

1 10 20 30 40
 QUERY T G R P E W L W L A L G T A L M G L G T L Y F L V K G M G V S D P D A K K F Y A 40
 UniRef90_UPI0002630562 F S F T F A T M A A A T I Y L W F G R S Q V S S A Y K N A V T
 UniRef90_A0A013VY33 F S F T F A S M A A A T L F F W F G R S Q V G P A Y K T A L T
 UniRef90_UPI000287CF1A W Y F T V C A V M T V S S I I F V G M G F R K P R T R V F H Y
 UniRef90_K3VR89 R S S V D G K W K T S L L
 UniRef90_M2ZRP1 R S Q V A P A Y R T A L T
 UniRef90_S2D2R9 F S F T L A T M A A A T L F L W L S R S Q V A P A Y R T A L T
 UniRef90_UPI0003B5F996 V F L F S L C L L M D L S G M L F Q I S A K K R T L N S
 UniRef90_L116C2 G D V I G F T F F T G Y M S M F A A S V F F F M E R G E V D G K W R T S L L
 UniRef90_UPI000375563C L S F G I A G M G C A T I F F W L Q L P N V T K S Y R T A L T
 UniRef90_BOYBV9 W Y F T V C A V M T V S S I V F V G M G L R K P R T R V F H Y
 UniRef90_M3A7B2 L S F G I A A M G S A T V F F W L Q L P N V T K S Y R T A L T
 UniRef90_Q8GZE7 W Y F T V C A V M G T V G L G V L A S S L M K P R T R V F F Y
 UniRef90_A0A016PDU2 L S F G I A G M G S A T I F F W L Q L P N V T K K R V F H T
 UniRef90_H1V318 W Y Y T V C A V M G V S T L A F M G L A L R K P Q R R L F H Y
 UniRef90_F1D6J3 L S F G I A A M G S A T V F F W L Q L P N V T K S Y R T A L T
 UniRef90_UPI000371CFC8 F Y F A I C A V M G T V G L G V L A S S L M K P R T R V F F Y
 UniRef90_N1QLQ9 K R V F H T
 UniRef90_L1J8F1 L S F G I A G M G S A T I F F W L Q L P N V T K N Y R T A L T
 UniRef90_A1CG98 W Y Y T V C A V M G V S T L A F M G L A L R K P Q R R L F H Y
 UniRef90_A7WQE3 R G S V D G K W K T S L L
 UniRef90_W3WKA4 R S K R I F H Y
 UniRef90_UPI0003F4E9D7 T R V F H Q
 UniRef90_S3CCA5 K R A F H F
 UniRef90_S7Q6X3 R I F H Y
 UniRef90_G7E689 A K S Q R Y R L
 UniRef90_C7ZG90 V T K S Y R T A L T
 UniRef90_F2XWZ4 L N Q F D K W R T S V L
 UniRef90_F6K460 R E R V A P R Y R M A V M
 UniRef90_V9SHU8 V G F T F F V G S M A M M A A S A F F F L S L S Q F D R K W R T S I L
 UniRef90_C0K2L1 F G V E D E E T R M F Y V
 UniRef90_UPI00047A1FD2 M L A A T A F F F V Q M T R V D G K W K D S M L
 UniRef90_I1X958 L S F A I A T F G A G T V F F F A Q R S Q V A P A Y K T A L T
 UniRef90_B8PVU7 R D N V N P K W K T A L S
 UniRef90_A0P4Y6 L S F T I A T F A A A T L F F W F G R S Q C S A N Y R T A V T
 UniRef90_N1JJ1 R I F F Y
 UniRef90_UPI000027EEF9 V G F T F F V G S M A M M A A S A F F F L S M N D F D R K W K T S I L
 UniRef90_N1PP72 F S F T I A S M G A S A L F F F L S R N Q L A P K Y R P A M M
 UniRef90_A8TU99 F T F F V G C M A M M A A S V F F F L S M N S V D S K W R T S L L
 UniRef90_H6C3U7 F S F T V A T M T A S F V F F V L A R N N V A P K Y R I S M M
