

1 E R I Y E S M F I A P N V P E E E R E N L V E R V K K I I E R V K G K I I D
 UniRef90_G4CL88
 UniRef90_M7PHG7
 UniRef90_G2DFS4
 UniRef90_UPI000374BA97
 UniRef90_E8UD54
 UniRef90_D3RUR5
 UniRef90_UPI0003B7AD02
 UniRef90_UPI000466BF7A
 UniRef90_K2FIT2
 UniRef90_Q1QZ63
 UniRef90_A6GQ65
 UniRef90_G2JA64
 UniRef90_E2CQ77
 UniRef90_H5SM85
 UniRef90_UPI000369AE3F
 UniRef90_A0A024KFA3
 UniRef90_UPI0003656963
 UniRef90_G2KT64
 UniRef90_UPI000225C073
 UniRef90_UPI00046A37C8
 UniRef90_Q2W5G8
 UniRef90_K2D5Z7
 UniRef90_G9ZB84
 UniRef90_B7J917
 UniRef90_F3LJL2
 UniRef90_UPI00035C6EA0
 UniRef90_D5C1K1
 UniRef90_UPI0003752AF2
 UniRef90_A6VD48
 UniRef90_A8HFV1
 UniRef90_D5X3B4
 UniRef90_W6LY73
 UniRef90_V4YSN4
 UniRef90_W9BZ64
 UniRef90_A9D431
 UniRef90_UPI00035E3231
 UniRef90_B6IN79
 UniRef90_R8AYW6
 UniRef90_UPI000410DD97
 UniRef90_K2BUH1
 UniRef90_N9W5X2
 UniRef90_T1CEN4
 UniRef90_Q7VMW7
 UniRef90_E8LHX3
 UniRef90_UPI00029B39D9
 UniRef90_UPI0002D86632
 UniRef90_UPI00047BF121
 UniRef90_E0WSB3
 UniRef90_Q1QK0
 UniRef90_Q97CX2
 UniRef90_K2AG85
 UniRef90_UPI000225F0DB
 UniRef90_A4A6F9
 UniRef90_K2JRX0
 UniRef90_F8JDJ5
 UniRef90_R4YS82
 UniRef90_UPI0003B6D917
 UniRef90_UPI000375D7B6
 UniRef90_AOP6M7
 UniRef90_R5B6D7
 UniRef90_B2TRG7
 UniRef90_I3YKF8
 UniRef90_UPI0004697FE3
 UniRef90_I3VSR1
 UniRef90_D9SPC2
 UniRef90_UPI00047ACBDF
 UniRef90_R7RS15
 UniRef90_S3DJU1
 UniRef90_D9RVJ3
 UniRef90_UPI00035CD4D6
 UniRef90_Q2RM72
 UniRef90_G9ZUQ1
 UniRef90_UPI0003684D59
 UniRef90_I4DCK0
 UniRef90_V8C7Z5
 UniRef90_UPI000364CD0F
 UniRef90_A0A022LPY0
 UniRef90_L2F6N8
 UniRef90_F4LV70
 UniRef90_G8TUY1
 UniRef90_A5FYN8
 UniRef90_UPI00040DCD2
 UniRef90_UPI00038196F2
 UniRef90_F4KM33
 UniRef90_C9RAG9
 UniRef90_D3EJA7
 UniRef90_UPI0003B65464
 UniRef90_G9YQV8
 UniRef90_UPI0003A85B76
 UniRef90_UPI00037D265D
 UniRef90_UPI00031BB3B
 K E R I Y E S M F I A P N V P E E E R E N L V E R V K K I I E R V K G K I I D
 10 I V F I V H P D Q S E E Q V P A M V E R Y K S L I V T D G G G N I I H
 M R H Y E I V F I V H P D Q S E E Q V P A M V E R Y T Q T L T S N G G G T I I H
 M R H Y E I V F I V H P D Q S E E Q V P A M I E R Y T Q T L T S N G G G T I I H
 M R H Y E I V F I V H P D Q S E E Q V P A M I E R Y K A I I I T A G N G G S V V H
 M R H Y E I V F I V H P D Q S E E Q V P A M I E R Y T Q T L I I K S N G G Q V V H
 M R H Y E I V F I V H P D Q S E E Q V P A M I E R Y K A I I I K S N G G Q V V H
 M R H Y E I V F I V H P D Q S E E Q V P A M I E R Y S K L M T D N G G A V V H
 M A L Y E H V F I V H P D Q S Q Q Q V D E L V E R F K G V I T A G G G S I I G
 M R H Y E I V F I V H P D Q S E E Q V P G M V E R Y R G M V T A K S G H I I H
 M R H Y E I V F I V H P D Q S E E Q V P A M V E R Y T Q T L I I E K R G G V V H
 M A L Y E H V F I V H P D Q S E E Q V P A M V E R Y R G M V T E N G G T V V H
 M R H Y E I A F I V H P D Q S E E Q V P A M V E R Y K A T V I A H N G R V V H
 M R H Y E I V F I V H P D Q S E Q I G A M V E R Y K A T V I A H N G R V V H
 M P L Y E H V F I V H P D Q S A Q Q V E Q L V E Q Y K G V L E A G G G S I V H
 M R H Y E I V F I V H P D Q S P Q V P A M I E R Y R A M I I I E N R G G K I I H
 M P L Y E H V F I V H P D Q S T P Q V E M T A Q Y Q K S L L E S Q G G G K V T E
 M A L Y E H V F I V H P D Q S V S A A Q Q V E D L V N N L T E V L I I E S Q G G G K I E
 M A L Y E H V F I V H P D Q S S A A Q Q V E T L T E Q F K T I I I T S G G G K V V
 M P P Y E T V F I V A R Q D I S A T Q V E D L T K Q F S D L I I T K N G G G K V V
 M K L Y E T V F I V R Q D A T P N Q V E L L A Q D Y T Q I V I T A R S G G Q V V H
 M R H Y E I V F I V H P D Q S E Q V P A M I E R Y T A S I I I I N E E G G Q V V H
 M S L Y E C V F I V A R Q D I S T P Q V E T L T E E L S N I I I T Q G G G S V V S
 M R H Y E I V F I V H P D Q S E Q V P M M V E R Y Q T L I I I K N N G G S I I H
 M A L Y E H V F I V H P D Q S V S A A Q Q V E D L V N N L T E V L I I E S Q G G G K I E
 M P P Y E T V F I V A R Q D I S A T Q V E D L T K Q F S D L I I T K N G G G K V V
 M K L Y E T V F I V R Q D A T P N Q V E L L A Q D Y T Q I V I T A R S G G Q V V H
 M R H Y E I I I F L V H P D Q S E Q V P A M I E R Y T A S I I I I N E E G G Q V V H
 M R H Y E I V F I V H P D Q S E Q V P A M I E R Y K A I I I E E G G Q G G R I I H
 M R H Y E I V F I V H P D Q S E Q V P A M I E R Y R Q L I I I E T D G G G R I I H
 M A L Y E H V F I V H P D Q S G Q Q V E A L V E Q Y Q R G V I I I E A N G G K I V V G
 M R H Y E I V F I V H P D Q S E Q V P Q M I E R Y R G M I I I E S D G G H F I I H
 M S L Y E H V F I V R Q D V T A Q Q V E E L A A R F K G V I I I I E E D G G K I V V H
 M R H Y E I V L I F H P D Q S E Q V P A M I E R Y R Q S A V I I I I T A K A G Q I I H
 M R H Y E I V F I V H P D Q S D Q V P Q A M V D R Y R V M I I I I E E D G G K I I H
 M R H Y E I V M L V H P D Q S E Q V P A M L E R Y K G Q I I I I T A G G G K I V V T
 M P M Y E H V F I V A R Q D I S Q A Q V V D A L A Q T A T E I I V E Q N E G G K V V T
 M A L Y E H V F I V H P D Q S V S Q V E A L V E Q Y Q K G V I I I I E Q G L G G K V V
 M R H Y E I V F I V H P D Q S S Q V E E G L T E T F T G I V I L K E N D G G E V V K
 M A L Y E T I L I A R Q D I S T A S Q V E E G L T E T F T G I V I L K E N D G G E V V K
 M R H Y E I V F I V H P D Q S E Q V P A M I E R Y T N N V I I I I T E D G G K V V H
 M R H Y E I V F I V H P D Q S E Q V P P G M I E R Y K G T I I I I E A G E G G K V V
 M R H Y E I V F I V H P D Q S G Q V P S M I Q R Y Q S I I I I T K N G Q G K L H
 M R H Y E I V F I V H P D Q S Q A Q V V D A L A E G I T N I I I I T E T F K G Q Q V V
 M R H Y E I V F I V H P D Q S E Q V P A M L E R Y K N L I I I I T E T D G G K I I H
 M R H Y E I V F I V H P D Q S Q D Q V E E G L T E T F T G I V I L K E N D G G E V V K
 M R H Y E I V F I V H P D Q S D Q V P Q M I E R Y T A S V I I I I T E A G E G G K V V
 M R H Y E I V F I V H P D Q S D Q V P Q M I E R Y T A S V I I I I T E A G E G G K V V
 M R Q Y E V M Y V L R P D L E E E Q V K A N V A R Y S D V V V T S F G G G E I T
 M S L Y E H V F I V R Q D V S G Q R V D E L V D H Y K G V V E N A G G S V V H
 M R H Y E I V F I V H P D Q S E Q V P D M I E R Y S Q I I T N A N G Q Q I I H
 M P L Y E H V F I V A R Q D A S S Q Q V E E L T N Q I T G V I I T G L G G G K V V
 M N K Y E T L F I L N P S L D E E G I N T N V E K F K S V I I I I T N G G G E V E
 M K H Y E I V F I V H P D Q S E Q V P Q M V E R Y S N I V I T Q R K G K I I H
 M P L Y E H V M I A R Q D I S N A Q A E G L I E H F S T V I I I I A D N G G K V V
 M R H Y E I V F I V H P D Q S E Q V P G M I E R Y T N T I I I I T K D D G G S V V H
 M A L Y E S V W I A R Q D I S T T Q V E A L T E Q F S E I I I I T K N N G G E V V K
 M P L Y E H T F I V A R Q D I V T Q A Q V E A L M K E F Q G V I V I E E G Q G K I V T
 M R H Y E I V F I V H P D Q S E Q V P A M I E R Y K S T I I I I T K T N K G K I I H
 M R H Y E I I I F L V H P D Q S A Q V P A M I E R Y K S T I I I I T K T N K G K I I H
 M R H Y E V V F I V H P D Q S E Q V P A M I D R L Q T L I I I I T T D N G A T I V
 M K H Y E I V F I L P V L S D D Q M K E A V E K F K T K T I I I I T T D N G A T I V
 M R K Y E T I F I Q H P S F D E E E T V K T N I E K F K G V I I I I T E N G G G Q I V
 M M N Y E T V F I V T P V L S D A Q V Q E V A D K F Q G V I I I I T E N G G Q I V
 M M N H Y E T V F I L T P I L S A D Q T K E T V D K F F A N L I I I I T D D N G G E V V
 M M R A Y E T I F I V T P I L S D E Q M K E T V A K F K K L I I I I T E K G G E I T
 M M N K Y E T I F I Q N P S L D E E A T K A N I E K F K G V I I I I T E N G G G T V E
 M M R N Y E L M Y I I R P D V D Q E T V Q A V V E K F F Q G V I V N G G E I V
 M M R K Y E A L Y V L A P N L S E E E V K A N V E K F K N V V V V N G G G E V E
 M M R H Y E I V F I V M D P D Q S E Q V E G M I D H Y T S I V V K S G G G T V H
 M M M N Q Y E T V F I L T P V L S D E Q M K E T V A K F K K L I I I I T D D N G A E I L
 M M R H Y E V V F I V H P D Q S E Q V P A M L E R Y R A L I I I I T E Q S G G G S I H
 M M R N Y E V V F I V R P D L E A E A T T A V V E K F T Q L I I I I T D Q G G Q V V T
 M M R K Y E T V F I I A R N D L S Q Q V Q D T I T D Q I S A V I I I I T E A G G E V V K
 M M R K Y E T I F I V K P D L G E E A T E A V V E K F K M T T L I I I I A D N N G G E V V A
 M M M K A Y E I I L Y I I R P D M D E E A T N A L V D R L S G L I A S N G G Q N V T
 M M M K H Y E T T M F I V K P T L V E E E I K Q K I I D F Y K D A I I T K N G G S I Q
 M M P L Y E T V L I I A R N D V S Q A Q V E T L I E N I T S L L I G E H G G S V V R
 M M R Q Y E V M V I L D P S L D E R T V A P S L D T F L N V R Q E G G S V V D
 M M R H Y E I V F I L V H P D Q S D Q V V S M V E R Y M N L I K E Q N G G I I H
 M M R Q Y E T T V F I I D P E F E A D E V K A L V E K F K G M I E D Q G G E V V T
 M M M A Q Y E L M Y I I K P D L G D E A L Q Q E D I E K F S Q M I Q T A G G A V V E
 M M M P L Y E C V L I I A R S E I T Q Q V D T I I A D A V T A Q V E S E S G A V V K
 M M M R N Y E L M V I L D P T I D E R T V A P T M D K F L Q L V T A G G G S V V D
 M M M P L Y E H V F I S R Q D V S A Q Q V E A L T E Q F K G L I E A N G G T V V G
 M M M M N H Y E T T V F I I L T P V L S D A Q V M K E A V D K F T S H I T S A G A T I V V
 M M M M R A Y E T T M Y I I R P Q V E G E A L E V V E K F K K I I V E D G G G T V V
 M M M M R K Y E V M Y I I R P D I I E Q E A V V Q Q A A V D K F Q G I I I S N G G E I V
 M M M M R H Y E L M V I L D P E I D E R T V P A A L E E K F L N V I I T S G G G T V V D
 M M M M N Y E V V F I I L N P N I D E E A T A A M V A K F K T L V E Q N G G T L A K
 M M M M M P L Y E H V F I I A R Q D I S P Q V D E I V E G L K S D I E E G A G G S V V K
 M M M M M R K Y E S L Y I I V Q D P V V G E E L T A M V E V K F Q S V L I T E Q N A E Q I L
 M M M M M R H Y E I V F I V H P D Q S E Q V P G M V E R Y E G I I T K Q G G Q I H

QUERY

UniRef90_G4CL88
UniRef90_M7PHG7
UniRef90_G2DFS4
UniRef90_UPI000374BA97
UniRef90_E8UD54
UniRef90_D3RUR5
UniRef90_UPI0003B7AD02
UniRef90_UPI000466BF7A
UniRef90_K2FIT2
UniRef90_Q1QZ63
UniRef90_A6GQ65
UniRef90_G2JA64
UniRef90_E2CQ77
UniRef90_H5SM85
UniRef90_UPI000369AE3F
UniRef90_A0A024KFA3
UniRef90_UPI0003656963
UniRef90_G2KT64
UniRef90_UPI000225C073
UniRef90_UPI00046A37C8
UniRef90_Q2W5G8
UniRef90_K2D5Z7
UniRef90_G9ZB84
UniRef90_B7J917
UniRef90_F3LJL2
UniRef90_UPI00035C6EA0
UniRef90_D5C1K1
UniRef90_UPI0003752AF2
UniRef90_A6VD48
UniRef90_A8HFV1
UniRef90_D5X3B4
UniRef90_W6LY73
UniRef90_V4YSN4
UniRef90_W9BZ64
UniRef90_A9D431
UniRef90_UPI00035E3231
UniRef90_B6IN79
UniRef90_R8AYW6
UniRef90_UPI000410DD97
UniRef90_K2BUH1
UniRef90_N9W5X2
UniRef90_T1CEN4
UniRef90_Q7VMD7
UniRef90_E8LHX3
UniRef90_UPI00029B39D9
UniRef90_UPI0002D86632
UniRef90_UPI00047BF121
UniRef90_E0WSB3
UniRef90_Q1QKV0
UniRef90_Q97CX2
UniRef90_K2AG85
UniRef90_UPI000225F0DB
UniRef90_A4A6F9
UniRef90_K2JRX0
UniRef90_F8JDJ5
UniRef90_R4YS82
UniRef90_UPI0003B6D917
UniRef90_UPI000375D7B6
UniRef90_AOP6M7
UniRef90_R5B6D7
UniRef90_B2TRG7
UniRef90_I3YKF8
UniRef90_UPI0004697FE3
UniRef90_I3VSR1
UniRef90_D9SPC2
UniRef90_UPI00047ACBDF
UniRef90_R7RS15
UniRef90_S3DJU1
UniRef90_D9RVJ3
UniRef90_UPI00035CD4D6
UniRef90_Q2RM72
UniRef90_G9ZUQ1
UniRef90_UPI0003684D59
UniRef90_I4DCK0
UniRef90_V8C7Z5
UniRef90_UPI000364CD0F
UniRef90_A0A022LPY0
UniRef90_L2F6N8
UniRef90_F4LV70
UniRef90_G8TUY1
UniRef90_A5FYN8
UniRef90_UPI00040DCD22
UniRef90_UPI00038196F2
UniRef90_F4KM33
UniRef90_C9RAG9
UniRef90_D3EJA7
UniRef90_UPI0003B65464
UniRef90_G9YQV8
UniRef90_UPI0003A85B76
UniRef90_UPI00037D265D
UniRef90_UPI000313BB3B

	50	60	70	80	
K	V E R M G M R K F A Y E	K K F N E G D Y T V Y F R C D G Q N L Q E L E N F			
R	L E D W G R R Q L A Y P	N K I H K A H Y V L M N I E E C T P A V V E E L E T G			
R	L E D W G R R Q L A Y P	N K V H K A H Y V L M N V E E C D V A Q L N E E V T T A			
R	L E D W G R R Q L A Y P	N K H H K A H Y V L M N I E E C D G E A L G E E L E N A			
R	S E D W G R R Q L A Y P	Q K I H K A H Y V L M N I E E C G Q E T L D E E L E H A			
R	C E D W G R R P L A Y P	Q K L V K A H Y V C L N I E E C N Q E T L D E E L E N N A			
R	E D W G R R P L A Y P	N K V H K A H Y V L M N V E E C D Q E A I D E E L E L A N A			
R	E N W G L K S L T Y R V	A K L H K A H Y V L M N I E E C E S S T L A E E L E D L			
R	E D W G R R Q L A Y P	Q K I H K A H Y V L M N I E E C D Q E T L D E E L E D H A			
R	E D W G R R P L A Y P	N K V H K A H Y V L M N V E E C S G E V L E E E T A			
R	E N W G L R S L A Y R	K K N R K A H Y T L M N I T A P H A A V V A E E M E R Q			
R	E D W G R R P L A Y S	Q K L H K A H Y I L M N I E E C D Q K T I I Q E L Q N H			
K	T E H W G V K P L A Y R	N K N R K A H Y T L M N I D A P A S A V A E E M E R Q			
K	N E Y W G L K S L S Y R	K K N R K A H Y T L M N I D A P P S A V A E E M E R Q			
K	N E Y W G V K S L A Y R	K K N R K A H F S L L N I D A P P A A L T E E M E R Q			
K	T E S W G L R T L A Y R	K K N R K G H Y V L M E L D T P A P A L L E E M E R N			
K	T E F C G L R S L A Y P	K K N T K G H Y V L M N I K A T A D V V K E E V E R Q			
R	E D W G R R Q L T Y	Q K V H K A H Y V L M N I E E C D Q E T L D E E L D H S			
K	K E Y W G L R N I A Y R V	K K N R K G H Y V L M N I D A P S A A V K E E M E R Q			
R	E D W G R R Q L A Y P	N K I H K A H Y V L M N I E E C D G N T L K E E I T T N S			
R	F E D W G R R V L A Y P	N K L V K A H Y V M M N I E E C C D A K T L E E E L E T S			
R	E D W G R R Q L A Y P	K K A H K A H Y V L M N I E E C S S V A L A E E L E D A			
R	E D W G R R H L A Y S I	N K I H K A H Y I L M N V E E C S D T V L N E E L T T G			
R	E D W G R R Q L A Y P	N N L A K A H Y V L L N I E E C G P E V V R E E L Q T S A			
R	E D W G R R Q L A Y P	Q K V H K A H Y V L M N I E E C T P Q A I E E E L T S A			
R	E D W G R R Q L A Y A	N N V H K A H Y V L M N V E E C S A K A L A E E L E D N Q			
R	E D W G R R Q L A Y S	N K I H K A H Y I L M N V E E C S S A A V Q E E M E R Q			
K	V E A W G V K S L T Y R I	K K N R K A H F T L F N I D A P A A A V Q E E M E R Q			
R	E D W G R R Q L A Y P	Q K L A K A H Y A C M N I E E C D L E T L R E E L E H S			
R	E D W G R R Q L A Y P	N K I H K A H Y V L M N V E E C S Q T V L D E E M Q S A			
R	E D W G R R Q L A Y Q	N K L S K A H Y V C L N I E E A D Q P V M D E E L E H A			
K	T E T W G L R N I A Y K	K K N R K A H F V L L N I E E A P A G V V A E E L E R Q			
R	E H W G L K S L T Y R I	N K N R K A H Y A L M D I E E A P A P A V K E E M E R Q			
R	E D W G R R Q L A Y P	Q K L V K A H Y V L M N I E E A D E A A M E E L D S A			
K	V E Q W G L K T L T Y R I	K K N R K A H Y V Y I G H E A P A A A V A E E M E R N			
R	E D W G R R H L A Y P I	N K I H K A H Y V L L N A E E C S Q A A M D E E L T H N			
R	E D W G R R Q L A Y P	Q N L V K A H Y V L L N I E E A S Q E V L N E E L V D T			
R	E D W G R R Q L A Y P	N K L H K A H Y V L M N I E E C S D A V L T E E I K T A			
R	E D W G R R Q L A Y P	A K N R K G H Y A M L S I E E C S P A G E A V A E E I E R Q			
R	E D W G R R Q L A Y P	Q D L A K A H Y A M L N I E E C G A K T I I A E E L D T G			
R	E D W G R R Q L A Y P	N K L H K A H Y V L M N V E E A P K S V I D E E L E T N N S			
R	E D W G R R Q L A Y P	Q K L H K A H Y V L M N V E E A E Q E A I D S I L E N N S			
R	E D W G R R Q L A Y P	K K L L K A H Y I L M N I Q C V K D A L L E E L T E S			
K	L Q E M G K R R L A Y E I	Q K F R E G F Y V L M N F K A N P D A V A E A E R L			
K	T E N W G M K S L A Y R I	A K N R K A Y F A L M N I D A P H D V L A E M E R Q			
R	E D W G R R Q L A Y P	N K L H K A H Y V L F N I D A P A Q E A I D E E L E K S			
R	E D W G R R Q L A Y P	Q K L H K A H Y V L M N I E E C S Q A A V T E E M E R R			
R	M E D W G R R H L A Y P I	N N I H K A H Y V L M N I E E C S Q A V L D E E L S T S S			
K	T E T W G L R S L A Y R I	A K N R K A H Y V M L E I D A P G D T V A E E L E R Q			
R	E D W G R R H L A Y P I	K K I H K A H Y V L M N V E E C D Q P T L E E L E H S			
R	E D W G R R Q L A Y P	Q K I H K A H Y V L M N I E E C S L E T L A E E L E H S			
N	E E N W G L R K L A Y E I	Q K T T G F Y T L V E F D G E P T I V K K L E E T A			
N	V D F W G K R K L A Y E I	S K V S D G Y Y T L V S F N A G P E L P K E E L D R V			
N	K E S W G L R K L A Y P I	Q K K T T G F Y F L V E F T G E G M L I N T L L E T Q			
N	C E E W G Q R K L A Y P I	H K L S T G N Y F L I E F D A E E P D F V D T L L E I N			
N	V D E W G R R K L A Y E I	D K S E G Y Y V L M N F T S D V P H E E L E R V			
N	V D V W G R R K L A Y E I	A K V N E G H Y T L I N F S S D A Q L P K E E L D R V			
K	H D I M G K R R L A Y E I	N K H R E G T Y V L N F T A T S D V V N E E L E R V			
N	I D E W G K R K L A Y E I	K H M N E G Y Y V L M N F S G N A E L P K E E L D R V			
N	L E N W G R R Q M A Y P I	N K L H K A H Y V L M N V E V T P K I I I N E E I E T A			
N	E E A W G L K K L A Y N I	Q K K S S G F Y A L L E F N A E P T V I D T L L E T G			
R	E D W G R R Q L A Y L	N K V H K A H Y I M M N I E E C N Q A A L D E E L E N A			
R	V D Q W G K K R M A Y E V	R K Y R E G Y Y V L V E F K G T P A V A Q E E L E R V			
K	R E Y W G L R G L A Y R I	K K N R K G H Y V L L G D C P A S A E Q E M A R Q			
N	T D K W G T K E L A Y E I	N D Y T T G Y Y T V I N F T G E P A T I E E L E R I			
V	D K W G K R R L A Y E I	N D Y K E G Q Y V L M N F E A E G K T S Q E E L E R V			
T	C L D M G M R N L A Y E I	K K H K R G Y Y F V I Y F T A E E P K S I L E L E R L			
K	R E F W G L R T L A Y R I	K K N R K G H Y V L L G I E A P I D A M N E M D R Q			
K	V D W G K R R F A Y E I	N K Q T E G I Y A V Q I K S D P D A V K E L L D R Q			
R	L E D W G R R Q L A Y P	N K V H K A H Y V L L N I E E C G Q T L D E E L E R V			
E	V D E W G K L R L A Y P I	N D K R E G H Y F L M N F T A N P A T A Q D L L E R V			
K	T D K W G R R K L A Y E I	Q G Y T E F G Y Y V V N F T G S G D I A N E L T R I			
K	R E Y W G L R N L A Y R I	K K N R K G H Y V L L G D A P A T I S E M E R Q			
N	V D L W G K R R L A Y D I	A K H H S E G I Y V V N M T T P D V A Q E I T R Q			
K	I E Q W G L K S V A F R I	R K N R K A H Y T L M N I E E C P A A A M A E L E R Q			
N	D E H W G L K K L A Y P I	E K K S T G F Y H F L E F D A E E P S V I K P F E T L			
S	D R W G K R R L A Y P I	E K E R E G Q Y I V M R F Q A E P B P V V Q E L D R V			
K	H D V M G K R R L A Y E I	K K F R D G V Y V L V N F N A T P E V V A E E L L E R L			
K	T D V W G R R R L A F D I	A K K S E G I Y A V V N M H A T P E L A K E L L D R Q			
E	V E E W G K R H A Y P I	N D L T E G Y Y V L M T F N A K P E F P R E L D R I			
UniRef90_F4KM33	N D E H W G L K K L A Y P I	E K K S T G F Y H F L E F D A E E P S V I K P F E T L			
UniRef90_C9RAG9	S D R W G K R R L A Y P I	E K E R E G Q Y I V M R F Q A E P B P V V Q E L D R V			
UniRef90_D3EJA7	K H D V M G K R R L A Y E I	K K F R D G V Y V L V N F N A T P E V V A E E L L E R L			
UniRef90_UPI0003B65464	K T D V W G R R R L A F D I	A K K S E G I Y A V V N M H A T P E L A K E L L D R Q			
UniRef90_G9YQV8	E V E E W G K R H A Y P I	N D L T E G Y Y V L M T F N A K P E F P R E L D R I			
UniRef90_UPI0003A85B76	UniRef90_UPI00037D265D	K T E Y W G L R S L A F R I	N K N R K G H Y A L G M E A P T D F I E E M E R K		
UniRef90_UPI000313BB3B	R K E D W G R R Q L A Y P	K E V H K A H Y I L M N I E E C N Q V A L D E L K N A			

