

Alignment view for rid: **8JNGSBU014**, query ID: **lcl|1_27736**, database: **nr**

Mouse over the sequence identifier for sequence title

1_27736	2	RLARCICSQFRERLRSSHEQFQAAMRQLEAXPLGPSGAHRNAKD---QGTKAAPRLARC	58
AAV40860	573	K...S.....T..Y....A.A.SL....ERHT.RLERTEDLWL---RVR.DHA.....L	629
AAH67573	168	K..KS.....T..N....A.A.SL....E---.HT.RLERTE.LWLRVR.DHA.....L	224
Q4VSN2	573	K...S.....T..N....A.A.SL....ERHT.RLERTEDLWL---RVR.DHA.....L	629
Q4VSN1	542	K..KS.....T..N....A.A.SL....E---.HT.RLERTE.LWLRVR.DHA.....L	598
AAP42423	514	K..KS.....T..N....A.A.SL....E---.HT.RLERTE.LWLRVR.DHA.....L	570
NP_991190	514	K..KS.....T..N....A.A.SL....E---.HT.RLERTE.LWLRVR.DHA.....L	570
NP_001020439	582	K..KS.....T..N....A.A.SL.....---.H..RLE.TE.LWLKVR.DHA.....L	638
ABD72471	558	K..KS.....T..N....A.A.SL.....---.H..RLEKTE.LWLKVR.DHA.....L	614
NP_001035038	582	K..KS.....T..N....A.A.SL.....---.H..RLEKTE.LWLKVR.DHA.....L	638
NP_056190	580	K..KS.....T..N....A.A.SL.....---.H..RLEKTE.LWLRVR.DHA.....L	636
NP_001029338	581	K..KS.....T..N....A.A.SL.....---.H..RLEKTE.LWLRVR.DHA.....L	637
Q6XUX3	580	K..KS.....T..N....A.A.SL.....---.H..RLEKTE.LWLRVR.DHA.....L	636
AAH72406	580	K..KS.....T..N....A.A.SL.....---.H..RLEKTE.LWLRVR.DHA.....L	636
NP_001091920	593	K..KS.....S..NN...S.STSL....QKHS.RLEKTEEQRM---KVR.VYA.....L	649
EDM09796	480	K..KS.....T..N....A.A.SL.....---.H..RLEKTE.LWLKVR.DHA.....L	536
BAD32232	309	K..KS.....T..N....A.A.SL.....---.H..RLEKTE.LWLKVR.DHA.....L	365
BAE26444	556	K..KS.....T..N....A.A.SL.....---.H..RLEKTE.LWLKVR.DHA.....L	612
NP_955750	578	K..KS.....T..N....A.A.SL.....---.H..RLEKTE.LWLKVR.DHA.....L	634
NP_766104	578	K..KS.....T..N....A.A.SL.....---.H..RLEKTE.LWLKVR.DHA.....L	634
NP_989837	581	K..KS.....T..N....A.A.SL....D---.H..RLEKTE.LWLKVR.DHA.....L	637
EDL39678	578	K..KS.....T..N....A.A.SL.....---.H..RLEKTE.LWLKVR.DHA.....L	634
ABK42490	165	K..KS.....T..N....A.A.SL.....---.H..RLEKTE.LWLKVR.DHA.....L	221
ABK42489	165	K..KS.....T..N....T.A.SL.....---.H.SRLEKTE.LWLKVR.DHA.....L	221
ABD77593	555	K..KS.....T..N....A.ASSL....E---.HT.RLERTE.LWLRVR.DHA.....L	611
AAH89380	101	K..KS.....T..N....A.A.SL.....---.H..RLEKTE.LWLKVR.DHA.....L	157
XP_001489301	567	K..KS.....T..N....A.A.SL.....---.H..RLEKTE.LWLKVR.DHA.....L	623
NP_001019995	579	K..KS.....T..N....A.A.SL.....---.H..RLEKTE.LWLKVR.DHA.....L	635
BAA32317	16	K..KS.....T..N....A.A.SL.....---.H..RLEKTE.LWLRVR.DHA.....L	72
BAC34316	41	K..KS.....T..N....A.A.SL.....---.H..RLEKTE.LWLKVR.DHA.....L	97
AAH97571	569	K..KS.....CK..K...A.A.SLK....---V.H..RLKKTN.LWLRVR.DHA.....L	625
NP_001007477	571	K..KS.....CK..K...A.A.SLK....---V.H..RLEKTN.LWLRVR.DHA.....L	627
NP_001087088	569	K..KS.....CK..K...A.A.SLK....---V.H..RLEKTN.LWLRVR.DHA.....L	625
AAY81956	522	K.SKI.LM..GDK.E...DS....L.SI.NYYS.KLERTEEQRI---ALR.YHA...KL	578
NP_001071281	560	K.SKI.LM..GDK.E...DS....L.SI.NYYS.KLERTEEQRI---ALR.YHA...KL	616
NP_001027827	545	K...S.....T..N....A.A.SL....ERHT.RLERTEDLWL---RVR.DHA.....L	601
NP_955749	580	K..KS.....T..N....A.A.SL.....---.H..RLEKTE.LWLRVR.DHA.....L	636
AAH53627	580	K..KS.....T..N....A.A.SL.....---.H..RLEKTE.LWLRVR.DHA.....L	636
CAG06841	598	K...S.....T..Y....A.A.SL....ERHT.RLERTEDLWL---RVR.DHA.....L	654
CAF88742	212	K...S.....T..Y....A.A.SL....ERHT.RLERTEDLWL---RVR.DHA.....L	268
XP_001507776	402	K..KS.....T..N....A.A.SL.....---.H..RLEKTE.LWLKVR.DHA.....L	458
1_27736	59	ALESTSLRDEILYGMPQLGRELGRGQYGVVYSSEPWGGRS-PCAVK----S---V-----	105
AAV40860	630	S...R....VV.H.K.K.....LCDS...HN-...L-----	676
AAH67573	225	S...R....IL.H.K.K.....LCDS.A..H-...L-----	271

Q4VSN2	630	S...R...VL.H.K.K.....LCDN...HY-...L.-----	676
Q4VSN1	599	S...R...IL.H.K.K.....LCDS.A..H-...L.-----	645
AAP42423	571	S...R...IL.H.K.K.....LCDS.A..H-...L.-----	617
NP_991190	571	S...R...IL.H.K.K.....LCDS.A..H-...L.-----	617
NP_001020439	639	S...R..Q.VL.HRK.K..Q.....LCDN...HF-...L.-----	685
ABD72471	615	S...R..Q.VL.HRK.K..Q.....LCDN...HF-...L.-----	661
NP_001035038	639	S...R..Q.VL.HRK.K..Q.....LCDN...HF-...L.-----	685
NP_056190	637	S...C..Q.VL.HRK.K..Q.....LCDN...HF-...L.-----	683
NP_001029338	638	S...R..Q.VL.HRK.K..Q.....LCDN...HF-...L.-----	684
