

QUERY UniRef90_K2IUM4
UniRef90_E0WSM0
UniRef90_Q5QXK5
UniRef90_F7RV34
UniRef90_I3TVD3
UniRef90_UPI000225C11C
UniRef90_C0R2Y1
UniRef90_UPI00026C81C9
UniRef90_W0E1Y7
UniRef90_M7NV83
UniRef90_G2KPU0
UniRef90_I3UAM6
UniRef90_H0J0E3
UniRef90_A0A023SAY4
UniRef90_UPI00041C9927
UniRef90_W6KCV9
UniRef90_F8JEE5
UniRef90_Q2SMM3
UniRef90_UPI00036FA9ED
UniRef90_A8ZUJ3
UniRef90_R5Y105
UniRef90_S6EE25
UniRef90_UPI0003FADFB9
UniRef90_TOYII3
UniRef90_UPI00026CCB8C
UniRef90_D5AMZ0
UniRef90_U1JWS2
UniRef90_C8PAD1
UniRef90_G5ZZC0
UniRef90_Q1KT3
UniRef90_W0SDX7
UniRef90_UPI0004683835
UniRef90_B9R239
UniRef90_UPI000417BA8B
UniRef90_K7Z3E2
UniRef90_UP10003B639D1
UniRef90_F2F3I9
UniRef90_UP100039E60F7
UniRef90_W6M8S2
UniRef90_F8AVV0
UniRef90_F8K1C5
UniRef90_I3BNU8
UniRef90_W8RRX7
UniRef90_L0B8S5
UniRef90_R5PJ30
UniRef90_Q1NSX1
UniRef90_UPI00037F1E28
UniRef90_Q6N2H8
UniRef90_B9E6Y8
UniRef90_B8KS13
UniRef90_H6Q584
UniRef90_I5B501
UniRef90_A1WH11
UniRef90_B6BWT7
UniRef90_V4NNR5
UniRef90_K2EFH8
UniRef90_F3LIG5
UniRef90_UPI000346477F
UniRef90_Q1LLA5
UniRef90_UP100037929A4
UniRef90_A5V3E1
UniRef90_UP100047BD996
UniRef90_UP1000361E1C3
UniRef90_UP1000361007B
UniRef90_C3XAB2
UniRef90_Q04EK0
UniRef90_T1DWL1
UniRef90_D7GFA5
UniRef90_A6DBZ8
UniRef90_UPI0001E89994
UniRef90_I3CFC0
UniRef90_UP100046FB3E1
UniRef90_B5ENK4
UniRef90_UP10002894693
UniRef90_S7TX42
UniRef90_B8D081
UniRef90_UP10002557E21
UniRef90_I0IMD8
UniRef90_C6HY92
UniRef90_C7JGC6
UniRef90_Q4FTJ2
UniRef90_Q1YSX0
UniRef90_I4EST0
UniRef90_U5N8Y5
UniRef90_B9CYT2
UniRef90_Q98149
UniRef90_UP10003687CCF
UniRef90_UP1000262A621
UniRef90_UP10003706D70
UniRef90_UP100041B2937
UniRef90_D0MHQ0

	1	10	20	30	40
REVKLT KAGYER	LMQQLE	ERE R	LQEATK	QELMESSD	
FPMTQAGADKL	RREEKL	KYLER	RPQIDI	ATARELGDL	
QIPMTVCGEEKL	RKEEL	EYLR	KTRRQE	AEARAHGDLL	
QIPMTTEHGAQL	RDELL	KRLL	KTERP	ADAREHGDL	
QIPMTVAGAESL	QAEEL	KRLL	KSERP	ADAREHGDL	
MTELGEFDRL	TAEEL	KHLL	TAARP	EEAREHGDL	
MTQGYDR	QEEEL	KHLL	PEEVIN	EEAREHGDL	
KKIPMTQGAEKL	MQAEL	EKKL	KEEKPS	SNDARQGDLL	
KFPMTRGEFENM	QKQEL	EKKL	PRIVVEA	ATARAHGDLL	
KHPMTVEGAEAL	QKQEL	QKRL	VDRPKV	EEAREHGDL	
QVPMTLARGAEKL	RREEEL	DQQL	KVERP	EEAREHGDL	
VPMTHRGAEKL	HELL	HELL	PRIVND	EEAREHGDL	
KVPMTKQGFDAE	LLKQEL	HELL	KTRP	EEAREHGDL	
KIPMTAQGAKRL	EEKEEL	HRLL	SVERPG	EEAREAQGDLL	
KVPMTMAGEKSL	RDEEL	AHLL	GERRP	EEAREHGDL	
QYPMTRGAEKL	REEL	YEYL	PQVI	ADAREHGDL	
EKIPMTTRGGEL	RAEEL	NEL	TERPQI	EEAREHGDL	
ERVPMTLEGYSKL	EEAEL	KHLL	TSRPLV	EEAREHGDL	
KIPMTKAGEQAL	REEL	NRLL	TDPR	EEAREHGDL	
KIPPLTVALGAEKL	NQEL	SRLL	VDRPAV	EEARSHGDL	
EIPITRQGYEKLL	NRLL	KVRL	VDRPAN	EEARSHGDL	
KIPPLTCKGFLL	EQEL	KTLL	KGERP	EEARSHGDL	
KFPLTTKKGFL	EQEL	KTLL	PNV	EEARSHGDL	
MTVRGAEQL	KEEEL	EFFL	KNRRPE	EEAREHGDL	
KTPPLTRVGAEKL	KEEEL	EFFL	VKRP	EEAREHGDL	
QSPITNKGAQRL	RAEEL	EFFL	VKRP	EEAREHGDL	
KTPPLTRVGAEKL	KEEEL	EFFL	VQRP	SEARAQGDLL	
EKMPMLQEGH	DRRL	NADL	KRLL	EEARAHGDLL	
EKIPMTRAGYDV	DL	DEEL	KTLL	EEAREHGDL	
QSIPMTRVGEEL	DL	RDEEL	NHLL	EEAREHGDL	
KVYPMTAEGKD	DKL	QNEEL	NKLL	KVARSF	
EKIPPTKSGLDRL	KEEEL	NTL	NERQAV	EEAREHGDL	
VPMTPPEC	YARL	QEEEL	KRIL	EEARSHGDL	
KFPLTLRGAEKL	LL	RKEEL	QRL	VDRPKV	
PMTPVGEEDRL	LL	RKEEL	QRL	VDRPAV	
EKVPMTSAGYTM	QSEL	ERT	VG	SEARAHGDL	
IWLSQEAFD	DKL	TDEEL	HL	AAAREEEGDL	
EKVPITSSEGYV	VL	RNEEL	KL	EEAREEHGDLL	
KKIPPLTVKGAEKL	KEEEL	QKLL	VVERP	EEAREHGDL	
KQYPMTLDGKQKL	EDEL	NTL	TKRP	VVER	
KYPMTKQGAEAL	EEAEL	KHLL	SVRP	EEAREL	
RVPMTTSGAAK	LL	RAEEL	HEEL	VARPRI	
QQTWLTCQEA	YDQL	RAEEL	HEEL	TAA	
WLTQTEAYDQL	RAEEL	EDH	TG	EEAREEEGDL	
PLTAAQGAERL	RAEEL	EDH	GR	V	
EKIPMTPAGHK	AI	NDEL	KKL	TERP	
IPLTVKGAEL	AI	TKEEL	YHLL	TERP	
RIPPLTAAAGAAK	AI	KAEL	DYLL	TPN	
ERIPMTTRQGH	ERL	RQEEL	NRL	V	
VWLTQDGYE	EQEL	KSEL	QQL	EDRPTV	
EKIPMTASGYA	AL	SDEL	KHLL	DRP	
KEYPMTQEGFD	DKL	EVEL	HL	TPV	
IPMTNGAKKL	REEL	EERL	HL	TRP	
QIPVTKQGFAA	LL	KEEEL	HL	PEIT	
QIPMTTRNG	VERL	KEEEL	HL	TPV	
EKVPMTVAGYQV	LL	DEEL	KRLL	SEARAHGDL	
KKIPMTAGGL	DKL	QAEEL	DDL	DRP	
MTKRGADAL	QAEEL	DDL	DKL	VQRP	
WLTQEAYDRL	RAEEL	EEH	SGP	IE	
IPLTKRGAE	LL	KEEEL	QR	ADK	
KIPMTGGHS	AL	KEEEL	QR	SEARAQGDLL	
EKIPMLAEQGK	ML	TEEL	ARL	EEARASHGDLL	
KQTLTYEG	LL	EEEL	EYLL	KQARAF	
KSYPMTKEGRE	KL	QEEEL	EYLL	KVARSY	
WLTQDAYD	RL	KAEL	DHLL	GEARDE	
IPVTVVRGAQM	ML	RDEEL	DR	GEARDE	
KTYPMTAEG	GL	QAEEL	DDL	TNKRPA	
WLTQDAYT	KL	QAEEL	DDL	TSR	
QTIWMTQDAYT	KL	QAEEL	DKL	QEARSF	
QTPMSPYGY	DKL	CAEL	DKL	DIARS	
QTPMTKYGYE	DKL	QEEEL	DYLL	GAAKAEG	
QTPMTQDAYT	KL	QEEEL	DYLL	DAAREL	
KVYPMTQAGK	DKL	VQEL	ENL	KIARS	
KSPMTVQGAQ	KL	RDEEL	QEEL	AEARAL	
KVPMTLVGA	QEL	RDEEL	DML	GTAREL	
KIPMTVIGA	QEL	RDEEL	HRL	AEARAK	
KQYPMTAEG	KEKLL	ENEEL	HDL	KIARGY	
EVRPPLTREGY	ESL	KREEL	ETL	EEARAH	
EVLLLTQREGY	EKL	EKEEL	DYLL	KVARF	
EKVPMTTRAGF	QFKL	ETE	VNKR	QVAKR	
QILPMTKEGY	DKL	VEEEL	DRQ	EEAREH	
QQTPLMTKEGY	AKL	QEEEL	ERL	AEARAH	
QKTPMTKG	LLQ	DEEL	RKL	DIARS	
QRYPMTPQGH	HAAL	EEAEL	KQQL	SEARSQ	
QKAPMTVEGE	AI	REEL	HHLL	SEARSH	
VWLTQEAH	DRL	RAEEL	DQL	NDRREE	
MTRRGAEQ	AI	RAEEL	HL	AEARASQ	
QKTPMTKG	LLQ	RAEEL	HL	DIARS	
QRYPMTPQGH	HAAL	RAEEL	HL	EEARQEG	
QKAPMTVEGE	AI	REEL	HL	SEARAH	
VWLTQEAH	DRL	RAEEL	HL	SEARAH	
MTRRGAEQ	AI	RAEEL	HL	AAARDE	
QKTPMTKG	LLQ	RAEEL	HL	EEARQEG	
QRYPMTPQGH	HAAL	RAEEL	HL	QEARED	
QKAPMTVEGE	AI	REEL	HL	AEARGH	

QUERY	50	60	70
UniRef90_K2IUM4	Y D D S G L E A A K Q E K A R I □ E A R I D S L E D I L S R A V I L E E		
UniRef90_E0WSM0	K E N A E Y H A A R E Q Q S F C E G R I Q E I E G K L G N A Q I I D		
UniRef90_Q5QXK5	K E N A E Y H A A R E Q Q G F C C E G R I Q E I E T K L S N A Q V I D		
UniRef90_F7RV34	K E N A E Y H A A R E Q Q S F C E G R I Q E I E S K L S N S Q V I D		
UniRef90_I3TVD3	S E N A E Y H A A R E R Q S F I E G R I A E E L E D K L S R S E V I D		
UniRef90_UPI000225C11C	S E N A E Y H A A R E R Q G F I E G R I M E I E S K L S H A E V I D		
UniRef90_C0R2Y1	S E N A E Y H A A R E R Q Q S F I E G R I Q E I E A K L S H A Q I I D		
UniRef90_UPI00026C81C9	K E N A E Y H A A R E Q Q G F I E G R I K D I E S K L S N A Q I I D		
UniRef90_W0E1Y7	K E N A E Y H A A R E Q Q G F I E G R I Q E L E G T L A N A Q V I D		
UniRef90_M7NV83	K E N A E Y H A A R E Q Q S F I E G R I V I S A A Q I I D		
UniRef90_G2KPU0	S E N A E Y T A A R E R Q S F I E G R I N E E L E G L S N A Q I I D		
UniRef90_I3UAM6	S E N A E Y D A A R E R Q G F I V E G R I Q E I E S K L S V A Q V I D		
UniRef90_H0J0E3	K E N A E Y H A A R E Q Q G F I E G R I Q E I E S K L S V A Q V I D		
UniRef90_A0A023SAY4	K E N A E Y H A A R E Q Q G F C E G R I Q E I E S K L S N A Q V I D		
UniRef90UPI00041C9927	K E N A E Y H A A R E Q Q S F C E G R I Q E I E A K L S N A Q I I D		
UniRef90_W6KCV9	S E N A E Y H A A R E K Q S F I E G R I A E E L E D I T S R V E V I D		
UniRef90_F8JEE5	S E N A E Y H A A K E Q Q G F L N E A R V A E I E D K I N R A E I I D		
UniRef90_Q2SMM3	K E N A E Y H A A R E Q Q S F I E G R I A E I E S K L S M S Q I I D		
UniRef90UPI00036FA9ED	S E N A E Y H A A K E K Q A F V E G R I A E E L E D K L A R A Q V I D		
UniRef90_A8ZUJ3	S E N A E F H A A K E K Q G F I E G R I N D L E H K L A S A N I I D		
UniRef90_R5Y105	S E N A E Y S A A K E K Q G F I E G R I Q E E A V V S R A Q I I D		
UniRef90_S6EE25	K E N A E Y H A A R E Q Q G F C E G R I K Q L E E G K L A N S Q I I D		
UniRef90UPI0003FADFB9	K E N A E Y H A A R E Q Q G F I E G R I A E I E S E L S S N A Q V I D		
UniRef90_TOYII3	S E N A E Y D A A K E R Q S F I E G R I A E E L E S K L S H A Q I I D		
UniRef90UPI00026CCB8C	S E N A E Y H A A K E R Q G Q I E A S I S D I E D K L A R A Q V I D		
UniRef90_D5AMZ0	S E N A E Y H A A R E K Q S F V E G R I K E E L E S I L G R A E V I D		
UniRef90_U1JWS2	K E N A E Y H A A R E Q Q G F C E G R I Q E E A K L S T A Q I I D		
UniRef90_C8PAD1	S E N S E Y D A A K D E Q S A V E H R A Q I E M L K Y A Q V I D		
UniRef90_G5ZZC0	S E N A E Y H A A R E R Q S F I E G R I A E E L E D V T S R A E V V D		
UniRef90_Q1KT3	S E N A E Y D A A K D R Q A H I E G R I A E E L E D K L A R A E V I D		
UniRef90_W0SDX7	S E N A E Y D A A K E R Q G F I E G R I K E E V E G K L G N A Q I I D		
UniRef90UPI0004683835	K E N A E Y H A A R E Q Q G F I E G R I Q E E G K L S I C V I D		
UniRef90_B9R239	S E N A E Y H A A K E A Q S L N E G R A E E L E D K L S R A E I I D		
UniRef90_K7Z3E2	S E N G G Y H A A R E E Q G K Q E S R I R Q L E D I V S R C V I D		
UniRef90UPI0003B639D1	S E N A E Y C H A A R D R Q S F I E G R I L A E E L E D I V S R C V I D		
UniRef90_F2F3I9	S E N S E Y D S A K E E Q Q G F V E G R I S L I E Q M L R N A V I I D		E
UniRef90UPI00039E60F7	K E N A E Y H A A R E Q Q G M V E A R I R D I E G R L G N A Q V I D		
UniRef90_W6M8S2	K E N A E Y H A A R E Q Q S F A E G R I A D I E S K L A N A Q I I D		
UniRef90_F8AVV0	K E N G G Y H A A K E E Q Q G K L E S R I R Q L T D L L R D A R V G		
UniRef90_F8K1C5	K E N A G G Y H A A R E D Q G K L E A R I V Q L T H L Q H A K V G E		
UniRef90_I3BNU8	K E N A E Y H A A R E Q Q S F C E G R I K E E L E G I L S M A Q V I D		
UniRef90_W8RRX7	S E N A E Y H S A R E K Q S F I E G R I K E E L E G M L G L A Q V I D		
UniRef90_L0B8S5	S E N A E Y D A A R E K Q G F I E G R I S K I L E E N I L F N A Q I I D		
UniRef90_R5PJ30	S E N A E Y D A A R E E Q Q G H I E G R I A E E L E G K I P A L Q V I D		
UniRef90_Q1NSX1	K E N A E Y H A A K E R Q S H I E G R I M E L K D K L S R A E V I D		
UniRef90UPI00037F1E28	K E N G G Y H A A K D E Q G K M E L R Q L E D M L R R A R V G E		
UniRef90_Q6N2H8	S E N A E Y H A A K E E Q S H N E G R I N E E D K L A R A D I I D		
UniRef90_B9E6Y8	S E N S E Y D A A K D E Q G F V E Q E I T K I E M M L R H A V I I D		
UniRef90_B8KS13	K E N A E Y H A A R E Q Q S F A E G R I K D I E H K L S H A Q V I D		
UniRef90_H6Q584	K E N A E Y H S A K E Q Q Y F C E G R I Q E I E A K L I N S N I I D		
UniRef90_I5B501	S E N A E Y H A A K E R Q S F I E G R I G E E L S Y K I G N A K V I D		
UniRef90_A1WH11	S E E N A D Y D A A K D R Q G F V E G R I Q E I E G K L S V A Q V I D		
UniRef90_B6BWT7	S E N A E Y H A A K E R Q G F I E G R I A E E L E A K L S N V Q I I D		
UniRef90_V4NNR5	S E N A E Y H A A K E R Q G W I E G Q I A D I E E D R I S R A Q V I D		
UniRef90_K2EFH8	S E N A E Y H S A R E R Q G F I E G R I T E E L E D K I A R A E V V		
UniRef90_F3LIG5	K E N A E Y H A A R E Q Q S F C E G R I Q E I E G K L S N S Q I I D		
UniRef90UPI000346477F	R E N G G Y H A A K E E Q Q G K I E A R I A Q L Q G I L R N A R V G E		
UniRef90_Q1LLA5	S E N A E Y D A A K E K Q A F I E G R I L E V E A K L S A A Q V I D		
UniRef90UPI00037929A4	S E N A E Y H S A K E A Q S L N E G R I A E L E D K L S R S E V I D		
UniRef90_A5V3E1	S E N A E Y H A A K E R Q G Q I E A S I A D I E D R I S R A Q V I D		
UniRef90UPI00047BD996	S E N S E Y D E A K N E Q A F V E G R I A T I L E A M L R N A K V I D		E
UniRef90UPI000361E1C3	S E N S E Y D S A K E E Q A F V E G R I N L L E K M L R N A I I I E E		
UniRef90UPI000361007B	R E N G G Y H A A K E E Q Q G K T E A Q I R K I Q D M L R R A R V G D		
UniRef90_C3XB2	S E N A E Y D A A K E R Q A F I E G R I A E L E G K L S S A Q V I D		
UniRef90_Q04EK0	S E N S E Y Q S A K D E Q A F V E G R I V K Q L Q Q M I Q F A Q V I D		
UniRef90_T1DWL1	K E N A E Y H A A K E R Q L F I E A R I N D L L S Q I L A Q A Q V I D		
UniRef90_D7GFA5	S E N G G Y H A A R E E Q Q G Q E L R Q L E Q M L Q H A E V G E		
UniRef90_A6DBZ8	K E N A E Y H A A K E K Q A H I E R R I A E L E S D I L S R A V V D		
UniRef90UPI0001E89994	S E N S E Y D S A K E E Q A F V E G R I T L L E Q M V R N A K I I Q E		
UniRef90_I3CFC0	K E N A E Y H A A R E E Q Q S F I E G R I A E E L E G K L S N A E I I D		
UniRef90UPI00046FB3E1	K E N A E Y H A A R E E Q Q G I C E A R I R D I E E G K L S N A Q I I D		
UniRef90_B5ENK4	S E N A E Y D A A K E Q Q A F I E G R I R E V E D Y L A R A Q V I D		
UniRef90UPI0002894693	S E N S E Y D A A K D E Q G F V E G R I K L V E T M I R N A I I I E E		
UniRef90_S7TX42	S E N A E F D A A K D R Q A F I E G R I S E L G F K L G N A E I I D		
UniRef90_B8D081	T E N S E Y D A A K E R Q A F I E G R I K E I I E N M L R N A R I I K D		
UniRef90UPI0002557E21	S E N A E Y H S A R E E Q Q S F I E G R I K E E L E S I G L A E V I D		
UniRef90_I0IMD8	S E N A E Y H A A K E R Q G F L G S R I Q E E L E Q K I S S A I I V		
UniRef90_C6HY92	S E N A E Y H A A K E K Q S F I E G R I K E E L E A K L S T A E V I E		
UniRef90_C7JGC6	S E N A E Y H A A R E R Q S F I E G R I L E E L E E L I S T A E V I E		
UniRef90_Q4FTJ2	K E N A E Y H A A R E E Q Q G F C E A R I R D I E A K L G G A Q I I D		
UniRef90_Q1YSX0	K E N A E Y H A A R E E Q Q S F T E G R I Q D I E G K L S N I Q V I D		
UniRef90_I4EST0	K E N G G Y H A A R E E Q Q G K Q E G R I R Q L T D L L R K A R V G		
UniRef90_U5N8Y5	S E N A E Y D A A K N R Q G F I E G R I Q E E L E A K L A S A Q V I D		
UniRef90_B9CYT2	K E N A E Y H A A R E E Q Q G K Q E A R I R Q L T Q L E H A K V G		
UniRef90_Q98149	S E N A E Y H A A K E Q A S L N E G R I V N E E L I A R A E V I D		
UniRef90UPI0003687CCF	S E N A E Y H A A K E S Q S H N E G R I S Q L E E G L I G R A D V I D		
UniRef90UPI000262A621	K E N G G Y H A A R E E Q Q G M N E A R T D L Q H L L K N A V V G E		
UniRef90UPI0003706D70	K E N A G Y H A A K E E Q Q G K Q E A R I R Q L T Q L E H A K V G		
UniRef90UPI00041B2937	K E N A G Y H A A R E E Q Q G R I E A R I T E I E Y T L K H S V T E		
UniRef90_D0MHQ0	S E N A E Y D A A K E A Q G R I L E A R I A Q I E Q T I A N A R I V D E		