90 100

QUERY	
UniRef90_G4CL88	Y R V T P E I I R W Q T F R R F D L E K K E R K A Q R
UniRef90_M7PHG7	F R F N D A V L R H L T V K M D A A V T E A S P M M K
UniRef90_G2DFS4	F R Y N D A V I R H L V V N A D E A V T E P S P M M R
UniRef90_UPI000374BA97	F K F N D A V L R H L I I K M E H A V T E A S P M M K
UniRef90_E8UD54	F R Y N D A I L R H L V I K Q K A A V T E P S I M M K
UniRef90_D3RUR5	F R F N D V V L R N L I I Q R D A A V T E P S P L A K
UniRef90_UPI0003B7AD02	F R F N D A V L R N L T I R R D S A D T E A S L L S K
UniRef90_UPI000466BF7A	M G L S E D V L R F L T I K V E K H E E G V S A M M
UniRef90_K2FIT2	F R F N D A V L R H L V V S M K E A Q T A A S P M M K
UniRef90_Q1QZ63	F R F N D A I I R S L V V R C K E A I T E A S P P M M K
UniRef90_A6GQ65	F K F N D A V L R H L T V K M K E A T A P S P M M K
UniRef90_G2JA64	F K F N D A V L R H L T V R M K Q A E T G P S P M M R
UniRef90_E2CQ77	M G L S E D I L R F M T F K V E E H E E E P S A M M
UniRef90_H5SM85	F R F N D A I L R D L I I L K R E E A I T E P S P M A K
UniRef90_UPI000369AE3F	M G I S E D V L R F M T I K V E E L E E Q P S A M M
UniRef90_A0A024KFA3	M S I N E D I L R Y M T V R V D E L L E E G P S A M M
UniRef90_UPI0003656963	Q G I N E D I L R F M T I R V D E L L E A G G P S A M M R
UniRef90_G2KT64	M R L N E D V L R H I S V R L D E L S K G P S A
UniRef90_UPI000225C073	M K L N E N V L R Y L T I K V E A H D P N P S P L M
UniRef90_UPI00046A37C8	F K F N D A I L R H L T T K M G G P V T T P S P M M R
UniRef90_Q2W5G8	M S I N E D V L R T L T I R V E E L E E G P S A M M
UniRef90_K2D5Z7	F R F N D A V L R N L V L A L N H A I T E P S V M L K
UniRef90_G9ZB84	F R F N D A I L R H L T I R R D E A V T E A S P M A
UniRef90_B7J917	F R F N D A V L R H L L I L A R D E A V T S P S F L A R
UniRef90_F3LJL2	F R Y N D A V L R H M V I R T D E A V V E E S P L M K
UniRef90_UPI00035C6EA0	F R F N D A V L R H L I I N R D E A I T E Q S
UniRef90_D5C1K1	F R F N D A V L R D V V M R R E E A V T E P S P L A K
UniRef90_UPI0003752AF2	M R F N E D I L R Y L T V R V E A H D D A A S A M M
UniRef90_A6VD48	F R Y N D A V I R N L V M R R D E A V T E Q S E M L K
UniRef90_A8HFV1	M G I D E D V L R F L T I R V D E L E E G P S A M
UniRef90_D5X3B4	F K F N D A V L R S L V I K T D K A E T A P S I M M K
UniRef90_W6LY73	F R F N D A V I R N L V I Q R D G P E T E P S P
UniRef90_V4YSN4	F K F N D A V L R H M T V S M K K A E T T P S S M M K
UniRef90_W9BZ64	T S I N E D I I R Y L T V R V D E L E S G P S V M M R
UniRef90_A9D431	M R F N E D I L R F M T V S V D A H E E G P S A M
UniRef90_UPI00035E3231	F R F N D A V L R H L S I R M D R A I T E A S P L A K
UniRef90_B6IN79	M S I N E D V L R F M T V K V E K I E E G Q T A M
UniRef90_R8AYW6	F R F N D A I I R D L I I L R R D E A V T D L S P M K
UniRef90_UPI000410DD97	F R F N D A I L R H L V I K R D G P E T E Q S L I M K
UniRef90_K2BUH1	F R F N D M V I R N L L I V R R D H A I T G Q S P M A K
UniRef90_N9W5X2	A A I N E D I I R W M T I K V D E L E K G P S V M M R
UniRef90_T1CEN4	F R F N D A V L R H L I T T R R D D A V T E P S P I L K
UniRef90_Q7VM67	F R Y N D A V L R N L L I V H T K A A V K E A S L M A K
UniRef90_E8LHX3	F R F N D A V I R N L L V I R T N G P V T E Q S P M M K
UniRef90_UPI00029B39D9	F R F N D A V L R H L T T Q C S R A F T E P S P L A K
UniRef90_UPI0002D86632	M K I N D D V I R F L F V K E E
UniRef90_UPI00047BF121	M R Y N E D I I R F M T I R V D E H E E E P S V Q M
UniRef90_E0WSB3	F R F S E A V L R S L V M R S K G A V T E A S P M V K
UniRef90_Q1QKV0	E R I I H E D V I R Y L S I R V E E H E E G P S A M M R
UniRef90_Q97CX2	F R I S D S I I R H L I I S L E K
UniRef90_K2AG85	F R Y N D A V I R N L V L N V K Q A V K E P S P L L K
UniRef90_UPI000225F0DB	A G L H E D V I M R V L T I R V D E H K E G P S I Q M
UniRef90_A4A6F9	F R Y N D A V I R N L V I R R D E P V L E E S P I L M K
UniRef90_K2JRX0	M R L N E D V L R C L T L R V E A L Q D G Q S V M
UniRef90_F8JDJ5	M G L H T D V I R F M T V R V E E L E T E P S V Q M R
UniRef90_R4YS82	F R Y N D A V L R N M I I R R D E A V T E V S A V K
UniRef90_UPI0003B6D917	T S I N E D V I R Y M T V R V D E H E A G P T V M M R
UniRef90_UPI000375D7B6	F R F N D A I I R S M T L L Q K H A E T E P S P I A
UniRef90_AOP6M7	F K F N D A V I R H L V I F A T K L A V T N P S A M M K
UniRef90_R5B6D7	F R R D E R V L R F L T F R L D K Y A A E Y A A K R
UniRef90_B2TRG7	F R L T D G I I R H I I V K E E
UniRef90_I3YKF8	Y R R D E R I I I R F L T F K Q D K V E Y S E K R R A K
UniRef90_UPI0004697FE3	F R R D D H V I I R F L T F K Q D A H E Y A E K R
UniRef90_I3VSR1	Y K I T D G I I R Y L I I V K V D K
UniRef90_D9SPC2	F R I T D G I I I R H I I V N L E K
UniRef90_UPI00047ACBDF	L K I S D E V I R H I V V R
UniRef90_R7RS15	L R I S D G V I R H I V V K L E K
UniRef90_S3DJU1	F R F N D I V M R N M I M S V N N S I T E Q S I M M K
UniRef90_D9RVJ3	F R R D E K V I R Y I T V K Q D K A A Y A E K R R A K
UniRef90_UPI00035CD4D6	F F Y N D A V L R S I I V K Q K T A I T E P S
UniRef90_Q2RM72	L K I S D D V I R Y L I I T R L E E
UniRef90_G9ZUQ1	L G L N E D V L R H M T I R V E A I D E A P S A
UniRef90_UPI0003684D59	Y K L D D D N V L R Y L I I R N E
UniRef90_I4DCK0	M K I S D D V I R F L T V K K D D
UniRef90_V8C7Z5	Y R I N E D I I R F I V I K Y E S K K E Q K A
UniRef90_UPI000364CD0F	L S L N E D V L R V L T L R V D E I D D T P S P
UniRef90_A0A022LPY0	L G L N E N V I L R T K V L R A D K
UniRef90_L2F6N8	F R Y N D A I I I R S L I I R R D E A I T E E S P L A K
UniRef90_F4LV70	Y K I T N G L M R Y L I I N K E K
UniRef90_G8TUY1	L R I N D D V I I R S I V V R L D D
UniRef90_A5FYN8	L G L N E D V L R F M T V R V E D I D E A P S A
UniRef90_UPI00040DCD2	M G L N E S I I L R T K L I R P D A H
UniRef90_UPI00038196F2	Q R M N E D V L R I I L T L K V E A H E E G Q S A M
UniRef90_F4KM33	L R R D E T V L R Y L T I A Q D K
UniRef90_C9RAG9	F K I T G D V I R H I I V R E D E
UniRef90_D3EJA7	M K I S D E V I R Y L I I
UniRef90_UPI0003B65464	L G L N E S V L R T K L I R P D A H
UniRef90_G9YQV8	L R I T D G V M R S L I V C K D E
UniRef90_UPI0003A85B76	L R I H D D V L R Y M T V K V D E I D E E E P S A
UniRef90_UPI00037D265D	L R L I D E K I I R F L T L R F D D L V I E A P E E V A
UniRef90_UPI000313BB3B	F K F N D A I I R N L L I I N Q K E A I T A Q S V L M K

	50	60	70	80
UniRef90_A4FR32	V D [V] W G R R R L A Y E I	D K Q A E G [I] Y V V [D] L N S E P A S V K E L D R Q		
UniRef90_R5B3C0	K V D E W G R R R L A Y P I	N Y K T E G Y Y V L T T F A A A S E L P R E E L E R N		
UniRef90_UPI00037CFEE3	N E E D W G L R K L A Y P I	D K K T T G F Y A F L E F K C A D P S V I D K L E V N		
UniRef90_UPI0003B51D42	K V D [V] W G R R R L A Y E I	N K K S E G [I] Y A V V D F T A N A E S T A E L D R Q		
UniRef90_F3L453	R L E D W G R R Q L A Y T I	N K V H K A H Y V L M N V E A S L E A M D E L T T I		
UniRef90_UPI0002F9B05F	N V D [V] W G R R R F A Y E I	N K K S E G F Y V V I D L S A A P A T V K E L L D R Q		
UniRef90_A0A022KT48	N V D [V] W G R R R L A Y E I	D K K S E G [I] Y I V L T F T A E P A T A K E L L D R Q		
UniRef90_E4UD07	L V N E W G M R T I A Y R I	N K H R K A Y V L M N I A S P P A S I H E L L E R R		
UniRef90_F5WV63	E V N E W G L R E L A Y E I	E D F K K G Y Y V V T Q F T S G D E A V N E E F N R L		
UniRef90_S0EXY5	E A G L W G R R P L A Y P I	R K K T E G [I] Y L L M Q F E A E A E T P K E L L D R R		
UniRef90_V1CJ35	N V D [V] W G T R K L A Y P I	Q K K R E G Y Y A V I E F T A S P E L P K E L L D R R		
UniRef90_W9UX13	R L E D W G R R Q M A Y P I	N N A H K A H Y V L M N I E C N Q E T L D E E L E S L		
UniRef90_UPI000369FBE5	D S E Y W G L K T M A Y K I	N K N R K G H Y S F L K T D S P S A A V Q E M E R L		
UniRef90_UPI0003707B6F	K V D [V] W G K R R L Q Y E I	K K K A D G F Y A V I E L A A E P A V V K E L L D R Q		
UniRef90_E1L0M4	S V E D W G K R K L A Y E I	N K L T E G D Y T L I N F H A D P A H I A E L L D R V		
UniRef90_U2ZSE0	K T E T W G L K N L A Y K I	D R N R K A H F V L L N I E A S G A V I E E L L E R Q		
UniRef90_R6HAV2	K T D R W G K K R L A Y E I	Q D F T E G Q Y V L V T F S A E P K A V K E L L D R V		
UniRef90_UPI00047D4C65	A L D N W G K R R L A Y P I	N D L N D G H Y V L M T F T A A P E L P Q E L L D R V		
UniRef90_UPI0003B38047	K V D E V G K K R L A Y E I	N D F R D G Y Y V V T Y I K G T A D A T N E E F D R L		
UniRef90_Q01QR4	K I D K W G K R R L A Y R V	D K Y R E G T Y V L F Q F T S E P T G V K E L E R R		
UniRef90_R5QGD0	S F D E W G K R R L A Y P I	N D M M D G Y Y V L V N F E A E P S F V A E L L E R I		
UniRef90_R6W8V2	S V N E W G T R H L A Y P I	D D L T D G Y Y V L I R F R S A P A F P A E L L E R L		
UniRef90_P66592	K V D [V] W G K R R L A Y E I	A K H A E G [I] Y V V I D V K A A P A T V S E E L L D R Q		
UniRef90_Q0BPZ0	K R E Y W G L R T L A Y R I	K K N R K G H Y M L L G L D A K P A T I T E E V E R Q		
UniRef90_UPI000382D1DA	N V N M W G R R R L A Y D I	K K K S E A F Y A V V N F T A P E A T A Q E L L D R Q		
UniRef90_K9PNQ1	Q I Q N R G K R R L A Y E I	K K H R D G [I] Y I Q F N Y T G P G T L I A P L E R A		
UniRef90_X5DD15	H E E D W G M K K L A Y P I	Q K K S T G F Y H L F E F K A D P A F I T K M E T D		
UniRef90_K9QKG4	E I Q N R G K R R L A Y E I	Q K K S T G F Y H L F E F K A D P A F I T K M E T D		
UniRef90_A1HSJ0	K I D R W G K R R L A Y P V	K D F T E G Y Y C V I Y F D A E P K A V F E L L E R V		
UniRef90_B7GMU9	N V K E W G K R R L A Y E I	E K F R D G Y Y M I L N V V A K P A A V Q E F D R L		
UniRef90_R5J8T9	E V D [V] W G S R K L A Y P I	Q K F R D G V Y T L V N F K A T V D F P K E L L D R R		
UniRef90_M1Z51	N V D E W G V V R K L A Y E I	N D I S E G Y Y I V V N F E S T P E I V E E L L D R V		
UniRef90_UPI00029AA120	H Q E N W G L R K L A Y P I	Q K K S T G F Y Q L F E F K A D P T F I D K L L E V Q		
UniRef90_UPI0004760344	N T D I W G K R K L A Y E I	E K K S E G [I] Y A V V N F T A T S A T A Q E L L D R Q		
UniRef90_UPI0004774D03	K V D I W G R R R L A Y E I	A K Q S E G I Y A V V D L T A E P A T V S E E L L D R Q		
UniRef90_UPI00041CD3E2	Q L Q E D G K R R L A Y E I	N R Y R E G Y Y V L M Q F S A D T D F T R E L L E R M		
UniRef90_R5XSX9	S V D N W G L K N L A Y R I	K K N R K G Y Y V L V N I S A P A N A I F E E Y E R L		
UniRef90_Q7MQZ8	A T Q D M G M R N L A Y E I	K K N K R G Y Y F V V Y F K S A P S L V I E L E R L		
UniRef90_UPI0003B5D630	N V D D W G K K K L A Y E I	Q K Q T E G F Y Y F I Q F D A E A T V P A E L L E S R		
UniRef90_L0ES37	H I E H W G L R P I A Y R I	K K K N R K A Y Y V L M N I D A P F S A I E E M E R Q		
UniRef90_R5CIZ2	N V D D W G K K K L A Y E I	Q K Q T E G F Y Y F I Q F D A E A T V P A E L L E S R		
UniRef90_I6X1H4	N V D H W G R R R L A Y D I	N K K S E A S Y T V V Q V T C D P A L V Q E L L D R L		
UniRef90_R6E4H6	N E E I W G L K K M A Y P I	Q K K S T G F Y C L V E F K G E P T I V K T L L E T G		
UniRef90_E4MZB3	K I D T W G R R R L A Y E I	N K Q S E G I Y S V I D L K A T P E V V K E L L D R Q		
UniRef90_R8VUT1	K V E D W G K R R M A Y A I	D D L H E G Y Y T L I Q F T S A P S F P A E L L D R I		
UniRef90_R5GAF8	N R E E W G M R K L A Y P I	Q A K S T G F Y V F L E F K S E P S F I E T L E V N		
UniRef90_Q8EKV4	K V D E K G K R R L A Y E I	N D Y R D G Y Y V V I I N F R G S E E A I N E F D R L		
UniRef90_R6FL14	K V D [V] W G M R K L A Y P I	D K K E E G Y Y A V V E F Q G N P T L P K E L L D R R		
UniRef90_V4NCM7	K I E Y W G L R N L T Y R V	K K K N R K G H Y Y S L L A I D A P A P A V K E M E R Q		
UniRef90_UPI00037E9308	K V T E L G Q R R L A Y E I	E G F K Q G Y Y V Q L N Y K A D T T V P Q E L L E R V		
UniRef90_I7JWK8	N V D [V] W G K R H L A Y P I	N K K D E G [I] Y V V V N L E C E P D T V K E E F D R L		
UniRef90_E019A2	K T D I I G K R R R L A Y E I	N K Q R D G [I] Y V L V H F S A P A E V I V E L D R V		
UniRef90_K9T207	Q I K L W G K R R R L A Y P I	A K H Q D G T Y V Q V N Y T G D G T Q V A P V E R A		
UniRef90_E7GFL7	N V N E W G L R D L A Y E I	K K D Y T K G Y Y V V L V D T T T P A N I A E F E R L		
UniRef90_Q0I609	D N Q M R G K R R L A Y P I	A K H K E G I Y V Q L S H N G D G Q Q V G V I E K A		
UniRef90_A4C8N9	R L E D W G R R R Q L A Y P I	D K L H K A H Y V L M N V E A T S E V I N E L L E T S		
UniRef90_R5BVMT	Y Q E D W G L K Q L A Y P I	Q H K T S G F Y Y V L I E F K T P E F V A T L E T Q		
UniRef90_UPI00040C70DF	E S K D W G K R R R L A Y E I	N D F R D G Y Y Q L V K I T A D A A A V Q E F D R L		
UniRef90_B2V6V5	N E E N W G R R R N L A Y P I	N K F F N S G Y Y F L I N F K G N S N L P A T L E Y N		
UniRef90_UPI0003B42578	K V E P W G K L H A Y E I	R N S K E G H Y F L I Q Y N A E H D F N D E L L E K R		
UniRef90_D7CKA1	E A E G W G K R R R L A Y E I	E D F T E G Y Y V V C Y F K G Q P E T V R E L L D R V		
UniRef90_UPI00037A1091	R D E D W G K R K H L A Y P I	N K I Y K A H Y L M M N I E C D K D T L D K L L N Y N		
UniRef90_A4J9Q5	K L D K W G K R R R L A Y E I	I N K I K E G [I] Y V L M Q F K A E P A A S A E L L D R V		
UniRef90_B8D1C9	E V D E W G D R N L A Y E I	K N Y N T G Y Y T L I K F E G E A E T I D E M E R Y		
UniRef90_UPI0004727322	K R E Y W G L R S L A Y R I	D K M K K G Y Y V V T A F E A D N A C V K E F D R L		
UniRef90_UPI0003805875	K T E Y W G L R T L A Y R M	D M D K N R K G H Y Y G L V D M E A D A S I L E A I D V R		
UniRef90_D4TVF9	E V Q N R G K R R R L A Y E I	N K I Y K A H Y L M M N I E C D K D T L D K L L N Y N		
UniRef90_A3XYL3	S K E D W G L K K L A Y A I	Q N K K S G F Y H L F E F T V P G E V I A N F E L L E		
UniRef90_D7B133	K V D I W G K R R R L A Y D I	D K K A E G I Y A V I D L T A E P A T V K E L L D R Q		
UniRef90_E7MR22	K T D E W G M R E F A Y H I	D D M K K G Y Y V V T A F E A D N A C V K E F D R L		
UniRef90_E9UP06	N V D [V] W G R R R R L A Y E I	N K K N A E G [I] Y A V V N L T A E P K T V L E L L D R Q		
UniRef90_S0G1J9	Y V D D W G S K K L L A Y E I	N R K K F R G H Y I C L T Y G G T G D L V K E L L E R N		
UniRef90_T2JDT5	E V K I W G K R R R L A Y P I	Q K K V D G I Y V Q F N Y E A D G T Q I A P L E R M		
UniRef90_B5EHW9	R V E D W G T R K L A Y P I	N K N P R G R Y F Y L R F D G D S G L I A E E L L E R R		
UniRef90_D5BAT2	S K E N W G L K K L A Y P I	Q H K K S G F Y H L F E F K A P P G E A I E P L E L A		
UniRef90_X8K401	N V D [V] W G L R K L A Y P I	Q K K N E G Y Y V V I D F K A E P T L P A E L L D R R		
UniRef90_R6QRG7	G V D E W G K R R R L A Y E I	Q K M M D N G F Y Y F I K F E A E T T A I A E E I E S Q		
UniRef90_M7NED0	K V D I W G R R R R L A Y D I	Q K K N E A I Y A V V N F T A T P A T S A E L L D R Q		
UniRef90_D1BGЕ7	K V D I W G R R R R L A F F E I	Q K K S E G I Y A V V D F T A T P A T A K E L L D R Q		
UniRef90_K0KDP1	K V E V W G K R R R L S F F E I	S K N T E G I Y A V L D L I S S P D A V K E L L D R Q		
UniRef90_K1YG55	Y E E D W G L K K L L A Y P I	Q K K T T G F Y Y H L I E F K A D A T F V A K L L E V Q		
UniRef90_Q9K5N8	K V E E M G K R R R L A Y E E	N K F F R E G Y Y V Y L L N V K A D A D A I A E E F N R L		
UniRef90_E8RDH0	C L D R W G L K R L A Y E E	N K E V Q G Y Y Y V Y L L N Y A A P G K T V D E I E R I		
UniRef90_Q8FLP8	K V D [V] W G K R R R L A Y P I	N K K E E G [I] Y A V I D L K C E S A T V L E L D R V		
UniRef90_D4YK7	N V D I W G R R R R F A Y E I	Q K K S E G Y Y V V V D F T A N P D T T K E L L D R Q		
UniRef90_D9QUL2	N I D K W G T K N L A Y E L T	D D H K A G Y Y T V V N F E G E S E T I D E E L E R A		
UniRef90_G8NWS1	T T E K M G R R R R L A Y E T V	T Q F F N D G F Y Y V L L V D A P A S L I S E E I E R R		
UniRef90_UPI000288BFAB	K S E I M G K R R R L A Y E I	D D Y R D G I Y V L V N F N A T S E V V A E L L D R V		
UniRef90_10R1M6	K I D I W G R R R R M T Y Q I	Q K K H S E G G L Y A V V N M N T T S A A V Q E E L D R Q		
UniRef90_W8TMR4	S V D T W G N R K L A Y A P I	K K F F N E G F Y N L V N F T A G N D V I S E E I E R R		
UniRef90_UPI0002E488E3	K V D K W G R R R R L A Y E E	N G L T E G F Y M V V D F D Y G D I A N E I T R V		
UniRef90_UPI000368A55C	E T Q H R G K R R R L A Y E I	E R Q R E G V Y I Q M N F K S D G S P I A Q M E R A		

90 100

UniRef90_A4FR32	L N L N E T V L R T K V L R R
UniRef90_R5B3C0	L N N D E G I L R F L V V R Q
UniRef90_UPI00037CFEE3	F R D E R V I R F L T V K Q D K L E Y A E K R
UniRef90_UPI0003B51D42	L K L S E A V M R T K V L R A E E A I A Q V A E A K K
UniRef90_F3L453	F R Y N D A V I R N L V I K M D E A D T S E S L I M K
UniRef90_UPI0002F9B05F	L G L N E S V L R T K I L R P D A A
UniRef90_A0A022KT48	L G L N E S V L R T K L M R V D E T K T A
UniRef90_E4UD07	M R I D E N V I L R Y L T I S V D S H E D S P S L T M
UniRef90_F5WV63	T R I N N D V I R H M I V R Q D E I
UniRef90_S0EXY5	L R I D D V V I L R H I V L R Q D P H E E
UniRef90_V1CJ35	L K I S E N V M R H M I V K K D E
UniRef90_W9UX13	F R Y N D A V I L R S M I I R C K E A I T E I S P I K
UniRef90_UPI000369FBE5	M R I H E D I M R V L T I K V D T H N E G P S
UniRef90_UPI0003707B6F	L N L N E A V L R T K V I R P D
UniRef90_E1L0M4	L R I N D T V V R H M I V R R P D K D
UniRef90_U2ZSE0	N R I N E D I I L R Y M T V R V D E H E N G P S V M M R
UniRef90_R6HAV2	M K I T D E V M R H M V I K K G E
UniRef90_UPI00047D4C65	L K I T D G I M R S M I I C K D
UniRef90_UPI0003B38047	V K I D D N V I R H L V V R N D D
UniRef90_Q01QR4	L R V S S D I V L K F L T V R I D E
UniRef90_R5QGD0	F N I T E G V M R S M T I K
UniRef90_R6W8V2	F N I N N S I L R S L T I R V E E
UniRef90_P66592	L S L N E S V L R T K V M R T D K H
UniRef90_Q0BPZ0	L R L N E D V L R F M T I R V E E D D V P S
UniRef90_UPI000382D1DA	L N L N E T V L R T K I I R P E D
UniRef90_K9PNQ1	M R L S E E V I R Y L T V K Q E V H E E K A E K V A
UniRef90_X5DD15	F R R D E R V I I R F M T V K L D K Y A V A Y S E K R R
UniRef90_K9QKG4	M R L S E E V I R Y L T T K Q E V S E A K T E P E A
UniRef90_A1HSJ0	M K I T D E I I L R H M V V K E D E
UniRef90_B7GMU9	A R I S E D I I R H I V V K E E E
UniRef90_R5J8T9	L K I S E D V I I R H I I V A Q D E
UniRef90_M1Z515	C K I S E D S I I M R H M I I R E D E
UniRef90_UPI00029AA120	Y R R D E R V I I R F L T F K M D K S E K R R S A T K K
UniRef90_UPI0004760344	L R L S E A V L R T K I I L R A D E A S F R L S S A K
UniRef90_UPI0004774D03	L G L N E T V L R T K V L R
UniRef90_UPI00041CD3E2	L R L E D K V I R Y L T V R L G E
UniRef90_R5XSX9	A R L N E D I I I R F M T V K V E E S K K E E K A A E
UniRef90_Q7MQZ8	Y R I N E D I I L R F I V I K Y E S K K E
UniRef90_UPI0003B5D630	V R I V D N V I I R Y L C V R N D E A
UniRef90_L0ES37	M R I N E N I I L R Y M T I S V D A H E E G P S I M M
UniRef90_R5CIZ2	M R I M D N V I I R Y L C V K Q N E A
UniRef90_I6X1H4	M G I D E R I I V R T K V L R L E K
UniRef90_R6E4H6	F R R D E K V I I R Y M T V K L D K A E K R R S K Y A K
UniRef90_E4MZB3	F S L S E S V L R T K V L R P D T H
UniRef90_R8VUT1	Y K I T D G V M R S I I V A L D
UniRef90_R5GAF8	Y R R D D R V I I R F L T F K Q E K L E Y A E K R
UniRef90_Q8EKV4	A K F N D D I I R H M A I K D E
UniRef90_R6FL14	L K I S D N V I I R H I I N K D E
UniRef90_V4NCM7	L S I N E D V I I R Y M T V R V E E D D L E L S P
UniRef90_UPI00037E9308	L R I S D D V I I R I L T
UniRef90_I7JWK8	I S L S D S V L R S K V L R T D
UniRef90_E019A2	M K I I A D E V F R T L I V K
UniRef90_K9T207	M R L S D E V I R Y L T I K L E E K K S A A K A S E
UniRef90_E7GFL7	S R I N A N M L R H T L L R R D
UniRef90_Q0I609	M R L S E D V I I R Y L T V K Q E G P L P A P R V A
UniRef90_A4C8N9	F R Y N D A V L R N L V M R T K S A V T E A S P
UniRef90_R5BVM7	Y H R D E R I I I R Y L T V A L D K
UniRef90_UPI00040C70DF	A K I S E D M I I R H I V I K E E E
UniRef90_B2V6V5	L R I N E D V I I R F L N M K L K T P K A T A K
UniRef90_UPI0003B42578	Y R F N E D I I I R S V V V K I D E
UniRef90_D7CKA1	L K I S E D F I I R H I I L R L D E
UniRef90_UPI00037A1091	F R F N D A I I L R N L I I S K S E A I T E P S I M
UniRef90_A4J9Q5	M K I I N D D I I V R H M I I R E G E
UniRef90_B8D1C9	F N L I T D S V I I R Y L V I R E D K
UniRef90_UPI0004727322	L S L N E D V I I R M M A L R V E S I D E A P S P
UniRef90_UPI0003805875	Q R F S D D V I I R Y L T I I R L D E L P E G P S A I L R
UniRef90_D4TVF9	M R L N E D V I I R Y L T V K Q G V K A I A P S S E A
UniRef90_A3XY3	F R R D E R V I M R F L T V K L D K I E W A E K R R K R
UniRef90_D7B133	L G I A E A V L R T K V L R P E V H
UniRef90_E7MR22	M G I N A N V V R F M I I T R D E A P A K G A K
UniRef90_E9UP06	L G L N E Q I I L R T K V I R
UniRef90_S0G1J9	L R L S D D V I M K Y M T I I L V S A D E T A E S L A K
UniRef90_T2JDT5	M R L G E E V I M R Y L T I R L D
UniRef90_B5EHW9	L R L D D K V I I R Y Q S V K L E T E V V A P A A A
UniRef90_D5BAT2	F R R D E R M M R Y L T V K L D K A A W A E K R R K R
UniRef90_X8K401	L R I S E D F M R H I I V N K D
UniRef90_R6QRG7	M R I M D N V I L R Y L C V K V E E
UniRef90_M7NED0	L G L N E T I I M R T K I I T R P E E A K V E A
UniRef90_D1BGE7	L G L N E V V I L R T K I I L R A D
UniRef90_K0KDP1	L G L Q E T V I I R T K V L R R E P S K A P R Q K P R K
UniRef90_K1Y5G5	Y R R D E R I I I R F L T F V L D K H A S A Y A E R R R
UniRef90_Q9K5N8	I K I I N D N V I I R V L I T K D E E
UniRef90_E8RDH0	F R I I D D R V I I R Y L T V K L G D
UniRef90_Q8FLP8	L N L N D G V I L R T K V L R L D K
UniRef90_D4YKW7	L G I N E I I V V R T K I V R P D
UniRef90_D9QUL2	Y R L D D N I I L R F I I I L R D E
UniRef90_G8NWS1	L R V S E P V I K F I T V I R M D E E D K R V A K I K
UniRef90_UPI000288BFAB	M K I I S D E I I I R Y L I V K
UniRef90_I0R1M6	L N L N E S I I L R T K V L R L E E A
UniRef90_W8TMR4	L K I I M D S V I I R H M I V R K E
UniRef90_UPI0002E488E3	L K I I H D D V V R S I I I V R L D D
UniRef90_UPI000368A55C	M R L S N E V I I R Y L T V K Q E E P K A E A V E A