Q6XUX3	637	S...R..Q.VL.HRK.K..Q.....LCDN...HF-...L.-----	683
AAH72406	637	S...R..Q.VL.HRK.K..Q.....LCDN...HF-...L.-----	683
NP_001091920	650	MV.....K.E..I.....CRS...VT-H.....	696
EDM09796	537	S...R..Q.VL.HRK.K..Q.....LCDN...HF-...L.-----	583
BAD32232	366	S...R..Q.VL.HRK.K..Q.....LCDN...HF-...L.-----	412
BAE26444	613	S...R..Q.VL.HRK.K..Q.....LCDN...HF-...L.-----	659
NP_955750	635	S...R..Q.VL.HRK.K..Q.....LCDN...HF-...L.-----	681
NP_766104	635	S...R..Q.VL.HRK.K..Q.....LCDN...HF-...L.-----	681
NP_989837	638	S...R..Q.VL.H.K.K.....LCDS...HF-...L.-----	684
EDL39678	635	S...R..Q.VL.HRK.K..Q.....LCDN...HF-...L.-----	681
ABK42490	222	S...R..Q.VL.HRK.K.....LCDN...HF-...L.-----	268
ABK42489	222	S...R..Q.VL.HRK.K..Q.....LCDN...HF-...L.-----	268
ABD77593	612	S...R...IL.H.K.K.....LCDN.A..H-...L.-----	658
AAH89380	158	S...R..Q.VL.HRK.K..Q.....LCDN...HF-...L.-----	204
XP_001489301	624	S...R..Q.VL.HRK.K..Q.....LCDS...HF-...L.-----	670
NP_001019995	636	S...R..Q.VL.HRK.K..Q.....LCDS...HF-...L.-----	682
BAA32317	73	S...R..Q.VL.HRK.K..Q.....LCDN...HF-...L.-----	119
BAC34316	98	S...R..Q.VL.HRK.K..Q.....LCDN...HF-...L.-----	144
AAH97571	626	S...R..Q.VL.H.K.RI.....LCDS...HF-...L.-----	672
NP_001007477	628	S...R..Q.VL.H.K.RI.....LCDS...HF-...L.-----	674
NP_001087088	626	S...R..Q.VL.H.K.RI.....LCDS...HF-...L.-----	672
AAY81956	579	MI.VVR..K.HCAE.I.....I.FACDG...KAG...I.-----	626
NP_001071281	617	MI.VVR..K.HCAE.I.....I.FACDG...KAG...I.-----	664
NP_001027827	602	S...R...VL.H.K.K.....LCDN...HY-...L.-----	648
NP_955749	637	S...C..Q.VL.HRK.K..Q.....LCDN...HF-...L.-----	683
AAH53627	637	S...R..Q.VL.HRK.K..Q.....LCDN...HF-...L.-----	683
CAG06841	731	K.K.....LCDS...HN-...L.-----	764
CAG06841	655	S...R...VV.H.E.	670
CAF88742	345	K.K.....LCDS...HN-...L.-----	378
CAF88742	269	S...R...VV.H.E.	284
AAH48204	1	LCDN...HF-...L.-----	22
XP_001507776	459	S...R..Q.VL.HRK.K.....LCDS...HF-...L.-----	505
ABG54351	17	H.T..S..HGK-.K.-.-DV.I.----R---I-----	42
NP_200569	785	H.T..S..HGK-.K.-.-DV.I.----R---I-----	810
EAZ03683	821	S.TF.T..HGK-.R.-.-DV.I.RIKK.---C-----	850
EAZ39614	900	S.TF.T..HGK-.R.-.-DV.I.RIKK.---C-----	929
AAU87044	50	S.AF.T..HGK-.R.-.-DV.I.RIKK.---C-----	79
XP_640615	336	V.N.I.S.K..S.-.LGY.L.-T-.V.I.----K---L-----	363
EAY83740	4032	S.TF.T..HGK-.R.-T-DV.I.RIKK.---C-----	

4061				
EAZ21079	4076	S.TF.T..HGK-.R.-T-DV.I.RIKK.---C-----		
4105				
ABG54350	17	S.TF.T..HGK-.R.-.-DV.I.RIKK.---C-----	46	
XP_695118	567	..QSI...NF.E.F.GRLRSDNT-.V...-A---CREN--	599	
NP_001067178	823	S.TF.T..HGK-.R.-T-DV.I.RIKK.---C-----	852	
ABK06418	18	K...S.TF.T..HGK-.R.-T-DV.I.RIKR.---C-----	47	
CAN82462	1122	S.TF.T..HGK-.R.-T-DV.I.----R---INDRCF		
1152				
NP_181050	978	K...S.TF.T..HGK-.R.-T-DV.I.RIKR.---C-----		
1007				
AAN33122	561	..EQI...NF.E.F.GRLRADNT-.V...-CRET-----	593	
CAN65102	930	K...S.TF.T..HGK-.R.-.-DV.I.----R---IKKIC-	959	
NP_034324	563	..EQI...NF.E.F.GRLRADNT-.V...-CRET-----	595	
EDL06992	570	..EQI...NF.E.F.GRLRADNT-.V...-CRET-----	602	
XP_341877	563	..EQI...NF.E.F.GRLRADNT-.V...-CRET-----	595	
XP_001498813	348	..EQI...NF.E.F.GRLRADNT-LV...-CRET-----	380	
ABE86676	905	...S.TF.T..HGK-.R.-T-DV.I.RIKN.---C-----	933	
XP_851836	561	..EQI...NF.E.F.GRLRADNT-LV...-CRET-----	593	
XP_001169294	435	..EQI...NF.E.F.GRLRADNT-LV...-CRET-----	467	
1_27736	106	--VP-----PDDKH--WNDLAMEFFYTR---SVP-----D---HDRVQIRGSVIDHNY	144	
AAV40860	677	---L..H....TL-----K---.E.L.DLH.....T.	715	
AAH67573	272	---L..H....L-----K---.E.L.NLH.....S.	310	
Q4VSN2	677	---L..H....TL-----K---.E.L.DLH.....T.	715	
Q4VSN1	646	---L..H....L-----K---.E.L.NLH.....S.	684	
AAP42423	618	---L..H....L-----K---.E.L.NLH.....S.	656	
NP_991190	618	---L..H....L-----K---.E.L.NLH.....S.	656	
NP_001020439	686	---E.....L..H.M.---.L-----K---.E.L.DLH....Y..	724	
ABD72471	662	---E.....L..H.M.---.L-----K---.E.L.DLH....Y..	700	
NP_001035038	686	---E.....L..H.M.---.L-----K---.E.L.DLH....Y..	724	
NP_056190	684	---E.....L..H.M.---.L-----K---.E.L.DLH....Y..	722	
NP_001029338	685	---E.....L..H.M.---.L-----K---.E.L.DLH....Y..	723	
Q6XUX3	684	---E.....L..H.M.---.L-----K---.E.L.DLH....Y..	722	
