	13	3	0.8125	intronic	Cun6G483460	-	-	-	
Chr6	22761006	C	T	0/0	2	21	0.913	intronic	Cun6G488930	-	-	-	
Chr6	22866480	C	T	0/0	2	13	0.8667	upstream	Cun6G487760	-	-	-	
Chr6	23326333	C	T	0/0	2	10	0.8333	exonic	Cun6G496260	-	nonsynonymous_SNV	Cun6G496260:Cun6M496260:4:exon2:c.G82A:p.D28N,Cun6G496260:Cun6M496260:3:exon3:c.G127A:p.D43N,Cun6G496260:Cun6M496260:1:exon4:c.G175A:p.D59N,Cun6G496260:Cun6M496260:2:exon4:c.G175A:p.D59N	
Chr6	23376757	C	T	0/0	0	11	1	splicing	Cun6G498010	ssM498010:1:exon4:c.520 -1G	-	-	
Chr6	23553484	C	T	0/0	3	12	0.8	5UTR5	Cun6G499030	CunM499030:1:c. -202G>A	-	-	
Chr6	23682916	G	A,C	1/1	13	3	0.8125	intergenic	Cun6G499170/Cun6G499720	9649;5267	-	-	
Chr6	23794019	C	T	0/0	3	16	0.8421	downstream	Cun6G499860	-	-	-	
Chr6	24073623	T	A	1/1	8	18	0.3077	intergenic	Cun6G499740/Cun6G499750	3679;1589	-	-	
Chr6	24782295	C	T	0/0	4	22	0.8462	exonic	Cun6G499390	-	stopgain	Cun6G499390:Cun6M499390:1:exon2:c.C466T:p.Q156X,Cun6G499390:Cun6M499390:2:exon2:c.C466T:p.Q156X	
Chr6	24894096	C	T	0/0	1	16	0.9412	upstream	Cun6G499130	-	-	-	
Chr6	24977263	C	T	0/0	2	17	0.8947	intergenic	Cun6G500750/Cun6G500550	8618;4776	-	-	
Chr6	25245183	A	G	0/0	8	6	0.4286	intronic	Cun6G503030	-	-	-	
Chr6	25454165	T	A	1/1	10	8	0.5556	intergenic	Cun6G503880/Cun6G504380	7729;5019	-	-	
Chr6	25463391	T	A	0/0	11	9	0.45	upstream	Cun6G504390/Cun6G504400	-	-	-	
Chr6	25463428	T	C	0/0	7	9	0.5625	upstream	Cun6G504390/Cun6G504400	-	-	-	
Chr6	25463432	G	C	0/0	9	8	0.4706	upstream	Cun6G504390/Cun6G504400	-	-	-	
Chr6	25463465	G	A	0/0	8	7	0.4667	upstream	Cun6G504390/Cun6G504400	-	-	-	
Chr6	25463474	C	A	0/0	7	9	0.5	upstream	Cun6G504390/Cun6G504400	-	-	-	
Chr6	26082351	T	C	1/1	4	7	0.3636	exonic	Cun6G508020	-	nonsynonymous_SNV	Cun6G508020:Cun6M508020:1:exon4:c.A892G:p.S298G	
Chr6	26767187	A	C	0/0	14	16	0.5333	upstream	Cun6G514920	-	-	-	
Chr6	26767196	C	G	0/0	15	16	0.5161	upstream	Cun6G514920	-	-	-	
Chr6	26767199	A	T	0/0	15	16	0.5161	upstream	Cun6G514920	-	-	-	
Chr6	26767202	G	A	0/0	16	16	0.5	upstream	Cun6G514920	-	-	-	
Chr6	26767210	A	G	0/0	15	18	0.5455	upstream	Cun6G514920	-	-	-	
Chr6	26767223	T	A	0/0	17	19	0.5278	upstream	Cun6G514920	-	-	-	
Chr6	26767226	T	G	0/0	19	19	0.5	upstream	Cun6G514920	-	-	-	
Chr6	26767232	T	G	0/0	19	20	0.5128	upstream	Cun6G514920	-	-	-	
Chr6	26767244	T	C	0/0	19	20	0.5128	upstream	Cun6G514920	-	-	-	
Chr6	26767253	A	T	0/0	21	17	0.4474	upstream	Cun6G514920	-	-	-	
Chr6	26767262	G	A	0/0	21	15	0.4167	upstream	Cun6G514920	-	-	-	
Chr6	26767265	A	T	0/0	18	15	0.4545	upstream	Cun6G514920	-	-	-	
Chr6	26767490	G	A	0/0	13	19	0.5938	upstream	Cun6G514920	-	-	-	
Chr6	26767683	A	G	0/0	12	10	0.4545	upstream	Cun6G514920	-	-	-	
Chr6	26767976	A	C	0/0	11	22	0.6667	intergenic	Cun6G514920/Cun6G514930	1107;2099	-	-	
Chr6	26767994	C	T	0/0	11	32	0.7442	intergenic	Cun6G514920/Cun6G514930	1125;2081	-	-	
Chr6	26768009	G	A	0/0	13	33	0.7174	intergenic	Cun6G514920/Cun6G514930	1140;2066	-	-	
Chr6	26768024	A	C	0/0	10	31	0.7561	intergenic	Cun6G514920/Cun6G514930	1155;2051	-	-	
Chr6	26768027	A	T	0/0	8	33	0.8049	intergenic	Cun6G514920/Cun6G514930	1158;2048	-	-	
Chr6	26768030	A	G	0/0	8	31	0.7949	intergenic	Cun6G514920/Cun6G514930	1161;2045	-	-	
Chr6	26768036	G	A	0/0	8	31	0.7949	intergenic	Cun6G514920/Cun6G514930	1167;2039	-	-	
Chr6	27093870	T	C	0/0	4	20	0.8333	intronic	Cun6G517140	-	-	-	
Chr6	27163808	C	T	0/0	4	7	0.6364	intronic	Cun6G517270	-	-	-	
Chr6	27289933	C	T	0/0	6	14	0.7	intronic	Cun6G517970	-	-	-	
Chr6	27522421	C	T	0/0	8	7	0.4667	intergenic	Cun6G518020/Cun6G518030	6673;1741	-	-	
Chr6	27586995	C	T	0/0	3	9	0.75	upstream	Cun6G519530	-	-	-	
Chr6	27718844	C	T	0/0	7	8	0.5333	exonic	Cun6G520250	-	nonsynonymous_SNV	Cun6G520250:Cun6M520250:1:exon1:c.G508A:p.E170K	
Chr6	27819871	C	T	0/0	4	7	0.6364	exonic	Cun6G520460	-	nonsynonymous_SNV	Cun6G520460:Cun6M520460:1:exon1:c.C284T:p.S95F	
Chr6	28440985	A	G	0/0	9	10	0.5263	intergenic	Cun6G525400/Cun6G525410	4024;27626	-	-	
Chr6	28464721	C	T	0/0	8	10	0.5556	intergenic	Cun6G525400/Cun6G525410	27740;3890	-	-	
Chr6	28733053	C	A	0/0	11	5	0.3125	intronic	Cun6G526330	-	-	-	
Chr7	135760	A	G	0/0	8	4	0.3333	intergenic	Cun7G004940/Cun7G004950	15925;3786	-	-	
Chr7	347384	A	C	1/1	9	16	0.36	upstream	Cun7G086300	-	-	-	
Chr7	347387	A	C	1/1	9	15	0.375	upstream	Cun7G086300	-	-	-	
Chr7	347414	A	G	0/0	15	12	0.4444	upstream	Cun7G086300	-	-	-	
Chr7	347446	T	C	0/0	16	12	0.4286	upstream	Cun7G086300	-	-	-	
Chr7	347488	A	G	0/0	16	8	0.3333	upstream	Cun7G086300	-	-	-	
Chr7	789835	C	T	0/0	7	14	0.6667	5UTR3	Cun7M012950:1:c.*143C>T	-	-	-	
Chr7	1011132	T	C	0/0	6	8	0.5714	intergenic	Cun7G017530/Cun7G017670	1219;9925	-	-	
Chr7	1669179	A	G	1/1	5	6	0.4545	intergenic	Cun7G031030/Cun7G031150	3929;1082	-	-	
Chr7	1691314	C	T	0/0	5	14	0.7368	intronic	Cun7G031580	-	-	-	
Chr7	1985108	T	C	0/0	26	15	0.3659	intergenic	Cun7G037530/Cun7G037540	4276;4979	-	-	
Chr7	1985212	A	G	0/0	8	14	0.6364	intergenic	Cun7G037530/Cun7G037540	4380;4875	-	-	
Chr7	1985216	C	T	0/0	8	14	0.6364	intergenic	Cun7G037530/Cun7G037540	4384;4871	-	-	
Chr7	1985218	T	C	0/0	7	13	0.65	intergenic	Cun7G037530/Cun7G037540	4386;4869	-	-	
Chr7	1985219	G	A	0/0	9	11	0.55	intergenic	Cun7G037530/Cun7G037540	4387;4868	-	-	
Chr7	1985862	T	G	0/0	14	8	0.3636	intergenic	Cun7G037530/Cun7G037540	5030;4225	-	-	
Chr7	2498271	C	T	0/0	8	7	0.4667	downstream	Cun7G045590	-	-	-	
Chr7	2448698	C	T	0/0	11	12	0.5217	intergenic	Cun7G045610/Cun7G045620	3516;3338	-	-	
Chr7	2456612	A	C	0/0	6	5	0.4545	intronic	Cun7G046440	-	-	-	
Chr7	2616875	C	T	0/0	7	6	0.4615	exonic	Cun7G049490	-	nonsynonymous_SNV	Cun7G049490:Cun7M049490:1:exon4:c.G1129A:p.E377K	
Chr7	2627487	C	T	0/0	7	11	0.6111	exonic	Cun7G049920	-	nonsynonymous_SNV	Cun7G049920:Cun7M049920:1:exon19:c.G6787A:p.G2263R	
Chr7	2638071	C	T	0/0	7	9	0.5625	exonic	Cun7G049920	-	nonsynonymous_SNV	Cun7G049920:Cun7M049920:1:exon2:c.G150A:p.G52R	
Chr7	2963975	G	A	0/0	8	6	0.4286	exonic	Cun7G048010	-	nonsynonymous_SNV	Cun7G048010:Cun7M048010:1:exon3:c.G310A:p.D104N	
Chr7	2967757	C	T	0/0	6	8	0.5714	intronic	Cun7G048010	-	-	-	
Chr7	3147513	C	T	0/0	8	10	0.5556	intronic	Cun7G049240	-	-	-	
Chr7	3148357	C	T	0/0	4	10	0.7143	intronic	Cun7G049240	-	-	-	
Chr7	3192149	G	A	0/0	9	5	0.3571	intergenic	Cun7G050880/Cun7G051300	1640;1602	-	-	
Chr7	3486843	T	C	1/1	11	5	0.6875	upstream	Cun7G058650	-	-	-	
Chr7	3486847	A	G	1/1	14	2	0.875	upstream	Cun7G058650	-	-	-	
Chr7	3489658	C	T	0/0	2	9	0.8182	intronic	Cun7G059150	-	-	-	
Chr7	3631833	C	T	0/0	8	6	0.4286	intronic	Cun7G062880	-	-	-	
Chr7	3725123	T	A	0/0	15	8

