Table S1. Genes selected for genotyping on the *X. tropicalis* original HAPPY panel

	Human Genome Assembly			Frog Genome Assembly	
Symbol	Chromosome	Location	Marker ID	Scaffold	Location
SKI	1	2160134	SkiS220	7	84947903
AGL	1	100315640	AglS85	532	50045
NPL	1	182761394	NplS287	4	110041899
BRE	2	28113482	BreS372	5	120604144
FAP	2	163027200	FapS51	9	13887199
SAG	2	234216309	SagS55	9	34172369
VHL	3	10183319	VhlS196	4	125126839
TFG	3	100428160	TfgS71	2	46533713
HRG	3	186383798	HrgS319	5	3799620
EVC	4	5712924	EvcS441	1	193918151
FGA	4	155504280	FgaS60	1	170009576
FST	5	52776595	FstS700	1	21789124
LOX	5	121398890	LoxS7	1	39113735
MAK	6	10762956	MakS33	6	59964666
MYB	6	135502453	MybS172	5	55312809
QKI	6	163835675	QkiS432	5	68622324
AHR	7	17338276	AhrS52	6	107926323
SRI	7	87834432	SriS104	6	114586722
LYN	8	56792386	LynS83	6	34089831
GEM	8	95261481	GemS96	6	22026620
ARC	8	143692410	ARCS18	1	76494020
VCP	9	35056065	VcpS709	1	548037
RFK	9	79000433	RfkS1040#2	1	93119710
XPA	9	100437191	XpaS229	1	117503506
KIN	10	7797367	KinS11#2	3	112205295
WAC	10	28821427	WacS47A	6	121186607
FAS	10	90750288	FasS150	7	10705938
TUB	11	8060180	TubS824	656	4583
CAT	11	34460472	CatS281	4	6359859
EED	11	85955815	EedS219	2	134215705
MIP	12	56843286	MipS101	2	81816325
DCN	12	91539035	DcnS259#2	3	84322655
FRY	13	32605437	FryS59	1	184882017
PNP	14	20937538	PnpS91	1	82846444
NRL	14	24549316	NrlS972	35	144438
PNN	14	39644387	PnnS68	8	83687957
MAX	14	65472892	MaxS273	9	53401033
MGA	15	41952610	MgaS68	8	84106317
DCI	16	2289873	DciS27	9	79535406

FUS	16	31191431	FusS661	83	321419
GAN	16	81348571	GanS346	4	29594668
ABR	17	906759	AbrS423	2	31066685
CRK	17	1325440	CrkS923	2	21664187
MNT	17	2287354	MntS142	2	41866383
CPD	17	28705984	CpdS380	3	87601070
JUP	17	39910859	JupS440	10	33497152
HGS	17	79651020	HgsS282	7	113700639
TTR	18	29171730	34172369	6	38114466
RAX	18	56934267	RaxS228	1	18621984
ERF	19	42751717	ErfS209	7	101883657
APP	21	27252861	AppS164	2	131437767
MIF	22	24236565	MifS101	1	54873416
TEF	22	41763392	TefS88	4	83386446
PIR	X	15402921	PirS354	2	26190571
OTC	X	38211736	OtcS35	2	53579994
OGT	X	70752912	OgtS117	8	24485234
IDS	X	148560295	IdsS102#2	8	33136320
TAZ	X	153639877	TazS1144	181	108663

Table S2. Putative SNPs and their flanking sequences of the gene markers genotyped on the original HAPPY panel of X. tropicalis.

AbrS423
ATGGGAGCAGGGCCGCCCCGTTTCTTCTCCAGGGTAGGGCTGGCG**[**C/T**]**GCCCTCACACATCCGTTGAGT
AGTACAGCGTGCTGCGCTTTAACT
AglS85
AAAAGAGCTGCAAGAGCATACCTACAGTTCTACTAATGAACAAAA**[**C/T**]**GTGCTATATGCAGAGCAAATC
AAGCAGTGGAAGGAGGGCATCTGT
AhrS52
TGGTTCGGATCTCCAGGATTGAAGGAGACTGTAATGGAGTAGCCA**[**A/G**]**AGTGAAAAGGGCTAGCTGAGG
GGGAATTATTGCCCCGTCTTTCCC
AppS164
GGTGGCTTCTTCATAGGGCTCCTCGGGTTCTTCCTCTGCTTCATC**[**C/T**]**CCATCATCTTCATCATCATCA
GCTTCCTCCTCTTCCACCTCTACA
ARCS18
GCCAACAAGTGCCAAATCCTTGTTGCATTTAAAAGTCACAGAATC**[**C/A**]**TGGTATGAATACTCATCTTTT
TGGGGAGAAAAGTCTCCATCAGTA
BreS372
ACACTGGAGATAAACGGGGAGAGCGCCGGGGAGATCCGGTTCAGC**[**A/G**]**TCACTTCTGGAGACATCGCGC
CCCTGTGTGTCCTGAGCCTGAAGC
CatS281
GGAGGTACATGGTCCAAGATGGGAAGTTCTTCTTGGCGATGGACT**[**A/G**]**GAATAGGTCTCTGATGCCGTA
ATCTGGGTCGCTCACCACCAGTCT
CpdS380
GACAGGACGAATGTTTCACTTTTAATCCAGTCCATCACTGCCTTG**[**A/G**]**TCTCTGGCTGGATGGGATCAG
GATTTAAATTAAATGCATCAGGAA
CrkS923
AGACTTGGAAACTGGTTCTATTAAAGTTGTAGTGTCCAGGTAATG**[**G/T**]**ATCTTATAAAATTCCAAAAGA
GATGGTAAGGAATCAAACTCTTGG
DciS27
TTCCTTTGCCTTAGTCTTTCCATGTACACCTGCAGAGACTTCTGA**[**A/G**]**TAGAGTCCCTTGTGATAAAAC
TGACAAAATTCTTTATATCAGCTT
DcnS259#2
CCTTAGAGATAGCAGGTAGACACATTTTTCTTCTCACATCTATTT**[**C/G**]**ACTAATCGCATTTTCCATTAA
CATTTTACTAGCAGATTTTAAAAT
EedS219
CAGGCCATTTGTCTCGCAGAAAATCCATTT**[**C/T**]**CCTGATTTTTCCACAAGGGACATACACAGAAACTAT
GTTGATTGTGTCAGGTGGTTAGGA
ErfS209
TCCAACATACACTAATGTGCCTTACTGACAGGAACCTTCAGGCTG**[**C/T**]**ATCACTGAAAGTCTTAAACAT
ACAGTACCTTCCCTATCTTCCTAG
EvcS441#1
AAAGGTGCATCAGTTCCTGCTGGACCAAGCCAAGTGCTCCTATGC**[**A/G**]**GAAGCTGAAAAGATAATGATG
GACCTGAC**N**TCTAGAATGACTGTG
FapS51
GATAAAGAGGTGCCAGTCATGGAATATTCTTTTTATGGCGAAGAT**[**C/G**]**AGTATCCAAGAACAATGAAGA
TCTCTTATCCAAAGG
FasS150
TACGGTAGGCCGTCCAGAACAATTTGTATATCCCCAAATACGAGA**[**A/G**]**CAGAATTGCTTGAGATGGTGG
GAAGGTGCATTTCCTGGGCACATA