1 M R K Y E | V V F I I | R P M E E A T N A | V I | E K F S N | L I | V A N G G T | I D
 UniRef90_R6MKC4
 UniRef90_UP100041F4918
 UniRef90_G4QDZ7
 UniRef90_K9UAF6
 UniRef90_W5Y431
 UniRef90_A5VHF9
 UniRef90_UP100047BCEDD
 UniRef90_X0SUB6
 UniRef90_UP10002B4545B
 UniRef90_UP100046D5128
 UniRef90_R5IHR9
 UniRef90_R5GCM6
 UniRef90_UP100037CF0E5
 UniRef90_UP100036ADF7B
 UniRef90_UP1000423CBBC
 UniRef90_B8HR63
 UniRef90_T1CHQ0
 UniRef90_U2XNY7
 UniRef90_K1DZT2
 UniRef90_UP100037503C7
 UniRef90_G0VMW4
 UniRef90_K4IKG2
 UniRef90_A0YX40
 UniRef90_Q1NJI4
 UniRef90_I5BU44
 UniRef90_N6UI76
 UniRef90_K7SP46
 UniRef90_UP100036FE46B
 UniRef90_Q8RIE3
 UniRef90_A0A010Q222
 UniRef90_C7RGB9
 UniRef90_K9SVN7
 UniRef90_W7Y6W2
 UniRef90_B1YG99
 UniRef90_UP100036389D0
 UniRef90_C6X6C5
 UniRef90_R5Y354
 UniRef90_F2F270
 UniRef90_UP10003B39A50
 UniRef90_R7K716
 UniRef90_F8AB91
 UniRef90_S5SXG5
 UniRef90_UP100036A7F9A
 UniRef90_T0SXT9
 UniRef90_I2EXP4
 UniRef90_M2WEL8
 UniRef90_I3ZCB2
 UniRef90_C7MS25
 UniRef90_UP100047A7D57
 UniRef90_K6DKN1
 UniRef90_UP10003B622EC
 UniRef90_D1BR57
 UniRef90_W5WSI4
 UniRef90_U2FQN6
 UniRef90_A8MED4
 UniRef90_UP10004204E5C
 UniRef90_G9XBL8
 UniRef90_T2RCU5
 UniRef90_UP10003B4E2DB
 UniRef90_W0ZA31
 UniRef90_D6ZB09
 UniRef90_UP1000249019B
 UniRef90_E1W136
 UniRef90_F3Y7M9
 UniRef90_UP100035D45EF
 UniRef90_R9M2K2
 UniRef90_R6N8B2
 UniRef90_M1WTK8
 UniRef90_B3E6H3
 UniRef90_C0QBV4
 UniRef90_UP10003792763
 UniRef90_UP1000402E937
 UniRef90_J0LB72
 UniRef90_C6VWA0
 UniRef90_K6V9Z9
 UniRef90_UP1000421BAA0
 UniRef90_UP1000360F091
 UniRef90_S3X616
 UniRef90_C2L0W6
 UniRef90_D4LN4F
 UniRef90_R6NKP4
 UniRef90_UP10003811A95
 UniRef90_D1CF19
 UniRef90_R7G9X1
 UniRef90_UP100031DF18B
 UniRef90_I7JFL3
 UniRef90_UP100039A5591
 UniRef90_X1RMH3
 UniRef90_F3BBR8
 UniRef90_R7BGK4
 UniRef90_T2GDZ5
 UniRef90_V6S236

10 M R K Y E | V V F I I | R P M E E A T N A | V I | E K F S N | L I | V A N G G T | I D
 M R S Y E | I L Y V I | R P D I E E A K A T L | V K R F D E V I L | T S N G A E | I V
 M R H Y E | I V F M V | H P D Q S E Q V P G M I E K Y T G I L | E Q D G G K I | H
 M R H Y E | I M Y I L | R P D I E E A K A T L | V K R F D E V I L | T S N G A E | I V
 M R H Y E | V M I I L | R P D S Q D E R T V T P S L D K F L E T | V R S E G G K I | V E
 R K Y E | I T Y I I | R P D I E E A S A K S E L | V D R F D K I L | L A D N G A T I | A
 R L Y E | V M F I V | R P D V A E E D V D K L I A G F T T T | V T N G G G N | V K
 M R Q Y E | T L F I V | N P D S S E E D L K A V A T K I K G V I | S G M N G | I V T
 Q M R H Y E | I V F I I | H E K N A E E V E S V I E K V Q G F L | R E K K G K | V L W
 M R H Y E | V M V I L | N P K V D E N Q V S P I L E K A L K P | V K D N G G S | V E
 K Y E | V L Y I I | D P A Q G E E G G I A A L V E K F K G I | V E A H | G T L | T
 M N Q Y E | T V F I L | T P V L S A E D S V Q S I V E K L K N T I | L D Q G G V | V N
 M Q E Y E | L G V V I | R P T L A E D S V Q S I V E K L K N T I | L D Q G G V | V N
 H Y E | T V F I T | T P V L S E I Q V K E A V E K F K A V I | A E N G G N | L E
 N Y E M M Y I L | R P D L S E E Q V Q V E V S S K Y K T M | L Q E S G A T | D L
 L Y E | T M Y I | R P D L G E E T V D Q V I N Q Y Q S | L R D Q G A E | D V
 M N K Y E | T V F I L | T P V L S D V Q M K E A V E K F K L | L Q E E G A S | I V
 Q Y E | L M V I L | Q P E D E R Q V V A P N L D K F L | K V I T T N D G G T | I E
 M R Q Y E | L M V I L | F D P E T D E R A V Q V P L F D K F L | T V T K D G G S | V D
 M R N Y E | I L Y I L | A P T L E E A V K N T I E R F N K I | L T D N G A E | I E
 M N K Y E | V M F I A K P L E E A E V D P I V E L V S N L | T K K N G C T | I E
 K Y E | L M F I A D P A M D E R S L K K L T D Q Y L | E V L V T K E G G S | V D
 Y E | T T M Y I L | R P D L I D E Q V D V A I A K Y Q D | L L Q E Q G G Q N | I V
 M R K Y E | S V I V | R P G A A E A E I D T A V S D K Y A | V I L S E K E | E G A E | I V
 Q R N Y E | T V F I L | T P V L S D V Q M K D T V D K F V N L | K E N S T D N G G T | I V
 M A L Y E | H V F I L | A R Q G I T P Q Q I D E L L E T Y K N V | I E A H | E K G T | V D
 M R K Y E | V M I L I | D P S V D E R Q V D S L M E R Y | L K V V T D N E K G T | V D
 R N Y E | T V F I L | T P V L N E S Q V Q E T V E K F S Q | V L K E N S A D | I I
 M R K Y E | I M Y I I | I N P T V L E E G R E E L V N Q V N A | L T S N G A T | I A
 M R H Y E | L M V I L | D P E V D E R T V E P T L G K Y M E | V L V K K D G G T | V D
 M N K Y E | A V L I F K A D M A D S E R E S L L D R F K D I | L I G Q D G E | V T
 R L Y E | T M Y I L | R P D L N E Q D L E T A I A K Y K T L | L E E K G A E | I V
 H Y E | A V F I L | T P V L S D V Q M K E A V E K F R S | V I L T E N G G E | M V
 M R K Y E | V L Y I L | I R P E V D E E A R K A L V E R F N K | V I L T D N G G G K | V E
 M R S Y E | L M V I L | L D A D L E E R A V T P L L E Q F | L N V I R R N D G G K | V E
 M N N Y E | T V F I L | T P V L S D T Q V E A V Q K F E D | L L T S H N C E | I V
 M N K Y E | S V I V | P N T V D E E G V K S L V A K F T D | L I T N T D G K | V E
 M N K Y E | S V I V | P N T V D E E G V K S L V A K F T D | L I T S N G A E | I V
 M R K Y E | L M Y I L | I R P N I E E E A K K A L V E R F Q E | I L T K K D G G T | V E
 M R K Y E | V M V I L | D P E L D E R T I I A P S L D T F | L S V I V V N D G G S | V E
 M N K Y E | E L L Y I I | D N E A E A K D A L I A K F S D | I V V Q Q D G G E | V L
 K L R K Y E | T L F I V | H P D H T D A K D E I V E K I S Q | I Q Q D G G E | V L
 M R H Y E | V M I I L | N P S Q D E R T A A P S L D K Y | L E I I I R Q K E K G S | V D
 R R H Y E | I M I I L | H P T Q D A R T A A P S L E K F | L D V V R K D K G | I V
 M A K Y E | I L Y I I | I R P N I E E E A K N A L V A R F | D S I L T D N G A T | V V
 Q Y E | T V F I L | T P V L S D T Q V E A V E K F K K T | L T D A G A E | I V
 M R E Y E | L M V I I | I N P E V D E R D A V E P T L K K F | L E V V T R E N G T | V D
 R T Y E | V M Y I V | R P D L E E A D L E K K L I E G F | N T V V T S S G G T | V E
 R R H Y E | I M V I L | L D P S L D E R T V A P T L E N F | L Q V I R S E A G G S | V E
 M R R Y E | V M V I L | D P E S E E R T V A P S L E Q Y | L G V I R T D N G A T | V D
 M R K Y E | I M Y I I | I R P N V E E T K K A V I D R F | N D I L T N E G T E | A
 M A L Y E | S V I V | G R Q D L T P N Q F E E L I N E F | K I I E S Y K G V | I K
 M N K Y E | V M F I V | K P A E E A T N A V I I K V E A | L I A R V G G T | V E
 M R Q Y E | V M I I I | D P S Q D E R T V A P S L D K F | L N I V R K E N G T | V E
 M R K Y E | I M Y I I | I R P T V D E E D S R K A L V E N | F N K V I L T D N N A E | V
 M N K Y E | L V Y I L | K S S N V E E E K R N Q L L D K F R G | I I E A D G T | I E
 M K K Y E | I M Y I V | V R P N I E E D A I K A V K E K A K S | I L T D N G A E | I V
 M K K Y E | V V Y I L | V R P N I E E D A I K A V K E K A K S | I L D T N G E V E
 M K K Y E | L V F V V | K P N A D E E V R T A V L N K V K | E V I V A T E E G E | V E
 M K K Y E | L M F I I | A N P E L D E R G L T K L T E Q Y | L D I V T T K E G G S | I D
 Q Y E | L M V I I | D P E E I D E R T V A P S L D K F L | K V V I T N D G G S | I D
 M R Q Y E | L M L I I | D P N I D E R T V A P V D K L L | G V I V R E E G G S | V E
 M K K Y E | I T Y I I | I R P D I D E A A K T A L V E R F | D K I V T D N G A T | V V
 M R A Y E | L M V I I | D P E V D D R T V E P T L E K Y | L E V V R S N G G T | I D
 N Y E | V M Y I I | I R P N I D E E A K A A L I E R F D | S I L K D N N G A T | I S
 M N H Y E | T V F I I | N P V L S D T Q I K E T V Q K F E D | Y L V S R G A E | M I
 M K K Y E | I M I I V | N V A S L D A Q F E A L E K R | L F A P I T D N N G G S | I D
 M K K Y E | I T I F I I | I D A T L D E E T V T A L K D K F | T T L I E Q N G E | L E
 Y E | T T M Y I I | L R P E L L G D E Q V A Q I I A K Y | E N F I I C E A G A E | D I
 M R K Y E | T I F I I | L Q P D L A E D D V K S V T D K | V Q D F V V A S L K G D F | H
 M R M Y E | T I F I I | T D P D L Q D E V R N T L F D R | F K G I L E Q E G G | I L A
 Y E | F T Y I I | I N P V L E D D Q F K E V V D K V S K | L I E S N N G G E | I E
 M R N Y E | I M Y I I | I R P N I D E E D S Q K A V V V E R F | F N N V L T T E N N G A E | I T
 M R H Y E | Q V F V I | L K P T I L P E E N S A K V E N | I K E A I E K N N G G E | I L
 K Q Y E | T V F I I | L T P I L S E A Q A K D A V E K F | T T I I T S N N G A Q | I V
 R M R Q Y E | E M M I I | V D P E I I D D R Q V P A M L E K | F L T V V T K N D K G T | I E
 M R N Y E | I M Y I I | V R P D I E E A N T K E T V E R F | N K V L I A D N N G A E | V T
 M R K Y E | T V F I I | A D P D M S D Q A R E E L L R E V | R V G I I D R E N G | I L L
 M R K Y E | V M M I I | I D P E T D E R Q V A L L E K | H L K T D D A K G T | V E
 M N K Y E | L C V V I L | S A K L D D E E R A A A I E K | I K G F I T R Y N G T | V V E
 M N K Y E | L A L V V I L | S A K L D D E A R D A V V E K A K G Y | I T T R Y N G V | I T
 M N K Y E | L A L V V I L | S A K L D D V R T A T V E R A K E Y | T T R A G G T | V T
 Y E | T T M Y I I | L R P D L G D E Q V E Q A I A K Y | E N L R E Q G A D N | I
 M K D Y E | L M V I I | I D P T T P D E E I L P N V L D T | I K Q N I A A H G G G E | P D
 M K K Y E | I M Y I I | V N A S L D E A A S Q K V M D S | L H K I I T D H E G | T I D
 R S Y E | E M M Y I V | R P D L S E D Q V N E A T R | K Y Q E M L A N L G A S S | I L
 M R T Y E | V M Y I I | V R P N I E E D A K K A V V E R | F N G I L S S N N G S E | A L E
 M R H Y E | I M V I I | L D S E I E E R T V A P S L D T | Y L N V I T R T S G G G S | V E
 M K R Y E | T I Y I I | V N P N L D A D S L S E V V T K | F S D T Q K L K G Y | V V
 M N K Y E | L A V V I V | S A K L D D D A R T E T I E K | V K E L I A R F G G G N | V T
 M N K Y E | L T V V I V | S A K L D D E A R L A T L E K V K D M I A R F G G G T | V T
 M R K Y E | E N N L L F S P E L G T D E L A P L V E N | K A V L E R E G G T | I A
 M N H Y E | T V F I I | N P V L S E Q V K E T V S K F E D | F L T S K G A E | M V

	50	60	70	80
UniRef90_R6MKC4	K E D R W G K K R L A Y E E I	K D C T D G F Y C L F E Y T A E P T C S A E L D R V		
UniRef90_UP100041F4918	E S K E W G K R R L A Y E E I	Q D F K D G Y Y Q I I K Y N G D S A A A D E F D R L		
UniRef90_G4QDZ7	R M E D W G R R Q L A Y E P I	E K L H K A H Y V L I N A E A T A E A V E L E T A		
UniRef90_K9UAF6	E I Q Q R G K R R L A Y E L I	G K N R D G I Y V Q V N Y T G S G Q E I A P L E R A		
UniRef90_W5Y431	N V D V W G K R R L L Y P I	N K K E E G V Y A V V N L E C E S A T V L E F D R R		
UniRef90_A5VHF9	D S K D W S T R R F A Y P I	A K Y T E G T Y H V V N L T T D S D A L N E F D R L		
UniRef90_UP100047BCEDD	A T D K M G R R K L A Y M V	R R F N D G N Y I L L T I E A D G A T V H E L E R R		
UniRef90_X0SUB6	S Y D E Q G K K K L A Y S K I	V K K Q N K G Y Y V L M D Y V G S A D I V S E E L E R N		
UniRef90_UP10002B4545B	R L S D W G M R R L A Y K I	K K K A K Y A H Y I L M N F E L E A K W I N E E F K S M		
UniRef90_UP100046D5128	K I D V W G R R R F A Y E I	D K N T E G T Y A V I D L Q S E P A P V S E E L D R Q		
UniRef90_R5IHR9	S V D E W G K R R L A Y P I	N D L V E G Y Y V Y M T C E V T P E M P A E L L D R V		
UniRef90_R5GCM6	N E E S W G L K K L A Y P I	E E K K S T G F Y Y Q L I F E K A E P S V L A K L E T A		
UniRef90_UP100037CF0E5	A V D F W G K R K L A Y P I	E E K Q R E G Y Y V F L R F A I S P K N V A E V S R V		
UniRef90_UP100036ADF7B	H E E A W G L R K L A Y P I	Q K K T T G F Y H L I Q F E G E G S L V D K L L E T S		
UniRef90_UP1000423CBBCB	Q V Q V R G K R H L A Y P I	Q N F N D G I Y I Q V V N Y K A D G G S Q I K A I I E R D		
UniRef90_B8HR63	Q T Q H R G K R R L A Y E E I	R K F R E G I Y V Q M N Y K A G P L V A N L Q R A		
UniRef90_T1CHQ0	N E E Y W G L K K L A Y P I	Q K K S T G F Y Q F I F E F A E P T T I L A K L L E T N		
UniRef90_U2XNY7	N I D I W G R R R L A Y E E I	Q K K N E G I Y A V V N F T A T S E T T Q E E L D R Q		
UniRef90_K1DZT2	K I D H W G R R R L A Y E E I	N K K A E G L Y A V A N L T C T P E T S K E L L D R Q		
UniRef90_UP100037503C7	K V D E K G K R R L A Y E E I	N D F H D G Y Y V V I N A K A S T E A I N E F D R R		
UniRef90_G0VMW4	K V D R W G K R H L A Y P V	K K K Q A D G Y Y V L I N F E G E P D V I K E I D R V		
UniRef90_K4IKG2	N I D V W G R R K L A Y E E I	D K H K E G N Y V V V E Y T C E P S A S A E L D R V		
UniRef90_A0YX40	Q I Q N L G K R R R L A Y E E I	D N H R E G V Y V L M N Y D G P G H Q I A V M E R A		
UniRef90_Q1NJ4	S V N H W G L K K L A Y P V	V K K E N Q G F Y L L L R Y L C N P D G I K E M E R L		
UniRef90_I5BU44	N V E N W G L K K L A Y P I	Q K K T T G F Y V M V E F K A L P D L I K R F E V E		
UniRef90_N6UI76	R V E N W G L C A L A Y R I	R K N R K A H Y V L L N I D A P A A A I A E I E R Q		
UniRef90_K7SP46	N V D V W G K R R L A Y E E I	N D F H D G Y Y V V I N A K A S T E A I N E F D R R		
UniRef90_UP100036FE46B	N L E Q W G L R K L A Y P I	E K K N T G Y Y F L V E F T G E G N I V D V L E L A		
UniRef90_Q8RIE3	K T E K W G E R K L A Y P I	D K K S G F Y V L T T F E I D G T K L A E V E S K		
UniRef90_A0A010Q222	N V D V W G R R R L A Y E E I	Q K K T E A V Y A V V N F H S T P D A A A E L D R L		
UniRef90_C7RGB9	N V D D W G K R K L A Y E E I	N D L K E G Y Y Y I V D F D S N P D H I K E F E R R		
UniRef90_K9SVN7	S I Q N R G K R R L A Y E E V	V K K N R E G I Y V Q L N Y T A P P V A V E T L E R T		
UniRef90_W7Y6W2	N E E N W G L R K L A Y P I	Q K K S T G F Y N L F D F K V Q P D A I L A K L L E L A		
UniRef90_B1YG99	K T T E M G K R R R F A Y E E I	N D M R E G F Y V L L N V T A E P A A T K E E L D R L		
UniRef90_UP100036389D0	K I D T W G R R R R L S Y E E I	K K K S E G I Y A V V D L A A E P A T V K E E L D R Q		
UniRef90_C6X6C5	A K E N W G L K K L A Y P I	Q L K K N G F Y T L I E F K G E G T V V A D D L E L A		
UniRef90_R5Y354	K V D D L G K R K L A Y E E V	K Q K Q E G Y Y Q V F N F E A N P E L I K E E L E R N		
UniRef90_F2F270	E A K D W G K R R R L A Y E E I	N D F R E G F Y Q I V K V N A G T E A I N E Y T R L		
UniRef90_UP10003B39A50	K V D I W G R R R R L S F E E I	N N K K P E G I Y A V I D I S A E P A S V I E L D R Q		
UniRef90_R7K716	T I D K W G T K K L A Y P I	N F K N E G F Y V L L M N F T A K P E V P A E I S R V		
UniRef90_F8AB91	K Q D D W G M R K L A Y P I	E K K R Q G Y Y Y L M E F A A P A Q T P P K L E Q T		
UniRef90_S5SXG5	K V D V W G K R R L A Y P I	E K Q E E G V Y V V V A E L T C N S E S V A E L D R L		
UniRef90_UP100036A7F9A	K V D V W G K R R L A Y P I	A K N N E E G V V V V V N L E C E S D T V K E E F D R L		
UniRef90_T0SX9T	E S K D W E K R R L A Y E E I	Q D F R E G L Y H V V N V E A D D A L N E F D R L		
UniRef90_I2EXP4	H E E H W G L R K L A Y T T	Q N Q N T G Y Y Q L F Q F K A A P A T V A T L E T E		
UniRef90_M2WEL8	N I D I W G R R R L A Y E E I	Q K K S E G I Y A V V R F P H A E P A T S Q E E L D R V		
UniRef90_I3ZCB2	N I E K L G R R R R L A Y I V	R K F Q D G I Y I Y I L L H V S A D G P L I A E E L L E R R		
UniRef90_C7MS25	K V D V W G R R R R L A Y D I	G K H S E G I Y A V V E L L Y A E P E A V V S E E L D R Q		
UniRef90_UP100047A7D57	K V D I W G R R R K L S Y E E I	S K K S E G I Y A V V D V T C E A D T V A E E L D R Q		
UniRef90_K6DKN1	K S T D M G K R R R L A Y E E I	N D F R E G G Y Y M L L N V V A K P E A I S E F D R L		
UniRef90_UP10003B622EC	K R E N W G L R N L A Y K I	N K N R K G H Y V V L L N L D S S S D A I V E E Y E R L		
UniRef90_D1BR57	K V D R W G K R R R L A Y A V	K K F T D G F Y V L I N F E A A P A E I K E I D R V		
UniRef90_W5WSI4	K V D I W G K R R R L E Y P I	P N K K D E G I Y V V L D L K C E S D T V Q E E L D R V		
UniRef90_U2FQN6	E V K D W G M R S L A Y E E I	D D L R K G H Y L L L N V K A N T E A I D E E F D R L		
UniRef90_A8MED4	N V D E W G N R R R L A Y E E I	N K I N E G Y Y T L V N F S A A A D V P K E L D R N		
UniRef90_UP10004204E5C	K E T D M G K R R R L A Y E E I	N D F R D G V Y T V L D V N A P V E A I N E E F D R L		
UniRef90_G9XBL8	A V D V W G N R K L A Y Q Q	Q K L S D G Y Y V V L V N F K N A G A E V P K E L D R N		
UniRef90_T2RCU5	K V D V W G T K K L A Y P I	A K F T E G Y Y V V L V N F K S G V E V P K E I D R N		
UniRef90_UP10003B4E2DB	G T D Y W G R R K M A Y E E I	A G K N E G N Y V V V N Y T A D P A T S A E E L D R L		
UniRef90_W0ZA31	N V D I W G R R R R L A Y E E I	Q K K N E G I Y A V V N F T A T S A A T Q E E L D R Q		
UniRef90_D6ZB09	K V D V W G R R R R L A Y E E I	A K R G E G I Y A V V D L K A Q S S T V S E E L D R Q		
UniRef90_UP1000249019B	D S K D W S T R R F A Y E E I	G N Y S E G T Y H I I N A T A D A A L N E E F D R L		
UniRef90_E1W136	K V D I W G R R K M S Y E E I	Q K K A E A T Y V V N Y T A E P A A S A E L E R Q		
UniRef90_F3Y7M9	E S K D W E K R R R L A Y E E I	M K G Y H E G I Y H I V N V A S P S S A I N E E F D R L		
UniRef90_UP100035D45EF	S K E D W G L K K L A Y P I	I Q K K K S G F Y H H L D Y K V V G E A I T S F E L E		
UniRef90_R9M2K2	N I D N W G V R E F A Y E E I	D H M K K G H Y V V N A T A N A N G L E E F Q R L		
UniRef90_R6N8B2	S V D E W G K R R R L A Y E E I	I N D R T E G F Y Y L V N F K A D S E F P K E L E R Q		
UniRef90_M1WTK8	T I Q N R G K R R R L A Y E E I	I N N H R D G I Y I Q M N Y T A P G G S I I A P M E R N		
UniRef90_B3E6H3	R L D D W G T R K L L A Y A I	R K F P R G R Y Y Y L R F D G G A Q L V A E L E R R		
UniRef90_C0QBV4	N F D D W G N K K L A Y E E I	A K P R G H Y V C M T Y G G T G T L V T E E L E R N		
UniRef90_UP10003792763	E V D E W G L R Q F A Y E E I	M D K K G S G Y Y V N M Y F T A P A E A I A S S V E R Q		
UniRef90_UP1000402E937	E V K E C Q G K R R R L A Y E E I	I N D F R D G I Y M I I K I K S G S E A I N E E F D R L		
UniRef90_J0LB72	A Y K E C Q G M R E L A Y E E I	D K N K R G F Y G V V F K N P S V I K E L E R L		
UniRef90_C6VWA0	H E E N W G L R K L A Y P I	Q K K N S G F Y H V V E Y T A E G N V V D V L E T E		
UniRef90_K6V9Z9	N V D V W G R R R R M A F D I	K K K S E G I V V V N F T S E P A T A Q E E M D R Q		
UniRef90_UP1000421BA00	E T N E K G R K R L A Y E E I	N D F A E G Y Y V V L L Q V K A E K P A L D E E F N R L		
UniRef90_UP1000360F091	N I D E W G L K K L S Y E E I	D H M K K G H Y V V N A T A N A N G L E E F Q R L		
UniRef90_S3X616	N Q D L W G K R R R L R M A Y E E I	K K K P E G I Y I Q M N Y T A S G N V V A V L E R A		
UniRef90_C2L0W6	P I E E W G K R R L A Y E E I	Q H M K E A Y Y Y F I P F T G D A N T P N E E L E D Q		
UniRef90_D4LN4	E V E E W G K K K L A Y E E I	Q K M H E G F Y Y F I Q F E A D S Q C P A E E I E R H		
UniRef90_R6NKP4	E V E E W G K K K L A Y D I	Q K M S D G F Y Y F I Q F E A E S S S V P A E V E Q N		
UniRef90_UP10003811A95	Q I Q N R G K R R L A Y E E I	N K Q R D G I Y I Q M N Y T A S G N V V A V L E R A		
UniRef90_D1CF19	A S P P W G R R R L A Y P I	R K H N E G F Y A V L R F R L S P E S R N L D R D		
UniRef90_R7G9X1	N V D D W G V K E F A Y E E I	K H M N K G H Y V V I N V T A N N E G I H E F E R L		
UniRef90_UP100031DF18B	Q S K I W G R R R R L A Y E E I	Q R F Q D G I Y V L V H Y Q G D G S Q T A P V E R A		
UniRef90_I7JFL3	E V K D W G K R R R L A Y E E I	I N D F S E G Y Y V V R I Q A Q D N E A T D E F Q R L		
UniRef90_UP100039A5591	K V D D W G R R R R L A Y E E I	D V Q A T P E A V L E L D R Q		
UniRef90_X1RMH3	K I N E W G K R K L A Y E E I	V K H F D K G Y Y V V L D F C A L P G T V K E L L E R N		
UniRef90_F3BBR8	D V D E W G K R R R L A Y E E I	D Q M K E G F Y Y F I H F E S D T V P A E E V E S R		
UniRef90_R7BGK4	N V D D W G K K K L A Y D I	Q K M S E A F Y T F V E F D A P A T A P A E L E A Q		
UniRef90_T2GDZ5	T I D D W G M K E L A Y P V	R F K F R G H Y V V R L E F N A P A S A I A E E L E R I		
UniRef90_V6S236	S K E D W G L K K M A Y E E I	Q H K K S G F Y H L F E F K V S G E I L I A L E T E		