	1	10	20	30	40
UniRef90_J9YVC2	P I T L N G L N K L	K E E L V Y L	K E K R P E I	V A A	A E A R S H G D L
UniRef90_UP100040EA35C	W L T Q E A H D R L	K A E L D H L	S T G R I E V	V R K I	E E A R S E E G D L
UniRef90_UP1000477D595	P M T V A G E K A L	R D E L S R L	T E R P R I I	Q S E	A I A R E H G D L
UniRef90_H8MJG4	I P M T P H G L Q K L	K D E L K H L	Q V E R G K I	S R E I	E V A R A H G D L
UniRef90_Q0FA52	K I P M T P A G F K S A D N E L	L K Q L K V D R P S V I	K A I	A E A R E H G D L	
UniRef90_UP100016C498C	R I P M T M T R E G Y D K L	L K V E L D R L R G E M I	T K R V	A A A R D L G D L	
UniRef90_UP10003B5F4CC	Q S Y L T Q E A Y D R L L	S A E L A H L T G E R S E I	S R R I	E A A R E E G D L	
UniRef90_S6DBD4	M T L A G A E K L	R A E L Q E L	K T K R P A I I	Q A I	A E A R E H G D L
UniRef90_A1AXD2	E N I P M T V F G A K V L	E A E L L K L K N V R P R I	I E N I	V T A R A H G D L	
UniRef90_A0LW49	W L T Q E A Y E R L	T A E Y N H L I	G P R A E I A R K	I A R K	E A A R A E G D L
UniRef90_UP10003639BB8	Q I P V T V T V K G A E Q L	K E E L L R L R V D R P S V I	Q A I	A E A R A Q G D L	
UniRef90_E7RXA9	F P L T K H G A Q L	L K D E L L Q R L K V E R P N V I	N A	A E A R A Q G D L	
UniRef90_D8PG68	P T R K G Y E A I L	K A E L L D R L K V E R P R V I	E A I	A E A R A H G D L	
UniRef90_B9KDP9	Q K E P M S K Y G Y E K K L	E K E L L E H L K V E R P K V	V E E E	D I A R S H G D L	
UniRef90_M5JDM2	KEY P M T A D G Q Q K K L	E D E L L N T L I M E R A E I	T G R I	Q N A R S F G D L	
UniRef90_A7HC30	E R V P M T M K G G L L	K E E L L K R L K N E R P K I	V K E I	A E A R S H G D L	
UniRef90_UP100029AC0DC	K T Y P M T L E G K K K L	E D E L L N T L I K T K R A E I	V I K R I	K I A R G F G D L	
UniRef90_Z4WWF6	Y M T Q A G Y D K L	V A E I I N E L E V H P E I S R Q	I S R Q	A E A R D K G D L	
UniRef90_R6WSK0	K E V F L T K E G Y D K L	K R E E Y D E L L S T G R K E	M A E K	K I A R E F G D L	
UniRef90_I7LQV2	K T Y Q M T R E G F E E L	E A E L L D N L K V K R A E	V V E R	K V A R S Y G D L	
UniRef90_E8N267	F L T R E G Y A K L	Q E E E L L E Y L R T K R E E I	A Q R	H E A M E G G E L	
UniRef90_UP100036C70CE	W L T Q E A Y D R L	K K E E L L D H I S G P R H E I	V E R	D Q A R S E G G D L	
UniRef90_Q9JTT4	Q K I P L T V R G A E L L	K Q E E L L Q Q L K V A R P E V I	E A I	A E A R S H G D L	
UniRef90_K2E1H2	I Y L T K E G L G K L	K D E L L K L E T K R P E V	V A N R	K Q A R E M G D I	
UniRef90_D1C6T4	E R I P L T K E G L K A L	Q D E L L D D L V N R R E I	A Q A L	Q A A R E E G D L	
UniRef90_S3YKZ0	P M T I Y G Y E K L	S N E L L K H L T V E R P N V	A E E	D I A R S H G D L	
UniRef90_B1LVD2	K V P I T V R G L A A L	E E E E L L K H Q Q V E R Q R I	I Q A I	A E A R A L G D L	
UniRef90_Q38V7	K K F P M T A E G K E N L	A K E E L L E N L K V K R P E V I	D R I	K I A R S F G D L	
UniRef90_D1Y850	V L M T Q E G Y D K L	S T E L L K Q L R E E R Y K I	A R R I	E E A R S F G D L	
UniRef90_I7ZEX2	K T P L T V R G A E K L	R E E L L R H L K S E R P R V	I A A	A E A R A H G D L	
UniRef90_Q67JL1	K E V L L S L D G L K Q L	E Q E L L I Y L R T K R M E V	A E R	K Q A R E Y G D I	
UniRef90_E2MWC8	W L T Q E S Y D K L	K S E E L L E A L Y N R P V I	A A E	N E R R E E G G D L	
UniRef90_D2NP88	W L T Q D A F D R L	T Q E E L L E Y L S G P R Q E I	V D R	A Q A R D E E G D L	
UniRef90_A7H098	P M T I Y G Y E K I	E A E L L K D L Q V Q R P Q I	V I E	D I A R S H G D L	
UniRef90_Q26GT3	T E E G F K K L	K D E L L K Q L K V E R P R A S Q A I	A E A R D K G D L		
UniRef90_UP10004769DEB	Q V T W L T Q E S Y D R L	K A E L L D E L V E N R P A M A A K I	N A S R E E G G D L		
UniRef90_W0EP93	Y M T E E G Y K K L	M E E E L L A Y L E N K R P E I S R A I	G E A R D K G D L		
UniRef90_R7KNB5	I P I T V R G A E L L	L K A E L L K R L K V E R P A V V Q A I	K E A R E K G D L		
UniRef90_A0A022LD76	Q V T W L T Q E A H D R L	K A E L L D E L S G E R A E I A R R I	E E A R E E G G D L		
UniRef90_U2EGI1	K K F E L T R E G H D Q F V E E L	D Y L L T K T K R K E N I A A L	Q E A R A Q G D L		
UniRef90_D9QSY5	E K V I L T K E G L N K L	E E E E L L S Y Y L K T K R K E V V E R I	K Q A L E F G D I		
UniRef90_Q9KDD7	K K H Y M T L E G K K K L	L E E E E L L E Y Y L K T R R K E V V E R I	K I A R S F G D L		
UniRef90_E8UE11	P L T K A G S I R L	T E E E L L Q K L K T E R P A V I Q A I	A E A R A Q G D L		
UniRef90_D5EGA3	M T R S G Y E K L	T A E E L L V E L R S D R A E I S R Q L	E E A R S F G D L		
UniRef90_UP10003182AA8	E K V P M L P S G H S A L I V Q L	R N L K E E R P A V V E A I	E E A R A H G D L		
UniRef90_G2J7W3	F P M T K R G T K L L	K D K L L H W L K T E R P A V I Q S I	A E A R A Q G D L		
UniRef90_G4L8R6	K V Y P M T P E G K K Q L	E D E L L E E L L K T K R G E I I E R	K I A R G F G D L		
UniRef90_Q31H97	Q R H P M T K E G A D A L L	Q E E E L L Q H L K V E R P A V S N A I	A E A R E H G D L		
UniRef90_E0TIC3	E K F P M T K A G F A K L	E A E D I I H R L K T K R P A V I Q A I	S E A R E H G D L		
UniRef90_D5WRM6	K E V L L T P G G L Q K L	E E E E L L E Y Y L K V K R R E V A E R	K T A L S Y G D I		
UniRef90_UP10002F6DEED	E E T W L S Q E A F D R L	S K E E L L E T T L Q G P R A D I A E K	D A A R E E E G D L		
UniRef90_V716U2	K K Y I M T Y D G V R K L	E T E L L E Y L K T R R K E I T E K	K V A L G Y G D L		
UniRef90_F4FVT3	Y P M T A D G R D K L	K A E L L D E L L K N Q R P K V V E R	K I A R S Y G D L		
UniRef90_A6W6Z8	W L T Q D A Y D R L	K A E Y D R L S G E R S E L A K R I	E Q A R E E G G D L		
UniRef90_M5RR85	V P M T R E G Y N K I	K A E I I H R L E N E M P L I T E K	A E A R A E G G D L		
UniRef90_E8R6J1	K V P M S K E G Y D K L	R A Q L D H W K N E M P K I A E Q	A L A R G F G D L		
UniRef90_I4EH55	E R I P L T K E G L I E S R L	R E E Y D D L V K R R P E I S R I	Q E A R E H G D I		
UniRef90_UP1000474E913	M T A E G L S R L	E E E E L L K L V K E E R P A V I R A I	A E A R A H G D L		
UniRef90_G7V8G1	I V L T R E G Y E K L	K A E L L V R L R S E R Q E I S K M L	E E A R S F G D L		
UniRef90_A6Q4L2	Q K E P M T Q Y G Y E K I	Q K E E F E A L K E E R P K V V E E I	E R A K E H G D L		
UniRef90_C0VZN0	E S L W L T Q E A Y D R L	K E E L L E H R S T K R Q E I A T K I	D N A R Q E G D L		
UniRef90_F7YWV4	V Y L T K E G Y E K L	K A E L L N E L K E K L M E I S Q R I	K E A R E L G D L		
UniRef90_Q03G86	K T Y P M T L D G K A K L	E E E E L L E T L K T K R P Q V I E R I	K I A R S F G D L		
UniRef90_R6D6B0	K E I L Y L T S E G F L K L	E E E E L L N E A K T K R P Q I I K D I	K E A R A Q G D L		
UniRef90_W4TBT9	Y V T K E G L E K M K A E L L Q L T V E R P K I T Q Q I	A E A R D K G D L			
UniRef90_S9Q5E3	M T R A G F T A L	E T E L K T K L K E E R P A V I R A I	A E A R E H G D L		
UniRef90_H4G148	K T Y P M T L E G K A K L	E E E E L L E N F R V R R P E V I N R I	K I A R S Y G D L		
UniRef90_UP100028A00EB	M T I P G H E K L	K N E L L K E L T S D R P A V V N A I	S T A R E H G D L		
UniRef90_UP1000237C26C	Y I T Q S G L K K L	R E E E L L A Q L S V E R P K I S K Q Q	A E A R D K G D L		
UniRef90_B1C9E0	K E V I L S S K K G Y K E L	E E E K L L N Y L K V K R H E V A S K I	K A A R E E F G D L		
UniRef90_UP100036D9383	K T W L S Q D A H D R L	Q A E L L D E L L I A A R P S V A A E I	N A R R E E E G D L		
UniRef90_U5Q445	Y L T S E G L E K L	K E E E L L H R H L S V E R P A I T M A I	A E A R D K G D L		
UniRef90_D1BBZ2	W L T Q E A H D R L	Q A E E L L A H L T G E R T D I T D R I	A A A R D E E G D L		
UniRef90_B5HZV5	W L T Q E A Y D R L	K A E L L A Y L S G P R E E V T A K I	A A A R E E E G D L		
UniRef90_P47524	Y L T Q E G F K Q L	E K E E L L E N L Q V K R P E I I R L	Q E A R D Q G G D L		
UniRef90_U1SDF3	K V I Q L T Q E A Y D K L	E E E L L E W R E G E R Q D I T E K	A A A R A E E G D L		
UniRef90_F8E5R9	R I P L T K E G F Q K I	K E E E I L E R L L K T K R K D V V E A I	K E A R A H G D L		
UniRef90_F5Y191	Y M T E D G Y K K Q I	K E E E I L S A L E S E R P A I S K Q Q	A E A R D K G D L		
UniRef90_L8JH99	T Q E G G L D K L	K A E L L N E L K T K R A D I A R Q	A E A R D K G D L		
UniRef90_X0PE20	K S F P M T A E G K E K L	E Q E L L E D L K T K R P E V I E R	K I A R G F G D L		
UniRef90_R6WUS9	Y M T K D G Y D K I	L A E E I I N Y L T V K R P E I S A Q Q	A E A R D K G D L		
UniRef90_Q1RK10	K F P P T D Q G F E K L	E H L K H L V E R K R K V V S E D	A E A R A H G D L		
UniRef90_H0UL40	E S L Q M T R Q G Y D A L	M A M E L L H L R E E R Y R I A K R	E E A R S F G D L		
UniRef90_S7XGY8	W L T Q E A F D R R	R T A E L L E Q L T G E R H D I A K K	E E A R E E E G D L		
UniRef90_UP100047ED1EC	T P E G G L K K L	L R D E L S H L K K E R P R A S Q A I	A E A R D K G D L		
UniRef90_D4KAM7	Q E I K M S A A G L K A M	Q M E E E L L E Y L T G E R H D I A K K	K E A R S H G D L		
UniRef90_D3EHT7	E E L I L T Q E G Y D K L	Q M E E E L L E Y L T G E R H D I A K K	K L A L S Y G D L		
UniRef90_K0DF10	K T F P M T A E G R T K L	E E A E L L E D L I N Q R P E I T K	Q I A R S Y G D L		
UniRef90_R5BKH1	K E T L L T A E G G L K K L	E E E E L L A H Y K V R R L E V A Q R	K T A L E Y G D I		
UniRef90_R5T6U1	K K I Y L T Q G F E E K L	E E E E L L D N L I N K R P A N I Q A I	K E A R A L G D L		
UniRef90_U2J2E2	K T Y P M T Q A E K D Q L	E E Q E L L K V R R P E V I E R	K I A R S Y G D L		
UniRef90_D7BKM6	W L S Q E T F D R L	S A E L E H L K T T R T D I A T K	E E A R S E G D L		

