





```

                500                *                520                *
Mouse       : APVQLYKEMVDYSNSYKTVKTESCLHLLSEAHLLVRAALMD : 533
Human      : TISPVQLYKEMVDYSNTYKTVKTQSCIHLLSEAHLLVRAAL : 533
Rat       : PHVLS SPSMKNIDPLIALHYLRKLDTCGASPVLVTLTKAAV : 533
Zebrafish : YVISSVSTLQLYREIVEYKRYEQSNPCSQSCVHLLSEAH : 533
Fruitfly  : FLNQTVLPYFTPARVVIQQGYKQVPISLEFLNMFIIKHAPLEI : 533

```

```

                540                *                560                *
Mouse       : GSQLEPAEKAELLEAFKESCGHLGDCYSRLTTEQSHLALPY : 574
Human      : MDASQLEPGEKAELLEAFKESCGHLGDCYSRLDSQSHLTL : 574
Rat       : ALKMGNLDMYRNEMKSHSEMQLVYGFIEPRLLIQQWKGQI : 574
Zebrafish : LLRSALLKQLONGPAEEKQELLEAFQESCAHLGDCFSRFDKK : 574
Fruitfly  : AQIMLVSPVVADSI S GELINYLKYLDKLS PDENLLLAVTAC : 574

```

```

                580                *                600                *
Mouse       : YKMSGLSLAEVLARVDWTEESESQKYERGLVIFYINHSLYEN : 615
Human      : PYYKMSGLSMAEVLARTDWTVEDGLQKYERGLIFYINHSLY : 615
Rat       : VPTELAIDLKETQPGLLVASVLGLQKNGKIGIEEADSF FFKV : 615
Zebrafish : DCHLALPYYKMSGTLVTDVIQRNVSMMSGVSSGYGRGFIFFL : 615
Fruitfly  : RMSNYLLAQEVVSKSTRNLATALIRHKNVLFDDSTVIYQR : 615

```

```

                620                *                640                *
Mouse       : LDEELSKELAAKVAQIFHMAEPKQLPHVLSSPSMKNIDPLT : 656
Human      : ENLDEELNEELAAKVQMFYVAEPKQVPHILCSPSMKNINP : 656
Rat       : LCGKDEDMVPQLLVDFWEAQIVACLDPVVLEELFFKLISQY : 656
Zebrafish : KHSLYEETVEELSKDVADKVEIFSVAEPAQLPHVCCSSM : 656
Fruitfly  : RNQQQADSQALS LRARKSRRMAAKSKPAPVGT P APSTIVSF : 656

```

```

                660                *                680                *
Mouse       : ALHYLRKLDSCGVSPVLVTLTKAAVALKMGDLDMYRNEMKS : 697
Human      : LTAMSYLRKLDTSGFSSILVTLTKAAVALKMGDLDMHRNEM : 697
Rat       : VWRLSKRHCPDTLPLRRTAEDLGTGLQMCRRQRGQPLTPIL : 697
Zebrafish : LNADPDGAGALLEQLEASGAPSITLALCRASLAIRTGDRHT : 697
Fruitfly  : SDFCETILLANEQPALLEAISDAFIHALCIEHSM TLDVILQ : 697

```

```

                700                *                720                *                7
Mouse       : HSEMKL VYGFIEPRLLIQQWKGQIVPTELAIDLKKTQPGL : 738
Human      : KSHSEMKL VCGFIEPRLLIQQRKGQIVPTELALHLKETQP : 738
Rat       : LCFPLNPVAMTTEGTIQCLERSAV----- : 721
Zebrafish : YSQOMERHAEMLQVYGFIEEPRLLIHGRGVGLMPTLLAQQL : 738
Fruitfly  : LFLNYTASHIGQKGYQTSQKVFVNI LQVYFYDLYDVSSSLQ : 738

```

```

          40          *          760          *          78
Mouse      : LVASVLGLQKNDKIGIVETDSFFKVLCKGKDEDAVPQLLIDF : 779
Human      : GLLVASVLGLQKNNKIGIEEADSFFKVLCAKDEDTIPQLLV : 779
Rat        : ----- : -
Zebrafish  : RDSQDGLLVAALVALHENSRLSLEDAHLFFQELCKDRLEPD : 779
Fruitfly   : PQEIRSQTTPQLDDDDYDEECSSSRAPSLHSEADAQSLSSC : 779