90 100

UniRef90_R6MKC4	M K I T D E V L K H M V R E D E
UniRef90_UP100041F4918	A K I N N D I I R H V V R D E Q A E D K
UniRef90_G4QDZ7	F R F N D I L R N L V M R L K E A V S E Q S P M A K
UniRef90_K9UAF6	M R L S E D V I R Y L S L K D
UniRef90_W5Y431	L S L N D T V L R T K V L R T D
UniRef90_A5VHF9	A K F S D D I L R H M V K D
UniRef90_UP100047BCEDD	L R V S E P V I K F T V R I D E E E K R L A K
UniRef90_X0SUB6	M R L D D R V L K Y L T V K L A D Q V D P E S
UniRef90_UP10002B4545B	L D M D E R V I R H L V I K R D T A T E
UniRef90_UP100046D5128	L R I N E S V L R A K V L R P E
UniRef90_R5IHR9	F K I T D G I L R S I V A V E E
UniRef90_R5GCM6	Y R R D E R V I R F L T V K M E K A Q Y A E K R R N K
UniRef90_UP100037CF0E5	A R Y T E D I L R H I L V K E E K A R S E E K P Q M
UniRef90_UP100036ADF7B	Y R R D E K V I R F L T F R L D K Y A Y E
UniRef90_UP1000423CBBC	M R L G E T V I R Y L T K M D A E P A E
UniRef90_B8HR63	M R L S D E V I R Y L T L C Q D E P D T D V E A A
UniRef90_T1CHQ0	F R R D E R V I R F L T F R Q D K F A A A Y A E K R R
UniRef90_U2XNY7	L K L S E S I M R T K V L R A E E A A Q V A A E K
UniRef90_K1DZT2	L G L S E Q V L R T K L M R V E
UniRef90_UP100037503C7	E K L T D D I I R S L V V R E D
UniRef90_G0VMW4	T K I H D T I L K H L V K D E
UniRef90_K4IKG2	L N L N E S V I R T K I L R K D D
UniRef90_A0YX40	M R I S D D V I R Y L T T K Q P A L P V E A
UniRef90_Q1NIJ4	L R I D D R I L K F L T V R L D
UniRef90_I5BU44	L R R D E T V M R F L T T V L D K H
UniRef90_N6UI76	M R I N E D V L R Y M T I R V E K H E K E Q S A M
UniRef90_K7SP46	F A L D E N I I L R T K V M R P E
UniRef90_UP100036FE46B	F R R D E R V I R F L T T V L D
UniRef90_Q8RIE3	L N I M E S V M R Y I V V K Q D
UniRef90_A0A010Q222	L R L N E T I M R T K I T R P E E
UniRef90_C7RGB9	L R L S D F V I R Y M V I R K E D
UniRef90_K9SVN7	M K L S D E V I R F M T I K V T E I V A E P I A M Q R
UniRef90_W7Y6W2	F R R D E R V I R F L T F K M D K Y A V A Y S E K R R
UniRef90_B1YG99	M K I S D D I V R L M I T K D E K
UniRef90_UP100036389D0	M N L N E S V L R T K V L R P D
UniRef90_C6X6C5	F K R D E R I I R F L T T K L D K H
UniRef90_R5Y354	Y R I T D E I I I K F M T I K V D E
UniRef90_F2F270	A N I S E D I I R H I A V R E E D
UniRef90_UP10003B39A50	L N L N E S V L R T K V L R
UniRef90_R7K716	M H I T D A I M R H L I V K K
UniRef90_F8AB91	F R I D E R I I M R F I V V K L D E K Y E P E T L A A
UniRef90_S5SXG5	L N L S D N V L R T K V L R T D K
UniRef90_UP100036A7F9A	L N L N D N V L R T K V L R T D K
UniRef90_T0SXT9	S K I N G D I L R H M I V K L D
UniRef90_I2EXP4	Y K R D E R V M R Y L T T K L D K
UniRef90_M2WEL8	L N L N E A I M R T K I I R P E E
UniRef90_I3ZCB2	L R V T E Q V I K F I T V R T D E E N K R L A K V K
UniRef90_C7MS25	L S L Q E T V M R T K V I R P E A H
UniRef90_UP100047A7D57	L G L S E S V L R T K V V R P E A H
UniRef90_K6DKN1	A K I S E D I I R H I A V R E E D
UniRef90_UP10003B622EC	M R L N E D I I R F L T I G S S V D E K S S P L M
UniRef90_D1BR57	L K I N D E V I R H L I V K H E
UniRef90_W5WSI4	L N I N D T I M R T K V L R K D
UniRef90_U2FQN6	A R I N E D I I R Y I V V K D E
UniRef90_A8MED4	L K I A D E V I R H M I I R L E K
UniRef90_UP10004204E5C	M K I N E D V L R F M T I I N V T D
UniRef90_G9XBL8	L K I M D Q V I R H M I V K L D
UniRef90_T2RCU5	L K I N E N V I R H M I V K L D
UniRef90_UP10003B4E2DB	L N L N E S V I R T K I L R K D
UniRef90_W0ZA31	L K L S E A V M R T V R T K I L R K D
UniRef90_D6ZB09	L R I N E T V L R A K V L R K D K
UniRef90_UP1000249019B	A K I S D D I I L R H M I V K R E D
UniRef90_E1W136	L K I N E L I I L R H K V T R P E E A
UniRef90_F3Y7M9	A K I N D D I I I R H M I I K L E
UniRef90_UP100035D45EF	F R R D D S V M R Y L T V R L D K H A E A E K R R E R
UniRef90_R9M2K2	C R I N N S V I R I M V V K T E
UniRef90_R6N8B2	Y K I T E G I I L R T I V I R K D E
UniRef90_M1WTK8	M R L S E E V I R Y L T L K Q E P I E
UniRef90_B3E6H3	L R L D E K V L R F L S V N T D E P E K K V A E R K
UniRef90_C0QBV4	F R L D D D K I I L K Y M T I L L E D I D P E A L K L Q
UniRef90_UP10003792763	L R I D D N I M R Y L T L K Y D A K M L R H R E L Q K
UniRef90_UP1000402E937	A K Y S D D I I R H I A I R E D D
UniRef90_J0LB72	L K L S E D V L K Y L T I K Y D S K K E
UniRef90_C6VWA0	F R R D E R V L R F M T I A L D K H S I A Y N E K K R
UniRef90_K6V9Z9	L G L S E M I I L R T K L L R
UniRef90_UP1000421BAA0	S S I N D N I I L R S M I V R E D D
UniRef90_UP1000360F091	F R L S D I I M K F M T I L I T E H V T E E S
UniRef90_S3X616	M S I I D E A I M R T K V M R T D K
UniRef90_C2L0W6	V R I M E P V I R Y L V V K P E E E T A K T K K
UniRef90_D4LNF4	V R I M D N V I R Y L V V V K K E
UniRef90_R6NKP4	V R I M D N V I R F L C V R K D E A
UniRef90_UP10003811A95	M R L S E E V I R Y L T I K Q
UniRef90_D1CF19	L K L N D R I I M R F L I T R T D K
UniRef90_R7G9X1	A R I N P N V V R Y M V V K T E A E K
UniRef90_UP100031DF18B	M R L S E E V I R Y I T L K L D E A E S E E S E
UniRef90_I7JFL3	A K I N D D I I I R Y I V I R A D E D K T K
UniRef90_UP100039A5591	L N L N E A I I L R T K V I R P E
UniRef90_X1RMH3	L K L D D R V L K Y L T V K I D E E V D P E
UniRef90_F3BBR8	L R I M E N V I R F L C I R Q D
UniRef90_R7BGK4	L R I M D G V V R Y L C V V S V E
UniRef90_T2GDZ5	I R L T D G I M K F V T V K L D E H
UniRef90_V6S236	F R R D E R V M R F L T V S L D K H A W A E R R R A K

UniRef90_A8ERE2
 UniRef90_C7N449
 UniRef90_K0DFA3
 UniRef90_R6PNP9
 UniRef90_C9RLF1
 UniRef90_UP100037C5619
 UniRef90_Q04HQ7
 UniRef90_W1TY09
 UniRef90_A8FMC3
 UniRef90_C0N8D8
 UniRef90_J9HME7
 UniRef90_E8Q6Q3
 UniRef90_UP10004752955
 UniRef90_H6Q553
 UniRef90_UP10003621938
 UniRef90_R5AES0
 UniRef90_K1LP67
 UniRef90_G9PGJ6
 UniRef90_D7GS92
 UniRef90_UP10004729780
 UniRef90_D4JEM6
 UniRef90_D0MFH3
 UniRef90_A6WG63
 UniRef90_K2FKD8
 UniRef90_L7LV25
 UniRef90_A1ZXM5
 UniRef90_C0QQW7
 UniRef90_UP10003B5F7BD
 UniRef90_D2QK43
 UniRef90_R7GJX6
 UniRef90_UP10004139C9F
 UniRef90_R7GGI6
 UniRef90_R6NNX2
 UniRef90_R6TNI9
 UniRef90_W4VAC9
 UniRef90_K9B323
 UniRef90_A2C515
 UniRef90_R6AL54
 UniRef90_UP10002491AD2
 UniRef90_B0CE14
 UniRef90_Q9CDM8
 UniRef90_UP1000363F330
 UniRef90_V2QGB2
 UniRef90_Q2S2U2
 UniRef90_A9NPM3
 UniRef90_C0GI93
 UniRef90_F215D9
 UniRef90_D2Q3W7
 UniRef90_A0A022RZJ3
 UniRef90_V2Y4E3
 UniRef90_C7MPK5
 UniRef90_G2IFH1
 UniRef90_G8R0B6
 UniRef90_R7HSA7
 UniRef90_UP10003B43391
 UniRef90_F4FVJ1
 UniRef90_B8F157
 UniRef90_J0MZK6
 UniRef90_H9UA36
 UniRef90_C8X259
 UniRef90_UP10002C31839
 UniRef90_D7BLF0
 UniRef90_A9NEN9
 UniRef90_R5JBL6
 UniRef90_Q03D47
 UniRef90_E4TLZ8
 UniRef90_D0LPW0
 UniRef90_G4L3L7
 UniRef90_Q10XV0
 UniRef90_D6ZJX9
 UniRef90_UP10003B7A1B7
 UniRef90_R6RIA1
 UniRef90_UP10001FFECF0
 UniRef90_E7AD96
 UniRef90_R71435
 UniRef90_B5YEW9
 UniRef90_UP100039BC98D
 UniRef90_UP100036E7059
 UniRef90_E6VU50
 UniRef90_I4EDL6
 UniRef90_UP1000372B2D3
 UniRef90_K3Z8A1
 UniRef90_K2D3U4
 UniRef90_R6YHE5
 UniRef90_UP100047B3160
 UniRef90_A9RYK2
 UniRef90_TOLDY3
 UniRef90_W7AVZ9
 UniRef90_W1Q1E1
 UniRef90_B9M5U8
 UniRef90_G2LQ41
 UniRef90_R5WT06

1 10 20 30 40
 K I K H Y E T M F I L K P T L T E E E T V A Q I D G I K A I L I E K N G G E I S
 M K A Y E M L F F V A P T L D D E T R L A A M K R V E T T I A A N N G Q V D
 M K K Y E E L T Y I V R P D L D S D A K K T L V E R F D G I L S D N G A T I V
 M R Q Y E T M V I I D A M I S D D A I K A E V E T I A A N I T N G N G E I L
 M K Y E E L T Y I I R P D L G E E G K K A L V E Q F D T I I L K D N G A E I V
 M A N Y E E V M F I I N A G L D E E A A D A L V K R V E D D I L S D N G A K I D
 M K N Y E E V M F I I N A G L D E E A A D A L V K r v e d d i l s d n g g t v
 M K H Y E E V L F I L K P T L T E E E V N A K L E F V K E V I L T K N G A E I E
 M R R Y E E L M V I L D P D L E E K T V A P S L E T Y L K I I I K D G G G K V N
 M R H Y E E I V L I I H P N F G G K I V N I I N T Y N G E I I S S G G G K V H
 M Y E E T M Y I I L R P D I A E E E V N K H I E K Y N K I L L E D M G G G K I L
 M R H Y E E I I F M V H T D Q S E Q V S K I I E H Y T T I I I K K N S G Y V H
 M M N Y E E L M V I F T P V L S E D E F K A A Q K K F I D I I T D N G G E I V
 M N Q Y E E V L Y I I I R P D I D E E A T R A V I E F K F G I A E S N G A E I V
 M K Y E E I I Y I I I R P D I D E D D E K K E L V E R F D G I L T D N G T T I E
 M R H Y E E I M I I L E P E T D E R T I N A S L E K K L L Q V V P A E G G S L D
 M N K Y E E L A V V L S A K L E D D D E R A A A L E K V V K G Y I T T R F G G N I V
 M K H Y E E V L F I I L K P T L T E E E L K A Q V D F V K E V I T T K N G G E V A
 M K K Y E E I I M Y I I I R P D I D E D D A Q F T A V Q D R L H Q T I T T N N Q G T I D
 R Q Y E E L M V I I D A E L S E E R T V A P S L L D R F L N V V R Q G G G E V G
 M R N Y E E I I M Y I I I R P D I D E D D A K T S V K E R F N N I I L S E N G A E I D
 K M V N Y E E S I F V V N P Q L D E D E K I K E L I E K M K S L V E S N A Q L E
 M N Y E E T V F I L T P V L S D E Q I K D T V E K F Q K I L A D N G A E I V
 M R Y Y E E L V F V L K P T L T E E E I S S K V V E S V Q S L I T S D N G G E I Y
 M N K Y E E L C V V V S A K V D E V R T A T V D K C K E Y I T T R F G G T I T
 M N Y E E T V F I L T P V L S E A Q M K D A V D K F R K V L T D N R G A E L V
 M N K Y E E I M M I L K P D I D E D D A K N A V L D G F K A I L T E G E G V V D V
 Y E T T Y I I L R P D L N D E Q V G Q S I S K Y E T T L K D Q G G H N I V
 M N K Y E E S I I V N P S V D E A G L K A L E E K F T G L I N E N G K V E E
 Y E T M V F V F S V A N G E E E A A Q P L V E K F K A L I E A N G T L E
 Y E S L F I I V D V S A N G E E E A T K A T V E K F T G L I A A N G E T I E
 K Y E T T I F I I I S P E F S E E E T K S L I E K I K S T I E S S A Q L E
 M R T Y E E V M Y I I V R P N I D E D E A R K A L V E R F N G I L E S K S E T E V L
 Y E T T M Y I I L R P D I I P E E E V D S H L K K Y S A I L E S K S E T E V L
 M N K Y E E C L Y A I V P E L N E E E T K S V I E K F N G V I L T A N G G M I E
 M T N Y E E I T Y I I I S P A I I D E E A A K N D L V E R F D S V L I K D N G A E V V
 M T A Y E E T M Y I I L R P D I D G E E Q L D Q A I I N K Y Q D I L L K E Q G V E D I L
 M T K Y E E I L Y I I I R P N I D E E A A K A L V E R F D G I L T D N G A A N L
 R N Y E E M M Y V L R P D L S E E R V N A E I D R Y N E I I L S S N N S A N N I
 M R T Y E E T I F I I L K P D I S A E E H E K H I E F Y K E N I I T S S H G G E I V
 Q Y E E L T Y V I I S G V V K Q N Q V D D I V R K V N H I I E S N D G D V L
 M R H Y E E I I M Y I I I H E D D N A D E V Q E V V S K V K D F I V E E K K G K I W
 M N K Y E E T M F I I L K P E L E E E A Y D T L V E R F K G I L E G E G A E V T
 M K Y E E V L Y I I I R P N I D E S E A K E A L V K R F D D I I L T S N G T T I T
 M R R Y E E V M V I I D P E I D E R T V E P S L L D Q Y L N I V R K E G G G T V E
 M R H Y E E V V Y V I I H E D D H K E Q V E N V N K I R E F L K E K K G K I W
 M N K Y E E L A L V V N A K I I E D E A R N K V L E D V K G L V T T R F G G T I T
 M K A Y E E L L Y F V A P S I I D E E E T R T A V S T R I N T V I T D D K G G V D
 M K K Y E E T V F I I L N A D S T E E R I A S V I D K V T H I I E S S Y N G N I E
 M N Q Y E E T V F I I M N P V L S P E Q V R E T V Q K F K G L I E S K D G K V I
 M N K Y E E L A V V V N A K I I E D D D R V A T V E K V K Y E I Y T K F G G T I T
 M R N Y E E L M V I I D P P S I I D E E T V T P M M E K Y L E P V T A D G G S V E
 M K K Y E E I T Y I I I R P D I I D E S A K A S A L I E R F D K I I L T D N G A K V L
 M R R Y E E T I F I I S D P D I P E D D N R A T L F E K M Q G L I A E H D G Y I A D
 M R R Y E E T V F I I L S T T Q G E E A V Q T N V Q K F K T L I E K K N A V I D
 M R I Y E E T T M F I I K P D V P E E E R N N I L V E G V K K F L I E E R L G A Q V E
 M R I Y E E T M F I I K P D V P E E E R N N I L V E G V K K F L I N S Q G G Q I V
 R L R H Y E E V V Y L I I H E K K H A E E V G S V K E K I E A F L G E K R A R I W
 M R Q Y E E M M I L I D P E T D E R T L L Q G T L E K L L A V V P A E G G T I D
 M R K Y E E L M Y I I A N P Q I D P E K L K G L V A N L S N V I I T S N G G S V L
 M R N Y E E I M F I I V R P T I I G E D E V K K K V V K D F S D I I I T K N G G K V T
 Q L K N Y E E T V F I I L T P V L S D A Q M K D A V D K F R K V L E D K K A E I I
 R L E Y E E T I Y I I L R P G T T N D G V A E V N T R V R G I V E N M G G K V L
 K Y E E I L Y I I I R P D I D E E A K T A L V D R F D T I I I T D N G A E V I
 Y E T T M Y I I L R P D M T E E K V E Q A I T K Y K S M I I E E Q G A Y D I
 M R K Y E E M M V I I D P P E V D E R T V E P S M S A L F G Q V K D L G G K V E
 M R A Y E E L M V L I I D P E I I D E E T V E P T L R K Y L D A I I T D G A T V D
 M S K Y E E L A L V V N A K I I E D E A R A E V V E K A K A M I I T E A G A E I T
 M V I I L D G S I I D E R T V Q P S L E Q F L T V V K S D G G S I E
 M K H Y E E T M F I I L K S T M V E E E I K E K L A F Y Q E A I I N K Q G G V I
 M N R Y E E L T Y I I I D T A L I E E T A R K E L I E K V S A L I I A A N G G E V
 M R K Y E E I M C L I M S P E L S E E E F K T L Y E S I H Q D I I Q S L G G E V Q D
 M R Q Y E E M M M I I L D P S I I D E R T V A P S L L D K Y L E I V R K E G G S I D
 M T G Y E E L V F I I D P S L S D K E I L E S V L K K I K S F T K S S G K I I
 M N Y E E T L V L L S P E L A A E E N R K G I L L D L T S I V E R E G G N M V
 R P Y E E M M V L I I R P T V D E A L T T E E V D R I S S V I I T E F G G A V V K
 M V I I L D P S I I D E R T V A P S L L D T F L N V I I R T G G G E V E
 R P Y E E M M V L I I R P T V D E A L T T E E V D R I S S V I I T E F G G A V V K
 M R H Y E E V V Y L I I H E D R V I E E V D V V S K V Q D F V R A K K G R I W
 M K P Y E E T L F F T E P S I I S E N A L D L L I G K V F K K F E T A L A D N G G Q I E
 M K Y E E I L F I I V R P D I E E S A I K V F K K F E T A L E E N G S I T
 M N K Y E E G V F I I F E P N M E E E S R N E L F E K V V K G I I E E Q K G K I W
 R H Y E E I M F I I V P E S N L E K V P D V I K V V E A F V A E Q K G K I W
 M K K Y E E T T F V I I D S V L I D N D S L E K E I K K V V S D V I I T T N S G G N I I
 K N Y E E I N Y I I I R P N I I E D E K K A L V E R F D G I L T S N G A E I I
 K Y E E I L Y I I I R P D I I D D A K K E L V E R F D S I I L T E N G T E V V
 M R M Y E E T T F V I I V Q P D I I G E E E L K G I S A R V Q E V I V S M K G E L K
 M R H Y E E I L F I I V H P D H S D K I P S L N E K Y K K I I E E D N G I I H
 M N K Y E E I M F I I V K A D I A E E V A N V V K S F E S I I T D M G G K I L

	50	60	70	80
UniRef90_A8ERE2	S T D N [V G I] R E L A Y E E I	E K C K R G Y Y Y V I Y F K G N P S G I A E I E R N		
UniRef90_C7N449	N V I E N W G R R K L A Y E E I	A G L T E G D Y T L I D F H M D P A S V A E E L D R V		
UniRef90_K0DFA3	K S A D W A T T R R F A Y E E V	A G Y R E G L Y H V I T F T A D D A A I N E F D R L		
UniRef90_R6PNP9	K V D D W G K R R L A Y E E I	N K V N E G F Y S F I S F T A D T T A P A E I E S R		
UniRef90_C9RLF1	R R D D W G K R K L A Y T I	N K R Q H G Y Y V I F Y Y K A E A S V V A N M E A A		
UniRef90_UP100037C5619	S S D W A T K R R L A Y E E I	G G Y R E G D Y H L V T F T T T A E P I N E E F D R L		
UniRef90_W1TY09	K S E D W D T R R F A Y E E I	N N Y R Q G T Y H I V T F S S E D E A V N E F D R L		
UniRef90_A8FMC3	N I D R M G K R R L A Y E E V	Q K Q T D G N Y V L V E F A I D P A Q I K E E I D R V		
UniRef90_C0N8D8	T V V P M G T R K L A Y Y K I	K K Y E R G T Y F V I Y F K A P T N L I A E E L E R V		
UniRef90_J9HME7	R Q E D W G R R Q L A Y Y P I	N K V H K A H Y V L M N V E C D V E Q L N E E V T T A		
UniRef90_E8Q6Q3	K L D [W G K R R R M S F E	N K G E G I Y A V I D M Q S E P A P V K E E L D R Q		
UniRef90_UP10004752955	R V I E N W G D R Q L A Y Y S	K K L S K A Y V L M N I E V S L N V I N E E L S N D		
UniRef90_H6Q553	D S Q M R G K R R L A Y Y T	A K N R E G I Y V Q L S H Q G D G Q H I E K I I E K A		
UniRef90_UP10003621938	R L E D W G R R Q L A Y Y P I	K K L H K A H Y V L M N I E T S T K I L E E E I I Q D		
UniRef90_R5AES0	S T N P W G [K S L A Y Y P I	Q K K T T A I Y W V T E F K G Q P D F N E K L K I Q		
UniRef90_K1LP67	A I D E W G K R K L A Y Y P I	D Y K T E G T Y V L M S F N S A P E F P R E E L E R N		
UniRef90_G9PGJ6	E S A D W G K R R L A Y Y E I	N D Y R E G V Y H L H A T A D S R G I D E E F D R L		
UniRef90_D7GS92	K V D [W G R R R L A Y Y D I	K K K S E G F Y V V V D M T A T P A T A Q E E L D R Q		
UniRef90_UP10004729780	D V I D E W G K R K L A Y Y E I	Q K S K E G F Y Y F I H F E G E A N C P N E V E A H		
UniRef90_D4JEM6	S V I E M G A R K L A Y Y K I	K K Y E R G V Y Y V I Y F T A P T E L I A E E L T R N		
UniRef90_D0MFH3	N V D D W G [K E F A Y Y E I	D H M K K K H Y V V V N V T A N N E G I A E F Q R L		
UniRef90_A6WG63	E I D E W G T R R R L A Y Y P I	Q K R R N G Y Y V N M Y F R A P A S L I A A L E R F		
UniRef90_K2FK8D	K V D [W G R R R L A Y Y D I	K K K S E G F I Y A V I E L N T E P A V A Q E E L D R Q		
UniRef90_L7VL25	E T K E M G K R R L F H E E I	K D Y R D G I V T V N F K G T A D A I N E F D R Q		
UniRef90_A1ZXM5	K I E E W G K K K L A Y Y E I	A K Q K E G Y Y V L M Q T A E P N F P A E E L E R V		
UniRef90_C0QQW7	H V D H W G M K K L A Y Y P I	K K K T S G V Y T V V E F K A P S T I V K A L E E T E		
UniRef90_UP10003B5F7BD	N F E K W G R K E L A Y Y P I	Q N F N S G Y Y V F I I N F K T E N E L P S K I L E Y N H		
UniRef90_D2QK43	D V E D A G K K K L A Y Y E I	Q K M K E A H Y Y F I H F D A E T S A P Y E I I E N H		
UniRef90_R7GJX6	H E D H M G L R K L A Y Y P I	Q H K N G T Y Q L F E F K A P G T I E K K L N T E		
UniRef90_UP10004139C9F	D T E K L G L R E L A Y Y E I	K D Y T K G L Y V V I N T H T P E A I A A E F E R L		
UniRef90_R7GGI6	Q I Q N R G K R R L A Y Y D I	D K H R E G V Y V Q M M Y E G P G A Q I A V L E K A		
UniRef90_R6NNX2	S T E N M G K K T L A Y Y E I	N K C K E G T Y I L F N F E S K P E A I A E I E R I		
UniRef90_R6TNI9	S V D E W G K R R L A Y Y P I	N D E P E G Y Y V L F N Y Q A A P E F P A E E L D R I		
UniRef90_W4VAC9	D V A E W G K R R L A Y Y P I	N D M P E G Y Y V V V T F K S A P E F P T E E L E R I		
UniRef90_K9B323	S I D E W G K R K L A Y Y D I	N F F N E G G Y Y V L A N F T A E S S F P R E E L E R I		
UniRef90_A2C515	E T K E W G K R R L A Y Y E E	N D F K E G F Y Y V R I N A E G E A T D E F Q R L		
UniRef90_R6AL54	D S Q M R G K R R L A Y Y P I	A K H K E G I Y V Q L S H K G N G Q Q V A T L L E R A		
UniRef90_UP10002491AD2	N V D E W G K R R L A Y Y T	D Y K T E G Y Y V L V V F D A P A E L P A E E L E R N		
UniRef90_B0CE14	D S K D D W S K R R R F A Y Y E E	G G F T E G S Y Y H V V N A K A E A D A I N E E F D R L		
UniRef90_Q9CDM8	D T Q H R G K R R L A Y Y E E	Q N F R E G V Y I Q M M N Y N G Q G H A I A K L E R E		
UniRef90_UP1000363F330	E S K D D W E K R K L A Y Y E E	N D F R E G I Y H I A T F E A S E S E A L S E F D R L		
UniRef90_V2QGB2	E V Q V K G K R R L A Y Y E E	D R F Q D G I Y V Q L N Y K A D G S Q V A P V E R A		
UniRef90_Q2S2U2	K V D V W G R Q T L A Y Y P I	E K H N E G G Y Y V L I Q F T A N T N T N D E E L E K R		
UniRef90_A9NPM3	E V D E W G N Q R L A Y Y E I	D R K R S G Y Y V N M Y F Q A P G E L V P R L E R E		
UniRef90_C0GI93	R L N D W G M M R R L A Y Y K I	E K A K K A N Y I L M N I E M G A E H I N D L K T L		
UniRef90_F215D9	N V N R M G R R K L A Y Y E V	K K F N E G G Y Y V L F N Y T G E S R A T D E L E R N		
UniRef90_D2Q3W7	K S E D W Q K L R F A Y Y E I	N D F R E G V Y H L I E C E A E D A A I D E E F N R L		
UniRef90_A0A022RZJ3	K L D [W G R R K L A Y Y D V	K K K A E G I Y A V I D L T A E P A V V K E L L D R Q		
UniRef90_V2Y4E3	R F S D D W G M R R L A Y Y K I	R F S D W G M R R L A Y Y K I Q K A K N A H Y I L M N F W N D F K S L		
UniRef90_C7MPK5	D V E E W G K K K L A Y Y E E	D V E E W G K K R K L A Y Y E E Q K M R E G F Y Y F I Q F D A D E N V P A D V E K N R		
UniRef90_G2IFH1	N I D H W G K K R L A Y Y E I	N I D H W G K K R L A Y Y E I N R K N E G G F V L I N F V S N E E L P K E L L D R N		
UniRef90_G8R0B6	H E D D W G L K K M A Y A I	H E D D W G L K K M A Y A I E H K R S G F Y F L L E F Q A P G E I I A P L E V D		
UniRef90_R7HSA7	N V D R W G [R K L A Y Y D I	N V D R W G [R K L A Y Y D I Q K M R E G F Y Y F I Q F D A D E N V P A D V E K N R		
UniRef90_UP10003B43391	K I D V W G K R R L A Y Y E I	K I D V W G K R R L A Y Y E I L K N S E G I Y V V I N M T T T S P V A L E I N R R		
UniRef90_F4FVJ1	S S K D D W S K R R R F A Y Y E E	S S K D D W S K R R R F A Y Y E E G G F N E G T Y H V V T L T T D S D A L N E E F D R L		
UniRef90_B8F157	F F D E W G A R K L A Y Y E V	F F D E W G A R K L A Y Y E V K K K K R G Y Y V V L M D F C A Y E M E R I		
UniRef90_J0MZK6	S V D E W G K R R F A Y Y P I	S V D E W G K R R F A Y Y P I E K Q T E G Y Y T L I S F T S A P D F I A E L D R I		
UniRef90_H9UA36	N V D R W G [R K L A Y Y K I	N V D R W G [R K L A Y Y K I G K Y F E G D Y T V I Y F R S N G Q G L D Q L E N Y		
UniRef90_C8X259	E E D D D W G K R T L A Y Y P I	E E D D D W G K R T L A Y Y P I Q K V T R G H Y V R L E F A I E G T A V T E E L E R R		
UniRef90_UP10002C31839	R L S D D W G M M R R L A Y Y K I	R L S D D W G M M R R L A Y Y K I Q K A K N A Y V V L M N F E I D A K W I N D F K S L		
UniRef90_D7BLF0	N V D I L G K R R L A Y Y S I	N V D I L G K R R L A Y Y S I N K K S E G I Y V V V Y I M T A T P A T A Q E E L D R Q		
UniRef90_A9NEN9	S L K E I L G L K D L A Y Y E I	S L K E I L G L K D L A Y Y E I N K H R K G Y Y V W M L V E A S P E A I A E Y K R V		
UniRef90_R5JBL6	K E E N M G Q R E L A Y Y E I	K E E N M G Q R E L A Y Y E I K D F K S G Y Y F V F E V E A D N K A I K E E F D R L		
UniRef90_Q03D47	D S K D D W Q K R K L A Y Y E I	D S K D D W Q K R K L A Y Y E I N K Y N E G L Y H I V N L S A E D D A I N E F D R L		
UniRef90_E4TLZ8	N V E Q W G [L K K L A Y Y P I	N V E Q W G [L K K L A Y Y P I Q H K S T G F Y N L I F F K A T P E V V V A A L E L E		
UniRef90_D0LPW0	Q V D N W G K R R L A Y Y E I	Q V D N W G K R R L A Y Y E I Q K E R K G I Y L H W Q F L A T R G V I D E V E R N		
UniRef90_G4L3L7	E S K D D W E K R R F A Y Y E E	E S K D D W E K R R F A Y Y E E M N G Y R E G I I Y H I V N V S S P A D A V N E E F N R R		
UniRef90_Q10XV0	K I Q H R G K L R A Y Y E I	K I Q H R G K L R A Y Y E I I N N Q R E G I I Y H I V N V S S P A D A V N E E F N R R		
UniRef90_D6ZJX9	K L D [W G K R K L A Y Y P I	K L D [W G K R K L A Y Y P I I N N Q R E G I I Y H I V N V S S P A D A V N E E F N R R		
UniRef90_UP10003B7A1B7	E L E E V W G R R R L A Y Y E I	E L E E V W G R R R L A Y Y E I Q K K N K E A V Y A V V A F T A T P E Q S K E L D R Q		
UniRef90_R6RIA1	N V D E W G K K R R L A Y Y E I	N V D E W G K K R R L A Y Y E I Q K K M K E G Y Y Y F I Q F D A E T E V P A V L E E E K		
UniRef90_UP10001FFECFO	K I E V W G K R R L A Y Y E I	K I E V W G K R R L A Y Y E I K K Q G E A I Y A V V E I A A E P A T V A E L L D R Q		
UniRef90_E7AD96	A T L D M G I R Q L A Y Y E I	A T L D M G I R Q L A Y Y E I K K Q G E A I Y A V V E I A A E P A T V A E L L D R Q		
UniRef90_R7I435	K V D E W G K K R L A Y Y P I	K V D E W G K K R L A Y Y P I I N Y K T E G W Y V L V T F K A P P A D L P R E E L E R N		
UniRef90_B5YEW9	N V D V W G K R T L A Y Y P I	N V D V W G K R T L A Y Y P I I K K F T E G Y Y V V M N F L F P Q N Q L P E E F E R R		
UniRef90_UP100039BC98D	K V D I L G K R R L A Y Y P I	K V D I L G K R R L A Y Y P I E K K N A E G I Y A V I N M T C P A A V L E L D R V		
UniRef90_UP100036E7059	H E Y V W G R R R L A Y Y E E	H E Y V W G R R R L A Y Y E E I S G N D F G V Y H A W Y F T G T E V N E L Q R Q		
UniRef90_E6VU50	E T T D D W G [R Q L A Y Y P V	E T T D D W G [R Q L A Y Y P V Q K Q T R G Y Y V V R L V Y D A P G N L V A E L L E R N		
UniRef90_I4EDL6	R D S P W G R R R R L A Y Y Q I	R D S P W G R R R R L A Y Y Q I Q D A R D A T Y V L Y H F T S E P S Q I L E I E R D Q		
UniRef90_UP1000372B2D3	N V I E V W G R R R R L S F E I	N V I E V W G R R R R L S F E I I N K H S E G I Y A V I L D L R A D S D T V K E L L D R Q		
UniRef90_K9Z8A1	R L N D W G [R R R L A Y Y K I	R L N D W G [R R R L A Y Y K I I K K A T H A N Y I L M N F E M E S R Y I N D F K T L		
UniRef90_K2D3U4	K L D R W G K R P L A Y Y P V	K L D R W G K R P L A Y Y P V I E K H T E G N Y V L V N F Q S T G E A L R E E L E R T		
UniRef90_R6YHE5	S S K E I G Q K E L A Y Y E I	S S K E I G Q K E L A Y Y E I I N K H K T G Y Y F L I N V E S D A E A I K E E F D R L		
UniRef90_UP100047B3160	D I D E W G N R K R L A Y Y E I	D I D E W G N R K R L A Y Y E I I K D F T E G Y Y I V I K F E T A V D A I N E E I G R I		
UniRef90_A9RYK2	UniRef90_D6ZJX9	R V I N D W G [R R R L A Y Y K I I K K N E R A N Y I L M N F E M E S R Y I N D F K T L		
UniRef90_TOLDY3	K S E K W G [L K R F A Y Y P I	K S E K W G [L K R F A Y Y P I I A G K Q Q G F Y T Y I V F E G S P K T P Q E L E K I		
UniRef90_W7AVZ9	E S K E W G K R R L A Y Y E I	E S K E W G K R R L A Y Y E I I Q D F N D G I Y H I V K I S A E A D G I N E E F D R I		
UniRef90_W1Q1E1	UniRef90_E6VU50	E S K D W A K K R F A Y Y E I I N D Y K E G I Y H I V N V V A E N A Q I N E E F D R L		
UniRef90_B9M5U8	UniRef90_I4EDL6	R L E D W G A R K L A Y Y P I I E K F N R G R Y Y Y L R F D G D A A L I A E L E R R		
UniRef90_G2LQ41	UniRef90_UP1000372B2D3	R L E D W G R R R Q L S Y S I I E K L N K A H Y I L M N F E M E S R Y I N D F K T L		
UniRef90_R5WT06	N S K D I G Q K K L A Y Y E I	N S K D I G Q K K L A Y Y E I I E K Q V R G Y Y H L L N V E C E S K A V K E F D R K		