	50	60	70
UniRef90_J9YVC2	K E N A E Y H A A K E E Q S H N E G R I	D E I N D I A R A N V I D	
UniRef90_UP100040EA35C	K E N G G Y H A A K E E Q G K I E A R I	R H L T D L L R N A H V G E	
UniRef90_UP1000477D595	K E N A E Y H A A R E E Q G F C E G R I	Q E I E G K L G E S Q I I D	
UniRef90_H8MJG4	R E N A E Y H A A K E E K Q S H E G R I	L T L G D W I A R A E V I D	
UniRef90_Q0FA52	S E N A E Y H S A R E L Q S H E G R I	K E L L E A I S L A Q I I D	
UniRef90_UP100016C498C	S E N A E Y H A A R E D Q G I L Q A R I	D A L S D R L S R A V I V D	
UniRef90_UP10003B5F4CC	K E N G G Y H A A K E E Q G K M E R I	R Q L Q H L L Q N A V V G	
UniRef90_S6DBD4	K E N A E Y H A A R E E Q G F I E G R I	K E I V E S K I L S R M Q V I D	
UniRef90_A1AXD2	K E N A E Y H A A K E E Q G F I E G R I	K E I V E S K I L S R M Q V I D	
UniRef90_A0LW49	R E N G G Y H A A K E E Q G K M E A R I	R Q L R Q I L E N A K V G E	
UniRef90_UP10003639BB8	S E N A E Y H A A K E E Q G K F I E G R I	A E E L E S K I L S N L L V I D	
UniRef90_E7RXA9	S E N A E Y E A A K E K Q S F I E G R I	A E E L E G K I L S A A Q I I D	
UniRef90_D8PG68	S E N A E Y D A A K E R Q G F I E A R I	L A E E L K G K L I D C R I I D	
UniRef90_B9KDP9	K E N A E Y H A A R E K Q A F I E G K I	A E E L G D L I S R A Q I I D	
UniRef90_M5JDM2	S E N S E Y Q S A K D E Q A F V E G R I	K T L Q H M L D N A V I I D	
UniRef90_A7HC30	S E N A E Y H A A K E K Q S H E G R I	L Q V E H W I A S A E V I D	
UniRef90_UP100029AC0DC	S E N S E Y E A A K N E Q S F I E G R I	K T I E Q M L N H A E I I D	
UniRef90_Z4WWF6	S E N A E Y D A A K E A Q G I L E E G K I	A Q L K A T L A N A R I I D E	
UniRef90_R6WSK0	S E N A E Y D A A K E E Q G F I L E E K R I	R E I V E N E M L S N C T I I D E	
UniRef90_I7LQV2	S E N S E Y E A A K D E Q A F V E G R I	A T V E T M I R N A E I V D	
UniRef90_E8N267	T E N A E Y E A A K N E Q A F V E G R I	K E L E Y L L A S A K K I I E E	
UniRef90_UP100036C70CE	K E N G G Y H A A R E E Q S K N E G R I	V H L K N L L E N A Q V G E	
UniRef90_Q9JTT4	S E N A E Y E A A K R E Q G F I E G R I	S E L L E H K L S V I A H I	
UniRef90_K2E1H2	S E N A E Y D A A R Q E Q S F V E G R I	E E L E E I L K N A K I I	
UniRef90_D1C6T4	R E N A G Y D A A K H D Q A F V E G R I	R E I I E D I L R R A E V I D E	
UniRef90_S3YKZ0	K E N A E Y H A A R E K Q S F M E G K I	A E I S S I L A K A E V I D	
UniRef90_B1LVD2	S E N A E Y H A A K E A Q S H N E G R I	V L E L E S M I L A R A E V I D	
UniRef90_Q38V7	S E N S E Y E S A K D E Q S S L E T R V E V E G R I	N M L R F A E V I D	
UniRef90_D1Y850	S E N A E Y Y A A A K D D Q A K L E G K I	Q V M E Y Q Q L S R A K I V I D	
UniRef90_I7ZEX2	K E N A E Y Y A A A R E Q Q S F T E G R I	G E I E G K L G N S Q V I D	
UniRef90_Q67JL1	S E N S E Y E D A K N E Q A F I E G R I	L V L E K M L R N A R V I D E	
UniRef90_E2MWC8	K E N A G Y D A A R E Q Q G Q E E A R I	R Y L E D L L Q R A T V G E	
UniRef90_D2NP88	R E N G G Y H A A R D E Q Q G K I E A R I	K Q L K H L E T A H I G D	
UniRef90_A7H098	K E N A E Y H A A K E K Q A F I D T R A E L S T L L A N A E V I D		
UniRef90_Q26GT3	S E N A E Y D A A K E A Q G M L E M R I	S K L L E A V V S N A R I I D E	
UniRef90_UP10004769DEB	K E N G G Y H A A R D E Q Q G Q Q E A R I	R Q L Q E L L R T A K V G E	
UniRef90_W0EP93	S E N A E Y D A A K E A Q G M L E M K I	S Q L K D L V A N A R F I I D E	
UniRef90_R7KNB5	S E N A E Y D A A K E L Q G H E G R I	A E L E E G K I L A S L Q I I D	
UniRef90_A0A022LD76	K E N G G Y H A A K D E Q G K I E A R I	R V L T E L L K H A T V S E	
UniRef90_U2EGI1	S E N A E Y D A A R E E Q A Q I E A R V	Q E L E Y L L K N A H I I E D	
UniRef90_D9QSY5	S E N S E Y D D A K N E Q A F V E G R I	K E I I E N M L N N A E V I N E	
UniRef90_Q9KDD7	S E N S E Y D S A K E E Q A F V E G R I	S Q I I E K M I R N A E I I E E	
UniRef90_E8UE11	S E N A E Y D A A R E R Q G F I E A R I	K E L L E G V L S N S Q I I E E	
UniRef90_D5EGA3	S E N A E Y Y A A K D E Q S S K L E S R I	S W L E F Q L S K A K V I D	
UniRef90_UP10003182AA8	S E N A E Y H A A K E R Q G Q I E A Q V	I E D M L A R A I V	
UniRef90_G2J7W3	S E N A D Y D A A K E K Q G F I E A H I	S D L E A K I L S A A Q I I E	
UniRef90_G4L8R6	S E N S E Y E S A K D E Q A F V E G R I	T T L E N M L R F A Q V V D	
UniRef90_Q31H97	K E N A E Y H A A K E R Q S S W I E G Q V	K Q I I E S S L L G S V Q I I D	
UniRef90_E0TIC3	S E N A E Y H A A K E R Q S S W I E G Q V	L D L E D K H S R A Q V I D	
UniRef90_D5WRM6	S E N S E Y E D A K N E Q A F V E G R I	I T L L E K M I R N A R I I K D	
UniRef90_UP10002F6DEED	K E N G G Y H A A R E E Q A K I V E A R I	R Q L E H L L R H A T V G	
UniRef90_V716U2	S E N S E Y D E A K N E Q A F V E G R I	G Q L E N M L K N A S V I	
UniRef90_F4FVT3	S E N S E Y E S A K D E Q S S M L E S R I	T T I E H M L Q Y A Q I I D	
UniRef90_A6W6Z8	K E N A G Y H A A K E E Q G K Q E L R I	R Q L R H L E T A Q V G E	
UniRef90_M5RR85	K E N A E Y H A Q R E N Q G M V M A K V	N E L K D K I A R A S I V D	
UniRef90_E8R6J1	S E N A E F D A A V V E A Q G M L Q A K I	N D L E S K I L S R A I I V D K	
UniRef90_I4EH55	R E N A A Y D A A K N D Q G F I E G R I	R E E L E Q I I R R V D I I D E	
UniRef90_UP1000474E913	S E N A E Y H A A R E K Q S F I E G R I	Q W L E Y Q L G K A R I V D E	
UniRef90_G7V8G1	S E N A E Y H A A K D A Q A K L E S R I	T E L E Y T L E H Y A Q I I D E	
UniRef90_A6Q4L2	R E N A E Y H A A K E R L A F I D A R I	T E L L S D L A R A Q V I D	
UniRef90_C0VZN0	K E N G G Y H A A R D E Q A M N E T R I	N Q L T N I L R D A V V G	
UniRef90_F7YWV4	S E N T E Y D E A K N E Q G R I G S R I	A E E L E E L N N A E I I E	
UniRef90_Q03G86	S E N S E Y E S A K D E Q S M V E S R I	N T V E H M L H Y A Q I I D E	
UniRef90_R6D6B0	S E N A E Y S A A K E M Q G R L E D R I	K E I I E Y T L E H Y A Q I I D E	
UniRef90_W4TBT9	S E N A E Y D A A K E A Q G M L E M R I	S K L K D V I S T S K I I D E	
UniRef90_S9Q5E3	S E N A E Y H S A R E K Q S F I E G R I	K E I I E G I L G L S E V I D	
UniRef90_H4GI48	S E N S E Y E S A K D E Q S F F V E G R I	A Q I I E N M L Q Y A E I I D	
UniRef90_UP100028A00EB	K E N A E Y H A A K E Q Q G F I E G R I	Q E L L N A K I L A L A N V I D	
UniRef90_UP1000237C26C	S E N A E Y D A A K E A Q G Q L L E M R I	A K I L K E I I A N S R V I D E	
UniRef90_B1C9E0	S E N A E Y D E A K Q K E E Q G F I E G E I	R E E I E Y K L K N A V I F D D	
UniRef90_UP100036D9383	R E N G G Y H A A R E E Q S K Q E G R I	Q Y L K E F L R N A E V G E	
UniRef90_U5Q445	S E N A E Y D A A K E A Q G L L E L R I	A K I L E D M I A N A R I I D K	
UniRef90_D1BBZ2	K E N G G Y H A A R E E Q A K N E A R I	R E L L T E K L R S V R I G	
UniRef90_B5HZV5	R E N G G Y H A A K E E Q G K Q E L R I	R Q L T Q L L E K A K V G E	
UniRef90_P47524	S E N A D Y D A A K A Q Q G E I E T R I	A E I I Q D I L A N A K L I S D	
UniRef90_U1SDF3	S E N G G Y Q A A R E A Q G K N E G R I	N E L L I V K L R N A Q I I	
UniRef90_F8E5R9	S E N A E Y D A A K D R Q G M L E A K I	A E L E S K M S K F E V I D	
UniRef90_F5IY91	S E N A E Y D A A K E A Q G L L E A K I	A Q M K N L L A N A R I I N E	
UniRef90_L8JH99	S E N A E Y D A A K D A Q G H L E A K I	A Q L E E V V G N A R V I D E	
UniRef90_X0PE20	S E N S E Y E S A K D E Q S V V E S R I	S Q V E E M I R F A D V V D	
UniRef90_R6WUS9	S E N A E Y D A A K E A Q Q G I M E A K L	S Q L K G L I S N A R L I D E	
UniRef90_Q1RK10	S E N A E Y E Y A A R E K Q A F V E K A R I	K H L E D I T A R A E E I I	
UniRef90_H0UL40	S E N A E Y Y A A A K D E Q S K L E G K I	Q S L E Y Q L N R A E V V D	
UniRef90_S7XGY8	K E N G G Y H A A K E E Q G K I E A R I	R V L T E L L R H A V V G D	
UniRef90_UP100047ED1EC	S E N A E Y D A A K E A Q G M L E M K I	S K I E E T I L A G A R V I I D E	
UniRef90_D4KAM7	S E N S E Y D E A K N T Q G L V E N R I	T E L E Q T I K N A V I V D	
UniRef90_D3EHT7	K E N S E Y H S A K N D Q A F M E T R I	I I L L E K T I K N S A R I V D	
UniRef90_K0DF10	S E N S E Y Q S A K D E Q A F V E G R I	Q T L R K M I E S A E I I D	
UniRef90_R5BKH1	S E N S E Y D D A K N E Q A F V E G R I	T E L E N K I N T A K I I D E	
UniRef90_R5T6U1	S E N A D Y D A A K N D Q A E I E G R I	K K I E K M I E N V E I I E K	
UniRef90_U2J2E2	S E N S E Y D A A K D E Q A F V E G Q Q I	I E T K I R Y A E I I D	
UniRef90_D7BKM6	R E N G G Y H A A R E E Q S K M E G R I	Q E L T Y L L E H A E V G D	