FgaS60

CGCCAGAAGGCCCTAAAGAAGAAATCACAGAAACATATAGTGGTG[A/G]TCCGGAGTGTGAAAAATTAGG
AAAATTAAGCACAGATGACACTTT

FryS59

CCTCGGAGAAAGCCTGCATCGCATTGGTACCAAATTTAAAAGCTC[C/G]CTTGAGGTGATGATGGCGTGC
TCTCAGTGCCCAACAGTCTTTGTG

FstS700

CTTGGATGGAGTTAGGTCACTCAAAGCGTTAATGAAGCAATCAGC[A/G]AAGCACATAGAAGCAAATTAG
AAAAATAGAGGGAAAGATATTCTC

FusS661

AGAAAGAATCCATAGGACACATCCTGACATACAAAATAAAACATA[A/G]GAAAAAACGGTAGAAATCTCA
TGCCGGTCCCAGCTAATATGGTCT

GanS346

ACACTGCCTCTCCATGCTGAGGCTGGCTAAGCGGGATGTTGCTGC[A/T]CTCTCTGACCATCTCTCGGAC
CAAGGGCTCAATAAGCATTTTCTC

GemS96

CAAAACTTTTGTTTCCATTTGGGGATTTTGTAAGTTTTGATCATC[C/T]GGGAACGGAGAGATCAGAGAC
AGGAACTAAATTGCACTGAAGAAA

HgsS282

TACCACATTTTTGAACCGTATGAAAAGCAACCAAATGCGTGGCAG[C/G]AGCATCACGAATGACTCTGCT
GTATTATCCCTCTTCCAGTCCATT

HrgS319

TCATTGATCAAATCCAAAGCTACATCTGCTTCAGCATCTGTAGTG[C/T]TACATTCTATTGGGTTTACAA
CAGGTAACGGTGGGCTTGCAGCCA

IdsS102#2

GTTTCCTGATGTGCGCCACCACTGTGTTTGCTGTCTGGCAACAGC[A/C]CTTTTTACCGAAACATACCGC
TACAGGT

JupS440

GGTGGCCAGCTCAGCATCATCCTGGTAGTTGATAAGGTGGATGAT[A/G]GCAGATTTCAACATTTGGGAG
GGTTCCGCCAGTTTCTGCACGTTG

KinS11#2

CAGCAAAATATTTAAATCTGGGGTAATGAA**N**TATTTAACAATAAC[A/C]CAAAGTGTGCAGCCCAACCAT
TTTGCTATTTTTGTTCTTTATGTA

LoxS7

TCATAGAGTTAACGGGACAGGCCGAGTGGAGGGGATGCAGGGGGA[C/T]GACCCTTATAATCCCTACAAG
TACTCTGAAGACAACCCCTATTAC

LynS83

GAAACAGACTGAACTGGTTATTGCGTTCCTTTTTGTCTCTTACAG[A/C]CTGGAAAGTCTGAACATGTTG
AAAAGATGGAATAACACATTCCCG

MakS33

AGCGTCAATGAATTTCCGCTTCCCTCAATGTGTTCCTATCAATCT[A/G]AAAACCCTCATACCCAATGCT
AGTGAAGATGCTTTATCACTAATG

MaxS273

TGATCTCCAAATGAGCCATTTTGGCTCCATACACAGCCAACAGGC[A/T]TCATTCTCACCCATTTTTCCA
GCCAGGGTCTACCTGTGCACAGTA

MgaS68

AGTATAAGGCAAGTCCAGCTGCCAAATCAGCAACCCCAATTACGA[C/T]CTTTTGGATTTTCCAAGTCTC
ACATGAAACTTTTGGATATGGAGG

MifS101

CAGAGTCTATATAAACTTTCACGACCTTAATCCTGCAAA[C/T]GTTGGCTGGAATGGATCTACCTTTGCC
TAAATATAAGCACATTATTCCAGT

MipS101

AAAACACAATCTCTATAAATGAGACCTCTTCCCAACCAGATAGCA[A/G]CATAGAGACGTTAAGATATTA
TATATACAGTATACATATACACAG

MntS142

CATTTCTCAGCAGCTTCCACAGTGATCCCCTAAAATCTTCCGCTT[C/T]AATTGTATCTCCCCCCAGTCC
GTCAAAATAAAAAGATCCAGAAGC

MybS172

GTCCAGGAAGTTTTCTTTACCTCTGGGTTTAGGTGGTTATGCCAC[C/G]TCTCTCTGCATTGTTTGCCTA
TACGACCCTTCAAGTGCTTGGCAA

NplS287

TCAGGACCAAAATGTTAAAGCTGGACCTCATCTGAGAAATAAAAT[A/G]GAACTTCTGTATTAGGAGCAT
AATCCAGTCTACAGGATAGAACAA

NpS91

GAAATATTTAAGCATATACAACCATATGCGAATAAATATGCACTG[C/T]ACAGTTTATAAATGACCCCCA
CTCTTCCTTCTGTTCATTATCTTC

NrlS972

AGTGTCTCTGCAGTGAAGTATATCTCTGTAATTGAGAAGAGAGGT[A/G]TCCCCTACATAATAGCAGCTC
CTTAGATTTGGGGTGGAATCTTCT

OgtS117

CACCTTGTGCGTCTGCGCTGCTAGGAAAAGGGGTTGGGAGAAATT[A/G]GAGGACATGTGAAATCCCCCT
GTTACTCCACACCCCACGCGCCTG

OtcS35

ACTGATTAAGACAGAGATATTTTAGTTAAGTTTCCCTTTAAAATA[A/G]AAACACTTTGCAAATACAATG
TGTTTTACAGCAGATACCAAGAGA

PirS354

AGATGATCGATATCACAAAAGCTTCAGATGTTGGTTGTCTCGTCA[A/G]TCGGACAAAAGGTTTTAATCA
GGCGCCATTGAAGGCGCCCAAGAA

PnnS68

TGATTGAGACGCGCGATTAGGGCGGAGAAAATGGCGGTGGCTGTG[C/T]GAACTCTGCAAGAGCAGTTGG
AAAAAGCAAAAGAGAGCCTAAAAA

QkiS432

AATTCACTCGTGCCCTGGGCATTTTGCTGTGGGACAAAGGGC[A/G]CTGACCCACTGTGGATTTTTAACT
GCAACCCACAGACCTAACAAGACA

RaxS228

AAATCCAGTTGCCCAATTCCCCTGAAACTTGCCTTATGATACTCA[C/T]TACCCCCCAATTGCTGCACCT
TCTTATTGTTTGAGGGCAAATCAG

RfkS1040#2

CAGAGGACACCAACGGCGGCACTGCGACTTCCAGCGCGTTATCAG[A/C]GCTGCTAGTTCCTAGCGACTA
TTCCGCCTCTGGTGACGTCGGCTA

SagS55

AATATAGAAGAAGGAGGGCATGAAGAGACCTAGATCAATGCATGG[A/G]TCTGTGCTATGCAACATGCTA
CAGGGTACTAGATACTGGGTCACA

SkiS220

CACCGAATTGAGGATCTGGGGCAGACACAGGCGCTTCTCGCCTCC[A/G]ACCACAAAGCAAGAGATTGTC
TCCCCCTCCAGAATAGTCTCGCAC

SriS104

AAATGGTTGGAGACAGCACTTCATGACGTATGATGGTGATAGGAG[C/T]GGCACAGTTGAGGGGCATGAA
CTTCACGCCGCTTTAGGAGCAATG

TazS1144

GTGAGGGATAGATATGGGGCGCCCAGACTCCCCCATAATCATTAG[C/T]TAAGGGTAAGTTCTGTGCAAT
GTGACATCAGAATAGTTAAAAACC

TefS88

ATATTTTCTGAAAACGTTAAAAAGAGTGCATCCCATA**[**G/T**]**TAGACAGTTTGTTTGTCCTGTTGGTGTGG
AAATGAAGATGATGACATGTTCAG

TfgS71

ACCGGTAACCAGGTCCTGGCTGAGCGTATCCCTGACCAAATGGTA**[**A/G**]**GCGATTGCGCGCATATGGGTT
AGGGCCACTTGGGGGTGGGGTTAC

TtrS84

TGGTAGTAGTCTGTAGAAGAGGACTTTGTGTCATTACAGATCATC**[**A/G**]**TGTGGTTCACTGACAACAGCA
GTGGATGAGATGGAGTAGGGAGTG

TubS824

TTTGCTCAGCATTTTAGTTTAGTCGACCCCCAATCTGTCAGCACT**[**A/G**]**AGGATTGGCCGCCCCATTGGT
TCATATTCGCTGGGTGAGAAGGCA

VcpS709

GGGAACAGCGGGACTCACAGGCGGGACGGGACCGAAACACCTGAT**[**A/C**]**AGCGGCAGGAACCGAGCGCTC
AGTTTCTCCTTACCGGCAGCGGAG

VhlS196

AACAGCCGCCAGCCGGTGCAGGTTGTGTTCTGTAACCGGAGTACG**[**C/T**]**GCACCGTGCAGCCCATATGGG
TCAATTTCCAGGGGGATCCGCAGT

WacS47

CAATGCCGTGTGTGAGTGGGGTGTGGAGGCGACAGAGAGGAAGAG**[**A/G**]**GCTAGTGAGGAGGAGGAGGAG
AATAATAATAAACCCGACCACCGG

XpaS229 xpa 1

TGTCTTTTTGTATGAATCTTCCTCTACATGCTCTTCTGGCCCATA**[**A/C**]**TCATGCTGGTGGCCACTGGCT
TCTTTTTTCCATAAACTACTTCTC

Table S3. Pseudo-SNPs and their flanking sequences of UCE markers genotyped on the working HAPPY panels of *X. tropicalis* (the UCE sequences are highlighted in turquoise and the sequences used in the genotyping assay design are underlined)

S119371

TGTAGCCTCTTTTATGTGAGCAACACATGCTGCTTGCTACAATAAATATCTCTGTCCATTATGATTGGATT
GACAAGATCAGT[C/G]TGGTTTTTTTTTTTAAGGCTACCTGAAATGAATCCGTTCTTACATCTTCATATA
TCAAACTCTCAGTTTTGTCAATCTTGCCTCCAGGACAATTCCTTGCCTTTCCTTTCCATTCCGGTGGGACA
CCTAATTAATACTACAGATGCAGCACAAAACCCGCTTCCCAGATGTTTGTTAAAAATGACCTATAACTGGC
ATCTAGAATAGAAAAGGCTGACCGTGTTTGGTTGC[C/T]ATAATGTAACCTTTTTGTAGGCTGTCATTCT
GTATGCTAATGAAGCACAGCTGAATCTATAAGCCAGATCTGCCAAGTCATAAAACAAACTGCTTTGAAAGC
AATGCATCAGTAATTCTTATCACCTGGCATCTGGAGCTCCTGTGAAAGCCGTTTCTAACTAGAACATGGCA
CATCATGACTTCGAATGAAGCTCAAAT[G/T]CTGCAATCTGCAGCCAATTTATTCTGATGGATCTCTGTG
TTAGAAGTTAATAGTGAGCTAGGATGGGCTAACAAATTAATCTGCTTAGCCATGCCTTGAAACAGAAATCG
AAAATTATTACTGATTAGTTTATTCAAATAATGAGCAAATATTTATAG[A/C]TGCGGCGGGACGTCAGTG
CCTTAATCCAAACAATAACGGATGCTACTTTTTAAAAAGAAGGCTTAGATCCAATAGTTGACATTTTATCA
AGCAACGGGGCAAAAA[C/G]TCAGATGTCTGACTGTGGTGCTGGTATCATTGCTAGCTAAATTTTCATAC
AAATTAGCATACAAATAACTTTCCGGTGGTTTAATAAAATCACTACAGAAGGAATC[A/G]ACAGGGTCAG
TCATCAGAGGTTGCAATGAGGCTACGTATTTTTCTTGCATCTCTCAATTAGATTGTCTGTA