90 100

UniRef90_A8ERE2	Y R N N E N L I R F I F I K Y D T K K E A S
UniRef90_C7N449	L R I T D A I V R H K I V R R D D R E
UniRef90_K0DFA3	A K I S Q D I L R H M I V K R D
UniRef90_R6PNP9	M R I K E N V L R Y L L I A E E E
UniRef90_C9RLF1	L K L N E N V L R W M T L
UniRef90_UPI00037C5619	A L I N D D I L R H M V V R L D H L
UniRef90_Q04HQ7	A K I S G D I L R H M I V A V D
UniRef90_W1TY09	I K I N E K I I R H L I V K Q D K
UniRef90_A8FMC3	L R I T E E V I R F L I V K Y E N K K E A
UniRef90_C0N8D8	F R F N D A V I R H L V V N M D E A A T E P S P M M
UniRef90_J9HME7	L N L N E S V L R T K V R P E
UniRef90_E8Q6Q3	F R F N E V I L R N I L M K T K D A K I D P S P M M
UniRef90_UPI0004752955	M R I L S E D V I R Y M T I K Q E G P P T P K P K I K
UniRef90_H6Q553	L K L N S A I L R N M L K I K S A V T E P S P M F K
UniRef90_UPI0003621938	L L R D E Q V L R Y M V T K L D K Y A V E Y N Q R K R
UniRef90_R5AES0	M K N D E Q I L R Y M V T R K E
UniRef90_K1LP67	A R I N R G I L R H L I T R V E E
UniRef90_G9PGJ6	L S L N E S V L R T K L R P E
UniRef90_D7GS92	I R I M E P V V R Y L C V R Q D
UniRef90_UPI0004729780	I R Y N E N I I R F L T V K Y E N K K E
UniRef90_D4JEM6	S R I S N N V V R I M V V K T E D E K
UniRef90_D0MFH3	L E I D E Q V L R Y L T L R M D
UniRef90_A6WG63	L N L N E G V L R T K L R A E A A
UniRef90_K2FKD8	A K F S D D I I R H A V R E D D
UniRef90_L7VL25	Y K I T E G V V R Y L I V K R D E K E
UniRef90_A1ZXM5	Y R R D E R V M R H I C V L D K H A V A Y N E K K R
UniRef90_C0QQW7	L R L D E D V I R F L L A F K T K P P K K E E V K E E
UniRef90_UPI0003B5F7BD	V R L M E N V L R F L C V R Q D E A
UniRef90_D2QK43	Y L R D E R I I R H L T V S L D K H
UniRef90_R7GJX6	S R I N P S V L R H L T L R R D
UniRef90_UPI0004139C9F	M R I S D E V I R Y L T I K E E
UniRef90_R7GGI6	Y R I T D D I M K F I T V K K E D
UniRef90_R6NNX2	F K I T D G V L R S L I V V K K
UniRef90_R6TNI9	Y N I D E S V M R S L T I R L E E P V K K E A P V A
UniRef90_W4VAC9	F R I T D G I I K D I I V V K K D
UniRef90_K9B323	A K I N D D I I R Y I V V R E D E D K K
UniRef90_A2C515	M R L S E D V I R Y I T V K Q D G P L P T P K P T S K
UniRef90_R6AL54	M K N D E K I M R Y K V T R
UniRef90_UPI0002491AD2	A K F N D G I L R H M V K R E
UniRef90_B0CE14	M R I S E Q V I R Y L T L K H E
UniRef90_Q9CDM8	A K I N D I L R H M V K V E
UniRef90_UPI000363F330	M R L S E E V I R Y L T I R L K D D P K
UniRef90_V2QGB2	F Q F N E N I I R Y V V M L D E K R F K Q N P R K
UniRef90_Q2S2U2	L D I N D D V L R Y L T L R M D A K M K E Q R K K R R
UniRef90_A9NPM3	F D K D E R V I R H L V M R K Q K A I T E
UniRef90_C0GI93	F R I S D D V I R Y L F V K E E E
UniRef90_F215D9	A K I N D D I L R H M I T K V E
UniRef90_D2Q3W7	L T L N E S I L R T K V I R R P D Q H
UniRef90_A0A022RZJ3	L D K D E R I R H L V I K K D K A E T
UniRef90_V2Y4E3	I R I M E N V L R F L C V K Q E
UniRef90_C7MPK5	L R I T D A V K R H M I V V R R T D R D
UniRef90_G2IFH1	L K I M D D I I R H I V N R
UniRef90_G8R0B6	M K R D E R I M R F L T M K M D K H H V E F A K N R R
UniRef90_R7HSA7	I R I M E N V I R F L C I R Q D
UniRef90_UPI0003B43391	M N L D E S I M R T K L R P D V H
UniRef90_F4FVJ1	S K I N G D I L R H M I V V R D D
UniRef90_B8FI57	M R I D D R I L K F L T I Q T E E V D
UniRef90_J0MZK6	Y K I T D G V L R S L I
UniRef90_H9UA36	F K V H P D F M R W Q T F R R E D
UniRef90_C8X259	I R I T D G I M K F L T V K L A D
UniRef90_UPI0002C31839	L D K D E R V I R H L V M K R D E A I T E
UniRef90_D7BLF0	L G L N E S I M R T K L R Y E P V T T T E
UniRef90_A9NEN9	V N I T E S V I R N I E V K E G E
UniRef90_R5JBL6	A L I N N D I V R H L I T K V E E
UniRef90_Q03D47	G K I N N D I L R H M I V K R E D
UniRef90_E4TLZ8	Y R R D E K I M R F L T V A L D K H E Y G E R R R K
UniRef90_D0LPW0	L R M L D A V V R Y M T I K L D D I A P G E R E T E
UniRef90_G4L3L7	A R I S N D I V I R H M I V K E E E
UniRef90_Q10XV0	M R L S E E V I R Y L T V K Q E L P K T P E T D T Q K
UniRef90_D6ZJX9	L G L N E S I V L R T K L M R K D D
UniRef90_UPI0003B7A1B7	L G L N E T V M R T K I I R P E D
UniRef90_R6RIA1	L R I T E N V L R Y L V V K Q D
UniRef90_UPI0001FFECFO	L G L N E S V L R T K V L R K D V T R T P A P A A
UniRef90_E7AD96	Y R I N E D V L R F I I L K Y E E S K K E Q K A
UniRef90_R7I435	L E I Y D D V L R Y L V V K L E
UniRef90_B5YEW9	L K L R E K L L R Y M I T L L E K E E
UniRef90_UPI00039BC98D	V N L A D S T L R T K V L R T E
UniRef90_UPI00036E7059	F G Y S D D V L R H Q I M K T D D L D A E A
UniRef90_E6VU50	I R I T D G I F K F M T V K L
UniRef90_I4EDL6	L K L D D R I I R Y L L I R Q D
UniRef90_UPI000372B2D3	L S L T E S V L R T K V L R R E T A K
UniRef90_K3Z8A1	L D K D E R I I R H L V M K R D E A I T E
UniRef90_K2D3U4	Y L I N Q T I L R F M T
UniRef90_R6YHE5	A T I S E E L I R H I I V K L D K
UniRef90_UPI00047B3160	C K I S E K V I R H M I V N D D E
UniRef90_A9RYK2	F E K D E R V I R H M C I S Q K Q A F T E
UniRef90_TOLDY3	Y K L N E A O L R F L T I V
UniRef90_W7AVZ9	A K I T D D I I R H I V V K E E E
UniRef90_W1Q1E1	A K I N R D I I R H M I V K V E
UniRef90_B9M5U8	L R L N D K I R Y Q S V K L E K
UniRef90_G2LQ41	F R F N K L I L R N M I M C V K K A I C E L S P I L K
UniRef90_R5WT06	A L I D E R I I R H L I I K E E E

	1	10	20	30	40
UniRef90_A0LAG9	M A F Y E S I Y I L R A D L T T E Q V E L V N K R F S D N V A A T G G K V V				
UniRef90_A3U968	M N H Y E T V F I L N P V L S D E Q I K E T V K K F E D F L I S K D A K M V				
UniRef90_F0SD57	M G Q Y E T T I I L T P L S S E E A A K E V I A N F S K I L T D N G A E I V				
UniRef90_R5LDC7	M N K Y E S V I I L S A T A P E E A T V A F G E K M K E L I S A N G E L T				
UniRef90_Q8D2U2	M R H Y E I V L M I H T D Q S D Q I S N I I E H Y T K M I K I N K G S I H				
UniRef90_F8B066	M V I L E P D L E E R T V A P S L D Q Y L T V V R S G G G V V E H E				
UniRef90_H3NL40	M N Q Y E M I V I L K P N L E D D V K S T V L Q R M Y D T I N E N G T L G				
UniRef90_E3DS66	R D Y E T T F V L K P D L E D E E K Q T I L K R V K S A I S E H E G E V T				
UniRef90_F4KTB3	M R N Y E V T F I V D P V L A S E E I K A T A Q T Y V D L L K S K G C E I V				
UniRef90_B2A456	M R A Y E V V Y V L T P D L E E E Q V E E K H N E F K S V I E R Y G G A P G				
UniRef90_R6DEZ0	M N K Y E L A L V V N A K I V E D V R L A T V E K A K D Y I A R F G G T V T				
UniRef90_UP10003B48BB2	M R R D Y E E M M I I L S A N V D E E R N L S T N V E K M Q V V P N E G G T L E				
UniRef90_X0ZG28	M R R Y E T T I F I I L D P D L S S E E G R T P I F E R L K D L F P Q H N G L L V				
UniRef90_Q72DH3	M R K F E T T L L L S P E L A A D A R E A L L T T L S G V V E R E Q G S M I T				
UniRef90_U2K6D9	K Q E S Y E L M T V F S S L K N G E E A V K E V K F R E K I A S A A T L D				
UniRef90_E0NIS4	M R K Y E V V L M F Y P D V E E E T R V K T F D R L K N I E T H G K I E				
UniRef90_I2K4V4	M T C Y E T L F V V K P T L T E E E I I A A Q I A K V K V D V L A K E G A E L V				
UniRef90_W4TVK5	M R K Y E V V M I I I D P T V E E R Q V D S L M E K Y L K V I T D E K G T V D				
UniRef90_R6TDE1	M Y E A M V I F S S K L D E E A V N T L T A K F N D L I E A N A S D V				
UniRef90_UP10003676A34	M S L Y E L V F I G R Q D M S S D L D K L T D N L I N I L K E H K G E L I				
UniRef90_X4QQ52	M R Q Y E E M M I I L D P P E V D E R N L Q P T L D K M F S V I T E E G G S L D				
UniRef90_Q74FE4	R M Y E T T I V I Q P P E L G D D E L K G L T A K V T D I I G S F F K G V L H				
UniRef90_V6Q232	N Y E I T Y I I R P N I D E E A A K S T L I A R F D D I I L K Q N N G T E V L				
UniRef90_Q30PZ4	M R N Y E N L V V K P T L T A E E I Q A N I S A I E E I I V T S N N G G E I A				
UniRef90_UP10003F915DB	M K Y E E M M F I I A D P P E L D E E N G L K K L T D Q H M E I V T K E G G S V E				
UniRef90_B6YQ08	M N N Y E A V F I L T P V L S D E Q V K E T V N K F K D I I L I A E E A E I I				
UniRef90_S770K7	M R Q Y E T T L L L S P E L A P D G R K E I I D A L T G I I E R E N G K M L				
UniRef90_R6TK83	M K K Y E V M Y I V R P N V E E E A R K A L I E E M N T V F V T K N S T V D				
UniRef90_H6LCX0	M R K Y E T T F V L V K P D L E K E A I E E L V G K V K A V I E A A G E I I E				
UniRef90_R7KEZ0	M N K Y E I M F I V K K P D L E E T A I K N E A E S L K K V I L T N L E A K I V				
UniRef90_Q5PBN1	M P I Y E F A F I A Q Q Q G L T Q Y E L E G L S K G L S A L L V K I G A E L V				
UniRef90_R6B6E8	M N K Y E I I M F I V K T D I D E E T Q K E V V K T F E K V L T D M K A K V				
UniRef90_R7HKR7	M K N Y E I M F I V R P D V D E A T V K G T V K S L E K I L T D H K A K I V T				
UniRef90_R5XUP2	N Y E A M I V Y S V K E S E E D A A K A L V E K F K A L M E K H G T V E				
UniRef90_UP100035EDACD	M N K Y E V V M Y I L Q P N L E E Q N V K K L I I D N V N G V F T K E G K V T				
UniRef90_R6YZH4	M R K Y E I I M Y I L T P E L D E D T R K N E V A S L A N I I L T S N N A G G E V				
UniRef90_R6HK57	M K K Y E V V L Y I L A A N N L D E E A A K E A Q I V Y E A I I V T S Q H G G M I				
UniRef90_S77QL5	M R R Y E T T M V I V E S D L Q P S E K R D P L F E R M E E T I T S Q H G G M I				
UniRef90_E3BS43	K Y E I T Y I I K P D I D E E D S K K A L I E R F D K V V T D D N G A Q E L				
UniRef90_F9MV74	M R K Y E A I V M F Y P N V E E E K R Q K A L D R L K G I I L D Q D G K V T				
UniRef90_R5MGY1	M S K Y E A V V V V F S V K N G D D V S A L V E K F K A L E K S G T L E				
UniRef90_B6WXW4	M R K F E T T L L L S P E L S A E T R E G I L T A L T G V V E R E N G V M E				
UniRef90_E6PHS7	M N D Y E V T Y I I L R P T L E E A D V D A R A E A A I S E I I T K G Q G G E I V				
UniRef90_10AH48	N Y E A S I A L I I N A A L E D N Q I E N V I N R V K E F I T T T N G G Q I R				
UniRef90_J4UKP0	Y E E L A L V L N G K L E D D A R A E A L E K V Q N Y I T T R F G G S I V				
UniRef90_Q2JKZ9	R A Y E T T M L I V R P D L S D E P L E Q L L S S Q E A I L R E N G V T H V				
UniRef90_R6NZ21	M N Y E T T V M V V S L K N G E E N V Q K V V E K F K A L I I T E N N A T L K				
UniRef90_R7HGP6	M N K Y E I I M F I I V K N T I I E D D K K V K K V V A D S L K G L I I T N D K G S I I				
UniRef90_UP10002491AA1	H Y E I T Y I I K P D I L S D E E K T Q E V K F K A L I I K D N G A N N V				
UniRef90_W5WVD3	M Y E V V I L M H P D A T V V E E Q K E L I F K K N K G T I I T E S F A G S I H				
UniRef90_D0GIJ5	M K N Y E I I M F I I L S T Q L S D E E K K A G I A L V E D T I I T K A G A A E L				
UniRef90_O66474	R Y E E T V F A V K P T L S D E E E M K K K F E Q V K E F I I K Q K G G E I L				
UniRef90_R5HEW3	M R K Y E V I F I V R P T V S E E E Y K T V C E K F L N V L T S N G A N K I I D S				
UniRef90_R6SV63	M N K Y E L A V V V V S A K I I D E E D D E R A Q V I V E K V K A L V E R F G G K I S				
UniRef90_U2QMI0	M R K Y E V V M F A V Q P R I I D E E A K K T V V D R F V N I I L S E G A E A V				
UniRef90_G5GFZ3	K Y E L A L V L N A R L I I D E E A K N A A L E K V K G Y I I A D F G G K I A				
UniRef90_A0A02317I7	Y E T V Y I I L K S D D E N D I T L S V I K F K S M L T N G G A K N I				
UniRef90_D8KOD2	N Y E L V V I I Y R Q E M S Q E K L I D S A V K F I I T D A I T S S G G A V E				
UniRef90_R5FTC6	M K T Y E T G M Y I I I R P T L T E E E G Y Q K V I I A D I N A I F T D N G G S I L				
UniRef90_F8L347	R L Y E E G M Y I I L N A S I I S E D A Q K K A L I S R I T D L I I E E H G G E I H				
UniRef90_W0DH7W	R H Y E S V V V L K P T L S D E E E V N R R V Q E I K D F I I T K K G G E I L				
UniRef90_UP1000465648B	M R K Y E A E A L L L S P E L A A D N R Q E I I L E N L G V I I E R Q D A L M L				
UniRef90_R5YFP3	M N N Y E L I M F I I V R P T L D E A S I I K K V Y E D M Q N V V T K S K G K I L				
UniRef90_UP100046D8C72	M R Y Y E L L L Y I I V R P T M G E D E E L K A F I I N G V K E R I I E A E G G E I L				
UniRef90_F2LU76	M R Y Y E L L L Y I I V R P T M G E D E E L K A F I E G V A E R I K A E E G G E I L				
UniRef90_Q3ANR5	M R K Y E E C T A I I I D G G G L Q D E A V A A T L A M V Q R V I I T E K G G T I N				
UniRef90_X1BNM4	M R S Y E V M L T I I N P Q L E D E E L D S L L N K I K K L I I T D A K G E I T				
UniRef90_V7BQT6	R H Y E I I M Y I I I H E K H E D E V I A A V N Q K I I Q D F I I R E K K G Q V W				
UniRef90_D0J9A7	R H Y E N I I M I I I T P I L S D D Q A K K T A K E Y N I I L I Q K N G K I V				
UniRef90_R5TIU7	M T K Y E I I M F I I V Q P N L E E E A L K K V V K S L E K T I I T S N N A V I T				
UniRef90_K2F051	M R K Y E E L L C I I I R T N L D M E G I I E Q V T Q N I I T D T I I K N N M G G Q V L L				
UniRef90_A8UWG1	R F Y E E T V F V V L K P T F T T E E E V K Q K A E E I K K F I I E S K G G E I L				
UniRef90_R6T375	M N K Y E I I T F I I V K S D M E E A E I I K K T A E A M K K V I I L T D K N A K I I L				
UniRef90_R7GEN0	M K K Y E E V M Y I I I I R P N V E S E G V K Q I I V D R F N N V F T S H E S D V V				
UniRef90_UP100047C0FDB	M R P Y E E M M V L L E E A D L E D H S A E L D G I K E V I I A K L G G D V D				
UniRef90_D2Z2X9	M K Y Y E L L I Y V L Q P T M S E E E L N K F I N E V G E R I I K S E G G E I F				
UniRef90_UP10003B796C1	M R N Y E E V T F I I V D P V L S G E E E I K T T A Q T Y S D M L T K T A K A N I V				
UniRef90_UP1000365C705	M N K Y E E V I I F I I V K L A E E E A M N G V I A K F E S L I Q N N G G S V E				
UniRef90_F7NE41	R R Q Y E E T T M A V I I R P D M T E E E Q R L A L T Q R Y E E L L V A G G G M Y V				
UniRef90_W1PVL4	R R E Y E E L V V I I I N P L A N E E E G I T A N I D R I K Q T V E Q L G G N T V S				
UniRef90_B8G390	M N K Y E E I I M F I I V K A T M E E A Q V K E V A N N M K K I V E D L K G K V V				
UniRef90_R5VF10	M K Y E E V V M V V Y S L K N G E E A L K A L L E K F K A T I I E K H A E A L E				
UniRef90_R7MRT3	K L K Q Y E E C T V I I I D G G L Q D D A I I A A M E L V K K T I I T D Q G S V I N				
UniRef90_B3QR5	K Y E E A V V V V F S S K S G G E E N V K A L T E K F D E L I I K A N G A T D V				
UniRef90_R6CBJ5	R K Y E E V M Y I I I I D Q D T T D V K T V Q T K L H D V L T A N G G K I L				
UniRef90_S5MJ8	M K E Y E E L T V L I I H P D L E V D L E A P L A K V R K L I K D N V G G S V T				
UniRef90_R4PL86	M N L Y E E T V L L V N P E L P L K D A Q E L S E K Y Q E L I I K K Q N G E I V				
UniRef90_F8E7P4	M K N Y E E L V T I I I N P N L S S K V D A I K S D L E K K L L S D N S F N I V				
UniRef90_J4KT14	M P A Y E E A M F I I F R P D L K E E E K A L V G Q Q L E N I L K E S Q A E I E				
UniRef90_X0XYE2	R L Y E E G A Y V F S V T L S E E A R R K A L D K V T S G I I N Y G G E I L				
UniRef90_W8JMC7	R L Y E E G A Y V F S V T L S E E A R R K A L D K V T S G I I K G R I W				
UniRef90_B9RZV1					

