

(A)

Alternative start site ↓ Signal peptide cleavage site

CAST MNKDRPCRLNSRHAEDFSLVMSCQQRLAVVQGSFLCTMKMGRHVVILACFAALASTVAHGFRSSSYWNDPWPETGEDWA

GUY-DOSP.....

P89P.....

RUBP.....

TgCATBR5P.....

MASA.....

GUY-KOEA.....

GUY-MATA.....

VANDA.....

COUGARY.P.....

GPHTY.P.....

BOFY.P.....

GT1Y.P.....

ME49Y.P.....

VEGY.P.....

CASTELLSY.P.....T.....

K^b 96-103 epitope

CAST EVVAQVKTTSERLYE **SVLAFFRI** TTSATKRY SAYKKEKQLRPEALQLPHMWHVRNEIWRITDDL RNAKDLRLLIRKQKA

GUY-DOSV.....

P89V.....

RUBV.....

TgCATBR5V.....

MASV.....

GUY-KOEV.....

GUY-MATV.....

VANDV.....

COUGARV.....

GPHTV.....

BOFV.....

GT1V.....

ME49V.....

VEGV.....

CASTELLSV.....

CAST LISILEGMRDKGDLKHWD DTTNICKR KASGELREAEELVEREEEEYNIEAE

GUY-DOSK.....V.....

P89K.....V.....

RUBK.....V.....

TgCATBR5K.....V.....

MASL.G...R...N...S.....V.....

GUY-KOEL.G...R...N...S.....V.....

GUY-MATL.G...R...N...S.....V.....

VANDL.G...R...N...S.....V.....

COUGARG...R...N...S.....I.....V.....

GPHTG...R...N...S.....V.....

BOFG...R...N...S.....V.....

GT1G...R...N...S.....V.....

ME49G...R...N...S.....V.....

VEGG...R...N...S.....V.....

CASTELLSRM.GN...N...S.....V.....

(B)