Chr7	5392943	C	T	0/0	11	13	0.5417	intronic	Cas7G0883210	-	-	-	-	-
Chr7	5407802	A	T	0/0	8	4	0.3333	intergenic	Cas7G0883210:Cas7G0884710	7954;4849	-	-	-	-
Chr7	5411353	G	A	0/0	23	10	0.385	intergenic	Cas7G0883210:Cas7G0884710	11585;1298	-	-	-	-
Chr7	5510770	T	C	0/1	7	10	0.4118	intergenic	Cas7G0912220:Cas7G0601720	18516;4419	-	-	-	-
Chr7	5510776	G	C	0/1	7	11	0.3889	intergenic	Cas7G0912220:Cas7G0601720	18522;4413	-	-	-	-
Chr7	5609969	T	C	0/0	10	5	0.3333	intergenic	Cas7G0992800:Cas7G0181780	14775;18468	-	-	-	-
Chr7	5609992	G	A	0/0	10	5	0.3333	intergenic	Cas7G0992800:Cas7G0181780	14778;18465	-	-	-	-
Chr7	5651473	C	T	0/0	9	4	0.3077	intergenic	Cas7G1032900:Cas7G0181780	1561;22746	-	-	-	-
Chr7	5651474	T	C	0/0	9	4	0.3077	intergenic	Cas7G1032900:Cas7G0181780	1562;22745	-	-	-	-
Chr7	5854817	C	A	0/0	15	8	0.3478	intergenic	Cas7G1133310:Cas7G1133320	19678;1619	-	-	-	-
Chr7	5854861	G	A	0/0	13	9	0.4091	intergenic	Cas7G1133310:Cas7G1133320	19736;1591	-	-	-	-
Chr7	5854865	A	G	0/0	15	8	0.3478	intergenic	Cas7G1133310:Cas7G1133320	19726;1571	-	-	-	-
Chr7	5855013	A	G	0/0	16	7	0.3043	intergenic	Cas7G1133310:Cas7G1133320	19876;1423	-	-	-	-
Chr7	5855085	A	C	0/0	16	8	0.3333	intergenic	Cas7G1133310:Cas7G1133320	19946;1351	-	-	-	-
Chr7	5916855	T	C	0/0	11	8	0.4211	intergenic	Cas7G1218550:Cas7G1222350	5810;2167	-	-	-	-
Chr7	5916890	G	A	0/0	14	8	0.3636	intergenic	Cas7G1218550:Cas7G1222350	5845;2132	-	-	-	-
Chr7	5922854	A	T	1/1	8	10	0.4444	upstream	Cas7G0122360	-	-	-	-	-
Chr7	5971489	T	G	0/0	16	6	0.3043	downstream	Cas7G0129380	-	-	-	-	-
Chr7	5971608	G	A	0/0	11	6	0.3529	downstream	Cas7G0129380	-	-	-	-	-
Chr7	5971624	C	T	0/0	10	6	0.375	downstream	Cas7G0129380	-	-	-	-	-
Chr7	5971625	G	C	0/0	10	6	0.375	downstream	Cas7G0129380	-	-	-	-	-
Chr7	5971636	C	T	0/0	12	6	0.3333	downstream	Cas7G0129380	-	-	-	-	-
Chr7	5971653	A	G	0/0	12	6	0.3333	downstream	Cas7G0129380	-	-	-	-	-
Chr7	5976868	C	T	0/0	3	8	0.7273	intronic	Cas7G0129380	-	-	-	-	-
Chr7	6068561	G	A	0/0	13	6	0.3158	intergenic	Cas7G1134200:Cas7G1133920	2933;7714	-	-	-	-
Chr7	6173553	C	T	0/0	18	8	0.3077	intergenic	Cas7G1459900:Cas7G1446490	1204;8273	-	-	-	-
Chr7	6173595	G	A	0/0	17	8	0.32	intergenic	Cas7G1459900:Cas7G1446490	1244;8233	-	-	-	-
Chr7	6173611	A	G	0/0	16	8	0.3333	intergenic	Cas7G1459900:Cas7G1446490	1262;8215	-	-	-	-
Chr7	6173749	C	A	0/0	14	9	0.3913	intergenic	Cas7G1459900:Cas7G1446490	1400;8077	-	-	-	-
Chr7	6238616	C	A	0/0	7	6	0.4615	intergenic	Cas7G1540600:Cas7G1534990	9705;5678	-	-	-	-
Chr7	6253910	G	A	0/0	7	9	0.5625	intergenic	Cas7G1550000:Cas7G1537580	19449;2516	-	-	-	-
Chr7	6255301	G	A	0/0	16	9	0.36	intergenic	Cas7G1550000:Cas7G1537580	20840;2372	-	-	-	-
Chr7	6374630	A	G	0/0	14	7	0.3333	intergenic	Cas7G1610300:Cas7G1562550	1429;17036	-	-	-	-
Chr7	6495261	G	T	0/0	14	7	0.3333	intergenic	Cas7G1706010:Cas7G1736610	8780;16123	-	-	-	-
Chr7	6495262	A	G	0/0	14	7	0.3333	intergenic	Cas7G1706010:Cas7G1736610	8791;16122	-	-	-	-
Chr7	6495274	A	C	0/0	15	8	0.3478	intergenic	Cas7G1706010:Cas7G1736610	8803;16110	-	-	-	-
Chr7	6516164	G	A	0/0	14	8	0.3636	upstream	Cas7G1366620	-	-	-	-	-
Chr7	6521100	T	C	0/0	11	7	0.3889	intergenic	Cas7G1766620:Cas7G1739120	5411;15977	-	-	-	-
Chr7	6521128	C	T	0/0	12	8	0.4	intergenic	Cas7G1766620:Cas7G1739120	5439;15949	-	-	-	-
Chr7	6521135	T	A	0/0	12	6	0.3333	intergenic	Cas7G1766620:Cas7G1739120	5446;15942	-	-	-	-
Chr7	6521139	A	G	0/0	13	8	0.381	intergenic	Cas7G1766620:Cas7G1739120	5450;15938	-	-	-	-
Chr7	6521141	G	A	0/0	14	8	0.3636	intergenic	Cas7G1766620:Cas7G1739120	5452;15936	-	-	-	-
Chr7	6521314	C	T	0/0	8	14	0.6364	intergenic	Cas7G1766620:Cas7G1739120	5625;15763	-	-	-	-
Chr7	6521315	A	T	0/0	15	7	0.3182	intergenic	Cas7G1766620:Cas7G1739120	5626;15762	-	-	-	-
Chr7	6521316	T	C	0/0	8	14	0.6364	intergenic	Cas7G1766620:Cas7G1739120	5627;15761	-	-	-	-
Chr7	6521348	G	A	0/0	18	9	0.3333	intergenic	Cas7G1766620:Cas7G1739120	5659;15729	-	-	-	-
Chr7	6521351	C	T	0/0	11	16	0.5926	intergenic	Cas7G1766620:Cas7G1739120	5662;15726	-	-	-	-
Chr7	6521362	T	C	0/0	15	17	0.5312	intergenic	Cas7G1766620:Cas7G1739120	5693;15695	-	-	-	-
Chr7	6521390	T	C	0/0	25	11	0.3056	intergenic	Cas7G1766620:Cas7G1739120	5701;15687	-	-	-	-
Chr7	6521405	A	G	0/0	25	12	0.3243	intergenic	Cas7G1766620:Cas7G1739120	5716;15672	-	-	-	-
Chr7	6521436	T	A	0/0	23	11	0.3235	intergenic	Cas7G1766620:Cas7G1739120	5747;15641	-	-	-	-
Chr7	6521439	C	T	0/0	22	11	0.3333	intergenic	Cas7G1766620:Cas7G1739120	5750;15638	-	-	-	-
Chr7	6617417	A	G	0/0	16	7	0.3043	intergenic	Cas7G1836050:Cas7G1184150	3811;13158	-	-	-	-
Chr7	6647160	G	A	0/0	12	6	0.3333	intergenic	Cas7G1836500:Cas7G1184150	4943;13339	-	-	-	-
Chr7	6651870	C	T	0/0	8	7	0.4667	intergenic	Cas7G1836500:Cas7G1184150	9655;8629	-	-	-	-
Chr7	6651874	A	C	0/0	8	7	0.4667	intergenic	Cas7G1836500:Cas7G1184150	9657;8625	-	-	-	-
Chr7	6651895	C	T	0/0	8	7	0.4667	intergenic	Cas7G1836500:Cas7G1184150	9678;8604	-	-	-	-
Chr7	6682717	T	C	0/0	8	12	0.6	intronic	Cas7G0184660	-	-	-	-	-
Chr7	6709374	A	T	0/0	17	9	0.3462	intergenic	Cas7G1851700:Cas7G1186170	8991;6417	-	-	-	-
Chr7	6749154	A	T	0/0	16	7	0.3043	intergenic	Cas7G1867490:Cas7G1186690	9629;6194	-	-	-	-
Chr7	6826240	C	T	0/0	13	8	0.381	intergenic	Cas7G1867490:Cas7G1186690	26773;2973	-	-	-	-
Chr7	6890874	C	A	0/0	5	8	0.3846	intergenic	Cas7G1891900:Cas7G1906890	31369;17138	-	-	-	-
Chr7	7012026	C	T	0/0	9	5	0.3571	upstream	Cas7G1915760	-	-	-	-	-
Chr7	7022258	C	A	0/0	15	7	0.3182	exonic	Cas7G1919260	synonymous_SNV	-	-	Cas7G1919260:Cas7M1919260:1:exon2:c.G771T:p.A257A	-
Chr7	7062812	C	T	0/0	8	6	0.4286	intergenic	Cas7G1919290:Cas7G1197290	13269;10877	-	-	-	-
Chr7	7063631	G	A	0/0	9	5	0.3571	intergenic	Cas7G1919290:Cas7G1197290	16088;8054	-	-	-	-
Chr7	7065642	C	T	0/0	7	5	0.4167	intergenic	Cas7G1919290:Cas7G1197290	16099;8047	-	-	-	-
Chr7	7065651	A	G	0/0	7	5	0.4167	intergenic	Cas7G1919290:Cas7G1197290	16108;8038	-	-	-	-
Chr7	7065657	T	A	0/0	7	5	0.4167	intergenic	Cas7G1919290:Cas7G1197290	16114;8032	-	-	-	-
Chr7	7262540	G	A	1/1	5	9	0.3571	intergenic	Cas7G2019900:Cas7G2001910	7988;10700	-	-	-	-
Chr7	7262541	G	A	1/1	5	9	0.3571	intergenic	Cas7G2019900:Cas7G2001910	7989;10699	-	-	-	-
Chr7	7335085	G	A	1/1	4	9	0.3077	intergenic	Cas7G2060600:Cas7G2086970	2287;8111	-	-	-	-
Chr7	7336583	A	C	0/0	6	6	0.5	intergenic	Cas7G2060600:Cas7G2086970	2865;6533	-	-	-	-
Chr7	7502003	C	T	0/0	8	5	0.3846	intergenic	Cas7G2110800:Cas7G2211080	4075;1419	-	-	-	-
Chr7	7564531	G	A	0/0	26	12	0.3158	intergenic	Cas7G2211100:Cas7G2212100	17579;7722	-	-	-	-
Chr7	7566734	T	C	0/0	13	6	0.3158	intergenic	Cas7G2211100:Cas7G2212100	19781;5519	-	-	-	-
Chr7	7566846	G	A	0/0	15	7	0.3182	intergenic	Cas7G2211100:Cas7G2212100	19893;5407	-	-	-	-
Chr7	7708214	C	T	0/0	6	10	0.625	upstream	Cas7G2213190	-	-	-	-	-
Chr7	7720661	C	T	0/0	15	7	0.3182	intergenic	Cas7G2219190:Cas7G2224190	13317;12156	-	-	-	-
Chr7	7807012	A	C	0/0	18	9	0.3333	intergenic	Cas7G2192110:Cas7G2219220	4542;5295	-	-	-	-
Chr7	7896201	T	C	0/0	16	13	0.4483	downstream	Cas7G2252130	-	-	-	-	-
Chr7	8224535	C	T	1/1	6	11	0.3529	intergenic	Cas7G2252800:Cas7G2252590	1784;3803	-	-	-	-
Chr7	8448214	C	T	0/0	13	8	0.381	intronic	Cas7G2316800	-	-	-	-	-
Chr7	8560966	T	C	1/1	4	7	0.3636	intergenic	Cas7G2373710:Cas7G2237810	18068;4113	-	-	-	-
Chr7	8960843	C	T	0/0	11	6	0.3529	intronic	Cas7G2515650	-	-	-	-	-
Chr7	9080316	C	T	0/0	10	11	0.5238	exonic	Cas7G2525650	synonymous_SNV	-	-	Cas7G2525650:Cas7M2525650:1:exon1:c.C123T:p.V41V	-
Chr7	9230644	C	T	0/0	7	5	0.4167	intergenic	Cas7G2535820:Cas7G2537320	19763;1418	-	-	-	-
Chr7	9387879	C	T	0/0	9	11	0.55	intergenic	Cas7G2595900:Cas7G2662890	9614;8285	-	-	-	-
Chr7	9545118	C	T	0/0	9	10	0.5263	intergenic	Cas7G2690850:Cas7G2709050	2265;3675	-	-	-	-
Chr7	9653305	C	T	0/0	29	13	0.3095	intergenic	Cas7G2722150:Cas7G2722440	1344;1783	-	-	-	-
Chr7	9712567	C	T	0/0	9	9	0.5	exonic	Cas7G2754170	-	nonsynonymous_SNV	-	Cas7G2754170:Cas7M2754170:1:exon6:c.G1205A:p.G402E	-
Chr7	9863537	G	A	0/0	18	8	0.3077	intergenic	Cas7G2787400:Cas7G2792040	3711;3237	-	-	-	-
Chr7	9866993	T	C	0/0	9	13	0.5909	intronic	Cas7G2797750	-	-	-	-	-
Chr7	9891536	C	A	1/1	20	12	0.625	exonic	Cas7G2798780	-	nonsynonymous_SNV	-	Cas7G2797780:Cas7M2797780:1:exon1:c.C59A:p.P20H	-
Chr7	9902415	G	C	1/1	10	18	0.3571	exonic	Cas7G2798930	-	nonsynonymous_SNV	-	Cas7G2798930:Cas7M2798930:1:exon9:c.G1744C:p.G582R	-
Chr7	9958694	C	T	0/0	13	9	0.4091	downstream	Cas7G2831400	-	-	-	-	-
Chr7	10083244	C	T	0/0	7	6	0.4615	intergenic	Cas7G2909400:Cas7G2909490	3404;21169	-	-	-	-
Chr7	10329570	G	A	0/0	8	6	0.4286	intergenic	Cas7G2917320:Cas7G2991730	3152;5600	-	-	-	-
Chr7	10329576	G	A	0/0	8	8	0.5	intergenic	Cas7G2917320:Cas7G2991730	3158;5594	-	-	-	-
Chr7	10329457	A	G	0/0	16	8	0.3333	intergenic	Cas7G2917320:Cas7G2991730	3239;5513	-	-	-	-
Chr7	10499158	C	T	1/1	15	8	0.6522	intergenic	Cas7G2993940:Cas7G3002340	7776;16188	-	-	-	-
Chr7	10499203	G	A	0/0	10	16	0.6154	intergenic	Cas7G2993940:Cas7G3002340	7821;16143	-	-	-	-
Chr7	10499254	A	G	0/0	14	16	0.5333	intergenic	Cas7G2993940:Cas7G3002340	7872;16092	-	-	-	-
Chr7	10999562	C	T	0/0	10	8	0.4444	intronic	Cas7G3053370	-	-	-	-	-
Chr7	10807269	C	T	0/0	10	9	0.4737	intergenic	Cas7G3089910:Cas7G3112410	49405;38690	-	-	-	-
Chr7	10968844	C	T	0/0	18	8	0.3077	intergenic	Cas7G3149850:Cas7G3318450	40484;3945	-	-	-	-
Chr7	11246566	A	G	0/0	14	7	0.3333	intergenic	Cas7G3231100:Cas7G3234110	5277;10967	-	-	-	-
Chr7	11247134	C	T	0/0	6	5	0.4545	intergenic	Cas7G3231100:Cas7G3234110	5845;10399	-	-	-	-
Chr7	11512117	C	T	0/0	9	8	0.4706	upstream	Cas7G3328300	-	-	-	-	-
Chr7	12212775	G	T	1/1	5	7	0.4167	intergenic	Cas7G3391300:Cas7G3339140	4123;13142	-	-	-	-
Chr7	12212816	A	C	0/0	9	5	0.3571	intergenic	Cas7G3391300:Cas7G3339140	4164;13101	-	-	-	-
Chr7	12212823	T	A	0/0	9	5	0.3571	intergenic	Cas7G3391300:Cas7G3339140	4171;13094	-	-	-	-
Chr7	12296336	A	G	0/0	13	6	0.3158	intronic	Cas7G3149200	-	-	-	-	-
Chr7	12296338	T	G	0/0	13	6	0.3158	intronic	Cas7G3149200	-	-	-	-	-
Chr7	12437793	C	T	0/0	8	6	0.4286	downstream	Cas7G3143110	-	-	-	-	-
Chr7	12691665	C	T	0/0	7	9	0.5625	exonic	Cas7G3335010	-	nonsynonymous_SNV	-	Cas7G3335010:Cas7M3335010:1:exon3:c.C761T:p.P254L	-
Chr7	12706520	A	G	1/1	34	30	0.5312	downstream	Cas7G3353510:Cas7G3353520	-	-	-	-	-
Chr7	12835655	T	C	0/0	14	8	0.3636	intergenic	Cas7G3576100:Cas7G3600200	43799;16363	-	-	-	-
Chr7	13118159	C	T	0/0	8	5	0.3846	intronic	Cas7G3687480	-	-	-	-	-
Chr7	13236686	C	T	0/0	11	5	0.3125	intronic	Cas7G3732270	-	-	-	-	-
Chr7	13236701	C	T	0/0	11	5	0.3125	intronic	Cas7G3732270	-	-	-	-	-
Chr7	13276466	C	T	0/0	4	10	0.7143	intronic	Cas7G3732330	-	-	-	-	-
Chr7	14048677	C	T	0/0	9	7	0.4375	intronic	Cas7G3279100	-	-	-	-	-
Chr7	14503808	C	T	0/0	12	7	0.3684	intergenic	Cas7G3389400:Cas7G3389490	1970;5043	-	-	-	-
Chr7	14559818	C	T	0/0	6	8	0.5714	intronic	Cas7G3800400	-	-	-	-	-
Chr7	14641295	C	T	0/0	9	7	0.4375	downstream	Cas7G3901170	-	-	-	-	-
Chr7	14871576	T	A	0/0	11	16	0.5926	intergenic	Cas7G3923900:Cas7G3982490	3260;9231	-	-	-	-
Chr7	14871584	T	A	0/0	11	5	0.3125	intergenic	Cas7G3923900:Cas7G3982490	3268;9223	-	-	-	-
Chr7	14939785	C	T	0/0	5	7	0.5833	intronic	Cas7G3938450	-	-	-	-	-
Chr7	15057996	A	G	0/0	16	11	0.4074	intronic	Cas7G3946660	-	-	-	-	-
Chr7	15058018	C	A	0/0	18	14	0.4375	intronic	Cas7G3946660	-	-	-	-	-
Chr7	15058023	T	C	0/0	18	14	0.4375	intronic	Cas7G3946660	-	-	-	-	-
Chr7	15058046	T	C	0/0	18	14	0.4375	intronic	Cas7G3946660	-	-	-	-	-
Chr7	15058064	A	G	1/1	25	26	0.4902	intronic	Cas7G3946660	-	-	-	-	-
Chr7	15166077	C	T	0/0	6	8	0.5714	exonic	Cas7G3997780	-	nonsynonymous_SNV	-	Cas7G3997780:Cas7M3997780:1:exon6:c.C1225T:p.H409Y	-
Chr7	15384147	G	T	1/1	4	9	0.3077	exonic	Cas7G4098120	-	nonsynonymous_SNV	-	Cas7G4098120:Cas7M4098120:1:exon1:c.G616T:p.V206F	-
Chr7	15415314	G	A	0/0	12	12	0.5	intergenic	Cas7G4098200:Cas7G4084780	11209;2243	-	-	-	-
Chr7	16015264	C	T	0/0	13	8	0.381	upstream	Cas7G4149540	-	-	-	-	-
Chr7	16015283	T	G	0/0	13	7	0.35	upstream	Cas7G4149540	-	-	-	-	-
Chr7	16733290	T	G	0/0	9	7	0.4375	intronic	Cas7G4330140	-	-	-	-	-
Chr7	17127535	C	T	0/0	8	8	0.6667	exonic	Cas7G4432200	-	nonsynonymous_SNV	-	Cas7G4432200:Cas7M4432200:1:exon1:c.C1196T:p.S399L	-
Chr7	17367195	C	T	0/0	6	5	0.4545	intergenic	Cas7G4543240:Cas7G4543240	2683;1137	-	-	-	-
Chr7	17619542	C	T	0/0	5	7	0.5833	intergenic	Cas7G4666400:Cas7G4666450	2143;5223	-	-	-	-
Chr7	17642330	C	T	0/0	6	5	0.4545	intronic	Cas7G4470130	-	-	-	-	-
Chr7	17879692	C	T	0/0	6	10	0.625	exonic	Cas7G4647120	-	nonsynonymous_SNV	-	Cas7G4647120:Cas7M4647120:1:exon9:c.C1508T:p.S503L	-
Chr7	17999961	C	T	0/0	7	8	0.5333	UTR3	Cas7G4647750	Cas7M4647750:1:c.*127G>A	-	-	-	-
Chr7	18738997	C	T	0/0	13	8	0.381	intronic	Cas7G4558570	-	-	-	-	-
Chr7	18654861	C	T	0/0	7	5	0.5	intronic	Cas7G4558640	-	-	-	-	-
Chr	Pos	Ref	Alt	WT	Ref_depth_335	Alt_depth_335	SNP_index_335	Func	Gene	GeneDetail	ExonicFunc	AAChange		
Chr1	1074549	C	CT	0/0	9	7	0.4375	upstream	Cas1G0585620	-	-	-	-	-
Chr1	1103094	GA	G	0/0	12	7	0.3684	UTR3	Cas1G0586930	Cas1M0056530:1:c.*87delA	-	-	-	-
Chr1	1412633	G	GT	1/1	5	7	0.4167	intergenic	Cas1G0596400:Cas1G0596930	1621;6708	-	-	-	-
Chr1	2627802	T	TA	1/1	5	8	0.3846	intergenic	Cas1G0749000:Cas1G0749060	2509;3513	-	-	-	-
Chr1	5995472	G	GAT	0/0	9	5	0.3571	intronic	Cas1G0515580	-	-	-	-	-
Chr1	7014555	CA	C	0/0	7	7	0.5	intronic	Cas1G0868570	-	-	-	-	-
Chr1	8741580	C	CAA,CA	1/1	8	6	0.5714	downstream	Cas1G0188280	-	-	-	-	-
Chr1	9503389	TG	T	0/0	10	5	0.3333	intergenic	Cas1G1327270:Cas1G1134270	8452;3746	-	-	-	-
Chr1	9867675	T	TAA,TAAA	1/1	7	5	0.5833	intergenic	Cas1G1509600:Cas1G1150990	1596;8260	-	-	-	-
Chr1	13434905	AAAAG	A	0/0	7	5	0.4167	intergenic	Cas1G2951700:Cas1G2981170	7070;11243	-	-	-	-
Chr1	13434910	T	TCCTCTCC	0/0	7	5	0.4167	intergenic	Cas1G2951700:Cas1G2981170	7074;11242	-	-	-	-
Chr1	13434918	G	GA	0/0	7	5	0.4167	intergenic	Cas1G2951700:Cas1G2981170	7082;11234	-	-	-	-
Chr1	13473392	CA	C	1/1	5	10	0.3333	intronic	Cas1G3102180	-	-	-	-	-
Chr1	14668965	TA	T	1/1	7	8	0.4667	intergenic	Cas1G3164660:Cas1G3163460	8079;7515	-	-	-	-
Chr1	16152789	AC	A	0/0	10	5	0.3333	intergenic	Cas1G4565030:Cas1G4439330	33599;4081	-	-	-	-
Chr1	16234197	C	CAT	0/0	10	6	0.375	upstream	Cas1G4444150	-	-	-	-	-
Chr1	16361964	TA	T	0/0	7	5	0.4167	intronic	Cas1G4474410	-	-	-	-	-
Chr1	16696813	T	TAA	0/0	5	6	0.5455	intergenic	Cas1G4678800:Cas1G4678090	3283;2973	-	-	-	-
Chr1	16697885	T	TTTA	0/0	9	9	0.5	intergenic	Cas1G4678800:Cas1G4678090	3435;2821	-	-	-	-
Chr1	16697519	AT	A	0/0	4	12	0.75	intergenic	Cas1G4678800:Cas1G4678090	3870;2386	-	-	-	-
Chr1	16748573	AG	A	1/1	7	5	0.5833	intronic	Cas1G4675150	-	-	-	-	-
Chr1	16752644	ACT	A	0/0	3	8	0.7273	intronic	Cas1G4675150	-	-	-	-	-
Chr1	16754125	ATC	A	1/1	6	7	0.5833	intronic	Cas1G4675150	-	-	-	-	-
Chr1	16754320	GT	G	0/0	10	9	0.4737	intronic	Cas1G4675150	-	-	-	-	-
Chr1	16754378	C	CGT	0/0	9	12	0.5714	intronic	Cas1G4675150	-	-	-	-	-
Chr1	16755942	TCA	T	1/1	8	7	0.5333	UTR5	Cas1G4675150	a1M467150.1:c.-288_-281delT	-	-	-	-
Chr1	16835916	ITGTGACA1	A	1/1	9	4	0.6923	intergenic	Cas1G4677310:Cas1G4699730	23380;19690	-	-	-	-
Chr1	16866438	TA	T	0/0	6	8	0.5714	upstream	Cas1G4689740	-	-	-	-	-
Chr1	16961927	CT	C	0/0	6	6	0.5	intergenic	Cas1G4703870:Cas1G4703880	1117;1029	-	-	-	-
Chr1	17627316	T	TA	1/1	7	4	0.6364	intergenic	Cas1G4960400:Cas1G4971400	2642;5162	-	-	-	-
Chr1	17118829	CA	C	0/0	10	6	0.625	downstream	Cas1G4936000	-	-	-	-	-
Chr1	17243477	C	CAA	1/1	8	4	0.4	intergenic	Cas1G4788910:Cas1G4785990	2009;1363	-	-	-	-
Chr1	17337985	A	IATGCGGAG	1/1	8	7	0.5333	downstream	Cas1G4881660:Cas1G4880170	-	-	-	-	-
Chr1	17337641	ATCTAT	A	1/1	5	6	0.4545	intergenic	Cas1G4881070:Cas1G4880180	1271;2919	-	-	-	-
Chr1	17338472	T	TA	1/1	11	5	0.6875	intergenic	Cas1G4881070:Cas1G4880180	2101;2093	-	-	-	-
Chr1	17339545	ATT	A	1/1	7	7	0.5	intergenic	Cas1G4881070:Cas1G4880180	3175;1018	-	-	-	-
Chr1	17348828	AG	A	1/1	9	10	0.4737	UTR3	Cas1G4880180	Cas1M4880180:1:c.*554delC	-	-	-	-
Chr1	17342220	T	TA	0/0	5	9	0.6429	intronic	Cas1G4880180	-	-	-	-	-
Chr1	17353860	C	CA	1/1	7	8	0.6667	intergenic	Cas1G4881010:Cas1G4880680	10438;10655	-	-	-	-
Chr1	17354883	A	AT	1/1	7	5	0.5833	intergenic	Cas1G4881010:Cas1G4880680	12261;8792	-	-	-	-
Chr1	17354994	AAG	A	1/1	9	2	0.8182	intergenic	Cas1G4881010:Cas1G4880680	12373;8679	-	-	-	-
Chr1	17355523	TC	T	1/1	16	11	0.5926	intergenic	Cas1G4881010:Cas1G4880680	12902;8151	-	-	-	-
Chr1	17355576	C	CT	1/1	10	7	0.5882	intergenic	Cas1G4881010:Cas1G4880680	12954;8099	-	-	-	-
Chr1	17355587	C	CG	1/1	11	7	0.6111	intergenic	Cas1G4881010:Cas1G4880680	12965;8088	-	-	-	-
Chr1	17357572	AT	A	1/1	16	3	0.8421	intergenic	Cas1G4881010:Cas1G4880680	14951;6102	-	-	-	-
Chr1	17357902	TGAA	T	1/1	8	4	0.6667	intergenic	Cas1G4881010:Cas1G4880680	15071;5980	-	-	-	-
Chr1	17358538	IATATGAG	A	1/1	8	4	0.6667	intergenic	Cas1G4881010:Cas1G4880680	15917;5130	-	-	-	-
Chr1	17358758	G	GT	1/1	6	7	0.4615	intergenic	Cas1G4881010:Cas1G4880680	16136;4917	-	-	-	-
Chr1	17359913	TATAATTA	C	1/1	12	7	0.6316	intergenic	Cas1G4881010:Cas1G4880680	17312;2726	-	-	-	-
Chr1	17360806	GAAAAAAT	G	1/1	8	5	0.6154	intergenic	Cas1G4881010:Cas1G4880680	17385;3663	-	-	-	-
Chr1	17360826	G	GA	1/1	9	6	0.6	intergenic	Cas1G4881010:Cas1G4880680	17406;3649	-	-	-	-
Chr1	17360936	TA	T	1/1	7	5	0.5833	intergenic	Cas1G4881010:Cas1G4880680	18315;2738	-	-	-	-
Chr1	17361024	A	AAAAATTT	1/1	5	9	0.6571	intergenic	Cas1G4881010:Cas1G4880680	18402;2651	-	-	-	-
Chr1	17361096	A	AAAATTAA/	1/1	6	7	0.4615	intergenic	Cas1G4881010:Cas1G4880680	18476;2579	-	-	-	-
Chr1	17362147	C	CAAAAA	1/1	12	1	0.9231	intergenic	Cas1G4881010:Cas1G4880680	19525;1528	-	-	-	-
Chr1	17362611	G	:ATTTAAAA	1/1	11	0	1	intergenic	Cas1G4881010:Cas1G4880680	19989;1064	-	-	-	-
Chr1	17363112	A	AAT	1/1	8	4	0.6667	downstream	Cas1G4886680	-	-	-	-	-
Chr1	17363351	T	TTTGC	1/1	8	4	0.6667	downstream	Cas1G4886680	-	-	-	-	-
Chr1	17363415	A	AT	1/1	10	3	0.7692	downstream	Cas1G4886680	-	-	-	-	-
Chr1	17363593	GAA	G	1/1	12	2	0.8571	downstream	Cas1G4886680	-	-	-	-	-
Chr1	17364757