	50	60	70	80
UniRef90_A0LAG9	R T E L W G R R Q L A Y L V	K K N V K G F Y V F H I L E G E G S M V H D L E A K		
UniRef90_A3U968	N K E D W G L K K L L A Y A I	Q N K K S G F Y H L F E Y Q V A G E H I E P L E V L		
UniRef90_F0SD57	Q E D N W G L K K L L A Y P I	E K K S T G Y Y H I T E Y K V S G E V I G K Y E L E		
UniRef90_R5LDC7	N V E E W G K K T F A Y E I	K K Q K E G V Y I L F T F S S K P E F I A E F E R V		
UniRef90_Q8D2U2	R L E D W G R R Q L A Y P I	K K L N K A H Y I L M N I E T S T K V L N N I I Q D		
UniRef90_F8B066	K V D V W G R R R L A Y E E I	R K S F E G I Y A I I D L H A E P D V V A E L D R Q		
UniRef90_H3NL40	E V D D W G I K K L L A Y E E I	D K F S E G N Y V L I N F E A D P S L I K E E L E R R		
UniRef90_E3DS66	E V D A W G K K Q L A Y E E I	K D Y R S G D Y T L L E F N A Q T T V V N E E L E R I		
UniRef90_F4KTB3	H I N E M G L R Q L A F A I	G K R H S G A Y Y C V E F K A D G S M I N D F E L A		
UniRef90_B2A456	E I D V W G K R R L A Y E E I	D D Y Q E G I Y A L R K F Q G E N Q V L T E E L E R S		
UniRef90_R6DEZ0	E V E D C G K K K L L A Y E E I	Q H M K E G Y Y Y F I Q F D A E A N V P G E L E Q V		
UniRef90_UPI0003B48BB2	M V D L W G R R K L L A Y E E I	N K Q T E A I Y I V V T M K C T P A T A K E L L D R Q		
UniRef90_X0ZG28	A D H W G M R D L A Y P I	R K Q M R G Y Y V R L E Y T A P G A T V A E L L E R I		
UniRef90_Q72DH3	E V N E W G K R R K L L A Y P I	N D E P D G Y Y T L Y T F T S T P D V P A E V E R V		
UniRef90_U2K6D9	UniRef90_E0NIS4	S V D E W G M R K L L A Y E E I	E Y Y T E A Y Y V L V N F E A E P A T V K E F D R V	
UniRef90_I2K4V4	G T N D M G M G M R K L L A Y Q V	E K H N R G Y Y T V L F Y K A E G A T I Q E L E R N		
UniRef90_W4TVK5	N V D V W G K R R L L A Y D I	Q K K S E G I Y V V V N A T C E P A T		
UniRef90_R6TDE1	T L S N W G K R R L L A Y A I	N Y E T E G T Y V L W S F T S T P E F P A E L E R I		
UniRef90_UPI0003676A34	K Q E Y W G F R N L L A Y E E I	A N K N K K G H Y V M L G I S A N K A L Q E L L D Y K		
UniRef90_X4QQ52	N V D M G R R R L L A Y E E I	I N K K T E G I Y V V Y M T V K P D T A K E L L D R Q		
UniRef90_Q74FE4	R L E D W G V R K L L A Y P I	V K K S V R G R Y Y Y V R F D G D A P L I A E L E R R		
UniRef90_V6Q232	E S K G W E K R R L L A Y E E I	N D F R E G F Y H I V K V V S S D A N G I N E F D R L		
UniRef90_Q30PZ4	A R D A M G M R K L L A Y P I	G K N E R G Y F H V I Y Y S V D P S A I S E I E R R		
UniRef90_UPI0003F915DB	N I D W G R R K L L A Y E E I	D G K N E G N Y Y V V T Y S C E P Q V S D E L L D R V		
UniRef90_B6YQ08	N E E N W G L R K L L S Y P I	Q R K T T G F Y F L L E F K S D S T I I S K L E T Q		
UniRef90_S770K7	L T D E W G M R D L L A Y A V	N K Q S R G F Y V R L E Y A A P P G D C V T E E L E R N		
UniRef90_R6TK83	S V K E W G M R E L L A Y E E I	I K G E T K G Y Y V L L N V T A T P E A V K E F E R I		
UniRef90_H6LCX0	K V D E W G K R R K L L A Y E E I	I K K Y Q E G F Y Y V L V D F K A E N S V L D A L D H L		
UniRef90_R7KEZ0	E E K A M G Q R E L L A Y E E I	I K K Y K N G Y Y F L F V V E G S H E A I K E F D R L		
UniRef90_Q5PBN1	K Y E Y W G L L D F A Y S I	A K N N N K G H Y C M M Y I R A E P A A M D E F R R R		
UniRef90_R6B6E8	N S K D M G Q R K L L A Y P I	K K Q L R G N Y Y V F N V E A S P A A V K E F D R K		
UniRef90_R7HKR7	L S K E L G Q K E F A Y E E I	I K R F K S G Y Y Y F L Y N I E S D D A A V K E F D R V		
UniRef90_R5XUP2	S V D E W G K R R K L L A Y A I	N Y E T E G Y Y A L Y N F S A E P E F P A E L D R V		
UniRef90_UPI00035EDACD	E L L K E M G L K E L L A Y P I	Q K F N K G Y Y V W L L A D A K S T V V A E F T R I I		
UniRef90_R6YZH4	E T T N E W G L R D L L A Y E E I	N K V K K G Y Y V V L K L S T E P A D L P L E I E R Q		
UniRef90_R6HK57	T T K C W G V K K L L A Y P I	I K K K S R G Y Y Y L R L D Y C G N G G L V S E L E R F		
UniRef90_S77QL5	A R D D W G T R K L L A Y E E I	E K K Y R E G T Y H I L T F V A E A A A V D E E F G R L		
UniRef90_E3BS43	E S K D W G K R H F A Y E E I	N V D E W G N R K L L A Y L I E Y H E D A Y Y V L L E F A E T K A I T E F D R V		
UniRef90_F9MV74	S V D E W G K R R K L L A Y L I	S V D E W G K R R K L L A Y L I E Y H E D A Y Y V L L E F A E T K A I T E F D R V		
UniRef90_R5MGY1	N I D D W G K R R F A Y D I	I K N Q K E G F Y Y F L F Q S D N N C P N E L E A N N		
UniRef90_B6WXW4	E I T N R G K R R F A F E M	I M K K F K E G L Y I Q F N Y E A E P N A V A A W E K N		
UniRef90_E6PHS7	N V D E W G K R K L L A Y L I	N K E S E G Y Y V V L F D F E S T A E F P A E L L D R I		
UniRef90_10AH48	E F K E M G K R K L L A Y P I	K K E L T G T Y Y V M T V E A K H D T I K E F E R K		
UniRef90_J4UKP0	A T E K G K K R L L A Y E E I	E S K D W E K R R L L A Y E E I A N Y K E G I Y H I T L D T D N E A L N E F D R L		
UniRef90_Q2JKZ9	D F E N W G K R K L L A Y P I	I D D L R E G S Y Y V T M Q F R S T A P A S H E E L E R Q		
UniRef90_R6NZ21	N V D D W G K R R F A Y D I	I K N Q K E G F Y Y F L F Q S D N N C P N E L E A N N		
UniRef90_R7HGP6	UniRef90_UPI0002491AA1	E F E D W G M R Q L L A Y P I	Q K F N N A R Y F L V Q Q F K T E P Q L P N E L D F Q	
UniRef90_W5WVD3	E S K D W E K R R L L A Y E E I	I N N F K S G F Y Y V H Y F V V E A N N D A I N E F D R Q		
UniRef90_D0GIJ5	S L E T W G K R T L L A T P I	I Q M K E A Y Y Y F L F Q L P N E L D F Q		
UniRef90_O66474	K T E V W G D R K L L A Y P I	E D F S D A Y Y Y V V E L T S E T D A T K E F D R L		
UniRef90_R5HEW3	Y E E D W G M R Q L L A Y P I	I K K K E N G Y Y V V L T L F Q I D G T K L P E V E A K		
UniRef90_R6SV63	E K D M G Q K E L L A Y E E I	I N N F K N A R Y F L V Q Q F K T E P Q L P N E L D F Q		
UniRef90_U2QMI0	D V D E S G K G K R L L A Y E E I	I Q M K E A Y Y Y F L F Q L P N E L D F Q		
UniRef90_G5GFZ3	E V K D L G K K R L L A Y E E I	E D F S D A Y Y Y V V E L T S E T D A T K E F D R L		
UniRef90_A0A0231717	N I D D W G K R R F A Y E E I	I N N F K M K E G F Y Y F I Q F E S D K K C P N E L E A H		
UniRef90_D8KD22	V L Q H R G R R H L S Y P I	N D Y H D G I Y V Q N Y E G N G Q L V Q S F E K S E		
UniRef90_R5FTC6	A V D K W G K R K L L A Y P I	K Q Q L E G V Y I L F K F Q A G G S L I R K I S D E		
UniRef90_F8L347	E V N E W G I R D M A Y E E I	N D F R K G Y Y V K F V V N A T K E A V A E Y D R I		
UniRef90_W0DHW7	K I H D Q G R K K L L A Y E E I	D G H K Q G N Y Y I I Y F S V I P S A I S E M W K E		
UniRef90_UPI000465648B	N V D L D W G K R K L P A Y R I	N N F T H G R Y F I E I R S E N D L P N E L D F Q		
UniRef90_R5YFP3	A V D E W G M K E L L A Y P I	Q K K T R G H Y T R F E F A A P A T A I A E F E R I		
UniRef90_UPI00046D8C72	S S K E M G Q K E L L A Y E E I	E G Y K K K G Y Y F L L V V E A N K E T V A E F N R I		
UniRef90_F2LU76	K N E V W Q K R S L L A Y P I	K K F K Q G Y Y I L V L H Y K S E A D T P K R I I E E F		
UniRef90_Q3ANR5	S V L D L G R R K T L A T Y P I	K K K S M G Y Y V H I E F N A A A P V I A E I E R V		
UniRef90_X1BNM4	K K D R W G K R K L L A Y E E I	N D F T E A I Y V V L N F N A D E K I I P E F E R V		
UniRef90_V7BQT6	R L N D W G M R R L L A Y K I	K K A N K A H Y M L M N F E L D A K Y I N D L K T L		
UniRef90_D0J9A7	H Q E H W G L K K L A Y P I	Q K K Q S G C Y H L F E F F L L S S N L V S D L E L K		
UniRef90_R5TIU7	L S K E L G Q K E F A Y E E I	I K K Y K G S Y Y F L Y N I E K A N D A V K E F D R V		
UniRef90_K2F051	N V D K M G R K K L L A Y E E I	E K L R D G F F V L F D M E L P E N K V A D L R R Y		
UniRef90_A8UWG1	H F Q D W G T K T L L A Y R I	E N F N H G R Y F L V Q Y K T E P E L P N E E L D F Q		
UniRef90_R6T375	E E K V W M Q G Q R E L L A Y E E I	E N K M K T G Y Y F L Y V V E A D S D T V K E F N R V		
UniRef90_R7GEN0	E L K E I G L K D L L A Y E E I	E K N R K G Y Y V V W A L V E A N T A L N E F D R I I		
UniRef90_UPI00047C0FDB	E L K E I G L K D L L A Y E E I	D H H K K G Y Y V W L L V N A T T E A I T E F N R L		
UniRef90_D2Z2X9	K V D I W G K R R L L A Y P I	D K R T E G Y Y A L V V Y F K L D P S K Q K E M T R L		
UniRef90_UPI0003B796C1	K N E L W Q K R N L L A Y P I	K K F K Q G Y Y V V L V H Y K A E P T V P K K I I E D Y		
UniRef90_UPI000365C705	H I D E M G L R T L A Y P I	N K R N S G V Y Y C I F Q M E T D L I D D L E L		
UniRef90_F7NE41	K I D R W G K R R L L A Y E E L	K D H T E G Y Y V I T H F A A P A A A V A E L L D R V		
UniRef90_W1PVL4	E V F N R G V I P L A Y S I	K K K N K G I Y L L F T Y F T K P E S V A A L L E T R		
UniRef90_B8G390	Q S S P W G R R K L L A Y P I	R K F T E G Y Y V V F T L T L N A S K V A E L L D R A		
UniRef90_R5VF10	S F K E M G E R K L L A Y A I	K K E L S G Y Y F V M T L E A T K E V V K E F D R K		
UniRef90_R7MRT3	I N E D W G K R K L L A Y P I	N D E T E G Y Y V V I Y T F E S K P D Y P A E L L S R R		
UniRef90_B3QRL5	N V L E V G R R K M A Y L I	G K S S V G Y Y A H I E F D A A P S A I A E I I E R V		
UniRef90_R6CBJ5	T M N D W G K R K L L A Y E I	N Y E A E G N Y Y V L W N F T S V T S F P A E L L E R V		
UniRef90_S5MJ8	E S E D W G L K D F A Y L I	E S D W G L K D F A Y L I K Q F K S D T P V L Q E L E K R		
UniRef90_R4PL86	S E D N W G K K R L L A Y R I	K K Q G D F A V Y V A M D V S L P A E A P L K I S N V		
UniRef90_F8E7P4	N T E A W G K L R L L A Y E V	N T E A W G K L R L L A Y E V E G H K E G L Y F L I Q F K S D T P V L Q E L E K R		
UniRef90_J4KT14	K T E D G R R Q L L A Y T I	N N H H K G H Y L I Y S L E G N P A G L S E E I I E S K A		
UniRef90_X0XYE2	S S K V F G R R Q L L A Y E E I	N K H K G L Y Y L I N F S V I P E A A E L L W K E		
UniRef90_W8JMC7	K I H D Q G R K K L L S Y T I	R G A R E G Y Y F I Y F S V I P E A A E L L W K E		
UniRef90_B9RZV1	R L N D W G M R R L L A Y K I	Q K A T K A H Y I L M N F E L E A K W I N D F K S M		

90 100

UniRef90_A0LAG9	[L] G I D E D V L K F Q H V R [I] E D [S] D K A S P [L] A
UniRef90_A3U968	F R R D E R I M R F L T V K L D K H A V E
UniRef90_F0SD57	L K R D E R V M R F L T V K L D K H A V A Y N E K K R
UniRef90_R5LDC7	L R L D E I V L K H M V I K L D K
UniRef90_Q8D2U2	L N L N N F I I R N M I M R V K N A [I] N E P S P M K K
UniRef90_F8B066	L V L N E S V I I R T K V I R L P E K K P R R R A A A
UniRef90_H3NL40	A Q I A D P I I K Y L V V N K E
UniRef90_E3DS66	F K I L M D G V L R Y L V V R N D
UniRef90_F4KTB3	F R R D E R I I R F L T V A L D K
UniRef90_B2A456	L K M D E S I I L R Y L I A R D E D A
UniRef90_R6DEZ0	V R I M D N V I L R F L C I R R E
UniRef90_UP10003B48BB2	L G L N E S I I I R T K L L R L E E
UniRef90_X0ZG28	F R I D D R V L K Y L T V I L L E D [V] E N [V] K Q E M A K
UniRef90_Q72DH3	I R I S D G I F K F V T V K L A D A V E E
UniRef90_U2K6D9	L N I T D G V L R S L V
UniRef90_E0NIS4	A K I L D P V M R H M V V A [E] K
UniRef90_I2K4V4	L K I N E D I I K F L T V K
UniRef90_W4TVK5	
UniRef90_R6TDE1	
UniRef90_UP10003676A34	L G I T D G V I R F L V
UniRef90_X4QQ52	M K F S S E I I R Y K I I N V K E [S] K E P S P [I] L K
UniRef90_Q74FE4	L G L N E M V M R T K L L R Y E S K T A A E A K
UniRef90_V6Q232	L R L D D K V L R Y Q S V K [L]
UniRef90_Q30PZ4	A K I N D D I I L R H M I I K E E
UniRef90_UP10003F915DB	F R I N E E L L R F V T I K Y D
UniRef90_B6YQ08	M N L N E A I I V R T K I I R K
UniRef90_S770K7	F R R D E K V I L R F L T F R Q N K [V]
UniRef90_R6TK83	I R I S D G I F K F I T V K [L] N E E F T P E E A
UniRef90_H6LCX0	A N I K E N I I R Y I I T V
UniRef90_R7KEZ0	Y K I N E Q F I I R S I I V I K K E K
UniRef90_Q5PBN1	A G I N E N I I L R H L I I R K E D
UniRef90_R6B6E8	V R L N E D V I L R F L C L K V D K V [C] E G K S A M M
UniRef90_R7HKR7	A K I D E N I I L R H I V I R E E E
UniRef90_R5XUP2	A R I D E N V V R H L V I N L D K
UniRef90_UP100035EDACD	L N I T D G V L R S L I I K K
UniRef90_R6YZH4	A N I S E E I I M R Y M A I K L E D
UniRef90_R6HK57	T R L D S K V L R S L V T V I D
UniRef90_S7TQL5	M R I K D E V V L R F M I V A K D
UniRef90_E3BS43	C R I D D R V L K Y M T V L L E K
UniRef90_F9MV74	S R I D G Q I I L R S M T V K L D K
UniRef90_R5MGY1	A K I L D P V M R H M V V R L E D
UniRef90_B6WXW4	A R I T D G I I L R S L V V K K
UniRef90_E6PHS7	V R I T D G I F K F V T V K L A E E [V] E
UniRef90_I0AH48	L G L H E D V M R A L V V R L D K
UniRef90_J4UKP0	Y N L D E H I I L R Y L T I K L S K E A L E Q
UniRef90_Q2JKZ9	V R I M E S V V R Y L V V K Q
UniRef90_R6NZ21	L R I N E S V L R H M T L R V
UniRef90_R7HGP6	Y K I T D G V M R S I I I K K E E
UniRef90_UP10002491AA1	V R I N E N V L R H L I I N K G E
UniRef90_W5WVD3	S K F D D N I I L R H M I I K R E
UniRef90_D0GIJ5	M R I N D K V L R F M H T R L D E R [V] S [L] P K F M E
UniRef90_O66474	L N I S E S I I L K Y M I V R N D
UniRef90_R5HEW3	L K I D E D V I R W L N F Q [K] E S E [V] K
UniRef90_R6SV63	A K N S S D I I V R H M I T K I E D
UniRef90_U2QMI0	L R I M D N V I I R Y L C V R Q E
UniRef90_G5GFZ3	A K I S D D I I R H M V V R L E K
UniRef90_A0A0231717	L R I M E P V V R Y L I V K C E E K A K A K K K K A R
UniRef90_D8KOD2	L R F D D N V I I R Y L T N K Q K
UniRef90_R5FTC6	L R I S E N V I L R H M A I R
UniRef90_F8L347	C N I K E D I I I R H I I L V K
UniRef90_W0DHW7	Y H L N E D L I I R F I T L Q A E K V V E K
UniRef90_UP1000465648B	Y K I N D D V I I R W L N I K Q K A K K E A S H A Q
UniRef90_R5YFP3	V R I T D G I M K F I I V K [L] A D
UniRef90_UP100046D8C72	A N V N E N V I I C H I I K Q E
UniRef90_F2LU76	L R I K E D V V L R F L T
UniRef90_Q3ANR5	L R L K E D V L R F I T L K K D I K V Y E N K K E E
UniRef90_X1BNM4	L R Y E E E L L R Y L I I Q L
UniRef90_V7BQT6	V K L E E K V I I R Y L
UniRef90_D0J9A7	L D Q D E R V I I R H L V I K R D E A I T E
UniRef90_R5TIU7	L R Q D E R I I R F I T V K K D G I E Y A E R R R N K
UniRef90_K2F051	A L I N E N V I I R H L I I N L D K
UniRef90_A8UWG1	F K I N E D I I I R W L N F Q I K E S E
UniRef90_R6T375	S G I N E N L I L R H L I I V K V E D
UniRef90_R7GEN0	A G Y D E K V L R H I V V K Y E
UniRef90_UP100047C0FDB	V R I N E Q V L R F I I V V K E G E
UniRef90_D2Z2X9	L G L R T A I I V R N L V I R [L] D
UniRef90_UP10003B796C1	L R I K E A V L R W I I N V K K D M K Q Y Q Q A E A K K
UniRef90_UP1000365C705	L R R D E R I I M R F L T Y K L D K
UniRef90_F7NE41	M K I T D E I I L R H M I I K K D E
UniRef90_W1PVL4	L K T D D D I I I R S C S F K I R K R K Y
UniRef90_B8G390	L R L N D N I I L R H L L V L V E N A T T Q A A P
UniRef90_R5VF10	A S I I D E S I I L R H L V I K L D E
UniRef90_R7MRT3	F N L I T D G V L R S L V
UniRef90_B3QRL5	F R Y E E N I I L R F L I I Q L
UniRef90_R6CBJ5	L G I T D G V V L R F L V
UniRef90_S5MJ8	S R I D K N V V R Y Q V I N T E N E K K
UniRef90_R4PL86	L N I T D E V V L R Y L L V K V D
UniRef90_F8E7P4	F K Y D D N V I I R Q V L V R I D
UniRef90_J4KT14	L K Y N E S I I R Y T V L K V F S H S D A D S A
UniRef90_X0XYE2	C G I N E N V I I R I L A I K
UniRef90_W8JMC7	Y H L N E D I I L R F M T I K A D T V Q E
UniRef90_B9RZV1	L D K D E R V I I R H L V I K R D E A I T E

1 10 20 30 40

M N K Y E L A L V L S P A D E E G R A A E V A K V Q A T L E R F G A K I E
M K A Y E C M V L L D P T F N E T D I E K M I A K V E E Q I Q K S G N V L E
M R K Y E L M L I I N P E L G D A G A A T L L A E V K T E L E A V G T K I D
M R S Y E M V V I F K A D I E D H K T V S E D T A E I V R G L G A E V E
Y Y L T L V L K P G L E E K E R K T L L D A L S K K L T G E G G K V A
M T N Y E I M F I L S T Q L T E E E K K A N V E K V E S I L T Q A G A T E V
M N K Y E L A V V V S A K F G D E E R A A V L D K C K E Y V A R F G G N V T
Y E T L F I L D S N H Y A R D P G G V A K Q L E E L I A E N G G E V Q
R Q Y E T M V V L R P D M S E E E R L A L I Q R Y E E L L V I T G G A M Y V
M R N Y E L V I V I S P E V D G E E L P K V L E K V N R F I S D R N G I V E
M K K Y E A V I I L N P N L S S K V D E F K K D F D K L L T D N S F K I L
M N K Y E A V I M F Y P E V E E E K R N A S F E R L K K V I E K N G K I N
M R K Y E V N V I L N P N L D Q T Q L A L E K E I I G K A L E A H G A R V E
Y D L V L L L H A S A E D E A R Q K L A V D L D K L I Q G Q G T I L
M R N Y E A M F L F N P G V N E E K L E K E I K S V E K T I K T H G K G E V
N Y E T I Y I L K P S I T E A E N L S S V N Q Y K S L I K K H G G Q N I L
R R D Y E L L F I I P P R I G D E E I H N A I E R V S Q A I T N L G G V M T
M K K Y E I I L Y I M R P N I G D E E I L K K N V E T I N K I F Y N N E N K I I
Y D L M L L R T S V E D E R R A Q I R A D V E Q T I A D N G G Q I E
Y E T L F I L D S N Q Y D P G G V S K Q L E Q I T E N E G N V L
M N L Y E H T I I L R P T M S E E H I N T V I E N T N K I I L D D A G T I I F
M R R D E T I Y I L R P T M S E E H I N T V I E N T N K I I L D D A G T I I F
M H N Y E D L V L L L H A T A D E Q T R Q K V G A D V D K L I Q D D G T L L
R L R E Y E T I F I L D P N L S E A Q L G L E K D A I A A Q I E R F E G E V L
R K Y E S M V V L R P D M S E D E R L A F T Q K Y E E L L V A G G G M Y V
M R H Y E N L V I V K P T I T E E E I K N T I A L V E E V I T A N G G E I V
M R K Y E L M T I F P L E E E L S K T A L E A V R Q T I A S F G A E V E
M R T Y E T V I L K P Q L S D N E V A E F L N S A K E F I T K A G G E I I V
R K Y E I M Y I L D Q D V K D A K E L S D K L N G L A E G G K I I
M N Y Y E V L Y I V S A N L S D E E R A A L V S K F H E F F V E R N G G S L R
M F V V D P D E E E M D S M V A S L S T Q I S S Q G G V V N

M K K Y E V M F I V N A A N D E V I K A A V K L V Q D T I T R G G T V Y
M K K Y E L M L I I N P E L Q E D D R T A L I S E I K Q E L N Q A G I T V T
M K K Y E I I M Y I L R P N L D S K D V K K I N D T L Q N V F L Q A P N Q I L
Q R M Y E S V V V F P C T L T E D E Y N T K L N E V K D F I I A K K G G N I V R
M V L Y E L I C L T R A Q I T D T T V R E I A K T A G A T V I N N G G V V R
M N I Y E H T Y I I A P E A N K K D L E N N I E K R I E E I L S K S S G K I C
M K K Y E A V I I L N P N L S S K V D S F I K D F E K L L K A N T F N I K
N Y E S I F I I S P E V P A E K I E E L T T K A V K I I E D S K G T F K
M N Q Y D L N I I L N P N L S A E Q V Q I E K D Y I E T T L K N A G A E L A
M R K Y E L V L V L W K T S L S E A Q Q K K L V D T I G S W L K P V K V V
L Y E L I G I V R P G K V H E V I K E I A K T A G S I I L N S G G V V R
M R Q Y E L T V I F P L E D D Q H K V G R E L L L S D L A N H G V V I E
R T Y E A V Y I I F D S A L E D N A I I A E K L A R H H G L K A A A E P T V
L Y E L I G V V R P G R S I N E I K E I T R T T G N I I L S A G G V V R
Y E C L I L L D P T K V T T D V E A A K A Q I H A T L E K Y G S E I I
M A R Y E M M M I T D S G L G D K K Q E E L I S K V Q D I S K Y N A E L Y
M P L Y E L F A L A K P Q L G K K A I A S I M K A V A S K V M E Q G G V V T
V I S K K K G K M I

Y E L A L V A R P E A T E E Q L T S L K D M V A A V A K D F D G E V L
M A K Y E V M L L V S G K I S P E Q A T S I T D Q L K Q N I K T E S I
M P Q Y D V G I L V N P N L E P T Q L Q L E K D M I Q A A L D K H K A E V K
Y E G M F L I D P D G T Q Q A V L G M L E R V G A S V V
M R S Y E V M L A I N P Q L I D E E E L D S L L N K L K L I T G A K G E I T
K Y E T T L F I L N P V L S E E Q M K Y C V S E Y I D F F K K K A K F L
Y E L A L V A K S E L V D E Q V K A L Q A M V T D V T A H D G E V L
L I H P N Q S S Q V L Q M I E R Y Q S M I R E S G S R I H
H Y N I I I L L V D G T I S L E Q A N Q V E Q K H Q K L L E K A T E F
M Q K Y E L L T I L L R D S L K D E E R K E L L L S S V A K D F D N L I
M R N Y Q L V L V L K T S L S E A N R K K F L E N I K S L K S A K F T
V D S N Q L N K T L E V L L K N I E A S G L I
M R V Y E V N I I L N P S L D Q T Q L G L E K E I I G R A L E A H G A E V E
M R K Y E L M T I F P T I E D E K Y K T G L D A V R T G E F G V E I E
M Y F Y E C V V L L K P T L S D E E A Q A T I S R Y E K I V E D K G G R L H
R P Y R V V A L F R P D M P L P N I K E A V R P Y V D Q L Q Q W R C R N L
M L L L D T A A D E E L R T K V L A E A E R I L E S S N S A T I V S
Y E T M L V L R P D L S E E E R D M E L A K F A E F L K K E E G L E I S
M R D Y E F T V I F D A N E E K T T A G L E L V T Q A F A E K G V I I T
M K K Y E L M T I Y P L E D E K S K K G A E D V K S T L A K F G A E I T
M S K Y E I M I L V N P T S K E E S V K E L L F S V L D E K S T
M R K F E T L L L L S P E L S P D A R E A L L V K L V S I I E K N K G Q F
L D Q L D K T L K V I L E N V E A S G L I
L Y E L I G I V R P G S L A E V K E I A F T A G Q I I L R N G G V I R
M S K Y E I M I L V N P T S T E E E S V K E L V F S V L D E K N T
M S K Y E I M I L V N P T S T E E E S V K E L V F S V L D E K N T
M V M Y E L F C I T R P A A S S P T L A M N I L A K N C G R A I L D N K G V V V
M R E Y E I L F V T E I N D A V H Q N A K D H V K T I L Q N Y H A E I F
R K Y E I M I L L T E E F N D N E L K T W V F N Y A K N L R K F N V C D I
Y N I D I L F S C N Y T I S Q I K K K I A E Y I Y E L K Q V D G D K F K
L Y E L I A V V R P G S L Q E V R E I A R V T G L Q I L Y G G G V I R
Y E A M F I L D S S K V A V S W D D S V K H D I L T K H E S E E V
R E Y E T I Y L L K A E T P D E Q V D E I K E R L R G V V S R Q G G K V I
M V L Y E L I M V M V K S A T P R A Q L A D I L R R A G T R V L D A G G V I T
M S K Y E I M V V D G T L K E S E A K N T I S E L K N L K K T D K L S V T
R K Y E A M I V L D M K G K E E N V E T L V S Q L G R E F E Q N G A K L E
M R N Y E I T T I T R S T A K E V A K T E V L E I F K K H S I N V T
K Y E M I I L L N E E F N D N E L K T W A F N Y A K A L Q N L N A S D I
L Y E L I A V V R P G S L N E V R E I A R N A G I Q V L R S G G V V R
L Y E L I A V V R P N N L A E V K E I A R T T G L Q I L R N G G T I R
L Y E L V G I V R P N L T E V K E I V M A A G N L I L Q N R G V I R

