

KNprom

1	ATT	ATT	CTC	TAA	TCA	GAA	GAA	AAA	ACA	ATA	TCT	GTC	TCC	AGA	ATA	TAA	TAA	GAG	ATT	AGT	CTT	CTT	TTT	TGT	TAT	AGA	CAG	AGG	TCT	TAT	
46	TAC	CAG	AAG	AAA	AAG	AAA	AAG	TTC	TCA	CAG	AGA	CGA	CGT	GTC	TTC	ATG	GTC	TTC	TTT	TTC	TTT	TTC	AAG	AGT	GTC	TCT	GCT	GCA	CAG	AAG	
91	TCA	GCA	ATC	TTT	AGT	CGC	CAG	CGA	AGT	TTC	GCT	TTC	TTT	CTC	AGG	AGT	CGT	TAG	AAA	TCA	GCG	GTC	GCT	TCA	AAG	CGA	AAG	AAA	GAG	TCC	
136	AAA	AAT	TAG	CTT	CAC	GAG	AAA	ATT	TAT	AAT	CGA	AAA	AAA	AAA	GTT	TTT	TTA	ATC	GAA	GTG	CTC	TTT	TAA	ATA	TTA	GCT	TTT	TTT	TTT	CAA	
181	TAA	AGG	AAA	GAG	AAA	AAG	GCC	TCA	AGG	TTA	GAC	ATT	TCT	GGA	CAG	ATT	TCC	TTT	CTC	TTT	TTC	CGG	AGT	TCC	AAT	CTG	TAA	AGA	CCT	GTC	
226	GAA	ACT	GTT	TTC	TTT	TTC	GTT	AAG	TGA	TCT	TGA	CCG	TCC	ATT	TTG	CTT	TGA	CAA	AAG	AAA	AAG	CAA	TTC	ACT	AGA	ACT	GGC	AGG	TAA	AAC	
271	GAT	TTG	GAA	TTT	TAA	GAT	CTA	ACG	GTG	GAT	TAG	TGA	TTA	TCA	GGT	CTA	AAC	CTT	AAA	ATT	CTA	GAT	TGC	CAC	CTA	ATC	ACT	AAT	AGT	CCA	
316	TTA	GTC	GGT	CAG	AAG	AAA	ACT	AAT	AAA	TGG	ATA	AGG	TTC	ATG	ACT	AAT	CAG	CCA	GTC	TTC	TTT	TGA	TTA	TTT	ACC	TAT	TCC	AAG	TAC	TGA	
361	TCT	CGC	AGA	TAT	AAA	GGA	ACA	AGT	ATA	GGA	AAT	TTT	CTC	ATG	ACT	AGA	GCG	TCT	ATA	TTT	CCT	TGT	TCA	TAT	CCT	TTA	AAA	GAG	TAC	TGA	
406	TTG	AAT	ACA	TTT	AAA	TGG	ATA	TGT	TTG	GTT	TTT	TAC	CAT	GCT	TTT	AAC	TTA	TGT	AAA	TTT	ACC	TAT	ACA	AAC	CAA	AAA	ATG	GTA	CGA	AAA	
451	ATC	TGA	ATA	CAG	AGT	TTT	AAC	TAT	GTT	AAG	TGG	ATA	TAT	ATT	ATT	TAG	ACT	TAT	GTC	TCA	AAA	TTG	ATA	CAA	TTC	ACC	TAT	ATA	TAA	TAA	
496	TTG	AAG	AGT	ATG	TTT	AGC	CAA	TTT	AAG	TAA	CGA	ATT	TTA	AAT	TTA	AAC	TTC	TCA	TAC	AAA	TCG	GTT	AAA	TTC	ATT	GCT	TAA	AAT	TTA	AAT	
541	CCT	ATA	TTA	ATA	TTA	AAC	AAA	TGG	ATT	ATA	TAG	GTC	ATG	AAC	CAA	GGA	TAT	AAT	TAT	AAT	TTG	TTT	ACC	TAA	TAT	ATC	CAG	TAC	TTG	GTT	