Chr1	17384631	G	GT	1/1	16	4	0.8	intergenic	CualG489700;CualG481200	7061;5642	.	.	.	.
Chr1	17384665	CT	C	1/1	14	3	0.8235	intergenic	CualG489700;CualG481200	1096;5607	.	.	.	.
Chr1	17384690	AT	A	1/1	12	3	0.8	intergenic	CualG489700;CualG481200	1121;5582	.	.	.	.
Chr1	17385185	AAAAGGTA	A	1/1	13	10	0.5602	intergenic	CualG489700;CualG481200	1616;5078	.	.	.	.
Chr1	17385426	AT	A	1/1	7	8	0.4667	intergenic	CualG489700;CualG481200	1857;4846	.	.	.	.
Chr1	17385642	G	GTTGAAAA	1/1	8	7	0.5333	intergenic	CualG489700;CualG481200	1872;4631	.	.	.	.
Chr1	17385558	CATAT	C	1/1	4	7	0.3636	intergenic	CualG489700;CualG481200	1989;4711	.	.	.	.
Chr1	17386157	TA	T	1/1	9	5	0.6429	intergenic	CualG489700;CualG481200	2588;4115	.	.	.	.
Chr1	17386229	A	AAT	1/1	7	7	0.5	intergenic	CualG489700;CualG481200	2759;3944	.	.	.	.
Chr1	17386530	TAAAAAAT	T	1/1	9	6	0.6	intergenic	CualG489700;CualG481200	2961;3732	.	.	.	.
Chr1	17386838	C	AAACATATT	1/1	11	4	0.7333	intergenic	CualG489700;CualG481200	3268;3435	.	.	.	.
Chr1	17386886	CT	C	1/1	13	5	0.7222	intergenic	CualG489700;CualG481200	3317;3386	.	.	.	.
Chr1	17387182	ATC	A	1/1	8	5	0.6154	intergenic	CualG489700;CualG481200	3613;3089	.	.	.	.
Chr1	17387947	G	GA	1/1	9	7	0.5625	intergenic	CualG489700;CualG481200	4377;2326	.	.	.	.
Chr1	17388091	C	CTA	1/1	9	8	0.5294	intergenic	CualG489700;CualG481200	4521;2182	.	.	.	.
Chr1	17388155	TTAAAAATA	G	1/1	7	4	0.6364	intergenic	CualG489700;CualG481200	4586;2106	.	.	.	.
Chr1	17388828	ATTTGG	A	1/1	11	5	0.6875	intergenic	CualG489700;CualG481200	5259;1440	.	.	.	.
Chr1	17389247	TTACAAAA	A	1/1	7	6	0.5385	intergenic	CualG489700;CualG481200	5678;1014	.	.	.	.
Chr1	17389467	AT	A	1/1	6	6	0.5	upstream	CualG481200	.	.	.	.	.
Chr1	17390228	GT	G	1/1	8	3	0.7273	upstream	CualG481200	.	.	.	.	.
Chr1	17394140	TAATTA	T	1/1	11	1	0.9167	intergenic	CualG481200;CualG481210	1634;7195	.	.	.	.
Chr1	17394355	A	TGCATATAT.	1/1	9	4	0.6923	intergenic	CualG481200;CualG481210	1848;6985	.	.	.	.
Chr1	17394418	A	AT	1/1	8	5	0.6154	intergenic	CualG481200;CualG481210	1911;6902	.	.	.	.
Chr1	17394530	T	TG	1/1	11	5	0.6875	intergenic	CualG481200;CualG481210	2023;6810	.	.	.	.
Chr1	17394540	C	CAGTA	1/1	11	5	0.6875	intergenic	CualG481200;CualG481210	2033;6800	.	.	.	.
Chr1	17397520	CTCTTTT	C	1/1	10	6	0.625	intergenic	CualG481200;CualG481210	5014;3814	.	.	.	.
Chr1	17397940	AC	A	1/1	8	4	0.6667	intergenic	CualG481200;CualG481210	5434;3399	.	.	.	.
Chr1	17397959	TA	T	1/1	12	1	0.9231	intergenic	CualG481200;CualG481210	5453;3380	.	.	.	.
Chr1	17398392	MGAAAAAG	A	1/1	9	4	0.6923	intergenic	CualG481200;CualG481210	5886;2941	.	.	.	.
Chr1	17399883	TAA	T	1/1	9	7	0.5625	intergenic	CualG481200;CualG481210	6577;2255	.	.	.	.
Chr1	17399535	A	ATGTT	1/1	8	7	0.5333	intergenic	CualG481200;CualG481210	6828;2005	.	.	.	.
Chr1	17400165	TT	TTTC	1/1	9	7	0.5625	intergenic	CualG481200;CualG481210	7639;1174	.	.	.	.
Chr1	17401022	G	GAGACCA	1/1	10	3	0.7692	downstream	CualG481210	.	.	.	.	.
Chr1	17401178	A	TTCTAGTAC	1/1	11	2	0.8462	downstream	CualG481210	.	.	.	.	.
Chr1	17402857	CTTATAT	C	1/1	11	4	0.7333	upstream	CualG481210	.	.	.	.	.
Chr1	17403953	TA	T	1/1	5	8	0.3846	intergenic	CualG481210;CualG481220	1293;7727	.	.	.	.
Chr1	17405013	TAAATC	T	1/1	11	8	0.5789	intergenic	CualG481210;CualG481220	2373;6643	.	.	.	.
Chr1	17417442	GA	G	1/1	12	3	0.8	intergenic	CualG481220;CualG481720	3952;4108	.	.	.	.
Chr1	17417671	T	TTTC	1/1	13	2	0.8667	intergenic	CualG481220;CualG481720	4180;3880	.	.	.	.
Chr1	17417999	A	AT	1/1	9	6	0.6	intergenic	CualG481220;CualG481720	4508;3552	.	.	.	.
Chr1	17419567	A	AT	1/1	10	14	0.4167	intergenic	CualG481220;CualG481720	6076;1984	.	.	.	.
Chr1	17436692	TA	T	1/1	12	5	0.7059	upstream	CualG481730	.	.	.	.	.
Chr1	17439329	TA	T	1/1	9	7	0.5625	intergenic	CualG481730;CualG481740	1161;1834	.	.	.	.
Chr1	17439285	CTTTT	C	1/1	6	6	0.5	intergenic	CualG481730;CualG481740	1417;1575	.	.	.	.
Chr1	17439362	A	AAAAAAATAT	1/1	9	4	0.6923	intergenic	CualG481730;CualG481740	1493;1502	.	.	.	.
Chr1	17439551	GGCAAATT	C	1/1	10	6	0.625	intergenic	CualG481730;CualG481740	1683;1306	.	.	.	.
Chr1	17439927	T	TTC	1/1	6	8	0.4286	downstream	CualG481740	.	.	.	.	.
Chr1	17439962	ATAAATTAT	T	1/1	11	6	0.6471	downstream	CualG481740	.	.	.	.	.
Chr1	17439966	CGA	C	1/1	9	11	0.45	downstream	CualG481740	.	.	.	.	.
Chr1	17439779	A	AT	1/1	7	9	0.4375	upstream	CualG481740	.	.	.	.	.
Chr1	17439930	TA	T	1/1	11	8	0.5789	upstream	CualG481740	.	.	.	.	.
Chr1	17436355	T	TC	1/1	10	7	0.5882	upstream	CualG481740	.	.	.	.	.
Chr1	17436556	T	TTTC	1/1	13	6	0.6842	upstream	CualG481740	.	.	.	.	.
Chr1	17436805	ATG	A	1/1	12	7	0.6316	intergenic	CualG481740;CualG482740	1213;8189	.	.	.	.
Chr1	17437621	CT	C	1/1	13	6	0.6842	intergenic	CualG481740;CualG482740	2029;7374	.	.	.	.
Chr1	17437868	G	GA	0/0	4	8	0.6667	intergenic	CualG481740;CualG482740	2275;7128	.	.	.	.
Chr1	17437950	G	GT	0/0	8	9	0.5294	intergenic	CualG481740;CualG482740	2357;7046	.	.	.	.
Chr1	17438390	TG	T	0/0	11	6	0.3529	intergenic	CualG481740;CualG482740	2998;6405	.	.	.	.
Chr1	17438785	CA	C	0/0	13	7	0.35	intergenic	CualG481740;CualG482740	3193;6210	.	.	.	.
Chr1	17440803	TA	T	0/0	10	5	0.6667	intergenic	CualG481740;CualG482740	4411;4992	.	.	.	.
Chr1	17440812	AT	A	0/0	5	9	0.6429	intergenic	CualG481740;CualG482740	4420;4983	.	.	.	.
Chr1	17441339	TATTATG	T	0/0	8	10	0.4444	intergenic	CualG481740;CualG482740	5747;3651	.	.	.	.
Chr1	17441990	A	AT	0/0	3	10	0.7692	intergenic	CualG481740;CualG482740	6397;3006	.	.	.	.
Chr1	17442823	A	AAC	0/0	3	9	0.75	intergenic	CualG481740;CualG482740	6438;2973	.	.	.	.
Chr1	17442876	A	AT	0/0	4	11	0.7333	intergenic	CualG481740;CualG482740	7003;2520	.	.	.	.
Chr1	17442996	C	CT	0/0	5	15	0.75	intergenic	CualG481740;CualG482740	7403;2000	.	.	.	.
Chr1	17443444	TTA	T	0/0	3	10	0.7692	intergenic	CualG481740;CualG482740	7852;1550	.	.	.	.
Chr1	17447127	ATT	A	0/0	7	7	0.5	upstream	CualG482740	.	.	.	.	.
Chr1	17447253	G	GTT	0/0	4	11	0.7333	intergenic	CualG482740;CualG488740	1079;25157	.	.	.	.
Chr1	17449703	A	AATT	0/0	4	12	0.75	intergenic	CualG482740;CualG488740	3529;22707	.	.	.	.
Chr1	17450947	G	GAAAAAAAT	0/0	6	9	0.6	intergenic	CualG482740;CualG488740	4773;21463	.	.	.	.
Chr1	17451145	G	GTTTTTA	0/0	8	8	0.5	intergenic	CualG482740;CualG488740	4971;17265	.	.	.	.
Chr1	17460634	A	AT	1/1	7	7	0.5	intergenic	CualG482740;CualG488740	14440;11776	.	.	.	.
Chr1	17460674	ACTT	A	0/0	7	9	0.5625	intergenic	CualG482740;CualG488740	14580;11733	.	.	.	.
Chr1	17461686	G	GA	0/0	9	8	0.4706	intergenic	CualG482740;CualG488740	15512;10724	.	.	.	.
Chr1	17488333	G	GAA	1/1	8	8	0.5	intergenic	CualG488750;CualG489250	14390;2815	.	.	.	.
Chr1	17488495	A	AT	1/1	11	7	0.6111	intergenic	CualG488750;CualG489250	14552;2853	.	.	.	.
Chr1	17488979	GA	G	1/1	12	3	0.8	intergenic	CualG488750;CualG489250	15037;1368	.	.	.	.
Chr1	17489951	A	AAGAAC	1/1	8	4	0.6667	downstream	CualG489250	.	.	.	.	.
Chr1	17491643	T	AAAAAAAATJ	1/1	9	3	0.75	upstream	CualG489250	.	.	.	.	.
Chr1	17493600	T	TAC	1/1	8	4	0.6667	intergenic	CualG489250;CualG489259	2206;9502	.	.	.	.
Chr1	17493662	C	CAT	1/1	9	4	0.6923	intergenic	CualG489250;CualG489259	2268;9440	.	.	.	.
Chr1	17493879	TAAGGAAAA	A	1/1	10	5	0.6667	intergenic	CualG489250;CualG489259	2586;9109	.	.	.	.
Chr1	17494656	G	GT	1/1	9	6	0.6	intergenic	CualG489250;CualG489259	3262;8446	.	.	.	.
Chr1	17495921	TTC	T	1/1	11	4	0.7333	intergenic	CualG489250;CualG489259	3628;8079	.	.	.	.
Chr1	17495152	TA	T	1/1	7	8	0.4667	intergenic	CualG489250;CualG489259	3959;7749	.	.	.	.
Chr1	17495747	T	TA	0/0	8	8	0.5	intergenic	CualG489250;CualG489259	4353;7355	.	.	.	.
Chr1	17495870	TGC	T	0/0	3	12	0.8	intergenic	CualG489250;CualG489259	4477;7230	.	.	.	.
Chr1	17496289	C	CTT	1/1	9	2	0.8182	intergenic	CualG489250;CualG489259	4895;6813	.	.	.	.
Chr1	17497786	CTTT	C	1/1	13	8	0.619	intergenic	CualG489250;CualG489259	6395;5513	.	.	.	.
Chr1	17497970	T	TTAAACTC	0/0	6	11	0.6471	intergenic	CualG489250;CualG489259	6576;5132	.	.	.	.
Chr1	17498141	T	TAA	1/1	7	7	0.5	intergenic	CualG489250;CualG489259	6747;4961	.	.	.	.
Chr1	17499006	CCAGG	C	1/1	7	6	0.5385	intergenic	CualG489250;CualG489259	7613;4092	.	.	.	.
Chr1	17499377	TATTTTA	T	0/0	8	7	0.4667	intergenic	CualG489250;CualG489259	7984;3719	.	.	.	.
Chr1	17500007	TC	T	1/1	8	6	0.5714	intergenic	CualG489250;CualG489259	8614;3094	.	.	.	.
Chr1	17500140	G	GT	1/1	8	4	0.6667	intergenic	CualG489250;CualG489259	8746;2962	.	.	.	.
Chr1	17500556	C	CT	1/1	4	7	0.3636	intergenic	CualG489250;CualG489259	8962;2746	.	.	.	.
Chr1	17503968	ATAAAC	A	0/0	5	7	0.5833	downstream	CualG489250	.	.	.	.	.
Chr1	17505480	G	GA	1/1	9	5	0.6429	intergenic	CualG489250;CualG495260	1705;1000	.	.	.	.
Chr1	17506872	TGTC	T	0/0	4	7	0.6364	exonic	CualG489260	.	nonframeshift_deletion	CualG495260:CualM495280.1:exon1:c.393_395del:p.I131_132del	.	.
Chr1	17510501	TA	T	1/1	11	4	0.7333	intronic	CualG489270	.	.	.	.	.
Chr1	17511542	ATTT	A	0/0	3	8	0.7273	intronic	CualG489280	.	.	.	.	.
Chr1	17511956	T	TAC	0/0	5	10	0.6667	intronic	CualG489280	.	.	.	.	.
Chr1	17516859	G	GT	1/1	7	5	0.5833	intronic	CualG489280	.	.	.	.	.
Chr1	17518976	G	GT	1/1	13	10	0.5652	intronic	CualG489280	.	.	.	.	.
Chr1	17519903	AT	A	1/1	13	5	0.7222	intronic	CualG489280	.	.	.	.	.
Chr1	17521081	GACTTTTTG	A	0/0	4	7	0.6364	intronic	CualG489280	.	.	.	.	.
Chr1	17521454	AGTTC	A	1/1	14	5	0.7368	intronic	CualG489280	.	.	.	.	.
Chr1	17521604	C	CT	1/1	8	6	0.5714	intronic	CualG489280	.	.	.	.	.
Chr1	17522374	TTTC	T	1/1	7	5	0.5833	upstream	CualG489280	.	.	.	.	.
Chr1	17523239	TTAAATGTT	A	1/1	8	5	0.6154	intergenic	CualG489280;CualG489290	1239;2043	.	.	.	.
Chr1	17523326	A	AG	1/1	9	6	0.6	intergenic	CualG489280;CualG489290	1325;1970	.	.	.	.
Chr1	17522408	CT	C	1/1	7	5	0.5833	intergenic	CualG489280;CualG489290	1408;1887	.	.	.	.
Chr1	17525421	GT	G	0/0	5	12	0.7059	UTR3	CualG489290	CualM495280.1:c.*254delA	.	.	.	.
Chr1	17525528	C	TTTTCTTTTT	0/0	10	11	0.5238	UTR3	CualG489290	90.1:c.*147_*148insAAAAAAAC	.	.	.	.
Chr1	17525554	GA	G	1/1	9	11	0.45	UTR3	CualG489290	CualM495280.1:*72delT	.	.	.	.
Chr1	17525652	G	GT	1/1	7	7	0.5	UTR3	CualG489290	3:aM495280.1:*23_*24insA	.	.	.	.
Chr1	17531019	CT	C	1/1	8	6	0.5714	upstream	CualG489290	.	.	.	.	.
Chr1	17533452	GTT	G	1/1	9	4	0.6923	intergenic	CualG495290;CualG496290	1858;12539	.	.	.	.
Chr1	17533723	TA	T	1/1	9	9	0.5	intergenic	CualG495290;CualG496290	2129;12269	.	.	.	.
Chr1	17534384	A	GAGAGAGA	1/1	10	4	0.7143	intergenic	CualG495290;CualG496290	2789;11609	.	.	.	.
Chr1	17535515	ATG	A	0/0	9	15	0.625	intergenic	CualG495290;CualG496290	3921;10476	.	.	.	.
Chr1	17535624	G	GT	1/1	11	6	0.6471	intergenic	CualG495290;CualG496290	4029;10369	.	.	.	.
Chr1	17536315	TA	T	1/1	10	8	0.5556	intergenic	CualG495290;CualG496290	4721;9677	.	.	.	.
Chr1	17537018	T	TAAAGG	0/0	7	7	0.5	intergenic	CualG495290;CualG496290	5423;8975	.	.	.	.
Chr1	17537091	AT	A	1/1	4	7	0.3636	intergenic	CualG495290;CualG496290	5497;8901	.	.	.	.
Chr1	17537675	A	AT	0/0	5	10	0.6667	intergenic	CualG495290;CualG496290	6080;8318	.	.	.	.
Chr1	17540678	AT	A	1/1	7	4	0.6364	intergenic	CualG495290;CualG496290	9084;5314	.	.	.	.
Chr1	17540776	G	GA	1/1	8	9	0.4706	intergenic	CualG495290;CualG496290	9181;5217	.	.	.	.
Chr1	17541077	A	AC	1/1	10	1	0.9091	intergenic	CualG495290;CualG496290	9482;4916	.	.	.	.
Chr1	17541210	T	TA	1/1	9	3	0.75	intergenic	CualG495290;CualG496290	9615;4783	.	.	.	.
Chr1	17541503	C	TCTTAATAT	0/0	10	11	0.5238	intergenic	CualG495290;CualG496290	9990;4408	.	.	.	.
Chr1	17541917	C	CT	0/0	7	5	0.4167	intergenic	CualG495290;CualG496290	10322;4076	.	.	.	.
Chr1	17541941	T	TC	0/0	7	5	0.4167	intergenic	CualG495290;CualG496290	10346;4052	.	.	.	.
Chr1	17542157	CA	C	0/0	5	6	0.5455	intergenic	CualG495290;CualG496290	10563;3835	.	.	.	.
Chr1	17542499	GA	G	1/1	11	4	0.7333	intergenic	CualG495290;CualG496290	10905;3493	.	.	.	.
Chr1	17542735	C	CT	0/0	9	8	0.4706	intergenic	CualG495290;CualG496290	11140;3258	.	.	.	.
Chr1	17542823	A	ATTT	1/1	12	8	0.6	intergenic	CualG495290;CualG496290	11228;3170	.	.	.	.
Chr1	17543343	GGTA	G	1/1	11	5	0.5	intergenic	CualG495290;CualG496290	11749;2647	.	.	.	.
Chr1	17677642	AT	A	0/0	6	6	0.5	intronic	CualG499320	.	.	.	.	.
Chr1	17677599	CT	C	0/0	5	7	0.5833	intronic	CualG499320	.	.	.	.	.
Chr1	17679214	G	GT	1/1	8	5	0.6154	upstream	CualG499320	.	.	.	.	.
Chr1	17679924	C	CCG	1/1	10	5	0.6667	intergenic	CualG499320;CualG499330	1247;15980	.	.	.	.
Chr1	17680566	CT	C	1/1	7	7	0.5	intergenic	CualG499320;CualG499330	1690;15537	.	.	.	.
Chr1	17680472	C	AATTTTAAJ	0/0	5	9	0.6429	intergenic	CualG499320;CualG499330	1795;15432	.	.	.	.
Chr1	17680802	GA	G	1/1	8	7	0.5333	intergenic	CualG499320;CualG499330	8128;9101	.	.	.	.
Chr1	17697547	C	CT	1/1	14	3	0.8235	intronic	CualG499330	.	.	.	.	.
Chr1	17697645	T	TA	1/1	9	5	0.6429	intronic	CualG499330	.	.	.	.	.
Chr1	17700760	TTA	T	1/1	9	13	0.4091	upstream	CualG499330	.	.	.	.	.
Chr1	17704167	AT	A	1/1	6	8	0.4286	intergenic	CualG499330;CualG501830	3817;10491	.	.	.	.
Chr1	17708446	AT	A	1/1	7	10	0.4118	intergenic	CualG499330;CualG501830	7096;6412	.	.	.	.
Chr1	17744083	G	GT	1/1	9	8	0.5294	intergenic	CualG501830;CualG502350	9022;8806	.	.	.	.
Chr1	17758243	AT	A	1/1	11	8	0.5789	downstream	CualG502360	.	.	.	.	.
Chr1	17778278	T	TA	1/1	6	5	0.5455	upstream	CualG502860	.	.	.	.	.
Chr1	17808481	GA	G	1/1	6	7	0.4615	intergenic	CualG505400;CualG505900	10460;8043	.	.	.	.
Chr1	17912810	C	CTA	0/0	6	9	0.6	upstream	CualG505930	.	.	.	.	.
Chr1	17946489	GT	G	1/1	9	5	0.6429	intergenic	CualG505950;CualG505960	4365;10873	.	.	.	.
Chr1	18049318	GA	G	1/1	5	7	0.4167	intergenic	CualG514470;CualG515470	10621;12120	.	.	.	.
Chr1	18055655	G	GTA	0/0	1	10	0.9091	intergenic	CualG514470;CualG515470	16957;5784	.	.	.	.
Chr1	18058511	A	AT	0/0	8	20	0.7143	intergenic	CualG514470;CualG515470	19833;2988	.	.	.	.
Chr1	18067418	T	TA	1/1	11	8	0.5789	upstream	CualG515480	.	.	.	.	.
Chr1	18075533	A	AT	1/1	7	6	0.5385	intergenic	CualG515990;CualG521990	2414;4894	.	.	.	.
Chr1	18195790	T	TTA	0/0	8	7	0.4667	intergenic	CualG523110;CualG523610	8268;9192	.	.	.	.
Chr1	18348765	TG	T	0/0	6	5	0.4545	upstream	CualG523300	.	.	.	.	.
Chr1	18436594	T	TA	1/1	5	10	0.3333	upstream	CualG523930	.	.	.	.	.
Chr1	18463983	T	TG	0/0	6	6	0.5	intronic	CualG523440	.	.	.	.	.
Chr1	18481586	GT	G	1/1	7	6	0.5385	intergenic	CualG524950;CualG528500	2396;12367	.	.	.	.
Chr1	18498850	CT	C	0/0	5	8	0.6154	intronic	CualG528500	.	.	.	.	.
Chr1	18568861	TA	T	0/0	5	6	0.5455	upstream	CualG528570	.	.	.	.	.
Chr1	18591409	A	AG	1/1	8	8	0.5	downstream	CualG528610	.	.	.	.	.
Chr1	18591894	T	TTC	1/1	5	8	0.3846	intronic	CualG528610	.	.	.	.	.
Chr1	18592058	ACTTT	A	0/0	8	7	0.4667	intronic	CualG528610	.	.	.	.	.
Chr1	18592567	CA	C	1/1	9	14	0.3913	intronic	CualG528610	.	.	.	.	.
Chr1	18594021	T	TAA	1/1	6	9	0.4	intronic	CualG528610	.	.	.	.	.
Chr1	18594875	GT	G	1/1	12	5	0.7059	intronic	CualG528610	.	.	.	.	.
Chr1	18596066	A	AT	1/1	10	2	0.8333	intronic	CualG528610	.	.	.	.	.
Chr1	18596522	T	TACTATTG	1/1	6	5	0.5455	intronic	CualG528610	.	.	.	.	.
Chr1	18621408	A	AAT	0/0	5	6	0.5455	intronic	CualG528620	.	.	.	.	.
Chr1	18624053	T	TA	1/1	11	4	0.7333	intergenic	CualG529620;CualG530120	2421;10559	.	.	.	.
Chr1	18624226	A	AT	1/1	10	7	0.5882	intergenic	CualG529620;CualG530120	2594;10377	.	.	.	.
Chr1	18624304	A	ATTCTTT	1/1	15	6	0.7143	intergenic	CualG529620;CualG530120	2672;10289	.	.	.	.
Chr1	18624564	A	AAT	1/1	12	6	0.6667	intergenic	CualG529620;CualG530120	2732;10239	.	.	.	.
Chr1	18648711	CT	C	1/1	10	5	0.6667	intergenic	CualG530140;CualG530150	3787;4075	.	.	.	.
Chr1	18656830	TA	T	1/1	4	8	0.3333	intergenic	CualG530140;CualG530160	2539;3181	.	.	.	.
Chr1	18658147	GA	G	0/0	8	7	0.4667	intergenic	CualG530150;CualG530160	3856;1864	.	.	.	.
Chr1	18659803	T	TAG	1/1	8	9	0.4706	intergenic	CualG530150;CualG530160	4711;1009	.	.	.	.
Chr1	18663618	TATGAGTA	T	1/1	8	11	0.4211	upstream	CualG530660	.	.	.	.	.
Chr1	18664875	G	GA	0/0	9	6	0.4	intronic	CualG530660	.	.	.	.	.
Chr1	18666324	TATGATAA	T	0/0	8	7	0.4667	downstream	CualG530660	.	.	.	.	.
Chr1	18667941	CTTT	C	1/1	6	8	0.4286	upstream	CualG530670	.	.	.	.	.
Chr1	18668123	TG	T	1/1	6	5	0.5455	upstream	CualG530670	.	.	.	.	.
Chr1	18670638	CAT	C	1/1	6	9	0.4	intronic	CualG530670	.	.	.	.	.
Chr1	18674467	TTA	T	0/0	6	13	0.6842	intronic	CualG531170	.	.	.	.	.
Chr1	18709593	CT	C	0/0	6	6	0.5	intergenic	CualG531690;CualG531700	9339;5013	.	.	.	.
Chr1	18739553	GA	G	0/0	7	12	0.6316	intergenic	CualG532210;CualG532220	3486;5581	.	.	.	.
Chr1	18740902	T	TAAAA	0/0	4	7	0.6364	intergenic	CualG532210;CualG532220	4748;4233	.	.	.	.
Chr1	18740950	TA	T	0/0	5	8	0.6154	intergenic	CualG532210;CualG532220	4797;4184	.	.	.	.
Chr1	18740963	TG	T	0/0	7	9	0.5625	intergenic	CualG532210;CualG532220	4830;4151	.	.	.	.
Chr1	18742474	A	AT	0/0	5	9	0.6429	intergenic	CualG532210;CualG532220	6320;2661	.	.	.	.
Chr1	18742600	C	CAAAACA	0/0	8	6	0.4286	intergenic	CualG532210;CualG532220	6446;2535	.	.	.	.
Chr1	18742621	T	TC	0/0	8	12	0.6	intergenic	CualG532210;CualG532220	6467;2514	.	.	.	.
Chr1	18742790	T	TA	0/0	7	11	0.6111	intergenic	CualG532210;CualG532220	6636;2345	.	.	.	.
Chr1	18743184	TTA	T	0/0	6	12	0.6667	intergenic	CualG532210;CualG532220	7031;1949	.	.	.	.
Chr1	18786437	TTA	T	1/1	7	4	0.6364	downstream	CualG532290	.	.	.	.	.
Chr1	18808823	C	CTATACTA	1/1	5	7	0.4167	upstream	CualG532310	.	.	.	.	.
Chr1	18859509	C	CA	0/0	12	8	0.4	intergenic	CualG532380;CualG533380	7932;2578	.	.	.	.
Chr1	19098708	T	TC	0/0	4	8	0.6667	intronic	CualG537320	.	.	.	.	.
Chr1	19166614	C	CT	1/1	8	3	0.7273	downstream	CualG534780	.	.	.	.	.
Chr1	19221818	CAA	C	0/0	5	10	0.6667	intergenic	CualG535810;CualG536310	9381;19680	.	.	.	.
Chr1	19221854	TC	T	0/0	4	8	0.6667	intergenic	CualG535810;CualG536310	9417;19565	.	.	.	.
Chr1	19288638	TC	T	1/1	11	7	0.6111	intergenic	CualG536820;CualG537320	6569;31991	.	.	.	.
Chr1	19319421	AT	A	1/1	12	9	0.5714	intergenic	CualG536820;CualG537320	28152;10288	.	.	.	.
Chr1	19357176	AT	A	0/0	9	6	0.4	intergenic	CualG537340;CualG537350	17631;1490	.	.	.	.
Chr1	19395296	C	CT	0/0	7	10	0.5882	intergenic	CualG537340;CualG537410	4455;15192	.	.	.	.
Chr1	19397178	G	GA	1/1	9	3	0.75	intergenic	CualG537400;CualG537410	6137;13310	.	.	.	.
Chr1	19431675	A	AC	0/0	4	10	0.7143	intergenic	CualG537430;CualG537440	5721;8722	.	.	.	.
Chr1	19431769	T	TTC	0/0	17	9	0.3462	intergenic	CualG537430;CualG537440	5815;8628	.	.	.	.
Chr1	19431773	T	TTTC	0/0	6	19	0.76	intergenic	CualG537430;CualG537440	5819;8624	.	.	.	.
Chr1	19432062	A	AAAACTCT.	0/0	6	8	0.5714	intergenic	CualG537430;CualG537440	6048;8395	.	.	.	.
Chr1	19432415	G	ATACAAAT.	0/0	5	6	0.5455	intergenic	CualG537430;CualG537440	6461;7982	.	.	.	.
Chr1	19433707	TCATTTAA	C	0/0	8	8	0.5	intergenic	CualG537430;CualG537440	7754;6670	.	.	.	.
Chr1	19434035	C	CA	0/0	4	15	0.7895	intergenic	CualG537430;CualG537440	8080;6362	.	.	.	.
Chr1	19438622	TTGTTA	T	1/1

