

CLUSTAL X (1.81) multiple sequence alignment

CAST

AGAGTATTTACTAATCAATTACTAACACAACATCAAGATATTATAGACTCAGAATTTGCA

RUB

AGAGTATTTACTAATCAATTACTAACACAACATCAAGATATTATAGACTCAGAATTTGCA

BOF

AGAGTATTTACTAATCAATTACTAACACAACATCAAGATATTATAGACTCAGAATTTGCA

GUY-DOS

AGAGTATTTACTAATCAATTACTAACACAACATCAAGATATTATAGACTCAGAATTTGCA

GUY-MAT

AGAGTATTTACTAATCAATTACTAACACAACATCAAGATATTATAGACTCAGAATTTGCA

Cougar

AGAGTATTTACTAATCAATTACTAACACAACATCAAGATATTATAGACTCAGAATTTGCA

CASTELLS

AGAGTATTTACTAATCAATTACTAACACAACATCAAGATATTATAGACTCAGAATTTGCA

GUY-KOE

AGAGTATTTACTAATCAATTACTAACACAACATCAAGATATTATAGACTCAGAATTTGCA

VAND

AGAGTATTTACTAATCAATTACTAACACAACATCAAGATATTATAGACTCAGAATTTGCA

VEG

AGAGTATTTACTAATCAATTACTAACACAACATCAAGATATTATAGACTCAGAATTTGCA

TgCatBr34

AGAGTATTTACTAATCAATTACTAACACAACATCAAGATATTATAGACTCAGAATTTGCA

TgCatBr20

AGAGTATTTACTAATCAATTACTAACACAACATCAAGATATTATAGACTCAGAATTTGCA

TgCatBr15

AGAGTATTTACTAATCAATTACTAACACAACATCAAGATATTATAGACTCAGAATTTGCA

TgCatBr10

AGAGTATTTACTAATCAATTACTAACACAACATCAAGATATTATAGACTCAGAATTTGCA

TgCatBr1

AGAGTATTTACTAATCAATTACTAACACAACATCAAGATATTATAGACTCAGAATTTGCA

TgCatBr2

AGAGTATTTACTAATCAATTACTAACACAACATCAAGATATTATAGACTCAGAATTTGCA

TgCatBr3

AGAGTATTTACTAATCAATTACTAACACAACATCAAGATATTATAGACTCAGAATTTGCA

CTG

AGAGTATTTACTAATCAATTACTAACACAACATCAAGATATTATAGACTCAGAATTTGCA

FOU

AGAGTATTTACTAATCAATTACTAACACAACATCAAGATATTATAGACTCAGAATTTGCA

GPHT

AGAGTATTTACTAATCAATTACTAACACAACATCAAGATATTATAGACTCAGAATTTGCA

P89

AGAGTATTTACTAATCAATTACTAACACAACATCAAGATATTATAGACTCAGAATTTGCA

STRL

AGAGTATTTACTAATCAATTACTAACACAACATCAAGATATTATAGACTCAGAATTTGCA  
DEG  
AGAGTATTTACTAATCAATTACTAACACAACATCAAGATATTATAGACTCAGAATTTGCA  
ENT  
AGAGTATTTACTAATCAATTACTAACACAACATCAAGATATTATAGACTCAGAATTTGCA  
GT1  
AGAGTATTTACTAATCAATTACTAACACAACATCAAGATATTATAGACTCAGAATTTGCA  
MAS  
AGAGTATTTACTAATCAATTACTAACACAACATCAAGATATTATAGACTCAGAATTTGCA  
TgCatBr9  
AGAGTATTTACTAATCAATTACTAACACAACATCAAGATATTATAGACTCAGAATTTGCA  
TgCatBr5  
AGAGTATTTACTAATCAATTACTAACACAACATCAAGATATTATAGACTCAGAATTTGCA  
TgCatBr6-20  
AGAGTATTTACTAATCAATTACTAACACAACATCAAGATATTATAGACTCAGAATTTGCA  
TgCatBr18  
AGAGTATTTACTAATCAATTACTAACACAACATCAAGATATTATAGACTCAGAATTTGCA  
TgCatBr25  
AGAGTATTTACTAATCAATTACTAACACAACATCAAGATATTATAGACTCAGAATTTGCA  
TgCatBr26  
AGAGTATTTACTAATCAATTACTAACACAACATCAAGATATTATAGACTCAGAATTTGCA  
PIH  
AGAGTATTTACTAATCAATTACTAACACAACATCAAGATATTATAGACTCAGAATTTGCA  
PTG  
AGAGTATTTACTAATCAATTACTAACACAACATCAAGATATTATAGACTCAGAATTTGCA  
RH88  
AGAGTATTTACTAATCAATTACTAACACAACATCAAGATATTATAGACTCAGAATTTGCA  
VEL  
AGAGTATTTACTAATCAATTACTAACACAACATCAAGATATTATAGACTCAGAATTTGCA

\*\*\*\*\*

CAST  
ATAGGAAATAATTTATTAATTTATTATGGTAATTTTTGTGGATATGATTTTGAAGACGCT  
RUB  
ATAGGAAATAATTTATTAATTTATTATGGTAATTTTTGTGGATATGATTTTGAAGACGCT  
BOF  
ATAGGAAATAATTTATTAATTTATTATGGTAATTTTTGTGGATATGATTTTGAAGACGCT  
GUY-DOS  
ATAGGAAATAATTTATTAATTTATTATGGTAATTTTTGTGGATATGATTTTGAAGACGCT  
GUY-MAT  
ATAGGAAATAATTTATTAATTTATTATGGTAATTTTTGTGGATATGATTTTGAAGACGCT  
Cougar  
ATAGGAAATAATTTATTAATTTATTATGGTAATTTTTGTGGATATGATTTTGAAGACGCT  
CASTELLS  
ATAGGAAATAATTTATTAATTTATTATGGTAATTTTTGTGGATATGATTTTGAAGACGCT

