

2:113399086-113399163
hs ACCAGTCTCCATATCAGGGCTTGGCTGTCTGGGTGCTTTCAAGCACCCCTTCCCCCACC-TGGATCCCAGCATCCCTTG

pt ACCAGTCTCCATATCAGGGCTTGGCTGTCTGGGTGCTTGAAGCACCCCTTCCCCACC-TGGATCCCCAAGCATCCCTTG
pa ACCAGTCTCCATATCAGGGCTTGGCTGTCTGGGTGCTTGAAGCACCCCTTCCCCACC-CGGACCCCCAAGCATCCCTTG
mm ACCAGTCTCCATATCAGGGCTTGGCTGTCTGGGTGCTTGAAGTACCCTTCCCCACC-C-GATCCCCAAGCGTCCCTTG
cj ACCAGTCTCCATATCAGCGCTCAG-----TGAAAGTACCCTTCCCCACCCTGGATCCCCAAGCATCCCTTG

2:141481084-141481160
hs TTTTATCATTTGTCATAGC-CATATCCATTAAATTATGTGTAGCATAAATTAAAGGGGAATATTAGGGATATGAG
pt TTCTATCATTTGCCATAGC-CATATCCATT-----TGCTAACATAAATTAAAGGGGAATATTAGGGATATGAG
gg TTTTATCATTTGTCATAGC-CATATCCATT-----TGCTAACGTAATTAAAGGGGAATATTAGGGATATGAG
pa TTTTATCATTTGTCATAGC-CATATCCATA-----TGCTAACATAAATTAAAGGGGAATACTAGGGATATGAG
cj TTTTTTCATTGTCTAGGCCCATTTTCATC-----TGCTAA-ATAATTAAAGGGGAATATTAGGGATATGAG

2:147332880-147332958
hs AACCTTATTTTAAATGCACCTTACTTTTAAAGTCTATTTATGCTGGGAGGGCACCTCTCCAGCATAAATAGAT----AGATA
pt AACCTTATTTCAAACGCACCTTACTTTTAAAGTCTATTTATGCTGGGAGGGCACCTCTCCAGCATAAATAGATAAATAGATA
gg AACCTTATTTCAAATGCACCTTACTTTTAAAGTCTATTTATCTGGGAGGGCACCTCTCCAGCATAAATAGATAAATAGATA
pa AACCTTATTTCAAATGCACCTTACTTTTAAAGTCTGTTTATGCTGGGAGGGCACCTCTCCAGCATAAATAGATAAATAGATA
mm AACCTTATCTCAAATGCACGTACTTTTAAAGT-----TCCAGCATAAATAGATAAA----TA
cj AAACCTCTCTCAAGTGCACCTTACCTTTACGATCTATCTATGCTGGGAGGGCAC-----TA

2:177656615-177656692
hs ATGGTGGACAGGGAGTGAATATTTTGCTAAATGATAGATTAGACTATCACAATGCTCAAGCTCTAACTTAAATGGTCAG
pt ATGGTGGACAGGGAGTGAATATTTTGCTAAATGATAGTCTAATCTATCACAATGCTCAAGCTCTAACTTAAATGGTCAG
gg ATGGTGGACAGGGAGTGAATATTTTGCTAAATGATAGTCTAATCTATCACAATGCTCAAGCTCTAACTTAAATGGTCAC
pa ATGGTGGATAGGGAGTGAATATTTTGCTAAATGATAGTCAAACTCTATCCCAATGCTCAAGCTCTAACTTAAATGGTCAG
mm ATGGTGGGACAGGGAGTGAATATTTTGCTAAATGATAATCTAATCTATCACAATGCTCCAGCCCTAACTTAAATGGTCAG
cj AAGTGGGACAGGGAGTGAATATTTTGCTAAATGATAATCTCATCTATTACAATGCGCAAGACCTAACTTAAATGGTCGG

2:192808281-192808361
hs AGCTCAGGTAATGGGTAGCAGCTATTTGTATATTACTTAAAGGAATGTACATGATTTTTTACATTATTTTTAATTATTCA
pt AGCTCGGGTAATGGGTAGCAGCTATTTGTATATTCCTTTAAAGTAAT--ACATGATTTTTTACATTATTTTTAATTATTCA
gg AGCTCAGGTAATGGGTAGCAGCTATTTGTATATTCCTTTAAAGTAAT--ACATGATTTTTTACGTTATTTTTAATTATTCA
pa AGCACAGGTAATGGGTAGCAGCTATTTGTATATTCCTTTAAAGTAAT--ACATGATTTTTTACATTATTTTTAATTATTCA
mm AGCTCAGGTAATAGGTAGCAGCTATTTGTATGTTCCTTTAAGTAAT--ACACGATTTGTTTACATTATTTTTAATTATTCA
cj AGCTCAGGTAATGGGTAGCAGCTATTTGTATATTCCTTTCAAGTAAT--ACATGGTATTTTTACATTATTTTAAATTATTTA