S119378

TTGAGATTTTTGAGGTGGACGCATTTGGCCAGGTATAATGAAGTAATTAGAATCTGTTATTAGAATGCGCT
TCCCTTTATTTACCATACTAATGCTCAACTGGGAAAATATTC[G/T]GCAAAATAGTTTTAAATACACCCA
AAACATTTACATAAAACTCATAGGAGAAGGGGGTTAAAAAAAATATATATAAATACAGAAATTTCATTCAA
TGTCATTCATACTGTAAATTCTTCCTTTTTCAGGGA[C/G]GAGTGAAAGTCCTAATCACAGGCCCCTGGC
AGGAGGCTAGCAATAACTACAGTTGTCTGTTTGATCAGATCTCAGTGCCTGCATCCCTCATACAGCCTGGT
GTACTGCGATGTTACTGCCCA[G/T]GTAAGGCAATTTACATGACTGCAGTATTATTGTAAAGGGTATAGT
ATGCTACTGTTATAGAAACAAAATGTGATTAAACAGTGATCAACAGGGATATAAACTTTTACTTCAGGATC
TGTATCCAGGTG[A/C]AGTCCCATGAAAAAGATCACTGCGCAATAGTTTTCTTATAAAAAAAATACAGCC
CTAGGCTACCCCGGGAGGGAGCTCTCGATGCGGGTGGCCATGTTGTTTGTGCATAATAAGCGAGTCTCCAG
GCTGACGTCACACACACAT[A/G]CATAATAAGCAAATTGGGACACATGCTTATTATGTGCAAGCGAGTGT
CACAACATAGCTGCCCACACCGGGGCTATTTTTTTTAAAACAATATTTTTGCTCTATTAGCCCGCTTCTGG
CGGGGGAAACAATTTTGAGGGTGATAGGTGCCCTTTAAA

S119391

TAGTACTAGGCGCTTACGAAACGACAATCATTGTTTTACCATCTTCCATGCTTTAATGAGAGCAAAGACCT
ATTCAGTATCCATCCTAATCAGTACATTATTATTATCCAGATCCACATTTTCTAACTGGAAGCATAAACTG
CAGCCATCACTGCATGTCTCAAAACTTGGCTACCATTAAACATTGAACT[A/G]CTTTACCCACTTATACC
TATTTAATATGGCCAATGAAGAGCTTACATTTTTGATGCAGGGAATCACAGGGAAGGAAGCGTGTGTGACT
GAA[C/T]GACTGGCTATTCATAAACACCAAATGGTAACATTAACTGTTGATTCCTCTTTCAGATGATGAG
TCGTGGCACCTTGTAACCTGCTTCTGCATGAAGCCCTTTGCTGGGCGACCAATGATAGAGTGCAACGAATG
CAACACTTGGATTCATCTCTCATGTGCCAAAATCCGCAAATCCAA[C/T]GTTCCAGAGATCTACGTTTGC
CAGAAGTGCCGAGACACCAAATTTGACATCCGACGATCAAACCGCTCGCGTATGGGCTGCAGAAAATTATT
TCTGGACTAGATTGGTTCTGAAGGAACCGTGTGCCCACGGACACAAAGCAGCACTATAAGCACACGGGGTC
CACACCACTGTGCGACAAACATTTCACCTAGATTCTCTCTTCAAATTCAACAATAAAACACATTTTGGTTG
AA[G/T]CTGGGTACAAACGTGCAGGTGAAGATAATTGTGCATTTCTTTTCACGGCCCAAGTACTTAGCTG
GGATTTACCTTAATCCAAAGTTTCCTGGTTCTGTGTTTTTGTGTTCTACCTTATCTGTCCAC[A/T]GGTG
GTGGTGGGGGGGGTTGTTGGGGTTTGAGCAGTTCTCTCCAGGTACTGTGATGGTATGCTCAGCGTGTTTGC
ACCAGGGGTTACACTCCAAGGTTTCAATACAATACTTGGTGTCTCTTCTGCTAAAAGTTTAGAAAAAAAAT
CAATAAAAATGTTGAAGGTTTCTATGAAGGACAAAGAGTTACTAGAGTAAAAGTTTAAAAGTTCAA

S119414

GGGCTCTTATTTAAAAGAGCTTGACCACGTTTTTAGTGTACAGAATAGTATCTTATACTGTATAATTTGTG
TGCTACATCTTTGCATTTCTCTCTGTATCAGGATATGGTGCAAGTTATAGTCCTAAATAAATCT[C/G]AA

TTGGGGTGTAGTCAGCATATTTAAAGCTCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGCTTTTTAGTTTTGAAGTA
TGCTGGACAGCCTCCATTTGAGCACTCTCCTATCAGGT[C/T]TTGTACTCAAAATGGAGACTACATAACA
TTGGATACTAGCTGGTCAAGCTTTGTCAATCCGTGGAGCAGAAAGGTGGCATTTATTATCGGTCGACATAA
AGTCAGAACGTGAGTTAATTTCATGTATTCATTGTTTTAATTCTTC[A/T]CTTGGCATTTAATAGTAATA
GTTTATTGTGTTAAACCAAATATTGTGTTAAACCATATCGTGTTGTTGTATTATAGG[A/G]GACCTCTTA
ATGAAGATGTTTTTTCTGCACCAAGCCGAGAAATTCTTAGCACTGATAAAGAGATCAAAGAATTGCAAGGA
CAGATATACAAGGTCCTTTTGCAGGTAAGAAAC[A/G]TCATTGATTGCTTTTACCAAAGGGAAAATATGC
CACTTTTAAATTAGTTGGGGGTTTTTTCTGCCATAATTAAAATGTAATTCTTTGTAAATCCCTGCTGATTA
ACAAATTTGTGAAACATGCAAGGTATTGTGGATTTTGAGCCTTGGTTAAGGGAGAGCTGGCAATTCCTAAA
TTGTCTCAAGGATCAGGAAGGGACAGTTTAAATATATATTGCTTTTTACCAAGCTTGATTCGGT[C/T]CT
TATACTAGTTTTTCATATTTACCTTTTTGTTACTATTTTTCCCCACTATGCTAGCCTGTTCATAATAATGG
ATCCAGTGGTTATGGAAGCTTGGGAAGCAATGGCTCTTATGAACATTACATCAGCATAGCATCATCCAGTG
ATTCAAATGGAAACTGTGTGGATGAAACACAAAAAGAACCGGTAAATTATTTTATTTTTATCTTAAAATG

S119420

CACATCATATAAGCAACCTGTTTTGACAGATGTGAAGTCAACATAGGCATGTGTTATCC[G/T]TTCTCAC
AGATAATATTTTATATTAGAAATGTTTTGCATTACAGTGGGATTTAGAAGTGGGCCAGATCCATGAAGATA
TAACCGAAGAGGATCCATACATTCATGAAGAGGTAGATGAAGATTACATCCCAGAGCCAAAGACTCCAGAC
GCTAACCAGAAGG[A/C]CTGCTTGGTTAAGAAGATTAGTGTAGTTACTGACAATGTACTGCCCATTAATG
CACTTGATGGTGCAAATCAGGCAAATGAGGGGAATGCTAACAAGACAGTGCAATGCTCCACGTGTCATAAA
ACATTTCTCAGCAAATATTATCTGAAAGTA[C/T]ATAACAGGTAGGTACATTCAATTGAATGTATAATAG
TAAAATTACCTGCTACTCGCAACATGGTTCTATGCATGAGCAAAAAGCCTCTCTGTGTGATCTGAT[A/C]
AAACAGCCTGTAGGTGATCTGATCATTGTGATCTGGCCACATTGGGAATTGGGGTATTGCACCCACAATAA
TTGCAGAAAGAAGGTGGACCAGCTAACACCCAAATCATAATCTAAGTAGATCAAGACAGCTTTCTGCAAGT
TGGATATATATCCATGATAGTTCTCTCCTCTCTGCACTTTCAAGACCAGCAGTTCAGTTGGAGTATAAGGA
GTGATCTGTGTGGCTCTGTTCATAAATGCTCAAATAGGAATTTTAACGTTTAATAATTTGCCTTTTAGGCC
GATAAATCTTCACTACCGCGGGTGACTAATCTCCCTTGCTCGCGGTAGT[A/G]AAGATTTATCGCAGGAG
AGATTCAAGACAGTTTTCACCTGCAATACAAGGGATGTCTTTTAGGAT

S119425

AAAGCTGTGGGGCAGTATAGCCTAACACCTGGAGGGATACAGATTGGACATTGTTG[A/C]TTTAGTCATT
CAGATGGAACAATGAAACTTGAATTTAAGTGCTTACAATTTTGGAATGAAAAAGTTGTGCCTTACTTTTGT
AGTGGAACCCAGTGCCAGTCCTTCATTTTTCTGATGGTTTCAAAATCCCTTTGTACACTTGCTGGATTCCA
GCTAACAGTGAGTGTTTTCCCCTTTCCTTGTCCTTATCCAGGTCTGGTCTCTGGAACAGCCGGACTGGCAC
TGCAAGATTGACGAAGGGTCAGCCGGGCTGGTGTCTTC[A/C]TGCTGGAGCCCAGATGGTCGTCACATTC
TCAACACAACAGAGTTTCATGTAAGCGTGGGTTGATGCCTCCTCCACTCCGGATCAGAT[C/G]TTAATGT
CTGCACTCCCGTTCTGAAAATAAACTCCAGTGGGCACAAAGCTATCAGGTTCCCAAGGCGGAAGTACAGGG
CCATTCCCTTTTTCCCTTCTGCATTAATATTAATCTTCAGTATATCAGAAGCCAATTTTTTTTTTG[C/T]
AGACAGAAAACTGTAGATGGATTGTATAAGCAACTGTACATTGTTAATTAGCTCAGGGAAAGTGAATATGA
GCCGGTCCTGCTGGGACAGACTCTTGTATAGTCA[G/T]CAGGTTGACCTCTGCTCATAATATCTTTCACC
ATCTTAATGCTAAACATCACCATTATCATGTAGACACAAAGGGGGGCCATTTACTAACAGTCATATTTTTT
TTTTTTCTCGATTTGCTAAAAGTCGCAACTTTTCCAAGTTTTACTATGCGACAATATTGCAACAATTCAGA
ATCCAACAATTTGCCATCTAAAACTTGTCGAGATCATGTAAAATTTAATGGCAGATGTCTCTTCCCTTCCC
TGGAAGATCTTTCTTTGCTTCAAAACTTTAGAGGTTTTTGGATATTGATGCTGGTTC

