

1 10 20 30 40
ceQORHMAGKLMHALQYNSYGGGAAGLE.HVQVPVFTPKSNEVCLKLE
AtAERMTATNKQVILKDYVSGFPTESDFDFTTTVELRVFE.GTNSVLVKNL
4IDF MASWSHPQFEKGAAAPSESI P SVNKAWVYSEY GKTS DVLKFDPSVA VFEIKEDQVLIKVV
AtAORMKAWVYSDYGGV.DVLKLESNI VFEIKEDQVLIKVV

50 60 70 80 90
ceQORH ATSLNVDWIKIQGMIRPFLPRKFPC.IPATDVA GEVVE.VGSGVKNFKAGDKVVAVLS
AtAER YLSCDPY.MRIRMKPDPSTAALAQAYTPGQPIQGYGVSRIIESGHPDYKKGDLWGIVA
4IDF AASLNVDFKRALGYFKD.TDSPLPT.IPGYDVA GVVVK.VG SQVTKFKVGDDEVYGD LN
AtAOR AAALNVDAKRRQCKFKA.TDSPLPT.VPGYDVA GVVVK.VGSAVKDLKEGDDEVYANVS

100 110 120 130 140 150
ceQORH HLG.....GGGLAEFAVATEKLTVKRPQEVGAAEAAALFVAGLTA LQALTNPAGLKLDG
AtAER WEE.....YSVITPMTAHAFKIQHTDVP LSYTGLGMPE.GMTAYAG.....FYEVC S
4IDF ETALVNPTRFGLAEYTAADERVLAHKPKNLSFIEAASFLAIE T AHE.....GLERAE
AtAOR EKALEGPKQFGSLAEYTAVEEKL LALPKPNIDFAQAAGLFLAIE T ADE.....GLVRTE

160 170 180 190 200
ceQORH TGKKANILVTAASGCVGHYAVQLAK..LANAHVTATCGARNIEFVKS.LGAD E VLDYKTP
AtAER PKEGETVYVSAASGAVGQLVGQLAK.MMGCVVGSAGSKEKVDLLKTKF GFD DAFNYKEE
4IDF LSAGKSVLVLGGAGCVGTHIQ LAKHVF GASKVAATAS TKKLDLLRT.LGADL AIDYTKE
AtAOR FSAGKSILV LNGAGCVGSLVILQ LAKH VY GASKVAATAS TEKLELVRS.LGADL AIDYTKE

210 220 230 240 250 260
ceQORH E..GAAIKSPSGKKYDAVVHCANGIPFSVFEPNLSENCKV....IDITPGPNAMWTYAV
AtAER SDLTAAIKRCFPNGIDDIYFENVGGKMLDAVLVNMNMHCRIAVCGMISQYNLENQEGVHNL
4IDF N..FEDTPEKFDVVYDAVGETDKAVKA.....VKEGCKV....VTIVGPATP.....
AtAOR N..IEDTDPKYDVVFD AIGMCDKAVKV.....IKEGCKV....VALTGAVTP.....

270 280 290 300 310
ceQORH KKITMSKKQLVPLLLIP...KAENLEF MVNLVKEGKVKTVIDSK..HPLSKAEDA WAKS
AtAER SNIIYKRNRIQGFVVSDFYDKYSKFL E FVLPHIREGKI TYVEDVA..DGLEKAP EALVGL
4IDFPAILFVLTS...KGSVLEK LKPYLES GKV K PVL DPTSPYPFTKVVEAFGYL
AtAORPGFRFVVTS...NGDVLK KLNPIYES GKV K P V DPKGPF PFSRVADAFSYL

320
ceQORH IDGHATGKIIV E P...
AtAER FHGKNVCKQVVV VARE
4IDF ESSRATGKV V VYPI..
AtAOR ETNHATGKV V VYPIP.