 UniRef90_UPI00047BE9B0 L L A A T V F F F F E R G Q V D G K W K T S L L
 UniRef90_E8QX23 F S F T V A T M F A A F V Y F V Q A Q K N L A P K Y R V S M M
 UniRef90_S4W363 F S F G L I S M L A C T V Y T L V S Q S R V L P K Y R N A L V
 UniRef90_S4W6J2 F S F T V A T M F A A F V Y F V Q A Q K N L A P K Y R V S M M
 UniRef90_D5H9B4 M L A A T V F F F L E L S N T S K E W R T S V L
 UniRef90_L1JTW1 K R L Y H V
 UniRef90_A9X7L4 A R R V F H T
 UniRef90_UPI0003B640DC R Q R L F H F
 UniRef90_G5EH87 S S A K E T K Q Y Y F
 UniRef90_U1R2U7 L S F T L A S M M A S T L F F W L R L S S V H E K Y K T A M T
 UniRef90_UPI0003752A82 E K R K F Y F
 UniRef90_UPI00037D2908 N R V E G K W K T S L V
 UniRef90_A1YC49 R L F H Y
 UniRef90_K9UIK1 E Q K R F Y V
 UniRef90_R0JVV1 K L F H H
 UniRef90_S8B8F7 L A A R A P S K R V F H S
 UniRef90_M7SL81 R L F F Y
 UniRef90_G8HKA0 R S Q V A S A Y R T A L T
 UniRef90_L1JDD0 S S V A P A Y R M A I T
 UniRef90_G4XT37 M A M M A A S A F F F F S M N D F D T K W K T S I L
 UniRef90_F6DAL1 L V G T R Y R V A V I
 UniRef90_L1JQN0 V P A Q K R L F H S
 UniRef90_I1X8Q4 V D A K W R T S L L
 UniRef90_UPI0004256184 S R S H V A P A Y K M A I T
 UniRef90_L2FDF3 R M F F Y
 UniRef90_L1K4I3 K R L F H V
 UniRef90_F4S3M3 H G K A A R K L H V
 UniRef90_Q0CC93 R V F H Y
 UniRef90_M2YSS1 E Q R K Y Y Y
 UniRef90_F1VXN1 P K R M F Y Y
 UniRef90_A3JEZ3 M V A A T V F F L F E R G R V A D Q W K S S L L
 UniRef90_U3KZ22 R N I D D P R A Q L I F V
 UniRef90_K9YEI2 Q K R L F H S
 UniRef90_E4V3D3 L S L G I A S M L F T S I F L F V A R E R V A P R Y R M A V M
 UniRef90_L1IFJ7 R L F Y Y
 UniRef90_Q6J528 L S F A I A T F G A A T V F F F A Q R S Q V A P A Y K T A L S
 UniRef90_U5T7D4 M V A A T V F F F L S L D A G G A K W R T S I L
 UniRef90_J7R9K8 L S F A I A T F G A A T V F F F A Q R S Q V A P A Y K T A L S
 UniRef90_F8MTE7
 UniRef90_D1MER6
 UniRef90_G9NEX0
 UniRef90_L1JU60
 UniRef90_S9R0D2
 UniRef90_A8QKZ0
 UniRef90_U1Q7H6
 UniRef90_D4APS3
 UniRef90_W2SB74
 UniRef90_C0K2L2
 UniRef90_K9U0A8
 UniRef90_U0W4J4
 UniRef90_A1YEN7
 UniRef90_B6BVP9

QUERY
UniRef90_UPI0002630562
UniRef90_A0A013VY33
UniRef90_UPI000287CF1A
UniRef90_K3VR89
UniRef90_M2ZRP1
UniRef90_S2D2R9
UniRef90_UPI0003B5F996
UniRef90_L116C2
UniRef90_UPI000375563C
UniRef90_BOYBV9
UniRef90_M3A7B2
UniRef90_Q8GZE7
UniRef90_A0A016PDU2
UniRef90_H1V318
UniRef90_F1D6J3
UniRef90_UPI000371CFC8
UniRef90_N1QLQ9
UniRef90_L1J8F1
UniRef90_A1CG98
UniRef90_A7WQE3
UniRef90_W3WKA4
UniRef90_UPI0003F4E9D7
UniRef90_S3CCA5
UniRef90_S7Q6X3
UniRef90_G7E689
UniRef90_C7ZG90
UniRef90_F2XWZ4
UniRef90_F6K460
UniRef90_V9SHU8
UniRef90_C0K2L1
UniRef90_UPI00047A1FD2
UniRef90_I1X958
UniRef90_B8PVU7