	1	10	20	30	40
UniRef90_H6REK5	Y M T Q G G Y D K A N G E L	E H M K T G R A E A S K D	A E A R E E K G D L		
UniRef90_J5KGB0	K I P L T I D G E K S L K K V L	A D L K I E R P K I S E A I	A E A R A H G D L		
UniRef90_E4VDT8	P M T E Y G Y N K L I N E L	K N L K E E R P N N I K E	D T A R E H G D L		
UniRef90_UPI00037B4555	K V S Y L T P E G Y E R L K A E L	E E L K T T R S E V A A A I	A E A R E E K G D L		
UniRef90_A1HRQ3	K Q T I L T V D G L K K I E Q K L	E H L K V R R R E V A E R I	K Q A I E F G D I L		
UniRef90_D1VTQ3	K D I F F T P E G L E E K I L E N E E I	E Y L K T R R R K E V A E R I	K V A L G Y G D I L		
UniRef90_X5DDR5	E V T Y L T K D G L L E E K L K K E E L	E H L T V E R P K I S K Q I	G E A I E K G D I L		
UniRef90_K2C5S7	K E I Y V T P E G L E E K L K S E E L	E Y L K T K R K D I A G R I	A T A K E L G D L		
UniRef90_R7EW11	Y L T Q E G F D K K M E E L S A L	E A Q R P A I K Q A I	A E A R D K G D L		
UniRef90_W6EAD4	P M T E Y G Y K K L M N E L	N D L K K K R P E T V I E L	D I A R S H G D L		
UniRef90_B1YJD7	K Q Y Y M T L E G K A N V E N E L	N E L K V R R K E V V E N I	K I A R S F G D L		
UniRef90_D6ZK64	K K N W M T Q A S F D R L Q A E E L	D E R T G P R S E I T K K I	D A A R R E G D L		
UniRef90_DOLKY5	K F P M T P S G H A W M K A Q L	K K I E D R P A N A K A I	E V A R G H G D L		
UniRef90_K4LIV5	K E V L L T G D G I K R L E D E L L	H L L K V K R R E I A E R I	R T A I E F G D I L		
UniRef90_S0DE08	Q V T Y L T E E G F R K A K E E L	E H L R V E R P A A S R A I	A E A R D K G D L		
UniRef90_UPI0003B3470D	Q V T F L T Q E A Y D R L A N E L L	E L L S G P R T E I A K A I	E A A R E E G D L		
UniRef90_I0AMA3	V Y L T R E R L I L E K E E L	Q D M K N N R K E I A R K I	A E A R A H G D L		
UniRef90_R5GHG1	I Q L T K A G E K M L R E E E L	E H L K T T R P E V V A A K I	K V A L S F G D L		
UniRef90_UPI0003602F01	Q T W L T Q E A A D R L R A E E L	E N L Q H G R K D V T A K I	E A A R A E G D L		
UniRef90_C7N7T1	Y V L T P E G K E K L L E A E E L	L Y L E N K N R A E V V G E R I	K I A R E F G D I L		
UniRef90_R5PQJ6	E K V P M T K K G A Q R L Q E E E L	K N L K T E R P A I I A A I	A E A R A H G D L		
UniRef90_R6C5L7	K E V F L T S E G Y L E L L E N E E L	H Y L K T K R K E V T Q T L	K E A R A L G D L		
UniRef90_C7RGQ8	K E V I L S K E Y L L E K L L E D E E L	E Y L L K T K R P E I A E K I	K V A R S F G D L		
UniRef90_UPI0002EAA4AB	Y F T K E G L E K L L K E E E L	H Y L K T E R R K E I S A A I	A E A R D K G D L		
UniRef90_E1QX85	K E I I L T P E G R Q K V D E E L	A Y E G R R D E I V E R I	K E A R G F G D L		
UniRef90_R6AGE8	E V V Q L T L A G K K A L E D K L	E Y L K N R R A E I T E E I	A V A R S F G D L		
UniRef90_R5QTV8	E K V I L L T Q S G G V E K L L E Q E R D	N R L I N E R P K V I E E E I	Q L A R S Q G D L		
UniRef90_A1BHJ3	R I Y L T R D G Y N N R L K E E E L	L Y V L H Q K R K E V L I E E K I	A E A R A H G D L		
UniRef90_Q1YMM3	E K V P M T N H G Y D A L R E E E L	R R R Q Q E E R P I I A A I	S E A R A H G D L		
UniRef90_R5UW59	K V S Y V T K E G L K K L Q D E E L	D R L L Q N E R A K I S K A I	G E A I E K G D L		
UniRef90_R5A9U1	K Q Y F V T E E G L A A L E K E L L	E Y L K V R R K E V V A E K I	K V A L S F G D L		
UniRef90_E8NBB2	Q V T F L T Q D A Y D R L A Q E E L	E H L T T G R E E I A K R I	E I A R E E G D L		
UniRef90_G1UB18	K P V Y L T P E G Y R R L Q E E E L	N H L K T K R Q E E I S A D F	E E A R S H G D L		
UniRef90_E9UUZ9	I W L S K G A F D K L T A E E L	A Y E Y L K G R R R Q E E I L A E I	F E Q A L E E G D L		
UniRef90_R6C4H0	M S E E G Y Q K L V A E E L	K H L S V E R P K I V A A I	I S S A R D E E G D L		
UniRef90_W4VLL9	K E F Y M T E E G L K K L Q D E E L	E Y L K T R R Q E I V E R I	A E A R D K G D L		
UniRef90_F8A908	E R I P M T R Q G Y E E K L R E E E L	R R R Q L Q T E R P K V I I K A I	K I A R D F G D L		
UniRef90_Q3YT20	E R F P I T K S G F E E K L E L L E	E S L K H E R P K I I I K S I	S E A R E L G D L		
UniRef90_A0LK20	R V P I T K T E G F E R R L K I L L	Q R R L Q D E R P M V I I R A I	E E A R S H G D L		
UniRef90_R9LQU7	E K F Y V T Q E G Y N D L L Q R E E L	H N V R P Q V I V E L	Q E A R A Q G D L		
UniRef90_E6X5L7	K S Y Y T P E G L N K D L R D E E L	H D R P K A S R D I	A E A R D K G D L		
UniRef90_UPI0003B73FBC	K I L L T Q Q K L L N E F K K E E L	K K D E L L K Y L E V K R P E V I Q E I	K D A R A Q G D L		
UniRef90_W5UTM7	M S R E G Y E K L L E K E L L	A Y L T E K R A E V A Q K L	K E A R S F G D L		
UniRef90_R7MQ11	E E I L L T K E G I K D L L Q A E E L	D N L I T V R P Q V I E E E I	K E A R A Q G D L		
UniRef90_R4UF00	Q D V I L T E S G K K K L E D E E L	E Y L K T K R V E I K L A L	K A A R A Q G D L		
UniRef90_D8GSK4	E M T L T P E G R N K L V E E E L	E Y E G D K N T E E I I E A I	K E A R A Q G D L		
UniRef90_U2VK31	M T A E G K R K L L E E E L V K L	L E T E R K R E I V E R I	K I A R D F G D L		
UniRef90_B1HUJ3	L T K S G V K K L L E A E E L	N L K T V R P E E I A E K I	K L A R S F G D L		
UniRef90_R5LBY8	Y P M T K D G Q I K L L E K E L L	E D L K T Q R P H V I E Q I	K L A R S Y G D L		
UniRef90_G2KW87	E K I T T M T R K G Y D K L R E T L	E Y L Q T R R E Q I S E Y M G S A L A D G D I	E Q A R A Q G D L		
UniRef90_E8UB50	K K V L V T K E G Y N E L L Q E Q N E L	L I V V R Q D V I R E L	Q E A R A Q G D L		
UniRef90_UPI0002F83E95	E K V I L T K S G K A K L E K R E L L	R E L L D H R P E V I E E E I	K A A R A Q G D L		
UniRef90_R7DXG2	Y M S Q E G Y D K L V A E E L	K H L S V E R P K A S A A I	A E A R D K G D L		
UniRef90_D3IDB1	P M T Q F G H S K L K N E L L N D L	K V Q R P E T V E E I	D I A R S H G D L		
UniRef90_UPI000468F661	S K E G L Q K K L L K D E E L E R M K S D R P N I S K Q I	A E A R D K G D L	E I A R A H G D L		
UniRef90_G8R0U9	E K M P I T K S G F E K K L L E H L C V L P A N I K D I	E H L C V L P A N I K D I	A E A R D K G D L		
UniRef90_D2LR03	K R V V L T E E G L K K L L E E K K E E L	E H L C V L P A N I K D I	K A A L A G D L		
UniRef90_D4KEJ0	W L T Q A Q Y D L L A Y E E L E R I	E V K R R V E I A R L	D A A R Q E G D L		
UniRef90_J1LNG3	W L T Q A Q Y D L L A Y E E L E R I	E V K R R V E I A R L	D A A R Q E G D L		
UniRef90_R9MFG0	K E Y K M S Q A R A D E L Q E E E L	N Y L K T T R S E V A E Q I	K V A R G F G D L		
UniRef90_A0A033V2G0	K E F P M T Q E G F N K L L E E E L	T V K R P E V V E K I	K V A R S F G D L		
UniRef90_G3BMJ9	K F M L T E E G L E K K E E L K K E E L	E Y E L T K T R K E I A E K I	S N A V A F G E I		
UniRef90_I4VTY1	P I T K A G S E R E L L R T E E L	E Q L K V D R P R I I A A I	A E A R A H G D L		
UniRef90_K2CYH0	K K I Y L T K E G L L E E L K Q E E F E E L	K V K R P E I L N R V	S Q A R N M G D L		
UniRef90_UPI0003603984	K R A P L T A K G A E R R L R G E E L	K K E R R L K S E R P R I I A A I	A E A R A H G D L		
UniRef90_A6Q9U9	K Q E P M L E E T Y R K L S E E E L	E E Q L K V E R G V I A K V I	D E A R E L G D L		
UniRef90_X1AY59	E K I L L T P E G Y K R M K K E E L E E L	K F R R R E V V T Q R I	K E A L E F G H F		
UniRef90_D0HUQ0	E K V P M T A R G E K I L L R E E E L	D R L L K L R P K I T E A I	A E A R E L G D L		
UniRef90_U1RIP0	W L S P E S Y E R L L R S E E E M T T	R E L L D H R P E V I E E E I	E A A R S E G D L		
UniRef90_D3R252	E Q I E M T L E E G F N H K L K E E E L	E H R K V V R S E V A E R I	K V A L S F G D L		
UniRef90_UPI000377E278	K S Y T L T Q S G V D K K L N K E E E L	N H L K N K R N E E N L L A L	A D A R D K G D L		
UniRef90_UPI000474BF1F	K T Y L T E E G L K K L L Q D E Y Y N L	H V V R E E V K Q E L	K E A R E Q G D L		
UniRef90_U7MPU1	E K E P I T P Q G L E K I K L E R L S T	V L Q V L Q V L Q V E R P R V T Q E I	A E A R A Q G D L		
UniRef90_UPI0003678009	K V Y M I L T Q E A Y D K M K E E L L E R I S V T R P K I V T A I	K V Y M I L T Q E A Y D K M K E E L L E R I S V T R P K I V T A I	S E A R A H G D L		
UniRef90_J0X2E3	Q I V L T A E G R K K L L M D E E L L A R E	G E K E K S R E E I V E H I	A A A R A E G D L		
UniRef90_G1WJ29	K L T R Q A Y E R L L A E R D E L L S T R R I E V T Q R I	K F R R R E V V T Q R I	K E A R A F G D L		
UniRef90_TOXTA9	K I Y V T Q E G L E E K K E E L Q H L R V E L P R V R D A I	K V E R P R V T Q E I	E D A R A L G D L		
UniRef90_B9YCH7	MS Q E G F D K I A S E E L L Q H L R V E L P R V R D A I	K V E R P R V T Q E I	K A A R A Q G D L		
UniRef90_R6XGC9	V Y M T E D G Y K K L L A D E E L L Q H L R V E L P R V R D A I	K V E R P R V T Q E I	S E A R D K G D L		
UniRef90_D7JGE6	E E V F L T K E G L Q A L L E E E L K E L L K G A R K E L A A R I	K V E R P R V T Q E I	A E A R D K G D L		
UniRef90_W4CTY0	I N L T Q E G Y D R L K K L E F F L K T K R K E I A A R I	K V E R P R V T Q E I	K L A I S Y G D L		
UniRef90_UPI0003819331	K K N I L T Q Y E G L K A L E E D E L L Q D L K N K R K E V A V K I	K V E R P R V T Q E I	Q V A K D M G D L		
UniRef90_Q98Q16	K I L L T K E T L L D K Y R A E E Y E N L K V E R P A V V Q A E L	K V E R P R V T Q E I	K E A R Q Q G D L		
UniRef90_A0A024HX45	K E Y F V T K E H L E S M K E R L E Y Y L K T G R T Q A A E K I	K V E R P R V T Q E I	K A A R E L G D L		
UniRef90_UPI00042652F7	Y F T P E K F E E L L K Q E L L H T L K T K R I E I A S Q I	K V E R P R V T Q E I	A E A R E K G D L		
UniRef90_M1E5P0	Q E A K D F A E D I K L A I S Y G D L	K V E R P R V T Q E I	Q E A K D F A E D		
UniRef90_R6DQ81	K I L L T K E T L L D K Y R A E E Y E N L K V E R P A V V Q A E L	K V E R P R V T Q E I	K E A R A Q G D L		
UniRef90_F9UJT6	K I L L T K E T L L D K Y R A E E Y E N L K V E R P A V V Q A E L	K V E R P R V T Q E I	K E A R A Q G D L		
UniRef90_R7K959	K I L L T K E T L L D K Y R A E E Y E N L K V E R P A V V Q A E L	K V E R P R V T Q E I	K E A R A Q G D L		
UniRef90_E4TVAV0	K L P M T I R G K A L L D A E E L L Q K L L E E R P S V I L J A	K V E R P R V T Q E I	E E A R A Q G D L		
UniRef90_Q6ML22	Q E T L L T A E E G L R D L E K E L L K T V R K E A A E K I	K V E R P R V T Q E I	K V A R S F G D L		
UniRef90_R5MZ09	Q E T L L T A E E G L R D L E K E L L K T V R K E A A E K I	K V E R P R V T Q E I	K V A R S F G D L		

50 60 70

UniRef90_H6REK5	S E N A E Y H A A K D A Q G [L] L E A K I	N E L E K A L A N V R I I D
UniRef90_J5KGB0	K E N A E Y H A A K E [L] Q G L T E A K I	T E E I E N A L A N A Q V I I D
UniRef90_E4VDT8	K E N A E Y H A A R E R Q [L] F L D A R I	N E E L T Q L V A E A R V I I D
UniRef90_UPI00037B4555	S E N A E Y D A A K E A Q G [L] M E M K I	D K V M A T A R V L D
UniRef90_A1HRQ3	S E N S E Y E D A K N E Q A F I E G E I	L T L L E K M L R N A K V I I D E
UniRef90_D1VTQ3	S E N S E Y D E A K N E Q A Y V V E E R I	A K L L E M M A R N A K V I I D E
UniRef90_X5DDR5	S E N A E Y D A A K D A Q G [L] M E M K I	A Q I L E K N K V A N A R L I D E
UniRef90_K2C5S7	S E N A E Y S E A K E E Q S [L] V E S R V	L E E E T L R R V K M I E K
UniRef90_R7EW11	S E N A E Y D A A K E A Q G [L] M E M K I	S K L L D L I A T A R I I D E
UniRef90_W6EAD4	K E N A E Y H A A K E R [L] A F I D G R I	G E L L S D L V S R A Q V I I D E
UniRef90_B1YJD7	S E N A E Y D S A K E E Q A M V E G R I	A Q L L E E M L R N V A I I S E
UniRef90_D6ZK64	K E N G G Y H A A R D E Q S Q N E E T R I	L E L L Q E I L K Y A E V G E
UniRef90_DOLKY5	S E N A D Y D A A K E E Q G [L] M I E A R I	R E Y E A K L A L S E V I I D
UniRef90_K4LIV5	S E N S E Y E E A K N E Q A F I E G R I	I T L L E K L L R R A R V I I D
UniRef90_S0DE08	S E N A E Y D A A K E A Q G [L] M E M R I	S G L L E T M L A S A R L I I D
UniRef90_UPI0003B3470D	K E N G G Y H A A K D E Q G K I E A R I	R Q L L T Q L L R T A Q V G E
UniRef90_I0AMA3	S E N A E Y D A A K E E Q G [L] F E L R I	A K L L E D L L S R A R V I I D
UniRef90_R5GHG1	S E N S E Y D E A K N E Q G [L] V E S R I	A E I L E A T L K H A V I V D D
UniRef90_UPI0003602F01	K E N G G Y H A A R D E Q G K M E A R I	R Q L L Q M L E N A H I G
UniRef90_C7N7T1	S E N S E Y D D A K N E Q G [L] M E V R I	V A Q I N D L L A N A T V V E
UniRef90_R5QJS6	S E N A E Y H A A R E K Q S F I E G R I	L E E L L E D A M S R A Q V I I D
UniRef90_R6C5L7	S E N S E Y D Q A R E D Q S N L E E K R I	V E I I E Y T L E H A T V I I D E
UniRef90_C7RGQ8	S E N A D Y D E A K N E Q G G E V E S R I	A K K V E D M I R N A K T I I E
UniRef90_UPI0002EAA4AB	S E N A E Y D A A K E E Q S Q N E S R V I	S N I L A S A R L I I D E
UniRef90_E1QX85	S E N A E Y D A A K E E Q S Q N E S R V I	R Q I L V A A K V V E
UniRef90_R6AGE8	S E N A E Y D A A K D A Q A H N E [L] E I	M E I L E A M L K N V V I I D E
UniRef90_R5QTV8	S E N A D Y D A A R E K Q A H L E S R I	K E I I D Y M L Q N A E V I I S E
UniRef90_A1BHJ3	S E N A E Y D A A R E E Q S L T E A H I	A D L L E N K L S T A T I I L D
UniRef90_Q1YMM3	S E N A E Y H A A K E S Q S L N E E G R I	S E L L E D L T A R A E V I I D
UniRef90_R5UW59	S E N A E Y D A A K D A Q G [L] L E A K I	A Q L Q D T I A S C C R V I I D E
UniRef90_R5A9U1	S E N S E Y D E A K N D Q A M V E A R I	A D D L E V M L K G A V V I N E
UniRef90_E8NBB2	K E N G G Y H A A K D E Q G K Q E A R I	R T L L Q Q L L K D A K V G E
UniRef90_G1UB18	R E E N A G Y D E A R R A M W Q N E A R I	A Q L L E D L L S R A V I V E
UniRef90_E9UUZ9	K E N G G Y H A A R E E Q G K [L] E G Q I	Q Q L L E A L L R K A
UniRef90_R6C4H0	S E N A E Y D A A K E A Q G M L E M K I	N Q L L K A T I G D A K I I D
UniRef90_W4VLL9	S E N S E Y D A A K D E Q A F V E S R I	L Q V E E N M I R N A V I I Q D
UniRef90_F8A908	S E N A E Y H A A K E K Q A H I E G R I	Q E L L S D R L L A R A E V V D
UniRef90_Q3YT20	S E N A E Y H A A R E R R Q G [L] I E S K I	M E L L E S K R S R A E V I I D
UniRef90_A0LK20	S E N A E Y E A A K E K Q A M I E G R I	Q D L L C Q K M G E C Y E I V E E
UniRef90_R9LQU7	S E N A D Y D A A R E H Q A Q V E A R I	R E V E A I L K Q A E I I E E
UniRef90_E6X5L7	S E N A E Y D A A K E A Q G [L] L E [L] R I	S K L L E E T Y S N A R L I I D E
UniRef90_UPI0003B73FBC	S E N A E Y D A A R E K Q Q G I E D R I	L E I I E K T L E N A Q E I I
UniRef90_W5UTM7	S E N A E Y D A A R E R Q G I I E S R I	R E L L E A I I S K A K I I
UniRef90_R7MQ11	S E N A E Y D E A K N E Q G I L E A Q I	L E L L Q K T L E N A E V V D D
UniRef90_R4UFRO	S E N A D Y D A A R N R Q A E V E G R I	K Q I L E E G L L T K A K E I K E
UniRef90_D8GSK4	S E N A D Y D A A K D D Q S M T E T R I	Q E L L E A Q I L K N A V I I E
UniRef90_U2VK31	S E N A E Y D A A K E E Q A K N A A R I	N E I I R Q I L S T A R V V E
UniRef90_B1HUJ3	S E N A E Y D S A K E E Q A F I L E G R I	S T L L K S M I R N A V I I S E
UniRef90_R5LY8	S E N S E Y D E A K N E Q G [L] I E S R I	A E I I E Q T L A H A L I I L D D
UniRef90_G2KW87	S E N S E Y K S A K N E Q A L L E S R I	N T V E H M L Q F A Q I V V D D
UniRef90_E8UB50	R E E S A A Y D E A R M Q Q S E N E A R I	L E L L E D Q L S R A Q I V V E E
UniRef90_UPI0002F83E95	S E N A D Y D A A R D R Q A R V E A R I	R D L L E A M L A N V E I I D D
UniRef90_R7DXG2	S E N A D Y D A A R K Q A E V E G R I	K Q I L E D I L A N A Q M I E E
UniRef90_D3IDB1	S E N S E Y D A A K E A Q A H L E S K I	N K I L K V S L S E A K I V D
UniRef90_UPI000468F661	K E N A E Y H A A R E K [L] R F I E S R I	A E L L S D L L V N S Q L L V D
UniRef90_G8R0U9	S E N A E Y D A A K E Q A M I E G R I	S E N E Y D A A R E Q G F I I E Q E I
UniRef90_Q2LR03	S E N A E Y T A A K E Q A F S L H G K Q I	N T V E H M L Q F A Q I V V D D
UniRef90_D4KEJ0	S E N S E Y D D A K N E Q A F I E G E I	Q E L L E N N N L A S N V I I D
UniRef90_J1LNG3	R E N G G Y H A A R N E Q S M N E T R I	Q V L Q E M L E H A E V G D
UniRef90_R9MFG0	S E N S E Y D E A K N E Q G K [L] Y S R I	S E N S E Y D A A K D E Q G F I I E Q E I
UniRef90_A0A033V2G0	S E N S E Y D A A K E D E Q G F I I E Q E I	Q K I L E N M I R H A Q I I E D
UniRef90_G3BMJ9	A E N A E Y R A A K N E Q A F I E G R I	E N C E I I D K
UniRef90_I4VTY1	K E N A E Y H A A R E Q Q S F T E G R I	G Q L L E E G L L S N A E V I I D
UniRef90_K2CYH0	S E N A E Y T V A R E E L S F I D G R I	E E L L E E L L K Q A V L I I
UniRef90_UPI0003603984	K E N A E Y H A A R E L Q G F I I E G R I	Q E L L E A A I L S Y A E V I I D
UniRef90_A6Q9U9	K E N A E Y H A A K D K Q G L M E A R I	A E E L L T D V V G R A Q V V D
UniRef90_X1AY59	E E N T E Y E D A R N E Q A L I E G R I	A E E L L D R I L S S A E V I I K K
UniRef90_D0HUQ0	K E N A E Y H A A R E E Q G [L] C E A Q I	R D I I E Y K L S V A Q V I I D
UniRef90_U1RIP0	R E N G G Y Q A A R E E Q S K M E G R I	A E L L T H L L E N A T V S E
UniRef90_D3R252	S E N S E Y D D A K Q A K Q A E N E G R I	S E N S E Y D A A K Q A E N E G R I
UniRef90_UPI000377E278	S E N A E Y H A A K E E Q S H L E F K I	A K L L K V R V I I D
UniRef90_UPI000474BF1F	S E N A D Y S A A R N E Q A V I E T R I	S E N A E Y D A A R D E Q A K V E A R I
UniRef90_E7MPU1	S E N A D Y D A A R D E Q A K V E A R I	A T L L E Y M L R N Y E L I I D
UniRef90_UPI0003678009	K E N A E Y H A A K E E Q G H N E R R I	Q E I I T T I A T A N I I V D
UniRef90_J0X2E3	S E N G G Y Q A A R E E Q S K M E G R I	S E N G G Y Q A A R E E Q S K M E G R I
UniRef90_G1WJ29	S E N A E Y D A A K E E Q A K N A A R I	Q E L L T V K L R D S E I I
UniRef90_TOXTA9	R E N G D Y H A A K D T Q G K M E A R I	R L I I D S I L E D A I I I D D
UniRef90_B9YCH7	S E N A D Y D A A R D R Q A Q V E A R I	R E E L L E V M L N N I E I I D D
UniRef90_R6XGC9	S E N F E Y H A A K R E Q G R V L G R I	R F F L L Q R V L E N A R V I I D K
UniRef90_D7JGE6	S E N A E Y D A A K E A Q G M L E M K I	S E N A E Y D A A K E A Q G M L E M K I
UniRef90_W4CTY0	S E N S E Y H S A K D D Q S F M E T R I	A Q M K E T L A N A R I I I D E
UniRef90_UPI0003819331	K E N S E Y D E A K E A Q A F N E G R I	M I L L E K M L T K A K I I V D E
UniRef90_Q98Q16	K E N A E Y S E A K D A Q A F N E G R I	S E L N H V L K N L T I I V K Q
UniRef90_A0A024HX45	S E N A E Y D A A R E K Q Q G I E D R I	T E E L L E N I L S N A I S I Q E
UniRef90_UPI00042652F7	S E N A E Y D A A K A S Q G E I E S R I	K E I I Q D I L S N V E I I K E
UniRef90_M1E5P0	K E N A E Y D A A K D A Q G M L E L K I	K E I I Q D I L S N A R I I I D E
UniRef90_R6DQ81	F G N L E Y E E A K S E Q A M V L A R N E E A Q L S N A R I I I D K	F G N L E Y E E A K S E Q A M V L A R N E E A Q L S N A R I I I D K
UniRef90_F9UJT6	S E N A E Y D A A R D K Q A Q I E G R I	S E N A E Y D A A R D K Q A Q I E G R I
UniRef90_R7K995	S E N A E Y D A A K E E Q Q G F I E Q E I	R E E L L D E K I L H A V I I E E
UniRef90_E4TVAV0	S E N A E Y D A A K E A Q G [L] L E M K I	S E N A E Y D A A K E A Q G [L] L E M K I
UniRef90_Q6ML22	S E N A E Y E E A A K E R Q A M I E G R I	A E I I Q G K L A G A D V I I D
UniRef90_R5MZ09	S E N S E Y D E A M S D Q A K L E A R I	S E N S E Y D E A M S D Q A K L E A R I