GUY-KOE  
ATAGGAAATAATTTATTAATTTATTATGGTAATTTTTGTGGTATGATTTTGAAGACGCT  
VAND  
ATAGGAAATAATTTATTAATTTATTATGGTAATTTTTGTGGATATGATTTTGAAGACGCT  
VEG  
ATAGGAAATAATTTATTAATTTATTATGGTAATTTTTGTGGATATGATTTTGAAGACGCT  
TgCatBr34  
ATAGGAAATAATTTATTAATTTATTATGGTAATTTTTGTGGATATGATTTTGAAGACGCT  
TgCatBr20  
ATAGGAAATAATTTATTAATTTATTATGGTAATTTTTGTGGATATGATTTTGAAGACGCT  
TgCatBr15  
ATAGGAAATAATTTATTAATTTATTATGGTAATTTTTGTGGATATGATTTTGAAGACGCT  
TgCatBr10  
ATAGGAAATAATTTATTAATTTATTATGGTAATTTTTGTGGATATGATTTTGAAGACGCT  
TgCatBr1  
ATAGGAAATAATTTATTAATTTATTATGGTAATTTTTGTGGATATGATTTTGAAGACGCT  
TgCatBr2  
ATAGGAAATAATTTATTAATTTATTATGGTAATTTTTGTGGATATGATTTTGAAGACGCT  
TgCatBr3  
ATAGGAAATAATTTATTAATTTATTATGGTAATTTTTGTGGATATGATTTTGAAGACGCT  
CTG  
ATAGGAAATAATTTATTAATTTATTATGGTAATTTTTGTGGATATGATTTTGAAGACGCT  
FOU  
ATAGGAAATAATTTATTAATTTATTATGGTAATTTTTGTGGATATGATTTTGAAGACGCT  
GPHT  
ATAGGAAATAATTTATTAATTTATTATGGTAATTTTTGTGGATATGATTTTGAAGACGCT  
P89  
ATAGGAAATAATTTATTAATTTATTATGGTAATTTTTGTGGATATGATTTTGAAGACGCT  
STRL  
ATAGGAAATAATTTATTAATTTATTATGGTAATTTTTGTGGATATGATTTTGAAGACGCT  
DEG  
ATAGGAAATAATTTATTAATTTATTATGGTAATTTTTGTGGATATGATTTTGAAGATGCT  
ENT  
ATAGGAAATAATTTATTAATTTATTATGGTAATTTTTGTGGATATGATTTTGAAGATGCT  
GT1  
ATAGGAAATAATTTATTAATTTATTATGGTAATTTTTGTGGATATGATTTTGAAGATGCT  
MAS  
ATAGGAAATAATTTATTAATTTATTATGGTAATTTTTGTGGATATGATTTTGAAGATGCT  
TgCatBr9  
ATAGGAAATAATTTATTAATTTATTATGGTAATTTTTGTGGATATGATTTTGAAGATGCT  
TgCatBr5  
ATAGGAAATAATTTATTAATTTATTATGGTAATTTTTGTGGATATGATTTTGAAGATGCT  
TgCatBr6-20  
ATAGGAAATAATTTATTAATTTATTATGGTAATTTTTGTGGATATGATTTTGAAGATGCT  
TgCatBr18  
ATAGGAAATAATTTATTAATTTATTATGGTAATTTTTGTGGATATGATTTTGAAGATGCT