S119431

TATCGTAATCTAAATAGGATTTGAATTTAAGAGTAATTAAAAGGAGTGACCTTAAAGGCACAGTATAAAAA
ATGCATTAATGGCAAAAAAAGCAACCAGAAACTTTTTACATTTTGTAAAATACTGGTTGCTTT[C/T]TAA
GAAGTATTTGCATTACAAATTGTTATTCTATAATTATGTGTTTAACTACTTTGCTTCTAGTGACATAAAAC
AGTCACTCTCTTACTGGACATTACATTG[C/G]AAAACAGGTGTTAATGGGTTCATAAAACCAATTATACC
TTGAGAGTAGTTTTGTTACCATACTGTGTGAATTCTCTGTACATTAGCCTTTTCTCTTCTCTAGATATGAG
TGCTATGAAGGAAGCAGACACTGCCACCATCTGTATGAAGTTTGCTAGTGGAGCTCTCGCTAGTCTGGACA
TCAGCC[A/T]GCACTGTACAAAAAGCTGTGACCAGAGACTGGAGGTATGGCTTGACCTCATTTTTTTCAT
AAAAATGTATGAAATTGTCATTTTGTCAATGGTTTTAAAACCAGTTGCTAAGCAAGGAATAATCAGC[C/T
]CGCTGTTATCCATCATTTTGTAGGTGTTCCTGCCTGAATGGGACATAGACTGATCTTGAATTAAAGGGGC
TTTGCAGTGTGTTGAAGCTAAACCAGGGCTTTTGAAATGTGTGCTTATTACTGTTCTTAGGTGCAATAGCT
GTTGGGGTGTACAGAAGTGATATTTCTCTATAACCTGTATTGCGAGTCAGATAAGCATAAGCAATGCTAAC
CCCTATATCGG[A/G]TGCATCCTACAATCGTTAATACACCTTACAATATTCACACCTAAACACAGCACAA
ACTGTTCCAGCTCTATGAACAGCCAATTACAAAAACAATGGCTACTCT

S1536311

AGGGGAGGAGAATGCAGAGGGGCGAGAAGGAAAGGGAGGAGAATGG[A/G]CTCCAGTGCAGAAGCAGTGA
AAGGACCAAGGGCAGGGGGCAAAGGAGAATCAGCGGGAGGAACCATTCTTACCAGCGGGG[A/T]ACAGGA
GAAGTGATCCACATTCAGAGGGTCAACCTCCAGCTCCACTGCCAGACTTTGGGAATGGAGGTTCCTGCAGG
AGAATGGAGAGAAAGCAGCAGCCAATGAAATGAGAGAACAAACTGCATGTC[A/G]TTGCTGTGACTCCAG
ACATGAACTCCCCCCCCTCAGGTCCTGATGCCCCCCTGCACCCCACTGACCCCCCTAGCGTTCCATTCCTT
GTTGGGTCACCCCCAGCTGAAGCAGAAGTGAAGCACCCCCTTCCCCCGTTACCCCACCTACCGCCACTGTA
TTAGGGTCTGTATGAGCTGGGCGTATCCCTGAGCGGCCGCCAGGTGGAGCAGAGT[C/A]ATCCCTCGGAA
ACTCATCTCGTGGGTCAGAAGGTCCGATGTCACCCAGCAGGTCTGTGACATCATTTTCTCACACACTGCCA
CCAATCGGGCCTCAAAGGAGTCTGAACTTGTCATCTGAAAGAGAGAAATGCCGTAAAGCTCACCCATACAA
CCCCGTGTCCATGCAATTCCTGGGGGCCAATGGATATACCCCAAATGGAGCAAGTTGGCAATGGGATTGAA
TGGCTGCATCATGGATACAACAAGGCCTGTGTTGGCACCAGGAGAGGTACCAATCCTGTAC[C/T]ATGGA
AAGGATAAGCTGGCACAGATATGCCCAAACATACGGGCAGTAATAGCCTGGCTCCCTCAGGGCTAGCTGGC
AATGTGGTACCAACCCTGTACCATGGAAAGGATAAGCTGGCACAGATATGCCCATACATACGGGCAGTAAT
AGCC

S160377

AGGCAGAGCCGAGCTCTCCCCTAACCTCCAGCAGAGCAACATGACGGGGAACTCGTGAGCCGGAGCCGCTG
CTGTCCCGCCCGCAACTTCCCACAAACGCAGCCGCAGCCCCCT[C/T]CCCCCTGGGTACTGAGGGAAAGT
TCAGCCGCGTTTGTGCCTCCTCAGCGGAAAGTGACAGGGACTCGGAGTTAGTGAGCTGGCTGGGACGCTAT
GGGCAGGAGGAGCCCATCTCGGCACTGAGCAGCTCCCAGCTGGATGAAGCGCTGTGAGTGGCAAGGGATAG
CCCAGGAGAGAGTGGGCAC[A/T]GCACGGCTATATGGAGGCTCAGAGAGCCCACTGAGCGCCACTGTGGA
TTGAGAGTAAAGCCCAAAGGCAGCGAGCGATTGACCTGCGCGGAACTTGCCCCAGTGAGTGTGAGTGTGAG
TGGCTGCTCCGAGTAGTGTCGGGGAGCTTTCAGGCATGGAGACCGTGAGCCGGAGCAGCTTCCAGCCCCAT
CCCGGGCTCCAGAAGACCCTGGAACAGTTCCACCTGAGCTCCATGAGCTCTCTGGGCGGCCCGGCCGCCTT
CTCAGCCCGCTGGGCTCAGGACATGTACAAGAAGGAGAGCGGCAAGGAGC[C/T]CCCGGAGCCCGTTCTA
CATTTACCCAGCCAGCCGCCCCCAGTCATCCCCGGGGGGCCCCTCTTCATGCCCTCAGACCGCTCCACGGA
GAGGTGCGAGACTATTCTGGAGGGGGAGACAATCTCTTGCTTTGTGGTTGGAGGCGAGAAGCGC[A/C]TG
TGTCTGCCCCAGATCCTCAATTCGGTGCTGCGGGACTTCAGCCTGCAACAGATCAACGCCGTGTGCGACGA
GCTACACGTGTATTGCTCCCGCTGTACGGCCGACCAGCTGGAGATCCTCAAGGTGATGGGCATCCTGCCCT
TCTCGGCGCCCTCCTGTGGCCTCATCACCAAGACGGACGCGGAGCGGCTGTGCAACGCCCTGCTGTATGGG
GGCAGCTACCCGCCCCG[A/C]TGCGCCAAGAAGAGCGACTTCCCGCCGGGACCCTTAGAGCTGGAGCTGA
CCGAGAGCAGTTTCAGGGTGTACCATGAGTGCTTCGGCAAGTGCCGGGGCCTGTTCGTGCCCGAGCTGTAC
GGCCACCCCAGCGCCCCCTGCATCCAGTGCCTGGACTGCCGCCTCATGTATCCCCCGCACAAGTTCGTGGT
GCACTCGCATAAGGCGCTGGAGAACCGGACTTGCCACTGGGGCTTCGACTCGGCCAACTGGAGGGCCTACA
TCTTGCTGGCCCGGGATAACCCCGGGGCCGGGGGAGAGGAGGAGCAGGCTAGGCTGAGCCGGCTGCTGGAG
GAGATGAAGGAGAAGTTCGACTACAGCAACA

S160389

TGGAAAAAGTTTCGCAATTTTTCTGTGACTTTTTTCCTGCACAGGCTTTTTCAGTTCAGACTTTTAAATAA
ATGTCAGACATTGGTGGATATGAGTTTATTCCAATTCTTAAAAATAAAAAAATTACAA[A/C]TGTTAGAG
TTTTAGTAAATGTGCCCCTTAGTGTCACTTCCCACACCTTGTCTGGTTGTAAAGTACAGCTAGTTATATCT
AAGGATGATCTTCTT[C/G]TGCTATAGGAGTACACCATGACAGTTTTCCTCCACCAAAGCTGGCGGGATG
AAAGGCTCTCTTACAATCATACCAACAAGACTCTTGGCCTGGACAGCAGATTTGTT[C/G]AAAAACTTTG
GCTTCCAGATACGTTTATTGTAAATGCCAAATCAGCCTGGTTTCATGATGTCACTGTAGAAAACAAGTTAA
TCCGTCTGCAGCCAGATGGTGTCATCTTATACAGCAGCAGGTAAGGTCTATTTATATAA[A/C]GACGATA
TGTTGTATTTATTTATTATTTCTGGTTGCATATCTCTGTGGCAACCAAGGCCTACAGGCTCGAAAAGTAGT
TTTGGAGTATTTAATGACACTATTAGACTTTAATGTTTGGT[C/T]ATAACAGGTTTGGCAATTAGGCGTT
GGTGAAAATAAGAGTTAGAGTAAACTTCAGGTTCATAGGGCACACAGAGTTGCATTGCCGAGAAGTAATAA
TAGTAATTCTGCACTGCTCACGCCCAGGAAGGCAATTATCATTACAGCATATCCAAATATAGAATTTAAAT
TGTTATGCATCAGTGAAAAGGATAAGAATAATCTAGATTTATGGTGTTATACTGTAGTAATGGCTAGCGGC
AACATAGCTGTTGTTAAGCTACAGTCCCTACATATGTTTTACAGATGC

S160391

TTGCTTTCCACTTTTTGGTGCGAGTTTGTTTGTGTATTTCACAGTCACGCATAGCTTAGTCTGTTTGCAGA
ATATACCATTCACCAATGCTTGATGCATAAATGAATAAGAATGAAAGCACTACATAGGTGTTGTGAAAATG
CTGATTTTTTTTTTCTTTTTT[C/T]AATGTGACTTTCTAGAATCCCTATAACTGGGATTAAACCAATGTT
TTCTGTTCTACAGTAAGCCATATGTTGGCAAGTACTAGTTTCAGCTATATTTGA[C/G]AAAAAATAGAAA
GGGTTTTTATGTCCCTTCATAAATTACACATTCCAGTGTCCGACAAACAGCAGGACTTCAATTCGTTTGTT