	1	10	20	30	40
UniRef90_K2CHY1	K D V Y	L T S K G L L E S K E E L E Y	L K T K R A Q I A E K	H Q A R E Y G D L	
UniRef90_UPI00046F291F	P L T K K G A D G L L R E E E L Q R L	K S E R P K I I A A I	A E A R A H G D L		
UniRef90_A5CE64	R F P T I I K G F H K L L E Q E L L K H	K V E R L K I T T D I	S T A R E F G D L		
UniRef90_I6ZX97	V Y L S K E R M R E I E K E L L N E L	K T N R K K M A E K I	A E A R A H G D L		
UniRef90_SOEZL5	E V I L T V E S K K K L L E E E L H R L	R T E R A R I A E A I	R K A R S Y G D L		
UniRef90_F2LWW0	E K M L I T P E G Y R K L L E E E M E D L	K N Q R P A I I K E I V	E E A R A K G D L		
UniRef90_K2CYT7	K K I Y L T K E G L Q E L L R K E Y G E L	N N K R P L V L E R	S Q A R S M G D L		
UniRef90_D3PQY1	K P V Y L T A E G K A R L L E Q E L L A Y L	K T K M Q Q I A E E M	G R A I A E G D L		
UniRef90_B6YR41	Y M T K G G Y D K L L E E E I V Y L	S E E R P S I I K Q I	A E A R E K G D L		
UniRef90_E8N5A9	Y L T A D G L R R L L Q E E L E Y L	K G P R E E L S K R L	R F A I Q Q G D L		
UniRef90_R5IJV6	K E F K L S A L R L K E L L E Q E L L F Y L	T T R K E V A E Q I	K E A R S F G D L		
UniRef90_UPI0003B63331	R F T M T Q R G Y D K L K E T L H H	K T E R S D Y M G Q A I	A D G D L		
UniRef90_S8H1V6	Y I S E E G Y Q E M V K E L L R R L	S V E R P K V I A A I	A D A R D K G D L		
UniRef90_K2DOL5	K I Q F T Q S G L T E I E A E L L D L	K N K L S T A I E R	R V A R A R D F G D L		
UniRef90_C0QWD9	P L T K E G Y D K A K S K L A D L	K A E F E T L P A I	A E A R E K G D L		
UniRef90_K8E3J2	W L T Q D A F D R L T E E L R R R K N D R K E I	V E R I	K I A R S F G D L		
UniRef90_F9EJ40	E K I L L T K S G Y E D K K N R L K E L V N I R	P Q I L K E L	K A A R E Q G D L		
UniRef90_W8GSN2	E Q V Y M S S Q K L E E I K L E L D R K S K I R	K E I A E R I	A N A K E L G D L		
UniRef90_K1Y6F4	E I V L T P G G H A K L R Q R L D Y L R N Q R P	D I L A R R L	R A A K E G D D L		
UniRef90_S0EZ17	T P E G L Q K L K D E L Q D L K Q R A K A A D D L	R E A R D K G D L			
UniRef90_W8F8X8	V P M T K T G Y Q K I Q Q E I A D L K K T R P S	L I K A L	A D A R A L G D L		
UniRef90_R0GIV4	M T E R G L R Q L Q D E L R N L T V E R P Q V I	A E I V	A K A R S Y G D L		
UniRef90_A0A023DYF4	K I Q Y L T N E G F L E I E E E L N E L K V	V R R P E I V E R I	K I A R S Y G D L		
UniRef90_P64285	P M T A A G Y A A L Q A E L L D R I I R T K R P Q L	A E R I	K D A R S L G D L		
UniRef90_R7M524	K I Y L T T E E S L K Q Y Q E K L K Y L Q E A R P Q V I	E E I	K E A R N Q G D L		
UniRef90_UPI000462A856	E K I F L S Q E T L D K Y K K E Y E K L V D R V E I	Q N A I	K E A R A Q G D L		
UniRef90_D1J7S2	L T K E G F K K L Q D E L E R K T I L R Q E I S Q A I	K E A K E Q G D L			
UniRef90_Q4A630	K I Q L T Q N G F D D L K Q D E H D L L T N K K P K A I	D R I L	S K A R S M G D L		
UniRef90_K2EBF1	M T P A G L Q K L L R D E L R N I K E Q R P Q N V A	D I	E T A L G H G D L		
UniRef90_K2E633	M T P Q E G K L L K K E L L Q K Q E L L Q R L K V A	R P Q N V A Q Q I	A E A R E K G D L		
UniRef90_A6G945	K Q I Y M T R E G Y N K L K K E L L E E L T V E R Q K V	A Q Q I	N D R R E E G D L		
UniRef90_H6L2N5	R P I A E E I N D R R E E G D L				
UniRef90_X8FLI5	Q R V Q M T P L G Y R Q L L V D E L K Q Q L T T G L	P E A I D I D R V	Q R A R E L G D L		
UniRef90_H0E4K3	T P E G L E A L K A E L A E L E G P R R D I A A R I	Q Q A I D D P N L	A K A R E F G D L		
UniRef90_K1ZBN8	M T P E G Y R Q I E A E I I A K L K Q D R P R R I K I	L Q A A R A L G D L			
UniRef90_17K006	K P V Y L T P Q G Y E K I K E E E L R Y L E V K R Q Q I A E N M G T A I I A D G D L	A D G D L			
UniRef90_D7CWA2	K K I L L T K E W L A E I I Q T E L L T F L K E K R L I V A E K L K E A I S Y W D L				
UniRef90_K2FCJ8	M T L Q R G A E K L R E E E L D F L K V R R P E I I A A I	A E A R E H G D L			
UniRef90_UPI0003C7B770	M T Q E G E K L L K K E L L N K L T V N R N K I I I N D I	A E A R K H G D L			
UniRef90_M4X4E8	Q K I P L T V R G A E L L K Q K E L L Q R L K V A R P E I I E A I	A E A R S H G D L			
UniRef90_UPI0002FF9852	K T Y P M T Q E G K Q K L L E N E L L E D L K T V K R K E V V I R I	K I A R S F G D L			
UniRef90_C2QHH1	L T K I D L Q K M R E E L N Y R R T L R P Q L L E E V	K V A R G F G D L			
UniRef90_V2XXD5	M T Q Q G F D Q L G K E I E R L K K Q R P G L I Q A L	Q A A R A L G D L			
UniRef90_U4TW54	K Q A L A F G D L				
UniRef90_UPI0001E2BE61	V Q L T A Q G H E E L K K E L K T L R E D L P K V V N R I	R I	A V A R S L G D L		
UniRef90_UPI000382CC97	K K Q S I T Q F G L T N L Q Q E E L L D Y L K S K R K E V I G R I	K A S R C Y G L			
UniRef90_UPI0002F66806	E R Q P I T R Q G H E K L L A E I I K H E T V I L P E I N T R L	A E A R D E G D L			
UniRef90_A3JRF1	E K I P L T R G G F T A L E A E L K N L K T E R P A I I A A I	A E A R E H G D L			
UniRef90_Q03RN4	V Q R P K V I D R I	K I A R S Y G D L			
UniRef90_R7HGE1	V R R P Q I I K A L	K D A R A Q G D L			
UniRef90_K0P0A0	T E E G L E R M K K E L L W L K S E R P Q R I K V	R I	A E A H K K G D L		
UniRef90_F5TRC0	V W L T Q E A F D K L T Q E L L E Y L K G E R T A I A N K I	A D A R S E G D L			
UniRef90_UPI00037722A8	Y L T P E T K A K L L E A E L L Q A L I D H R P A V V A A E I	I N E R R E E G D L			
UniRef90_UPI000465E832	K Y P M T A A G H A A L R D E L L D R V R N E R P R L A K R I	Q E A I A D D D N L			
UniRef90_R7BL27	L T A S D V K K I L E E E I I E Y R R V E R K R I L I E D V	K E A R A Q G D L			
UniRef90_J0LAE9	E K E L L T A K G Y D R L T A E I I K K I T E D R T K I I E E V	Q T A R E H G D L			
UniRef90_R5FWK9	E T E K R A E L I G E R I	R V A R E F G D L			
UniRef90_R5NE08	Y M S Q E G Y D K L V A Q L K E M E T E R P A A S A A I	A E A R D K G D L			
UniRef90_O51157	L N K K Q K E L K Y L K E E I P E N S K E I	G K A R E L G D L			
UniRef90_UPI0003722E32	R I	K I A R D F G D L			
UniRef90_M5J646	M T P S G Y Q K I T A E I A R L D A D R P T K I K A L	Q K A R A L G D L			
UniRef90_V5RVB1	R I	A E A R D Y G D L			
UniRef90_D8IL01	K I A R S F G D L				
UniRef90_J2Z6B5	M T Q N G Y D Q I A A E I A Q L L Q Q E K P Q R I K V	R I	K I A R S F G D L		
UniRef90_E6PHG7	K E I V L T R E G L A K L L E Q E L L D E L K S V H R K E V N R I	Q A A R A L G D L			
UniRef90_U2W164	L T K A D V K R I Q E E I E R K S L R P K L I E A V	R Q A K E Y G D L			
UniRef90_R6NZ15	R I	K E A R S H G D L			
UniRef90_W6N7B2	K E I V L T R E G L A K L L E Q E L L D E L K S V H R K E V N R I	K I A R S Y G D L			
UniRef90_U6E0N0	M T A A G Y R Q I E D Q I E A L K K Q R P E K I A R L	K S A L S F G D L			
UniRef90_H3RS23	V K R K E N L E A L	K E A R E Q G D L			
UniRef90_D1CDC6	E R A K I S A R I	R E A K E G G G D I			
UniRef90_U2CHR2	L T E N D I K R M K E E I E Y R K V V R K E A L E A V	K E A R A Q G D L			
UniRef90_E8ZJX0	R K H R L T V E S L E N L K A E Y N N L V N D R V E V I E E I	K V A I S Y G D L			
UniRef90_D2RL35	R I	K E A R A N G G D L			
UniRef90_U1Y9B9	K I A E I S F G D L				
UniRef90_X1JYK1	I Y L T F E G H E R L L K E L E F L K T R R R E L S R E I	G I A R S H G D I			
UniRef90_R6RLH5	R L T K S D V E K I E A E I E Y R K T V R K E A I E A V	K E A R A Q G D L			
UniRef90_UPI00047D043F	V K L T P A R L K E L Q D E M V W M K T V R K E I A E L I	K E A R S F G D L			
UniRef90_E6X3J8	F I T R E G Y D Q L H K E L N Y L E V K R P E I T Q K V	D E A R A L G D L			
UniRef90_R5ERR4	S W A A S L G D R				
UniRef90_UPI0003B76D3B	K D A R D F G D I				
UniRef90_H9UDF0	E I P E R I	K I A A R E L G D L			
UniRef90_A8F4K2	R I	K E A R E L G D L			
UniRef90_R7JQM8	L T E N D I K K M Q E E I D Y R K V V R P K E L E A V	K E A R A Q G D L			
UniRef90_G9RPB4	K I V A R G Y G D L				
UniRef90_UPI0004104473	L T R K D I E D M Q A E I D H R R V V R K E L L E D V	K E A R A Q G D L			
UniRef90_UPI00047CCCC2	L T Q V D I A K M Q E E I D Y V R V L R P E L I E E V	K T A R A F G D L			
UniRef90_D4J3Z1	Q K M K E E I E H R K V V R K E A L A A V	K E A R E Q G D L			
UniRef90_R6N6X6	V K A L S F G D L				
UniRef90_U7JME2	V K E A R A Q G D L				
UniRef90_R6ZQV2	V K E A R A Q G D L				

