

Supplemental Data 2: Predicted Ift74 protein sequence in human and mouse alleles.

>HsIFT74 Wild Type

MASNHKSSAPRPISRGGIGLTGRPPSGIRPPSGNVRVATAMPPTTARPGSRGGPLGTGGVLSSQIKVAHRPVTQQGLTGMKTGT**KGPQRQILDKSYYLGLLRSKISELTTEVN...**

>HsIFT74 Predicted deletion resulting from loss of exon 2

MPPTTARPGSRGGPLGTGGVLSSQIKVAHRPVTQQGLTGMKTGT**KGPQRQILDKSYYLGLLRSKISELTTEVN...N...**

>MmIft74 Wild type

MASNHKSSAPRPISRGGIGLTGRPPSGIRPPSGNVRVATAMPPTTARPGSRGGPLGTGGVLSSQIKVADRPVTQQGLSGMKTGM**KGPQRQILDKSYYLGLLRSKISELTTEIN...**

>MmIft74 Tm1a

MASNHKSSAPRPISRGGIGLTGRPPSGIRPPSGNVRVATAVPGPENQRRRTLTKRTSGLAQPSSLSSRGSRLSFRPT**DATNNSKTRFSWWSLRDWWSFVISNQSC***

>MmIft74 Tm1a Reinitiation

MPPTTARPGSRGGPLGTGGVLSSQIKVADRPVTQQGLSGMKTG**MKGPMKGPQRQILDKSYYLGLLRSKISELTTEIN...N...**

>MmIft74 Tm1b

MASNHKSSAPRPISRGGIGLTGRPPSGIRPPSGNVRVATAVPGPENQRRRTLTKRTSGLAQPSSLSSRGSRLSFRPT**-----GPQRQILDKSYYLGLLRSKISELTTEIN...**

>MmIft74 Tm1d

MASNHKSSAPRPISRGGIGLTGRPPSGIRPPSGNVRVATAVPRGKF*GPQRQILDKSYYLGLLRSKISELTTEIN...****

Methionines are in red text

Exon 3 is underlined

Non-native Ift74 sequence