

```

                *           20           *           40
Mouse           : -----MQTPHKEHLYKLLVIGDLGVGKTSIIKRYVH : 31
Human          : -----MQAPHKEHLYKLLVIGDLGVGKTSIIKRYVH : 31
Rat            : -----MQTPHKEHLYKLLVIGDLGVGKTSIIKRYVH : 31
Zebrafish     : -----AEMQOERLLKVLVIGDLGVGKTSIIKRYVH : 30
Fruitfly      : MTLRSKAIMTSTSDKREHLYKILVIGGLGTGKTSFIKRYVH : 41
ThaleCress    : -----MSTRRRTLLKVIILGDSGVGKTSIMNQYVN : 30
Yeast         : -----MSSRKKNILKVIILGDSGVGKTSIMHRYVN : 30
                6 K6666Gd GvGKTS 6 rYV

```

```

                *           60           *           80
Mouse           : QNFSSHYRATIGVDFALKVLLHWDPETVVRLQLWDIAGQERF : 72
Human          : QNFSSHYRATIGVDFALKVLLHWDPETVVRLQLWDIAGQERF : 72
Rat            : QNFSSHYRATIGVDFALKVLLHWDPETVVRLQLWDIAGQERF : 72
Zebrafish     : QIFSQHYRATIGVDFALKVLLNWDHRTVVRLQLWDIAGQERY : 71
Fruitfly      : QFFSQNYRATIGVDFALKVLLQWDANTIVRLQLWDIAGQERF : 82
ThaleCress    : NKFSQQYKATIGADEFVTKEQLQID-DRLVTLQIWDIAGQERF : 70
Yeast         : DKYSQQYKATIGADELTKEVTVDGDQVATMQVWDIAGQERF : 71
                5S Y4ATIG DF K 6 D 6v 6Q6WD AGQER5

```

```

                *           100          *           120
Mouse           : GNMTRVYYREAMGAFIVFDVTRPATFEAVAKWKNDLDSKLT : 113
Human          : GNMTRVYYREAMGAFIVFDVTRPATFEAVAKWKNDLDSKLS : 113
Rat            : GNMTRVYYREAMGAFIVFDVTRPATFEAVAKWKNDLDSKLT : 113
Zebrafish     : GNMTRVYYREAVGALVVFDMTRASTFQAVLKWKKDLDSKVA : 112
Fruitfly      : GNMTRVYYKEAVGAFIVFDVTRSGTFDCVSKWKEDLDSKVQ : 123
ThaleCress    : QSLGVAFYRGADCCVLVYDVNHLKSFESLDNWHNEFLTRAS : 111
Yeast         : QSLGVAFYRGADCCVLVYDVTNASSFENIKSWRDEFLVHAN : 112
                6 5Y4 A 6V5D6t 3F 6 W

```

```

                *           140          *           160
Mouse           : LPNGKPVSVVLLANKCDQGK-DVLMNNGLKMDQFCKEHGFV : 153
Human          : LPNGKPVSVVLLANKCDQGK-DVLMNNGLKMDQFCKEHGFV : 153
Rat            : LPNGKPVSVVLLANKCDQGK-DVLVNNGLKMDQFCKEHGFV : 153
Zebrafish     : LGNGRPLPAVLLANKCDQQR-YGLCSKLPKLEHFSRDHGFV : 152
Fruitfly      : LPDGSPIPCILLANKCDQEK-QGIITQPEKMDEYVRENGFA : 163
ThaleCress    : PRDPMAFPFILLGNKVIDIDGNSRVVSEKKAREWCAEKNI : 152
Yeast         : VNSPETFPFVILGNKIDAEESKKTIVSEKSAQELAKSLGDI : 152
                66L NK D k G

```

```

          *           180           *           200
Mouse      : GWFETSAKENININIDEASRCLVKHILANECDLLESIEPDIVK : 194
Human      : GWFETSAKENININIDEASRCLVKHILANECDLMESIEPDVVK : 194
Rat        : GWFETSAKENININIDEASRCLVKHILANECDFIESIEPDIVK : 194
Zebrafish  : GWYETSQVQN-----IGYV----- : 167
Fruitfly   : GWFETSAKENININIDEAARALVNKILIND-KLISADLADGDK : 203
ThaleCress : VYFETSQKEDYNVDSFLCITKLALANERDQDIYFQPD TGS : 193
Yeast      : PLFLTSQKNAINVD TAFEEIARSAIQNQADTEAFEDDYND : 193
          5eTSAK      n d           l           d

```

```

          *           220           *           240
Mouse      : PHLTSPKVVSCSGCAKS----- : 211
Human      : PHLTSTKVASCSGCAKS----- : 211
Rat        : PHLTSPKVVSCSGCAKS----- : 211
Zebrafish  : ----- : -
Fruitfly   : FNLSAADATGSDAKNKCSC----- : 222
ThaleCress : VP-----EQRGGCAC----- : 203
Yeast      : AINIRLDGENNSCSC----- : 208

```