KNprom-F1 100.0%																															
586	ACA	ATT	TTG	AGA	AAA	ATA	AAT	GAT	ACA	GTT	TCA	TCC	TCA	AAC	ATT	TGT	TAA	AAC	TCT	TTT	TAT	TTA	CTA	TGT	CAA	AGT	AGG	AGT	TTG	TAA	
631	TAT	CAA	TCA	AGT	AAA	CAA	CAA	ATT	AGG	CGA	TGA	ACC	ACC	AAA	ATG	ATA	GTT	AGT	TCA	TTT	GTT	GTT	TAA	TCC	GCT	ACT	TGG	TGG	TTT	TAC	
676	AAA	GAT	TAT	TAC	TTT	ATT	AGT	CAT	CTG	CAA	TCA	ACT	AGT	GAA	GGA	TTT	CTA	ATA	ATG	AAA	TAA	TCA	GTA	GAC	GTT	AGT	TGA	TCA	CTT	CCT	
721	TTT	TAC	TAC	CAA	ACA	AAA	GAA	AAA	AAA	GTA	GTG	ATG	GAT	AAA	TGG	AAA	ATG	ATG	GTT	TGT	TTT	CTT	TTT	TTT	CAT	CAC	TAC	CTA	TTT	ACC	
766	ATT	TGG	ATT	TTA	AGG	AAG	ATA	GTT	TGC	CAA	CAC	ATC	ACC	CAC	GTG	TAA	ACC	TAA	AAT	TCC	TTC	TAT	CAA	ACG	GTT	GTG	TAG	TGG	GTG	CAC	
811	GGT	CTC	ACT	CTC	TCC	ACC	ACA	ACT	CTC	TCC	TTT	AAC	CTT	TTT	TAT	CCA	GAG	TGA	GAG	AGG	TGG	TGT	TGA	GAG	AGG	AAA	TTG	GAA	AAA	ATA	
856	GAA	CTT	TAT	ATT	ATT	GGA	GAT	TTG	CAA	TTG	CCA	CCT	CTT	TAA	CAA	CTT	GAA	ATA	TAA	TAA	CCT	CTA	AAC	GTT	AAC	GGT	GGA	GAA	ATT	GTT	
901	AAT	AAT	TGG	AGA	TTG	CCC	TTT	TTA	GTT	TTT	TGG	TTT	ACA	TCT	AAC	TTA	TTA	ACC	TCT	AAC	GGG	AAA	AAT	CAA	AAA	ACC	AAA	TGT	AGA	TTG	
946	CCC	CTC	AAT	TCC	ACA	TTG	CAC	AAG	TTT	TCG	ATC	GAT	TCA	CGA	CAA	GGG	GAG	TTA	AGG	TGT	AAC	GTG	TTC	AAA	AGC	TAG	CTA	AGT	GCT	GTT	
991	TAA	GTA	GAA	CAA	ACG	TAA	CAA	ATG	TGA	CTA	GAG	TTG	AAC	AGC	CAA	ATT	CAT	CTT	GTT	TGC	ATT	GTT	TAC	ACT	GAT	CTC	AAC	TTG	TCG	GTT	
1036	AAC	AAT	CGA	AGC	AAC	TTT	ATT	TTA	ATG	TAA	AAC	AAG	CGT	TAT	GTA	TTG	TTA	GCT	TCG	TTG	AAA	TAA	AAT	TAC	ATT	TTG	TTC	GCA	ATA	CAT	
KNprom-F2 100.0%																															
1081	ATA	TTT	TTT	TGG	GCG	GCA	AAC	AAA	TTT	ACT	ATA	TTT	AAT	TAC	AAA	TAT	AAA	AAA	ACC	CGC	CGT	TTG	TTT	AAA	TGA	TAT	AAA	TTA	ATG	TTT	