TATTAAATCCATGAAAATTCATGTTTTCAATGAAAATTCTGACTGCTTGTATACTTAATAAGATACT[C/T
]GCAAACCTTTAATGGCAGTCTTTTCTGTTTTCATATTGGCATATTAGAACTTACCAGATGATGACCAGTA
ACGTAACCCATTTCCAGTAATCTCACCATCCGCAAACTCCCCTTCATAATAACT[G/T]CCATCTTTAAAT
AAAAGCTTCCCATGACCTACAAATAAGGCATGTTTTGGGACTGTTAGCACAAAAATAGACAATGTATAAAT
AAGTAATAATAAAACAAGTTTATATAAATATATATATATTCCCTGATTCTATACCGGTTACATATGTAACT
ACTATTCACATACTTGGTATTTGCTACAATGTTGTGATTAGAAACATACTTTCTATTTGGCTCTCACACTT
CAAGTTGATTTCTCCAGGC[C/G]TTTTTATTAGTTTTGAGTCACTACTTTTGTATTTATTTACTTTTTTG
ATATTTCTATGTTCTTGTAAGTTTATTTTTTTTTCACTTTAGGAGAAGGAAAGTCTAATAAAGAGTTAATC
TCAAGCTACAGGCATACCTTCAGTTCTCTCAATAGTGCCCTTAAGTCTCCCCATATT

S160396

TATGTTGGACATGTGGAGGTGCACAAATGTATTTTAAGCCATTCCTTTTAGTTTTATTTTGGGGGTTCCGA
TTTATATTTAAGACCTACATTAAGCCTGTCCTAAAGCTTAAC[C/T]CTGTTAATTTATAAATACTTGTTT
CACAAATGAATCAAATGTGTTTCTAGGCATTTAATGTGATAAACGGGGGTTCTCATGCTGGAAACAAGCTG
GCTATGCAAGAATTCATGATCTTGCCTGTGGGTGCAGACACCTTT[A/C]AGGAGGCCATGCGCATAGGAG
CAGAGGTGTATCATAACCTAAAGAATGTCATCAAGGCTAAATATGGACAAGATGCCACTAATGTTGGTGAT
GAAGG[A/T]GGCTTTGCTCCCAATATCTTGGAGAATAAGGAAGGTAAGCAGAGCAGATTCTGTTACCCAA
CATTTATTGCATCTTCCACTAAAATACTATACACTATCTTAACCACTAAACACTTTCAGAAGGGCATCAAA
TATGCCCAGGGAGTTTTTTGTTGAATAT[C/G]TACAGGTACTCTTGTATCAAAAGCAGCTTACCCAATCA
AGTAACCCCTCTTCCCATACATTAACTGAAGGCCAAGAATGTTGTGCAGTTGTAGTAACACAAACCTT[C/
G]ACTTTCTGCCCTTTGGTTTTTACCCACAGAAATGAATGCAATGACCACAAACACATTTCTTGGCCAAAT
TAAATCTGCTACAGTTTTATGCCTTCCACTGCATGTCATGTGCATGTTTAAAACACCCATGGGTGTGTACT
CATTGTATGCATTTTTACCTAGCACTTCCCTAACTGACA

S160400

CAAAGACAGCTGAAAAATCACAGGCCTTCAAGCAAACTGGTATATTAAGTGTGATATTAAATGTGTACTTA
CGGTCAAG[G/T]CCATTTAAGTATCGCATCTTTATTTCACAGTGACCCCACACTGCACTTACAACAGGAT
AAAGTTTTTTTCCCTTTAGTCCTCGAAAAGCTATTCCCATGTATTGTCC[A/G]TCCACAACAAAGCTAAG
TGTGCCATCGTCCATATCAAGTACCACCAAGAAGGAATCTGGGACAATAAATGTTTCATCAGGCTCCAGAA
ACGCAGGGTATGTTCTACTTGGCTGATTTTTCCCATCATGATATAGTTTATTCCTGCCCAGGTCCCAGCCC
CAAGATTTGCCATTACTGCCTATAAGTGTTGTATAGCCAACAGAATGTAGAGGTG[C/T]ATCTGCTGTAG
CTACTCCAACAACAGCATGAGTCCCTCGCTGCCGCATAACCCAGGTAATCTCCCAAACATGCAAGCCA[C/
T]GTGTGTAACCAATTTTGCCACGAATAGCATCTGTGCTCTGTGCCACCGGATGCCGGTGAAAGACAAGTT
TGTCATCCTCCTTCACAAACACATTTAGCGAGCGATCATTGTTATTCCAGGAGTGCTGAAGCTGTACTTCA
TGGGACACTGGAGGCATATCTAATAAAAGGTCGAGTCTTGCAGGCTTACAGTAATCAAGCCCTTGTAGATC
TTGCTTTAGTGGTCTA[C/T]ATGCAGGGTCCCTCATATCTACTGTCTTTATACCTCCTGTGACTTTCTGA
CCCATGATACAAACCGATTTCACTTTAAGGAGCCAACAACAAGGTCATTCAGCTGGCCAGCCTTCACGTTT
CCCTCCTTCCAAGGAACTGAAGCAACAGAGAACTCAGTTCAGTTTTAC

S182677

TACCGGCAAAGCACAACCTTGGGCAACCCAAACTCACTCACATGGGGATACAAATTCCTTCTACCTTAAGG
CTTTACTCGGAGAATACAACATCTCAGATGATAGAGAACTCGGGAGACCCCCCCCCCCCCATAGTCAGTGG
GTTGTTCAGCAGCTAAGGGGGTCCTGCAGAGAAATGAATATATGGAACTATA[C/G]CACAGGGTGATGTT
ATAGGGAGATAATAGACTGGTACAGAAGCTACACCAATAGATGGTACCTATGGGAATGGGAGAACTGGCAG
GCTAGCCAGGGGCTGCTGTAGAAAGATAGAGGGTAGCTGAACATATCTCATGAGCTGGCTGAATGGATCGG
TTGGTGGCACTTCAGTAATGATGTATAGAA[G/T]TGAGTGAGAGGAATTATTGAGTAGCCCAGGTTGTTC
CAGTGGTACATGTAGCGCAGAACTTACATCTTTCTTGAGAGCATCCAGGATGAGGGTTTTGAGCTGGCCGA
GGCTCTCGTTAATCCTGGCTCTCCTTCTCTTCTCCATGATGGGCT[A/T]GGAGGACTGGAAGAAATAAGG
AGACAGTGAGCGCTCATATTCTGGCAAAACTAAAGAACATCCAAGCGCCCCGGGTGAGAGTTTAGCCACGG
CTTTT[A/G]CCTTTCTATGCTCAGAGGCTGTTTTGGGTTTATCCGGGGTATTGCTCATGCTGGCCGGAGT
GGCAGCCACTGGGGATGAAGAGTTCTTCTCCATCAGATCAGCTGGCATCTTCTACACTCACAGAGATGGCA
CCACCAACTGAACACCAAGGTATTAAAACTCCGAGTTATAAATGCAAGAACGGAACTGGCAATCCAATGCA
AGAACGTCCGATAGGGAAGAGAGTGTGGCAAGGTCCCGCAGCGAACACTTGGCTGCCTGCCCT[T/G]CCT
GACACTGAGCCGCCCTGCCTGATACTGAGCTGCCCTCCGCCTGGCTCCCTCTTTATA

S266298 (reverse complement)

CACTGTGCACGATTCATTCATTGAAATGCATTGCATCCATTTTTGTAAA[C/T]GAGTCCTAATTTCTCTC
GCCATCATTTTATCTCTCATACCTTCAAAAAATCCATGTATCAAAATGTAT[C/G]AGAATAATGATTAGG
ACTAAATGGAACAGATTAGTTATGTGGCTGTCAAGGAAATTGTGTTAAATAAAGACATATAAGAGAAAACT
CCATTCAGTATTCTTTTTCTACCTTCTGAGCCATAAAAAATGGCAGC[A/C]TAAAAATACTGCGGTGAGG

GGTTAATGCAATCATTGGCTTACCAATGTAATTATTTGCCATATGCTTCTATGTTTAAGCTGATACTTTAA
TTGCCTTGTTATCTGCTCTGTTTGTTTTTTGTTGGTCATATTAATTTAGAAAGAAGCCCAGATAAAATTTC
ATGTGCTGCTTACATCTTATGAGCTAATCACAATTGATCATGCCATCTTGGGTTCTATTGAGTGGGCATGC
CTTGTAGTGGATGAGGCACACCGGCTGAAAAACAACCAATCGAAAGTAAGTATTTTG[C/T]AAGCCTATC
CAATATAAAGCAAAGCTTGGCAATTCATATTTTTCCTTCACGGTTCCTTTATAGCATGTAAAACTATGTTA
ACGCTTCATAACATTCAGTGACATTGGTAAGTCTTCTGAAAATAAATCCATCACTTTTGTTTTTGTTCTAT
CTGTTGAGCATATCGAGGTTATTGTAACAAGAGACTGGTTTTATGGTTTGTAGAAGCAAGATGTTCTGGGT
TGTTACACGTATCAGATATTTTGCAGTTCATTTCGGCTCATTTGTGGCTTCTGTCTTTAAAATGGGTGTAA
AATAAAAGGT[C/G]TATAAAATAACGGGATTTACATACAGGAAAGACAAGTTTAGTATTTCAGGAAGGAT
GATGTTTTCCTGTTTTTAATTGTATAAATAATATAGAAATGCCAAGCACATCTCCTAGAAAGTTGCATATC
ATTTTTAAGCTGAACACCTGCCACATAATTTTCTTATTCTAAGTTCTTTAGGGTATTAAATAGCTA