	50	60	70	
UniRef90_K2CHY1	A E N S E Y D T A M E D Q A M M E S R I	A Q L E S I L K S A K V I A D		
UniRef90_UP100046F291F	K E N A E Y H A A K E Q Q G F I E T R I	S D I L E Q C L G A A Q V I D		
UniRef90_A5CE64	S E N A E Y K A A K E R Q L L N D K K I	Y D L E N K L A N A E V I E		
UniRef90_I6ZX97	S E N A E Y D A A K E E Q G F L E M K I	S K L E E L S R A R I I D		
UniRef90_SOEZL5	S E N F E Y Q A A R R E Q A I L N G K I	A E I I E A M L E R A K V I E		
UniRef90_F2LWW0	S E N A E Y H A A K E K H A L I E N R I	S E L L S K K I N N A Q V V D		
UniRef90_K2CYT7	S E N A E Y V A A R E E L S F I D G R I	G E L L E L I N Q A V L I E E		
UniRef90_D3PQY1	R E N A G Y D E A R R A M W Q N N S R I	A E L L E D I L S R V Q I V E		
UniRef90_B6YR41	S E N V E Y N A A R E A Q S I L E L K I	T Q L L K S L V A N T R I D E		
UniRef90_E8N5A9	S E N A D Y I Q A K E E Q G F L E G R I	L E L T Q I L N N Y V L I E E		
UniRef90_R5IJV6	S E N S E Y D E A K N E Q A K L Y G R I	A E V E N I L A H A V I I D E		
UniRef90_UP10003B63331	R E S S A A Y D E A R M Q Q S E N E A R I	A D I D E L Q E N A E I V E		
UniRef90_S8H1V6	S E N A E Y D A A K E A Q V L L E S K I	N Q L K N D I S D A K I I D		
UniRef90_K2DOL5	S E N A E Y H A A K E E L S F I E G R I	E E L L E S I I G K A Q V V D		
UniRef90_C0QWD9	K E N A E Y H A A K E K Q G L L N A Q I	S K L E S D L A G C E I I D		
UniRef90_K8E3J2	S E N S E Y E S A K D E Q A F V E G R I	T S I L E N M I R L S Q I I D		
UniRef90_F9EJ40	R E N A G Y H A A R E E A S L N E A R I	I Q L T E L L E H A Q G E		
UniRef90_W8GSN2	S E N A D Y D T A K N K Q A K I E S E I	F E L L E D I L S K V K I V D		
UniRef90_K1Y6F4	S E N F E Y H E A K E A Q G M N E M R V	A E I I E A M I K N A V I V E E		
UniRef90_S0EZ17	T E N S E Y E T A K Q E Q A L V E S E O	L E L G H L Q M A R V V D D		
UniRef90_W8F8X8	S E N A E Y D A A K E A Q G L L E L K I	S K L L E E V V G N A R L L D D E		
UniRef90_R0GIV4	S E N A E Y S T A K R D L R R M E G R L	R Y L L E R Q I N Y S K I V V E		
UniRef90_A0A023DYF4	S E N A E Y A A A K E K Q H L V E R R I	R Y I I E E R I S R A Q V V D		
UniRef90_P64285	S E N S E Y D A A K D E Q A F V E G Q	S T L E T K I R Y A E I I D		
UniRef90_R7M524	S E N A D Y D A A R N E Q A Q I E S R I	L E L E K I L E T A E I I D		
UniRef90_UP1000462A856	I E N S E Y Q A A L T E Q G L N E A R I	V E L E A R L A R A E I I D		
UniRef90_D1J7S2	S E N A E Y D S A R D K Q A A I E N E I	L L E I I Q H I L E N V E I		
UniRef90_Q4A630	S E N A E Y D V A R D K Q A V V E A R I	L L E L E G I L D K A Q L I		
UniRef90_K2EBF1	S E N A E Y A E A K S Q Q N E S R I	S E L L E M I I K D S R L V E K		
UniRef90_K2E633	S E N S E Y T A A K E E L A F V E G R I	V Q E I E G I L		
UniRef90_A6G945	R E N A E Y H A A K E R Q A E L A A R M A Y L E S H I S L A Q V I D			
UniRef90_H6L2N5	S E N A E Y D A A K E A Q G L L E L K I	I N Q M E A V M A N A R I V D		
UniRef90_X8FLI5	R E N G G Y H A A R E E G Q Q K E A R I	R Q L Q D L L N N A K V G E		
UniRef90_H0E4K3	K E N A E Y H Q A K D D Q A H L E T R I	A I L A E R R R N A V V T E		
UniRef90_K1ZBN8	S E N A E Y H S A R E D L A S L D G R I	E E L L K E I I A K V N V V D		
UniRef90_I7K006	S E N T E Y T E A K R D L G H L Q S R I	R Y L E K Q L K Y A E I V E K		
UniRef90_D7CWA2	R E S S A A Y D E A R M E Q S A N E A R I	A D L L E E I L H R A V V V E		
UniRef90_K2FCJ8	S E N S E Y E D A R N E Q A Q V E L K I	L E L E D I L K N Y E I V D		
UniRef90_UP10003C7B770	K E N A E Y H A A R E Q Q			
UniRef90_M4X4E8	K E N A E Y H A A I E Q Q G F L E R R I	K E L E N K I A N S Q V I D		
UniRef90_UP10002FF9852	S E N A E Y E A A K E N K A L			
UniRef90_C2QHH1	S E N S E Y D A A K D E Q A F V E G R I	I T Q L E N N M I R N A V I I T D		
UniRef90_V2XXD5	S E N F E Y K A A K Q E K N K N E S R I	R Y L L E N M I K T A R V I E D		
UniRef90_U4TW54	S E N A E Y S S A K R D L R H L E S R I	R Y L L G K Q R R Y A D I V		
UniRef90_UP10001E2BE61	S E N S E Y D E A K N E Q A H V E G R I	V Q L E N M L K N A K V I D E		
UniRef90_UP1000382CC97	S E N Y E Y Q A A K E E H V N L V G R I	E E V T D I L N R S Q I I K K		
UniRef90_UP10002F66806	I E N S D Y E T A R E D Q A F L E S R I	F T I E T I I R N A V I I D		
UniRef90_F0SSP0	K E N A E Y H G Q R E Q Q G M A Q A K V	N L L K T K L A N C Y I V D K		
UniRef90_A3JRF1	S E N A E Y H S A R E K H S F I E G R V	K E L E A I I S L A E V I D		
UniRef90_Q03RN4	S E N S E Y E S A K D E Q S M L E T R I	S T V E R M L Q Y A Q I I D		
UniRef90_R7HGE1	S E N S D Y D A A R D A Q G K V E S R I	K E L E Y Y R L E H S E I		
UniRef90_K0P0A0	S E N A E Y D A A R D A Q G L L E A K I	A A L E T L V A N A R V		
UniRef90_F5TRC0	S E N G G Y H A A R E E Q G Q A E A			
UniRef90_UP100037722A8	K E N A G Y D A A R E V I Q D Q E E A R I	I K Q I S E L L A N S T		
UniRef90_UP1000465E832	V E N S E Y Q A A L A E Q S V N E I R I	A E L E D R L A R A E V I D		
UniRef90_R7BL27	S E N F E Y Y A A K K E K N R N D G R I	R Y L L E R M L K N A T I V D D		
UniRef90_J0LAE9	K E N A E Y H A A K E K Q R L D K K I	E E L L N S L L A D S Q I I D		
UniRef90_R5FWK9	S E N S E Y D D A K N E Q G M M E A R I	A E I I T R I L S E A T V V		
UniRef90_R5NE08	S E N S E Y D A A K E H Q A M L E M K I	N Q L K A V I G D A K I I D		
UniRef90_O51157	K E N A E Y H S A K E K Q Q F L T K R I	N S L M L E I E N A K V I D		
UniRef90_UP10003722E32	S E N S E Y D A A K D E Q A F V E S R I	V Q V E N M I R N A V I K D		
UniRef90_M5J646	S E N A D Y S A A K R D L R H L E S R I	R F F L H K Q L R Y A D V I		
UniRef90_V5RVB1	S E N A E Y D A A R E D Q G L L V E S R I	V A E I E D I L L N A E I I D		
UniRef90_D8IL01	S E N S E Y E S A K D E Q A F M E A R I	K E E I Q N M L N H A E I I D		
UniRef90_J2Z6B5	S E N A E Y S S A K R D L R H L E S R I	R Y L L N K Q L Q Y A Q I I D		
UniRef90_E6PHG7	S S E N A E Y E D A K Q E Q A F I E G R I	I K I E Q M I R N A K L D E		
UniRef90_U2W164	S E N F E Y Y A A K R E R R N Q N E S R I	A Y L E R M L R F A T I V S D		
UniRef90_R6NZ15	S E N S E Y D D A K N E Q A M L E A R I	A T V E V T L K N A V I I D E		
UniRef90_W6N7B2	S E N S E Y D D A K N E Q A F V E G R I	V Q L E N M L K N V T I V D E		
UniRef90_U6E0N0	S E N A D Y D A A R N E Q A L I E Y R I	A E I I Q N I L K N V R V		
UniRef90_H3RS23	S E N T E Y S T A K R D L R H L E S R I	R Y L L N K Q L T Y A K I I D		
UniRef90_D1CDC6	S S E S G E Y E D A K H S Q A F L E G R I	K E E L E K I L A N A E V I D		
UniRef90_U2CHR2	S E N F E Y Y A A K R E K N R N E S R I	K E E L E R M I K T A E V I S D		
UniRef90_E8ZJX0	S E N A D Y E T A L D K Q K V I E G R I	A E I I K A I I L D N H E I I K D		
UniRef90_D2RL35	S E N S E Y D D A K N E Q A F V E G R I	L T L L E N M I R N A Q I I K D		
UniRef90_U1Y9B9	S E N S E Y E E A K N E Q A F I E G R I	I T L L E K M L R N A R V I		
UniRef90_X1JYK1	S E N A E Y D A A K E A Q A F N E K K I	A E L E E		
UniRef90_R6RLH5	S E N F E Y Y A A K R D K N K N E S R I	N Y L E R M L K T A E V S D		
UniRef90_UP100047D043F	S E N S E Y D E A K N E E G K L Y S R E A E V	Q A I I L D N Y V I E E		
UniRef90_E6X3J8	K E N A E Y H A A K E K Q G L M E A R I	I E L Q D L L A R A Q V I D		
UniRef90_R5ERR4	S E N A D Y H Y N K R L L G Q I D R R I	R Y L R H C M N D L Q V I E		
UniRef90_UP10003B76D3B	S E N S E Y D D A K N E Q A M I E R R I	L D I E E Q L R S A S V I D E		
UniRef90_H9UDF0	S E N S E Y Q E A K N E Q G R I A S R I	N E L E Q M L M N A E I I A E		
UniRef90_A8F4K2	S E N T E Y D E A K N E Q G R I G S R I	T E L E Q I L N N S E I I E		
UniRef90_R7JQM8	S E N F E Y K A A K Q D K N R N E S R I	R Y L L E K M I K T A H R V V T E		
UniRef90_G9RPB4	S E N S E Y Y A A K K A K N Q N E S R I	R F F L E R M I K T A K V V D D		
UniRef90_UP10004104473	S E N F E Y Y A A K R E K N R N E S R I	R Y L L E R M V K T A K V I K D		
UniRef90_UP100047CCCC2	S E N F E Y K A A K R D K N R N D S R I	R Y L L E R M I K T A K V I I D Q		
UniRef90_D4J3Z1	S E N S E Y Q A A K R E K N R N E S R I	R Y L L E R M V K T A K V I K D		
UniRef90_R6N6X6	S E N S E Y D E A K N D Q A M V E A R I	A D I E S M L K N V I I D Q		
UniRef90_U7JME2	S E N G G	S E N F E Y Y A A K R E K N R N E S R I	R F F L E R M I K T A Q I P D	
UniRef90_R6ZQV2	S E N F E Y Y A A K R E K N R N E S R I	R F F L E R M I K T A Q I P D		

	1	10	20	30	40
UniRef90_E4L979	E P I Y I T E E G L Q K L R E E L A E L N K Q K I K L A E V I R L K E A S M G D L				
UniRef90_UPI000374C83C	E Q L L V S R E S Y E R K R E E Y E T I V S K K P E N S K A I A T A R E H G D L				
UniRef90_W01WW9	I V L T P E G K A A L E Q E L E H L Q H K L P L L E R L Q Q L S N E G D I				
UniRef90_B9KZF4	M T Q K D M E Q I Q E E L R Q R R T E L P K Q L E A V Q E A R A F G D L				
UniRef90_UPI0003B696C7	K I Y V T K E G F E K R K K E E F D H L N V E F T E N A R D L G E A I S R G D L				
UniRef90_I3ILX5	L T E S D I K K M E E E I E Y R K V V R K E K L E A V K E A R A Q G D L				
UniRef90_R5K4N3	Y L T E D A I N I L K E E I E N R K I I R K Q I N E D L K E A R A H G D L				
UniRef90_R6GJ01	E K V P M L A E G Y E R L T A D L K V L R E E R P K I V E A I E E A R A H G D L				
UniRef90_UPI0002E6F55E	Y I T P E G W D R L I N A E L L D W L R E R R P E V T Q A V S E A A A M G D R				
UniRef90_UPI000360407A	P I S R E G Y D K L L K E E I I R K L E D D M P K I A E A I A E A R A E G D L				
UniRef90_D5SPT8	W L T Q E A Y D R L T E E L E Y L Q T G R K E I T D R I A A A R D E G D L				
UniRef90_D5UKN0	E R I P I S K D G Y Q K L L K A E L L E Q L R V D R R A V V K A I E V A R G H G D L				
UniRef90_V4JJ27	L T R E D V R K I I E A E I I Q K R K L E R P K L I E A V K E A R A Q G D L				
UniRef90_C2KUB2	M T I T G Y Q E I I E S Q I I T K L K S Q R P T L V A R L K A A R A L G D L				
UniRef90_H4GIF5	R I L L T K Q G F N G L D S K L Q Y M I E R R V V V L V Q E K V A K E K G D L				
UniRef90_W2V071	T R E G F E R M K A E L L D D L R V K R P E I V R A L S A A A A E G D R				
UniRef90_UPI00041012F0					
UniRef90_R6GJ99					
UniRef90_UPI00035CCA0C					
UniRef90_F2K1W8	K S A Y I L T K E G A D K L L A E L K Y L K E R P A V T Q T V I S T A R A H G D L				
UniRef90_C6UNA6	L T A L G Y I S L V A Q L N R R Q H K K P A L K A Q L S D A A K Q G D R				
UniRef90_UPI0002485787					
UniRef90_W3AMC4	L T K S D V R R I Q E E I D H R K V L R P Q I T R E I V A E A A A A Q G D R				
UniRef90_R7DBE1	L T A E G Y A K L K D E L E Y L R K H R P E I T E I V K E A R A Q G D L				
UniRef90_UPI0003B50008					
UniRef90_UPI0003828DD0	R I Y I T V E G Y H K L N D E L Q Y L K Q K R P E I T Q S V K V A L S Y G D L				
UniRef90_Q0VLP3	W L T Q D A Y D R L K G E L D E L V A E R P A I A A K I N E A R E E G D L				
UniRef90_UPI0004058A39	E R V Y I L T R D G Y N R L K E E L L Q V L Q E T R K E V L E K I A E A R S H G D L				
UniRef90_UPI00035C2BD7	I T Q S G L V R M Q N E L E N L K K N R P R A I E D V R T T L I E M G D L				
UniRef90_Q3B2V6					
UniRef90_K2EMS9	R L K L A I S Y G D L				
UniRef90_E0RJP9					
UniRef90_I0JYX7	I L E E K K R E L D E L R K K I P E N S K E I A H A R S Y G D L				
UniRef90_E4TND3	I T A E G F Q K L L R E E H D H L K V V R P D V T A K V S W A A S L G D R				
UniRef90_C4LA15	I T T R A G W Q K L L E D E L K Y L K V K R P E V T Q A V S E A A A L G D R				
UniRef90_B8DJL8	I P I S T E G Y D R L M K E L L E R K I K S E R P A I I Q A I K E A R E E G D L				
UniRef90_D8IT65	Y M T P Q G H Q R I L K D E L L L I H L I I E R P E V V R V V S W A A S N G D R				
UniRef90_D0ZG13	I T R E G Y E K L L K Q E L L D Y L R E E R P E V T K K V T W A A S L G D R				
UniRef90_T1DHE9	Y I T P E G A D R L L R E E L D A L R V E R P Q V T R A V A E A A A A Q G D R				
UniRef90_UPI0003700BB2	Y L T L A G F Q R L L N D E L A Q L Q R K R P H I V K A L Q T A A A E G D R				
UniRef90_R5KT22					
UniRef90_UPI00034AFA33	K E V Y I L T A E G A E R L R G I L D H L R V K R P A L S A K V G E A A A Q G D R				
UniRef90_R5Y6V6	L T K E G Y E E A K K E L D D Y L I N K R P E N I I A I K E A R A L G D L				
UniRef90_C2KYC0					
UniRef90_UPI0003B6A35F	I T R E G F E R L R D E L L N H L K E K R P E V V K A L A A A A A E G D R				
UniRef90_F0RZ01	T A A S L E A K K K E L L E Y I Q V E L P E V A R E I I G T A R E E M G D L				
UniRef90_R5PTZ7	L T A V D I K K M R E E I I E Y R K T V L P K L K E A L R H A R E L L G D L				
UniRef90_U1LWG4	L T K A G R L R L L Q E Q L L E T L R L G D R H E A L E R V K T A R K F C D F				
UniRef90_UPI00040A076A	Y I T A E G A E K L R A E L L K G L W E R R A D V T K H S A A A A E G D R				
UniRef90_B9M3M3	Y I T P E G A R R L L R E E E F E Y L K V E R P R V T Q A V S D A A A A E G D R				
UniRef90_UPI000463ED16	F I T K E G L K E L L K K E L L D H L K V K R P E I L K Q L Q E A R E Q G D L				
UniRef90_G4ENH3	L T E E N I K K L Q E E L L E Y I Y M T V K R A E I I A R E K L I A A E H G D R				
UniRef90_S0FYS2	I T R E G H E A L L Q E E L L N Y L K E R R P E I T T E K V A W A A S L G D R				
UniRef90_V3T4N3	Y I T A E G A E K L R A E L L K G L W E R R A D V T K H S A A A A E G D R				
UniRef90_UPI0004209AB2	K T M W I L T P E G L V K L K A E L L D H L K V E R P E I T T Q K V A W A A S L G D R				
UniRef90_K2AIT6	Y D K L L L S E E K K Q L I S E R P E A V D H L R K A R E E M G D L				
UniRef90_E6RKZ5	I T R E G L D K L N K E L L N Y L R D Y P E I T T K K V A W A A S L G D R				
UniRef90_U2D6R2	K K F I L M T Y E G V K K L L E E E L L E Y L K T K R V D I K E K I K V A R S F G D L				
UniRef90_W7YJ56	E E I I I L T Q E G L E Q L E A E E L L E D L K V V K R K E L A R I K T A I S Y G D L				
UniRef90_R6HVU8	K Q I V I L T R E S Y D A K V K E L L E Q L K T T R D E I A E R I K V A R S F G D L				
UniRef90_U4KRT4	K Q V F L T Q E G V D Q L K A E L L R Y L K E K R P E V V A A L Q E A R A Q G D L				
UniRef90_L1QDN8	L T K S N I Q L K Q E E E L L D Y M T V K R A A I A K E K L I A A A A H G D R				
UniRef90_A4BCD9	Y I T P E G E A R M R A E L L H E L L K V E R P R V T Q E V S D A A K Q G D R				
UniRef90_UPI000464D223	Y I T T R E G Y L A I D R E E L K Y L K E E R P R V T Q A V S D A A A A L G D R				
UniRef90_U3U673	I T R E G Y N K L L R A E E H D H N E K R P E I T T R I V S W A A S L G D R				
UniRef90_UPI000375767D	I T R E G Y N K L L R A E E H D H N E K R P E I T T R I V L R A R A L G D L				
UniRef90_UPI000377D89C	Y M T P K G H R R M L D E L L R H L S V E R P E L V N I V S W A A G N G D R				
UniRef90_Q0B0N4	K E V V L I T K E G L E K L L E N E E L L E H L K S V K R E E V A R I I K Q A I A F G D I				
UniRef90_R7AR35	K K I V M T Y E G M K M K L L Q D E L L Q D L K V R R K D V A K K L Q E A R E Q G D L				
UniRef90_T4VZ64	K E I I I L T Q E G Y Q K L L E D E E V E H E L K V R R R E E V A E R I I K V A I S F G D I				
UniRef90_UPI00036191C4	I I Y M T P T C A Q R L L R A E E L K E L L Y T L R P E M V K T A A W A A S N G D R				
UniRef90_UPI000463EA30	Q K N Y I I T P E G Y A A L L E K E E F Q Y Y L K V D R P E E V V R V V S W A A G N G D R				
UniRef90_S6GH37	Y I T P Q A G Y N K L L N A E E L R Y L K D K R P K I T L A Q E A A A Q G D R				
UniRef90_Q12DW0	Y I T P V G Y E R E L L R A E E L L D D L I N E R P K V V E I V H W A A S N G D R				
UniRef90_R5HUU3	K E V F M T E S G L E E I I K K E L L D Y L K E K R P E V I T A L Q E A R A L G D L				
UniRef90_UPI000366B6FF	I T P E G F K K L L Q A E E L L D Y L R Q Y R P E I T K K V T W A A S L G D R				
UniRef90_E0UV65	P M S I E G Y D K L L I E E F K Y L E V E K P K V A H E K L V A A A A L G D R				
UniRef90_A0LES5	K V P I T T R L G Y H R L L R E E L F F L R V V R P E V I E E L Q E A R T T G G I K				
UniRef90_UPI000219736B	M T P A G Y K A I I E Q E I I K D L K A S R P E K I K I L A A A A A L G D R				
UniRef90_B3PB39	I T R Q G F D D L L Q K E L L D E L L R V E R P D V T K K V S W A A S L G D R				
UniRef90_E6VWR7	R I P I P S K Q G F E K I I K K E L L E E L K A Q R P A I I Q A I K E A R E E G D L				
UniRef90_K2DFP0	M T K E G L K K L L Q D E L L D E R K T A L R Q E I A Q A I K A K E Q G D L				
UniRef90_C9KJ19	K Q V M L T T E E G Y N K L L V E K L L N Y L K V K R L E I A Q R L K V A I S Y G D L				
UniRef90_B6G0G9	K E I I L L T Q E G F D K L L E A E E L L E E L K V G R K D V A E K L K V A I S Y G D L				
UniRef90_R61415	I L L T K Q D I A K M Q A E E L L D H R R L E L M P E L L I E V K R T R A F G D L				
UniRef90_E0QK18	I L L T K Q D I A K M Q A E E L L D H R R L E L M P E L L I E V K R T R A F G D L				
UniRef90_F9VM33	K K Y L I I T N D G L R K L L E E E L L E Y L K T K R K E V T E K I K V A R G Y Y G D L				
UniRef90_F2GBP3	I T R K G Y L K L K Q E L L D F L R E E R P E I T R K V T W A A S L G D R				
UniRef90_UPI0004191F75	L T K E G R D R L L T A Q L L A S L T Y E R T E A R E R E V K T A R K F C D F				
UniRef90_A0A017PMC5	W T T A E S F S T R R M K N K L L Q S L S K E L I E N A K E I E D A R S L G D R				
UniRef90_S6KG6	I T R A G H E K L K G E L L D H L R V Y R P E I T T Q K V A W A A S L G D R				
UniRef90_M5DSM3	I T P E G E Q A L R D E Y D F L R K E R P K V T Q E V S D A A K L G D R				