2:236077364-236077439
hs GATGGGAAGGGCCGCTGGGGCCATGCTAAGCAGAGTCTACTCTGCCTTCTCTGGG-AACAGAGACCATGACAGGGC
pt GATGGGAAGGGCCGCGAGGGCCATGCTAAGCAGAGTAGACTCTGCCTTCTCTGGG-AACAGAGACCACGACAGGGC
gg GATGGGAAGGGCCGCGAGGGCCATGTTAAGCAGAGTAGACTCTGCCTTCTCTGGG-AACAGAGACCACGACAGGGC
pa GATGGGAAGGGCCGCGAGGGCCATGCTAAGCAGTAGTACTCTGCCTTCTCTGGG--ACAGAGACCACGACAGGGC
mm NNN--NNNNNNNNNNNNNNNNNNNN
cj GATGGGAAGGGCCACAGGGCCATGCTAAGCAGAGTAGACTCTGCCTTCTCTGGAA-AT--AGAACATGACAGGGC

3:28029582-28029657
hs TTCACTATTGATGCTAAGATTTTGAGAGCTGGGATTATAT--CTCTCCTTTCCCTTGTTTCTCAT-GGCATAAATGCCAA
pt TTCACTATTGATGCTAAGATTTTGAGAGCTGGGATTATATCTTCTCTCCTTNCCTG--TTCTCAT-GGCATAAATGCCAA
gg TTCACTATTGATGCTAAGATTTTGAGAGCTGGGATTATAT--CTCTCCTTTCCCTTGTTTCTCAT-GGCATAAATGCCAA
pa TTCTCTATTGATGCTAAGATTTTGAGAGCTGGGATTATAT--CTCTCCTTTACTTGTTTCTCAT-GGCATAAATGCCAA
mm TTCACCATTTGATGCTAAGATTTTGAGGGTGGGGATTATAT--CTCTCCTTTCCCTTGTTTTTCAT-GGCATAAATGCCAA
cj TTCACCATGATGCTAAGATTTTGAGAGAGGGATTATAC--CTCTCCTTTCCCTTGTTTCTCATTTGGCACAATGTCAA

3:79662007-79662071
hs ATTGCAAAACAATGT-----GCAAGTCCCTCTCTAGTACTTGCACATTGTTTTGCAATTGATTGAAGTGAT
pt -----ATAATTTACATATCAAGTCCCTCTCTAGTACTTGCACATTGTTTTGCAATAATTGAAGTGAT
gg -----ACAATTTATATATCAAGTCCCTCTCTAGTACTTGCACATTGTTTTGCAATAATTGAAGTGCT

3:85078066-85078133
hs TGATATTCCAATTTATTTCACATACTGTTTTTACCAGAAATAAACAGTATGTGAATAAATTGGAATATCA
pt TGATATTCCAATTTATTTCACATACTGTTTTATTTTGGTAAAACAGTATGTGAATAAATTGGAATATCA
gg TGATATTCCAATTTATTTCACATACTGTTTTATTTCCGTAAAACAGTATGTGAATAAATTGGAATATCA
pa TGATATTCCAATTTATTTCACATACTGTTTTATTTCCGTAAAACAGTATGTGAATAAATTGGAATATCA
mm -----TTTATTTTCAAGTAAAACAGTATGTGAATAAATTGGAATATCA
cj TGATATTTCAGTTTATTTCACATACTGTTTTACAGAAATA-----GCA

3:99913173-99913248
hs ATAGCAACCTTGAGTAGTTAGGCTCAGCCTGGCTGAGCCTAACTACCATTGTCCTCCCTGTCACTGGGGCCTTCAA
pt ATAGTAACCTTGAGTAGTTAGGCTCAGCCTGGCTGAGCCTAACTACCATTGTCCTTCCCTGTCACTGGGGCCTTCAA
gg ATAGCAACCTTGAGTAGTTAGGCTCAGCCTGGCTGAGCCTAACTACCATTGTCCTTCCCTGTCACTGGGGCCTTCAA
pa ATAGCAACCTTGAGTAGTTAGTCTCAGCCTGGCTGAGCCTAACTACCATTGCCCTTCCCTGTCACTGGGGCCTTCAA
mm ATAGCAACCTTGAGTAGTTAGTCTCAGCCTGGCTGAGCCTAACTACCATTGTCCTTCCCTGTCACTGGGGCCTTCAA
cj ATAGCAACCTTGAGTAATTAGCGTCAGCCTGGCTGAACCTAACTATCATTGTCCTTCCCTGTCACTGGGGCCTTCAA