KNprom

1126	AAC	AGA	ATA	ATT	TTT	TAA	TTA	GAA	AAC	AAA	AAG	TTT	AAA	CAA	AAC	TTG	TCT	TAT	TAA	AAA	ATT	AAT	CTT	TTG	TTT	TTC	AAA	TTT	GTT	TTG
1171	AAA	TGT	GAC	GAA	TGT	AGA	ATA	GAC	AAA	ACA	ATC	CTA	ACA	AAT	TTG	TTT	ACA	CTG	CTT	ACA	TCT	TAT	CTG	TTT	TGT	TAG	GAT	TGT	TTA	AAC
1216	TTT	TAA	TGT	AAA	ACA	AGC	GTT	ACG	TAA	TCT	ATA	TAT	TTT	TGT	CGG	AAA	ATT	ACA	TTT	TGT	TCG	CAA	TGC	ATT	AGA	TAT	ATA	AAA	ACA	GCC
1261	TAA	ACT	AAT	ACT	ATT	TTA	TAA	CCA	TGA	AAC	GTT	ACA	AAA	TTT	AGT	ATT	TGA	TTA	TGA	TAA	AAT	ATT	GGT	ACT	TTG	CAA	TGT	TTT	AAA	TCA
1306	ACA	TAC	TAA	CGT	TAT	AGT	AAT	GTA	GTG	ACA	CAG	TTT	TTA	AAA	ACA	TGT	ATG	ATT	GCA	ATA	TCA	TTA	CAT	CAC	TGT	GTC	AAA	AAT	TTT	TGT
1351	TTT	TTC	AAG	CAT	TAC	AGA	ATA	AAT	ATT	GAA	TTG	CGA	CTA	CAA	TAA	AAA	AAG	TTC	GTA	ATG	TCT	TAT	TTA	TAA	CTT	AAC	GCT	GAT	GTT	ATT
1396	ATA	TTA	TTA	AAT	TAT	TTT	TTT	ATT	CGA	ATA	TCA	TAA	GGA	ATT	TAA	TAT	AAT	AAT	TTA	ATA	AAA	AAA	TAA	GCT	TAT	AGT	ATT	CCT	TAA	ATT
1441	TGT	GAT	TAG	TCA	AAA	TTT	TGG	GTA	TTA	TTA	AGT	TTA	TAG	AGA	TAT	ACA	CTA	ATC	AGT	TTT	AAA	ACC	CAT	AAT	AAT	TCA	AAT	ATC	TCT	ATA
1486	GAT	GTA	CAT	TTT	ATT	TAA	AAT	TTG	TCT	ACG	ATA	TTG	AAA	CAA	TTT	CTA	CAT	GTA	AAA	TAA	ATT	TTA	AAC	AGA	TGC	TAT	AAC	TTT	GTT	AAA
1531	TGA	AAA	TAT	TAC	AAG	AAA	AAT	AAA	AAC	TGA	TTT	CAA	GTT	TAG	AGA	ACT	TTT	ATA	ATG	TTC	TTT	TTA	TTT	TTG	ACT	AAA	GTT	CAA	ATC	TCT
1576	CCA	ACA	AGC	TAG	TGG	AGA	TGT	TTT	ATT	GGA	GAG	TCG	TTT	ACA	TAC	GGT	TGT	TCG	ATC	ACC	TCT	ACA	AAA	TAA	CCT	CTC	AGC	AAA	TGT	ATG
1621	GAA	ATT	AGA	ATT	AAA	ATA	TTA	TAT	ATT	TGA	AAA	TAT	CCT	AAT	AAT	CTT	TAA	TCT	TAA	TTT	TAT	AAT	ATA	TAA	ACT	TTT	ATA	GGA	TTA	TTA
1666	TTG	AAT	GGT	TCA	ACT	AAG	GTG	TAT	CGT	AAC	AAA	AGA	AAC	TAT	ACC	AAC	TTA	CCA	AGT	TGA	TTC	CAC	ATA	GCA	TTG	TTT	TCT	TTG	ATA	TGG
1711	ATA	AGT	TTT	CCA	ACA	TAA	AAA	ACA	AAA	CAC	AAG	AAC	CAC	AAT	TTT	TAT	TCA	AAA	GGT	TGT	ATT	TTT	TGT	TTT	GTG	TTC	TTG	GTG	TTA	AAA