AAH72406	684	---E.....L..H.M.---.L-----K---.E.L.DLH....Y..	722	
NP_001091920	697	---H.....IA-----E---...AVI.....G.	735	
EDM09796	584	---E.....L..H.M.---.L-----K---.E.L.DLH....Y..	622	
BAD32232	413	---E.....L..H.M.---.L-----K---.E.L.DLH....Y..	451	
BAE26444	660	---E.....L..H.M.---.L-----K---.E.L.DLH....Y..	698	
NP_955750	682	---E.....L..H.M.---.L-----K---.E.L.DLH....Y..	720	
NP_766104	682	---E.....L..H.M.---.L-----K---.E.L.DLH....Y..	720	
NP_989837	685	---E.....L..H.M.---.LQ-----S---.E.L.DLH....YG.	723	
EDL39678	682	---E.....L..H.M.---.L-----K---.E.L.DLH....Y..	720	
ABK42490	269	---E.....G..L..H.M.---.L-----K---.E.L.DLH....Y..	307	
ABK42489	269	---E.....L..H.M.---.L-----K---.E.L.DLH....Y..	307	
ABD77593	659	---L..H....L-----K---.E.L.NLH.....S.	697	
AAH89380	205	---E.....L..H.M.---.L-----K---.E.L.DLH....Y..	243	
XP_001489301	671	---E.....L..H.M.---.L-----K---.E.L.DLH....YS.	709	

NP_001019995	683	---.---.---.E.---.---.L..H.M.---.L.---K---.E.L.DLH....YS.	721
BAA32317	120	---.---.---.E.---.---.L..H.M.---.L.---K---.E.L.DLH....Y..	158
BAC34316	145	---.---.---.E.---.---.L..H.M.---.L.---K---.E.L.DLH....Y..	183
AAH97571	673	---.---.---.E.---.---.L..H.M.---.L.---K---.E.L.DLH....YS.	711
NP_001007477	675	---.---.---.E.---.---.L..H.M.---.L.---K---.E.L.DLH....YS.	713
NP_001087088	673	---.---.---.E.---.---.L..H.M.---.L.---K---.E.L.DLH....YS.	711
AAY81956	627	---.---.---S.ES.---.---.Y.N.---.I.---.---.K...KL...I...S.	665
NP_001071281	665	---.---.---S.ES.---.---.Y.N.---.I.---.---.K...KL...I...S.	703
NP_001027827	649	---.---.---.---.---.---.L..H.---.TL.---K---.E.L.DLH....T.	687
NP_955749	684	---.---.---.E.---.---.L..H.M.---.L.---K---.E.L.DLH....Y..	722
AAH53627	684	---.---.---.E.---.---.L..H.M.---.L.---K---.E.L.DLH....Y..	722
CAG06841	765	---.---.---.---.---.---.L..H.---.TL.---K---.E.L.DLH....T.	803
CAF88742	379	---.---.---.---.---.---.L..H.---.TL.---K---.E.L.DLH....T.	417
XP_969042	512	SK---TIS---E---.P...KL.....YT.	533
AAH48204	23	---.---.---.E.---.---.L..H.M.---.L.---K---.E.L.DLH....Y..	61
XP_001507776	506	---.---.---.E.---.---.L..H.M.---.L.---K---.E.L.DLH....YG.	544
ABG54351	43	--KASCFAGK.SERERLIE.FWK.ALLLS---.L.---H---.PNV.SFY.I.R.GPD	88
NP_200569	811	--KASCFAGK.SERERLIE.FWK.ALLLS---.L.---H---.PNV.SFY.I.R.GPD	856
EAZ03683	851	--FT-----GRSSE--LER..N..WREA---EIL-----SKLH.PNV.AFY.V.K.G--	890
EAZ39614	930	--FT-----GRSSE--LER..N..WREA---EIL-----SKLH.PNV.AFY.V.K.G--	969
AAU87044	80	--FT-----GRSSE--LER..H..WREA---EIL-----SKLH.PNV.AFY.V.K.G--	119
XP_640615	364	-----E.NEET.ILVQ.---ELQILKEIR---.PQ...FL.--VSR.-	398
EAY83740	4062	--FA-----GRSSE--QEK.TKD.WREA---QIL-----SKLH.PNV.AFY.V.P.GT-	
4102			
EAZ21079	4106	--FA-----GRSSE--QEK.TKD.WREA---QIL-----SKLH.PNV.AFY.V.P.GT-	
4146			
ABG54350	47	--FA-----GRSSE--QER.TG..WGEA---EIL-----SKLH.PNV.AFY.V.K.G--	86
XP_695118	600	--L.-----AE---.---K.KFL..ARILK---QY-----..---.PN..KLI.VCTQKQ-	634
NP_001067178	853	--FA-----GRSSE--QEK.TKD.WREA---QIL-----SKLH.PNV.AFY.V.P.GT-	893
ABK06418	48	--FI-----GRSSE--QER.TS..WHEA---EIL-----SKLH.PNVMAFY.V.K.G--	87
CAN82462	1153	AGK.-----SEQER--MR.---D.WNE---AIKLADL-H---.PNV.AFY.V.L.G--	
1191			
NP_181050	1008	--FI-----GRSSE--QER.TS..WHEA---EIL-----SKLH.PNVMAFY.V.K.G--	
1047			
AAN33122	594	--L.-----..---.KAK.LQEA---RILKQY--N---.PN..RLI.VCTQKQ-	628
CAN65102	960	--FT-----SRSSE--QER.TI..WREA---DIL-----SKLH.PNV.AFY.V.--.DG	999
NP_034324	596	--L.-----..---.KAK.LQEA---RILKQY--N---.PN..RLI.VCTQKQ-	630
EDL06992	603	--L.-----..---.KAK.LQEA---RILKQY--N---.PN..RLI.VCTQKQ-	637
XP_341877	596	--L.-----..---.KAK.LQEA---RILKQY--N---.PN..RLI.VCTQKQ-	630
XP_001498813	381	--L.-----..---.KAK.LQEA---RILKQY--S---.PN..RLI.VCTQKQ-	415
ABE86676	934	--FA-----GRFSE--QER.TKD.WREAKIL.TL-----H---.PNV.AFY.V.P.G--	973
XP_851836	594	--L.-----..---.KAK.LQEA---RILKQY--S---.PN..RLI.VCTQKQ-	628
XP_001169294	468	--L.-----..---.KAK.LQEA---RILKQY--S---.PN..RLI.VCTQKQ-	502
1_27736	145	AG-GT--T--PAV--LLVM-----DR-----MQK-DLYTALR---A---G---LSWP	174
AAV40860	716	...S--S--I...I.-----E.-----LHR....G.K-----..LQ	745
AAH67573	311	S..S--S--I...I.-----E.-----LHR....G.K-----..LK	340
Q4VSN2	716	...S--S--I...I.-----E.-----LHR....G.K-----..LQ	745