TgCatBr25

ATAGGAAATAATTTATTAATTTATTATGGTAATTTTTGTGGATATGATTTTGAAGATGCT

TgCatBr26

ATAGGAAATAATTTATTAATTTATTATGGTAATTTTTGTGGATATGATTTTGAAGATGCT

PIH

ATAGGAAATAATTTATTAATTTATTATGGTAATTTTTGTGGATATGATTTTGAAGATGCT

PTG

ATAGGAAATAATTTATTAATTTATTATGGTAATTTTTGTGGATATGATTTTGAAGATGCT

RH88

ATAGGAAATAATTTATTAATTTATTATGGTAATTTTTGTGGATATGATTTTGAAGATGCT

VEL

ATAGGAAATAATTTATTAATTTATTATGGTAATTTTTGTGGATATGATTTTGAAGATGCT

\*\*\*\*\*

\*\*\*

CAST

GTAATTGTTAGTAAAAGAGTTTTATATCAACAATTATTCAGTTCTCTTCATATGGATATT

RUB

GTAATTGTTAGTAAAAGAGTTTTATATCAACAATTATTCAGTTCTCTTCATATGGATATT

BOF

GTAATTGTTAGTAAAAGAGTTTTATATCAACAATTATTCAGTTCTCTTCATATGGATATT

GUY-DOS

GTAATTGTTAGTAAAAGAGTTTTATATCAACAATTATTCAGTTCTCTTCATATGGATATT

GUY-MAT

GTAATTGTTAGTAAAAGAGTTTTATATCAACAATTATTCAGTTCTCTTCATATGGATATT

Cougar

GTAATTGTTAGTAAAAGAGTTTTATATCAACAATTATTCAGTTCTCTTCATATGGATATT

CASTELLS

GTAATTGTTAGTAAAAGAGTTTTATATCAACAATTATTCAGTTCTCTTCATATGGATATT

GUY-KOE

GTAATTGTTAGTAAAAGAGTTTTATATCAACAATTATTCAGTTCTCTTCATATGGATATT

VAND

GTAATTGTTAGTAAAAGAGTTTTATATCAACAATTATTCAGTTCTCTTCATATGGATATT

VEG

GTAATTGTTAGTAAAAGAGTTTTATATCAACAATTATTCAGTTCTCTTCATATGGATATT

TgCatBr34

GTAATTGTTAGTAAAAGAGTTTTATATCAACAATTATTCAGTTCTCTTCATATGGATATT

TgCatBr20

GTAATTGTTAGTAAAAGAGTTTTATATCAACAATTATTCAGTTCTCTTCATATGGATATT

TgCatBr15

GTAATTGTTAGTAAAAGAGTTTTATATCAACAATTATTCAGTTCTCTTCATATGGATATT

TgCatBr10

GTAATTGTTAGTAAAAGAGTTTTATATCAACAATTATTCAGTTCTCTTCATATGGATATT

TgCatBr1

GTAATTGTTAGTAAAAGAGTTTTATATCAACAATTATTCAGTTCTCTTCATATGGATATT

TgCatBr2

GTAATTGTTAGTAAAAGAGTTTTATATCAACAATTATTCAGTTCTCTTCATATGGATATT  
TgCatBr3  
GTAATTGTTAGTAAAAGAGTTTTATATCAACAATTATTCAGTTCTCTTCATATGGATATT  
CTG  
GTAATTGTTAGTAAAAGAGTTTTATATCAACAATTATTCAGTTCTCTTCATATGGATATT  
FOU  
GTAATTGTTAGTAAAAGAGTTTTATATCAACAATTATTCAGTTCTCTTCATATGGATATT  
GPHT  
GTAATTGTTAGTAAAAGAGTTTTATATCAACAATTATTCAGTTCTCTTCATATGGATATT  
P89  
GTAATTGTTAGTAAAAGAGTTTTATATCAACAATTATTCAGTTCTCTTCATATGGATATT  
STRL  
GTAATTGTTAGTAAAAGAGTTTTATATCAACAATTATTCAGTTCTCTTCATATGGATATT  
DEG  
GTAATTGTTAGTAAAAGAGTTTTATATCAACAATTATTCAGTTCTCTTCATATGGATATT  
ENT  
GTAATTGTTAGTAAAAGAGTTTTATATCAACAATTATTCAGTTCTCTTCATATGGATATT  
GT1  
GTAATTGTTAGTAAAAGAGTTTTATATCAACAATTATTCAGTTCTCTTCATATGGATATT  
MAS  
GTAATTGTTAGTAAAAGAGTTTTATATCAACAATTATTCAGTTCTCTTCATATGGATATT  
TgCatBr9  
GTAATTGTTAGTAAAAGAGTTTTATATCAACAATTATTCAGTTCTCTTCATATGGATATT  
TgCatBr5  
GTAATTGTTAGTAAAAGAGTTTTATATCAACAATTATTCAGTTCTCTTCATATGGATATT  
TgCatBr6-20  
GTAATTGTTAGTAAAAGAGTTTTATATCAACAATTATTCAGTTCTCTTCATATGGATATT  
TgCatBr18  
GTAATTGTTAGTAAAAGAGTTTTATATCAACAATTATTCAGTTCTCTTCATATGGATATT  
TgCatBr25  
GTAATTGTTAGTAAAAGAGTTTTATATCAACAATTATTCAGTTCTCTTCATATGGATATT  
TgCatBr26  
GTAATTGTTAGTAAAAGAGTTTTATATCAACAATTATTCAGTTCTCTTCATATGGATATT  
PIH  
GTAATTGTTAGTAAAAGAGTTTTATATCAACAATTATTCAGTTCTCTTCATATGGATATT  
PTG  
GTAATTGTTAGTAAAAGAGTTTTATATCAACAATTATTCAGTTCTCTTCATATGGATATT  
RH88  
GTAATTGTTAGTAAAAGAGTTTTATATCAACAATTATTCAGTTCTCTTCATATGGATATT  
VEL  
GTAATTGTTAGTAAAAGAGTTTTATATCAACAATTATTCAGTTCTCTTCATATGGATATT

\*\*\*\*\*

CAST  
TATGAATTTAATTTTTGTTATAATAATGAAAATGACATTGAATTTAGTACATTAGAAATC

RUB  
TATGAATTTAATTTTTGTTATAATAATGAAAATGACATTGAATTTAGTACATTAGAAATC  
BOF  
TATGAATTTAATTTTTGTTATAATAATGAAAATGACATTGAATTTAGTACATTAGAAATC  
GUY-DOS  
TATGAATTTAATTTTTGTTATAATAATGAAAATGATATTGAATTTAGTACATTAGAAATC  
GUY-MAT  
TATGAATTTAATTTTTGTTATAATAATGAAAATGATATTGAATTTAGTACATTAGAAATC  
Cougar  
TATGAATTTAATTTTTGTTATAATAATGAAAATGACATTGAATTTAGTACATTAGAAATC  
CASTELLS  
TATGAATTTAATTTTTGTTATAATAATGAAAATGACATTGAATTTAGTACATTAGAAATC  
GUY-KOE  
TATGAATTTAATTTTTGTTATAATAATGAAAATGACATTGAATTTAGTACATTAGAAATC  
VAND  
TATGAATTTAATTTTTGTTATAATAATGAAAATGACATTGAATTTAGTACATTAGAAATC  
VEG  
TATGAATTTAATTTTTGTTATAATAATGAAAATGACATTGAATTTAGTACATTAGAAATC  
TgCatBr34  
TATGAATTTAATTTTTGTTATAATAATGAAAATGACATTGAATTTAGTACATTAGAAATC  
TgCatBr20  
TATGAATTTAATTTTTGTTATAATAATGAAAATGACATTGAATTTAGTACATTAGAAATC  
TgCatBr15  
TATGAATTTAATTTTTGTTATAATAATGAAAATGACATTGAATTTAGTACATTAGAAATC  
TgCatBr10  
TATGAATTTAATTTTTGTTATAATAATGAAAATGACATTGAATTTAGTACATTAGAAATC  
TgCatBr1  
TATGAATTTAATTTTTGTTATAATAATGAAAATGACATTGAATTTAGTACATTAGAAATC  
TgCatBr2  
TATGAATTTAATTTTTGTTATAATAATGAAAATGACATTGAATTTAGTACATTAGAAATC  
TgCatBr3  
TATGAATTTAATTTTTGTTATAATAATGAAAATGACATTGAATTTAGTACATTAGAAATC  
CTG  
TATGAATTTAATTTTTGTTATAATAATGAAAATGACATTGAATTTAGTACATTAGAAATC  
FOU  
TATGAATTTAATTTTTGTTATAATAATGAAAATGACATTGAATTTAGTACATTAGAAATC  
GPHT  
TATGAATTTAATTTTTGTTATAATAATGAAAATGACATTGAATTTAGTACATTAGAAATC  
P89  
TATGAATTTAATTTTTGTTATAATAATGAAAATGACATTGAATTTAGTACATTAGAAATC  
STRL  
TATGAATTTAATTTTTGTTATAATAATGAAAATGACATTGAATTTAGTACATTAGAAATC  
DEG  
TATGAATTTAATTTTTGTTATAATAATGAAAATGACATTGAATTTAGTACATTAGAAATC  
ENT  
TATGAATTTAATTTTTGTTATAATAATGAAAATGACATTGAATTTAGTACATTAGAAATC