Chr1	19457168	C	CT	0/0	9	11	0.55	UTR3	Cua1G357440	Cua1M557440.1:c.*13_*14insT	.	.	.
Chr1	19457597	TA	T	0/0	8	6	0.4286	downstream	Cua1G357440	.	.	.	.
Chr1	19458103	T	TA	0/0	6	14	0.7	downstream	Cua1G357440	.	.	.	.
Chr1	19459167	C	CGACT	0/0	2	10	0.8333	downstream	Cua1G357440	.	.	.	.
Chr1	19458372	G	GA	0/0	7	9	0.5625	downstream	Cua1G357440	.	.	.	.
Chr1	19458556	AGTAT	A	0/0	9	8	0.4706	intergenic	Cua1G357440;Cua1G357450	1089;11513	.	.	.
Chr1	19458582	G	GC	0/0	10	6	0.375	intergenic	Cua1G357440;Cua1G357450	1114;11491	.	.	.
Chr1	19459420	G	GTT	0/0	9	7	0.4375	intergenic	Cua1G357440;Cua1G357450	1952;10653	.	.	.
Chr1	19460176	AC	A	0/0	8	12	0.6	intergenic	Cua1G357440;Cua1G357450	2709;9896	.	.	.
Chr1	19461522	G	GTAC	0/0	10	7	0.4118	intergenic	Cua1G357440;Cua1G357450	4054;8551	.	.	.
Chr1	19463491	T	TA	0/0	7	9	0.5625	intergenic	Cua1G357440;Cua1G357450	5933;6672	.	.	.
Chr1	19463491	A	AGGCTCGTG	0/0	5	8	0.6154	intergenic	Cua1G357440;Cua1G357450	5933;6672	.	.	.
Chr1	19463501	C	CTG	0/0	9	8	0.4706	intergenic	Cua1G357440;Cua1G357450	8333;4272	.	.	.
Chr1	19466512	CAAAAA	C	0/0	3	11	0.7857	intergenic	Cua1G357440;Cua1G357450	9045;3556	.	.	.
Chr1	19466545	T	TC	0/0	4	11	0.7333	intergenic	Cua1G357440;Cua1G357450	9077;3528	.	.	.
Chr1	19466623	C	CAATATAA	0/0	3	10	0.7692	intergenic	Cua1G357440;Cua1G357450	9155;3450	.	.	.
Chr1	19466665	A	ACAATGAG	0/0	5	10	0.6667	intergenic	Cua1G357440;Cua1G357450	9197;3408	.	.	.
Chr1	19467288	ATTCAAAT	A	0/0	5	9	0.6429	intergenic	Cua1G357440;Cua1G357450	9813;2785	.	.	.
Chr1	19467293	A	ACGG	0/0	5	9	0.6429	intergenic	Cua1G357440;Cua1G357450	9829;2780	.	.	.
Chr1	19467780	T	TAATC	0/0	9	10	0.5263	intergenic	Cua1G357440;Cua1G357450	10312;2293	.	.	.
Chr1	19468075	GT	G	0/0	8	11	0.5789	intergenic	Cua1G357440;Cua1G357450	10608;1997	.	.	.
Chr1	19468125	TA	T	0/0	7	13	0.65	intergenic	Cua1G357440;Cua1G357450	10658;1947	.	.	.
Chr1	19468562	TG	T	0/0	13	11	0.4583	upstream	Cua1G357450	.	.	.	.
Chr1	19468539	C	CTTTTAT	0/0	6	9	0.6	upstream	Cua1G357450	.	.	.	.
Chr1	19471524	TAA	T	0/0	12	6	0.3333	downstream	Cua1G357450	.	.	.	.
Chr1	19471603	T	TAAC	0/0	9	8	0.4706	downstream	Cua1G357450	.	.	.	.
Chr1	19472776	G	ATCAAGAAC	0/0	8	10	0.5556	intergenic	Cua1G357450;Cua1G357460	1909;14744	.	.	.
Chr1	19472933	A	TTATATGAA	0/0	7	14	0.6667	intergenic	Cua1G357450;Cua1G357460	2066;14587	.	.	.
Chr1	19473223	C	CAGTAT	0/0	5	9	0.6429	intergenic	Cua1G357450;Cua1G357460	2356;14297	.	.	.
Chr1	19473436	C	CT	0/0	11	6	0.3529	intergenic	Cua1G357450;Cua1G357460	2569;14084	.	.	.
Chr1	19474844	CA	C	0/0	8	14	0.6364	intergenic	Cua1G357450;Cua1G357460	3178;13475	.	.	.
Chr1	19474876	C	CA	0/0	8	8	0.5	intergenic	Cua1G357450;Cua1G357460	4009;12644	.	.	.
Chr1	19474965	TA	T	0/0	8	8	0.5	intergenic	Cua1G357450;Cua1G357460	4099;12554	.	.	.
Chr1	19476888	A	AT	0/0	12	14	0.5385	intergenic	Cua1G357450;Cua1G357460	5221;11432	.	.	.
Chr1	19476669	C	CAA	0/0	4	10	0.7143	intergenic	Cua1G357450;Cua1G357460	5802;10851	.	.	.
Chr1	19478398	GTAA	G	0/0	7	8	0.5333	intergenic	Cua1G357450;Cua1G357460	7442;9209	.	.	.
Chr1	19479461	TC	T	0/0	14	10	0.4167	intergenic	Cua1G357450;Cua1G357460	7595;9058	.	.	.
Chr1	19479854	T	TTC	0/0	8	8	0.5	intergenic	Cua1G357450;Cua1G357460	8087;8566	.	.	.
Chr1	19479676	C	CA	0/0	7	10	0.5882	intergenic	Cua1G357450;Cua1G357460	8009;7644	.	.	.
Chr1	19480777	TC	T	0/0	11	11	0.5	intergenic	Cua1G357450;Cua1G357460	9911;6742	.	.	.
Chr1	19480845	A	ATT	0/0	9	6	0.4	intergenic	Cua1G357450;Cua1G357460	9978;6675	.	.	.
Chr1	19480994	TTA	T	0/0	10	14	0.5833	intergenic	Cua1G357450;Cua1G357460	10128;6524	.	.	.
Chr1	19481160	T	TAGACTTC	0/0	7	11	0.6111	intergenic	Cua1G357450;Cua1G357460	10293;6360	.	.	.
Chr1	19481458	TA	T	0/0	7	8	0.5333	intergenic	Cua1G357450;Cua1G357460	10592;6061	.	.	.
Chr1	19481983	G	GA	0/0	5	8	0.6154	intergenic	Cua1G357450;Cua1G357460	11116;5537	.	.	.
Chr1	19482181	GT	G	0/0	4	9	0.6923	intergenic	Cua1G357450;Cua1G357460	11315;5338	.	.	.
Chr1	19483550	ATT	A	0/0	6	11	0.6471	intergenic	Cua1G357450;Cua1G357460	12684;3968	.	.	.
Chr1	19484615	TCA	T	0/0	10	8	0.4444	intergenic	Cua1G357450;Cua1G357460	13649;3003	.	.	.
Chr1	19485165	AT	A	0/0	9	16	0.64	intergenic	Cua1G357450;Cua1G357460	14299;2354	.	.	.
Chr1	19485945	A	AT	0/0	5	10	0.6667	intronic	Cua1G357480	.	.	.	.
Chr1	19486455	G	GAA	0/0	6	9	0.6	intronic	Cua1G357480	.	.	.	.
Chr1	19486830	GAA	G	0/0	13	8	0.381	intronic	Cua1G357480	.	.	.	.
Chr1	19486885	GT	G	0/0	7	6	0.4615	downstream	Cua1G357480	.	.	.	.
Chr1	19488162	T	TC	0/0	5	10	0.6667	downstream	Cua1G357480	.	.	.	.
Chr1	19488207	G	GT	0/0	6	9	0.6	downstream	Cua1G357480	.	.	.	.
Chr1	19488249	A	AAAG	0/0	5	9	0.6429	downstream	Cua1G357480	.	.	.	.
Chr1	19488386	C	CTTTCTT	0/0	8	5	0.3846	downstream	Cua1G357480	.	.	.	.
Chr1	19488659	AGATC	A	0/0	5	7	0.5833	downstream	Cua1G357480	.	.	.	.
Chr1	19488971	A	AT	0/0	4	13	0.7647	intergenic	Cua1G357480;Cua1G357490	1297;9461	.	.	.
Chr1	19512609	T	TA	0/0	6	9	0.6	intergenic	Cua1G357480;Cua1G357490	4935;5823	.	.	.
Chr1	19514941	G	GAC	0/0	9	10	0.5263	intergenic	Cua1G357480;Cua1G357490	7267;3491	.	.	.
Chr1	19516131	ATG	A	0/0	6	10	0.625	intergenic	Cua1G357480;Cua1G357490	8458;2299	.	.	.
Chr1	19562139	AT	A	0/0	6	9	0.6	downstream	Cua1G357520	.	.	.	.
Chr1	19753753	G	GA	0/0	13	6	0.3158	intronic	Cua1G38220	.	.	.	.
Chr1	19752986	TA	T	0/0	6	7	0.5385	intronic	Cua1G38220	.	.	.	.
Chr1	19754731	CG	C	0/0	5	7	0.5833	intronic	Cua1G38220	.	.	.	.
Chr1	19754958	A	ACAC	0/0	5	11	0.6875	intronic	Cua1G38220	.	.	.	.
Chr1	19755592	AGTTCTT	A	0/0	7	7	0.5	upstream	Cua1G38220	.	.	.	.
Chr1	19755942	C	CTTTTTCT	0/0	9	9	0.5	upstream	Cua1G38220	.	.	.	.
Chr1	19755992	G	GT	0/0	7	5	0.4167	upstream	Cua1G38220	.	.	.	.
Chr1	19757195	TAA	T	0/0	18	9	0.3333	intergenic	Cua1G38220;Cua1G38230	2178;2724	.	.	.
Chr1	19757576	TG	T	0/0	4	8	0.6667	intergenic	Cua1G38220;Cua1G38230	2559;2344	.	.	.
Chr1	19758308	TACTACTT	G	0/0	6	5	0.4545	intergenic	Cua1G38220;Cua1G38230	3291;1598	.	.	.
Chr1	19758764	GTAGACAT	C	0/0	5	6	0.5455	intergenic	Cua1G38220;Cua1G38230	3751;1126	.	.	.
Chr1	19759946	CAAATAGC	A	0/0	10	6	0.375	downstream	Cua1G38230	.	.	.	.
Chr1	19759604	T	TCAA	0/0	7	6	0.4615	downstream	Cua1G38230	.	.	.	.
Chr1	19763070	G	GA	0/0	5	11	0.6875	intronic	Cua1G38230	.	.	.	.
Chr1	19769139	A	AATT	0/0	5	9	0.6429	intergenic	Cua1G38230;Cua1G38250	1872;11763	.	.	.
Chr1	19769421	AT	A	0/0	2	15	0.8824	intergenic	Cua1G38230;Cua1G38250	2155;11480	.	.	.
Chr1	19769904	TA	T	0/0	6	10	0.625	intergenic	Cua1G38230;Cua1G38250	2638;10997	.	.	.
Chr1	19770120	ATG	A	0/0	5	9	0.6429	intergenic	Cua1G38230;Cua1G38250	2854;10780	.	.	.
Chr1	19771039	T	TGA	0/0	8	6	0.4286	intergenic	Cua1G38230;Cua1G38250	3772;9863	.	.	.
Chr1	19771134	CA	C	0/0	12	6	0.3333	intergenic	Cua1G38230;Cua1G38250	3868;9767	.	.	.
Chr1	19771312	GATC	G	0/0	10	5	0.3333	intergenic	Cua1G38230;Cua1G38250	4046;9587	.	.	.
Chr1	19772219	GA	G	0/0	6	6	0.5	intergenic	Cua1G38230;Cua1G38250	4953;8682	.	.	.
Chr1	19772280	T	TC	0/0	7	14	0.6667	intergenic	Cua1G38230;Cua1G38250	4013;7622	.	.	.
Chr1	19773347	A	AC	0/0	7	6	0.4615	intergenic	Cua1G38230;Cua1G38250	6080;7555	.	.	.
Chr1	19774517	G	GA	0/0	13	9	0.4091	intergenic	Cua1G38230;Cua1G38250	7258;6385	.	.	.
Chr1	19774534	C	CATAT	0/0	10	10	0.5	intergenic	Cua1G38230;Cua1G38250	7267;6368	.	.	.
Chr1	19774870	A	ATT	0/0	11	9	0.45	intergenic	Cua1G38230;Cua1G38250	7701;5932	.	.	.
Chr1	19775481	A	AT	0/0	3	9	0.75	intergenic	Cua1G38230;Cua1G38250	8214;5421	.	.	.
Chr1	19775669	A	AT	0/0	11	6	0.3529	intergenic	Cua1G38230;Cua1G38250	8402;5233	.	.	.
Chr1	19776148	TA	T	0/0	9	6	0.4	intergenic	Cua1G38230;Cua1G38250	8882;4753	.	.	.
Chr1	19777539	G	GT	0/0	6	6	0.5	intergenic	Cua1G38230;Cua1G38250	10092;3543	.	.	.
Chr1	19777561	CGA	C	0/0	6	6	0.5	intergenic	Cua1G38230;Cua1G38250	10095;3539	.	.	.
Chr1	19779405	A	ACG	0/0	5	8	0.6154	intergenic	Cua1G38230;Cua1G38250	10138;3497	.	.	.
Chr1	19779668	A	AT	0/0	8	8	0.5	intergenic	Cua1G38230;Cua1G38250	11901;1734	.	.	.
Chr1	19849986	AT	A	1/1	15	5	0.75	intergenic	Cua1G38810;Cua1G538820	3112;8186	.	.	.
Chr1	20864192	T	TAA	1/1	11	3	0.7857	intronic	Cua1G424430	.	.	.	.
Chr1	20864455	TA	T	1/1	6	9	0.4	intronic	Cua1G424430	.	.	.	.
Chr1	20864802	GTA	G	1/1	6	8	0.4286	intronic	Cua1G424430	.	.	.	.
Chr1	20865071	AT	A	1/1	6	5	0.5455	intronic	Cua1G424430	.	.	.	.
Chr1	20865348	TAAAAAA	T	1/1	5	6	0.4545	intronic	Cua1G424430	.	.	.	.
Chr1	20865829	CTA	C	1/1	4	8	0.6333	intronic	Cua1G424430	.	.	.	.
Chr1	20866142	GT	G	1/1	13	11	0.5417	intronic	Cua1G424430	.	.	.	.
Chr1	20870853	CA	C	1/1	7	5	0.5833	tmam,downstrea	Cua1G424460;Cua1G424459	.	.	.	.
Chr1	20881070	CTATGA	C	1/1	12	2	0.8571	upstream	Cua1G424480	.	.	.	.
Chr1	20881279	GATACACT	T	1/1	10	4	0.7143	upstream	Cua1G424480	.	.	.	.
Chr1	20882461	AT	A	1/1	6	5	0.4545	intergenic	Cua1G424480;Cua1G424490	1868;4866	.	.	.
Chr1	20170859	T	TA	1/1	12	6	0.6667	upstream	Cua1G535530	.	.	.	.
Chr1	20173219	G	GAT	1/1	9	6	0.4	intronic	Cua1G535530	.	.	.	.
Chr1	20173221	A	AG	1/1	9	5	0.6429	intronic	Cua1G535530	.	.	.	.
Chr1	20174579	A	ATTTG	1/1	9	10	0.4737	intronic	Cua1G535530	.	.	.	.
Chr1	20175747	AT	A	1/1	11	8	0.5789	intronic	Cua1G535530	.	.	.	.
Chr1	20176790	AATTT	A	1/1	7	11	0.3889	intronic	Cua1G535530	.	.	.	.
Chr1	20176882	T	TAAAAA	1/1	5	10	0.3333	intronic	Cua1G535530	.	.	.	.
Chr1	20177599	G	;TATTTGTA	1/1	9	6	0.6	intronic	Cua1G535530	.	.	.	.
Chr1	20181524	C	CA	1/1	10	12	0.4545	downstream	Cua1G535530	.	.	.	.
Chr1	20181722	TA	T	1/1	8	8	0.5	downstream	Cua1G535530	.	.	.	.
Chr1	20182794	AT	A	1/1	12	4	0.75	intergenic	Cua1G535530;Cua1G534530	1343;14847	.	.	.
Chr1	20182974	T	AAGAGAGA	1/1	12	5	0.7059	intergenic	Cua1G535530;Cua1G534530	1522;14668	.	.	.
Chr1	20183000	AT	A	1/1	13	4	0.7647	intergenic	Cua1G535530;Cua1G534530	1549;14641	.	.	.
Chr1	20183241	CTTT	C	1/1	11	4	0.7333	intergenic	Cua1G535530;Cua1G534530	1790;14398	.	.	.
Chr1	20183262	TCTCTCCT	T	1/1	11	4	0.7333	intergenic	Cua1G535530;Cua1G534530	1811;14363	.	.	.
Chr1	20183530	AT	A	1/1	5	9	0.3571	intergenic	Cua1G535530;Cua1G534530	2079;14111	.	.	.
Chr1	20184091	C	CA	1/1	8	7	0.5333	intergenic	Cua1G535530;Cua1G534530	2639;13551	.	.	.
Chr1	20184218	AGT	A	1/1	8	5	0.6154	intergenic	Cua1G535530;Cua1G534530	2767;13422	.	.	.
Chr1	20184327	A	AT	1/1	7	5	0.5833	intergenic	Cua1G535530;Cua1G534530	2875;13315	.	.	.
Chr1	20184612	A	AAAC	1/1	8	7	0.5333	intergenic	Cua1G535530;Cua1G534530	3160;13030	.	.	.
Chr1	20184828	GAT	G	1/1	11	10	0.5238	intergenic	Cua1G535530;Cua1G534530	3477;10712	.	.	.
Chr1	20186953	AT	A	1/1	14	7	0.6667	intergenic	Cua1G535530;Cua1G534530	5502;10688	.	.	.
Chr1	20187033	C	CTTTCCCTA	1/1	9	4	0.6923	intergenic	Cua1G535530;Cua1G534530	5581;10609	.	.	.
Chr1	20187203	GT	G	1/1	15	7	0.6818	intergenic	Cua1G535530;Cua1G534530	5752;10438	.	.	.
Chr1	20187343	T	TA	1/1	8	8	0.5	intergenic	Cua1G535530;Cua1G534530	5891;10299	.	.	.
Chr1	20187422	T	TA	1/1	9	7	0.5625	intergenic	Cua1G535530;Cua1G534530	5970;10220	.	.	.
Chr1	20187697	A	AAAG	1/1	11	4	0.7333	intergenic	Cua1G535530;Cua1G534530	6245;9945	.	.	.
Chr1	20187704	GA	G	1/1	10	4	0.7143	intergenic	Cua1G535530;Cua1G534530	6253;9937	.	.	.
Chr1	20187905	TA	T	1/1	6	6	0.5	intergenic	Cua1G535530;Cua1G534530	6454;9736	.	.	.
Chr1	20187993	;CATTGAG	T	1/1	10	4	0.7143	intergenic	Cua1G535530;Cua1G534530	6542;9640	.	.	.
Chr1	20188111	G	;AAGTATCT	1/1	13	4	0.7647	intergenic	Cua1G535530;Cua1G534530	6659;9531	.	.	.
Chr1	20188603	T	TTTTC	1/1	8	13	0.381	intergenic	Cua1G535530;Cua1G534530	7151;9039	.	.	.
Chr1	20189122	CA	C	1/1	11	9	0.55	intergenic	Cua1G535530;Cua1G534530	7675;8519	.	.	.
Chr1	20189202	ACATGCAG	T	1/1	11	6	0.6471	intergenic	Cua1G535530;Cua1G534530	7751;8431	.	.	.
Chr1	20189644	GT	G	1/1	9	9	0.5	intergenic	Cua1G535530;Cua1G534530	7995;8197	.	.	.
Chr1	20189471	GTCC	G	1/1	8	7	0.5333	intergenic	Cua1G535530;Cua1G534530	8020;8168	.	.	.
Chr1	20189838	TGC	T	1/1	11	6	0.6471	intergenic	Cua1G535530;Cua1G534530	8387;7802	.	.	.
Chr1	20190165	A	AAT	1/1	10	8	0.5556	intergenic	Cua1G535530;Cua1G534530	8713;7477	.	.	.
Chr1	20193391	G	GTAAT	1/1	10	6	0.625	intergenic	Cua1G535530;Cua1G534530	11849;4341	.	.	.
Chr1	20194163	AG	A	1/1	8	4	0.6667	intergenic	Cua1G535530;Cua1G534530	12712;3478	.	.	.
Chr1	20194187	A	ACAAAAAC	1/1	13	2	0.8667	intergenic	Cua1G535530;Cua1G534530	12735;3455	.	.	.
Chr1	20195377	G	GA	1/1	11	4	0.7333	intergenic	Cua1G535530;Cua1G534530	13925;2265	.	.	.
Chr1	20196959	T	TTTCC	1/1	4	7	0.3636	upstream	Cua1G554530	.	.	.	.
Chr1	20198526	TA	T	1/1	4	7	0.3636	intronic	Cua1G554530	.	.	.	.
Chr1	20202763	T	TA	1/1	7	8	0.4667	downstream	Cua1G554540	.	.	.	.
Chr1	20203107	CA	C	1/1	13	13	0.5	downstream	Cua1G554540	.	.	.	.
Chr1	20203516	TC	T	1/1	9	3	0.75	upstream	Cua1G554550	.	.	.	.
Chr1	20203739	C	CA	1/1	9	3	0.75	upstream	Cua1G554550	.	.	.	.
Chr1	20203819	G	GAA	1/1	5	6	0.4545	upstream	Cua1G554550	.	.	.	.
Chr1	20210631	AG	A	1/1	6	9	0.4	upstream	Cua1G554560	.	.	.	.
Chr1	20212341	AC	A	1/1	6	7	0.5	intergenic	Cua1G554560;Cua1G554570	1809;6883	.	.	.
Chr1	20212804	C	CAG	1/1	6	8	0.4286	intergenic	Cua1G554560;Cua1G554570	2271;6421	.	.	.
Chr1	20213151	A	;TACGGTATC	1/1	8	6	0.5714	intergenic	Cua1G554560;Cua1G554570	2618;6074	.	.	.
Chr1	20228629	CAAA	C	1/1	8	4	0.6667	intergenic	Cua1G554570;Cua1G554580	1629;1397	.	.	.
Chr1	20229618	CTT	C	1/1	10	8	0.5556	intronic	Cua1G554580	.	.	.	.
Chr1	20261332	AT	A	1/1	3	8	0.7273	upstream	Cua1G559090	.	.	.	.
Chr1	20378939	T	TA	1/1	11	5	0.6875	downstream	Cua1G560710	.	.	.	.
Chr1	20377316	ATGT	A	1/1	10	11	0.4762	exonic	Cua1G560710	nonframeshift_deletion	.	Cua1G560710:Cua1M560710.1:exon1:c.881_883del:p.294_295del	.
Chr1	20563625	A	AT	0/0	2	11	0.8462	intergenic	Cua1G561410;Cua1G561420	11452;4225	.	.	.
Chr1	20627776	A	AT	1/1	8	3	0.7273	intergenic	Cua1G561980;Cua1G564480	13504;30800	.	.	.
Chr1	20761967	AC	A	1/1	6	9	0.4	intergenic	Cua1G569100;Cua1G569110	12239;7378	.	.	.
Chr1	20813410	C	CAT	0/0	5	9	0.6429	downstream	Cua1G569150	.	.	.	.
Chr1	21142198	G	GT	0/0	5	12	0.7059	intronic	Cua1G578230	.	.	.	.
Chr1	21254745	C	CT	1/1	10	2	0.8333	upstream	Cua1G737360	.	.	.	.
Chr1	21494179	AACCG	A	1/1	11	6	0.6471	upstream	Cua1G737730	.	.	.	.
Chr1	21526018	C	CT	1/1	10	4	0.7143	upstream	Cua1G374260	.	.	.	.
Chr1	21682807	T	TA	1/1	9	3	0.75	intergenic	Cua1G374890;Cua1G374900	5185;2821	.	.	.
Chr1	21729572	GA	G	1/1	6	9	0.4	intergenic	Cua1G374910;Cua1G374980	11077;5413	.	.	.
Chr1	21818540	A	ATCTCTC	0/0	4	7	0.6364	upstream	Cua1G375100	.	.	.	.
Chr1	21831167	AG	A	1/1	11	4	0.7333	intergenic	Cua1G375100;Cua1G375110	12926;4571	.	.	.
Chr1	21890930	A	;CTTA	1/1	8	6	0.5714	upstream	Cua1G380190	.	.	.	.
Chr1	21892591	TA	T	1/1	5	8	0.3846	intronic	Cua1G380190	.	.	.	.
Chr1	21892792	CTTGCTA	C	1/1	8	8	0.5	intronic	Cua1G380190	.	.	.	.
Chr1	21893228	G	;GAGAGTAT	1/1	9	10	0.4737	intronic	Cua1G380190	.	.	.	.
Chr1	21893642	AC	A	1/1	5	7	0.4167	intronic	Cua1G380190	.	.	.	.
Chr1	21893659	A	;TCATAG	1/1	4	7	0.3636	intronic	Cua1G380190	.	.	.	.
Chr1	21894194	A	;AATGCATC	1/1	10	5	0.6667	downstream	Cua1G380190;Cua1G380200	.	.	.	.
Chr1	21894245	A	ACTT	1/1	9	7	0.5625	downstream	Cua1G380190;Cua1G380200	.	.	.	.
Chr1	21894643	AAAAAAAC	C	1/1	15	1	0.9375	UTR3	Cua1G380200	9_*175delACTTGCAATGTTTT1	.	.	.
Chr1	21895233	TGA	T	1/1	13	7	0.65	intronic	Cua1G380200	.	.	.	.
Chr1	21895280	TGC	T	1/1	13	4	0.7647	intronic	Cua1G380200	.	.	.	.
Chr1	21901576	T	TA	1/1	8	8	0.5	upstream	Cua1G380230	.	.	.	.
Chr1	22330828	CT	C	1/1	5	9	0.3571	UTR3	Cua1G389690	Cua1M389690.1:c.*256delT	.	.	.
Chr1	23874219	AT	A	0/0	12	7	0.3684	intergenic	Cua1G615900;Cua1G611800	5622;6280	.	.	.
Chr1	24881712	ACT	A	0/0	13	9	0.4091	upstream	Cua1G613530	.	.	.	.
Chr1	24620505	T	TA	0/0	12	6	0.3333	intronic	Cua1G637410	.	.	.	.
Chr1	27270472	CT	C	0/0	4	7	0.6364	intergenic	Cua1G675940;Cua1G677540	23215;24843	.	.	.
Chr2	130191	A	AT	0/0	10	5	0.3333	intronic	Cua2G000200	.	.	.	.
Chr2	548854	GA	G	0/0	11	5	0.3125	intergenic	Cua2G000600;Cua2G000970	9953;4835	.	.	.
Chr2	1865814	CA	C	0/0	11	6	0.3529	upstream	Cua2G010180	.	.	.	.
Chr2	2959393	T	TA	0/0	4	9	0.3077	intronic	Cua2G030610	.	.	.	.
Chr2	3456377	AC	A	0/0	6	7	0.5385	intergenic	Cua2G054750;Cua2G054760	2373;1156	.	.	.
Chr2	4225940	T	TA	0/0	4	7	0.3636	intronic	Cua2G070870	.	.	.	.
Chr2	4335081	TA	T	1/1	4	8	0.3333	intergenic	Cua2G058630;Cua2G058640	6650;13661	.	.	.
Chr2	6677749	GA	G	0/0	11	6	0.3529	downstream	Cua2G081190	.	.	.	.
Chr2	7417698	AT	A	0/0	11	5	0.3125	intergenic	Cua2G099480;Cua2G099490	3066;10861	.	.	.
Chr2	9485322	CA	C	1/1	4	9	0.3077	downstream	Cua2G146180	.	.	.	.
Chr2	9548512	GA	G	1/1	6	13	0.3158	intronic	Cua2G168710	.	.	.	.
Chr2	11044436	CA	C	0/0	6	8	0.5714	intronic	Cua2G227660	.	.	.	.
Chr2	11787284	C	CA	1/1	4	9	0.3077	intergenic	Cua2G319310;Cua2G245410	401;91;7341	.	.	.
Chr2	12415458	C	CAA,CA	1/1	7	6	0.5385	UTR3	Cua2G525020	119_*120insA,Cua2M525020.2:c.	.	.	.
Chr2	13917627	A	AT	1/1	4	9	0.3077	intergenic	Cua2G294910;Cua2G295410	2573;3171	.	.	.
Chr2	14445426	A	AT	1/1	4	9	0.3077	downstream	Cua2G302450	.	.	.	.
Chr2	15088928	C	CT	1/1	5	8	0.3846	intergenic	Cua2G356090;Cua2G336100	1103;1460	.	.	.
Chr2	17226650	CA	C	0/0	7	5	0.4167	downstream	Cua2G361500	.	.	.	.
Chr2	17615897	C	CA	0/0	7	5	0.4167	upstream	Cua2G368120	.	.	.	.
Chr2	17794448	G	GA	0/0	9	5	0.3571	intergenic	Cua2G388350;Cua2G388830	1581;2157	.	.	.
Chr2	19933631	GT	G	1/1	7	5	0.5833	upstream	Cua2G382790	.	.	.	.
Chr2	21297427	ATC	A	0/0	11	5	0.3125	intergenic	Cua2G469950;Cua2G401500	9550;18411	.	.	.
Chr2	22321165	GT	G	1/1	4	9	0.3077	intergenic	Cua2G429910;Cua2G428950	1286;5261	.	.	.
Chr2	2579789	C	CT	1/1	5	7	0.4167	downstream	Cua3G036480	.	.	.	.
Chr2	5756684	CT	C	0/0	13	6	0.3158	intergenic	Cua3G113330;Cua3G113340	3642;4613	.	.	.
Chr2	8713957	C	CT	1/1	4	7	0.3636	intronic	Cua3G133180	.	.	.	.
Chr2	11588607	C	CA	1/1	5	9	0.3571	upstream	Cua3G173930	.	.	.	.
Chr3	13289107	G	GT	0/0	8	5	0.3846	intergenic	Cua3G188350;Cua3G189850	7564;24720	.	.	.