50 60 70

UniRef90_E4L979	S E N S E Y D D A K N E Q S F [V E G R I L E L E T K I R T A V L I
UniRef90_UPI000374C83C	S E N A E Y H A A K H E Q G L L M A K I N D I E D K I A R A V I V D
UniRef90_W01WW9	K E N S E Y K M A K Q D Q Q I L M A Q K A L L E K D L S R A R I T D
UniRef90_B9KZF4	S D N S E Y E D T K E E L V L T E A R I R E I E H I L R R A Q M I
UniRef90_UPI0003B696C7	S E N F E Y K A A K M E L N K N K S R I R Y L Q R L D N A V I V S D
UniRef90_13ILX5	R E N A E Y K A A R E K Q A M L V E K A E R M K A E L Q K V V I I E
UniRef90_R5K4N3	S E N F E Y Y A A K K D K N A N E K R I R Y L D R M V R T A E I I K D
UniRef90_R6GJ01	S E N F E Y K A A K R E R A R N E S R I R F L E R M I K T A I I I K D
UniRef90_UPI0002E6F55E	S E N A E
UniRef90_UPI000360407A	S E N A E Y I Y G K K Q L R E I D R R I R Y L S K R L D A L T V V R E
UniRef90_D5SPT8	K E N A E Y H G Q R E E Q G R L Q A R I N S L K S K L A S C Y I V D K
UniRef90_D5UKN0	K E N G G
UniRef90_V4JJ27	K E N A E Y H A A K E R Q G M
UniRef90_C2KUB2	S E N F E Y Y A A K K E K N Q N E S R I R Y L E R V L K F A K V I
UniRef90_H4GIF5	S E N T G Y S T A K R D L R H D S R I L R F L L N K Q L K Y A K V I E
UniRef90_W2V071	S E N G D Y Q E A L N E Q N L L D I E I R K Y K S I L G T A E E V I D
UniRef90_UPI00041012F0	S E N A E Y I Y R K K Q L G E L D R R V R Y L S K R V P S L K V I E
UniRef90_R6GJ99	S E N A E Y D I A K E E Q A K M E A R I I E I E T K L R N A Q V
UniRef90_UPI00035CCA0C	R E N F E Y H A A K Q M Q S V L N S R K N D L E R D L E R A R
UniRef90_F2K1W8	S E N A E Y I Y G K K Q L R E I D R R V R Y L L E K R L D H C T V V D
UniRef90_C6UNA6	S E N N A D Y Q A A R R E D K L N E A R I N E I L Q T L A R A K L
UniRef90_UPI0002485787	K E N G G Y H A A R E Q Q G Q E E A R I V Y L E E L L D S A T I G E
UniRef90_W3AMC4	S E N F E Y Y A A K K A N R E N N G R I N Y L E R V L R F A R I I I D D
UniRef90_R7DBE1	S E N F E Y Y A A K K H K N Q N E S R I R Y L E R M L K T A T V V D D
UniRef90_UPI0003B50008	S E N A D Y Q Y N K R K L R E I D R R I R H T K L F E V I A E M V E
UniRef90_UPI0003828DD0	K E N F E Y H S A K N D Q A F V E T R I L T I E K M L K N A R I A E K
UniRef90_Q0VLP3	S E N A E Y I Y G K K Q L R E I D R R V R F F L S K R L L D D M T V V D
UniRef90_UPI0004058A39	S E N A E Y H A A K E D Q A H L E T K I L R L T E R L R N A L V V E
UniRef90_UPI00035C2BD7	K E N G G
UniRef90_Q3B2V6	S E N A E
UniRef90_K2EMS9	S E N A G Y Q E A K A R R R I N T R I L T L D D R I K K A L V I E E
UniRef90_E0RJP9	K E N S E Y H S A K D D Q A F M E T R I L I L E K M L T K A R V V D E
UniRef90_I0JYX7	R E N H E Y K A A K E M Q A V L M R R K A E L E S M I S K A R A T D
UniRef90_E4TND3	S E N A D Y H Y N K K R L R E I D G R I R Y L R K C I D N F K V I
UniRef90_C4LA15	S E N A E Y K E G K R E L L R S I D R R L L R F F L T K R L D A L K I V E
UniRef90_B8DJL8	K E N A G Y D A A R E R Q G M I L E A R I S Y I E S R M A Q F N V I
UniRef90_D8IT65	S E N G D Y I Y G K K R L R E I D R R I R F F L T K R L D N A E V V D
UniRef90_D0ZG13	S E N A D Y Q Y N K K R L L R E I D R R V R Y L R K C I M S I L K I V D
UniRef90_T1DHE9	S E N A E Y T Y G K R R L L R E I D R R V V R H L R K R L E V L V V V
UniRef90_UPI0003700BB2	S E N A E Y I Y R K K E L R E T D R K I R Q L E A G L S R A K V V R D
UniRef90_R5KT22	S E N A E Y D A A K D E Q R D I E T R I E E I E K I L K N V E V V
UniRef90_UPI00034AFA33	S E N A D Y T Y N K K E L G R V L G R I R Y L T K R L D E L Q V V D
UniRef90_R5Y6V6	S E N A D
UniRef90_C2KYC0	S E N A E Y D A A K D E Q R E I E E R I V A I E S L L K N A E V V D D
UniRef90_UPI0003B6A35F	S E N A E Y T Y R K K Q L G E I D R R V R Y L S K R L E S L K V V D
UniRef90_F0RZ01	R E N S E Y K Y G K E K Q N L L N N T L R R L A E E I D R A T V I S K
UniRef90_R5PTZ7	S E N F E Y R A A K R D L S R N N S R I H Y L E Q M I K T A I I V
UniRef90_U1LWG4	R E D V T Y V E A V V R E Q E R I E T K I I E L L E R L L A D A V I V D E
UniRef90_UPI00040A076A	S E N A E Y I Y R K K E L R E I D R R V R Y L Q K R L P E L K V V
UniRef90_B9M3M3	S E N A E Y I Y G K K R L R E I D R R V R F L M K R L D V L T V V E D
UniRef90_UPI000463ED16	R E N H E Y K A A K E M Q G V L L R R K G E L E G A V A R A R A T D
UniRef90_G4ENH3	S E N A D
UniRef90_S0FYS2	S E N A E Y K E A C E R Y T A N D N R I Q E L L N I I S T A I V V D
UniRef90_V3T4N3	S E N A D Y Q Y N K R L L R E I D R R V R Y L R K R L Q V V R V V D
UniRef90_UPI0004209AB2	S E N A D Y H Y N K K R L L R E I D K R V H Y L R K C I D D L K V I
UniRef90_K2AIT6	S E N G Y Y K A S R A K L T S L D S R L R H L E K L I R L G R I V
UniRef90_E6RKZ5	S D N A D Y K E N K R L L R Q I D S R I I R F L R K R I E A V K V I D
UniRef90_U2D6R2	S E N A E
UniRef90_W7YJ56	K E N S E Y H S A K N D Q S F M E T R I L I L E K M L I K A R V V
UniRef90_R6HVU8	S E N S E
UniRef90_U4KRT4	S E N A D
UniRef90_L1QDN8	S E N A E Y K A A C E F Y R E N D N R I Q Y L F T M I S T A T V I D D
UniRef90_A4BCD9	S E N A E Y I Y G K K R L R Q I D S R I V R F L T K R L E K L Q V V
UniRef90_UPI000464D223	S E N A E Y I Y G K R R L R E I D R R V R Y L T K R L E V L K I V D
UniRef90_U3U673	S E N A D Y T Y N K R L L R Q I D R R V R Y L R K C I A E L K I V D
UniRef90_UPI000375767D	S E N A E Y H A A K E R Q R F V D A R L Q G Q L T A R L R
UniRef90_UPI000377D89C	S E N G D Y I Y G K R R L R E I D R R I I R F L T K R L E N A E V V D
UniRef90_Q0B0N4	T E N S E Y E D A K N E Q A F I E G R I I S L E K T L K K A R L M E D
UniRef90_R7AR35	S E N A E
UniRef90_T4VZ64	S E N A E Y D E A K N E Q A Q V E E R I M K L E N M L R K A V I I D E
UniRef90_UPI00036191C4	S E N A D Y H Y A K K K L R W F D G R I R F L T Q R L E A A A I V D
UniRef90_UPI000463EA30	S E N G D Y I Y G K K R L L R Q I D G R I I R F L T K R M D A A E I V
UniRef90_S6GH37	S D N A E Y T E G K R L L R E I D R R V R F L L A K R L E D I N V I
UniRef90_Q12DW0	S E N G D Y H Y G K K R L L R E I D R R V R F L T Q R L E I A E I
UniRef90_R5HUU3	S E N A E Y D A A R N E Q A Q V E A K I K E L L E V L I E N A K I I E K
UniRef90_UPI000366B6FF	S E N A D Y K E N K R I L R Q I D S R I I R F L G K R I E Q V T V V
UniRef90_E0UV65	S E N A D Y Q A A K E K L R F I D K R L F Y L N K M I Q S S H I I D
UniRef90_AOLESS5	I E N Q Y M L A R E R H M V L Q K K I Q D L E R K L A S C E I V
UniRef90_UPI000219736B	S E N T E Y S S A K R D L G H E S R I L R Y L H K Q L Q Y A N V V
UniRef90_B3PB39	S E N A D Y Q Y N K K R L L R E I D R R V R Y L R K C I E N L K V V E
UniRef90_E6VWR7	S E N A G Y D A A R E R Q G M L E A R I T Y I
UniRef90_K2DFP0	S E N A E Y A E A K R Q Q N E S R I I A E L E M T L K E S Q V V E K
UniRef90_C9KJ19	S E N S E
UniRef90_B6G0G9	S E N A E Y D E A K K E Q A E L E E K I L K I E N M I R K A T I I D E
UniRef90_R6I415	S E N F E Y K E A K R A K N R N A S R I R Y L E N M I K S A H I I D
UniRef90_E0QK18	S E N S E
UniRef90_F9VM33	S E N S E
UniRef90_F2GBP3	S E N A D Y Q Y N K K K L R E I D R R V R Y L R K C I E N L K V V D
UniRef90_UPI0004191F75	R E D V T Y A E A V D A Y D R I E V K I A D L E R T L A E A V I V D
UniRef90_A0A017PMC5	R E N S E Y K F A L E K R S R L Q K E I S V L S E E I N R A R I
UniRef90_S6KG6	S E N A D Y Q Y N K K L L R E I D R R V R Y L R K R L E D V K V V D
UniRef90_M5DSM3	S E N A E Y I Y G K R R L R Q I D S R I V R F L L K R I E H V T V V D