KNprom-F3 100.0%																														
1756	TGT	ATA	AAT	GGT	GAC	AAA	TGT	GCA	GCT	AAG	AAC	ACC	TCT	TCT	TTG	ACA	TAT	TTA	CCA	CTG	TTT	ACA	CGT	CGA	TTC	TTG	TGG	AGA	AGA	AAC
1801	CTT	TCG	TAA	ATC	GTC	ACC	AAT	GAT	GAT	TTG	TCG	ACA	AAA	GCG	ATG	GAA	AGC	ATT	TAG	CAG	TGG	TTA	CTA	CTA	AAC	AGC	TGT	TTT	CGC	TAC
1846	TCA	TAC	ACA	TAA	TTA	CAA	TTT	AGT	CCC	TAT	ATT	TTC	TTC	TCA	GTT	AGT	ATG	TGT	ATT	AAT	GTT	AAA	TCA	GGG	ATA	TAA	AAG	AAG	AGT	CAA
1891	TCG	ATA	TCT	TTA	AAG	CTG	TCT	CAA	TCA	CAC	ACG	TCG	GCA	CTA	AAA	AGC	TAT	AGA	AAT	TTC	GAC	AGA	GTT	AGT	GTG	TGC	AGC	CGT	GAT	TTT
1936	CAT	ACA	TCT	AAT	TAC	AAT	TTA	GTC	CCT	ATA	TTA	TTT	TAA	AGT	TTC	GTA	TGT	AGA	TTA	ATG	TTA	AAT	CAG	GGA	TAT	AAT	AAA	ATT	TCA	AAG
1981	GAA	AGA	AAT	TCA	CAT	GAA	TTT	AAA	AAT	AGA	TTT	GAA	GAA	ACA	GAA	CTT	TCT	TTA	AGT	GTA	CTT	AAA	TTT	TTA	TCT	AAA	CTT	CTT	TGT	CTT
2026	ACA	GAT	AGA	CAA	ATG	GAC	GAC	AAC	GGA	TAC	ATC	GCC	AAA	ATA	TAG	TGT	CTA	TCT	GTT	TAC	CTG	CTG	TTG	CCT	ATG	TAG	CGG	TTT	TAT	ATC
2071	CCG	TTG	GGG	CGA	AGA	AAT	CAC	AGT	AAC	GGC	TAA	TTT	CTC	CTT	TTT	GGC	AAC	CCC	GCT	TCT	TTA	GTG	TCA	TTG	CCG	ATT	AAA	GAG	GAA	AAA
2116	CTT	ATA	TTA	GAA	AGA	AAG	CTT	TCT	CTC	ATC	TCA	CAA	ATC	GCT	AAT	GAA	TAT	AAT	CTT	TCT	TTC	GAA	AGA	GAG	TAG	AGT	GTT	TAG	CGA	TTA
2161	CAA	ATT	CTA	TAG	TAA	GCT	TTA	CTT	CAC	ACT	ACT	CTC	TCA	CTT	TCT	GTT	TAA	GAT	ATC	ATT	CGA	AAT	GAA	GTG	TGA	TGA	GAG	AGT	GAA	AGA
2206	GGG	CAG	AAA	CTT	TGT	GGA	TCT	AGA	AGA	ACA	CAC	TAA	TCA	GAA	GAG	CCC	GTC	TTT	GAA	ACA	CCT	AGA	TCT	TCT	TGT	GTG	ATT	AGT	CTT	CTC

KNprom

2251 TAT GTT GTA TTT TCT TTG ATT TTC TCT TGT TTG ATT CTG TTA CAA
ATA CAA CAT AAA AGA AAC TAA AAG AGA ACA AAC TAA GAC AAT GTT

2296 TCA CTG CGA TTC TCT CTG ATT CTT GTA AAA TTG TTG ACT TTC AGG
AGT GAC GCT AAG AGA GAC TAA GAA CAT TTT AAC AAC TGA AAG TCC

2341 TGA AAA AG
ACT TTT TC