Chr3	22313077	TG	T	0/0	11	7	0.3889	downstream	Cas3G75130				
Chr3	22451940	C	CG	0/0	10	7	0.4118	intergenic	Cas3G585890;Cas3G585890	9448;5069			
Chr3	22451947	TTTG	T	0/0	11	7	0.3889	intergenic	Cas3G585890;Cas3G585890	9456;5059			
Chr3	22581229	G	ATAGAAGTC	1/1	5	8	0.3846	intergenic	Cas3G585450;Cas3G589540	4150;12888			
Chr3	26248115	CT	C	0/0	10	7	0.4118	intergenic	Cas3G685700;Cas3G686200	6802;3603			
Chr3	26339861	TA	T	0/0	8	7	0.4667	upstream	Cas3G688280				
Chr3	27649979	TA	T	0/0	9	6	0.4	intergenic	Cas3G731860;Cas3G731870	2540;1112			
Chr3	27949830	G	C	0/0	11	5	0.3125	intronic	Cas3G733960				
Chr3	28116728	C	CT	1/1	6	5	0.4615	intronic	Cas3G734110				
Chr3	28454802	G	GA	0/0	9	5	0.3571	downstream	Cas3G736880				
Chr3	28922635	CCCTTTA	TCTGTCCTTT	1/1	9	5	0.6429	intergenic	Cas3G745940;Cas3G746540	6543;2936			
Chr3	29584801	T	TA	0/0	7	7	0.5	intergenic	Cas3G769610;Cas3G769620	7631;1452			
Chr3	34538233	A	AT	1/1	4	9	0.3077	intergenic	Cas3G848110;Cas3G848140	6064;1001			
Chr3	35238975	G	GT,GTT	1/1	9	5	0.6429	intergenic	Cas3G851860;Cas3G851880	2833;9105			
Chr3	35418546	CA	C	1/1	4	8	0.3333	tmam,downstrea	Cas3G852510;Cas3G852580				
Chr3	37508243	CA	C	1/1	8	7	0.5333	intronic	Cas3G882990				
Chr4	8359582	CT	C	1/1	6	6	0.5	intergenic	Cas4G159520;Cas4G161820	13473;38524			
Chr4	9224534	A	AG	0/0	5	13	0.7222	downstream	Cas4G180780				
Chr4	11492419	C	CT	0/0	10	9	0.4737	intergenic	Cas4G292060;Cas4G292470	2098;2562			
Chr4	13462854	AT	A	0/0	8	6	0.4286	intergenic	Cas4G332120;Cas4G332620	7050;23620			
Chr4	14866503	C	CA	0/0	6	5	0.4545	intronic	Cas4G338990				
Chr4	14179296	G	GT	0/0	12	6	0.3333	intergenic	Cas4G342570;Cas4G343070	3767;12894			
Chr4	15865297	C	CA	0/0	9	6	0.4	downstream	Cas4G420210				
Chr4	20176334	GT	G	1/1	9	6	0.6	upstream	Cas4G625010				
Chr4	21519948	C	CA	1/1	4	9	0.3077	intergenic	Cas4G641560;Cas4G641570	5576;3114			
Chr4	22138128	GT	G	1/1	5	6	0.4545	intronic	Cas4G647420				
Chr5	2712229	C	CA	0/0	11	5	0.3125	intergenic	Cas5G092020;Cas5G092050	11960;6986			
Chr5	3766569	CAT	C	1/1	4	7	0.3636	intergenic	Cas5G139860;Cas5G139870	4161;10898			
Chr5	5369381	C	CT	1/1	5	7	0.4167	tmam,downstrea	Cas5G157360;Cas5G157370				
Chr5	5620251	G	GA	1/1	5	7	0.4167	intergenic	Cas5G157420;Cas5G157920	9294;9250			
Chr5	6782236	G	GT	1/1	4	7	0.3636	intronic	Cas5G189110				
Chr5	8829761	AT	A	0/0	8	5	0.3846	intergenic	Cas5G198760;Cas5G198770	1529;8018			
Chr5	9413944	T	TA	1/1	5	7	0.4167	intergenic	Cas5G211570;Cas5G211580	6040;1421			
Chr5	9969926	A	AT	1/1	4	7	0.3636	downstream	Cas5G228330				
Chr5	12522771	AT	A	0/0	11	5	0.3125	intergenic	Cas5G388880;Cas5G388890	36213;51745			
Chr5	13836879	GA	G	0/0	9	6	0.4	intergenic	Cas5G372190;Cas5G373190	43618;2513			
Chr5	15855877	CA	C	0/0	10	6	0.375	intergenic	Cas5G416270;Cas5G418270	8857;6758			
Chr5	20041487	C	CA	0/0	7	6	0.4615	intergenic	Cas5G575890;Cas5G576680	1888;12449			
Chr5	21295984	G	GT	0/0	8	7	0.4667	intronic	Cas5G598730				
Chr5	21822221	C	CA	0/0	8	8	0.5	intronic	Cas5G598750				
Chr5	22861194	CA	C	1/1	5	10	0.3333	intergenic	Cas5G686950;Cas5G686510	3790;6422			
Chr5	23868322	TA	T	1/1	4	7	0.3636	upstream	Cas5G686840				
Chr5	23862012	CT	C	0/0	9	6	0.4	intergenic	Cas5G688530;Cas5G688540	1098;6682			
Chr5	25225164	CA	C	0/0	13	6	0.3158	intronic	Cas5G825990				
Chr5	25282074	C	CTTTT	1/1	5	8	0.3846	upstream	Cas5G826570				
Chr5	25847117	T	TG	1/1	7	12	0.3684	intergenic	Cas5G835660;Cas5G852860	4829;2429			
Chr5	25965813	GAAC	G	1/1	6	5	0.5455	downstream	Cas5G863210				
Chr5	26288209	AT	A	1/1	5	10	0.3333	intergenic	Cas5G915950;Cas5G915950	6228;7599			
Chr5	26844273	C	CA	1/1	4	9	0.3077	intergenic	Cas5G942700;Cas5G942710	4826;5055			
Chr5	27531129	G	GT	1/1	4	9	0.3077	upstream	Cas5G844580				
Chr6	144851	AT	A	1/1	4	8	0.3333	intronic	Cas6G000720				
Chr6	278252	CT	C	1/1	11	3	0.7857	intergenic	Cas6G002940;Cas6G002350	5706;3847			
Chr6	942619	G	GA	1/1	7	11	0.3889	upstream	Cas6G008810				
Chr6	2659273	T	TA	0/0	11	6	0.3529	intergenic	Cas6G017890;Cas6G018590	9630;11308			
Chr6	3380667	T	TTTTTA	1/1	9	5	0.6429	intergenic	Cas6G042470;Cas6G042480	1945;2127			
Chr6	3380696	AT	A	1/1	7	4	0.6364	intergenic	Cas6G042470;Cas6G042480	1973;2097			
Chr6	3381061	T	TG	1/1	11	2	0.8462	intergenic	Cas6G042470;Cas6G042480	2337;1733			
Chr6	3381068	GA	G	1/1	10	2	0.8333	intergenic	Cas6G042470;Cas6G042480	2345;1725			
Chr6	3381158	T	TA	1/1	9	3	0.75	intergenic	Cas6G042470;Cas6G042480	2434;1636			
Chr6	3381162	A	AT	1/1	9	2	0.8182	intergenic	Cas6G042470;Cas6G042480	2438;1632			
Chr6	3381400	AT	A	1/1	15	6	0.7143	intergenic	Cas6G042470;Cas6G042480	2677;1393			
Chr6	3381804	T	TA	1/1	14	1	0.9333	upstream	Cas6G042480				
Chr6	3383147	A	ATTT	1/1	11	1	0.9167	downstream	Cas6G042480				
Chr6	3383806	AT	A	1/1	10	3	0.7692	downstream	Cas6G042480				
Chr6	3383868	TTC	T	1/1	8	4	0.6667	downstream	Cas6G042480				
Chr6	3384086	A	AT	1/1	11	3	0.7857	intergenic	Cas6G042480;Cas6G042490	1125;10554			
Chr6	3384507	T	TTATA	1/1	14	2	0.875	intergenic	Cas6G042480;Cas6G042490	1546;10133			
Chr6	3384527	TCAAATTA	T	1/1	14	2	0.875	intergenic	Cas6G042480;Cas6G042490	1567;10099			
Chr6	3384906	ATTTATTTA	T	1/1	11	2	0.8462	intergenic	Cas6G042480;Cas6G042490	1946;9718			
Chr6	3385286	C	CCAAAGATI	1/1	13	2	0.8667	intergenic	Cas6G042480;Cas6G042490	2325;9354			
Chr6	3385716	T	TA	1/1	23	5	0.8214	intergenic	Cas6G042480;Cas6G042490	2755;8924			
Chr6	3386115	CT	C	1/1	16	7	0.6957	intergenic	Cas6G042480;Cas6G042490	3155;8524			
Chr6	3386135	A	ICAATGAAC	1/1	13	6	0.6842	intergenic	Cas6G042480;Cas6G042490	3174;8505			
Chr6	3386140	A	ATTT	1/1	13	3	0.8125	intergenic	Cas6G042480;Cas6G042490	3179;8500			
Chr6	3386211	GTAAACAA	T	1/1	14	6	0.7	intergenic	Cas6G042480;Cas6G042490	3253;8417			
Chr6	3386564	AT	A	1/1	16	1	0.9412	intergenic	Cas6G042480;Cas6G042490	3604;8075			
Chr6	3387807	CA	C	1/1	12	2	0.8571	intergenic	Cas6G042480;Cas6G042490	4847;7632			
Chr6	3387860	CA	C	1/1	15	0	1	intergenic	Cas6G042480;Cas6G042490	4600;7879			
Chr6	3387598	A	AAT	1/1	12	1	0.9231	intergenic	Cas6G042480;Cas6G042490	4637;7842			
Chr6	3388026	G	GA	1/1	15	6	0.7143	intergenic	Cas6G042480;Cas6G042490	5060;6614			
Chr6	3388463	C	CAT	1/1	8	4	0.6667	intergenic	Cas6G042480;Cas6G042490	5502;6177			
Chr6	3389182	A	AT	1/1	19	6	0.76	intergenic	Cas6G042480;Cas6G042490	6221;5458			
Chr6	3389433	TA	T	1/1	14	8	0.6364	intergenic	Cas6G042480;Cas6G042490	6473;5206			
Chr6	3389765	T	TC	1/1	10	4	0.7143	intergenic	Cas6G042480;Cas6G042490	6804;4875			
Chr6	3389775	G	GATT	1/1	10	4	0.7143	intergenic	Cas6G042480;Cas6G042490	6814;4865			
Chr6	3390271	A	AGTTG	1/1	12	7	0.6316	intergenic	Cas6G042480;Cas6G042490	7410;4269			
Chr6	3390541	AT	A	1/1	7	5	0.5833	intergenic	Cas6G042480;Cas6G042490	7581;4098			
Chr6	3390579	AT	A	1/1	8	5	0.6154	intergenic	Cas6G042480;Cas6G042490	7619;4060			
Chr6	3391166	G	GTA	1/1	10	4	0.7143	intergenic	Cas6G042480;Cas6G042490	8205;3474			
Chr6	3391625	C	CAGA	1/1	9	4	0.6923	intergenic	Cas6G042480;Cas6G042490	8664;3015			
Chr6	3391664	CGTCGACG	C	1/1	9	3	0.75	intergenic	Cas6G042480;Cas6G042490	8704;2964			
Chr6	3391845	TA	T	1/1	10	2	0.8333	intergenic	Cas6G042480;Cas6G042490	8885;2794			
Chr6	3391934	TATA	T	1/1	13	1	0.9286	intergenic	Cas6G042480;Cas6G042490	8974;2703			
Chr6	3392461	CT	C	1/1	10	7	0.5882	intergenic	Cas6G042480;Cas6G042490	9500;2178			
Chr6	3392483	AG	A	1/1	13	6	0.6842	intergenic	Cas6G042480;Cas6G042490	9523;2156			
Chr6	3392917	TA	T	1/1	16	2	0.8889	intergenic	Cas6G042480;Cas6G042490	9957;1722			
Chr6	3393300	TC	T	1/1	13	4	0.7647	intergenic	Cas6G042480;Cas6G042490	10340;1339			
Chr6	3393440	T	TA	1/1	10	4	0.7143	intergenic	Cas6G042480;Cas6G042490	10479;1200			
Chr6	3393897	T	TA	1/1	8	10	0.4444	upstream	Cas6G042490				
Chr6	3393965	CATT	C	1/1	13	5	0.7222	upstream	Cas6G042490				
Chr6	3394559	AAAGAAAAC	G	1/1	12	2	0.8571	upstream	Cas6G042490				
Chr6	3394766	A	TATTCCCCA	1/1	15	2	0.8824	5'UTR	Cas6G042490	sz: -186_-185insCCCATATTCT			
Chr6	3397153	G	GTTT	1/1	11	3	0.7857	intronic	Cas6G042490				
Chr6	3398899	C	CCTT	1/1	11	4	0.7333	downstream	Cas6G042490				
Chr6	3399152	A	AT	1/1	11	2	0.8462	downstream	Cas6G042490				
Chr6	3399485	AT	A	1/1	9	4	0.6923	downstream	Cas6G042490				
Chr6	3399581	GC	G	1/1	13	2	0.8667	downstream	Cas6G042490				
Chr6	3399786	T	TA	1/1	12	0	1	downstream	Cas6G042490				
Chr6	3400642	CTATA	C	1/1	7	4	0.6364	intergenic	Cas6G042490;Cas6G042990	1814;19773			
Chr6	3400787	AGAT	A	1/1	14	7	0.6667	intergenic	Cas6G042490;Cas6G042990	1959;19629			
Chr6	3400915	C	CAAAT	1/1	11	2	0.8462	intergenic	Cas6G042490;Cas6G042990	2084;19506			
Chr6	3400983	G	GA	1/1	13	8	0.619	intergenic	Cas6G042490;Cas6G042990	2154;19436			
Chr6	3401104	CA	C	1/1	15	6	0.7143	intergenic	Cas6G042490;Cas6G042990	2276;19314			
Chr6	3401124	C	ICTTTAGAT	1/1	13	5	0.7222	intergenic	Cas6G042490;Cas6G042990	2295;19295			
Chr6	3401395	CAG	C	1/1	13	11	0.5417	intergenic	Cas6G042490;Cas6G042990	2567;19022			
Chr6	3401424	A	TATATATICT	1/1	10	3	0.7692	intergenic	Cas6G042490;Cas6G042990	2595;18995			
Chr6	3401638	T	TA	1/1	14	4	0.7778	intergenic	Cas6G042490;Cas6G042990	2809;18781			
Chr6	3402317	T	ICTAATAAT	1/1	7	5	0.5833	intergenic	Cas6G042490;Cas6G042990	3488;18102			
Chr6	3403495	C	CT	1/1	13	4	0.7647	intergenic	Cas6G042490;Cas6G042990	4666;16924			
Chr6	3403630	C	CAT	1/1	10	3	0.7692	intergenic	Cas6G042490;Cas6G042990	4801;16789			
Chr6	3404051	T	TATATATAT	1/1	9	2	0.8182	intergenic	Cas6G042490;Cas6G042990	5222;16368			
Chr6	3404137	AAGAAAGG	G	1/1	11	3	0.7857	intergenic	Cas6G042490;Cas6G042990	5309;16274			
Chr6	3404268	TC	T	1/1	10	1	0.9091	intergenic	Cas6G042490;Cas6G042990	5440;16150			
Chr6	3404525	ATTAC	A	1/1	10	3	0.7692	intergenic	Cas6G042490;Cas6G042990	5697;15890			
Chr6	3404614	T	TAGATAGAA	1/1	14	4	0.7778	intergenic	Cas6G042490;Cas6G042990	5985;15605			
Chr6	3404845	A	AT	1/1	10	2	0.8333	intergenic	Cas6G042490;Cas6G042990	6016;15574			
Chr6	3404909	T	TACAAATA	1/1	10	1	0.9091	intergenic	Cas6G042490;Cas6G042990	6080;15510			
Chr6	3405376	G	GGAC	1/1	15	3	0.8333	intergenic	Cas6G042490;Cas6G042990	6547;15043			
Chr6	3405690	GAAAA	G	1/1	18	3	0.8571	intergenic	Cas6G042490;Cas6G042990	6862;14725			
Chr6	3405894	GTTTT	G	1/1	14	1	0.9333	intergenic	Cas6G042490;Cas6G042990	7066;14521			
Chr6	3406660	T	TAA	1/1	10	2	0.8333	intergenic	Cas6G042490;Cas6G042990	7831;13759			
Chr6	3407735	TTA	T	1/1	13	4	0.7647	intergenic	Cas6G042490;Cas6G042990	8987;12682			
Chr6	3412546	TCAA	T	1/1	11	5	0.6875	intergenic	Cas6G042490;Cas6G042990	13518;8070			
Chr6	3412514	A	ATATATATA	1/1	9	5	0.6429	intergenic	Cas6G042490;Cas6G042990	13485;7905			
Chr6	3413043	C	CATTATT	1/1	12	1	0.9231	intergenic	Cas6G042490;Cas6G042990	14214;7176			
Chr6	3413685	CT	C	1/1	15	4	0.7895	intergenic	Cas6G042490;Cas6G042990	14857;6733			
Chr6	3413761	CA	C	1/1	10	7	0.5882	intergenic	Cas6G042490;Cas6G042990	14933;6657			
Chr6	3413932	T	TC	1/1	8	4	0.6667	intergenic	Cas6G042490;Cas6G042990	15103;6487			
Chr6	3413946	T	TTTCTTC	1/1	8	4	0.6667	intergenic	Cas6G042490;Cas6G042990	15117;6473			
Chr6	3413997	TACTTCTTC	A	1/1	8	3	0.7273	intergenic	Cas6G042490;Cas6G042990	15169;6403			
Chr6	3414062	AT	A	1/1	9	4	0.6923	intergenic	Cas6G042490;Cas6G042990	15234;6336			
Chr6	3414738	G	GAA	1/1	9	3	0.75	intergenic	Cas6G042490;Cas6G042990	15909;5681			
Chr6	3415230	T	TA	1/1	11	4	0.7333	intergenic	Cas6G042490;Cas6G042990	16401;5189			
Chr6	3417415	TA	T	1/1	9	4	0.6923	intergenic	Cas6G042490;Cas6G042990	18587;3003			
Chr6	3418926	G	GA	1/1	8	4	0.6667	intergenic	Cas6G042490;Cas6G042990	20097;1493			
Chr6	3423662	TA	T	1/1	7	5	0.5833	downstream	Cas6G042990				
Chr6	3423974	A	ATT	0/0	3	12	0.8	downstream	Cas6G042990				
Chr6	3424211	TC	T	0/0	3	12	0.8	intergenic	Cas6G042990;Cas6G043490	1173;33727			
Chr6	3424790	AT	A	0/0	6	15	0.7143	intergenic	Cas6G042990;Cas6G043490	1757;33143			
Chr6	3425164	A	AT	0/0	6	12	0.6667	intergenic	Cas6G042990;Cas6G043490	2125;32775			
Chr6	3425195	AT	A	0/0	5	16	0.7619	intergenic	Cas6G042990;Cas6G043490	2157;32743			
Chr6	3426678	GTGA	G	0/0	4	9	0.6923	intergenic	Cas6G042990;Cas6G043490	3640;31258			
Chr6	3426688	CAT	C	0/0	5	8	0.6154	intergenic	Cas6G042990;Cas6G043490	3650;31249			
Chr6	3426697	CAGGT	C	0/0	4	8	0.6667	intergenic	Cas6G042990;Cas6G043490	3659;31238			
Chr6	3427462	C	CA	0/0	5	10	0.6667	intergenic	Cas6G042990;Cas6G043490	4423;30477			
Chr6	3427877	A	AC	0/0	8	14	0.6364	intergenic	Cas6G042990;Cas6G043490	4838;30262			
Chr6	3427828	T	TAAAACATG	0/0	9	11	0.55	intergenic	Cas6G042990;Cas6G043490	4789;30111			
Chr6	3428389	ACTGAAAA	C	0/0	6	11	0.6471	intergenic	Cas6G042990;Cas6G043490	5351;29539			
Chr6	3429034	CA	C	0/0	1	11	0.9167	intergenic	Cas6G042990;Cas6G043490	5996;28904			
Chr6	3430516	AC	A	0/0	3	19	0.8636	intergenic	Cas6G042990;Cas6G043490	7478;27422			
Chr6	3431225	TA	T	0/0	6	16	0.7273	intergenic	Cas6G042990;Cas6G043490	8187;26713			
Chr6	3435979	T	TC	0/0	4	12	0.75	intergenic	Cas6G042990;Cas6G043490	12948;21960			
Chr6	3436004	A	AG	0/0	4	16	0.8	intergenic	Cas6G042990;Cas6G043490	12965;21935			
Chr6	3436334	C	CA	0/0	6	9	0.6	intergenic	Cas6G042990;Cas6G043490	13295;21605			
Chr6	3437130	AT	A	0/0	4	10	0.7143	intergenic	Cas6G042990;Cas6G043490	14092;20808			
Chr6	3437557	GA	G	0/0	5	7	0.5833	intergenic	Cas6G042990;Cas6G043490	14319;20581			
Chr6	3437630	AT	A	0/0	3	14	0.8235	intergenic	Cas6G042990;Cas6G043490	14392;20508			
Chr6	3437731	G	GA	0/0	5	12	0.7059	intergenic	Cas6G042990;Cas6G043490	14692;20208			
Chr6	3437911	TTA	T	0/0	5	9	0.6429	intergenic	Cas6G042990;Cas6G043490	14873;20026			
Chr6	3438721	G	GT	0/0	4	9	0.6923	intergenic	Cas6G042990;Cas6G043490	15682;19218			
Chr6	3439776	A	AG	0/0	4	14	0.7778	intergenic	Cas6G042990;Cas6G043490	16737;18163			
Chr6	3444946	TA	T	0/0	4	8	0.6667	intergenic	Cas6G042990;Cas6G043490	21988;12992			
Chr6	3445218	A	ATT	0/0	3	9	0.75	intergenic	Cas6G042990;Cas6G043490	22179;12721			
Chr6	3445589	TATTA	T	0/0	3	8	0.7273	intergenic	Cas6G042990;Cas6G043490	22551;12346			
Chr6	3445943	GT	G	0/0	3	13	0.8125	intergenic	Cas6G042990;Cas6G043490	22905;11995			
Chr6	3446423	AAG	A	0/0	8	19	0.7037	intergenic	Cas6G042990;Cas6G043490	23385;11514			
Chr6	3447586	TA	T	0/0	7	12	0.6316	intergenic	Cas6G042990;Cas6G043490	24468;10432			
Chr6	3452384	C	CT	0/0	5	9	0.6429	intergenic	Cas6G042990;Cas6G043490	29345;5555			
Chr6	3453862	CTCTCTCT	C	1/1	13	1	0.9286	intergenic	Cas6G042990;Cas6G043490	30824;4069			
Chr6	3454219	CTTA	C	1/1	7	4	0.6364	intergenic	Cas6G042990;Cas6G043490	31181;3717			
Chr6	3454358	A	AT	1/1	10	3	0.7692	intergenic	Cas6G042990;Cas6G043490	31319;3581			
Chr6	3454606	G	GT	1/1	10	1	0.9091	intergenic	Cas6G042990;Cas6G043490	31567;3333			
Chr6	3454623	ATTT	A	1/1	11	1	0.9167	intergenic	Cas6G042990;Cas6G043490	31585;3313			
Chr6	3454991	AT	A	1/1	16	4	0.8	intergenic	Cas6G042990;Cas6G043490	31953;2947			
Chr6	3455230	TGGAA	T	1/1	11	4	0.7333	intergenic	Cas6G042990;Cas6G043490	32192;2705			
Chr6	3455316	ATAAAAAT	A	1/1	10	3	0.7692	intergenic	Cas6G042990;Cas6G043490	32278;2617			
Chr6	3455726	G	GCCCT	1/1	7	5	0.5833	intergenic	Cas6G042990;Cas6G043490	32687;2213			
Chr6	3456205	T	TTA	1/1	12	5	0.7059	intergenic	Cas6G042990;Cas6G043490	33166;1734			
Chr6	3456566	T	TG	1/1	10	6	0.625	intergenic	Cas6G042990;Cas6G043490	33527;1373			
Chr6	3456975	ACAT	A	1/1	16	5	0.7619	downstream	Cas6G043490				
Chr6	3457216	T	TAAATGATA	1/1	16	4	0.8	downstream	Cas6G043490				
Chr6	3457419	CA	C	1/1	13	3	0.8125	downstream	Cas6G043490				
Chr6	3459017	T	TGGCGGC	1/1	10	3	0.7692	exonic	Cas6G043490	nonframeshift_insertion			Cas6G043490:Cas6M043490:1:exon2:c.1160_1161insGCCGCC:p.F387delinsPPP
Chr6	3459044	ATTGTTG	A	1/1	9	2	0.8182	exonic	Cas6G043490	nonframeshift_deletion			Cas6G043490:Cas6M043490:1:exon2:c.1128_1133del:p.376_378del
Chr6	3459850	C	CA	1/1	8	3	0.7273	intronic	Cas6G043490				
Chr6	3460591	GTTTTT	G	1/1	9	3	0.75	intronic	Cas6G043490				
Chr6	3460966	A	AT	1/1	10	2	0.8333	upstream	Cas6G043490				
Chr6	3461129	TA	T	1/1	11	0	1	upstream	Cas6G043490				
Chr6	3461275	A	AT	1/1	19	4	0.8261	upstream	Cas6G043490				
Chr6	3461501	C	CT	1/1	15	5	0.75	upstream	Cas6G043490				
Chr6	3461524	TA	T	1/1	14	3	0.8235	upstream	Cas6G043490				
Chr6	3462826	TAA	T	1/1	10	1	0.9091	intergenic	Cas6G043490;Cas6G043990	1987;51717			
Chr6	3463560	G	GT	1/1	6	6	0.5	intergenic	Cas6G043490;Cas6G043990	2620;51085			
Chr6	3463649	G	GTT	1/1	7	9	0.4375	intergenic	Cas6G043490;Cas6G043990	2709;50996			
Chr6	3464018	C	CA	1/1	9	2	0.8182	intergenic	Cas6G043490;Cas6G043990	3078;50627			
Chr6	3464052	TA	T	1/1	10	3	0.7692	intergenic	Cas6G043490;Cas6G043990	3113;50592			
Chr6	3464053	A	TATATATAT	1/1	10	3	0.7692	intergenic	Cas6G043490;Cas6G043990	3113;50592			
Chr6	3464116	A	AT	1/1	15	1	0.9375	intergenic	Cas6G043490;Cas6G043990	3176;50529			
Chr6	3464127	A	TAGTATTTCT	1/1	18	1	0.9474	intergenic	Cas6G043490;Cas6G043990	3187;50518			
Chr6	3464133	T	TTATATA	1/1	17	1	0.9444	intergenic	Cas6G043490;Cas6G043990	3193;50512			
Chr6	3464519	TA	T	1/1	11	3	0.7857	intergenic	Cas6G043490;Cas6G043990	3580;50125			
Chr6	3464539	A	ITGAATTGG	1/1	11	3	0.7857	intergenic	Cas6G043490;Cas6G043990	3599;50106			
Chr6	3464550	AG	A	1/1	12	4	0.75	intergenic	Cas6G043490;Cas6G043990	3611;50094			
Chr6	3464646	GCT	G	1/1	13	6	0.6842	intergenic	Cas6G043490;Cas6G043990	3707;49997			
Chr6	3464767	T	TA	1/1	12	5	0.7059	intergenic	Cas6G043490;Cas6G043990	3827;49878			
Chr6	3464962	C	CA	1/1	10	3	0.7692	intergenic	Cas6G043490;Cas6G043990	4002;49703			
Chr6	3466012	T	TTTTAAGA	1/1	14	3	0.8235	intergenic	Cas6G043490;Cas6G043990	5072;48633			
Chr6	3466034	A	AC	1/1	12	4	0.75	intergenic	Cas6G043490;Cas6G043990	5094;48611			
Chr6	3466091	CAGTTTTTT	G	1/1	13	5	0.7222	intergenic	Cas6G043490;Cas6G043990	5152;48557			
Chr6	3466149	ATC	A	1/1	7	6	0.5385	intergenic	Cas6G043490;Cas6G043990	5210;48494			
Chr6	3466240	TCTATAAA	A	1/1	14	4	0.7778	intergenic	Cas6G043490;Cas6G043990	5301;48393			
Chr6	3466275	C	CT	1/1	15	5	0.75	intergenic	Cas6G043490;Cas6G043990	5335;48370			
Chr6	3466318	TC	T	1/1	13	5	0.7222	intergenic	Cas6G043490;Cas6G043990	5379;48326			
Chr6	3466352	AG	A	1/1	10	6	0.625	intergenic	Cas6G043490;Cas6G043990	5413;48292			
Chr6	3466891	CT	C	1/1