GT1  
TATGAATTTAATTTTTGTTATAATAATGAAAATGACATTGAATTTAGTACATTAGAAATC  
MAS  
TATGAATTTAATTTTTGTTATAATAATGAAAATGACATTGAATTTAGTACATTAGAAATC  
TgCatBr9  
TATGAATTTAATTTTTGTTATAATAATGAAAATGACATTGAATTTAGTACATTAGAAATC  
TgCatBr5  
TATGAATTTAATTTTTGTTATAATAATGAAAATGACATTGAATTTAGTACATTAGAAATC  
TgCatBr6-20  
TATGAATTTAATTTTTGTTATAATAATGAAAATGACATTGAATTTAGTACATTAGAAATC  
TgCatBr18  
TATGAATTTAATTTTTGTTATAATAATGAAAATGACATTGAATTTAGTACATTAGAAATC  
TgCatBr25  
TATGAATTTAATTTTTGTTATAATAATGAAAATGACATTGAATTTAGTACATTAGAAATC  
TgCatBr26  
TATGAATTTAATTTTTGTTATAATAATGAAAATGACATTGAATTTAGTACATTAGAAATC  
PIH  
TATGAATTTAATTTTTGTTATAATAATGAAAATGACATTGAATTTAGTACATTAGAAATC  
PTG  
TATGAATTTAATTTTTGTTATAATAATGAAAATGACATTGAATTTAGTACATTAGAAATC  
RH88  
TATGAATTTAATTTTTGTTATAATAATGAAAATGACATTGAATTTAGTACATTAGAAATC  
VEL  
TATGAATTTAATTTTTGTTATAATAATGAAAATGACATTGAATTTAGTACATTAGAAATC

\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*

CAST  
CCTAAACAAAGTTATTATATTAATAAAAAATTTAGATTCCTTAGGTATTATTAAGAAGGT  
RUB  
CCTAAACAAAGTTATTATATTAATAAAAAATTTAGATTCCTTAGGTATTATTAAGAAGGT  
BOF  
CCTAAACAAAGTTATTATATTAATAAAAAATTTAGATTCCTTAGGTATTATTAAGAAGGT  
GUY-DOS  
CCTAAACAAAGTTATTATATTAATAAAAAATTTAGATTCCTTAGGTATTATTAAGAAGGT  
GUY-MAT  
CCTAAACAAAGTTATTATATTAATAAAAAATTTAGATTCCTTAGGTATTATTAAGAAGGT  
Cougar  
CCTAAACAAAGTTATTATATTAATAAAAAATTTAGATTCCTTAGGTATTATTAAGAAGGT  
CASTELLS  
CCTAAACAAAGTTATTATATTAATAAAAAATTTAGATTCCTTAGGTATTATTAAGAAGGT  
GUY-KOE  
CCTAAACAAAGTTATTATATTAATAAAAAATTTAGATTCCTTAGGTATTATTAAGAAGGT  
VAND  
CCTAAACAAAGTTATTATATTAATAAAAAATTTAGATTCCTTAGGTATTATTAAGAAGGT  
VEG

CCTAAACAAAGTTATTATATTAATAAAAAAAAAATTTAGATTCCTTAGGTATTATTAAGAAGGT  
TgCatBr34  
CCTAAACAAAGTTATTATATTAATAAAAAAAAAATTTAGATTCCTTAGGTATTATTAAGAAGGT  
TgCatBr20  
CCTAAACAAAGTTATTATATTAATAAAAAAAAAATTTAGATTCCTTAGGTATTATTAAGAAGGT  
TgCatBr15  
CCTAAACAAAGTTATTATATTAATAAAAAAAAAATTTAGATTCCTTAGGTATTATTAAGAAGGT  
TgCatBr10  
CCTAAACAAAGTTATTATATTAATAAAAAAAAAATTTAGATTCCTTAGGTATTATTAAGAAGGT  
TgCatBr1  
CCTAAACAAAGTTATTATATTAATAAAAAAAAAATTTAGATTCCTTAGGTATTATTAAGAAGGT  
TgCatBr2  
CCTAAACAAAGTTATTATATTAATAAAAAAAAAATTTAGATTCCTTAGGTATTATTAAGAAGGT  
TgCatBr3  
CCTAAACAAAGTTATTATATTAATAAAAAAAAAATTTAGATTCCTTAGGTATTATTAAGAAGGT  
CTG  
CCTAAACAAAGTTATTATATTAATAAAAAAAAAATTTAGATTCCTTAGGTATTATTAAGAAGGT  
FOU  
CCTAAACAAAGTTATTATATTAATAAAAAAAAAATTTAGATTCCTTAGGTATTATTAAGAAGGT  
GPHT  
CCTAAACAAAGTTATTATATTAATAAAAAAAAAATTTAGATTCCTTAGGTATTATTAAGAAGGT  
P89  
CCTAAACAAAGTTATTATATTAATAAAAAAAAAATTTAGATTCCTTAGGTATTATTAAGAAGGT  
STRL  
CCTAAACAAAGTTATTATATTAATAAAAAAAAAATTTAGATTCCTTAGGTATTATTAAGAAGGT  
DEG  
CCTAAACAAAGTTATTATATTAATAAAAAAAAAATTTAGATTCCTTAGGTATTATTAAGAAGGT  
ENT  
CCTAAACAAAGTTATTATATTAATAAAAAAAAAATTTAGATTCCTTAGGTATTATTAAGAAGGT  
GT1  
CCTAAACAAAGTTATTATATTAATAAAAAAAAAATTTAGATTCCTTAGGTATTATTAAGAAGGT  
MAS  
CCTAAACAAAGTTATTATATTAATAAAAAAAAAATTTAGATTCCTTAGGTATTATTAAGAAGGT  
TgCatBr9  
CCTAAACAAAGTTATTATATTAATAAAAAAAAAATTTAGATTCCTTAGGTATTATTAAGAAGGT  
TgCatBr5  
CCTAAACAAAGTTATTATATTAATAAAAAAAAAATTTAGATTCCTTAGGTATTATTAAGAAGGT  
TgCatBr6-20  
CCTAAACAAAGTTATTATATTAATAAAAAAAAAATTTAGATTCCTTAGGTATTATTAAGAAGGT  
TgCatBr18  
CCTAAACAAAGTTATTATATTAATAAAAAAAAAATTTAGATTCCTTAGGTATTATTAAGAAGGT  
TgCatBr25  
CCTAAACAAAGTTATTATATTAATAAAAAAAAAATTTAGATTCCTTAGGTATTATTAAGAAGGT  
TgCatBr26  
CCTAAACAAAGTTATTATATTAATAAAAAAAAAATTTAGATTCCTTAGGTATTATTAAGAAGGT  
PIH