```

```

          0          *          800          *          820
Mouse      : WEAQLVACLPNVVIIEELFFKLISQYVWRLSERRCPDTPVPLR : 820
Human      : DFWEAQLVACLPDVVLQELFFKLTSQYIWRLSKRQPPDTP : 820
Rat        : ----- : -
Zebrafish  : SSPQLLVDFWESLIVASSRESTIQELLFRLVSVYISRITCS : 820
Fruitfly   : ASSAHEDRSASLSISGRQQRIVYDQLQEQSSPFQKRNSNA : 820

```

```

          *          840          *          860
Mouse      : TAEDLINACSHYGLVNPVHVLTTSDSLADKNYTDDLKQL : 861
Human      : LRITSEDLINACSHYGLIYPVHVVISSDSLADKNYTEDLSK : 861
Rat        : ----- : -
Zebrafish  : HPSGCKALKTADDLINSACSHYGMLYPWVSIITPNLYHDQQE : 861
Fruitfly   : SLSQPQANDDVTATNLKGLKILFRMYMGRLLKALSDDLITDLO : 861

```

```

          *          880          *          900
Mouse      : SLICSPSLDVASIIIPFLEPLSEDTVAGLSTHALCHTRLQEY : 902
Human      : LQSLICGPSFDIASIIPFLEPLSEDTIAGLSVHVLCRTRLK : 902
Rat        : ----- : -
Zebrafish  : DLLKLQSLLCGPTLQVSSILPILLEPLSDSDDPGLSVHVLCS : 902
Fruitfly   : SADVEQQTTSREEFINLRMECISYVMGMAPNYSKPIIRNPN : 902

```

```

          *          920          *          940
Mouse      : EQCIDTLLEERCPEAVIAYANQELKEDHWILWKKLLPELCQ : 943
Human      : EYEQCIDILLLEERCPEAVIPIYANHELKEENRTLWKKLLPEL : 943
Rat        : ----- : -
Zebrafish  : TKLGQHEDSIHRLLDRCQPAAIPYAQHQLHHHTLCLWWQKL : 943
Fruitfly   : DPLAGKLIYVPIFYKLPDGEYDRHIKGYIRPIPCLLER : 943

```

```

          *          960          *          980
Mouse      : RVKSGGERSHLHLSLLKETLSVIAVGLDLRDFLNVLPELPGA : 984
Human      : CQRIKCGGEKYQLYLSLKETLSIVAVELELKDFMNVLPED : 984
Rat        : ----- : -
Zebrafish  : FPEVCDRIRKGTGNDNTILLSALKETLIVAARELTPELFLDL : 984
Fruitfly   : PQYLNRLPPFFERSDFSYPNKDDGEFVRFSLSWHNEILLTSL : 984

```

```

          *          1000          *          1020
Mouse      : AAFFFLPYLLFCSRKKSLT----- : 1002
Human      : GTATFFFLPYLLYCSRKKPLT----- : 1004
Rat        : ----- : -
Zebrafish : LPDDGTAHFFLPHLLEC----- : 1001
Fruitfly   : KIQSLLASTKVDREIVSEFLAFIQKTPNLIGIDSFLVIVLP : 1025

```

```

          *          1040          *          1060
Mouse      : ----- : -
Human      : ----- : -
Rat        : ----- : -
Zebrafish : ----- : -
Fruitfly   : KNLAINYLLSFCPAFLWQYKGKSCGFTPKEHWESLLRKILSKQ : 1066

```

```

          *          1080          *          1100
Mouse      : ----- : -
Human      : ----- : -
Rat        : ----- : -
Zebrafish : ----- : -
Fruitfly   : EALPNWKAHITEILNNLVAELSFEEELQCFPSEAIQNRNTA : 1107

```

```

          *          1120          *          1140
Mouse      : ----- : -
Human      : ----- : -
Rat        : ----- : -
Zebrafish : ----- : -
Fruitfly   : QYFATEFAETCILYENEELVFKNPDLKEGHRDHMPMDNIDE : 1148

```

```

          *          1160          *          1180
Mouse      : ----- : -
Human      : ----- : -
Rat        : ----- : -
Zebrafish : ----- : -
Fruitfly   : DNVFELTLRKAVAKQRSIALRSMIESTGTQLFDATSNPMYN : 1189

```

```

          *
Mouse      : - : -
Human      : - : -
Rat        : - : -
Zebrafish : - : -
Fruitfly   : L : 1190

```