Chr6	3471535	ATCTAGGT	A	I/I	9	3	0.75	intergenic	CustG043490;CustG043990	10598;43102	.	.	.	.	.
Chr6	3473481	A	AT	I/I	9	3	0.75	intergenic	CustG043490;CustG043990	12541;41164	.	.	.	.	.
Chr6	3475213	A	AAG	I/I	15	1	0.9375	intergenic	CustG043490;CustG043990	14275;39430	.	.	.	.	.
Chr6	3476343	AAAATTTA	T	I/I	16	5	0.7619	intergenic	CustG043490;CustG043990	15406;38292	.	.	.	.	.
Chr6	3477292	ACCTT	A	I/I	9	4	0.6923	intergenic	CustG043490;CustG043990	16353;37149	.	.	.	.	.
Chr6	3478844	A	AAAG	I/I	11	5	0.6875	intergenic	CustG043490;CustG043990	17994;35801	.	.	.	.	.
Chr6	3478862	A	AT	I/I	9	4	0.6923	intergenic	CustG043490;CustG043990	17922;35783	.	.	.	.	.
Chr6	3484175	T	TAAA	I/I	16	4	0.8	intergenic	CustG043490;CustG043990	23235;30470	.	.	.	.	.
Chr6	3485006	GAAAA	G	I/I	16	3	0.8421	intergenic	CustG043490;CustG043990	24067;29635	.	.	.	.	.
Chr6	3487253	AT	A	I/I	9	6	0.6	intergenic	CustG043490;CustG043990	26314;27391	.	.	.	.	.
Chr6	3487577	TA	T	I/I	13	8	0.619	intergenic	CustG043490;CustG043990	26638;27067	.	.	.	.	.
Chr6	3487684	tATTAAAG	G	I/I	9	6	0.6	intergenic	CustG043490;CustG043990	26745;26940	.	.	.	.	.
Chr6	3487850	CA	C	I/I	16	6	0.7273	intergenic	CustG043490;CustG043990	26911;26794	.	.	.	.	.
Chr6	3489146	ATT	A	I/I	11	3	0.7857	intergenic	CustG043490;CustG043990	28207;25497	.	.	.	.	.
Chr6	3490842	T	TTTTC	I/I	13	5	0.7222	intergenic	CustG043490;CustG043990	29102;24665	.	.	.	.	.
Chr6	3490521	GT	G	I/I	10	3	0.7692	intergenic	CustG043490;CustG043990	29182;24523	.	.	.	.	.
Chr6	3491182	tAACTACC	A	I/I	11	0	1	intergenic	CustG043490;CustG043990	30243;23446	.	.	.	.	.
Chr6	3492750	ACC	A	I/I	10	3	0.7692	intergenic	CustG043490;CustG043990	31750;21913	.	.	.	.	.
Chr6	3493951	CA	C	I/I	9	2	0.8182	intergenic	CustG043490;CustG043990	33012;20695	.	.	.	.	.
Chr6	3494106	A	AGTT	I/I	10	5	0.6667	intergenic	CustG043490;CustG043990	33166;20539	.	.	.	.	.
Chr6	3494435	T	TA	I/I	9	8	0.5294	intergenic	CustG043490;CustG043990	33495;20210	.	.	.	.	.
Chr6	3495533	T	TC	I/I	11	4	0.7333	intergenic	CustG043490;CustG043990	34593;19112	.	.	.	.	.
Chr6	3495690	C	CA	I/I	16	2	0.8889	intergenic	CustG043490;CustG043990	34750;18955	.	.	.	.	.
Chr6	3496596	A	AT	I/I	7	5	0.5833	intergenic	CustG043490;CustG043990	35656;18049	.	.	.	.	.
Chr6	3667651	A	AT	0/0	1	12	0.9231	intronic	CustG044190	.	.	.	.	.	.
Chr6	3702748	A	AAT	I/I	16	6	0.7273	intergenic	CustG046240;CustG046250	2737;7913	.	.	.	.	.
Chr6	3712634	TGATTTGA	G	I/I	10	2	0.8333	intronic	CustG046250	.	.	.	.	.	.
Chr6	3712612	C	CT	I/I	8	7	0.5333	intronic	CustG046250	.	.	.	.	.	.
Chr6	3712631	TA	T	I/I	8	6	0.5714	intronic	CustG046250	.	.	.	.	.	.
Chr6	3714647	G	GA	I/I	10	3	0.7692	UTR3	CustG046250	3;uaM046250.1:c.*94_*95insA	.	.	.	.	.
Chr6	3715003	CA	C	I/I	11	6	0.6471	downstream	CustG046250	.	.	.	.	.	.
Chr6	3716183	T	TTGA	I/I	12	6	0.6667	intergenic	CustG046250;CustG046260	1416;3950	.	.	.	.	.
Chr6	3716248	CAT	C	I/I	16	5	0.7619	intergenic	CustG046250;CustG046260	1482;3883	.	.	.	.	.
Chr6	3716988	G	GTCAT	I/I	15	3	0.8333	intergenic	CustG046250;CustG046260	2222;3145	.	.	.	.	.
Chr6	3717097	A	AG	I/I	16	4	0.8	intergenic	CustG046250;CustG046260	2330;3036	.	.	.	.	.
Chr6	3717763	C	CACAT	I/I	8	4	0.6667	intergenic	CustG046250;CustG046260	2996;2370	.	.	.	.	.
Chr6	3717937	CA	C	I/I	17	2	0.8947	intergenic	CustG046250;CustG046260	3175;2195	.	.	.	.	.
Chr6	3718298	A	AT	I/I	16	2	0.8889	intergenic	CustG046250;CustG046260	3531;1835	.	.	.	.	.
Chr6	3718701	A	VATATATAT	I/I	12	3	0.8	intergenic	CustG046250;CustG046260	3934;1432	.	.	.	.	.
Chr6	3718978	ATG	A	I/I	15	0	1	intergenic	CustG046250;CustG046260	4212;1153	.	.	.	.	.
Chr6	3719130	GA	G	I/I	10	1	0.9091	intergenic	CustG046250;CustG046260	4364;1002	.	.	.	.	.
Chr6	3719827	T	TA	I/I	11	3	0.7857	upstream	CustG046260	.	.	.	.	.	.
Chr6	3719981	G	TTTGTTTAT	I/I	10	2	0.8333	upstream	CustG046260	.	.	.	.	.	.
Chr6	3722846	GAT	G	I/I	7	5	0.5833	downstream	CustG046260	.	.	.	.	.	.
Chr6	3722849	G	GC	I/I	8	5	0.6154	downstream	CustG046260	.	.	.	.	.	.
Chr6	3722894	CACCA	C	I/I	11	5	0.6875	downstream	CustG046260	.	.	.	.	.	.
Chr6	3723597	G	GA	I/I	9	4	0.6923	intergenic	CustG046260;CustG046270	1404;1692	.	.	.	.	.
Chr6	3724242	G	GAGGA	I/I	14	5	0.7368	intergenic	CustG046260;CustG046270	2049;1047	.	.	.	.	.
Chr6	3724914	C	CTT	I/I	16	2	0.8889	upstream	CustG046270	.	.	.	.	.	.
Chr6	3725111	TA	T	I/I	15	3	0.8333	upstream	CustG046270	.	.	.	.	.	.
Chr6	3725134	A	AT	I/I	17	2	0.8947	upstream	CustG046270	.	.	.	.	.	.
Chr6	3725509	ACACCT	A	I/I	15	5	0.75	UTR5	CustG046270	3;uaM046270.1:c.-552_-548del	.	.	.	.	.
Chr6	3726063	ACTTTC	A	I/I	19	4	0.8261	downstream	CustG046270	.	.	.	.	.	.
Chr6	3727217	T	TCATAATCC	I/I	10	6	0.625	downstream	CustG046270	.	.	.	.	.	.
Chr6	3727543	T	TAAA	I/I	8	3	0.7273	downstream	CustG046270	.	.	.	.	.	.
Chr6	3727528	T	TTTTTTGGT/	I/I	10	1	0.9091	downstream	CustG046270	.	.	.	.	.	.
Chr6	3727740	A	AAAGAG	I/I	9	2	0.8182	intergenic	CustG046270;CustG046280	1189;1162	.	.	.	.	.
Chr6	3738111	T	TA	I/I	11	3	0.7857	downstream	CustG046300	.	.	.	.	.	.
Chr6	3739015	TTTTTTC	T	I/I	8	5	0.6154	upstream	CustG046310	.	.	.	.	.	.
Chr6	3739163	C	CA	I/I	9	8	0.5294	upstream	CustG046310	.	.	.	.	.	.
Chr6	3739272	AAAAATGT	T	I/I	13	5	0.7222	upstream	CustG046310	.	.	.	.	.	.
Chr6	3740663	G	GTTT	I/I	10	3	0.7692	intronic	CustG046310	.	.	.	.	.	.
Chr6	3741843	AT	A	I/I	13	0	1	intronic	CustG046310	.	.	.	.	.	.
Chr6	3742987	A	AT	I/I	11	2	0.8462	UTR3	CustG046310	3;uaM046310.1:c.*23_*24insT	.	.	.	.	.
Chr6	3744282	T	TG	I/I	10	9	0.5263	intergenic	CustG046310;CustG046320	1204;12241	.	.	.	.	.
Chr6	3744778	T	TA	I/I	8	3	0.7273	intergenic	CustG046310;CustG046320	1700;11745	.	.	.	.	.
Chr6	3744906	GAGCT	G	I/I	12	6	0.6667	intergenic	CustG046310;CustG046320	1829;11613	.	.	.	.	.
Chr6	3744926	TATAGTTA	T	I/I	11	6	0.6471	intergenic	CustG046310;CustG046320	1849;11585	.	.	.	.	.
Chr6	3744976	TTA	T	I/I	10	5	0.6667	intergenic	CustG046310;CustG046320	1899;11545	.	.	.	.	.
Chr6	3745082	T	TG	I/I	11	4	0.7333	intergenic	CustG046310;CustG046320	2004;11441	.	.	.	.	.
Chr6	3745988	G	GA	I/I	12	4	0.75	intergenic	CustG046310;CustG046320	2910;10535	.	.	.	.	.
Chr6	3746633	G	GAT	I/I	10	3	0.7692	intergenic	CustG046310;CustG046320	3555;10890	.	.	.	.	.
Chr6	3750278	AT	A	I/I	8	5	0.6154	intergenic	CustG046310;CustG046320	7200;6244	.	.	.	.	.
Chr6	3750982	AG	A	I/I	20	5	0.8	intergenic	CustG046310;CustG046320	7905;5540	.	.	.	.	.
Chr6	3751154	GCACACA	G	I/I	16	2	0.8889	intergenic	CustG046310;CustG046320	8077;5363	.	.	.	.	.
Chr6	3752733	C	CT	I/I	8	4	0.6667	intergenic	CustG046310;CustG046320	9655;3790	.	.	.	.	.
Chr6	3753283	T	TG	I/I	10	2	0.8333	intergenic	CustG046310;CustG046320	10205;3240	.	.	.	.	.
Chr6	3753285	ACAAGAT	A	I/I	10	2	0.8333	intergenic	CustG046310;CustG046320	10208;3232	.	.	.	.	.
Chr6	3753970	TA	T	I/I	7	6	0.5385	intergenic	CustG046310;CustG046320	10893;2552	.	.	.	.	.
Chr6	3754513	A	AC	I/I	18	4	0.8182	intergenic	CustG046310;CustG046320	11435;2010	.	.	.	.	.
Chr6	3754575	AT	A	I/I	20	4	0.8333	intergenic	CustG046310;CustG046320	11496;1949	.	.	.	.	.
Chr6	3754604	tATTTTTCA	G	I/I	18	2	0.9	intergenic	CustG046310;CustG046320	11527;1905	.	.	.	.	.
Chr6	3754645	TAGATAAA	G	I/I	22	3	0.88	intergenic	CustG046310;CustG046320	11568;1870	.	.	.	.	.
Chr6	3755152	G	AAAGAGTT/	I/I	12	3	0.8	intergenic	CustG046310;CustG046320	12074;1371	.	.	.	.	.
Chr6	3755232	A	ACC	I/I	12	0	1	intergenic	CustG046310;CustG046320	12154;1291	.	.	.	.	.
Chr6	3755234	AACTATCA	C	I/I	13	0	1	intergenic	CustG046310;CustG046320	12157;1259	.	.	.	.	.
Chr6	3755343	TC	T	I/I	14	3	0.8235	intergenic	CustG046310;CustG046320	12266;1179	.	.	.	.	.
Chr6	3755387	ACGAAGTT	G	I/I	16	3	0.8421	intergenic	CustG046310;CustG046320	12310;1109	.	.	.	.	.
Chr6	3755498	T	TC	I/I	15	1	0.9375	intergenic	CustG046310;CustG046320	12420;1025	.	.	.	.	.
Chr6	3756235	C	CA	I/I	16	3	0.8421	downstream	CustG046320	.	.	.	.	.	.
Chr6	3757056	AAAGATAT	T	I/I	7	6	0.5385	upstream	CustG046320	.	.	.	.	.	.
Chr6	3757691	GT	G	I/I	10	4	0.7143	upstream	CustG046320	.	.	.	.	.	.
Chr6	3759900	CAACA	C	I/I	11	3	0.7857	downstream	CustG046330	.	.	.	.	.	.
Chr6	3759862	CGT	C	I/I	14	1	0.9333	downstream	CustG046330	.	.	.	.	.	.
Chr6	3759120	TTATACAG	A	I/I	12	1	0.9231	downstream	CustG046330	.	.	.	.	.	.
Chr6	3759256	AAC	A	I/I	11	5	0.6875	downstream	CustG046330	.	.	.	.	.	.
Chr6	3759608	CA	C	I/I	19	3	0.8636	downstream	CustG046330	.	.	.	.	.	.
Chr6	3760919	A	AGGGATTT	I/I	9	5	0.6429	UTR5	CustG046330	M046330.1:c.-47_-46insAAAT	.	.	.	.	.
Chr6	3761420	C	CTTTT	I/I	11	2	0.8462	upstream	CustG046330	.	.	.	.	.	.
Chr6	3761424	A	ATGT	I/I	11	2	0.8462	upstream	CustG046330	.	.	.	.	.	.
Chr6	3761542	A	ACCATAAG	I/I	13	7	0.65	upstream	CustG046330	.	.	.	.	.	.
Chr6	3761826	G	GA	I/I	12	4	0.75	upstream	CustG046330	.	.	.	.	.	.
Chr6	3761838	AAACAT	A	I/I	12	4	0.75	upstream	CustG046330	.	.	.	.	.	.
Chr6	3762011	GT	G	I/I	11	3	0.7857	upstream	CustG046330	.	.	.	.	.	.
Chr6	3762330	AT	A	I/I	12	2	0.8571	intergenic	CustG046330;CustG046340	1303;2187	.	.	.	.	.
Chr6	3763003	ATTTTTT	A,ATTTTT	I/I	4	8	0.3333	intergenic	CustG046330;CustG046340	1981;1509	.	.	.	.	.
Chr6	3764561	TA	T	I/I	9	2	0.8182	upstream	CustG046340	.	.	.	.	.	.
Chr6	3764578	TCA	T	I/I	11	4	0.7333	upstream	CustG046340	.	.	.	.	.	.
Chr6	3765114	T	TGAA	0/0	2	17	0.3947	exonic	CustG046340	nonframeshift_insertion	.	.	CustG046340:CustM046340.1:exon1:c.492_493insGAA:p.F164dupIleuPE	.	.
Chr6	3766435	GAA	G	I/I	12	2	0.8571	downstream	CustG046340	.	.	.	.	.	.
Chr6	3767845	TG	T	I/I	16	3	0.8421	intergenic	CustG046340;CustG046350	1410;7990	.	.	.	.	.
Chr6	3767110	T	TC	I/I	17	5	0.7727	intergenic	CustG046340;CustG046350	1474;7926	.	.	.	.	.
Chr6	3767420	C	CATTGATTG	I/I	9	2	0.8182	intergenic	CustG046340;CustG046350	1784;7616	.	.	.	.	.
Chr6	3767510	G	GAC	I/I	11	0	1	intergenic	CustG046340;CustG046350	1874;7526	.	.	.	.	.
Chr6	3767934	ATTT	A	I/I	9	2	0.8182	intergenic	CustG046340;CustG046350	2299;7099	.	.	.	.	.
Chr6	3769943	G	GAA	I/I	10	5	0.6667	intergenic	CustG046340;CustG046350	4307;5093	.	.	.	.	.
Chr6	3774480	T	AAATTTTTT	I/I	12	7	0.6316	downstream	CustG046350	.	.	.	.	.	.
Chr6	3831594	G	GCAATGCA	I/I	10	6	0.625	intergenic	CustG046400;CustG046440	2071;5254	.	.	.	.	.
Chr6	3849836	CG	C	I/I	6	5	0.5455	intergenic	CustG046440;CustG046450	7090;4902	.	.	.	.	.
Chr6	3854863	A	AT	0/0	3	9	0.75	upstream	CustG046450	.	.	.	.	.	.
Chr6	3860101	G	GT	I/I	16	7	0.6957	upstream	CustG053590	.	.	.	.	.	.
Chr6	4869798	AGAT	A	0/0	2	12	0.8571	intronic	CustG057720	.	.	.	.	.	.
Chr6	4138801	GA	G	0/0	4	12	0.75	intergenic	CustG053520;CustG053320	5488;3085	.	.	.	.	.
Chr6	4139649	TA	T	0/0	0	16	1	intergenic	CustG053520;CustG053320	6336;2237	.	.	.	.	.
Chr6	4144242	TTCGC	T	0/0	5	9	0.6429	intronic	CustG053530	.	.	.	.	.	.
Chr6	4204383	TA	T	0/0	7	8	0.5333	intergenic	CustG054850;CustG054860	2692;5431	.	.	.	.	.
Chr6	4240487	T	TC	0/0	2	10	0.8333	intergenic	CustG055380;CustG055390	2332;7150	.	.	.	.	.
Chr6	4240548	G	ATATAAATA	0/0	2	12	0.8571	intergenic	CustG055380;CustG055390	2393;7089	.	.	.	.	.
Chr6	4240600	A	AAAAAAAAA	0/0	3	13	0.8125	intergenic	CustG055380;CustG055390	2445;7037	.	.	.	.	.
Chr6	4240661	C	CG	0/0	2	12	0.8571	intergenic	CustG055380;CustG055390	2506;6976	.	.	.	.	.
Chr6	4240723	AAATTATT	T	0/0	5	8	0.6154	intergenic	CustG055380;CustG055390	2571;6899	.	.	.	.	.
Chr6	4242663	CTATATAT	C	0/0	3	9	0.75	intergenic	CustG055380;CustG055390	4528;4945	.	.	.	.	.
Chr6	4243154	C	CTT	0/0	3	11	0.7857	intergenic	CustG055380;CustG055390	4999;4483	.	.	.	.	.
Chr6	4244574	AC	A	0/0	1	12	0.9231	intergenic	CustG055380;CustG055390	6420;3062	.	.	.	.	.
Chr6	4245977	GTTTGTAA	T	I/I	11	1	0.9167	intergenic	CustG055380;CustG055390	7823;1650	.	.	.	.	.
Chr6	4246154	T	TAAC	I/I	14	3	0.8235	intergenic	CustG055380;CustG055390	7999;1483	.	.	.	.	.
Chr6	4246771	AT	A	I/I	12	3	0.8	upstream	CustG055390	.	.	.	.	.	.
Chr6	4246848	tAAACAAA	G	I/I	11	2	0.8462	upstream	CustG055390	.	.	.	.	.	.
Chr6	4246853	C	CA	0/0	3	10	0.7692	upstream	CustG055390	.	.	.	.	.	.
Chr6	4247062	A	AT	I/I	9	2	0.8182	upstream	CustG055390	.	.	.	.	.	.
Chr6	4247093	A	AG	I/I	11	2	0.8462	upstream	CustG055390	.	.	.	.	.	.
Chr6	4247267	AT	A	I/I	8	4	0.6667	upstream	CustG055390	.	.	.	.	.	.
Chr6	4247487	GT	G	I/I	17	4	0.8095	upstream	CustG055390	.	.	.	.	.	.
Chr6	4247581	AC	A	I/I	20	5	0.8	upstream	CustG055390	.	.	.	.	.	.
Chr6	4247824	C	CTT	I/I	11	3	0.7857	intronic	CustG055390	.	.	.	.	.	.
Chr6	4248066	G	GT	I/I	15	2	0.8824	intronic	CustG055390	.	.	.	.	.	.
Chr6	4248428	GGA	G	I/I	18	4	0.8182	intronic	CustG055390	.	.	.	.	.	.
Chr6	4248576	C	CTTGCT	I/I	14	1	0.9333	intronic	CustG055390	.	.	.	.	.	.
Chr6	4248609	C	CG	I/I	13	2	0.8667	intronic	CustG055390	.	.	.	.	.	.
Chr6	4248840	T	TG	I/I	12	5	0.7059	intronic	CustG055390	.	.	.	.	.	.
Chr6	4252369	CCT	C	I/I	12	5	0.7059	downstream	CustG055390	.	.	.	.	.	.
Chr6	4252427	C	CA	I/I	15	5	0.75	downstream	CustG055390	.	.	.	.	.	.
Chr6	4253231	TA	T	I/I	13	4	0.7647	upstream	CustG055480	.	.	.	.	.	.
Chr6	4255768	C	AACATAAA/	I/I	9	3	0.75	intronic	CustG055480	.	.	.	.	.	.
Chr6	4255876	CT	C	I/I	12	2	0.8571	intronic	CustG055480	.	.	.	.	.	.
Chr6	4260887	G	tTATACGATt	I/I	16	5	0.7619	intergenic	CustG055410;CustG055910	1238;4911	.	.	.	.	.
Chr6	4260913	A	tATGTGAAG	I/I	15	5	0.75	intergenic	CustG055410;CustG055910	1264;4885	.	.	.	.	.
Chr6	4260524	TAGA	T	I/I	11	4	0.7333	intergenic	CustG055410;CustG055910	1676;4471	.	.	.	.	.
Chr6	4262512	CA	C	I/I	11	0	1	intergenic	CustG055410;CustG055910	3664;2485	.	.	.	.	.
Chr6	4262916	AAT	A	I/I	10	3	0.7692	intergenic	CustG055410;CustG055910	4068;2080	.	.	.	.	.
Chr6	4263228	A	ATCGGATAt	I/I	7	4	0.6364	intergenic	CustG055410;CustG055910	4379;1770	.	.	.	.	.
Chr6	4263292	A	AG	I/I	10	3	0.7692	intergenic	CustG055410;CustG055910	4443;1706	.	.	.	.	.
Chr6	4263556	G	GA	I/I	19	3	0.8636	intergenic	CustG055410;CustG055910	4707;1442	.	.	.	.	.
Chr6	4263615	A	AT	I/I	15	5	0.75	intergenic	CustG055410;CustG055910	4766;1383	.	.	.	.	.
Chr6	4263740	A	ATAAG	I/I	13	2	0.8667	intergenic	CustG055410;CustG055910	4890;1258	.	.	.	.	.
Chr6	4263826	AAAGAAAA	G	I/I	11	3	0.7857	intergenic	CustG055410;CustG055910	4978;1164	.	.	.	.	.
Chr6	4263927	A	AT	I/I	6	5	0.5455	intergenic	CustG055410;CustG055910	5078;1071	.	.	.	.	.
Chr6	4264200	TTAAAATA	A	I/I	10	7	0.5882	downstream	CustG055910	.	.	.	.	.	.
Chr6	4264225	C	CTA	I/I	15	7	0.6818	downstream	CustG055910	.	.	.	.	.	.
Chr6	4264623	T	TTC	I/I	8	5	0.6154	downstream	CustG055910	.	.	.	.	.	.
Chr6	4294573	C	CT	I/I	4	8	0.3333	intergenic	CustG055940;CustG055950	1064;11123	.	.	.	.	.
Chr6	4394658	T	TA	0/0	12	5	0.5	intergenic	CustG056570;CustG056580	1811;5379	.	.	.	.	.
Chr6	5448872	CT	C	0/0	11	7	0.3889	upstream	CustG080320	.	.	.	.	.	.
Chr6	6998383	GA	G	0/0	6	6	0.5	downstream	CustG120720	.	.	.	.	.	.
Chr6	8691295	T	TA	0/0	7	7	0.5	upstream	CustG123250	.	.	.	.	.	.
Chr6	9702633	C	CA	0/0	10	7	0.4118	intronic	CustG138110	.	.	.	.	.	.
Chr6	10702288	C	CA	I/I	5	8	0.3846	intronic	CustG151740	.	.	.	.	.	.
Chr6	12297768	A	AT	0/0	20	10	0.3333	intergenic	CustG1187700;CustG1190200	1559;3148	.	.	.	.	.
Chr6	13691192	CGG	C	0/0	9	6	0.4	intergenic	CustG2252000;CustG2254200	10955;6488	.	.	.	.	.
Chr6	15254503	CT	C	0/0	9	5	0.3571	UTR5	CustG3310000	CustM3310000.1:c.-335delA	.	.	.	.	.
Chr6	15391369	A	AT	0/0	8	13	0.619	intergenic	CustG3380510;CustG3380480	2187;14650	.	.	.	.	.
Chr6	15446294	AT	A	0/0	10	5	0.3333	intergenic	CustG3380890;CustG3381000	5474;12686	.	.	.	.	.
Chr6	15634270	AG	A	0/0	4	9	0.3077	upstream	CustG3444250	.	.	.	.	.	.
Chr6	16024372	A	AAAAATTT	I/I	5	11	0.3125	tmam,downstrea	CustG3598600;CustG3598950	.	.	.	.	.	.
Chr6	17558421	AAC	A	0/0	11	5	0.3125	intergenic	CustG3966490;CustG3966950	7240;5404	.	.	.	.	.
Chr6	17948262	CA	C	I/I	5	11	0.3125	intronic	CustG4014440	.	.	.	.	.	.
Chr6	19462575	GTA	G	0/0	9	5	0.3571	intergenic	CustG4960030;CustG4960550	3637;26190	.	.	.	.	.
Chr6	20801384	T	TG	0/0	15	11	0.4231	tmam,downstrea	CustG4464560;CustG4464550	.	.	.	.	.	.
Chr6	23497388	TA	T	I/I	5	9	0.3571	tmam,downstrea	CustG4990980;CustG4990970	.	.	.	.	.	.
Chr6	24856979	T	TAC	I/I	5	7	0.4167	upstream	CustG499880	.	.	.	.	.	.
Chr6	26769107	G	GT	0/0	8	7	0.4667	intergenic	CustG5149020;CustG5154950	2238;1768	.	.	.	.	.
Chr6	29005103	T	TA	0/0	9	6	0.4	intergenic	CustG5387030;CustG5387480	1300;3515	.	.	.	.	.
Chr6	29044813	CT	C	0/0	9	5	0.3571	intergenic	CustG5387090;CustG5388080	6134;2786	.	.	.	.	.
Chr7	251748	G	GCTT	I/I	4	9	0.3077	upstream	Cus7G804780	.	.	.	.	.	.
Chr7	1351099	A	AT	I/I	6	6	0.3333	intergenic	Cus7G8204320;Cus7G8204360	6040;1155	.	.	.	.	.
Chr7	2755308	C	CT	I/I	5	7	0.4167	intergenic	Cus7G9846120;Cus7G9846130	6502;1179	.	.	.	.	.
Chr7	3829918	AT	A	I/I	5	11	0.3125	intronic	Cus7G8864940	.	.	.	.	.	.
Chr7	5503837	TA	T	0/0	8	5	0.3846	intergenic	Cus7G12237730;Cus7G12237370	3411;12216	.	.	.	.	.
Chr7	6046102	TC	T	0/0	22	10	0.3125	intergenic	Cus7G13291030;Cus7G13329020	6321;9934	.	.	.	.	.
Chr7	6109955	C	CA	I/I	4	7	0.3636	intergenic	Cus7G13594030;Cus7G14404940	3105;8607	.	.	.	.	.
Chr7	7896140	TG	T	0/0	12	6	0.3333	downstream	Cus7G2230330	.	.	.	.	.	.
Chr7	8159803	G	GT	0/0	12	9	0.4286	intergenic	Cus7G2489030;Cus7G2312480	17395;1761	.	.	.	.	.
Chr7	8909894	CT	C	0/0	8	5	0.3846	intergenic	Cus7G2489140;Cus7G2466440	32872;1910	.	.	.	.	.
Chr7	9385102	TC	T	I/I	7	9	0.4375	intergenic	Cus7G2559190;Cus7G2362890	9638;8261	.	.	.	.	.
Chr7	11247144	AG	A	0/0	6	5	0.4545	intergenic	Cus7G3235110;Cus7G3234110	5858;10386	.	.	.	.	.
Chr7	11511913	A	AT	I/I	5	9	0.3571	intergenic	Cus7G3328280;Cus7G3328290	1127;3911	.	.	.	.	.
Chr7	12112767	C	CA	I/I	5	7	0.4167	intergenic	Cus7G3199130;Cus7G3199140	4115;13150	.	.	.	.	.
Chr7	12881250	GA	G	I/I	5	8	0.3846	intergenic	Cus7G3615330;Cus7G3630050	2021;13010	.	.	.	.	.
Chr7	15034634	CT	C	0/0	10	6	0.375	downstream	Cus7G3786640	.	.	.	.	.	.
Chr7	17203399	T	TA	0/0	12	6	0.3333	intronic	Cus7G4323370	.	.	.	.	.	.
Chr7	17767269	T	TC	0/0	11	10	0.4762	intergenic	Cus7G4332530;Cus7G4431240	2757;1063	.	.	.	.	.
Chr7	17783994	CA	C	I/I	5	7	0.4167	intronic	Cus7G4440920	.	.	.	.	.	.