Q4VSN1	685	S.-.S--S--I.....I-----E-----LHR-....G.K---.----.----.LK	714
AAP42423	657	S.-.S--S--I.....I-----E-----LHR-....G.K---.----.----.LK	686
NP_991190	657	S.-.S--S--I.....I-----E-----LHR-....G.K---.----.----.LK	686
NP_001020439	725	G.-.S--S--I.....I-----E-----LHR-....G.K---.----.----.TLE	754
ABD72471	701	G.-.S--S--I.....I-----E-----LHR-....G.K---.----.----.TLE	730
NP_001035038	725	G.-.S--S--I.....I-----E-----LHR-....G.K---.----.----.TLE	754
NP_056190	723	G.-.S--S--I.....I-----E-----LHR-....G.K---.----.----.TLE	752
NP_001029338	724	G.-.S--S--I.....I-----E-----LHR-....G.K---.----.----.TLE	753
Q6XUX3	723	G.-.S--S--I.....I-----E-----LHR-....G.K---.----.----.TLE	752
AAH72406	723	G.-.S--S--I.....I-----E-----LHR-....G.K---.----.----.TLE	752
NP_001091920	736	G.M.C--S--.....L-----E-----..R..H..IK---.---N---MEL.	766
EDM09796	623	G.-.S--S--V.....I-----E-----LHR-....G.K---.----.----.LE	652
BAD32232	452	G.-.S--S--V.....I-----E-----LHR-....G.K---.----.----.TLE	481
BAE26444	699	G.-.S--S--V.....I-----E-----LHR-....G.K---.----.----.TLE	728
NP_955750	721	G.-.S--S--V.....I-----E-----LHR-....G.K---.----.----.LE	750
NP_766104	721	G.-.S--S--V.....I-----E-----LHR-....G.K---.----.----.TLE	750
NP_989837	724	G.-.S--S--I.....I-----E-----LHR-....G.K---.----.----.ELE	753
EDL39678	721	G.-.S--S--V.....I-----E-----LHR-.F..G.K---.----.----.TLE	750
ABK42490	308	G.-.S--S--V.....I-----E-----LHR-.F..G.K---.----.----.TLE	337
ABK42489	308	G.-.S--S--V.....I-----E-----LHR-.F..G.K---.----.----.TLE	337
ABD77593	698	G.-.S--S--I.....I-----E-----LHR-....G.K---.----.----.VLK	727
AAH89380	244	G.-.S--S--V.....I-----E-----LHR-....G.K---.----.----.TLE	273
XP_001489301	710	G.-.S--S--I.....I-----E-----LHR-....G.K---.----.----.TLE	739
NP_001019995	722	G.-.S--S--I.....I-----E-----LHR-....G.K---.----.----.ALE	751
BAA32317	159	G.-.S--S--I.....I-----E-----LHR-....G.K---.----.----.TLE	188
BAC34316	184	G.-.S--S--V.....I-----E-----LHR-....G.K---.----.----.TLE	213
AAH97571	712	G.-.S--S--I.....IT-----E-----LHR-...VG.K---T---.----.TLE	741
NP_001007477	714	G.-.S--S--I.....IT-----E-----LHR-...VG.K---T---.----.LE	743
NP_001087088	712	G.-.S--S--I.....IT-----E-----LHR-...VG.K---T---.----.LE	741
AAY81956	666	G.-.F--GFGS.....IS-----..-----LSR-...CGI.---.----.----.L	697
NP_001071281	704	G.-.F--GFGS.....IS-----..-----LSR-...CGI.---.----.----.L	735
NP_001027827	688	...S--S--I.....I-----E-----LHR-....G.K---.----.----.LQ	717
NP_955749	723	G.-.S--S--I.....I-----E-----LHR-....G.K---.----.----.TLE	752
AAH53627	723	G.-.S--S--I.....I-----E-----LHR-....G.K---.----.----.TLE	752
CAG06841	804	...S--S--I.....I-----E-----LHR-....G.K---.----.----.LQ	833
CAF88742	418	...S--S--I.....I-----E-----LHR-....G.K---.----.----.LQ	447
XP_969042	534	G.-.S--S--.....I-----E-----..TR-..HCG-..---N---.----.V	563
AAH48204	62	G.-.S--S--I.....I-----E-----LHR-....G.K---.----.----.TLE	91
XP_001507776	545	G.-.S--S--I.....I-----E-----LHR-....G.K---T---S---SHH.	574
ABG54351	89	GS-LA--..-V.E--FM.N-----GS-----LKQ-F.QKKD.---T-----IDRR	117
NP_200569	857	GS-LA--..-V.E--FM.N-----GS-----LKQ-F.QKKD.---T-----IDRR	885
EAZ03683	891	P.-.-.-L--AT.--TEF.-----VNGSLRHVLQR.-.K.LDR.---K-----	922
XP_001308850	304	.	304
EAZ39614	970	P.-.-.-L--AT.--TEF.-----VNGSLRHVLQR.-.K.LDR.---K-----	
1001			
AAU87044	120	P.-.-.-L--AT.--TEF.-----VNGSLRHVLQR.-.K.LDR.---K-----	151
XP_640615	399	---E--K--DEI--HIIT-----EF-----DGG..FD..I---F---.DIP.T.K	429
EAY83740	4103	-.-.-.L--AT.TEFM.N-----GS-----LRN-V.LRKD.---M-----.DRR	

4132				
EAZ21079	4147	- - L - - AT . TEFM . N - - - - - GS - - - - - LRN - V . LRKD . - - - M - - - - - . DRR		
4176				
XP_001320204	254		. . HK . . - - N - - NPEQ . NPT	268
ABG54350	87	P - L - - AT . - - TEY . V - - - - - . G - - - - - SLR - HVLVRKD - - - R - - - H - - - . DRR		117
XP_695118	635	- - - - - PI - - YII . - - - - - EL - - - - - V . GG . FL . F . . - - - TEGHN - - - . KSS		662
NP_001067178	894	- - L - - AT . TEFM . N - - - - - GS - - - - - LRN - V . LRKD . - - - M - - - - - . DRR		923
XP_001309559	317			317
ABK06418	88	P - L - - AT . - - TEY . - - - - - VNG - S . RHV . L - - - S - - - NRH - . DRR		117