CCTAAACAAAGTTATTATATTAATAAAAAAAAAATTTAGATTCCTTAGGTATTATTAAGAAGGT  
PTG  
CCTAAACAAAGTTATTATATTAATAAAAAAAAAATTTAGATTCCTTAGGTATTATTAAGAAGGT  
RH88  
CCTAAACAAAGTTATTATATTAATAAAAAAAAAATTTAGATTCCTTAGGTATTATTAAGAAGGT  
VEL  
CCTAAACAAAGTTATTATATTAATAAAAAAAAAATTTAGATTCCTTAGGTATTATTAAGAAGGT

\*\*\*\*\*

CAST  
GAAAAAATTTTAACTGGAAGTATTTTACTAACAAAAATAAAAGTTGCGAAACCTACTTAT  
RUB  
GAAAAAATTTTAACTGGAAGTATTTTACTAACAAAAATAAAAGTTGCGAAACCTACTTAT  
BOF  
GAAAAAATTTTAACTGGAAGTATTTTACTAACAAAAATAAAAGTTGCAAAACCTACTTAT  
GUY-DOS  
GAAAAAATTTTAACTGGAAGTATTTTACTAACAAAAATAAAAGTTGCAAAACCTACTTAT  
GUY-MAT  
GAAAAAATTTTAACTGGAAGTATTTTACTAACAAAAATAAAAGTTGCAAAACCTACTTAT  
Cougar  
GAAAAGATTTTAACTGGAAGTATTTTACTAACAAAAATAAAAGTTGCAAAACCTACTTAT  
CASTELLS  
GAAAAAATTTTAACTGGAAGTATTTTACTAACAAAAATAAAAGTTGCAAAACCTACTTAT  
GUY-KOE  
GAAAAAATTTTAACTGGAAGTATTTTACTAACAAAAATAAAAGTTGCAAAACCTACTTAT  
VAND  
GAAAAAATTTTAACTGGAAGTATTTTACTAACAAAAATAAAAGTTGCAAAACCTACTTAT  
VEG  
GAAAAAATTTTAACTGGAAGTATTTTACTAACAAAAATAAAAGTTGCAAAACCTACTTAT  
TgCatBr34  
GAAAAAATTTTAACTGGAAGTATTTTACTAACAAAAATAAAAGTTGCAAAACCTACTTAT  
TgCatBr20  
GAAAAAATTTTAACTGGAAGTATTTTACTAACAAAAATAAAAGTTGCAAAACCTACTTAT  
TgCatBr15  
GAAAAAATTTTAACTGGAAGTATTTTACTAACAAAAATAAAAGTTGCAAAACCTACTTAT  
TgCatBr10  
GAAAAAATTTTAACTGGAAGTATTTTACTAACAAAAATAAAAGTTGCAAAACCTACTTAT  
TgCatBr1  
GAAAAAATTTTAACTGGAAGTATTTTACTAACAAAAATAAAAGTTGCAAAACCTACTTAT  
TgCatBr2  
GAAAAAATTTTAACTGGAAGTATTTTACTAACAAAAATAAAAGTTGCAAAACCTACTTAT  
TgCatBr3  
GAAAAAATTTTAACTGGAAGTATTTTACTAACAAAAATAAAAGTTGCAAAACCTACTTAT  
CTG  
GAAAAAATTTTAACTGGAAGTATTTTACTAACAAAAATAAAAGTTGCAAAACCTACTTAT

FOU  
GAAAAAATTTTAACTGGAAGTATTTTACTAACAAAAATAAAAGTTGCAAACCTACTTAT  
GPHT  
GAAAAAATTTTAACTGGAAGTATTTTACTAACAAAAATAAAAGTTGCAAACCTACTTAT  
P89  
GAAAAAATTTTAACTGGAAGTATTTTACTAACAAAAATAAAAGTTGCAAACCTACTTAT  
STRL  
GAAAAAATTTTAACTGGAAGTATTTTACTAACAAAAATAAAAGTTGCAAACCTACTTAT  
DEG  
GAAAAAATTTTAACTGGAAGTATTTTACTAACAAAAATAAAAGTTGCAAACCTACTTAT  
ENT  
GAAAAAATTTTAACTGGAAGTATTTTACTAACAAAAATAAAAGTTGCAAACCTACTTAT  
GT1  
GAAAAAATTTTAACTGGAAGTATTTTACTAACAAAAATAAAAGTTGCAAACCTACTTAT  
MAS  
GAAAAAATTTTAACTGGAAGTATTTTACTAACAAAAATAAAAGTTGCAAACCTACTTAT  
TgCatBr9  
GAAAAAATTTTAACTGGAAGTATTTTACTAACAAAAATAAAAGTTGCAAACCTACTTAT  
TgCatBr5  
GAAAAAATTTTAACTGGAAGTATTTTACTAACAAAAATAAAAGTTGCAAACCTACTTAT  
TgCatBr6-20  
GAAAAAATTTTAACTGGAAGTATTTTACTAACAAAAATAAAAGTTGCAAACCTACTTAT  
TgCatBr18  
GAAAAAATTTTAACTGGAAGTATTTTACTAACAAAAATAAAAGTTGCAAACCTACTTAT  
TgCatBr25  
GAAAAAATTTTAACTGGAAGTATTTTACTAACAAAAATAAAAGTTGCAAACCTACTTAT  
TgCatBr26  
GAAAAAATTTTAACTGGAAGTATTTTACTAACAAAAATAAAAGTTGCAAACCTACTTAT  
PIH  
GAAAAAATTTTAACTGGAAGTATTTTACTAACAAAAATAAAAGTTGCAAACCTACTTAT  
PTG  
GAAAAAATTTTAACTGGAAGTATTTTACTAACAAAAATAAAAGTTGCAAACCTACTTAT  
RH88  
GAAAAAATTTTAACTGGAAGTATTTTACTAACAAAAATAAAAGTTGCAAACCTACTTAT  
VEL  
GAAAAAATTTTAACTGGAAGTATTTTACTAACAAAAATAAAAGTTGCAAACCTACTTAT  
\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*

CAST  
ACTTATAAATCTATATTTAACTTATATATTCTATTTTTGGTAAAACAATTAGAAATATT  
RUB  
ACTTATAAATCTATATTTAACTTATATATTCTATTTTTGGTAAAACAATTAGAAATATT  
BOF  
ACTTATAAATCTATATTTAACTTATATATTCTATTTTTGGTAAAACAATTAGAAATATT  
GUY-DOS

