```
            1                                                          60
Tachygloss  ATGGTGCATT TGAGTGGTTC TGAGAAGACT GCTGTCACCA ACCTGTGGGG GCATGTGAAC
Didelphis   ........C. ...C.TC.GA G.......AC TGCA....T. C.A.C...TC TA.G...C.G
Tarsius     .........C ...C..C.GA A......G.C ..C.....TG C......... CA.G..AG..
Rattus      ........CC .A.C..A.G. .......G.. .....T.ATG C......... AA.G......
Capra       ...------C ...C..C.GA G......G.. ..C......G G.T.C..... CA.G.....A
Oryctolag.  .........C ..TCCA..GA G......T.. ..G.....TG C......... CA.G.....T
Homo        ........CC ...C.CC.GA G......T.. ..C..T..TG C......... CA.G......
Lemur       ...ACTTTGC ......C.GA G.....TG.. CA.......T CT........ CA.G...G.T
            1111111222 1112222122 2111111222 2221111222 2111111122 2111111222
            111     2       221 2  1111  2   22       2      111     111  2 2

           61                                                          120
Tachygloss  GTCAATGAAC TCGGTGGCGA GGCCCTTGGC AGGCTGCTGG TCGTCTACCC CTGGACCCAG
Didelphis   ..TG.CC.GA CT.....T.. .......... ...A....C. .T........ .......ACC
Tarsius     ..GG.A..TG .T.....T.. ......G... .......... .......... A.........
Rattus      CCTG....TG .T........ ......G... .......... .T........ T.........
Capra       ..GG.....G .T....CT.. ......G... .......... .T........ ......T...
Oryctolag.  ..GG.A...G .T.....T.. ......G... ....---... .T........ A.........
Homo        ..GG.....G .T.....T.. ......G... .......... .G........ T.........
Lemur       ..AG.GA..G .T........ ....T.G... .......... .......... A.........
            2222222222 2111111111 1111111111 1111111111 1211111111 2111111111
              2  2      1111   11 1111 1 111 111 11111    1111111   111111  1

          121                                                          180
Tachygloss  AGGTTCTTCG AATCCTTCGG TGACCTGTCC AGCGCCGATG CTGTGATGGG AAACGCCAAG
Didelphis   .....T..T. GGAG...T.. ...T...... TCTC.T.GC. ....C...TC ...TT.T...
Tarsius     ........T. .C.....T.. G......... .CTC.T.CC. ....T...A. C..T..T...
Rattus      ....A...T. .TAG...T.. G......... TCT...TC.. ..A.C..... T...C.T...
Capra       ........T. .GCA...T.. G...T..... TCT..T.... ....T...AA C..T..T...
Oryctolag.  .......... .G.....T.. G......... TCT..AC... ....T...A. C..TC.T...
Homo        ........T. .G.....T.. G..T...... .CTC.T.... ....T..... C...C.T...
Lemur       .......... .G.....T.. G......... TCTC.TTC.. ....T..... G...C.T...
            1111111111 2222111111 1111111111 2222222211 1111111122 2112211111
            1111 11     22211111   1   11111    2  22 1 11   11122  1 2211111

          181                                                          240
Tachygloss  GTCAAGGCCC ATGGTGCCAA GGTGCTGACC TCCTTCGGCG ATGCCCTGAA GAACCTCGAC
Didelphis   ..TC.A.... .......T.. ....T..... ........T. .A..AG.C.. .C.TT.G...
Tarsius     .......... ....CAAA.. ........A. G....TA.T. .C.G.A..GC TC.T..G...
Rattus      ..G....... ....CAAG.. ....A.A.A. G.....AAT. ...G...... AC..T.G...
Capra       ..G....... ....CAAG.. ......AGA. .....TA.TA .C.G.A.... .C.T..T...
Oryctolag.  ..G.....T. ....CAAG.. .......G.T G.....A.T. .G.GT..... TC....G...