3:107924324-107924409
hs AACTAATGAGGATTAATATCACTAAGGCATCAATGAGGATTAATAATACTAAGGCAGTATTGAT-----GCCTTAGTATTATTAATCCTCA
pt AACTAATGAGGATTAATAACACTAAGGCATCAATGAGGATTAATAATACTAAGGCAGTATTGAT-----GCCTTAGTATTATTAATCCTCA
gg AACTAATGAGGATTAATAACACTAAGGCATCAATGAGGATTAATAATACTAAGGCAGTATTGAT-----GCCTTAGTATTATTAATCCTCA
pa AACTAAGCAGGATTAATAATACTAAGGCATCAATGAGGATTAATAATACTAAGGCAGTATTGAT-----GCCTTAGTATTATTAATCCTCA
mm AACTAATGAGGATTAATAATACTAAGGCATCAATGAGGATTAATAATACTAAGGCAGTATTGATGCAATCAATACTATATCAATACTGCCTTAGTATTATTGATCCTCA
cj AACTAGTTGTATCCATA-----CT-----GCCTTAGTATTACTAATCCTCA

3:163871714-163871788
hs ACCTCTGCTTCCAGCCTATGTATTAACCTTGTCAC-ACAATATATTGTGTATCACAATAACGTAATAAATAACAAAA
pt ACCTCTGCTTCCAGCCTATGTATTAACCTTGTCACCTGCAATATATTGTGTATCACAATAACATAAAAATAACAAAA
gg ACCTCTGCTTCCAGCCTATGTATTAACCTTGTCACCTGCAATATATTGTGTATCACAATAACATAAAAATAACAAAA
pa ACCTCTGCTTCCAGCCTATGTATTAACCTTGTCACCTGCAATATATTGTGTATCACAATAACATAAAAATAACAAAA
mm ACCTCTGCTTCTGGCCTAGGTATTAACCTTGTCACCTGCAATATATTGTGTATCACAATAACATAAATAATAAAAA
cj ---CTCTTTCCAACCTATG--TTAAGTTGCCACCAATATATTATGTTTCACAATAACATAAAAATAA---AA

3:170821819-170821910
hs AAAAAGCTCTCTGCCCTGAACATTAGAAAAAAC---AATTAAACTTAAAGGAAATTTTCAATTAAACAGTTTGAGGGCGAGACATATACCAGAAT
pt AAAAAGCTCTCTGCCCTGAACATTAGAAAAAATTGAAAAATTTCCTTTAAAGTTTAATT---GTTAACAGTTTGAGGGCGAGACATATACGAGAAT
gg AAAAAGCTCTCTGCCCTGAACATTAGAAAAAATTGAAAAATTTCCTTTAAAGTTTAATT---GTTAACAGTTTGAGGGCGAGACATATACAGAAT
pa AAAAAGCTCTCTGCCCTGAACATTAGAAAAAATTGAAAAATTTCCTTTAAAGTTTAATT---GTTAACAGTTTGAGGGCGAGACATATACGAGAAT
mm AAAAAGCTCTCTGCCCTGAACATTAGAAAAAATTGAAAAATTTCCTTT---AATT---GTTAACAGTTTGAGGGCGAGACATATACGAGAAT
cj AAAAAGCTCTCTGCCCTGAACATTAGAAAAAATTGAAAAATTTCCTTT---AATT---ATTAAACAGTTTGGTGGTGAGACATATAGAAAAT

4:43027102-43027182
hs ATTGCATAAAGTGGGGGTAACTTACAT-CTTGAAATTTGAAACTCAAATTTCCTTTGGCTACAAAGGAAGTCTATTTCACAAT
pt ATTGCATAAAGTGGGGGTAACTTACAT-CTTGAAATTTGAGTTTCAAATTTCCTTTGGCTACAAAGGAAGTCTATTTCACAAT
gg ATTGCATAAAGTGGGGGTAACTTACAT-CTTGAAATTTGAGTTTCAAATTTCCTTTGGCTACAAAGGAAGTCTATTTCACAAT
pa ATTGCATAAAGTGGGGGTAACTTACAT-CTTCAAATTTGAGTTTCAAATTTCCTTTGGCCACAAAGGAAGTCTGTTTCACAAT
mm ATTGCATAAAGTGGGGGTAACTTACAT-CTTGAAATTTGAGTTTCAAATTTCCTTTGGCTACAAAGGAAGTCCATTTCACAGT
cj ATTGCATAAAGTGGGGGTAACTTATATCTTAAATTTGAGTTT-----GTGCTACAAAGGAAGTCTATTTCAGTAT