S266308

GAACCTTTCCGAATTTTTTTTCCAAGCGTACGAAAAAGTCGTGCAAAAAAATTGCAGAAAATACGCTCTGA
GCGTTTGAATGAACGCTCCGGGCATTCGCGTCTTAATAAATCTCCCCCTTAGTCTTTGGCT[C/G]GTAAC
TGTGCTGTTTAAATTACTATATATATATCCTGATCCTTACAATACTTGCACAATACTAGCACAAGTATATT
CAATACATCTCTCCCCCCCCCCTTTTTTTTAATCAAAGGACTATCTTATAATTGGGTTAATTTAACCATGC
ATTAGTATTTTTCAAA[A/C]AATAAATCAAATATTTGTTCATAACATGTTTATAAGATCAGCATTTTAAA
CATTTTAATAAATTGTTTCCCCTGTTTAAATAGCATCTCTTCTGTTGGATACTTGGATTGTGATCTGGGAC
AAACAGAATTTACACCTCCTGGATGTATATCTTTGTTGAGCATAACAGAGCCTGTTCTTGGTATGACTGGT
TTTT[A/C]TTTATTTTTTTAATAGGTTAAGTACAGGTATGGGATCTGACTGTAAACCTGTTATGCTGAAA
CTCTAAGATATGGGAAGGCCGTGTATCCCATTGAATCTATTTTAAGCA[A/G]ACTCTTTGTAATGATGTT
AGTGCCTTGTACTTGATCCTAATTAAGCTGTAGAAATATATGTTGGTGGCAAATACTCCT[C/T]ATATGG
AAAACCCCAGGTCCCAAACATTCCAGATAATAGATGCTATTACTGTATTGTTATCCTAAAGCTGTATGGCC
CCACAGAAACTATTGCAGTCTGCAGCATGCAGTGGAATACATTGATAATTAATCATACTGGATGTGGGTTT
GTGATATGTTTGATTTATGCATAAGACTTTGAAATAATAGATTCTTTG

S266312

GCTGTAAATCTGCAGGAGGAGGCAATTTTTATTTGAGCAATGTTTAATGTTTCCCCAAACCTTCAGAAAAC
CACTATATTAAATTTTATCTCACAGTCTTGGCCCTCAAGTTGCTAAACTTTAGTTTCTGGGGATGCCAGTG
GTTGAAGTTAAAAGTAATATAATTTAGCAGCAGGAGGGCTGCAGAGCACA[A/G]TTATACTGAACCAGAT
ACATATCCCTGCACAAAATGCATATCCATTTAAGAATACACATATGAGTGGTCTATAAAATACTATACATG
GAAGGCTTTCCCAATATGTTTACAACATTCAGGAAGACAAAAGTAATGTAAGGTCTCTAAAAGGAATATTT
G[G/T]CAGTTTATGGCTATATAAAGCTTACAAACACTCCCAGAAAAAAGGCTGATGTTGGCTTGTTTGAG
CACAGAAAACAAAGATTTTTTACCTGTAAATCATGCCGGGAGAGCCAGTCTGTCGCAACGAAAGTCTAGCG
GGTGAGTCTGTGGT[A/C]GATTCTGGATACATGGAGCCAGCTTCAGGTGCTGTGCTCGCCGTATTGGTCA
CGGTCTTAACTATAATAAAGAAAATGGAAAAACTAAAAATGCGGCCAAGAGAAAAAAATAGTGAAAAGTCG
ATGCTTAATGCAAACCTGTCACTTACACATAAAAAGTTGTATAATTGAAGTCCTTTGTAAATTAAACACAC
AATTTTTTTTATTAAAACATCCATACATTTTATGAATGTATATAAAATCTGAG[A/C]TGTTGATTATAAA
TTGCCTCAAGCATAGACTCAGAGCAGTGAATTACTTTCACTTTACATTCTGCACTTCCTGTATGCCCTTGC
ACCCTTCACTCTCCCCCTCCCTCAACATCTATAATTGTTTAGCAAGTGCATGGGCATGAATATCGGGTGCC
CATTCTGGTACATACACAACATTCTGGGGTAATACAAAAAGTGCCCAC[A/C]AAACAGCAGCTGCCTGCT
TGCTGTGATTGTGACTTCTAAGACTGAAGGAAACAAAATCCTAATAAATGATATAGTGTAAGTAGA

S296794 (reverse complement)

GCAAAATTTCAGTCATTATCTTTTAAAAATATTTAGTAAAACATATGTGTATAGGTTACTCTGCACTA[G/
T]CTATCTATCTATCTACCTATGTATCTATCTATCAAGTGGGAGCTGCAGCCCTGCATGCTATGCTGAAGT
AAAACCAAACGTCAGCCCCAGATTCCAATAA[A/G]ACAGCATGTCCCGCTGGCAATTTCTCTGAAGCCGG
TAGAATGCTTTACTGTCTAGCCCAAGCAATAACTTTTGAACAAAGTAGTGCACAGAGAAGCAGGCAAATCC
ATACAAAGCGCATTTGATGTTCTCTAATCCCCCCTGCGCACGCTGCTGCCACTTTAATCAGGTGGAACGCC
GCGTCTCCCGAAGTTGAAAACCCACCCAGCGACACAAGCGCAGCGACACAAGCCCAGGTGAAGCGCAGGTG
CCCCCTAGTACCTTGCAGGAGTAGGTGTGGTGCACCGGGTCCACGTTCATGATCTCCTCCACCGTCCCGGT
GAGCAC[A/G]ACGTTCGCCTCCTCTTCCCTCAGCTCCAGCTCCCTCTCGGGACACGGGCCCCTGCTGAAC
CCCAAACCTACCGCCGCCAGAGCCCATAAAGTCCAAAGAAGCACGGCCGGAGCTCCCCACCTTCTTCCCAT
GGCTGAGGAGGGGGGTAACGAGGGTAAAGGAGAGCGGAGAGAGATGGGGGAGAAGAGCAGCTCTCCCAAGT
CTGCGCTGCTGCGAGGGCTTCCCCT[C/G]GCTCTGCTAGTGCCGCTCAAAGGAAAACCTTTCCACTTAGA
AAGAGAAGACAAACCCACCCAAGAGGAGGAGGAGGGGGGGAGGAGAGCTGATTA[C/T]GTGAGGTCTTCT
TATGGGGCTGGGGGGGATTTGCATCCAATCTGAATTGCTGATAAGCACAAGAGGGGGTGGTAGTGGTGGCA
GCTCTGTCCTCTCTACTCGCCGATTGCTCCCACCCCCCTTTCCCCCTTCTCTGTCTC

S341342

TGTGTGCTTAAAATAACAATTCGGGCGCCCAGTAACCCTCACTTGTGCTCATGTTTTACGTACTTACTATG
GAGTAGATGAAGCCACAGTCCTAGCCAAGTAAGAGCTGATCTATTGGAATGGTGTAA[C/T]TTAGACATG
CACACATATGGCCAAATCAGCTACCAAATGATTAGAAAAATCAATATAACAATTCGGGGACAAAATGTATT
GTTTTGTAAAA[C/T]AGTCTTTGGAGACCTGGAGTCACAATCTCATTGATACAAAGCTAGAAGATGACAT
TAAAAACCCTTCTCAGAGCTGAACTTCATGGAACAACAATTCTTTTGTCTTTTTATAGTTTACCTGAGTAA
AAGGCAGCACTGAAGGCATATATACACATTCCCCAGCACCCCATGGTGACACCAGCATTGTATTTGTGGTA
TTCATCAGAATCATGAGGAGCCTTAGGATCTCCTTGAAATACCACCTCTCCCATAAAATCTGTATAAAACA
GCAACA[C/T]GCCTTCAAAAGACAGCCATCCTGAGGAAAGGAAAAATAAACAAAATCAGTTGCAAGGC[C
/T]TGATTCTTAGTAAGGTAATACATTTCAATGTGCTCTTCTGTAAAATCAAAGTATTAAGAAGCATTGTT
TGTACTTTGGAACGCTAAATAAAGTAAATGGTAAATGTTTCTCTTTTGTTCACATGTTGCTAGCAAGCCAG
ACACAAAAATATATTGGATT[A/G]ATTGTGTACCAGGATCGAACAGCCAATGGGCTCAATTACCATTAAT
GCACAAATTTGCCCCATTGCACTAAGTTGCAGGGAAAAAAATAAATGTAAGTGGTCTACTTTAGGTTAAAT
AATGATAGCAGACTATGATTGGTTGCTGCTGTAAGTTAATTCACCTGGGCAAATTTGCCCATTAATAGTGA
A[A/T]GGGCCCCAGTGGCTTTGTGGTAGTACAATACTAGTATAGATATAATCCAAAATAT

S341348

AGAAATAAATGAGTGTCTGTTGAGTTCCTGGTGGGGACTGAAGAGCTATTGTATTATATTGAATCAGGAGG
TACAGCGGTAAAATATCAGGGTGCTGATATTTGTCATCATAACTGGCTATAGTCAGATACAGTTTTCAGTA
CAGCCATACATTGGCAACTATGAATGCTTTGTTTCATAGGAAGTTGGG[A/C]ATGTTGTGTATTACAGAC
CTATGAGGATGACTTAACTGCCACAAAACAAATGATATCTTCAGACACTATAGATTTTAATAGAACAGCAA
CAATAAAACACTGGATGATGCCAAAAATAATTTTACCTCTGATAAATTCTGAGCTCCTAGATTGCCCCCTGG
TAGTACCACCACATCATAGGGCCCCTGAAAAGCAGAAGGGAAGGATATTAC[A/G]TGTTGTATGCCCAAT
AATTATGCCAAACCACACATTTAACATGGATCACCTTCGGTCTGCAAAAAAGCTGCAGTCACATGAAAGTA
GAGTCCCTGAGATTATTTATTGTATTACCCTTATGAATCAGCAG[A/T]GTTACATCCGTAGAGATCATAG
GAGACTGTCATAAGATTCTAGACTGTCAGCTCAGCACCATTATCCCCTCATCAGGTTCAGTCCCCAATGTC
ATTTCCTAATACACAGG[C/T]TCAAGCATTTCCCCATGGGCACATAAATACTATGGATCAGAGAAATAAA
GTCCTTCTAATGGATTCCACTGCATGAGTAAATTGATTTACTTATTTCCTGTGGTTCTCTACCGATGGAGA
CAGAGAGCAAGAT[A/G]CTCCAGAACACTCCGGAAAGAATTAACTGCTTACTGGCCAATTTAAGGGGCTA
TACCAACATACTGCCTTTAACAAAACTGGTCTAAACATCAGTCCAGTA