50 60 70 80

UniRef90_R5AEI5	K V D D W G K R K L A Y E E I	A K V N E G F Y S F T T F E A P A A A P A E I E A R		
UniRef90_K2C321	T T N R W G K R K L A Y E E I	K K V N E A Y Y V L F N Y K A N T Q F N V E L L D K T		
UniRef90_K1XIN4	K E D I W G V K D L A Y A K Y	N N S K T G Y Y V L F N L S L E K G D F F A V T N H		
UniRef90_G9PZM8	K I D L W G K K R F A Y P I	D K Q L E G F Y T L Y T F K L D P A Q V K E M E R L		
UniRef90_K2CUK6	K E D L W G V R P L A Y P I	K R N T S G F F A H F E I E A D P A N A K G L D K I		
UniRef90_D1AW04	K T E I L M G D R K L A Y P I	K K K F E N G Y Y V L T K F S M D G T Q L T E E V E K K		
UniRef90_UPI0003B69B29	G V T D E A P R K L A Y P I	K Q K Q K E A Y Y S F I L F E S D S D T P V E L L E N R		
UniRef90_Q7UKV1	V S R M W M E Q K L A Y P I	D K H Q K G T Y Y L I Y F S M E G P N L T Q L A R A		
UniRef90_K4AEY3	E V F N R G V I P L A Y S I	R K Y Y D G I Y L L V T Y F T K P D S L S T L Q Q R		
UniRef90_X1L8K8	E T E Q R G R R K L A Y P I	K K F M E G D Y I L T R F K L E P K L V K A L E A D		
UniRef90_UPI000287FA9A	K T E D V G V R R Q L A Y S I	A N H N K G H Y I L F N L E G D P S K L L E I E T K		
UniRef90_UPI000289131B	N V D E W G M R K L A Y E E I	D Y K N E A Y Y T F V E F E T K P E D I A E I I N R I		
UniRef90_B7A901	K V E E W G V V R R L A Y P I	A K D P Q G Y F L F Y Q V E M P E D R V N A L A R E		
UniRef90_H0E9H0	E G R E W G V V R Q L A Y P I	G D E T K A E Y R V F R F Q G P A E L L N E L N R Q		
UniRef90_X1MUH8	K F D N L G K K P L A Y S I	G K F N E G V Y V N Y Q F T A Q P L A I T K I K N A		
UniRef90_W8DX62	I Q H K G R R H L N Y N	Q S Y Y D G I Y V Q N Y T A S S N F V K I L E K T		
UniRef90_A7NJE9	A I N H W G R R K F A Y P I	R A Y T E G Y Y V L L M N F Q M A T D R V A E L L E R L		
UniRef90_B3R0K3	Q S K E L G L K D L A Y Y C	D K H Y K G Y Y V S M F L N A M P Q M I E E F N R V		
UniRef90_D3F3T5	L T Q E W G V V R N L A Y E E I	D H V R D A E Y H L L Q F S G P A E L V E T L S Y N		
UniRef90_M5RQ02	V S R M W M E Q R L A Y P I	V S R M W M E Q R L A Y P I		
UniRef90_J9YVM2	K T E N W G L I N L S Y L	D K H Q K G T Y W L T Y F E I E G E N L V K I E R A		
UniRef90_Q6AK02	Y E P S G A U K S L L T U S	R K N R K G S Y I H F K I K G N G K M I D E L E K N R		
UniRef90_UPI0003B3E793	E A R E W G V V R Q L A Y P I	I N D E A T A E Y R V F R F Q G P A T L L N E I D R Q		
UniRef90_D7CWR0	S T D E W G N K R L A Y P I	S T D E W G N K R L A Y P I		
UniRef90_L7UD37	R F T V W G K K K T L F P I	R F T V W G K K K T L F P I		
UniRef90_A0A022RY73	E V F N R G V I P L A Y G I	E V F N R G V I P L A Y G I		
UniRef90_E4U135	A R D A M G M K K L A Y P I	A R D A M G M K K L A Y P I		
UniRef90_U2LVD6	S E E P F G D R D L A Y E E I	S E E P F G D R D L A Y E E I		
UniRef90_B2KEG2	S E E K L G R R R F T H E E I	S E E K L G R R R F T H E E I		
UniRef90_UPI00047BB0B9	E S K D L G L M N F A Y E E I	E S K D L G L M N F A Y E E I		
UniRef90_I0G176	S E T E W G L K T L A Y P I	S E T E W G L K T L A Y P I		
UniRef90_G2LJA3	K V E K I G R Q R L A Y V I	K V E K I G R Q R L A Y V I		
UniRef90_Q0T9J3	W G R R Q L A Y P I	W G R R Q L A Y P I		
UniRef90_R6ADL9	K V D E W G K R H L A Y E E V	K V D E W G K R H L A Y E E V		
UniRef90_K2FYP0	N E D I I W W A K E L L A Y K I	N E D I I W W A K E L L A Y K I		
UniRef90_Q6YRK5	U H Q N E L G K D L A Y L I	U H Q N E L G K D L A Y L I		
UniRef90_M1RCE3	H E E D W G T K N L A Y K I	H E E D W G T K N L A Y K I		
UniRef90_R4XH97	S I E D W G H R V L P K P I	S I E D W G H R V L P K P I		
UniRef90_D0RPH5	K I L E D W G L R N L A Y P I	K I L E D W G L R N L A Y P I		
UniRef90_UPI0004732DFA	K M E D I G R R Q L S Y S I	K M E D I G R R Q L S Y S I		
UniRef90_B1H011	M S Q Q F G K K R F A Y P I	M S Q Q F G K K R F A Y P I		
UniRef90_A0A016QTT3	N L L D I G N R R M A Y A I	N L L D I G N R R M A Y A I		
UniRef90_K2BRR9	E S K E W G K K P L S Y S P I	E S K E W G K K P L S Y S P I		
UniRef90_K2S160	K T D E N G D R D L A Y A E E I	K T D E N G D R D L A Y A E E I		
UniRef90_F5YAZ7	G V T N W G V F Q L P K P F R K	G V T N W G V F Q L P K P F R K		
UniRef90_W0RJH4	K T D D E N G D R D L A Y A E E I	K T D D E N G D R D L A Y A E E I		
UniRef90_N1Q0C8	E H W G R R Q L A Y P I	E H W G R R Q L A Y P I		
UniRef90_UPI00036285F5	G I T N W G T F T L P K P A R K Y R D G H Y F I L R F D S S A K T Q H A V R R T	G I T N W G T F T L P K P A R K Y R D G H Y F I L R F D S S A K T Q H A V R R T		
UniRef90_X1KQV0	V S R K W D D R K L A Y A P I	V S R K W D D R K L A Y A P I		
UniRef90_E1ZC20	D I E R L G E R R L T Y P I	D I E R L G E R R L T Y P I		
UniRef90_X1HTA3	D I R S Y G E R K L A Y A D I	D I R S Y G E R K L A Y A D I		
UniRef90_TORN84	K E D R W G K R R L A Y Q I	K E D R W G K R R L A Y Q I		
UniRef90_A0A24HX22	L T D D W G K K T F A Q L A K N S R T G H Y I Y F I Y K A N N E A N T E L A R R	L T D D W G K K T F A Q L A K N S R T G H Y I Y F I Y K A N N E A N T E L A R R		
UniRef90_E4U6H3	E T K Y L G I K N L A Y Q I	E T K Y L G I K N L A Y Q I		
UniRef90_UPI00029ADFF1	A I D E W G N R R L L A Y P I	A I D E W G N R R L L A Y P I		
UniRef90_X0WJ62	A S R P W Q E G K L C Y P I	A S R P W Q E G K L C Y P I		
UniRef90_E0TJL0	K T D K W G K R K L A Y E E I	K T D K W G K R K L A Y E E I		
UniRef90_T0SYE5	F Q E H W G L K K L A Y S I	F Q E H W G L K K L A Y S I		
UniRef90_A0FD30	L T D D W G V V K K F S Q P N	L T D D W G V V K K F S Q P N		
UniRef90_P47336	R L E D W G R R Q L A Y R L K E V	R L E D W G R R Q L A Y R L K E V		
UniRef90_K2CDX9	K S E Y L G L K E L L A Y P I	K S E Y L G L K E L L A Y P I		
UniRef90_UPI00037B65C7	K E D L W G Q R S L S Y P I	K E D L W G Q R S L S Y P I		
UniRef90_B3CLJ7	K E E D W G E K T L S Y K I	K E E D W G E K T L S Y K I		
UniRef90_K7R1B8	K A E D R G V R R L A Y P I	K A E D R G V R R L A Y P I		
UniRef90_F4LN91	K E E P Y G D R D L T Y Q I	K E E P Y G D R D L T Y Q I		
UniRef90_C6HX90	A T Q R L G K K R L L A Y R V	A T Q R L G K K R L L A Y R V		
UniRef90_F0VQ22	R V T Y R G Y R R L A Y R V	R V T Y R G Y R R L A Y R V		
UniRef90_UPI000479219E	S K H D W G V R R T A F E I	R H R N D A E Y H L L Q F Q G G P E V P A A L D R Y		
UniRef90_I0ZOT4	A L V R G T Q H L A Y P I	E G Y W D G V Y V L Y T Y G A Q R V S Q A V Q K L		
UniRef90_F4GLF8	K Q D D M D G V T R T L A Y L I	K Q D D M D G V T R T L A Y L I		
UniRef90_UPI0003B4A596	E E K P F G D R D L T Y Q I	E E K P F G D R D L T Y Q I		
UniRef90_N9TT40	K F F E R L E R T E L L A Y P I	K F F E R L E R T E L L A Y P I		
UniRef90_Q1MRG8	T V N H W G M R D L A Y P I	T V N H W G M R D L A Y P I		
UniRef90_I7JF38	K Y E Y W G L L D F A Y P I	K Y E Y W G L L D F A Y P I		
UniRef90_E3QX25	G I S N W G V F T L P R P P V	G I S N W G V F T L P R P P V		
UniRef90_N9TPP1	K F E R I E R T E L L A Y P I	K F E R I E R T E L L A Y P I		
UniRef90_G9NR66	G L S N W G V F S L P K P I	G L S N W G V F S L P K P I		
UniRef90_Q9UT82	N E A D Y G I H N L S Y P I	N E A D Y G I H N L S Y P I		
UniRef90_C0R076	S V I S R G K H N L A Y S I	S V I S R G K H N L A Y S I		
UniRef90_A0A023HC94	A V Y L G K R R R L V R P I	A V Y L G K R R R L V R P I		
UniRef90_K6URW3	G L T N W G P F R L P R P T T K H Q T G Y H F I	G L T N W G P F R L P R P T T K H Q T G Y H F I		
UniRef90_C0S6U1	A S R Q W D E R R L S Y P I	A S R Q W D E R R L S Y P I		
UniRef90_L0D8P6	R F T N Q G K R K T A F P V	R F T N Q G K R K T A F P V		
UniRef90_B4ULC1	D I T S F G T R P L A Y E F K R	D I T S F G T R P L A Y E F K R		
UniRef90_C1FIC8	U E L G K D L S Y P I	U E L G K D L S Y P I		
UniRef90_G4ELW2	Q V D N L G K K F P Y A P R H	Q V D N L G K K F P Y A P R H		
UniRef90_UPI0001745813	A E E D W G Q K K L W H P I	A E E D W G Q K K L W H P I		
UniRef90_I0XMQ4	S V I S R G K R K L A Y P I	S V I S R G K R K L A Y P I		
UniRef90_A0A023HAC2	G Y T N W G T F R L P K P T T K H Q T G Y H F I	G Y T N W G T F R L P K P T T K H Q T G Y H F I		
UniRef90_A1PCR5	G I R N W G V W S L P K R T R K H S D G Y F I M R Y D A S S K V Q D D V R K T	G I R N W G V W S L P K R T R K H S D G Y F I M R Y D A S S K V Q D D V R K T		
UniRef90_K1WQD4	G V S N W G V F S L P K P T T R H R D G H Y F A L R F D A S I A T Q D A V R Q V	G V S N W G V F S L P K P T T R H R D G H Y F A L R F D A S I A T Q D A V R Q V		
UniRef90_W3WSD8				

90 100

UniRef90_R5AEI5	M R I M E N V L R Y L I I R K D
UniRef90_K2C321	M K F T T G V L R H M I I A S Y E E K K K A P □ K A M
UniRef90_K1XIN4	F N L K K D I W R N M F V R L E D
UniRef90_G9PZM8	L S L K P Y V V R Q M V V N L E E
UniRef90_K2CUK6	L K L E E D V L R Y L L I R K
UniRef90_D1AW04	L N I S E Y L M K Y M I V K L
UniRef90_UPI0003B69B29	L R L R E D I L R F L C V R L D E A
UniRef90_Q7UKV1	F A L A E P V I R E L T I T K L D
UniRef90_K4AEY3	L N A D D D V I R S T S F K V R P R K A
UniRef90_X1L8K8	L A A S E E I I L R Q L I V K V G D
UniRef90UPI000287FA9A	I K Y N E S I I R H L F L
UniRef90UPI000289131B	A K I I M D P V M R Q M I I K V E D
UniRef90_B7A901	L R I R D N V R R V M V V K K A E
UniRef90_H0E9H0	L K I N D V V L R H R I I K L
UniRef90_X1MHU8	L K H K E D I L R F I V F
UniRef90_W8DX62	M R L S G N I I R Y M T I K
UniRef90_A7NJE9	L K L N D S V L R Y L L T L V E
UniRef90_B3R0K3	V K I N E D I I R S I V I K E E
UniRef90_D3F3T5	L K I I A D G V L R H R I I K V
UniRef90_M5RQ02	F Q L C E P V L R E L T L K L D H R L V E P M □ A
UniRef90_J9YVM2	E S L D K K L L R Y L T I R V K E F D
UniRef90_Q6AK02	F R I E D A V L K Y M T V K L E D □ S A E E
UniRef90UPI0003B3E793	L K I N D T V M R H R I I K L E
UniRef90_D7CWR0	L R L R D N V M R V L I T R D R P E Q R T Q R S S E R
UniRef90_L7UD37	L K N L D E V T R Y I S V K □ A D E □ V D P E T R
UniRef90_A0A022RY73	L L A D D E V I R S S T F K
UniRef90_E4U135	F R I N E E I I L R F V T M K Y D
UniRef90_U2LVD6	F K L N T N L L K F M F V R V D E
UniRef90_B2KEG2	A K L N E Q I I R S I V M L S I E I K A K A Q T V K
UniRef90UPI00047BB0B9	A G I D R N V V R T L V L N T E N L Q N Y E Q
UniRef90_I0G176	F R V T D G F L R A M
UniRef90_G2LJA3	L R V L D P V I R F L T V R V D E D E D L K R A Q K □ K
UniRef90_Q0T9J3	F R F N D A V I R S M V M R T K H A V T E A S P M V K
UniRef90_R6ADL9	I K I H E E I I R H I I V K Q D D
UniRef90_K2FYP0	F N I K K D I I W R H I F I K L E D
UniRef90_Q6YRK5	V K I T E E I I R F I F I K D K E
UniRef90_M1RCE3	Y K I N E D V I I R W L N I L S K E T N E E
UniRef90_R4XH97	I K L D P R V L R H S V V K L G E
UniRef90_D0RPH5	E K F N D K V I I K Y L S M K I K N □ P K E E S E □ A K
UniRef90UPI0004732DFA	I K Y N E S I I I R H L F I S V K E H D G E D S
UniRef90_B1H011	F K F N D L I I V R F L
UniRef90_A0A016QTT3	L R L R D N V R R I L V V K D R P E W K T K K A
UniRef90_K2BRR9	L L G N E D V L R H L L I R R K
UniRef90_K2S160	M G L D P R L I I R Y S V V K L G D
UniRef90_F5YAZ7	F K L N A N L L K Y L F V R V E E
UniRef90_W0RJH4	L K L D E G V L R Y L I
UniRef90_N1Q0C8	L G L D P R M I I R Y S V V K L D E □ K D V A G K A
UniRef90UPI00036285F5	F R L S E I V L R H M V T V V D P K W N E E
UniRef90_X1KQV0	L K I T E G I I I R F R I I F R R K D □ E K I E
UniRef90_E1ZC20	L R V D E R M L R R W L V L K R
UniRef90_X1HTA3	F K Q S E A I I L R F L T V K K E S K E N V R K K R K
UniRef90_TORN84	F K I N E L V H K S L T I V K L S D K D A E A E A V V K
UniRef90_A0A024HX22	T L I N K S V L R H L I T I N L E K
UniRef90_E4U6H3	L R I R D N V R R V L I V R D R P E W K T K K
UniRef90UPI00029ADFF1	S K L N E V V L R Q L V L R
UniRef90_X0WJ62	
UniRef90_E0TJL0	I R R D E R I I R F F S V K □ D K
UniRef90_T0SYE5	I G I N E S V L N S L L V K V A D S E A E A E T □ V K
UniRef90_A0FD30	F H Y N D A I I M T T L I L K R S H A □ T I □ P S P V M
UniRef90_P47336	A N I N K Q I I I R E L I I I N R E K
UniRef90_K2CDX9	L K L N E D I I L R Y L L V K
UniRef90UPI00037B65C7	L M A T D D V L R H L L L R K
UniRef90_B3CLJ7	V K L N E N I I I R H L S V R V N E F F K G K S Y M M
UniRef90_K7R1B8	L R L R D N V R R V M V V K
UniRef90_F4LN91	F K L N T N L L K F M F V K □ D E
UniRef90_C6HX90	A R L L D E R I I I K S M N L R R K
UniRef90_F0VQ22	L N L D D N I I I R F M I L K
UniRef90UPI000479219E	L R I I A D G V V R F R V I K L
UniRef90_I0ZOT4	L S T K K N V L R H M T F
UniRef90_F4GLF8	F L L A P Q I I L K F L F V K K E I □ H A P K K K
UniRef90UPI0003B4A596	F K I I N M N L L K Y Q F V R L D E K E S K
UniRef90_N9TT40	F N I I D K S I I I R S L V I N L D S E K G □ R P K R Q K
UniRef90_Q1MRG8	I R I T N G I I F K F M T I K L E E H □ E E
UniRef90_I7JF38	I K L N E N I I I R H L S V Q V D K F S E G K S H M
UniRef90_E3QX25	I N L D P R V I I R S A H V K L G D
UniRef90_N9TPP1	F N I I D K S I I I R S L I I I N L N E K G □ L K P R K Q K R
UniRef90_G9NR66	L R L E P R M I R A A H V K L G D
UniRef90_Q9UT82	L R L E P S V V L R Y M I V K K A D
UniRef90_C0R076	L R Y E L S I I L R F I I I V R □ D E I
UniRef90_A0A023HC94	L K L L D S H V L R F L I F N K Q K
UniRef90_K6URW3	L F L L Q D A V L R F M V T K N E K L E Y E E N E P □ R
UniRef90_C0S6U1	L G L D P R M I I R F S V V K L G E
UniRef90_L0D8P6	C R L S D E V L R E L L I K V
UniRef90_B4ULC1	L K M I D V V T K F Q S V K L A D
UniRef90_C1FIC8	M R T D E R V L R W I A V K K K A L
UniRef90_G4ELW2	T L L T K N V L R H L I I N E K
UniRef90UPI0001745813	L K L N E N I I
UniRef90_I0XMQ4	F G L N Q N Q L L R S M V R L
UniRef90_A0A023HAC2	L K F D T N V L R F L I F K K
UniRef90_A1CPR5	L G L D P R M I I R F S V V K L G D
UniRef90_K1WQD4	L G L D P R M I I K F G S V V K L G D
UniRef90_W3WSD8	L A R D P R M I I R H T V V K L G D

UniRef90_K2ENH3
 UniRef90_H2EV80
 UniRef90_U5HFB4
 UniRef90_F2ULD1
 UniRef90_C5J6P6
 UniRef90_P48134
 UniRef90_UP1000388E43F
 UniRef90_W9X625
 UniRef90_E7BWL4
 UniRef90_F0SN42
 UniRef90_Q85G29
 UniRef90_D9PJ94
 UniRef90_UP10003F09F20
 UniRef90_G2QC08
 UniRef90_M4AZF9
 UniRef90_K2D2D0
 UniRef90_H2M768
 UniRef90_K2F4Z5
 UniRef90_H2CE08
 UniRef90_Q4EC24
 UniRef90_UP10003C35055
 UniRef90_L0A0X1
 UniRef90_D8UH10
 UniRef90_B9XFD4
 UniRef90_D4XV00
 UniRef90_V6S104
 UniRef90_K2DGW9
 UniRef90_B2W803
 UniRef90_W7TH23
 UniRef90_K1ZGQ3
 UniRef90_G1KD17
 UniRef90_UP100039449F1
 UniRef90_B6TE52
 UniRef90_B6GX78
 UniRef90_Q7NAM1
 UniRef90_E9FRZ0
 UniRef90_U4L924
 UniRef90_S3CZM6
 UniRef90_B5X840
 UniRef90_C4XEP2
 UniRef90_UP10003B63223
 UniRef90_A7RWS6
 UniRef90_S5ZMW9
 UniRef90_B3E0Q6
 UniRef90_U3FEA5
 UniRef90_V5WGG7
 UniRef90_W7KFR4
 UniRef90_B8P7T9
 UniRef90_M1W2C3
 UniRef90_N6TOH6
 UniRef90_UP10003B357DE
 UniRef90_K2FTJ2
 UniRef90_K2F3Q6
 UniRef90_A0A026WH66
 UniRef90_Q9VZD5
 UniRef90_E0TKW7
 UniRef90_UP10001CB94E1
 UniRef90_UP100034345CE1
 UniRef90_N1J6C4
 UniRef90_A5DJA4
 UniRef90_C9SS59
 UniRef90_K1ZFR2
 UniRef90_A0A059CGU1
 UniRef90_B4CYA1
 UniRef90_UP10003B2052A
 UniRef90_G1WYZ8
 UniRef90_K2CT76
 UniRef90_H2AUC8
 UniRef90_F8NTE5
 UniRef90_A0A022QBE4
 UniRef90_M6DB31
 UniRef90_Q95UN1
 UniRef90_W4K3P3
 UniRef90_M4CBZ0
 UniRef90_J4HU16
 UniRef90_S5TE61
 UniRef90_B1ZPW3
 UniRef90_W4H1L6
 UniRef90_C1MHI3
 UniRef90_E8ZGJ3
 UniRef90_X8JAQ7
 UniRef90_A9S4M2
 UniRef90_J3PYL5
 UniRef90_F6VJJ3
 UniRef90_G8ZLX2
 UniRef90_G8C2I5
 UniRef90_M4X6A4
 UniRef90_W5SF66
 UniRef90_W5PT31
 UniRef90_L8WJ17
 UniRef90_A3LZF0
 UniRef90_G0HIM5