ACTTATAAATCTATATTTAACTTATATATTCTATTTTTGGTAAAACAATTAGAAATATT  
GUY-MAT  
ACTTATAAATCTATATTTAACTTATATATTCTATTTTTGGTAAAACAATTAGAAATATT  
Cougar  
ACTTATAAATCTATATTTAACTTATATATTCTATTTTTGGTAAAACAATTAGAAATATT  
CASTELLS  
ACTTATAAATCTATATTTAACTTATATATTCTATTTTTGGTAAAACAATTAGAAATATT  
GUY-KOE  
ACTTATAAATCTATATTTAACTTATATATTCTATTTTTGGTAAAACAATTAGAAATATT  
VAND  
ACTTATAAATCTATATTTAACTTATATATTCTATTTTTGGTAAAACAATTAGAAATATT  
VEG  
ACTTATAAATCTATATTTAACTTATATATTCTATTTTTGGTAAAACAATTAGAAATATT  
TgCatBr34  
ACTTATAAATCTATATTTAACTTATATATTCTATTTTTGGTAAAACAATTAGAAATATT  
TgCatBr20  
ACTTATAAATCTATATTTAACTTATATATTCTATTTTTGGTAAAACAATTAGAAATATT  
TgCatBr15  
ACTTATAAATCTATATTTAACTTATATATTCTATTTTTGGTAAAACAATTAGAAATATT  
TgCatBr10  
ACTTATAAATCTATATTTAACTTATATATTCTATTTTTGGTAAAACAATTAGAAATATT  
TgCatBr1  
ACTTATAAATCTATATTTAACTTATATATTCTATTTTTGGTAAAACAATTAGAAATATT  
TgCatBr2  
ACTTATAAATCTATATTTAACTTATATATTCTATTTTTGGTAAAACAATTAGAAATATT  
TgCatBr3  
ACTTATAAATCTATATTTAACTTATATATTCTATTTTTGGTAAAACAATTAGAAATATT  
CTG  
ACTTATAAATCTATATTTAACTTATATATTCTATTTTTGGTAAAACAATTAGAAATATT  
FOU  
ACTTATAAATCTATATTTAACTTATATATTCTATTTTTGGTAAAACAATTAGAAATATT  
GPHT  
ACTTATAAATCTATATTTAACTTATATATTCTATTTTTGGTAAAACAATTAGAAATATT  
P89  
ACTTATAAATCTATATTTAACTTATATATTCTATTTTTGGTAAAACAATTAGAAATATT  
STRL  
ACTTATAAATCTATATTTAACTTATATATTCTATTTTTGGTAAAACAATTAGAAATATT  
DEG  
ACTTATAAATCTATATTTAACTTATATATTCTATTTTTGGTAAAACAATTAGAAATATT  
ENT  
ACTTATAAATCTATATTTAACTTATATATTCTATTTTTGGTAAAACAATTAGAAATATT  
GT1  
ACTTATAAATCTATATTTAACTTATATATTCTATTTTTGGTAAAACAATTAGAAATATT  
MAS  
ATTTATAAATCTATATTTAACTTATATATTCTATTTTTGGTAAAACAATTAGAAATATT  
TgCatBr9

ATTTATAAATCTATATTTAACTTATATATTCTATTTTTGGTAAAACAATTAGAAATATT  
TgCatBr5  
ATTTATAAATCTATATTTAACTTATATATTCTATTTTTGGTAAAACAATTAGAAATATT  
TgCatBr6-20  
ATTTATAAATCTATATTTAACTTATATATTCTATTTTTGGTAAAACAATTAGAAATATT  
TgCatBr18  
ATTTATAAATCTATATTTAACTTATATATTCTATTTTTGGTAAAACAATTAGAAATATT  
TgCatBr25  
ATTTATAAATCTATATTTAACTTATATATTCTATTTTTGGTAAAACAATTAGAAATATT  
TgCatBr26  
ATTTATAAATCTATATTTAACTTATATATTCTATTTTTGGTAAAACAATTAGAAATATT  
PIH  
ACTTATAAATCTATATTTAACTTATATATTCTATTTTTGGTAAAACAATTAGAAATATT  
PTG  
ACTTATAAATCTATATTTAACTTATATATTCTATTTTTGGTAAAACAATTAGAAATATT  
RH88  
ACTTATAAATCTATATTTAACTTATATATTCTATTTTTGGTAAAACAATTAGAAATATT  
VEL  
ACTTATAAATCTATATTTAACTTATATATTCTATTTTTGGTAAAACAATTAGAAATATT

\*

\*\*\*\*\*

CAST  
AAAGATAATTCTTTATATATTCAAACAGGAAAAAGCGGTAGAGTAAGTAAAATTGAATTA  
RUB  
AAAGATAATTCTTTATATATTCAAACAGGAAAAAGCGGTAGAGTAAGTAAAATTGAATTA  
BOF  
AAAGATAATTCTTTATATATTCAAACAGGAAAAAGCGGTAGAGTAAGTAAAATTGAATTA  
GUY-DOS  
AAAGATAATTCTTTATATATTCAAACAGGAAAAAGCGGTAGAGTAAGTAAAATTGAATTA  
GUY-MAT  
AAAGATAATTCTTTATATATTCAAACAGGAAAAAGCGGTAGAGTAAGTAAAATTGAATTA  
Cougar  
AAAGATAATTCTTTATATATTCAAACAGGAAAAAGCGGTAGAGTAAGTAAAATTGAATTA  
CASTELLS  
AAAGATAATTCTTTATATATTCAAACAGGAAAAAGCGGTAGAGTAAGTAAAATTGAATTA  
GUY-KOE  
AAAGATAATTCTTTATATATTCAAACAGGAAAAAGCGGTAGAGTAAGTAAAATTGAATTA  
VAND  
AAAGATAATTCTTTATATATTCAAACAGGAAAAAGCGGTAGAGTAAGTAAAATTGAATTA  
VEG  
AAAGATAATTCTTTATATATTCAAACAGGAAAAAGCGGTAGAGTAAGTAAAATTGAATTA  
TgCatBr34  
AAAGATAATTCTTTATATATTCAAACAGGAAAAAGCGGTAGAGTAAGTAAAATTGAATTA  
TgCatBr20  
AAAGATAATTCTTTATATATTCAAACAGGAAAAAGCGGTAGAGTAAGTAAAATTGAATTA