S342315 (reverse complement)

CCACGGTCAGAGGCCTAATCTTTTTTTCTTTGCCCGCTGAAAAGG**[**A/T**]**CCCAGCGCCACATCAGGGCAT
CACACTGGCAGCCTATTCTCTTTC
TTAATCCAAGCATGAAAACAGCATTGGCTACTTATATAAAATGAGAAAAAATATATATTAAATGTTCTTAA
AAAACCAAACATTATTTTCCCTGTATGGCATATCAAAGAATGGTATTAATGAAAGCTATGACACCACTGTA
TCAGCATCAAAGGCTGGCTTGGCCTGGATCAGTATCAAA[A/G]TCCTTGTGGTTTCTTAGCATTACCAAG
AGTCAACCCTGCAGAAAGATATTATGCAAATGTGAGAAATGGTCAGCAAACGGTGCCGCAAACAACAT[C/
T]ACGGTTCAGAGTACATGCAGTTCTGATCCTTTCAGGTATTCAGGCTTTTGTCTGCTGATATAACGCTCG
CCTGTCAGCCCCACGGTCAGAGGCCTAATCTTTTTTTCTTTGCCCGCTGAAAAGG[A/T]CCCAGCGCCAC
ATCAGGGCATCACACTGGCAGCCTATTCTCTTTCTCTGTTGAACGCAATCACCGGACAACTCAGCAATAAT
TCACTCCCCGGCCAGCCCTTTGAAAAGGTGGACGGCCTCGGTGCTGTTAGCTCAGCAAGATAAATCATGTA
CTCGAAATTAACTTCCATTGAACAGAAGGGGTGGAAGAAAAGCAGACTTGT[C/T]AGGCGGAGCATGCTA
TAGAAAAGATGACTAGAGTTGATAAATGTCAATACGGATAATTTGAGGGCTATGATTAAGATCTTATCTAG
GTTGGAAGTAAATAGAAAAGACTTAATAAAAGTCCAACCCAGGGATCCATGCTTATGAACTTGTGAAATGT
ATTTTTTATTTAGTGAGGAAAGGGGGGGGGGGGTGAAAAAGGAATGCCAGAAAGGTCTTCGCTGAAGGGG
AAAAAAGTTTTATTCATGGTGTCGTTTAAAGGGATTAAAAATCCCCTG[A/T]GAGAAGCCCAGATTTTTT
TTTCACAATGGCGACCAAGAGAAAGAAGGATAAGGAGGTCTATACAGAAAAATGCTCTTTTTCAAAACTTT
CTATGCAGATAATTGAGTATAGCTAGTGGTGGAATCCCAAATAGGGGAGTCAGGATTCCTTTGTAC

S342347 (reverse complement)

AATTCTATTGCTCCATGAGGCTACAATTTTATGATTACTATTTTTTATTACTTATCTTTATATTCAGTCCC
TCTCCTATTCATATTCCACTTTTTCATTCAAACCTCAGCCTGGTTGCTAAGGTAAAAAAGACCCTAACAAC
CAGACAGCT[A/G]CTGAAATTCCAAACTAGAGATCTGCTGAAAAACCATACAAAATGAAAACCAATTGCT
ATTGTCTCAGATTATCAATATCTATGTCATACTAAAATGTAATTTG[A/C]AGGTGATCAACTATAAACAT
TGTATTCGTAATGTTTTTCCTTAATCGTATCTGATCTTTACATATTATTGTAGTGCAATTAAAATGGATTA
AGAAAAACAGGGAATAAAATTAAAGTTTTATTAATACCATTGTCATCAA[A/G]TCCATGGGTGATTTCAT
GCCCGATCACCATACCAATCCCTCCAAAGTTTAATGCTTGAGGCTGATGTTTATTGAAAAATGGAGGTTGG
AGAATCCCAGCAGGAAACACTGAAAAAGAAATTACATTTTCCAGATTTGTATTTTTCTCTTTTATTCATCT

AAATTCACATCAAAGGAAATG[A/C]TTATAAAGCATGGCATCTGTATGTTCTGTCCATGCTTTTGTGGGT
TCCCTCCAGTTTCAATCACACCTCAAAAACATACAGACAGGCAAACTGGCTTGTAATAAAACTGACCATAA
AGTGTGTATGAATGTGATAAT[A/G]GCTTAGAATGTAAGCTCCAGTGAGGCAAAAAAGAGAGGATCAAAG
TTTTCATTTTGAGTTTGTCAAATATCCCACTTATACACATCAAAGACTTGCGTGTTAAAATAAATAAAGTG
CCCCCTGTTGAAAATGAGAATATTAGAAGTGACCATGGAGTTTCATTGCTACATTGCAACAGTGCTGTTGG
TATCTGTAGAGGCCTCTTCATGTAACCCACGGCGGGGGTCTCTTGGGGGGGTAGGGG

S34181 (reverse complement)

ATCAAGGTCACTACTCTCTGAATGGTCGCTTACCTTTTCATGAGGCCTCTGGTTCACATTACTGTCTGATA
TGAACTCCAGAGCCTTATTTCCATCT[A/G]TAGATGGGTGCTTACTTAGTGCTTTTAAAATGTCCTGTGT
AGCTGGTAATACCTGAGGCTGGTTAACATGGGGACTCTGACTCTTTCTGCTCTGTTCAACACTTGGAAGCC
CTTTCACCGGAGAAGCAGCAGGTATCAAAGGGGGTCTGTGGTAAAGACTTGATGGAAACAGACCAGGAAAA
CTGAAAGGAAATCCAGGAGCTGTTGGGAATGTAAGACCA[G/T]CAGTATGCCGACTAGCACCAAAATAGT
CCGCAAGCCCAGCATTTGCATGGTTTATACCAATCATAGAAGCTTTGTCCATGGCTGGGGTTCCAGGAAGA
GAAATGCCTTGCCCAAACAATCCTCCTGCAGCAAAATGATTTT[G/T]CCCCTCGCAAAACCTCCTGTGCT
TATTAAGTGATGATGTGGTGCTGAACATTTGGCCACAGTCTTTGCATTTGATCTGAGTCCTGCAGTCAGCG
TGCATGCGCTTATGCCGACAGAGA[C/T]TGGAAAACTGAGTATATGACTTATGGCAGACTTCACCTATGA
ATAAATAAAAAAACATGCAAAATGTGAATTCATATAATTTTATAATTGTGGTAAGTTTCAAAAAGATGAAA
AATAATGGAAAACTTTGCTTTCAAGATGTTTCTGCAACAGTGTCAGGCTTCATTTTGCATTATGGTATTGA
TTAAAAACATTTTTGTTTGTTCAAACCTTTATCATCAATCC[A/G]ACTCCCGGCCACTAGCCCCTTAACC
CAACTTTCCTTCAATTCTTTGCCATTTTACACCCAAAGGCAAGATGATTAAGCAATGGGTTTGGAAAATCA
GTACAATTCTATACTGAAGAAAGCACAATAACTGTATAATAATATACAAACAGTAAA

S57859

CAAAAATAAAGACAGTACAGGTATGGGACCCGCTTTCCAGAATGCTTAGGACCAGATAAGGGGTCTTCCCG
TAATTTCAATCTCTATACCTTAAGTCGACTAGAAAATGAATTAAATATGAATTAAACCCAATAGAATTATT
TTGCTTCCGGTAAGAATTATTTATATGTTAGTTGGGATCAAGTTAAAG[A/G]TACTGTTTTATTACGGAG
AAAAGGGAAACCATTTTTAAAAATTCTGCATAAC[G/T]GATCCCATACCTGTACAAACCTTTGCTCCATA
ACATCTAAAAGTGCTCAATATGTAGGCTATAAAACCATAAA[C/G]AAAAAGAGATGAACTCACTAAACTC
TTGTTCAATTTTAAGCTTCAGGAATTCCATCTTTTTGGCCTCTCCATGGACCAGCAGTACATTACGAGGCT
CTGCCTGACGGATCAGCTGCATAATTCCTTTAGCATCTGCATGTGCACTGAAGGACATGTATTCTACTTGC
ATCTTTA[C/G]CTCCAGCTATAAAATGATAAAGAAAATATTGATTTAGGGGGCTTAAAAATAGACTGTGT
AACAGGTAGGTATTTTACTTTCTAGATTAACAGAAAACCTACAGTTTGTCGTCCTTCCATTTCCAGTTTTC
TCTGGCCACTTAATATTTTATGGCCCACTGTACCTTGTACACAGTAACCGGGCATAATCACCTGAATGA[C
/G]AAAAACAAAAAATGCTTAAACCAAAGTCAGATACATAATAAACTAGGAGTGCACAAATTAGGACTCTG
TATAGCATGAGGCCAATTATCTG[A/C]AATGGAATATAAATGGGACACAGTAGAAAAAAGAACAATAAAA
AAAAATTTACTGAAATGTTCTGTTACTGTAACCAAAAATATCAGGCAAGGAA

S57871

CATATACCTGTAGTACATATTTTTTGTGCAGCTGATGCTGGTAGTTGGTTTTCTGCCAACTGTATGCCAAA
AATGGGTGCAAACACATGCCCGAAAACATTATTTATATAAACAAATATTTTCAAAAAACGATTTGTTATAT
TCCACAAAGCATCACTAGACAAGCTGACAATTACTGTTCTACAACATTTTCAATACATTTATTTCATATTA
TATATATTTGTAGTTTTACTGCATCCCAGAATAACCATTACTCAGTGTAATAGTAGTACACATTAGTACAG
TGTATTTCAAGCTTCCATGAGAATTTGTTT[C/T]TTTATGCTGCTCCAAATTCTAGATGAATTAGAATTG
AATTGTTGCTAATTCTTGTATACTGAAAGGTACTTACACACTGGCAAAGTTCACAAATCAAAAATGCTCCT
AGAGTTGCTTCTTCGTGGTTATCTTGGATATCAACATTGATAACATGAACTGGCTGGCATGTCTCTTGTTC
TCTA[C/G]AATTCAATTCTGCATTAAAAATGGATGTGTTAGGAATACTGCATAGCATTTACTGGAA[C/G
]TGTCACACAAATGTGACATTTTTAATTTTAGAATGTTACAGTCTCTGTATGAAACAAATGAAAGCAATTC
TCCTAACGTGGGTAATTCTGGTCTATGTTGTAATGCTGCAAAGCAATGGAATATTATTTGCTTTAAACATA
GAAGTATTTTTATTACTCTTAGTGTAGGCTGGACAACACTGCCACCTACTGTTACTTTTAGGAAACCCAGG
TTTAAACCTGAAGTGCCTATATGCTCAT[C/T]TGCAGTGTAGGCTAGATAATATGGGGCCATGTTGTGTT
TTAAAGGAACAGTAACACCAAAAGCTATCAAGCTAATTTGAATATAATGTACTGCTGCCCT[A/G]CACTG
GTAACACTAGTGTGTTTGCTTCAGAAAGATTACTACAGTTTATATAAATACACTACT