CAN82462	1192	P . . S - - V - - AT . - - TEY . VNGSLRNS - - - - - L . . - N - - - - E - - K - - N - - . DKR		
1222				
XP_001327096	290		. . AL . . - - T - - KKP - I . AS	303
NP_181050	1048	P - L - - AT . - - TEY . - - - - - VNG - S . RHV . L - - - S - - - NRH - . DRR		
1077				
AAN33122	629	- - - - - PI - - YI . . - - - EL - - - - - V . GG . FL . F . . - - - - - TEG		650
CAN65102	1000	P . - A . - - L - - AT . - - TEY . - - - - - VDGSLRHVLLR . - . R . LDR . - - - K - - - - -		
1031				
NP_034324	631	- - - - - PI - - YI . . - - - EL - - - - - V . GG . FL . F . . - - - - - TEG		652
EDL06992	638	- - - - - PI - - YI . . - - - EL - - - - - V . GG . FL . F . . - - - - - TEG		659
XP_341877	631	- - - - - PI - - YI . . - - - EL - - - - - V . GG . FL . F . . - - - - - TEG		652
XP_001498813	416	- - - - - PI - - YI . . - - - EL - - - - - V . GG . FL . F . . TEG . - - - R - - - . RMK		443
ABE86676	974	P . . . LA . - - V . E - - YM . H - - - - - GS - - - - - LRN - V . LKKE . - - - V - - - - - . DRR		
1004				
XP_851836	629	- - - - - PI - - YI . . - - - EL - - - - - V . GG . FL . F . . TEG . - - - R - - - . RMK		656
XP_001169294	503	- - - - - PI - - YI . . - - - EL - - - - - V . GG . FL . F . . - - - - - TEG		524
1_27736	175	ARLR - VAL - - - - - DVVQGIRFLHSQGLVHRDIKLKNVLLDRADR - - - - A - - - - KLTDLG		219
AAV40860	746	E . . Q - I . - - - - - E L KQN . - - - - - I		790
AAH67573	341	E . . L - I . - - - - - E L KQN . - - - - - I		385
Q4VSN2	746	E . . Q - I . - - - - - E N L KQN . - - - - - I		790
Q4VSN1	715	E . . L - I . - - - - - E L KQN . - - - - - I		759
AAP42423	687	E . . L - I . - - - - - E L KQN . - - - - - I		731
NP_991190	687	E . . L - I . - - - - - E L KQN . - - - - - I		731
NP_001020439	755	T . . Q - I . - - - - - E KQN . - - - - - I		799
ABD72471	731	T . . Q - I . - - - - - E KQN . - - - - - I		775
NP_001035038	755	T . . Q - I . - - - - - E KQN . - - - - - I		799
NP_056190	753	T . . Q - I . - - - - - E KQN . - - - - - I		797
NP_001029338	754	T . . Q - I . - - - - - E KQN . - - - - - I		798
Q6XUX3	753	T . . Q - I . - - - - - E KQN . - - - - - I		797
AAH72406	753	T . . Q - I . - - - - - E KQN . - - - - - I		797
NP_001091920	767	E . . H - AE . V . Y . . L KH . . - - - G - - - I		811
EDM09796	653	T . . Q - I . - - - - - E KQN . - - - - - I		697
BAD32232	482	T . . Q - I . - - - - - E KQN . - - - - - I		526
BAE26444	729	T . . Q - I . - - - - - E KQN . - - - - - I		773
NP_955750	751	T . . Q - I . - - - - - E KQN . - - - - - I		795
NP_766104	751	T . . Q - I . - - - - - E KQN . - - - - - I		795
NP_989837	754	T . . Q - I . - - - - - E . . . Y KKN . - - - - - I		798
EDL39678	751	T . . Q - I . - - - - - E KQN . - - - - - I		795

ABK42490	338	T..Q-I.....E.....KQN.....I....	382
ABK42489	338	T..Q-I.....E.....KQN.....I....	382
ABD77593	728	E..Q-I.....E.....G...L.....KQN.....I....	772
AAH89380	274	T..Q-I.....E.....KQN.....I....	318
XP_001489301	740	T..Q-I.....E.V.....KQN.....I....	784
NP_001019995	752	T..Q-I.....E.....V.....KQN.....I....	796
BAA32317	189	T..Q-I.....E.....KQN.....I....	233
BAC34316	214	T..Q-I.....E.....KQN.....I....	258
AAH97571	742	T..Q-I.....E.....N.....KKH.....I....	786
NP_001007477	744	T..Q-I.....E.....N.....KKH.....I....	788
NP_001087088	742	T..Q-I.....E.....N.V.....KKH.....I....	786
AAY81956	698	E.IQ-I.....LE...Y.....V.....IEN.....F.	742
NP_001071281	736	E.IQ-I.....LE...Y.....V.....IEN.....F.	780
NP_001027827	718	E..Q-I.....E.....N...L.....KQN.....I....	762
NP_955749	753	T..Q-I.....E.....KQN.....I....	797
AAH53627	753	T..Q-I.....E.....KQN.....I....	797
CAG06841	834	E..Q-I.....E.....L.....KQN.....I....	878
CAF88742	448	E..Q-I.....E.....L.....KQN.....I....	492
XP_969042	564	V...-I.I.....E...Y.....GE.....F.	608
AAH48204	92	T..Q-I.....E.....KQN.....I....	136
ABG54351	118	K..I-I.M-----TAF.MEY..GKNI..F.L.CE.L.VNMR.PQRPIC----.IG...	166
NP_200569	886	K..I-I.M-----TAF.MEY..GKNI..F.L.CE.L.VNMR.PQRPIC----.IG...	934
EAZ03683	923	-..I-I.M-----AAF.LEY...KNI..F.L.CD.L.VNLK.Q----SRPIC.VG.F.	970
XP_001308850	305	TD.T-I..Y-----AR.MK...A.NII...L.TL...I.DKK.-----S.F.	350
EAZ39614	1002	-..I-I.M-----AAF.LEY...KNI..F.L.CD.L.VNLK.Q----SRPIC.VG.F.	