1 10 20 30 40

UniRef90_V5WH72		F E E R Q K A L K Q L H E E V P K N S K E I I A A A R E Y G D L		
UniRef90_UPI00029B3F3A		M T L V G A Q A L E K E L L N E L K I K R P Q I I E A I S E A R A H G D L		
UniRef90_H8GZM1	K Q I R L T R E G Y E R M Q K A L A Q E Q G R L A E A T R I L Q E Q M E T S A D			
UniRef90_F5RBL8	Y M T L T G Y G R L R A E L L D D L R S E R P R I V E T V A W A A S N G D R			
UniRef90_A0A024PY08	K K S P L T A Q G Y A R L K G I H E H L R V K R P A L S T K V G E A A A Q G D R			
UniRef90_V8G851	Y M T L Q G Y Q V L R K E L E H L K V E R P D V V S V V A W A A S N G D R			
UniRef90_C7R8Q1	□ T A A G A V R L R N E L A Y L K T L R P E V T R A I N A A A A E G D R			
UniRef90_D5MFS8	□ L D D L R Q E F N K L R E F R Q D L P K K I Q A A R E L G D L			
UniRef90_H3NXA6	Y I □ T P E G A Q R L R D E L T T L K D E R P K V T A V V H A A A L N G D R			
UniRef90_T0RQB0	T R K G F D R Y R D E L L N Q L K I E R P E M T K T V A W A A S L G D R			
UniRef90_A0A011A710	K K N I L T Y E G L K R Y E D E L H N L K V K R Q E V A Q K I K E A R E Q G D L			
UniRef90_U2UNU1	K K N L L L T R A G L L N K Y E A E L H D L K N R R Q E I A G K I K E A R E Q G D L			
UniRef90_UPI0003761A99	Y M T P A G Y A Q L D A E F N Q L K V E R P K L V E T I S W A A S N G D R			
UniRef90_X0SAJ3	K D A Y N V L L E K I K E I K R D I K Q N S K D I A R A A D F G D I			
UniRef90_UPI00037C7EAB	Y □ T A D G A A Q L R A E E V R Q L K V E R P Q V T Q V V H E A A K N G D R			
UniRef90_UPI000463441B	Y M T P A G H Q A M R S E L L H D V D R P D V V K L V S W A A S N G D R			
UniRef90_R6B630	K G V I V S K E G F E K L E K E L L D Y L R T K R A E I A E K I K V A L G F G D L			
UniRef90_V1DC24	E E V L L T K E G L E K I K I E E Y D H V S V T R A E E V A E R I K E A R S F G D L			
UniRef90_E0NUQ3	Y M S Q E G Y D K M I A E L Q R L E V E R P K I S A A I A E A R D K G D L			
UniRef90_A6TWM9	K E V L L T A Q G L L K K I E D D L E Q L K T R R E V A G R I K Q A I A F G D L			
UniRef90_W0TPH4	Y I □ T R E G H E A L R R E E A E L V W K K R R R R V K L L A A A A A E G D R			
UniRef90_S9QLP2	Y L □ T R A G A E R M H K E L L R L N E E R P K V T A E V S A A A A Q G D R			
UniRef90_R7IAH0	Y M T P E C Y R R M L D E R E N L R T E R P K V V S I V S W A A S N G D R			
UniRef90_UPI0003796F72	E R V V I S E E G L N K L K E E L Q Y L R G K R E V A Q R I K E A R A L G D I			
UniRef90_F5SX22	Y I □ T A E G Y A E L N Q E L L T A R W A R R R D V V K A L S A A A A E G D R			
UniRef90_R9LDC3	E L V M T T E G Y E A L K A E L N E L K V T R G E I S E K I R I A R G F G D L			
UniRef90_C6WWN2	E K N Y I □ T P E G F E A L R A E F H Q L K I E R P E I V R T V S W A A S N G D R			
UniRef90_W7UF20	M S R E S Y E K L V A E L D D L K N K R E V A E R L K V A R S Y G D L			
UniRef90_F2BE17	Y I □ T P A G W Q A L K D E L L Y S L V N K R P E I V Q V V N W A A S N G D R			
UniRef90_F3SB86	Y V T P A G I A V M R A E L L N L L R D E R P K I V E I V S W A A G N G D R			
UniRef90_R5CAL6	R L T K G D V V A K I I E A E I E M R R V E R P K I T A A V A E A A A Q G D R			
UniRef90_R5FT97	L T K E G Y D K D I I S E R L K F L K V E R P R I I E A L K D A R A Q G D L			
UniRef90_Q0PQ11	Y I □ T S D G H Q R L L A E E Q G L W K R R R E V V K A L S A A A A E G D R			
UniRef90_D5CQ01	Y I □ T P E G Y R R R L K E E M Q L L D V E R P A L V Q T V S W A A S N G D R			
UniRef90_X1JR77	F L T Q Q G H A K K L K A E E L A D L K S R R P Q A I E E M R R R A A A D K D F			
UniRef90_UPI0003B77C2D	P □ T P Q G Y A A L R A E Y D A L S V E R P K L V D I V H W A A G N G D R			
UniRef90_S5SYC4	P □ T P Q G Y A A L R A E Y D A L S V E R P K L V D I V H W A A G N G D R			
UniRef90_G8NSX5	Y I □ T P G G L E R L K E E H Q F L L N K R P A V A V V V A W A A S N G D R			
UniRef90_K2F2E7	K K I Q L T □ K G G L E A L K K E E L L E H L T V K R P F L V D R L S N A R S Q G D L			
UniRef90_D5RJ88	F Y M T P S G Q A A L Q E E E L R A L S E E R P K V V E I V S W A A S L G D R			
UniRef90_B6BUB7	Y I □ T K N G F I L R E E E L L E Y L K T R R L E V A E R I K V A L S F G D I			
UniRef90_D6GRE1	E E A L I □ T Q S G Y Q K I E E E E L L E Y L K T R R L E V A E R I K V A L S F G D I			
UniRef90_V8A7E3	Y I □ T P Q G A A R M R E E L R E L Q V E R P R I V E I V S W A A G N G D R			
UniRef90_W0SCW8	Y M T V R G H A A L R A E F E H L K V E R P R E P A M V Q V V S W A A G N G D R			
UniRef90_UPI0003733B19	T P E G Y A S M Q S L L D H L R V R R P E L S R K T G E A A A A Q G D R			
UniRef90_Q6F215	K E I I I □ T Q E G I E E L K H E L V V R P Q V I E E L V E A R N Q G D L			
UniRef90_UPI00036D9852	Y I □ T R Y G Y E Q M R A E L L S D L V N K R P E I V S T V S W A A S N G D R			
UniRef90_H8KZG3	I T R E G F D R L L K Q E L L D A L S Q Q R P E V V R A L A A A A A E G D R			
UniRef90_W0DU55	I T R Q G W E K L L Q Q A E H L H R R E R P K V V E V V A W A A S L G D R			
UniRef90_R5SJE7	V T K E G L E K L L Q K E E L L D E L R T K R G E V A Q R L K E A I A M G D L			
UniRef90_C3X4M7	Y I □ T P A G L K K L K D E E L L I T E R P Q V V Q T V S W A A S N G D R			
UniRef90_N9NOJ6	I T R N G H D L L V A E L K K L H E E R P E I T K K V N W A A S L G D R			
UniRef90_M2C6B4	K E I I I □ T Q E G I E E L K H E L V V R P Q V I E E L V E A R N Q G D L			
UniRef90_UPI000255BAC3	Y I □ T P E G A A R M R A E L V Q K L E V E R P R V T Q A V S D A A K L G D R			
UniRef90_K1XZ86	K V I T I □ T K E G L L E F Q K E L L Q Y L K E R R V E V A A K L K E A I S Y G D L			
UniRef90_UPI000249085E	M T A G G Y H D I E V E I E A L K E D R P A K I K Q L Q E A R A L G D L			
UniRef90_W5WVL7	Y I □ T P S G L A G L R E E E L H Q L Q V E R P R V V E V V A W A A S N G D R			
UniRef90_R5JVH2	K K T I □ T V T Y K G L L K D I E G E L Q D L K N K R R E I A A K I K E A R E Q G D L			
UniRef90_UPI00047575EF	M T H H G Y Q A L E Q E E L R Q L W E R R K D V T E A L A A A A A E G D R			
UniRef90_R5B8C0	Y I □ T S K E R Y D Q I V A E E L N T L T V E Y P R I K D A L A E A R A Q G D L			
UniRef90_UPI0003768911	Y I □ T P E G E K V L R E E E L Q Y K L V K V R P E V T R A V S E A A A A M G D R			
UniRef90_A0A011PXF9	Y I □ T P G G H A R I L A E E D H D L R V E R P Q L V D V V Q W A A S N G D R			
UniRef90_U1L8R4	I T P E G Y R Q L Q Q E H D H L F E K R P E I T K I V N W A A S L G D R			
UniRef90_T0RJC1	Y I □ T P K G F K K L V D E E Q E Q L K V I E R P E A T R I V T W A A S L G D R			
UniRef90_UPI00037D3628	I T P E G E K V L R E E E L Q Y K L V K V R P E V T R A V S E A A A A M G D R			
UniRef90_N1MNK3	Y I □ T S P G F A K I R A E E Y D H L G V E R P A I V E V V S W A A G N G D R			
UniRef90_R5XAS0	K T F K M T A T G K A E L E K E L E V L K T E R I D I A E K L K V A R S Y G D L			
UniRef90_UPI000469EC91	Y I □ T P G G H A R I L A E E D H D L R V E R P Q L V D V V Q W A A S N G D R			
UniRef90_G2IRX2	Y I □ T P A G G M M A L R A E E Y D R L S D E R P K I V E I V S W A A G N G D R			
UniRef90_UPI000414B853	Q K R V L T I □ T Y E G L R A Y E M E L L E D L K N K R K E V A Q K I K E A R E Q G D L			
UniRef90_I4EJ95	V I L T A D G K Q D L E R E L H L R T K L P L V T A Q I Q E L T □ L D G D V			
UniRef90_UPI000362BE53	Y M T P Q G Y A R L L R A E E L M Q L I E E R P K V V D I V H W A A S N G D R			
UniRef90_E8V3S1	Y I □ T P Q G Y A R L L R A E E L M Q L I E E R P K V V D I V H W A A S N G D R			
UniRef90_A0A059KJ62	M T P Q G H R Q M R A E L L N L D V E R P K V V E T V S W A A K N G D R			
UniRef90_UPI00035EFF8E	□ T K E G F E S L L Q K E E L L N Q L K I E R P E T T K K V T W A A S L G D R			
UniRef90_B3ESB4	T T E E G L Q R Q L L K G E E L L T Q L K S E R A K V A E Q L S E A R D K G D L			
UniRef90_W2BY91	UniRef90_UPI000410EC98	I T T Q G D Y E D I E K Q R D H L S V K R K E V V S Q R L K I A R S Y G D L		
UniRef90_C8WBL7	Y I □ T P D G L Q T M R V E L L T R Q L K Q E R P S V V E I V S W A A G N G D R			
UniRef90_W8UCB1	Y I □ T P Q G L E K L L K E R Y H H L N T E R P K I V E I V S W A A G N G D R			
UniRef90_F9S5F6	Y I □ T T R E G W Q A L L D R E L H Y L R E E R P V V T Q A V V S E A A A A M G D R			
UniRef90_G7FG08	I T T R E G Y L Q L Q Q E H D H L N E K R P E V T K K V T W A A S L G D R			
UniRef90_Q1IU93	M T D H L R Q K I Q Q E L E V L E H E L Q E L P A E L K K A V A M G D L			
UniRef90_UPI00035C7DF1	□ Y V T R E G L M I K Q E F N D I T N I R P E V T K K L A W A A S L G D R			
UniRef90_UPI0003B74ABE	I T P E G F K K L Q T E L N Y L H E Y R P E I T E K K V A W A A S L G D R			
UniRef90_I4BB10	E E V L L T K D W L S E I Q Q E E L K I K E K R F E L I A E K L G V A Q E K G D L			
UniRef90_K2ADW4	K K I L L T K D W L S E I Q Q E E L K I K E K R F E L I A E K L K E A I S Y W D L			
UniRef90_F7JCG5	K L T K S D V E K I R E E I E H R K V E R K E L I E A V K E A R S H H G D L			
UniRef90_Q49040	UniRef90_E8WP79	I T S A E G R K R L Q Q E R Y D F L E K E R P R M V K N M A D A A A E G D R		
UniRef90_V6F6K2	Y I □ T P K G L Q A L R D E F N Q L R V D R P K V V E T V V S W A A G N G D R			
UniRef90_A0A031HLDS	Y I □ T P A G Y A V L R A E E Y D R L G S E R P A L V E T I V A W A A G N G D R			

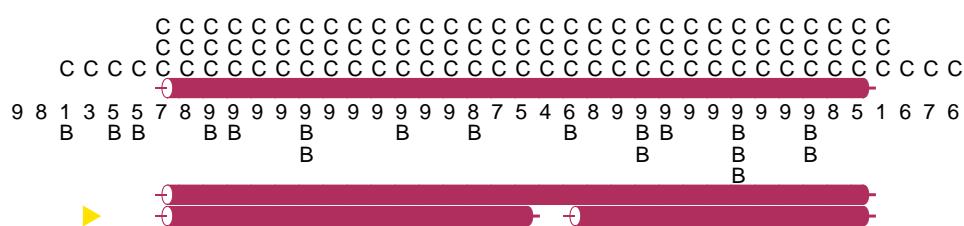
50 60 70

UniRef90_V5WH72	K E N A E Y K A A K E R Q D Y L N T T A R K W E E E L Q A A Q V V
UniRef90_UPI00029B3F3A	K E N A E Y H A D K
UniRef90_H8GZM1	N E D T G L E D A K R E K M N I E A R I E E L E D T L A R A T T L I E E
UniRef90_F5RBL8	S E N G D Y I Y G K K R L R E I D R R I R F L I K R L E S A T V V D
UniRef90_A0A024PY08	S E N A D Y T Y N K K E L L N R V L A R I R Y L G K R L D E V Q V V D
UniRef90_V8G851	S E N G D Y Y G K K R L R E I D R R I R F L T K R L E I A E V I
UniRef90_C7R8Q1	S E N A E Y I Y R K K Q L R E I D R R V R Y L Q K R T A D L R V I E
UniRef90_D5MFS8	R E N G E Y E T K D R Q G F V K A R M A F L Q Q R I A E I S K I D
UniRef90_H3NXA6	S E N G D Y Y G K K R L R E I D S R I R F L Q K R L D E L N V V D
UniRef90_TORQB0	S E N A D Y K Y G K K R L R E I D K R I R F L T A R I E D A V V V E
UniRef90_A0A011A710	S E N A E
UniRef90_U2UNU1	S E N A E Y D A A K D E Q R E I E E R V Q L E L L L K N A E V V D D
UniRef90_UPI0003761A99	S E N G D Y Y G K K R L R E I V D R R I R F L S K R L E H A D V V D
UniRef90_X0SAJ3	S E N A E Y D A A K E R Q S E L L L S L K N M E A Y T K A R I I E E
UniRef90_UPI00037C7EAB	S E N G D Y Y G K R R L R E I D R R V R Y L S K R L E E A T I V E D
UniRef90_UPI000463441B	S E N G D Y Y G K R R L R E I D R R I R F L T K R L D A E V V D
UniRef90_R6B630	S E N S E Y D E A K N A Q A E N E G K I A E L E N K I R Y A K I I D E
UniRef90_V1DC24	S E N A E
UniRef90_E0NUQ3	S E N S E
UniRef90_A6TWM9	S E N S E Y D E A K N E Q A Q V E E R I A K L E N M L R K A R V I D E
UniRef90_W0TPH4	S E N A E Y Q Y R K K Q L R E M D R R I R Y L Q K R I P E L K V V
UniRef90_S9QLP2	S E N A E Y Y G K K R L R E I D R R L R F L Q K R L D T A T I V
UniRef90_R7IAH0	S E N G D Y Q Y G K Q R L R A I D R R I I R F L L N K R I E S A Q V V D
UniRef90_UPI0003796F72	S E N S E
UniRef90_F5SX22	S E N A E Y Y R K K E L R E I D R R I R Y L Q K R L P D L K V V D Q
UniRef90_R9LDC3	S E N S E
UniRef90_C6WWN2	S E N G D Y Y G K R R L R Q D S R C R H L M R R M D L A E I V D
UniRef90_W7UF20	S E N A E
UniRef90_F2BE17	S E N G D Y Y G K R R M R E I D R R I R F L T K R L E A A Q V I D
UniRef90_F3SB86	S E N G D Y Y G K R R L R E I D R R I R F L T K R I D N A V V D
UniRef90_R5CAL6	S E N F E Y Y A A K R E N G H H N N S R I R Y L E R M L R T A E I V E D
UniRef90_R5FT97	S E N A E Y D A A R D E Q A K I E Q E I T E L E D I R N S E I I E E
UniRef90_Q0PQ11	S E N A E Y Y R K K E L R E I D R R I R Y L Q K R I P E L K V V E Q
UniRef90_D5CQ01	S E N G D Y Y G K K R L R E I D R R I R F L A K R L E N S Q V I D
UniRef90_X1JR77	R E N A
UniRef90_UPI0003B77C2D	S E N G D Y Y G R K R L R E I D G K L N R L S K K M K H A Q V L D
UniRef90_S5SYC4	S E N S E Y H Y A K K K K Y L I D Q K I K N I E N T I S N C S I
UniRef90_G8NSX5	S E N A D Y Q Y A K R R L R Q I D G R I R H L S K R M E A A E V V D
UniRef90_K2F2E7	S E N S D
UniRef90_D5RJ88	S E N A D Y Q Y G K R R L R E I D R R V R F L R K R L E R V Q V V D
UniRef90_B6BUB7	S E N G D Y Y G K K R L R Q I D S R V K Y L L T V I E D S K I I D
UniRef90_D6GRE1	S E N A E
UniRef90_V8A7E3	S E N G D Y Y G K R R L R E I D R R R A R F L S K R L E H A L V D
UniRef90_W0SCW8	S E N G D Y Y G K K R L R E I D R R I R F L T K R L L E S A V I V D
UniRef90_UPI0003733B19	S E N A D Y T Y N K K A L N G T I A R I A Y L Q K R L D A L T V V D
UniRef90_Q6F215	S E N A D
UniRef90_UPI00036D9852	S E N G D Y Y G K K R L R E I D R R I R F L T K R L E S I E V V D
UniRef90_H8KZG3	S E N A E Y Y R K K Q L R K I D R R V R Y L G K R L E E L K I D
UniRef90_W0DU55	S E N A D Y Q Y N K K R L R E I D R R V R Y L Q G Q F E K L K I D
UniRef90_R5SJE7	S E N S E
UniRef90_C3X4M7	S E N G D Y Y G K R R L R E I D R R I R F L K R I E A A E
UniRef90_N9NOJ6	S E N A D Y Q Y N K Q L R K I D R R V R Y L G K R L E E L K I D
UniRef90_M2C6B4	R E N A E Y K A A K E E Q T R L G N A L T T R L Q D E L D R A Q I F D
UniRef90_UPI000255BAC3	S E N A D Y Y G K K R L R E I D S R V R F L T K R L E E I T V V D
UniRef90_K1XZ86	S E N S E
UniRef90_UPI000249085E	S E N A E
UniRef90_W5WWL7	S E N A D Y Q Y G K R R L R E I D K R V H F L T K R I E D A E V V D
UniRef90_R5JVH2	S E N A E
UniRef90_UPI00047575EF	S E N A E Y Y R K K E L R D I D R R I H Y L Q K R L P I L K V V D Q
UniRef90_R5B8C0	S E N A E Y R A A R R A Q A K A I S S R I R F L Q K V L Q Y S R I I D
UniRef90_UPI0003768911	R E N A E Y H I M A K D Q Q K V L M R R K S E M A S L S S S V Q
UniRef90_A0A011PXF9	S E N A D Y Y G K R R L R E I D R R I R F L T K R L D A E V V D
UniRef90_U1L8R4	S E N A D Y T F N K R L R Q I D R R V R F L R K R M P E L K V V E
UniRef90_TORJC1	S E N A D Y Y G K K K L R E I D R R L R F L S K R I D A A N V V D
UniRef90_UPI00037D3628	S E N A E
UniRef90_N1MNK3	S E N G D Y Y G R K R M R E I D F Q L K R L S K K M K D A K V V D
UniRef90_R5XAS0	S E N S E
UniRef90_UPI000469EC91	S E N A D Y Y G K K R L R E I D R R I R F L T K R L D M A E I V D
UniRef90_G2IRX2	S E N G D Y Y G R K R M R E I D R R L R W L S E R M K A A R V I D
UniRef90_UPI000414B853	S E N A E
UniRef90_I4EJ95	S D N S E Y E D T K E E L I I I E A R I R E I E N V L R H A Q V
UniRef90_UPI000362BE53	S E N G D Y
UniRef90_E8V3S1	S E N A E Y H S A K Q R Q E F V N A H L G Q L K K R M A
UniRef90_A0A059KJ62	S E N G D Y Y G K K R L R E I D R R I R H L T R R L D I A E V A D
UniRef90_UPI00035EFF8E	S E N A D Y Q Y N K K R L R E I D R R V R Y L R R R I E Q A K V I
UniRef90_B3ESB4	S E N A E
UniRef90_W2BY91	S E N A E
UniRef90_UPI000410EC98	S E N G D Y Y G K K R L R E I D R R I R F L T Q R V E N A I A V D
UniRef90_C8WBL7	S E N G D Y Y G R K K M R E I D R E L S W L S R R L K A R V V D
UniRef90_W8UCB1	S E N A E Y Y G K K R L R E I D R R V R F L
UniRef90_F9S5F6	S E N A D
UniRef90_G7FG08	S E N A D Y Q
UniRef90_Q1IU93	S E N A E Y H M A K Q R Q E F V R A R L G Q M K R R M A
UniRef90_UPI00035C7DF1	S E N A D Y Q Y N K R L L R E I D Y V K R L S D I R D A E V L D
UniRef90_UPI0003B74ABE	S D N A
UniRef90_I4BB10	R E N S E Y K A A L E N Q T I L Q A T V T Q L E A D L K
UniRef90_K2ADW4	S E N S E
UniRef90_F7JCG5	S E N F E Y H A A K K E K
UniRef90_Q49O40	S E N A D Y D A A R N R Q A E V E A
UniRef90_E8WP79	S E N A E Y Y S K K R L R E I D R E L R H L G D R L K V L K V V D
UniRef90_V6F6K2	S E N G D Y Y G K K R L R E I D R R M R F L T K R M E A A R V V D
UniRef90_A0A031HLD8	S E N G D Y Y G R K R L R E I D R R L G W L A K R M K A A K V V D

UniRef90_UPI0003731F71
UniRef90_F4XDC0
UniRef90_K0C1T0
UniRef90_UP100037710C7
UniRef90_M6TI46

1 [V]W|L|T Q E[V]Y E Q|L|R T E L V|M|L|R G E R 30
10 |L|T Q K D|L|E|L|MR K E|L|D H R R|V|L|R P|Q|L|E A|V|K E A R A F G D|L
20 K S A Y|I|T K K G F E R L|Q A E E K D|L|W|L|K R R S V V|A|A|L|S A A A A E G D R
30 |I|T R|V|G W E T|L|D K R|L|K Y|L|K Q E R P|R V|T K|V|V|S W A A S|L|G D R
40 |I|L|V|T R R A|L|N R K K E E F E H|L|N|V|E M P|E N S K D|I|G E A Q E R G D L

lupas_21
lupas_14
lupas_28
jnet
conf
sol25
sol5
sol0
jhmm
jpssm



UniRef90_UPI0003731F71 UniRef90_F4XDC0 UniRef90_K0C1T0 UniRef90_UPI00037710C7 UniRef90_M6TJ46	A E D A E Y D A N R R H	50	S R Q Q Q D V L S H A V V G E	60	S E N F E	70
	SENNAEY YRKKE EL R D R R RY LQK R P I LN VI HE					
	SENNADYKE ENK R L R S D R E I R F L V K R L E V L E I V D					
	P E N N A E					