Supplemental Table 4. Genotyping analysis of SNP 18277305 and SNP 23376757 using KASP technology

F_2 population	Phenotype	Genotype-SNP 18277305	Genotype-SNP 23376757	F_2 population	Phenotype	Genotype-SNP 18277305	Genotype-SNP23376757
F_2-1	normal leaf	T:C	A:A	F_2-24	normal leaf	C:C	A:G
F_2-2	normal leaf	T:C	A:G	F_2-25	normal leaf	T:C	A:G
F_2-3	normal leaf	C:C	A:G	F_2-26	normal leaf	T:C	A:G
F_2-4	normal leaf	T:C	A:G	F_2-27	normal leaf	T:C	A:G
F_2-5	normal leaf	C:C	G:G	F_2-28	normal leaf	C:C	G:G
F_2-6	normal leaf	C:C	A:G	F_2-29	normal leaf	C:C	A:G
F_2-7	normal leaf	T:C	A:G	F_2-30	normal leaf	C:C	A:G
F_2-8	normal leaf	T:C	A:G	F_2-31	variegated leaf	T:T	A:A
F_2-9	normal leaf	C:C	G:G	F_2-32	variegated leaf	T:T	A:A
F_2-10	normal leaf	T:C	A:A	F_2-33	variegated leaf	T:T	A:A
F_2-11	normal leaf	T:C	G:G	F_2-34	variegated leaf	T:T	A:A
F_2-12	normal leaf	T:C	A:G	F_2-35	variegated leaf	T:T	A:G
F_2-13	normal leaf	T:C	A:G	F_2-36	variegated leaf	T:T	A:A
F_2-14	normal leaf	T:C	A:A	F_2-37	variegated leaf	T:T	A:A
F_2-15	normal leaf	C:C	A:A	F_2-38	variegated leaf	T:T	A:G
F_2-16	normal leaf	C:C	A:A	F_2-39	variegated leaf	T:T	A:A
F_2-17	normal leaf	C:C	A:G	F_2-40	variegated leaf	T:T	A:A
F_2-18	normal leaf	T:C	A:G	F_2-41	variegated leaf	T:T	A:A
F_2-19	normal leaf	T:C	A:G	F_2-42	variegated leaf	T:T	A:A
F_2-20	normal leaf	T:C	A:G	F_2-43	variegated leaf	T:T	A:G
F_2-21	normal leaf	T:C	A:G	F_2-44	variegated leaf	T:T	A:G
F_2-22	normal leaf	C:C	A:G	F_2-45	variegated leaf	T:T	A:A
F_2-23	normal leaf	C:C	A:G	F_2-46	variegated leaf	T:T	A:G

Supplemental Table 5. List of differentially expressed genes identified from the transcriptome profile analysis of variegated leaf mutant in cucumber

Gene ID	log2FoldChange	P value	Regulation	Arabidopsis homologue	Description
Novel2123	Inf	7.78E-18	Ups		
Csa2G070310	6.396604781	3.32E-25	Ups	AT3G12580	HSP70 (heat shock protein 70); ATP binding
Csa5G198120	5.672425342	7.27E-07	Ups	AT1G53540	17.6 kDa class I small heat shock protein
Csa3G180260	4.473931188	3.88E-21	Ups	AT4G25490	CBF1 (C-repeat/dre binding factor 1); DNA binding / transcription activator/ transcription factor
Csa3G020090	3.906890596	4.61E-05	Ups	AT4G25200	ATHSP23.6-MITO (mitochondrion-localized small heat shock protein 23.6)
Csa7G312930	3.874469118	5.75E-05	Ups	AT4G24280	cpHsc70-1 (chloroplast heat shock protein 70-1); ATP binding
Csa3G020080	3.826851098	3.62E-41	Ups	AT4G25200	ATHSP23.6-MITO (mitochondrion-localized small heat shock protein 23.6)
Csa3G183950	3.672860478	2.86E-25	Ups	AT5G52640	ATHSP90.1 (heat shock protein 90.1); ATP binding / unfolded protein binding
Csa1G597730	3.545968369	1.26E-13	Ups	AT1G74930	ORA47; DNA binding / transcription factor
Csa7G072770	3.527247003	1.10E-10	Ups	AT4G10250	ATHSP22.0
Csa5G514500	3.520341653	8.86E-33	Ups	AT3G12580	HSP70 (heat shock protein 70); ATP binding
Csa6G513610	3.426264755	0.00019018	Ups	AT4G22030	F-box family protein
Csa6G519700	3.426264755	0.00019018	Ups	AT2G42760	unknown protein
Csa5G174570	3.386058432	3.14E-11	Ups	AT5G51990	CBF4 (C-repeat/ binding factor 4); DNA binding / transcription activator/ transcription factor
Csa1G589710	3.310733509	2.89E-31	Ups	AT5G12010	unknown protein
CsaUNG012430	3.282035368	5.56E-07	Ups		
Csa1G527870	3.209453366	9.07E-24	Ups	AT5G59720	HSP18.2 (heat shock protein 18.2)
Csa5G515060	3.141355849	4.73E-08	Ups		No hits found
Csa4G296260	3.140481224	1.25E-15	Ups	AT5G51670	unknown protein
Csa3G207390	3.129283017	2.79E-12	Ups	AT4G34410	RRTF1 ({redox responsive transcription factor 1); DNA binding / transcription factor
Csa4G049610	3.079727192	4.60E-06	Ups	AT4G11280	ACS6 (1-aminocyclopropane-1-carboxylic acid (ACC) synthase 6); 1-aminocyclopropane-1-carboxylate synthase
Csa6G423400	3.04026387	3.59E-14	Ups	AT3G23730	xyloglucan:xyloglucosyl transferase, putative / xyloglucan endotransglycosylase, putative / endo-xyloglucan transferase, putative
Csa1G422990	2.972741793	4.61E-24	Ups	AT4G25810	XTR6 (xyloglucan endotransgl ycosylase 6); hydrolase, acting on glycosyl bonds /

Gene ID	log2FoldChange	P value	Regulation	Arabidopsis homologue	Description
					hydrolase, hydrolyzing O-glycosyl compounds / xyloglucan:xyloglucosyl transferase
Csa1G039100	2.947977788	8.22E-20	Ups	AT1G74310	ATHSP101 (Arabidopsis thaliana heat shock protein 101); ATP binding / ATPase/ nucleoside-triphosphatase/ nucleotide binding / protein binding
Csa7G073700	2.944858446	2.99E-05	Ups	AT4G34410	RRTF1 ({redox responsive transcription factor 1); DNA binding / transcription factor
Csa6G303740	2.887525271	4.82E-05	Ups	AT2G28710	zinc finger (C2H2 type) family protein
Csa2G416770	2.874469118	8.58E-07	Ups	AT2G32510	MAPKKK17; ATP binding / kinase/ protein kinase/ protein serine/threonine kinase
Csa5G155570	2.862496476	3.36E-05	Ups	AT1G12610	DDF1 (dwarf and delayed flowering 1); DNA binding / sequence-specific DNA binding / transcription factor
Csa5G155560	2.857980995	0.000204987	Ups		No hits found
Csa7G048060	2.824428435	2.74E-05	Ups	AT4G32480	unknown protein
Csa3G710870	2.693939454	9.25E-23	Ups	AT1G80840	WRKY40; transcription factor
Csa1G002110	2.68182404	9.08E-05	Ups	AT1G76650	calcium-binding EF hand family protein
Csa7G073520	2.62935662	2.73E-05	Ups	AT4G34120	LEJ1 (Loss of the timing of ET and JA biosynthesis1)
Csa3G782630	2.613817363	1.10E-07	Ups	AT2G35930	PUB23 (plant U-BOX 23); ubiquitin-protein ligase
Csa3G017320	2.565485126	2.55E-12	Ups	AT4G17500	ATERF-1 (ethylene responsive element binding factor 1); DNA binding / transcription activator/ transcription factor
Csa6G516960	2.48644676	7.90E-17	Ups	AT1G61340	F-box family protein
Csa3G889770	2.461447964	1.07E-09	Ups	AT1G35140	PHI-1 (phosphate-induced 1)
Csa6G495100	2.421956913	3.93E-07	Ups	AT5G67480	BT4 (BTB andTAZ domain protein 4); protein binding / transcription regulator
Csa5G571440	2.399930607	0.000108715	Ups	AT5G17350	unknown protein
Csa1G168920	2.368686193	3.70E-14	Ups	AT5G22250	CCR4-NOT transcription complex protein, putative
Csa4G665120	2.357010554	8.00E-09	Ups	AT1G21010	unknown protein
Csa7G237300	2.321928095	4.52E-06	Ups	AT3G22240	unknown protein
Csa2G005340	2.300394933	2.75E-05	Ups	AT4G13395	RTFL12
Csa7G407620	2.289506617	0.00026986	Ups	AT3G03280	unknown protein