1049			
AAU87044	152	-..I-I.M-----AAF.LEY...KNI..V.L.CD.L.VNLK.Q----SRPIC.VG.F.	199
XP_640615	430	EK...IS-----IA.SC...AR.IL...L.SQ.I..STNR.-----C...	474
EAY83740	4133	K..I-I.M-----AAF.MEY...KSI..F.L.CD.L.VNLR.PQRPIC----.VG.F.	
4181			
EAZ21079	4177	K..I-I.M-----AAF.MEY...KSI..F.L.CD.L.VNLR.PQRPIC----.VG.F.	
4225			
XP_001320204	269	T.SL-I.....T.AR.LEY...K.VI...L.SL.....DNNN----.IC.F.	313
ABG54350	118	K..I-I.M-----AAF.MEY...KNT..F.L.CD.L.VNLK.P----SRPIC.VG.F.	166
XP_695118	663	MLI.-M.E-----N.AS.LAY.E.KKCI...VAAR.C.VGEESV----V-----IS.F.	707
NP_001067178	924	K..I-I.M-----AAF.MEY...KSI..F.L.CD.L.VNLR.PQRPIC----.VG.F.	972
XP_001309559	318	...TAL.Y-----Q.AS.MA...N.I...L.TM.I...ES.A----.RIA.F.	363
ABK06418	118	K..I-I.M-----AAF.MEY...KSI..F.L.CD.L.VNLK.P----.RPIC.VG.F.	166
CAN82462	1223	K..L-I.M-----AF.MEY..GKNI..F.L.SD.L.VNLR.PHRPIC----.VG...	
1271			
XP_001327096	304	KKTS-I.F-----I.AR.MNY...RHII...L.SP.....DNG.-----IC.F.	348
NP_181050	1078	K..I-I.M-----AAF.MEY...KSI..F.L.CD.L.VNLK.P----.RPIC.VG.F.	
1126			
AAN33122	651	KTLLQMV.G.AAA.MEY.E.KCCI...LAAR.C.VTEKNV----L-----IS.F.	701
CAN65102	1032	-..L-I.M-----AAF.MEY...KNI..F.L.CD.L.VNLK.PLRPIC----.VG.F.	
1079			
NP_034324	653	KTLLQMV.G.AAA.MEY.E.KCCI...LAAR.C.VTEKNV----L-----IS.F.	703
EDL06992	660	KTLLQMV.G.AAA.MEY.E.KCCI...LAAR.C.VTEKNV----L-----IS.F.	710

XP_341877	653	 K T L L Q M V G . A A A . M E Y . E . K C C I . . . L A A R . C . V T E K N V - - - - L - - - - . I S . F .	703
XP_001498813	444	T L . Q - M V G - - - - - . A A A . M E Y . E . K C C I . . . L A A R . C . V T E K N V - - - - L - - - - . I S . F .	488
ABE86676	1005	K . I M - I . M - - - - - . A A F . M E Y . . L K N I . . F . L . C D . L . V N L G . P E R P V C - - - - . V G . F .	