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

	50	60	70	80
UniRef90_K2ENH3	N D D F W G K R K Y A Y T [L] N G E T E G F Y D V I K [L] E M P A E E M P K F K A K			
UniRef90_H2EV80	S V I S R G K H K L A Y P I I D K S K G N Y I Q L N F S S M P K Y I E T F L A S			
UniRef90_U5HFB4	S L D H W G T R N L P Q R M K R G D E G V Y W T M R F D A N P P T V K A L N E R			
UniRef90_F2ULD1	D V K S V G S Q P L P H K M K H H D K G T Y S F L R F E S S P T A L P Q L D T A			
UniRef90_C5J6P6	K I E K L D K T D L A Y E I K K S K T G L F I L M F V N S E A N L V N E F V R R			
UniRef90_P48134	I I E N T G K C R L A Y E I L N K Q N D G I Y F Q I T Y R G A N T L V N I L Q R R			
UniRef90_UP1000388E43F	N L E N L G E R S L P Y K I S K H R R G G Y F L V D F D G P P A I I S T M M D H			
UniRef90_W9X625	G M K N W G Q F D L P R P T T K H R Q G H Y F V M Q F D A S V K A Q Q D V R R F			
UniRef90_E7BWL4	S V I S R G K R D L A Y E I S N Q K R G N F I Q I N F S S I P K H A E E F L S S			
UniRef90_F0SN42	A A R P W M D G K L A Y E I I D G H R K G L H Y L C Y V K A D S L K V Q Q L Q R I			
UniRef90_Q85G29	R V Q L N G K R K L A Y A K I G K Y E E G H Y V Q M E F D G Y G R I V K K L E K Y			
UniRef90_D9PJ94	K E D V W G E K K M A Y K I G K H S K G F Y I L L D L S F D			
UniRef90_UP10003F09F20	N L E N L G E R P L P Y R M Q K H T R G G Y F L V D F Y A P T T R V E N I M E Y			
UniRef90_G2QC08	D V A N W G V F H L P R A I S H Y T R G H Y F V L R Y D A G V A T H Q D V T K T			
UniRef90_M4AZF9	N L E N L G E R M L P Y K M T K H N R G T Y F L V D F Y C A P S I L D D L L N H			
UniRef90_K2D2D0	M V Y P I N K V H K A H Y V L M N I E C S E P V L K E I E T A			
UniRef90_H2M768	D L E N L G E R L L P Y K M T K H N Q R H Y F L V D F Y C A P S I L D D L L N H			
UniRef90_K2F4Z5	E S K D W G V K E L A Y K I G K S E T G L Y L F F E I E L D P K G A K S L N D K			
UniRef90_H2CE08	G E T A M G R R H L N Y E R N H Q A G L Y F Y Y K F Q M E P N Q T H A L Q K E			
UniRef90_Q4EC24	K Y E H W G L L D F A Y H T N K M K S G F Y H C I M C I S S T A S I L L D E F V R R			
UniRef90_UP10003C35055	R L Q N L G S R A L P Y K I I S E H R E G T Y F A L N F D A A P A K I S D L K E E			
UniRef90_L0A0X1	N L E E P G N R R L A Y P I A K E E R E G Y F L F Y T I K T S G N P E K E I A S I L			
UniRef90_D8UH10	A L V R G R S K L A Y P I K K E W E G I Y V L Y S Y V A S R Q T G R A V Q L L			
UniRef90_B9XFD4	T V Q K M D K R N F A R V A D K N S S G F Y V N V I F E C K P S A I T Q L Q T R			
UniRef90_D4XV00	K A Q K L E K T E L A Y E I E N K S K H A F F L A E V E A Q T E L I A E F T R K			
UniRef90_V6SI04	S K E D W G L K K M A Y E I Q H K K S G F Y H L F E F K V S G E A L I A F E T E			
UniRef90_K2DGW9	E R E W G Q K A L L A Y P I K K E V S G L Y L S W T I D G D V V I A S D F E K R			
UniRef90_B2W803	G V S N W G T F L P K P A K K H Y G H F I M R F D A S A R A Q H A L R R T			
UniRef90_W7TH23	G F E N H G L R A L S H R L R N H W R A R Y I S S Y F D V S P D T V K E V E R V			
UniRef90_K1ZGQ3	S F E R W G K Y K L T Y P I R H N D Y G V Y F L I R F E S S K A L T K Q I D E L			
UniRef90_G1KD17	N L E N L G E R A L P Y R I E D H T R G G Y F L V D F E S P S T V I S S V K D H			
UniRef90_UP100039449F1	S L E N L G E R S L P Y K I T K H K E R H Y F L I D L E A P P S L V S P M M D H			
UniRef90_B6TE52	D V K S F G K V S L A Y Y G I R K H F Q G H L M Q M T M M V P P S F P Q E L H Y			
UniRef90_B6GX78	G Y T N W G A F R L P R V T T K H T E G H H F I M R F D S S G S V Q S S I R R T			
UniRef90_Q7NAM1	T E E Y L G Q K T L E Y P I K K E V T A H Y F N L F L T S D G K S V H E Y K R L			
UniRef90_E9FRZ0	Q F I S L G T Q K P L E Y P F K I Q W H R E G T Y F L M K F D A P S S A V E H L N D E			
UniRef90_U4L924	S I K N W D T Q L L P R R T R K H Q R G H Y F L M R F D S N A G T Q Q N L R D V			
UniRef90_S3CZM6	S I A N W G V F S I L P R S V T A H Q K G H Y F V M R F D S T S A T Q T T M R N T			
UniRef90_B5X840	G L E N L G E K K L L P Y K I S K H N E R H Y F L I D F H A A P G I V T G L L D H			
UniRef90_C4XEP2	K A E K L E R T D L A Y P I K G S L K A Q Y L L F E I E A E S H L I A E L T R R			
UniRef90_UP10003B63223	K I E N W G L I N L A N K I K A Y K K A F F I H Y K F E G T Q L T L K E M D K K			
UniRef90_A7RWS6	K I E N L G Q Q Q L P Y R M R A H A E W H Y F L L D M D M N A D H L E L L K N E			
UniRef90_S5ZMW9	S E E P Y G D R D L A Y E I K R K T K G R Y T L F N I N A D P A R M I E L D K R			
UniRef90_B3E0Q6	S L Q K M D K R K F E R V A T K I D S G Y Y L N M G I E L S P Y A L K E L E A K			
UniRef90_U3FEA5	D L E N L G E R A L P Y R I Q Q Y N S G G Y F L V G F F S P P T V E S M M N H			
UniRef90_V5WGG7	K E H D M A V R T L A Y Q I E G E L Q A H Y L V F E F K M D P A S A H Q I E D R			
UniRef90_W7KFR4	K V V Y L G K R K L V R P I K K L T E A Y Y I L L F S F E I Y P S M I E E I S N K			
UniRef90_B8P7T9	R L I N S W G T L P L P Q R M R R H Q I G D Y W T M H F D A S P R T L K E L L D S L			
UniRef90_M1W2C3	G L A N W G V F A L P K P I S R H T G H Y F V M R Y D T S A K I H Q E L R A T			
UniRef90_N6TOH6	K L E N L G T R D M P Y R T G A H N K A S Y F L C E F N A P P S H I E V L L D E			
UniRef90_UP10003B357DE	E I K K K M E R T E L A Y E I N K S K T A I Y F L V N T K A T G E E I N E F T R K			
UniRef90_K2FTJ2	G E E L L S E K R K L A Y E I I K H Q N K G T Y I T R R F E A N G E G I Q A I T N K			
UniRef90_K2F3Q6	D P E L L S E K R K L A Y E I I K H Q N K G T Y I T R R F E A N G E G I Q A I T N K			
UniRef90_A0A026WH66	T I E N W G V K H L P F K I Q V H R E A N Y F F I R F D S P P S E I D K L L D E			
UniRef90_Q9VZD5	K L E E K L E R T E L A Y E I K K H Q K Q G I F V L A N L K S E E S L I E E F V R R			
UniRef90_E0TKW7	K I I E K L E R T E L A Y E I K K H Q K Q G I F V L A N L K S E E S L I E E F V R R			
UniRef90_UP10001CB94E1	T I I E N L G E R A L P Y K M Q M Q H S R R G G Y F L V D F H A P T T V E S M L E H			
UniRef90_UP10003434CE1	T L I E N L G E R A L P Y K M Q M Q H S R R G G Y F L V D F H A P T T V E S M L E H			
UniRef90_N1J6C4	G I K N W G V F S I L P R K T R K H T E G H Y F I M R Y D S S I K I Q E E I R N T			
UniRef90_A5DJ44	D V T S M G P R V L P K V I S K H F Q G G Y H F L M G F D V I S S V Q Q E L L R T			
UniRef90_C9SS59	G L A N W G V F A L P R P I T K H K E G H Y F V M R Y D A S A R A H Q T M R S T			
UniRef90_K1ZFR2	D L A P M G K M R L A Y P I K Q I R Y G Y F T I I F S A E T K E L K A L Q T K			
UniRef90_A0A059CGU1	E V F N R G V I P L A Y S I K K K N K G I Y L L F T Y F T K P E S I E T L L E A T			
UniRef90_B4CYA1	Q V Q K M D R R Q F S Y T A G K L E S G G Y Y V N F I F N A P A A S I D K L K A R			
UniRef90_UP100032B052A	U N L E N L G E R A L P Y R I Q K H T R G G Y F L V M Q M T M M T P P S F K S E L L S Y			
UniRef90_G1WYZ8	N L E N N W D T T F L P K K T R H T Q G H Y F L M R F D C D P A T Q K I V R D T K			
UniRef90_K2CT76	N V E D W G T K D L F F D M K K K Q T G T F L H F T L E L K S E T V K K L D E K			
UniRef90_H2AUC8	T I I I P M G E K Q L P K I I K K H I S G Y H F L M F D S S A S V Q S E I L L R T			
UniRef90_F8NTE5	N I N Y W G T Q T L P Q R M Q R H N T G D Y W T M H F D T S P R T L R T T L G G I			
UniRef90_A0A022QBE4	D M K S F G K V Q L G Y G I K K L D G R Y Y M Q M T M M T P P S F K S E L L S Y			
UniRef90_M6DB31	A E E D W G Q K K L W H P I Q H Q D Y G I F T H F K V N A E Q S A L E K V E R D E			
UniRef90_Q95UN1	N I E N L G H R P M P Y K T S A H R E A N Y F V F K I D T A T K A V S D L L K E E			
UniRef90_W4K3P3	U N L E N L G H R P M P Y K T S A H R E A N Y F V F K I D T A T K A V S D L L K E E			
UniRef90_M4CBZ0	G L K Y W G T Q T L P Q R M R Y H N Y G D Y W T M H F D A S P E S Q K A L L R S V			
UniRef90_J4HU16	E V K S F G K V E L L G Y G I R K L D G R H Y Q I T M M A P N M N K E L L H Y			
UniRef90_S5TE61	R F Y N M G T L S I P Q R M R R H K Q G D Y W M M Y F D A S P R T L H D L L N A I			
UniRef90_B1ZPW3	N L E N N W G L I K F N Y K I K E N N N K G S F L F L R F S C E N F L I N K K I K E Y			
UniRef90_W4H1L6	A V E N L G K D F V R V T R K M T S G A Y V Q I S F N G P A E A P A H L K E R			
UniRef90_C1MH13	D V S H R G H R T L G Y G A I D R H R E A K L L V K T F E T S P K T L K E L L E A M			
UniRef90_E8ZGJ3	E V T D R G L V T N A Y E I K G F A D S H Q Y M I H V N C P R G T V K K V Q D E			
UniRef90_X8JAQ7	F K D N L A Y P I K K T K V G H R F I I N F D L D V S V L A E F N R L			
UniRef90_A9S4M2	K I T S M G T R V L P Q R M R S H T S G D Y W T M H F D S S P K V M Q A L L G A R			
UniRef90_J3PYL5	N I K S F G R V N L A Y G I R K F F E G Q M Q M S I M V P A F P Q E L N F			
UniRef90_F6VJJ3	Q I D Y L G R R N T P Q R I R G V G E A D Y W T M Q F D A N P P T V R E L I T N R			
UniRef90_G8ZLX2	N L E N L G E R A L P Y K I Q R H Q R G G Y F L V D F Y A P T T A V E R I I M N H			
UniRef90_G8C2I5	K I L P M G M S K L P K I M R K H F Q G Y H F L M F D S S A V Q S E I L L R T			
UniRef90_M4X6A4	W S D E L A Y P I K H K R Q A H R Y L N F T D I E K I A E F R K L			
UniRef90_W5SF66	K F E D L D G K L N L Y Y L I K N Q K K A I I L I N I Q C E K Y V I K Q I E E K K			
UniRef90_W5PT31	E N S L L G E R A L E Y S I K K Q V R G R Y E I I E F K M D S D N L K D L E V Q			
UniRef90_L8WJY17	S L E S L G E R T L P Y K M Q Q H T R G G Y F L V D F Y A P T T A V E S I I M E H			
UniRef90_A3LZF0	K I T S M G T R V L P Q R M R S H Q Q W H Y W T M H F D A S P K V M Q A L L G A R			
UniRef90_G0HIM5	D I T S M G A R P L P K I M S K H F Q G Y H F L M G F D V I S A T V Q S Q L L R T			
	G L E N W G V T V L A Y P V N G A T R A V R C Q A G I E C H S R A L S S I R R T			

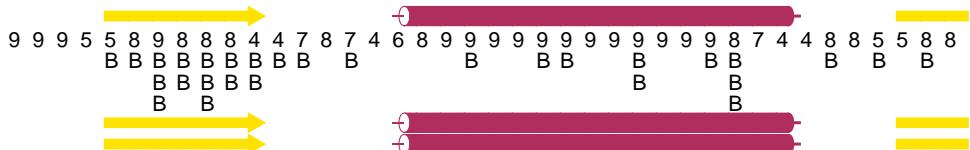
90 100

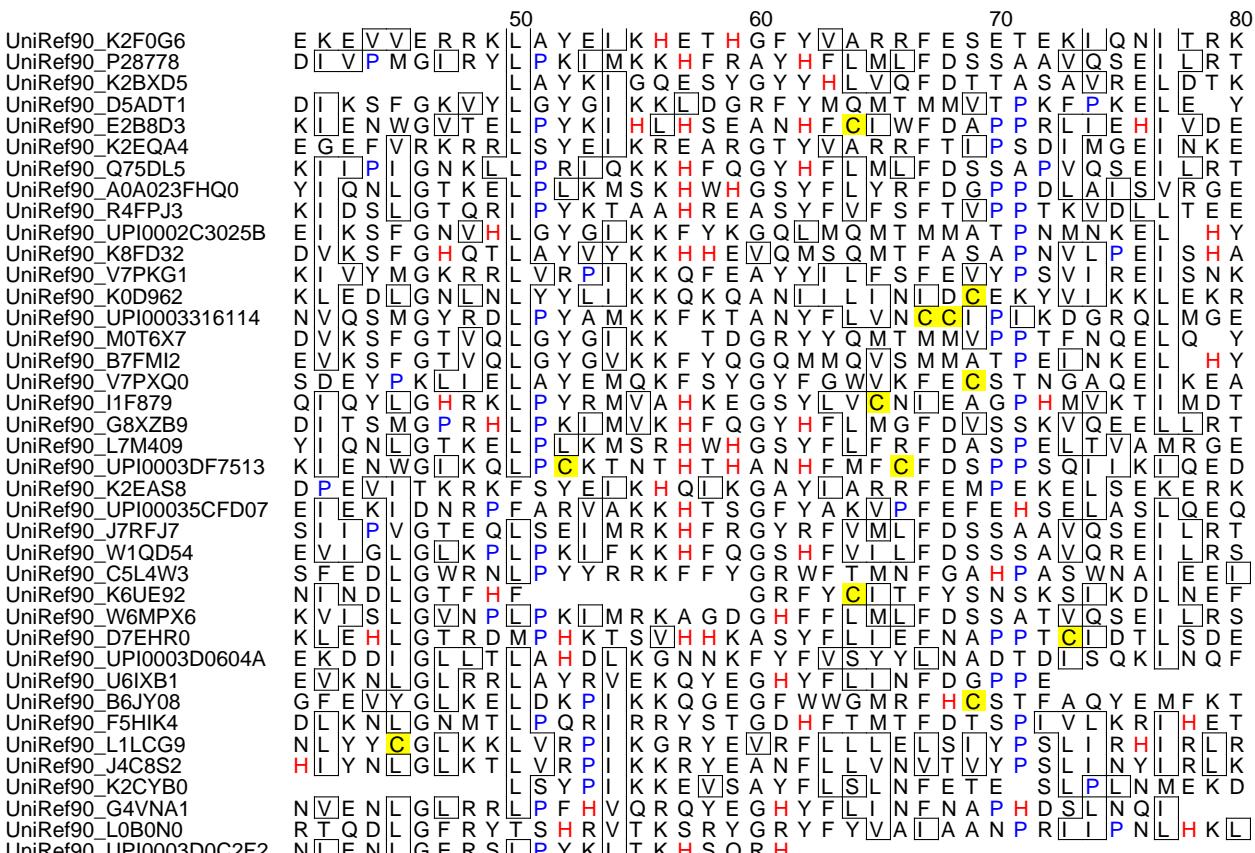
UniRef90_K2ENH3	L N M Q D K V V R Y L V I
UniRef90_H2EV80	L K L D S K V L R Y L V I
UniRef90_U5HFB4	L R L D P R V L R W T T L K I E K L H E I A R P A A
UniRef90_F2ULD1	L K R N S S I I R H N F V K L P A L D A K P
UniRef90_C5J6P6	S N I E K A I W R F L I N L D
UniRef90_P48134	M R L S I N T L R Y Q T F K V
UniRef90_UPI000388E43F	L G R D V D V I R P T F L K H P V S K T E E
UniRef90_W9X625	L S L D P R M I R F S V I K G D
UniRef90_E7BWL4	L K F D I N V L R F L I L N K
UniRef90_F0SN42	C R L S D V V L R H L C I
UniRef90_Q85G29	L Q V N E K G L R Y M I L R K
UniRef90_D9PJ94	
UniRef90_UPI0003F09F20	L S R D V D V I R P T V V K
UniRef90_G2QC08	L R L D P R V I R S G G V K L G D
UniRef90_M4AZF9	L H R D V D V I R P T V M K K E Q E
UniRef90_K2D2D0	F R Y N D M V I R N L V L R C K E A I T E Q S P V A R
UniRef90_H2M768	L H R D V D V V R P T V L K K D E
UniRef90_K2F4Z5	L R V D P D I I R F L L I N K N K
UniRef90_H2CE08	L N L K T N I I L Q Y M I
UniRef90_Q4EC24	M K L N E N V I I R H F P V Q V D K I F E G K S Y M M
UniRef90_UPI0003C35055	F G R D V D I I R R N V Y K M E E P E K Y E
UniRef90_L0A0X1	L R L
UniRef90_D8UH10	L G A E D T V L R H I T L
UniRef90_B9XFD4	F A L N A D V Y R V M F
UniRef90_D4XV00	A N I L K T V W R N L V V N L D
UniRef90_V6SI04	F R R D E R V M R F L T V S L D K H A W A E R R R A K
UniRef90_K2DGW9	L L N N D N I I L R H L L L R Q
UniRef90_B2W803	M S L D P R L R Y S I V K M E E I K D I P G T A K
UniRef90_W7TH23	L R L D E N V L R F F T L R
UniRef90_K1ZGQ3	F R I N N F V V R H V V T A L E
UniRef90_G1KD17	L G R D I D V I R S T V L K H H V T K T E E
UniRef90_UPI00039449F1	L G R D I D V I R R A F I K R P L A K A E E
UniRef90_B6TE52	L N K E D R L L R W L V V K H R D T V Y G
UniRef90_B6GX78	L G L D P R M I N F S V V K L G D K L E E
UniRef90_Q7NAM1	A S I R T D V L R I L I L N T E K
UniRef90_E9FRZ0	F K R D I D L I R T H V V K C E E P V K Q E
UniRef90_U4L924	L G L D P R M V K F S V V K L E E I V Q K E
UniRef90_S3CZM6	L K L D P R M V R S A F V R
UniRef90_B5X840	L E R D V D V V R P T V L K N D
UniRef90_C4XEP2	V N I S K D I W R H L A I N L D
UniRef90_UPI0003B63223	L K V D G S V I R H L V V K Y N K L D T E
UniRef90_A7RWS6	L K M E P D I I R P S V V K L
UniRef90_S5ZMW9	F K L I A Q M L T Y L F I R V E E
UniRef90_B3E0Q6	L K N N P S V F R Q F Y V K R K
UniRef90_U3FEA5	L S R D T D V I R G N I V K
UniRef90_V5WGG7	V K Y F D D L L R I L V T R Q D D
UniRef90_W7KFR4	L K L Q D P I I L R F I I T K N E K K S K
UniRef90_B8P7T9	M K R D P R V V R W T M L K L E D V V T P P S K
UniRef90_M1W2C3	L K L E P R M I R T A H V K L G D
UniRef90_N6TOH6	Y G R D V D V I R R R I Y K K N A L E P I E
UniRef90_UPI0003B357DE	A N I A K N V W R I L S I N L D S E K G L N R K A K
UniRef90_K2FTJ2	L N L N N D V L R F L I V K T D D L P D
UniRef90_K2F3Q6	L N L N N D V L R F L I V K T E D D L P D L G S K E R R
UniRef90_A0A026WH66	C S R D I D I V R I L K V F A E N K V V K K
UniRef90_Q9VZD5	F G R D I D I R R Y I F K V E E P E Q K P
UniRef90_E0TKW7	V N I K K Q V L R F L V I N L D
UniRef90_UPI0001CB94E1	L R R D V D V I R P A I T K L
UniRef90_UPI0003345CE1	L S R D T D V I R P N I V R H P L A Q E E P E C A
UniRef90_N1J6C4	L G L D P R M I K F S S I K L G D
UniRef90_A5DJ44	L R R D P R V L R A N I I R H D I L A N K
UniRef90_C9SS59	I S L D P R V I R S A H V K V G D G K L S S M A R
UniRef90_K1ZFR2	L G L L R D L L R A I I S V Y N P S Y T P A S K M S
UniRef90_A0A059CGU1	L N T D D D V I R S S T F K I R K R K Y
UniRef90_B4CYA1	F T L D E D V Y R
UniRef90_UPI00032B052A	L S R D I D V I R P N I I K
UniRef90_G1WYZ8	L G V D P R M I K F S V V K M G K
UniRef90_K2CT76	I R L E D D F V V R Y L L V R
UniRef90_H2AUC8	L K K D P R V I R S S I I N V
UniRef90_F8NTE5	M R R D P R V I R W T M L K L G E K V E
UniRef90_A0A022QBE4	L N K E D R L L R W L L V K
UniRef90_M6DB31	F G L N Q N L L R S M I V R L
UniRef90_Q95UN1	Y S R D V D V I I R Q R V F K C E E
UniRef90_W4K3P3	L R K D P R V I I R A T V L K M G E K I E
UniRef90_M4CBZ0	L N K E D K L L R W L L V K H R D I K I G A S M E
UniRef90_J4HU16	M R R D P R V V R W T M L K L G D R V E
UniRef90_S5TE61	L R L N N I I L R Y F I L K L N K I
UniRef90_B1ZPW3	L R L N G S V Y R T F V
UniRef90_W4H1L6	M K L S Y P I I L R F S T F K V Q K
UniRef90_C1MH13	L G A E E I I I L R Y M F F K
UniRef90_E8ZGJ3	A L L N K H I I L R H L V I
UniRef90_X8JAQ7	M R Q D P R V I I R V N T I K L E K L E D I V K S R E K
UniRef90_A9S4M2	L N K D E R L L R W M I I K
UniRef90_J3PYL5	L R V D P R V I I R H T T I
UniRef90_F6VJJ3	L S R D I D V I I R P N I V K
UniRef90_G8ZLX2	L K N D P R V I I R S S I V R V
UniRef90_G8C2I5	S S L N P K I I L R H L I I N V E K
UniRef90_M4X6A4	I K Y N E I I I R Y L I I V K K
UniRef90_W5SF66	L K L I K N I I L R Y M I I L
UniRef90_W5PT31	L S R D I D V I I R P N V V K
UniRef90_L8WJ17	M R Q D P R V I I R V N A L K L E K L E D I V K P R E K
UniRef90_A3LZF0	L R S D P R I I L R A N V V K H D
UniRef90_G0HIM5	L A H S I A L R H L V M K R

UniRef90_K2F0G6
 UniRef90_P28778
 UniRef90_K2BXD5
 UniRef90_D5ADT1
 UniRef90_E2B8D3
 UniRef90_K2EQA4
 UniRef90_Q75DL5
 UniRef90_A0A023FHQ0
 UniRef90_R4FPJ3
 UniRef90_UP10002C3025B
 UniRef90_K8FD32
 UniRef90_V7PKG1
 UniRef90_K0D962
 UniRef90_UP1000316114
 UniRef90_M0T6X7
 UniRef90_B7FM12
 UniRef90_V7PXQ0
 UniRef90_I1F879
 UniRef90_G8XZB9
 UniRef90_L7M409
 UniRef90_UP10003DF7513
 UniRef90_K2EAS8
 UniRef90_UP100035CFD07
 UniRef90_J7RFJ7
 UniRef90_W1QD54
 UniRef90_C5L4W3
 UniRef90_K6UE92
 UniRef90_W6MPX6
 UniRef90_D7EHR0
 UniRef90_UP10003D0604A
 UniRef90_U6IXB1
 UniRef90_B6JY08
 UniRef90_F5HIK4
 UniRef90_L1LCG9
 UniRef90_J4C8S2
 UniRef90_K2CYB0
 UniRef90_G4VNA1
 UniRef90_L0B0N0
 UniRef90_UP10003D0C2F2

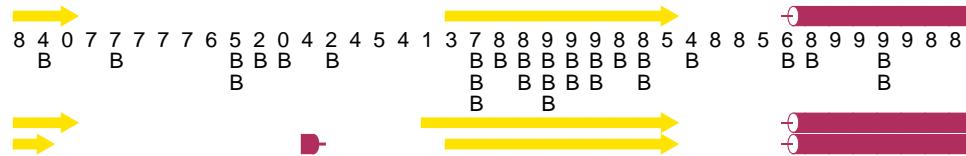
1	K Y E L F Y L V A G S R E T G L E T I K A A T E E I I T Q E G G A F E
	L Y E L I G L V R I T N S N A E A K E L S S T I G K L I I Q N R G V V R
10	M P L Y D C M L L L K P K V E R T A I I E L V A R L G R R V H S L N G V V T
	M P S Y E M P L L L R I M K K P E L V A T L K R T S E T I F N T G G I I R
	Y E I C Y L I G E S K E A N L D K I R P I V E T K H K G T F L
	L Y E L V S I A R P L A V H A E A K Q L A T T I G K L V I E N R G V V R
	M P A Y E M T M I L R T L T K P E L A S A L K R T G E Y L L K N G A I L R
	M I T Y E L A L L L R V M P K P E L K T V L K R T A A S I F D K G G I I R
	M P L Y D C M L L A K P H V K K E A L M D L V A R V S K H V F R R N G V I R
	M P L Y D L V L Q V K A R V P K R E V F E L L K R T S L K I L D S D G V L M
20	N Y E I N I L L N V N N D N L T S E N I K K L I K I I E N N G R I T
	M P F Y D V I F I M K P F L K A E L V N S I K R N C T K L L D H G A V I V
	M P L Y D C L F L V K P H V R K E S L M D L V A R V G I Q A Y E R N G V I T
	M P P Y D C M L L F K P N V K K E A L I S L V A R I G K H V C K R N G V V T
	Y E I I G Y L M V P S I A E E N L G E V T S F K D S L S S Y G A V F I
	M V R Y E I I A I L K S L P R D Q L K N A F R T A A T T I L N E G A L L R
	Y E L M A I S R L N V S K E A M K I T S T I G K L I L N N R G V I R
	M P A Y E M T M I L R K M S N P E I T S A L K R M G E Y V L K N G A V L R
	M P T Y E M P L L R L A N K A E Y V T I L K D V A K S I F E T G G F I R
	Q Y E L F Y L I G Q N N E G N L E A I K K E V E K T L I T D E G A E F L
	K Q Y Q G L F I L N T A G K V E G A D D V L S Q V T E V I N G A G G G K V G
	L Y E L I G I V R T T V A P I E A K E L L T S V G K L I L N N R G V I R
	Y E L L A A I A R P L A A H V E A K E L A T T L G K M I L R N N G V V R
	M P F Y R T Y F L V H N E V T N H E L R C L V K E M A R A V T N N R G V V F
	M V L Y E S Y I A L N K H I K K D D V K N L M K N F H F I V N K Y N G N I I
30	K T I G K M V V E N R G V L R
	A E L A S V V K R T A N A I F E K G G I I R
	M K N Y E L V L L L N P S V Q E K E Q K E F L A S L E K E I Q K N I V
	D L G N E S V R S A L K R H L L R L I D N N Q V V F
	M V F Y E L F C I S R P F V A T D I A K N L A K R C G T I L L D R R G A D
	Q T G G V V R
40	L D N R P P D E L K T R F R H I L K K V A G A E Y A
	I D N Q P L E S V R N Q F G H I L S K K I G A E N I
	Y E L Y I A
	M V F Y E S Y L L I S K R A N P E E I A S I V T N I S K L A T S H H G L I L
	M P R Y E L A L I L K V M Q R P E T A A T L K R T V E A L M E R G A V V R

lupas_21
 lupas_14
 lupas_28
 jnet
 conf
 sol25
 sol5
 sol0
 jhmm
 jpssm





lupas_21
 lupas_14
 lupas_28
 jnet
 conf
 sol25
 sol5
 sol0
 jhmm
 jpssm



UniRef90_K2F0G6
 UniRef90_P28778
 UniRef90_K2BXD5
 UniRef90_D5ADT1
 UniRef90_E2B8D3
 UniRef90_K2EQA4
 UniRef90_Q75DL5
 UniRef90_A0A023FHQ0
 UniRef90_R4FPJ3
 UniRef90_UP10002C3025B
 UniRef90_K8FD32
 UniRef90_V7PKG1
 UniRef90_K0D962
 UniRef90_UP1000316114
 UniRef90_M0T6X7
 UniRef90_B7FM12
 UniRef90_V7PXQ0
 UniRef90_I1F879
 UniRef90_G8XZB9
 UniRef90_L7M409
 UniRef90_UP10003DF7513
 UniRef90_K2EAS8
 UniRef90_UP100035CFD07
 UniRef90_J7RFJ7
 UniRef90_W1QD54
 UniRef90_C5L4W3
 UniRef90_K6UE92
 UniRef90_W6MPX6
 UniRef90_D7EHR0
 UniRef90_UP10003D0604A
 UniRef90_U6IXB1
 UniRef90_B6JY08
 UniRef90_F5HIK4
 UniRef90_L1LCG9
 UniRef90_J4C8S2
 UniRef90_K2CYB0
 UniRef90_G4VNA1
 UniRef90_L0B0N0
 UniRef90_UP10003D0C2F2

90 100

```

L|N|L|H|T|G|I|L|R|S|L|I|S|R|A|S|E|L|P|E|L|K|T|K|E|E|R
L|K|K|D|P|R|V|I|R|S|S|I|V|K|V|D
L|R|L|D|N|E|L|L|R|Y|I|L|V|K|A|K|P|M|T|A|E|E|L|K|V|M
L|N|K|D|D|R|L|L|R|W|L|L|V|K|Y|R|D|T|S|Y|G
G|R|R|D|P|D|I|I|R|I|K|V|Y|N|H|L|K|P|P|K
L|R|F|N|Q|D|I|L|R|F|M|V|V|K|T|D|D|L
L|R|S|D|P|R|V|L|R|A|S|I|M|K|V|D|T|S|K|K
I|K|R|D|V|D|V|I|R|A|T|T|I|M|L|S|P|P|K|T|I|E
Y|S|R|D|I|D|I|R|N|R|I|Y|K|A|N|K|E|Q|S
L|N|K|E|D|R|L|L|R|W|L|L|V|K|H|R|D|T|Q|Y|G
L|R|V|D|E|K|V|V|R|W|M|V|L|K|R|K
L|R|S|Q|D|H|I|R|R|L|I|I|T|K|D|D|Y|K|T|K
L|K|Y|N|E|V|I|R|Y
F|R|R|D|G|D|I|I
L|N|K|E|D|H|L|R|W|L|I|V|K|H|R|N|A|V|Y|G
L|N|K|E|D|K|L|R|W|L|L|V|K|Q|R|D|T|K
L|D|K|N|E|K|I|R|Y|L|L|V|K
L|K|K|T|K|T|V|R|A|S|M|V|K
L|K|K|D|P|R|I|R|R|A|N|I|T|K|Q|D
I|K|R|D|V|D|I|I|R
C|R|R|R|N|R|S|I|R
L|N|L|N|S|N|V|R|F|I|I|V|K|A|D|E|L|P|E|L|K|Q|K|E|A
L|N|D|R|D|D|V|F|R|V|M|V|
L|K|K|D|P|R|V|I|R|S|S|I|I|K|L
L|K|N|D|P|R|V|I|R|S|F|L|T|K|V|D|D|S|K
G|R|H|N|T|G|I|L|R|L|S|T|E|K|V
F|H|S|N|T|F|I|R|R|F|L|N|V|K|M|K
L|R|N|D|P|R|V|L|R|V|N|V|F|K|V|N|D
Y|M|R|D|V|D|I|R|K|R|I|Y|K|K|Q|E|V|K
L|L|Y|N|K|I|V|Y|R|Y|S|L|Y|S|M|N|K|T|E|T
Y|N|S|N|A|S|I|L|R|H|N|T|Q|R|M
  
```

lupas_21
 lupas_14
 lupas_28
 jnet
 conf
 sol25
 sol5
 solo
 jhmm
 jpssm