Gene ID	log2FoldChange	P value	Regulation	Arabidopsis homologue	Description
		4			
Csa5G190530	2.247927513	1.64E-05	Ups	AT1G53540	17.6 kDa class I small heat shock protein
Csa5G155500	2.221623189	4.73E-11	Ups	AT5G07250	ATRBL3 (Arabidopsis rhomboid-like protein 3)
Csa1G435790	2.185866545	2.35E-08	Ups		No hits found
Csa1G537320	2.169925001	2.47E-06	Ups	AT1G30370	lipase class 3 family protein
Csa3G150000	2.15704371	2.16E-06	Ups	AT1G03220	extracellular dermal glycoprotein, putative / EDGP, putative
Csa3G119700	2.145027058	1.49E-16	Ups	AT4G23810	WRKY53; DNA binding / protein binding / transcription activator/ transcription factor
Csa2G354820	2.143302478	5.70E-08	Ups	AT1G27730	STZ (salt tolerance zinc finger); nucleic acid binding / transcription factor/ transcription repressor/ zinc ion binding
Csa2G264570	2.077775155	1.15E-10	Ups	AT4G36040	DNAJ heat shock N-terminal domain-containing protein (J11)
Csa4G056600	2.074887212	4.65E-11	Ups	AT4G19230	CYP707A1; (+)-abscisic acid 8'-hydroxylase/ oxygen binding
Novel1163	2.047420905	3.29E-11	Ups		
Csa6G006890	2.031855812	2.90E-16	Ups	AT2G46240	BAG6 (BCL-2-associated athanogene 6); calmodulin binding / protein binding
Csa5G608380	2.000862598	1.05E-13	Ups	AT1G68840	RAV2 (Regulator of the ATPase of the vacuolar membrane); DNA binding / transcription factor/ transcription repressor
Csa5G547610	1.992413506	4.38E-09	Ups	AT2G01670	atnudt17 (Arabidopsis thaliana Nudix hydrolase homolog 17); hydrolase
Csa5G167120	1.962686842	6.30E-11	Ups	AT5G61600	ethylene-responsive element-binding family protein
Csa2G382470	1.961752531	6.03E-07	Ups		No hits found
Csa2G007990	1.958961616	4.70E-12	Ups	AT2G43290	MSS3 (multicopy suppressors of snf4 deficiency in yeast 3); calcium ion binding
Csa3G779010	1.949780645	1.40E-11	Ups	AT2G35980	YLS9 (Yellow-leaf-soecific gene 9)
Csa3G018320	1.942918905	1.31E-05	Ups	AT4G17490	ATERF6 (Ethylene responsive element binding factor 6); DNA binding / transcription factor
Csa1G422470	1.909802191	4.76E-07	Ups	AT4G25810	XTR6 (Xyloglucan endotransgl ycosylase 6); hydrolase, acting on glycosyl bonds / hydrolase, hydrolyzing O-glycosyl compounds / xyloglucan:xyloglucosyl transferase

Gene ID	log2FoldChange	P value	Regulation	Arabidopsis homologue	Description
Csa6G425790	1.904139985	6.37E-06	Ups	AT3G44260	CCR4-NOT transcription complex protein, putative
Csa5G197120	1.896254281	7.31E-14	Ups		No hits found
Csa7G049230	1.872495527	9.06E-08	Ups	AT3G15210	AT3G15210.1 ERF4 (Ethylene responsive element binding factor 4); DNA binding / protein binding / transcription factor/ transcription repressor
Csa3G816710	1.843274496	4.06E-09	Ups	AT3G56880	VQ motif-containing protein
Csa3G172920	1.837783094	1.21E-13	Ups	AT3G15210	ERF4 (Ethylene responsive element binding factor 4); DNA binding / protein binding / transcription factor/ transcription repressor
Csa5G591720	1.835337335	3.85E-12	Ups	AT4G27670	HSP21 (Heat shock protein 21)
Novel2091	1.812139985	0.000292561	Ups		
Csa5G190560	1.805415381	2.33E-10	Ups	AT3G46230	ATHSP17.4
Csa7G387720	1.693572999	5.56E-07	Ups	AT3G22830	AT-HSFA6B; DNA binding / transcription factor
Csa4G652740	1.667424661	1.60E-05	Ups	AT5G35090	AT5G35090.1 unknown protein
Csa4G011820	1.666646298	1.53E-05	Ups	AT1G12060	ATBAG5 (Arabidopsis thaliana BCL-2-associated athanogene 5); protein binding
Csa2G409500	1.643261141	4.09E-07	Ups		No hits found
Csa6G363530	1.630912087	2.50E-05	Ups		No hits found
Csa7G041870	1.616395009	2.13E-07	Ups	AT5G47530	auxin-responsive protein, putative
CsaUNG031640	1.572914873	4.61E-09	Ups		
Csa3G164500	1.560714954	7.34E-05	Ups	AT3G16720	ATL2; protein binding / zinc ion binding
Csa6G518040	1.528495549	1.14E-08	Ups	AT3G15210	ERF4 (Ethylene responsive element binding factor 4); DNA binding / protein binding / transcription factor/ transcription repressor
Csa2G369020	1.510716166	3.90E-10	Ups	AT1G35140	PHI-1 (Phosphate-induced 1)
Csa6G520420	1.509589765	3.36E-06	Ups	AT1G29670	GDSL-motif lipase/hydrolase family protein
Csa3G319280	1.49789566	5.41E-09	Ups	AT1G66400	calmodulin-related protein, putative
Csa4G642460	1.497499659	0.000145303	Ups	AT1G27730	STZ (salt tolerance zinc finger); nucleic acid binding / transcription factor/ transcription repressor/ zinc ion binding
Csa6G010030	1.490912366	1.21E-07	Ups	AT2G40000	HSPRO2
Csa3G730800	1.477799006	2.95E-05	Ups	AT2G38470	WRKY33; transcription factor
Csa4G638510	1.477159211	7.12E-05	Ups	AT2G23290	AtMYB70 (myb domain protein 70); DNA binding / transcription factor
Csa6G358130	1.46453249	3.02E-05	Ups	AT1G76240	unknown protein

Gene ID	log2FoldChange	P value	Regulation	Arabidopsis homologue	Description
Csa6G490870	1.457279948	0.000103468	Ups	AT4G36990	HSF4 (Heat shock factor 4); DNA binding / transcription factor/ transcription repressor
Csa4G214830	1.448758117	1.92E-08	Ups	AT2G41430	ERD15 (Early responsive to dehydration 15); protein binding
Csa6G405920	1.446429339	8.79E-09	Ups	AT1G08010	zinc finger (GATA type) family protein
Csa2G030090	1.40676604	2.57E-08	Ups	AT1G09070	SRC2 (Soybean gene regulated by COLD-2); protein binding
Csa6G008740	1.401813804	0.000123844	Ups	AT5G02070	protein kinase-related
Csa4G051470	1.390789953	0.000152103	Ups	AT4G11070	WRKY41; transcription factor
Csa7G071520	1.385431037	7.64E-05	Ups	AT4G33920	protein phosphatase 2C family protein / PP2C family protein
Csa6G361410	1.38466385	0.000420119	Ups	AT5G21940	unknown protein
Csa1G268280	1.374881693	2.18E-07	Ups	AT5G58070	TIL (Temperature-induced lipocalin); binding / transporter
Csa2G408940	1.374542721	0.000159479	Ups	AT2G20562	unknown protein
Csa7G298820	1.362274838	3.03E-07	Ups	AT1G74450	unknown protein
Csa5G207940	1.360208928	2.30E-08	Ups	AT3G55980	SZF1 (Salt-inducible zinc finger 1); transcription factor
Csa6G423390	1.354673877	4.27E-08	Ups	AT4G14130	XTR7 (xyloglucan endotransgl ycosylase 7); hydrolase, acting on glycosyl bonds / hydrolase, hydrolyzing O-glycosyl compounds / xyloglucan:xyloglucosyl transferase
Csa5G471600	1.329278703	7.91E-07	Ups	AT2G03260	EXS family protein / ERD1/XPR1/SYG1 family protein
Csa1G479630	1.314146931	2.76E-06	Ups	AT3G45640	ATMPK3 (Arabidopsis thaliana mitogen-activated protein kinase 3); MAP kinase/ kinase/ protein binding / protein kinase
Csa6G403600	1.281850656	2.20E-05	Ups	AT1G59710	
Csa6G152950	1.281339296	9.84E-07	Ups	AT2G27580	zinc finger (AN1-like) family protein
Csa6G499220	1.249556021	0.0001012	Ups	AT1G72220	zinc finger (C3HC4-type RING finger) family protein
Csa4G630010	1.247927513	8.05E-05	Ups	AT3G15210	ERF4 (Ethylene responsive element binding factor 4); DNA binding / protein binding / transcription factor/ transcription repressor

Gene ID	log2FoldChange	P value	Regulation	Arabidopsis homologue	Description
Csa1G614640	1.218894977	2.27E-06	Ups		No hits found
Csa5G603940	1.209237925	2.97E-05	Ups	AT1G24170	LGT9; polygalacturonate 4-alpha-galacturonosyltransferase/ transferase, transferring glycosyl groups / transferase, transferring hexosyl groups
Csa7G449420	1.208834316	1.12E-06	Ups	AT1G72520	lipoxygenase, putative
Csa1G025960	1.206780222	7.21E-05	Ups	AT2G38470	WRKY33; transcription factor
Csa3G782680	1.183052435	1.02E-05	Ups	AT3G11820	SYP121 (Syntaxin of plants 121); SNAP receptor/ protein anchor
Csa3G181940	1.175154058	9.72E-05	Ups	AT5G62020	AT-HSFB2A; DNA binding / transcription factor
Csa5G512930	1.144774476	6.13E-06	Ups	AT5G02500	HSC70-1 (Heat shock protein cognate 70-1); ATP binding
Csa6G118880	1.129739253	0.00030707	Ups	AT5G42340	binding / ubiquitin-protein ligase
Csa6G363520	1.123988717	6.45E-05	Ups		No hits found
Csa5G149880	1.113856212	0.000346057	Ups	AT4G24040	TRE1 (Trehalase 1); alpha,alpha-trehalase/ trehalase
Csa2G237750	1.105990696	7.58E-05	Ups	AT2G23460	XLG1 (Extra-large G-Protein 1); guanyl nucleotide binding / signal transducer
Csa1G527860	1.100424306	4.54E-05	Ups	AT3G46230	ATHSP17.4
Csa6G507370	1.098273749	0.000299515	Ups	AT4G35770	SEN1 (SenescenceENESCENCE 1)
Csa5G181480	1.073777926	9.72E-05	Ups	AT3G55430	glycosyl hydrolase family 17 protein / beta-1,3-glucanase, putative
Csa3G175690	1.067744607	1.70E-05	Ups	AT4G12430	trehalose-6-phosphate phosphatase, putative
Csa3G710780	1.065687903	0.000112681	Ups	AT1G80920	J8; heat shock protein binding / unfolded protein binding
Novel784	1.062971856	5.13E-05	Ups		
Csa3G405510	1.062541466	0.00043712	Ups	AT5G48150	PAT1 (phytochrome a signal transduction 1); signal transducer/ transcription factor
Csa3G119500	1.049710173	2.02E-05	Ups	AT1G01260	basic helix-loop-helix (bHLH) family protein
Csa6G072990	1.04026387	5.51E-05	Ups	AT5G18670	BMY3; beta-amylase/ catalytic/ cation binding
Csa1G642540	1.039528364	1.24E-05	Ups	AT3G44110	ATJ3; protein binding
Csa4G025120	-1.026417334	2.21E-05	Down	AT5G61660	glycine-rich protein
Csa4G436980	-1.071553261	0.00016597	Down	AT3G57040	ARR9 (Response regulator 9); transcription regulator/ two-component response regulator
Csa5G202370	-1.079814341	3.05E-05	Down	AT2G40080	ELF4 (Early flowering 4)
Csa3G598910	-1.096945556	8.77E-05	Down	AT3G26740	CCL (CCR-LIKE)

Gene ID	log2FoldChange	P value	Regulation	Arabidopsis homologue	Description
Csa6G519450	-1.102128409	3.36E-05	Down	AT1G28570	GDSL-motif lipase, putative
Csa3G778270	-1.102538162	7.90E-05	Down	AT1G52340	ABA2 (ABA DEFICIENT 2); alcohol dehydrogenase/ oxidoreductase/ xanthoxin dehydrogenase
CsaUNG021710	-1.117997209	0.000392401	Down		
Csa6G000080	-1.168765745	3.47E-05	Down	AT1G56600	AtGolS2 (Arabidopsis thaliana galactinol synthase 2); transferase, transferring glycosyl groups / transferase, transferring hexosyl groups
Csa1G423270	-1.180425414	0.000111432	Down	AT2G24520	AHA5 (Arabidopsis H(+)-ATPase 5); ATPase
Csa4G146240	-1.19985546	3.59E-07	Down	AT1G48750	protease inhibitor/seed storage/lipid transfer protein (LTP) family protein
Novel122	-1.252936297	0.00010717	Down		
Csa2G000730	-1.261397239	1.56E-07	Down	AT4G29260	acid phosphatase class B family protein
Csa3G097540	-1.263655053	1.77E-06	Down	AT5G23960	TPS21 (TERPENE SYNTHASE 21); (-)-E-beta-caryophyllene synthase/ alpha-humulene synthase
Csa7G414490	-1.265151347	2.56E-07	Down	AT2G47140	short-chain dehydrogenase/reductase (SDR) family protein
Csa4G003620	-1.283274663	9.91E-06	Down	AT3G62550	universal stress protein (USP) family protein
Csa4G000810	-1.288682839	5.01E-08	Down		No hits found
Csa6G490810	-1.293945682	0.000168594	Down	AT3G50620	nodulation protein-related
Csa2G078090	-1.339898534	2.79E-06	Down	AT1G29670	GDSL-motif lipase/hydrolase family protein
Csa7G037610	-1.35603147	2.29E-07	Down		No hits found
Csa2G055560	-1.360265086	2.47E-08	Down	AT1G73050	(R)-mandelonitrile lyase, putative / (R)-oxynitrilase, putative
Novel1697	-1.3687947	8.04E-07	Down		
Csa6G384060	-1.388819979	0.000277778	Down	AT1G44350	ILL6; IAA-amino acid conjugate hydrolase/ metallopeptidase
Csa5G139070	-1.390459477	3.17E-06	Down	AT5G24660	LSU2 (Response to low sulfur 2)
Csa7G343870	-1.405094696	3.15E-05	Down	AT3G14310	ATPME3; pectinesterase
Csa1G002660	-1.464835304	8.38E-09	Down	AT5G60160	aspartyl aminopeptidase, putative
Csa7G395260	-1.52490111	1.01E-08	Down	AT4G13420	HAK5 (High Affinity K+ Transporter 5); potassium ion transmembrane transporter/ potassium:sodium symporter
Csa3G743950	-1.619629633	1.67E-07	Down	AT1G20030	pathogenesis-related thaumatin family protein

Gene ID	log2FoldChange	P value	Regulation	Arabidopsis homologue	Description
Csa5G478610	-1.648724682	2.81E-10	Down	AT1G78950	beta-amyrin synthase, putative
Csa3G016920	-1.79255792	9.25E-10	Down	AT2G38740	haloacid dehalogenase-like hydrolase family protein
Csa5G434550	-1.848858474	2.01E-06	Down	AT3G57040	ARR9 (Response Regulator 9); transcription regulator/ two-component response regulator
Csa7G235250	-1.851901361	0.00025026	Down	AT1G31690	amine oxidase/ copper ion binding / quinone binding
Csa3G021150	-1.880418384	0.000132979	Down	AT2G45180	protease inhibitor/seed storage/lipid transfer protein (LTP) family protein
Novel3058	-1.987994147	4.35E-10	Down		
Csa3G076580	-2.009731041	1.96E-16	Down	AT3G20390	endoribonuclease L-PSP family protein
Csa6G084600	-2.047491115	5.09E-17	Down		No hits found
Csa4G627100	-2.075416145	2.90E-11	Down	AT1G78660	gamma-glutamyl hydrolase, putative / gamma-Glu-X carboxypeptidase, putative / conjugase, putative
Csa3G778180	-2.126134293	3.28E-17	Down		No hits found
Csa6G085100	-2.163933379	1.30E-18	Down		No hits found
Csa4G285730	-2.167378319	2.84E-07	Down	AT5G06720	peroxidase, putative
Csa7G007810	-2.172784656	1.04E-09	Down	AT2G21250	mannose 6-phosphate reductase (NADPH-dependent), putative
Csa6G496390	-2.189068401	9.37E-16	Down	AT4G37750	ANT (AINTEGUMENTA); DNA binding / transcription factor
Csa5G139760	-2.238890468	1.34E-10	Down	AT5G24090	acidic endochitinase (CHIB1)
Csa4G031010	-2.246311048	1.01E-06	Down	AT5G10180	AST68; sulfate transmembrane transporter
Csa3G026160	-2.345224715	4.67E-10	Down	AT4G01985	unknown protein
Csa6G085120	-2.487665299	1.07E-05	Down	AT5G44280	RING1A (RING 1A); protein binding / zinc ion binding
Csa5G601500	-2.639410285	8.29E-05	Down	AT1G60470	AtGolS4 (Arabidopsis thaliana galactinol synthase 4); transferase, transferring glycosyl groups / transferase, transferring hexosyl groups
Csa3G902910	-2.64503342	5.34E-19	Down	AT4G17830	peptidase M20/M25/M40 family protein
Csa6G448740	-2.698275654	1.77E-27	Down	AT3G10050	OMR1 (L-O-METHYLTHREONINE RESISTANT 1); L-threonine ammonia-lyase
Csa6G085110	-2.885621979	7.15E-11	Down		No hits found
Csa2G035460	-2.895733469	6.90E-31	Down	AT2G24200	cytosol aminopeptidase
Csa2G035470	-2.895931384	1.21E-22	Down	AT4G30920	cytosol aminopeptidase family protein
Csa7G072780	-2.906890596	6.38E-09	Down	AT2G15220	secretory protein, putative
Novel2656	-3.021479727	3.70E-09	Down		

Gene ID	log2FoldChange	P value	Regulation	Arabidopsis homologue	Description
Csa3G073840	-3.639942389	1.30E-39	Down	AT4G33510	DHS2 (3-deoxy-d-arabino-heptulosonate 7-phosphate synthase); 3-deoxy-7-phosphoheptulonate synthase
Csa3G625630	-3.772589504	0.000112253	Down	AT5G48850	ATSDI1 (Sulphur Deficiency-Induced 1); binding

Supplemental Table 6. qRT-PCR confirmation of differentially expressed genes related to variegated leaf in cucumber obtained by Solexa sequencing

Gene ID	Illumina sequencing	qRT-PCR	Putative annotation
Csa2G070310	6.40	5.67 ± 0.46	HSP70 (heat shock protein 70)
Csa3G180260	4.47	5.54 ± 0.34	CBF1 (C-REPEAT/DRE BINDING FACTOR 1)
Csa7G312930	3.87	4.67 ± 0.25	cpHsc70-1 (chloroplast heat shock protein 70-1)
Csa3G020080	3.83	3.54 ± 0.21	ATHSP23.6-MITO(Mitochondrion-l ocalized small heat shock protein
Csa3G183950	3.67	2.42 ± 0.21	ATHSP90.1 (HEAT SHOCK PROTEIN 90.1)
Csa1G597730	3.55	2.17 ± 0.18	ORA47; DNA binding / transcription factor
Csa7G072770	3.53	2.95 ± 0.85	ATHSP22.0
Csa5G514500	3.52	2.58 ± 0.26	HSP70 (heat shock protein 70)
Csa6G519700	3.43	2.52 ± 0.12	unknown protein
Csa6G513610	3.43	3.75 ± 0.98	F-box family protein
Csa5G174570	3.39	3.35 ± 0.27	CBF4 (C- REPEAT-BINDING FACTOR 4)
Csa1G589710	3.31	2.83 ± 0.21	unknown protein
Csa1G527870	3.21	2.60 ± 0.37	HSP18.2 (heat shock protein 18.2)
Csa5G515060	3.14	3.56 ± 0.34	No hits found
Csa4G296260	3.14	2.63 ± 0.19	unknown protein
Csa3G207390	3.13	2.97 ± 0.36	RRTF1 ({REDOX RESPONSIVE TRANSCRIPTION FACTOR 1)
Csa3G073840	-3.64	-3.30 ± 0.46	DHS2 (3-deoxy-d-arabino-heptulosonate
Csa3G625630	-3.77	-2.79 ± 0.94	ATSDI1 (SULPHUR DEFICIENCY-INDUCED 1)

Supplemental Table 7. HSP and HSF related genes identified from the transcriptome profile analysis of variegated leaf mutant in cucumber

Gene ID	Putative function	Arabidopsis homologue	log_2FoldChange (*Csvl* versus wild type)	P value
Csa2G070310	HSP70 (heat shock protein 70); ATP binding	AT3G12580	6.396604781	3.32E-25
Csa5G514500	HSP70 (heat shock protein 70); ATP binding	AT3G12580	3.520341653	8.86E-33
Csa5G198120	17.6 kDa class I small heat shock protein	AT1G53540	5.672425342	7.27E-07
Csa5G190530	17.6 kDa class I small heat shock protein	AT1G53540	2.247927513	1.64E-05
Csa3G020090	mitochondrion-localized small heat shock protein 23.6	AT4G25200	3.906890596	4.61E-05
Csa3G020080	mitochondrion-localized small heat shock protein 23.6	AT4G25200	3.826851098	3.62E-41
Csa7G312930	chloroplast heat shock protein 70-1; ATP binding	AT4G24280	3.874469118	5.75E-05
Csa5G512930	heat shock cognate protein70-1; ATP binding	AT5G02500	1.144774476	6.13E-06
Csa3G183950	heat shock protein 90.1; ATP binding / unfolded protein binding	AT5G52640	3.672860478	2.86E-25
Csa7G072770	heat shock protein22.0	AT4G10250	3.527247003	1.10E-10
Csa1G527870	heat shock protein 18.2	AT5G59720	3.209453366	9.07E-24
Csa1G039100	heat shock protein101; ATP binding / ATPase/	AT1G74310	2.947977788	8.22E-20
Csa5G591720	heat shock protein 21	AT4G27670	1.835337335	3.85E-12
Csa5G190560	heat shock protein17.4	AT3G46230	1.805415381	2.33E-10
Csa1G527860	heat shock protein17.4	AT3G46230	1.100424306	4.54E-05
Csa3G710780	J8; heat shock protein binding / unfolded protein binding	AT1G80920	1.065687903	0.000112681
Csa2G264570	DNAJ heat shock N-terminal domain-containing protein (J11)	AT4G36040	2.077775155	1.15E-10

Table S8. List of selected zinc finger protein related genes identified from the transcriptome profile analysis of variegated leaf mutant in cucumber

Gene ID	Putative function	Arabidopsis homologue	log_2FoldChange (Csvl versus wild type)	P value
Csa6G303740	zinc finger (C2H2 type) family protein	AT2G28710	2.887525271	4.82E-05
Csa2G354820	salt tolerance zinc finger; nucleic acid binding / transcription factor/ transcription repressor/ zinc ion binding	AT1G27730	2.143302478	5.70E-08
Csa4G642460	salt tolerance zinc finger; nucleic acid binding / transcription factor/ transcription repressor/ zinc ion binding	AT1G27730	1.497499659	0.000145303
Csa5G207940	salt-inducible zinc finger1; transcription factor	AT3G55980	1.360208928	2.30E-08
Csa6G405920	zinc finger (GATA type) family protein	AT1G08010	1.446429339	8.79E-09
Csa6G152950	zinc finger (AN1-like) family protein	AT2G27580	1.281339296	9.84E-07
Csa6G499220	zinc finger (C3HC4-type RING finger) family protein	AT1G72220	1.249556021	0.0001012