UniRef90_A0P4Y6
UniRef90_N1JJ1
UniRef90_UPI000027EEF9
UniRef90_N1PP72
UniRef90_A8TU99
UniRef90_H6C3U7
UniRef90_UPI00047BE9B0
UniRef90_E8QX23
UniRef90_S4W363
UniRef90_S4W6J2
UniRef90_D5H9B4
UniRef90_L1JTW1
UniRef90_A9X7L4
UniRef90_UPI0003B640DC
UniRef90_G5EH87
UniRef90_U1R2U7
UniRef90_UPI0003752A82
UniRef90_UPI00037D2908
UniRef90_A1YC49
UniRef90_K9UIK1
UniRef90_R0JVV1
UniRef90_S8B8F7
UniRef90_M7SL81
UniRef90_G8HKA0
UniRef90_L1JDD0
UniRef90_G4XT37
UniRef90_F6DAL1
UniRef90_L1JQN0
UniRef90_I1X8Q4
UniRef90_UPI0004256184
UniRef90_L2FDF3
UniRef90_L1K4I3
UniRef90_F4S3M3
UniRef90_Q0CC93
UniRef90_M2YSS1
UniRef90_F1VXN1
UniRef90_A3JEZ3
UniRef90_U3KZ22
UniRef90_K9YEI2
UniRef90_E4V3D3
UniRef90_L11FJ7
UniRef90_Q6J528
UniRef90_U5T7D4
UniRef90_J7R9K8
UniRef90_F8MTE7
UniRef90_D1MER6
UniRef90_G9NEX0
UniRef90_L1JU60
UniRef90_S9R0D2
UniRef90_A8QKZ0
UniRef90_U1Q7H6
UniRef90_D4APS3
UniRef90_W2SB74
UniRef90_C0K2L2
UniRef90_K9U0A8
UniRef90_G0W4J4
UniRef90_A1YEN7
UniRef90_B6BVP9

50 60 70 80

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

QUERY	90	100	110	120
UniRef90_UPI0002630562	D W L L T V P L L L L L E L V L V M R L S R S E E T W R L G L A A A L M I V L G Y P	D L A L L V D A D Q G T I L A L V G A D G I M I G T G L V		
UniRef90_AA013VY33	D W L L T V P L L L L I E L V L V M R L S R S E A T V R L G S A A A L M I I L G Y P			
UniRef90_UPI000287CF1A	D W L L T V P L L L L I E L V L V M R L S R S E E T I R L G S A A A L M I I L G Y P			
UniRef90_K3VR89	D W F I T T P L L L L M D L L L T A G M P W P T V L Y V I L V D E I M I V T G L V			
UniRef90_M2ZRP1	D W V I T T P L L L L D L L L T A G L P W Q T I L W A T F L S D E V M I V T G L L			
UniRef90_S2D2R9	D W T L T V P L M C V E F Y L L T G A K T G T L T K L I L L A S L D E M L I T G Y I			
UniRef90_UPI0003B5F996	D W L L T V P L L L L I E L V L V M R L S S S E T A R L G F A A A L M I I L G Y P			
UniRef90_L116C2	Q W M N T T P C M L F V L H A L G S I S F S S L F R V L I S D E L M I L T G L V			
UniRef90_UPI000375563C	D W T L T V P L M C V E F Y L L T G A K T S T L W K L I G Y S V F M L V T G Y I			
UniRef90_BOYBV9	N W F V T E P L S L I N L A L V S G L P G A H L L V A I A A D Y V M L G S G L L			
UniRef90_M3A7B2	D W F I T T P L L L L M D L M L T A A M P W P T T A W V I L V D E V M I T G L V			
UniRef90_Q8GZE7	D W L L T V P L L L L I E L I L V M A K L P K A E T W N L G V A S A V M V A L G Y P			
UniRef90_AA0A16PDU2	D W F I T T P L L L L M D L L L T A G M P W P T V L Y V I L V D E I M I V T G L V			
UniRef90_H1V318	D W F I T T P L L L L I D L L L T A G V P W P T V L V T L L A D E I M I V T G L V			
UniRef90_F1D6J3	D W L L T V P L L L L I E L I L V M K L P A G E T A K L G L A S A V M V A L G Y P			