4:54752538-54752612

hs AAATTAAGTACCTCAGCAAGGTGTAAGTACAGTACAGTACAGGTTAGTAAG-----AAAGGTAATATGTTTGTGTTTTATCTTATCCTATTC
pt AAA----TACCTACAGCAAGGTGTAAGTACAGTACCTTT----CTTACTAACCTCTCACTGTAATATGTTTGTGTTTTATCTTATCCTATTC
gg AGATTAAATACCTCAGCAAGGTGTAAGTACAGTACCTTT----CTTACTAACCTCTCACTGTAATATGTT-----TTATCTTATCCTATTC
pa AAAATTAATACCTCAGCAAGGTGTAAGTACAGTACCTTT----CTTACTAACCTCTCACTGTAATATGTTTGTGTTTTATCTTATCCTATTC
mm AAAA--TAATACCTCAGCAAGGTGTAAGTACAGTACCTTT----CTTACTAACCTCTCACTGTAATATGTTTGTGTTTTATCTTATCCTATTC

ns ACAAGACCTGAGTTCACAAGGGGCTCCAGGTGAATACTTCTATTGAAGATGAT-----TCTATCCAAAGATCAGTGACTGATGCCAGCC
 pt ACAAGACCTGAGTTCACAAGGGGCTCCAGGTGAATACTTCTAATGAAAGTATTACCTTTCTATCCAAAGATCCGTGACTGATGCCAGCC
 gg ACAAGACCTGAGTTCACAAGGGGCTCCAGGTGAATACTTCAATGAAGATATTACCTTTCTATCCAAAGATCAGTGACTGATGCCAGCC
 pa ACAAGACCTGAGTTCACAAGGGCTCTCCAGGTGAGTACTTTCATAGATATC-----TCTAAGATCAGTGACTGATGCCAGCC
 ma ACAAGACCTGAGTTCACAAGGGCTCTCCAGGTGAGTACTTTCGATAGATC-----TCCAAGGTCAGTGACTGATGCCAGCC
 cj AAAAAAGCTGAGTTCACAAGGACTCCAGGTGAATATTTTCAGACATAC-----TCTAAGGTC-----GATGCCAGCC

hs ACAGTGTGCGCTGTGTGCGCCCTCC-CCCC-AC TGTGCGCCCTCTGCGCCTTCTCTGAGGGTGCACTGAGGCCCACTACCTACAGAG
 hg ACAGTGTGCGCTGTGTGCGCCCTCC-CCCC-AC TGTGCGCCCTCTGCGCCTTCTCTGAGGGTGCACTGAGGCCCACTACCCACAGAG
 pg ACAGTGTGCGCTGTGTGCGCCCTCC-CCCCAAC TGTGCGCCCTCTGCGCCTTCTCTGAGGGTGCACTGAGGCCCACTACCCACAGAG
 pa ACAGTGTGCGCTGTGTGCGCCCTCC-CCCC-AT TGTGCTGCCCTCTGCGCCTTCTCTGAGGGTGCA-CTGAGGCCCACTACCCACGGTG
 mm ACAGTGTGCGCTGTGTGCGCCCTCC-CTCT-AC TGTGCGCCCTCTGCGCCTTCTCTGAGGGTGCACTGAGGCCCTCTACCCACAGTG
 cj ATGTGTGTCGCCGTGTGCGCCCTTCCAC-ATCGT GCGCCCTCTGCGCCTTCTCTGAGGGTGCACTGAGGCCCACTGCCT-CTGCG

ht ACCGCGCCGACCAACCTGTCTTTAAAAAAGTTAGGATGTTACTGTTCTTGAGGCCAAATAGATCAAGTAAAAAGGGCCTTGG-----CACTAAT
 ps ACCGCGCCGACCAACCTGTCTTTAAAAAAGTTAGGATGTTACTGTTCTTGAGGCCAAATAGATCAAGTAAAAAGGGCCTTGG-----CACTAAT
 pa ACCATGCCCGGCCACCACTGTCTTTAAAAAAGTTAGGATGTTACTGTTCTTGAGGCCAAATAGATCAAGTAAAAAGGGCCTTGG-----CACTAAT
 mm ACTGTGCGCGGACCAACCTGTCTTTAAAAAAGTTAGGATGTTACTGTTCTTGAGGCCAAATAGATCAAGTAAAAAGGGCCTTGGTGTGTGCGCTAAT
 cj -----TGAAAAATTCG-----GTACTGTTCTTGAGGCCAAATAGATCAAGTAAAAAGGGCCTTGGTGTGCGTCACTAAT
 ct -----TGAAAAATTCG-----GTACTGTTCTTGAGGCCAAATAGATCAAGTAAAAAGGGCCTTGGTGTGCGTCACTAAT