TgCatBr15  
AAAGATAATTCTTTATATATTCAAACAGGAAAAAGCGGTAGAGTAAGTAAAATTGAATTA  
TgCatBr10  
AAAGATAATTCTTTATATATTCAAACAGGAAAAAGCGGTAGAGTAAGTAAAATTGAATTA  
TgCatBr1  
AAAGATAATTCTTTATATATTCAAACAGGAAAAAGCGGTAGAGTAAGTAAAATTGAATTA  
TgCatBr2  
AAAGATAATTCTTTATATATTCAAACAGGAAAAAGCGGTAGAGTAAGTAAAATTGAATTA  
TgCatBr3  
AAAGATAATTCTTTATATATTCAAACAGGAAAAAGCGGTAGAGTAAGTAAAATTGAATTA  
CTG  
AAAGATAATTCTTTATATATTCAAACAGGAAAAAGCGGTAGAGTAAGTAAAATTGAATTA  
FOU  
AAAGATAATTCTTTATATATTCAAACAGGAAAAAGCGGTAGAGTAAGTAAAATTGAATTA  
GPHT  
AAAGATAATTCTTTATATATTCAAACAGGAAAAAGCGGTAGAGTAAGTAAAATTGAATTA  
P89  
AAAGATAATTCTTTATATATTCAAACAGGAAAAAGCGGTAGAGTAAGTAAAATTGAATTA  
STRL  
AAAGATAATTCTTTATATATTCAAACAGGAAAAAGCGGTAGAGTAAGTAAAATTGAATTA  
DEG  
AAAGATAATTCTTTATATATTCAAACAGGAAAAAGCGGTAGAGTAAGTAAAATTGAATTA  
ENT  
AAAGATAATTCTTTATATATTCAAACAGGAAAAAGCGGTAGAGTAAGTAAAATTGAATTA  
GT1  
AAAGATAATTCTTTATATATTCAAACAGGAAAAAGCGGTAGAGTAAGTAAAATTGAATTA  
MAS  
AAAGATAATTCTTTATATATTCAAACAGGAAAAAGCGGTAGAGTAAGTAAAATTGAATTA  
TgCatBr9  
AAAGATAATTCTTTATATATTCAAACAGGAAAAAGCGGTAGAGTAAGTAAAATTGAATTA  
TgCatBr5  
AAAGATAATTCTTTATATATTCAAACAGGAAAAAGCGGTAGAGTAAGTAAAATTGAATTA  
TgCatBr6-20  
AAAGATAATTCTTTATATATTCAAACAGGAAAAAGCGGTAGAGTAAGTAAAATTGAATTA  
TgCatBr18  
AAAGATAATTCTTTATATATTCAAACAGGAAAAAGCGGTAGAGTAAGTAAAATTGAATTA  
TgCatBr25  
AAAGATAATTCTTTATATATTCAAACAGGAAAAAGCGGTAGAGTAAGTAAAATTGAATTA  
TgCatBr26  
AAAGATAATTCTTTATATATTCAAACAGGAAAAAGCGGTAGAGTAAGTAAAATTGAATTA  
PIH  
AAAGATAATTCTTTATATATTCAAACAGGAAAAAGCGGTAGAGTAAGTAAAATTGAATTA  
PTG  
AAAGATAATTCTTTATATATTCAAACAGGAAAAAGCGGTAGAGTAAGTAAAATTGAATTA  
RH88  
AAAGATAATTCTTTATATATTCAAACAGGAAAAAGCGGTAGAGTAAGTAAAATTGAATTA