1053			
XP_851836	657	T L . Q - M V G - - - - - . A A A . M E Y . E . K C C I . . . L A A R . C . V T E K N V - - - - L - - - - . I S . F .	701
XP_001169294	525	 K T L L Q M V G . A A A . M E Y . E . K C C I . . . L A A R . C . V T E K N V - - - - L - - - - . I S . F .	575
1_27736	220	F - - C - - K - - P - - E - - A - - - M - - M S G S I - - - - - V G T P I H - M A P E - L - F - - T - - - - -	244
AAV40860	791		815
AAH67573	386		410
Q4VSN2	791		815
Q4VSN1	760		784
AAP42423	732		756
NP_991190	732		756
NP_001020439	800		824
ABD72471	776		800
NP_001035038	800		824
NP_056190	798		822
NP_001029338	799		823
Q6XUX3	798		822
AAH72406	798		822
NP_001091920	812	 S - - - - -	836
EDM09796	698		722
BAD32232	527		551
BAE26444	774		798
NP_955750	796		820
NP_766104	796		820
NP_989837	799		823
EDL39678	796		820
ABK42490	383		407
ABK42489	383		407
ABD77593	773		797
AAH89380	319		343
XP_001489301	785		809
NP_001019995	797		821
BAA32317	234		258
BAC34316	259		283
AAH97571	787	 S - - - - -	811
NP_001007477	789	 S - - - - -	813
NP_001087088	787	 S - - - - -	811
AAY81956	743	 I - - - T - - . - - V - - - . L V L - S - - - -	767
NP_001071281	781	 I - - - T - - . - - V - - - . L V L - S - - - -	805
NP_001027827	763		787
NP_955749	798		822
AAH53627	798		822
CAG06841	879		903
CAF88742	493		517
XP_969042	609	 I - - - . - - V - - - V L - S - - - -	633

AAH72406	823	---K-----V-----S-.S-----EA-.R.AS..H..NN.	865
NP_001091920	837	---K-----L-.V-----QA-...AN..H..TS.	879
EDM09796	723	---K-----V-----S-.SI-----EA-.R.AS..H..NN.	765
BAD32232	552	---K-----V-----S-.SI-----EA-.R.AS..H..NN.	594
BAE26444	799	---K-----V-----S-.SI-----EA-.R.AS..H..NN.	841
NP_955750	821	---K-----V-----S-.SI-----EA-.R.AS..H..NN.	863
NP_766104	821	---K-----V-----S-.SI-----EA-.R.AS..H..NN.	863
NP_989837	824	---K-----V-----S-----EA-.R.AS..H..NN.	866
EDL39678	821	---K-----V-----S-.SI-----EA-.R.AS..H..NN.	863
ABK42490	408	---K-----V-----S-.SI-----EA-.R.AS..H..NN.	450
ABK42489	408	---K-----V-----S-.SI-----EA-.R.AS..H..NN.	450
ABD77593	798	---K-----V-----L.T-.S-----EA-.R.SS....TN.	840
AAH89380	344	---K-----V-----S-.SI-----EA-.R.AS..H..NN.	386
XP_001489301	810	---K-----V-----S-.S-----EA-.R.AS..H..NN.	852
NP_001019995	822	---K-----V-----S-.S-----EA-.R.AS..H..NN.	864
BAA32317	259	---K-----V-----S-.S-----EA-.R.AS..H..NN.	301
BAC34316	284	---K-----V-----S-.SI-----EA-.R.AS..H..NN.	326
AAH97571	812	---K-----V-----S-.S-----EA-.K.AS..H..NN.	854
NP_001007477	814	---K-----V-----S-.S-----EA-.K.AS..H..NN.	856
NP_001087088	812	---K-----V-----S-.S-----EA-.K.AS..H..NN.	854
AAY81956	768	---H-----S..V-----L-----R...T...FHN.EL..TS.	810
NP_001071281	806	---H-----S..V-----L-----R...T...FHN.EL..TS.	848
NP_001027827	788	-----	787
NP_955749	823	-----	822
AAH53627	823	-----	822
CAG06841	904	---K-----V-----L-.S-----EA-.K.SS....NN.	946
CAF88742	518	---K-----V-----L-.S-----EA-.K.SS....NN.	560
XP_969042	634	---S..V-----Q-----NH-.D.F.N.E...NS.	676
AAH48204	162	-----	161
ABG54351	194	---K---SNMVSEKI.V.S...VM.-ELLT-.....EE..A-DMH.ASI--IGGI.	235
NP_200569	962	---K---SNMVSEKI.V.S...VM.-ELLT-.....EE..A-DMH.ASI--IGGI.	
1003			
EAZ03683	998	--.SSNK---VS---EK..VFS...VM.-E.LT-.....EE..A---NMHYGAIIGGI.	
1039			
XP_001308850	384	PGA---Q-----TK..V...A.VM.-EALV-KEI-----HGM.PM.IVA.VMMND	427
EAZ39614	1077	--.SSNK---VS---EK..VFS...VM.-E.LT-.....EE..A---NMHYGAIIGGI.	
1118			
AAU87044	227	--.SSNK---VS---EK..VFS...VM.-E.LT-.....EE..A---NMHYGAIIGGI.	268
XP_640615	504	--Q---S---S---TA..VFS...VL	519
EAY83740	4209	--.SSS.---VS---EK..VFS...AL.-E.LT-.....EE..A-NMH.GAI--IGGI.	
4250			
EAZ21079	4253	--.SSS.---VS---EK..VFS...AL.-E.LT-.....EE..A-NMH.GAI--IGGI.	
4294			
XP_001320204	342	--P---F-----ER..V.S...FL.-ELLT-.....QM....-KDM.ANQIIRTVT	380
ABG54350	194	--.SSSK---VS---EK..VFS...VL.-E.LT-.....EE..A---NMHYGAIIGGI.	235
XP_695118	739	---T---TES.VWS..V.L.-ETFS-RG.TPYTI.T.-MSNQ..R.EVERGY	784
NP_001067178	1000	--.SSS.---VS---EK..VFS...AL.-E.LT-.....EE..A-NMH.GAI--IGGI.	
1041			

XP_001309559	392	--K---.---.G---PK..S.S...VL.-EMET-.LI---P-----REKTH.EIIDHV.	430
ABK06418	194	--.SSSK---VS---EK..VFS...VL.-E.LT-.-EE..A---NMHYGAIIGGI.	235
CAN82462	1299	--.---SSSLVS---EK..VFS...VM.-ELLT-.-EE..A---DLHYGAIIGGI.	
1340			
XP_001327096	376	--N---QSS-.N---HMI.V.SY..VL.-E.T.-QA.-----RDLDSPQIIAKV.	416
NP_181050	1154	--.SSSK---VS---EK..VFS...VL.-E.LT-.-EE..A---NMHYGAIIGGI.	
1195			
AAN33122	733	--.---.---.S---SES.VWS....L.-ETFSL.AS---PY.NL-TN...RE----F.	771
CAN65102	1107	--.SSNK---VS---EK..VFS...VL.-E.LT-.-EE..A---NMHYGAIIGGI.	
1148			
NP_034324	735	--.---.---.S---SES.VWS....L.-ETFSL.AS---PY.NL-TN...RE----F.	773
EDL06992	742	--.---.---.S---SES.VWS....L.-ETFSL.AS---PY.NL-TN...RE----F.	780
XP_341877	735	--.---.---.S---SES.VWS....L.-ETFSL.AS---PY.NL-TN...RE----F.	773
XP_001498813	520	--.---.---.S---SES.VWS....L.EAFSL-.AS---PY.NL-SN...RE----F.	558
ABE86676	1081	--.NSS.---VS---EK..IFS...TM.-E.LT-.-EE..A-NMH.GAI--IGGI.	