hs TCCTTCACTGAAGCTCTAAGGAAGCTCTGAGTGCCTCTCAGAGCAAGGGGAGGGTGTGGCTCTCAAAACGTCTCTTCTCTTCCCATCAGCTTCACACTGACTGTGACGATAGCATGAAGCTGTGAAAC
 pt TCCCTCACTGAAGCTCTAATGAAGCTCTGAGCTGCCCTCTCAGAGCAAGGGGAGGGTGTGGCTCCTTA---CGTCTCTTCTCTTCCCATCAGCTTCACACTGACTGGCAGTACAGATGAAGCTGTGAAC
 gg TCCTTCACTGAAGCTAATGAAGCTCTGAGCTGCCCTCTCAGAGCAAGGGGAGGGTGTGGCTACTACAGCTCTTCTCTTCCCATCAGCTTCACACTGACTGGCAGTACGATGAAGCTGTGAAC
 pa TCCTTCACTGAAGCTCTAATGAAGCTCTGAGCTGCCCTCTCAGAGCAAGGGGAGGGTGTGGCTCTACTACAGCTCTTCTCTTCCCATCAGCTTCACACTGACTGGCAGTATGGATGAAGCTGTGAAC
 mm TCCTGCACTGAAGCTCTAATGAAGCTCTGAGCTGCCCTCTCAGAGCAAGGGGAGGGTGTGGCTCCTACTATGTC-----CTCTTCCCATCCGCTCACACCCGACTGGCAGTATGGATGAAGCTGTGAAC
 cj TCCTGCACTGAAGCTAATGAGACTCCGAGACTCCTCTCAGTAGAAGGGGAGGG---GTAGCTCCTACTACAAAA---CTCCTCTTGATTGACTCTTACTGACTGGCAGCCCTGATGAAGCTGTGAAC

hs TGGGGCCCCAAATAGAATATAGAGATATAGAGCTAAAAAGTCTCTATATACTCTTGTCAAGAAAAGTCATTGCAGAGCA
pt TGGGGTCCAAATAGAATATAGAGATATAGAGCTAAAAAGTCTCTATATGGTCTTGTCAAGAAAAGTCATTGCAGAGCA
ga TGGGGTCCAAATAGAATATAGAGATATAGAGCTAAAAAGTCTCTATATACTCTTGTCAAGAAAAGTCATTGCAGAGCA
pg TGGGGCCCCAAGTAGAATATAGAGATATAGAGCTAAAAAGTCTCTATATACTCTTGTCAAGAAAAGTCATTGCAGAGTA
mm TGGGGTCCAAATAGAATATAGAGATAAAGAGCTAAAGTACTCGGTATACCTTGTCAAGAAAAGTCATTGCAGAGTA

hs TCTGGAGACACATTTTCGTTAAAGTAAGAACTTTAAACAGAA-AAGAGCTTCATAGGTAACCTCTTGAGAAAC
hs TCTGGAGACACATTTTCGTTAAAGTCTTACTTTAAACAGAA-AAGAGCTTCATAGGTAACCTCTTGAGAAAC
hs TCTGGAGACACATTTTCGTTAAAGTAAGAACTTTAAAGTAATCAGAGCCCTATAGGTAACCTCTTGAGAAAC
gg TCTGGAGACACATTTTCGTTAAAGTAAGAAATTTAAAGTAATCAGAGCCCTATAGGTAACCTCTTGAGAAAC

hs ATAAATCTGGAGACACAI TTTCTGTTAAAGTTCTTACTTTAAACGAA -AAGAGCTTCATAGGTAACCTCCTTTGAGAAAC
hs ATAAATCTGGAGACACATTTCTGTTAAAGTAAAGCTTTAAACGAA -AAGAGCTTCATAGGTAACCTCCTTTGAGAAAC
hs ATAAATCTGGAGACACATTTCTGTTAAAGTAAAGATTTAAAGTAATCAGAGCCTCATAGGTAACCTCCTTTGAGAAAC
gg ATAAATCTGGAGACACATTTCTGTTAAAGTAAAGATTTAAAGTAATCAGAGCTCATAGGTAACCTCCTTTGAGAAAC

hs AAGAGGATCACTGCAAAAACCAACAGACTCTGTTT--TTGAGTG-ATGGAGATAA-CATTGTTAAATATTTTATAGTA
hs AAGAGGATCACTGCAAAAACCAACAGACTCTGATGGTCTCAGTACATGGAGATAA-CATTGTTAAATATTTTATAGTA
pt AAGAGGATCACTGCAAAAACCAACAGACTCTGATGGTCTCAGTACACGGAGATAA-CATTGTTAAATATTTTATAGTA
ga AAGAGGATCACTGCAAAAACCAACAGACTCTGATGGTCTCAGTACATGGAGATAA-CATTGTTAAATATTTTATAGTA
py AAGAGGATCACTCAAAAA---ACAGATCACTGATGGTCTCAGTACATGGAGATAA-CATTGTTAAATATTTTATAGTA
mm AAGAGGATCACTCAAAAACCAACAGACTCTGATGGTCTCAGTACATGGAGATAA-CAGTGTAAATATTTTATAGTA
cj AAGAGGATCACTGCAAAAGCAAAACAACTACTGATGGTCTCAGTACATGGAGATAACCACTGTTAAATTTTCTGGTA

