**Wild T** MASPSCLWLLAVALLPGSGAARAPWRLDPAAPLPLVIWHGMGDSCCNPLSMGAIKKMVEE

**Mutant**  MASPSCLWLLAVALLPGSGAARAPWRLDPAAPLPLVIWHGMGDSCCNPLSMGAIKKMVEE

 \*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

**Wild T** KIPGIYVLSLEIGKTLMEDVENSFFLNVNSQVTTVCQILAKDPKLHQGYNAMGF**S**QGGQF

**Mutant** KIPGIYVLSLEIGKTLMEDVENSFFLNVNSQVTTVCQILAKDPKLHQGYNAMGF**S**QGGQF

 \*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

**Wild T** LRAVAQRCPSPPMINLISIGGQHQGVYGLPRCPGESSHICDLIRKTLNAGAYNKAIQERL

**Mutant** LRAVAQRCPSPPMINLISIGGQHQGVYGLPRCPGESSHICDLIRKTLNAGAYNKAIQERC

 \*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

**Wild T** VQAEYWHDPIKEDTYRNHSIFLADINQERGVNESYKRNLMALKKFVMVKFLN**D**SIVDPVD

**Mutant** L----WTPSVPRGELSHL------------------------------------------

 : \* : .. :

**Wild T** SEWFGFYRSGQAKETIPLQETALYTQDRLGLKEMDNAGQLVFLAVEGD**H**LQLSQEWFYAH

**Mutant** ------------------------------------------------------------

**Wild T** IIPFLE

**Mutant** ------