VEL

AAAGATAATTCTTTATATATTCAAACAGGAAAAAGCGGTAGAGTAAGTAAAATTGAATTA

\*\*\*\*\*

CAST

TTTTTAGTAAATATAAATTCTCGTCATAAATATAAACTTATAATAATAGTTATTTAAAA

RUB

TTTTTAGTAAATATAAATTCTCGTCATAAATATAAACTTATAATAATAGTTATTTAAAA

BOF

TTTTTAGTAAATATAAATTCTCGTCATAAATATAAACTTATAATAATAGTTATTTAAAA

GUY-DOS

TTTTTAGTAAATATAAATTCTCGTCATAAATATAAACTTATAATAATAGTTATTTAAAA

GUY-MAT

TTTTTAGTAAATATAAATTCTCGTCATAAATATAAACTTATAATAATAGTTATTTAAAA

Cougar

TTTTTAGTAAATATAAATTCTCGTCATAAATATAAACTTATAATAATAGTTATTTAAAA

CASTELLS

TTTTTAGTAAATATAAATTCTCGTCATAAATATAAACTTATAATAATAGTTATTTAAAA

GUY-KOE

TTTTTAGTAAATATAAATTCTCGTCATAAATATAAACTTATAATAATAGTTATTTAAAA

VAND

TTTTTAGTAAATATAAATTCTCGTCATAAATATAAACTTATAATAATAGTTATTTAAAA

VEG

TTTTTAGTAAATATAAATTCTCGTCATAAATATAAACTTATAATAATAGTTATTTAAAA

TgCatBr34

TTTTTAGTAAATATAAATTCTCGTCATAAATATAAACTTATAATAATAGTTATTTAAAA

TgCatBr20

TTTTTAGTAAATATAAATTCTCGTCATAAATATAAACTTATAATAATAGTTATTTAAAA

TgCatBr15

TTTTTAGTAAATATAAATTCTCGTCATAAATATAAACTTATAATAATAGTTATTTAAAA

TgCatBr10

TTTTTAGTAAATATAAATTCTCGTCATAAATATAAACTTATAATAATAGTTATTTAAAA

TgCatBr1

TTTTTAGTAAATATAAATTCTCGTCATAAATATAAACTTATAATAATAGTTATTTAAAA

TgCatBr2

TTTTTAGTAAATATAAATTCTCGTCATAAATATAAACTTATAATAATAGTTATTTAAAA

TgCatBr3

TTTTTAGTAAATATAAATTCTCGTCATAAATATAAACTTATAATAATAGTTATTTAAAA

CTG

TTTTTAGTAAATATAAATTCTCGTCATAAATATAAACTTATAATAATAGTTATTTAAAA

FOU

TTTTTAGTAAATATAAATTCTCGTCATAAATATAAACTTATAATAATAGTTATTTAAAA

GPHT

TTTTTAGTAAATATAAATTCTCGTCATAAATATAAACTTATAATAATAGTTATTTAAAA

P89

TTTTTAGTAAATATAAATTCTCGTCATAAATATAAAAACCTTATAATAATAGTTATTTAAAA  
STRL  
TTTTTAGTAAATATAAATTCTCGTCATAAATATAAAAACCTTATAATAATAGTTATTTAAAA  
DEG  
TTTTTAGTAAATATAAATTCTCGTCATAAATATAAAAACCTTATAATAATAGTTATTTAAAA  
ENT  
TTTTTAGTAAATATAAATTCTCGTCATAAATATAAAAACCTTATAATAATAGTTATTTAAAA  
GT1  
TTTTTAGTAAATATAAATTCTCGTCATAAATATAAAAACCTTATAATAATAGTTATTTAAAA  
MAS  
TTTTTAGTAAATATAAATTCTCGTCATAAATATAAAAACCTTATAATAATAGTTATTTAAAA  
TgCatBr9  
TTTTTAGTAAATATAAATTCTCGTCATAAATATAAAAACCTTATAATAATAGTTATTTAAAA  
TgCatBr5  
TTTTTAGTAAATATAAATTCTCGTCATAAATATAAAAACCTTATAATAATAGTTATTTAAAA  
TgCatBr6-20  
TTTTTAGTAAATATAAATTCTCGTCATAAATATAAAAACCTTATAATAATAGTTATTTAAAA  
TgCatBr18  
TTTTTAGTAAATATAAATTCTCGTCATAAATATAAAAACCTTATAATAATAGTTATTTAAAA  
TgCatBr25  
TTTTTAGTAAATATAAATTCTCGTCATAAATATAAAAACCTTATAATAATAGTTATTTAAAA  
TgCatBr26  
TTTTTAGTAAATATAAATTCTCGTCATAAATATAAAAACCTTATAATAATAGTTATTTAAAA  
PIH  
TTTTTAGTAAATATAAATTCTCGTCATAAATATAAAAACCTTATAATAATAGTTATTTAAAA  
PTG  
TTTTTAGTAAATATAAATTCTCGTCATAAATATAAAAACCTTATAATAATAGTTATTTAAAA  
RH88  
TTTTTAGTAAATATAAATTCTCGTCATAAATATAAAAACCTTATAATAATAGTTATTTAAAA  
VEL  
TTTTTAGTAAATATAAATTCTCGTCATAAATATAAAAACCTTATAATAATAGTTATTTAAAA

\*\*\*\*\*

CAST	TGTAGAATTTTTATATGTAACAAGATTTTTAACAGTTGGAGATAAATTA
RUB	TGTAGAATTTTTATATGTAACAAGATTTTTAACAGTTGGAGATAAATTA
BOF	TGTAGAATTTTTATATGTAACAAGATTTTTAACAGTTGGAGATAAATTA
GUY-DOS	TGTAGAATTTTTATATGTAACAAGATTTTTAACAGTTGGAGATAAATTA
GUY-MAT	TGTAGAATTTTTATATGTAACAAGATTTTTAACAGTTGGAGATAAATTA
Cougar	TGTAGAATTTTTATATGTAACAAGATTTTTAACAGTTGGAGATAAATTA
CASTELLS	TGTAGAATTTTTATATGTAACAAGATTTTTAACAGTTGGAGATAAATTA
GUY-KOE	TGTAGAATTTTTATATGTAACAAGATTTTTAACAGTTGGAGATAAATTA
VAND	TGTAGAATTTTTATATGTAACAAGATTTTTAACAGTTGGAGATAAATTA
VEG	TGTAGAATTTTTATATGTAACAAGATTTTTAACAGTTGGAGATAAATTA
TgCatBr34	TGTAGAATTTTTATATGTAACAAGATTTTTAACAGTTGGAGATAAATTA
TgCatBr20	TGTAGAATTTTTATATGTAACAAGATTTTTAACAGTTGGAGATAAATTA

TgCatBr15	TGTAGAATTTTTATATGTAACAAGATTTTAAACAGTTGGAGATAAATTA
TgCatBr10	TGTAGAATTTTTATATGTAACAAGATTTTAAACAGTTGGAGATAAATTA
TgCatBr1	TGTAGAATTTTTATATGTAACAAGATTTTAAACAGTTGGAGATAAATTA
TgCatBr2	TGTAGAATTTTTATATGTAACAAGATTTTAAACAGTTGGAGATAAATTA
TgCatBr3	TGTAGAATTTTTATATGTAACAAGATTTTAAACAGTTGGAGATAAATTA
CTG	TGTAGAATTTTTATATGTAACAAGATTTTAAACAGTTGGAGATAAATTA
FOU	TGTAGAATTTTTATATGTAACAAGATTTTAAACAGTTGGAGATAAATTA
GPHT	TGTAGAATTTTTATATGTAACAAGATTTTAAACAGTTGGAGATAAATTA
P89	TGTAGAATTTTTATATGTAACAAGATTTTAAACAGTTGGAGATAAATTA
STRL	TGTAGAATTTTTATATGTAACAAGATTTTAAACAGTTGGAGATAAATTA
DEG	TGTAGAATTTTTATATGTAACAAGATTTTAAACAGTTGGAGATAAATTA
ENT	TGTAGAATTTTTATATGTAACAAGATTTTAAACAGTTGGAGATAAATTA
GT1	TGTAGAATTTTTATATGTAACAAGATTTTAAACAGTTGGAGATAAATTA
MAS	TGTAGAATTTTTATATGTAACAAGATTTTAAACAGTTGGAGATAAATTA
TgCatBr9	TGTAGAATTTTTATATGTAACAAGATTTTAAACAGTTGGAGATAAATTA
TgCatBr5	TGTAGAATTTTTATATGTAACAAGATTTTAAACAGTTGGAGATAAATTA
TgCatBr6-20	TGTAGAATTTTTATATGTAACAAGATTTTAAACAGTTGGAGATAAATTA
TgCatBr18	TGTAGAATTTTTATATGTAACAAGATTTTAAACAGTTGGAGATAAATTA
TgCatBr25	TGTAGAATTTTTATATGTAACAAGATTTTAAACAGTTGGAGATAAATTA
TgCatBr26	TGTAGAATTTTTATATGTAACAAGATTTTAAACAGTTGGAGATAAATTA
PIH	TGTAGAATTTTTATATGTAACAAGATTTTAAACAGTTGGAGATAAATTA
PTG	TGTAGAATTTTTATATGTAACAAGATTTTAAACAGTTGGAGATAAATTA
RH88	TGTAGAATTTTTATATGTAACAAGATTTTAAACAGTTGGAGATAAATTA
VEL	TGTAGAATTTTTATATGTAACAAGATTTTAAACAGTTGGAGATAAATTA
	*****