hs CTTAATCATC---GTCCTTCTATTTCATGTTCTCTCT--CGAGAGAGAGAGATACTGCTGTCTAGGTATATCATGGAT
pt CTTAATCATC---GTCCTTCTATTTCATGTTCTCTCT--CTCTCTAGAGAGATACTGCTGTCTAGGTATATCATGGAT
pa CTTAATCATC---GTCCTTCTATTTCATGTTCTCTCTCTCTCTCTAGAGGATACTCTGTCTAGATATATCTCATGTAT
mm CTTAATCATCATTGTTCTTCTTCTATTTCATGTTCTCTCT--CTCTCTAGAGAGATACTGCTGTCTACATATATCATATAT

hs CCAGCGCCTGGCCGGGCGGCAAGGGGACAGCTAGAGCTGAGCTGCCCC-GGCACCGTTCCACCCCAATCCCAAGTCCTCT
pt CCAGCGCCTGNN
pa CCAGCGCCTGGCCCGGGGCAAGGGGACAGCTAGGCTAGCTGCCCCACACCGTTCCACCCCAATCCCAAGTCCTCT
cm CCAGCGCCTGGCCCGGGGCAAGGGGACAGCTAGGCTAGCTGCCCCGACCAATCCACCCCAATCCCAAGTCCTCT
mj CCAGTGCTGGCCCGGGGCAAGGGGACAGTACAGCTAGCTGCCCTAGTA-TTCCACCCCAATCCCAAGTCCTCT

ns ATTATATACTGACATTCTTAATCACAAAAGGCCAAGTAAACACTTACTTGGCCCTAACAAAAAGAAATTAATGGAGGCTTAGT
 pt ATTATATACTGACATTCTTAATCACAAAAGGCCAAGTAAAGTGTGTTACTTGGCCCTAACAAAAAGAAATTAATGGAGGCTTAGT
 gg ATTATATACTGACATTCTTAATCACAAAAGGCCAAGTAAAGTGTGTTACTTGGCCCTAACAAAAAGAAATTAACCGGAGCTTAGT
 pa ATTATATACTGACATTCTTAATCACAAAAGGCCAAGTAAAGTGTGTTACTTGGCCCTAACAAAAAGAAATTAATGGAGGCTTAGT
 mm ATTATATACTGACATTCTTAATCACAAAAGGCCAAGTAAAGTGTGTTACTTGGCCCTAACAAAAAGAA --- TGGAGGCTTAGT
 c) ATTATAT-TTGACATTCTTAATCACAAAAGGCCAAGTAGGTGTTACTTGGTCTTAAAAAAAGAAATTAAGGAGGCTTAGT

hs TATACAAGTTAGACTGTTTTGGCCTGGGATACAGTTAAAAAAATACTCTGTATAGGTCAAATTACAGACATGTGTAATTTGACCTATACAGAG--TAT
pt TATACAAGTTAGACTGTTTTGGCCTGGGATACAGTTAAAAAAATACTCTGTATAGGTCAAATTACAGAC--GTGTAATTTGACCTATACAGAG--TAT
pa TATACAAGTTAGACTGTTTTGGCCTGGGATACAGTTAAAAAAATACTCTGTATAGGTCAAATTACAGACATGTGTAATTTGACCTATACAGAG--TAT
mm TATATAGGCTAGACTGTTTTGACTTG-----CAACATGTGTAATTTGACCTACACAGAG--TAT
c_j CATTCGGGTAGACTGTTTCTGGCTG-----AAGACATGTGTAATTTGACCTACACAGAGGTTTT

hs GATAAAGGGGAAATACCTGACACAATTCCTTATCTCTCAGTAAGCTCTTCAGATTATTGGATAACCACTAAATGAAT
pt GATAAAGGGGAAATCCTGACACAATTCCTTATCTCTCAGTAAGCTCTTCAGATTATTGGATAACCACTAAATGAAT
pa GATAAAGGGGAAATCCTGACACAATTCCTTATCTCTCAGTAAGCTCTTCAGATTATTGGATGAGCACTAAATCAAT
mm GATAAAGAGAA- TTTCTGATATATTCCTTATCTCTCAGTAAGCTCTTCAGATTATTGGATGACCACTAAATGAAT
cj GACAAAAGGGGACATCTGATGATAATCTTATA-TCGGTAAGCTTTTGACATTGGATGACACCTGACACTGATACAT