Homo        ..G.....T. ....CAAG.. A.....CGGT G....TA.T. ...G....GC TC....G...
Lemur       ..G....... ....CAAG.. ........GT G....TA.T. .A.GT...C. TC....G...
            1111111111 1111122211 1111222222 2111122211 1222221122 2222211111
                111  1 111     11 1111  222   111    1   2  22            111
```

```
          241                                                                 300
Tachygloss   AACCTCAAGG GAACCTTCGC CAAGCTGAGC GAACTGCACT GCGACAAGCT GCACGTGGAC
Didelphis    .....G.... .T..T.AT.. ....T....T ..G..C.... .T........ ...T......
Tarsius      .......... .C.....T.. T........T ..G....... .T.....AT. .........T
Rattus       .......... .C.....T.. TC.T.....T .....C.... .T........ ...T.....T
Capra        G......... .C.....T.. TC.......T ..G....... .T..T..... .........T
Oryctolag.   ........A. .C.....T.. T........T .......... .T........ .........T
Homo         .......... .C.....T.. ..CA.....T ..G....... .T........ .........T
Lemur        .......... .C.....T.. TC.A.....T ..G....... .T......T. .........T
             1111111111 1111111111 2222111111 1111111111 1111111111 1111111111
              111111111   1111 11       11111 1  1  1111 111111   1 111 111111

          301                                                                 360
Tachygloss   CCCGAGAATT TCAATCGCCT GGGTAACGTG CTGGTCGTGG TCCTGGCCCG TCACTTCAGC
Didelphis    ..T.....C. ....GATG.. ...G..TA.C A.T..GA.CT G......TGA G.....TG..
Tarsius      ..T....... ...GG.T.T. ...C..T... .....GTGT. .G.......A C.....TG..
Rattus       ..T.....C. ...GG.T... ...C..TA.. A.T..GA.T. .GT...G..A C...C.GG..
Capra        ..T.....C. ....G.T... ...C...... .....G..T. .G.....T.. C...CATG..
Oryctolag.   ..T.....C. ...GG.T... ...C...... .....T..T. .G...T.T.A ...T..TG..
Homo         ..T.....C. ...GG.T... ...C...... ......TGT. .G.......A ......TG..
Lemur        ..TC....C. ...C..T... ...C...... .....G..T. .G.....TGA A.....TG..
             1111111111 1112222111 1111112211 1111122222 2111122222 2111111111
             111 111  1 11     1 1 11  1           22       11  222 21      11

          361                                                                 420
Tachygloss   AAGGAATTCA CCCCCGAGGC CCAGGCTGCC TGGCAGAAGC TGGTGTCTGG TGTTTCCCAC
Didelphis    .....T..T. .T..T..ATG T....T...T .......... .C...G.... A...G....T
Tarsius      ..A....... ....GC...T T......... .AT......G .....G.... ...GG.TACT
Rattus       .......... .....TGT.. A......... .TC......G .....G.... A..GG..AGT
Capra        .GT....... ....GCT.CT G.......AG .TT......G .....G.... ....G..A.T
Oryctolag.   ..A....... .T..TC...T G......... .AT......G .....G.... ...GG..A.T
Homo         ..A....... ....ACCA.T G......... .AT.....AG .....G.... ...GG.TA.T
Lemur        ..T.C..... G...G.C..T G......... .TT......G .....G.... ...GG..A.T
             1221111111 1111222222 2111111111 1221111111 1111111111 1111111111
                1 11111     222222  111  1       11111   11111 111   1       1

          421                       444
Tachygloss   GCCCTGGCCC ACAAGTACCA CTGA
Didelphis    .......... .......... ..A.
Tarsius      ...T....T. .......... ....
Rattus       ........T. .......... ..A.
Capra        .......... ...GA..T.. ..A.
Oryctolag.   ........T. ....A..... ....
Homo         .......... .......T.. ..A.
Lemur        ..T.....T. .......... ....
             1111111111 1111111111 1121
             111 111  1 111  1  11 1 21
```