1122			
XP_851836	733	--.---.---.S---SES.VWS....L.EAFSL-.AS---PY.NL-SN...RE----F.	771
XP_001169294	607	--.---.---.S---SES.VWS....L.-ETFSL.AS---PY.NL-SN...RE----F.	645
1_27736	288	RK-----GAR---PERL-PQFTD-DCW-R-LMEQCWASDPQ	316
AAV40860	859	..-----.....C.DE-E..Q-...A..NG..	886
AAH67573	454	K.-----C.-----V.DE-E..Q-...A..NG..	481
Q4VSN2	859	K.-----.....C.DE-E..Q-...A..NG..	886
Q4VSN1	828	K.-----C.-----V.DE-E..Q-...A..NG..	855
AAP42423	800	K.-----C.-----V.DE-E..Q-...A..NG..	827
NP_991190	800	K.-----C.-----V.DE-E..Q-...A..NG..	827
NP_001020439	868	.R-----.....V.DE-E..Q-...A..DG..	895
ABD72471	844	.R-----.....V.DE-E..Q-...A..DG..	871
NP_001035038	868	.R-----.....V.DE-E..Q-...A..DG..	895
NP_056190	866	.R-----.....V.DE-E..Q-...A..DG..	893
NP_001029338	867	.R-----.....V.DE-E..Q-...A..DG..	894
Q6XUX3	866	.R-----.....V.DE-E..Q-...A..DG..	893
AAH72406	866	.R-----.....V.DE-E..Q-...A..DG..	893
NP_001091920	880	K.-----V.-----R...D.-AS.-N-..KSS..GE.	908
EDM09796	766	.R-----T.-----V.DE-E..Q-...A..DG..	793
BAD32232	595	.R-----T.-----V.DE-E..Q-...A..DG..	622
BAE26444	842	.R-----T.-----V.DE-E..Q-...A..DG..	869
NP_955750	864	.R-----T.-----V.DE-E..Q-...A..DG..	891
NP_766104	864	.R-----T.-----V.DE-E..Q-...A..DG..	891
NP_989837	867	.R-----V.-----V.DE-E..Q-...A..DG..	893
EDL39678	864	.R-----T.-----V.DE-E..Q-...A..DG..	891
ABK42490	451	.R-----T.-----V.DE-E..Q-...A..DG..	478
ABK42489	451	.R-----T.-----V.DE-E..Q-...A..DG..	478
ABD77593	841	K.-----S.-----AS.DE-E..Q-...A..NG..	868
AAH89380	387	.R-----T.-----V.DE-E..Q-...A..DG..	414
XP_001489301	853	.R-----.....V.DE-E..Q-...A..DG..	880
NP_001019995	865	.R-----.....V.DE-E..Q-...A..DG..	892
BAA32317	302	.R-----.....V.DE-E..Q-...A..DG..	329

BAC34316	327	.R-----T-----V.DE-E--Q-...A..DG..	354
AAH97571	855	-TI.DE-E--K-...A..NG..	882
NP_001007477	857	-AI.DE-E--K-...A..NG..	884
NP_001087088	855	-TI.DE-E--K-...A..NG..	882
AAY81956	811	K.ALMIV.I-----S.D.-E-----SGE.	843
NP_001071281	849	K.ALMIV.I-----S.D.-E-----SGE.	881
NP_001027827	788	-----C.DE-E--Q-...A..NG..	813
NP_955749	823	-----V.DE-E--Q-...A..DG..	848
AAH53627	823	-----V.DE-E--Q-...A..DG..	848
CAG06841	947	-----EA---TL..	955
CAF88742	561	-----EA---TL..	569
XP_969042	677	-----I-----C.-AH.NQ-A--N-----AE.	704
AAH48204	162	-----V.DE-E--Q-...A..DG..	187
ABG54351	236	NN-----AL-----KI-.WC.-PE.-KG...S..T.E.	263
NP_200569	1004	NN-----AL-----KI-.WC.-PE.-KG...S..T.E.	1031
EAZ03683	1040	NN-----TL----P-V-.ASC.-PE.R-----P..	1067
XP_001308850	428	LR-----PHI---.KDT-.PAFE-----K....RN.	452
EAZ39614	1119	NN-----TL----P-V-.ASC.-PE.R-----P..	1146
AAU87044	269	NN-----TL----H-V-.ASC.-PE.R-----P..	296
EAY83740	4251	NN-----TL----P-I-.KNCE-PE-.Q.....SA..	4278
EAZ21079	4295	NN-----TL----P-I-.KNCE-PE-.Q.....SA..	4322
XP_001320204	381	EL-----E.PPI..DC-.HLA-----K-.ITK..SQ..E	409
ABG54350	236	NN-----TL----T-I-.G.C.-E-.T...E..PN.	263
XP_695118	785	.M-----P-----NNC-----EIY-T-.C...QY..R	809
NP_001067178	1042	NN-----TL----P-I-.KNCE-PE-.Q.....SA..	1069
XP_001309559	431	NR-----W----LPLS-RTVP-.SLR--.ITR..SEN.	458
ABK06418	236	NN-----TL----T-V-.NYC.-PE-.M.....P..	263
CAN82462	1341	SN-----TL----S-V-.E.C.-PE-.A...R..S.E.	1368
XP_001327096	417	SS-----DF----P-I-.EG.HP.IV-N-.IK...DR..	444
NP_181050	1196	NN-----TL----T-V-.NYC.-PE-.M.....P..	1223
AAN33122	772	E-----H.LPC..LC-----AVF-----YE.	799
CAN65102	1149	SN-----TL----T-V-.SSC.-PE-.T.....PN.	1176
NP_034324	774	E-----H.LPC..LC-----AVF-----YE.	801
EDL06992	781	E-----H.LPC..LC-----AVF-----YE.	808
XP_341877	774	E-----H.LPC..LC-----AVF-----YE.	801
XP_001498813	559	E-----G.LPC..LC-----AVF-----YE.	586
ABE86676	1123	SN-----TL----S-I-.KRC.-SE.K....E..SP..E	1151
XP_851836	772	E-----G.LPC..LC-----AVF-----YE.	799
XP_001169294	646	E-----G.LPC..LC-----AVF-----YE.	673