hs GTTATCTCATTTGGTGGAGGAGAATGGTGGTTTTAAATTTTTAAAGGACGGTTCCTTAAAAATTT-----AA-GGAACCATCTCT--TAAAAAATTAAGTAGAATTAATATATGATTTAGGAGTCTTA
pt GTTATCTCATTTGGTGGAGGAGAATGGTGGTTTTAAATTTTTAAAGGACGGTTCCTTAAATTTTT-----AA-GGAACCGCTCTCT--TAAAAAATTAAGTAGAATTAATATATGATTTAGGAGTCTTA
gg GTTATCTCATTTGGTGGAGGAGAATGGTGGTTTTAAATTTTTAAAGGA-----AA-GGAACCGCTCTCT--TAAAAAATTAAGTAGAATTAATATATGATTTAGGAGTCTTA
pa GTTATCTCATTTGGTGGAGGAGAATGGTGGTTTTAAATTTTTAAAGAA-----NN-NNNNNCGTCTCT--TAAAAAATTAAGTAGAATTAATATATGATTTAGGAGTCTTA
mm GTTATCTCATTTGGTGGGGGAAAGGTGGTTTTAAATTTTTAAAGGA-----CGGTCTCTTAAAAAATTAA-GGAACCGCTCTCT--TAAAAAATTAAGTAGAATTAATACATGATTTAGGAAATCTTA
c1 GTTATCTC-----GTGGTGAGGAGAATGTAGTTTTAAATTTGTTAAAGGA-----CGGTCTCTTAA--AAATTAAGAGTANNNNNTTAAAAAATTAAGTAGAATTAATATATGATTTAGTCAATTCTTA

hs GGACTCTCTAATAGAAAAAGTGATTCTATAGCAAAAATATGTTTCATAGCCTTTGCTAT--GAA-----AGAAGATAGACACTAGTCAATGATCAGTTTC
hs GGACTCTCTAATAGAAAAGTGATTCTATAGCAAAAATATGTTTCATAGCCTTTGCTAT--GAA-----AGAAGATAGACACTAGTCAATGATCAGTTTC
pt GGACTCTCTAATAGAAAAGTGATTCTATAGCAAAAATATGTTTCATAGCAAGGCTAT--GAAACATTATTCACAGAGATAGACAGTCAATGATCAGTTTC

mm GGGCTCCTAATAGAAAAGTGATTCATAGCAAAATAATGGTTCATAGCCTTTGCTATCTTCAC-----AGAAGATAGACACTAGTCAATAATCAGTTTC

13:113111704-113111779

hs ACATTAATACCACCTCTGGTTATAGGGACATTGTCCTATAACCGAAAAATAAATTGGGAATGAAAACAC-----AGTGGG
pt ACATTAATACCACCTCTGGTTATAGGGACATTGT-----ATGCAGAAAAATAAATTGGGAATGAAAACAC-----AGTGGG
gg ACATTAATACCACCTCTGGTTATAGGGACATTGT-----ATGCAGAAAAATAAATTGGGAATGAAAACAC-----AGTGGG
pa ACATTAATACCACCTCTGGTTATAGGGACATTGT-----ATGCAGAAAAATAAATTGGGAATGAAAACAC-----AGTGGG
mm ACATTGACACCTCTCTGGTTATGGGGACCTTGT-----ATGCAGAAAAATAAATTGGGAAGGAAACACATCTCGCCCAAGGTGG

14:39602364-39602448
 hs ATCTTCACACATATTTGATGCATTATAT--AGAGGAACAATAAGAACTCTGTGCTTGACT--ACAGTGATAAAT--ATATTTTTCATAT
 pt ATCTTCACACATATTTGATGCATG-----AGAGGAACAATAAGAACTCTGTGCTTGACT--ACAGTGATAAAT--ATATTTTTCATAT
 pg NNNTCCACATATTTGATGCATTTATATAGAGAGGAACAATAAGAACTCTGTGCTTGACT--ACAGTGATAAAT--ATATTTTTCATAT
 pa ATCTTCACATATTTGTATGTATTATATAGAGAGGAACAATAAGAACTCTGTGCTTGACT--ACAGTGATAAAT--ATATTTTTCATAT
 mm ATCTTCACATATTTGATGCATTACATAGA-----ACAAGAATCTCTGTGCTTGACT--CGAGTGTGAAT--ATATATTTTCATAG
 cj ATCTTCATATAC--T--TACATAACA--AGAGGAACAATAAGTCTGTGTTTGGCTGTATAGTGATGAATAATATATATGAATAT