S689021

AATATATTTCCGTTAATCCTAAACAGACCCAATTTAGCACTGTGC**[**C/T**]**ACAGAGGAGCAGAAATACATT
GCATCTGGAAATCCTTTTCCATTA
CAAGGACACCTCTCTGATTTCTTTGTAACTTGTACATATAAATCACTTTTATAAAGCACAATTCTGCTTTA
ACATCTGTGG[A/C]TATAACAGCTCTTTAACATACACAGACTATAAGGAATACAAAGACACATATTAACA
CAGAAAATGAGGTTCGGGAGAAAAAAAAAAAAAAAAACACATCCCCCCATCAAGTCCAACCTTTTGTC[C/

G]AAATGAAACCTGCCTACTGCTAGATACAGAAAGATGTTTACTGGAAAAGTATCAGTGTTCTGTGAGTAT
ATAGAAAGAGTTGTATCAGCAGAGAGCGGATATCATTCCTTTAAACTGCTCCAGCACCAACCATAAAGATG
AACAATGAAAGGCGCTCAAGCACAGAAAAACGTGTTAATGGATTTTGATAACAGCAGAAAGCCATCCACCG
CATTCATTATTCTTGCTGCAATATATTTCCGTTAATCCTAAACAGACCCAATTTAGCACTGTGC[C/T]AC
AGAGGAGCAGAAATACATTGCATCTGGAAATCCTTTTCCATTAACTCCTTCACCTAATTGGCATACACTGA
AACCATATGAACAAAATATAGATGCTGTTCTTTCAAGGGATATAAAACTGATCAGATTATGATGCTTGCTT
TTCTAACAAGTGTCTGTATAATGAACCCAAATCTAGGACAGAATTAATTTGGTTTAGCTATTTTTGATA[C
/G]TCACAGTATTACCCACCCCACAAACCCAATAACCATAATAAAAAGGGATCCAAAGTCACAAT[C/T]C
TGATTGACCCCAACAGGCCAAATTTCTAGGCTATCCACACTTGAATTAATGAGCTACACATTCAGTAAAAT
CCTTTTTACCCTCCTTATCCTAAAATAAGACAGCCATGTAAAAGGAAATGTAGGTATTAGACTGAAATTAT
GCTCCCAGAATAGAGAAACTTTTTACCCGTACAGGACTAATTAATTAAACACATGTT

S689042 (reverse complement)

AGGAACAAGACAGTGGGCTTGTGTCAGCGCTAACCCTAGTGACGGGCAGTTTTGGCACTCCAGCTGCAGCA
GAACTACAA[C/T]TCCCAGCAACCCCCAGCCAGTAAAGCCACCCTGTATGCCCCAATGAGTAGCACTGTG
GTTGGGTGGCAGACTTTGCCTTAACTTTTCCCTCTCTCCCTGGTACCTTTGTGTCTGATGCTCCGCTTCCA
GTCCTTGGCAGTCTCCCGGCCACTGACAAACTGGAACTCGTTAGGGGTGAGCCACTCT[A/C]CTCGGTAT
CGGATGGACGGCCCTTTGCTCCCTTGGCACAACTTCTGGATGTAGAGCAAAGCCTTGTTTTCCCCACACTC
CACCTCAATGCAGGGCTCCCCCTGATCAAAGAGCGGCTGGAAGTCCGGAATGGAGGAGAACCTCTCCAGCA
TCATGTCATCGGGCAGCGGGGGGTGGTGGTGG[A/G]GCTCGGGCAAGCCCAGGTAGGCACGGTGGGCGTG
GGGGGAGAAAAGGTGCTCGTAAGCCGGAGGGTGCGGAGTCACTACCGGGATAGCAGCTGC[A/C]AGGTAA
CCCGGGATGGTGTCCATGGGCTGGTTAAAGGCTGCCAGGGCTAACTCCTCTCGATCCGGTCTCTCTCTCTT
GATAGCCGGCATGGTGTCCCCACGTTGCCCCCTGGTCCG[C/T]GGGAATCGCACCTTCTGCTGTAATTGC
GCCCAGAGGGCTACAGCAGCGACTTTGTGCTTTCTAGGTAGTGGCGACTTTTCCTAGCAGCGAGTGTCGGG
CTTCACTGCTCCTTGCAGTGCAACTCCTCTGCTGATGTGCAGCTGCCTGAGACATGACATGCCGGAGAGGG
CTGAGCCGCCGGAGACATCGTGTTGCTTCTGTAAATTCTTATTGATCCCCGATCGACCTCCGCCCCCCCAG
TGATAAAAAGTGCACTCTGGGGCCCAGTGGCCCCCTACTCACCTCCCTGTGCCCTTATGCCCCTTTAAGCT
TCTCTTGCCTTGGCACGCAATGTCCCCTCTCCCCCTCCTTGCTGCCCCTTGGCTGACCCTGTGGCC

S694108

GAGCCATGAATATCCGGTAAAAGATACCCTTATAAACGGTGCTTAGTGATGTCGTTTCTGTCACATGACTC
ACTAAAACTTGTATACTATAATAAAGTACCCCCTATTGTAAAATATGAAGGTATTAG[A/C]AGTCACCTC
AGTGCTCCATGACCTGTATAGAAGCTTTTATATGGTCATGGGACTCCTCTGTGACTTATAATATCCTTATA
TTTTACAATAGGGGGTACATTCTCCTCTATAAAGGCCCAGCACAGACCTGTAGCTCAGTGATCCAGCAGCA
GT[A/G]CCAGTACGACATCCCTGCCCACTTGACAAAGAACTCCCTCTCCGAGCGCCCTTGCAAGGCTCGA
GGCGGCTCCTCATCTTGGGCCCCATCCAGCGGCTGAGGGAGCGGGACTCCTTCAGGGGGTACGCCCCAG[C
/T]GCCAGTGTAGGATTTTCTGCACTTTGCCCTTCAGTTGTGGGCACTGCGGGAACGGGAGAGAGAAAGTG
TTATAAAGATGGCGACGTTTCCCATAATCCAACTGCAGGCGTTTGTGCAACATTCTACTGCTGAAATATGA
AGTCTGAAACTGCCTCCATCAAAGACAATGGCGCTTTAAAGGGGTGGTTCGCCTTCAATTTAACTTTTAGT
ATGTTATAGAATGACCTATTCTAAGCAACTTTGCAATTGGTTCTCATAATTTGTAGGGATG[C/T]ACCAA
ATGCTAACTGGGGGGGGGGGGGTAAAGGCATTCTTTTTAACTACTTACTGCATATCTAAATTCCCATATCC
CTGCTTGCTTCTCTGAGATATGGTGCTGGCAGCCTACAGCAGTGTGAAGCCTACAGTGACATCACTGAAAT
CTCTCTCCCCTTCCTGTAGGTGCCAGCGGCAGCCTTCCTATTCTCTGAGCATGTGT[A/G]TAACTTGATC
CTGTCTCCTGTTCTGAGCTACACATGCCCACCAGCCAATCAGAAGCGGATCTGCCAA

S830158

CAAAGGTGTATTCTTTTGATCACTTTCCTTTTTTCTTTTATCAGTTCTATCACCAACCTGTGGTTCCAGTA
GGCCTGCCTGTAGATGTCATAGTCCTGAATATCGGATTCTTCAGATTCCCATGATGCCTGATCATATGGCA
GATCCCTCCACTTAATCAGGTAATGCACAAACCCCTTCTTGTCAACACTAAGATAGAAATGGTTAATATAT
TTAGAAGCTGCATGGATGCTATTTTACAAGC[A/G]CTTTCAGCAATTACCATCCAAGTTGTCATTACATT
TTTTTTTTTGTTTAATTACCTGTGGTTCAAGACGCGGTGAA[G/T]CATCATCCACTCTGGCTTAATTCCA
TACCGGTAGAATTTCTCTTCCATTTCGAGATATTTAGGATCTTTGTTTTTCCTCTTGCGGCTCTTCTCTTC
A[G/T]CATCTCCCCCATAATCTCCTGCAGGAGGCTCATCCATGTCATTTTTCCTTTGATAGTTACGGAAC
ATGACTTGACAGTGCAGCTCCAGCTGTAAAGACAGTAACAAGATACTTCTAAAGAGGTTGTTCACCTTAAA
ATTAAATTTTAGTATGATGTAGAGAGGGATATTTACAATTGCAATTGGACAATTTATTATTATTTGTGGTT
TTTTA[A/C]TTATTTTTGTTTAAGAGTTTTCTAAGTTGGGAATTAAGAAGCAATTTGGATGCTAGGGTCC
AAATTACCCCAGCAACCAAGCAGTGGTTTGAATAAGACACTTGAATATGA[A/G]TAGGAGAGGGCCTGAA
TACAACAACGAGGAATAAAGTAACAATTACAAAAGAATTGTTGCCTCAGTTTTTAGGCTGCTTGGGTCAGG
GACCCCCAAAGTGTAAAAAAATGAAGAACTGGCCATTCTATAACAAAA