15:36259749-36259839
 hs TTACTTAAAGATAACACAAACACCATGAACATGCTTACACAAGG----GGGAAGTCAAATCATGAGTGGATTATATGAAGATTGATTTAGTTTG
 pt TTACTTAAAGATAACACAAACACCATGAACATGCTTACACAAGG----GGGAAGTCAAATCATGAGTGGATTATATGAAGATTGATTTAGTTTG
 pg TTACTTAAAGATAACACAGACAGCATGAACATGCTTACACAAGG----GGGAAGTCAAATCATGAGTGGATTATATGAAGATTGATTTAGTTTG
 ga TTACTTAAAGATAACACAAACACCATGAACATGCTTACACAAGG----GGGAGGTCAAATCATGAGTGGATTATATGAAGATTGATTTAGTTTG
 cm -----TAAGATAACACAAACACCATGAACATGCTTACACAGATACGTTTAAAGTCAAATCATGAGTGGATTATATGAACCTGATTTAGTTTG
 nj TGACTTAAAGATAACAAACACCATGAACATGCTTACACA-GA-----TAGAAGTCAAATCATGAGTGGATTATATGAACATTGATTTAGTTTG

15:70584094-70584167

ht CCAAGCACCTTCTGCACACCTTAGCGCTGATCTGGGGGCGAGGACACAGCCAGACTGTCTGCCCAAATCTGGGT
ps CCAAGCACCTTCTGCACACTCAGCGCTGATCTGGGTCGAGGACACAGCCAGACTGTCTGCCCAAATCTGGGT
pg CCAAGCACCTTCTGCACACTCAGCTGATCTGGGGGCGAGGACACAGCCAGACTGTCTGCCCAAATCTGGGT
ga CCAAGCACCTTCTGCACACCATCTGCTGATCTGGGGGCGGAGACACAGCCAGACTGTCTGCTCAAATCTGGGT
mm CCAAGCACCTTCTGCAGCCGCACTGATCTGGGGGCGAGGACACAGCCAGACTGTCTGCTCAAATCTGGGT
cj CGAGCGCCCTTTCGATCGCCAGGGCTGATCTGGGGGTGGG-----GTTTGCTCAAATCCGGGT

[illegible]

16:84986400-84986473

hs	CCCC-----AGGCAGACAGCCAGCCAATGGGCAGAGAGGCC--AGGAGCTGACTCCACAGCTCCTGGCCATCATCTGGGAAG
pt	CCCC-----AGGCAGACAGCCAGCCAATGGGCAGAGAGGCC--AGGAGCTGACTCCACAGCTCCTGGCCATCATCTGGGAAG
ga	CCCC-----AGGCAGACAGCCAGCCAATGGGCAGAGAGGCC--AGGAGCTGACTCCACAGCTCCTGGCCATCATCTGGGAAG
pg	CCCC-----AGGCAGACAGCCAGCCAATGGGCAGAGAGGCC--ATGAGTCTGACTCCACAGCTCCTGGCCATCATCTGGGAAG
ma	CCCC-----AGGCAGACAGCCAGCCAATGGGCAGAGAGGCC--ATGAGTCTGACTCCACAGCAT--CCTCATCTGGGAAG
mm	CCTC-----AGGCAGGACAGCCAGCCAATGGGCAGAGAGGCCG--AGAAGTCTGACTCCAAAGCAT--CCTTATCTGGGAAG
cj	CTCAGATGAGGATATGTGTGGTTCACTACTCAGGACAGCCAGCCAGCAATGGGCAGAAAGCCGGCGGAGC--GATGTCCACAGCAT--CCTCATCTGGAAG

17:59744563-59744653

hs	TCATTATACCACACCAAGTACTGCTTCTCATTTG-----TGATTGCATGAACCATAGAATTTATAAAGAAATGTGACTGAGTGGCTTTTTT-TTT-----GAG
pt	TCATTATACCACCAACGAGTACTGCTTCTCATATATAAATTCATGGTTACACGCAATC-----ACAAAGAAATGTGACTGAGTGGCTTTTTT-TTT-----GAG
ga	TCATTATACCACCAACGAGTACTGCTTCTCATATATAAATTCATGGTTACATCGCAATC-----ACAAAGAAATGTGACTGAGTGGCTTTTTT-TTT-----TAG
pg	TCATTATACCACCAACGAGTACTGCTTCTCATTTGTAATTAATATGGTTACATGCAATC-----ACAAAGAAATGTGACTGAGTGGCTTTTTT-TTT-----GAG
mm	TCATTATACCACCTACCAAGTACTGCTTCTCATTTTAAATTCATGGTTACATCGCAGC-----ACAAAGAAATGTGACTGAGTAGCTTTTTTTTTTT-----GAG
cn	-----TTCATGTGACATCGCAGTC-----ATAAAGACTGTGACTGAGTGGCTTTTTT-TTTTTTTTGAGAG