UniRef90_UPI000371CFC8	D W L L T V P L L L L V E L I L V M S L T R S E T V K L G V L A L I M V A L G Y P			
UniRef90_N1QLQ9	D W F V T T P L L L L M D L L L T A G L P W T T I I W T I F L D E V M I V T G L V			
UniRef90_L1J8F1	D W L I T T P L L L L I D L G L V A G V S R W D I M A L C L S D V L M I A T G A F			
UniRef90_A1CG98	N W F L T E P L G L I N L S L L S G L P G A H L L V A I V A D Y I M L G S G L L			
UniRef90_A7WQE3	D W L L T V P L L L L V E L I L V M K L P A K E T W T L G I A S A V T V A L G Y P			
UniRef90_W3WKA4	D W V I T T P L L L L D L L L T A G L P T P T I L I T I F A D E I M I V C G L I			
UniRef90_UPI0003F4E9D7	D W T L T V P L M C V E F Y L L T G A K G S T L F K L I I A S L V M L V T G Y I			
UniRef90_S3CCA5	D W F I T T P L L L L L D I M L T A G L P W P T I L Y T L L L D E I M I V T G L V			
UniRef90_S7Q6X3	Q W F I T A P L L L L L E L L L A T G L S L S E I F T A I F M V E V T V I C G L L			
UniRef90_G7E689	D W V I T T P L L L L T L L L A T G L P L S S I F F T I F M D E L M I V T G L V			
UniRef90_C7ZG90	D W F I T T P L L L L M D L L L T A G M P W P T V L W V I L V D V W M I V T G L V			
UniRef90_F2XWZ4	D W L I T T P L L L L D L A L I A G I D V W D T F A L L V A D V L M I T V G F V			
UniRef90_F6K460	D W L L T V P L L L L I E L I L V M K L P Q S L S W K L G L A S A L M V A L G Y P			
UniRef90_V9SHU8	D W L L T V P L M C V E F Y L V A G A T K S L L W K L I G L S V V M L V T G Y F			
UniRef90_C0K2L1	D W F L T V P L L L L V E L I L A A Q R S M L N R L V P A A A M I A L G Y P			
UniRef90_UPI00047A1FD2	D W L L T V P L M C V E F Y L I A G A K Q S L M W K L I F A S V I M L V T G Y F			
UniRef90_I1X958	D W L F T T P L L L L D L G L L A D V D R S T L L G L I G A D G F M I V T G L V			
UniRef90_B8PVU7	D W L L T V P L M C V E F Y L I L G A K Q G L L W R M I F W S L F M L V T G Y L			
UniRef90_A0P4Y6	D W L L T V P L L L L I E L V L V M R L S K E E T Y K L A F A A A L M V A L G Y P			
UniRef90_N1JJ11	D L I F T T P F I L L N L A F L S N M N G A S I T T A L V S D T L M I I L S I F			
UniRef90_UPI000027EEF9	D W L I T V P L Q M V E F Y I V T A V S A G V L H R L L G F S V L M I V F G Y L			
UniRef90_N1PP72	D W F I T T P L L L L M D L L L T S G L P W P T I L W T V F L D E V M I I T G L V			
UniRef90_A8TU99	D W L L T V P L L L L I E L I L V M R L S Q A E T M K L G G A A A L M I V T G Y P			
UniRef90_H6C3U7	D W V I T T P L L L L T D L L L T A G M P W P T I L W V I G L D E I M I V T G L V			
UniRef90_UPI00047BE9B0	D W T L T V P L M C V E F Y L V A G A K Q S L M W K L I L A S V V M L V T G Y A			
UniRef90_E8QX23	D W L L T V P L M C V E F Y L V A G A K Q S L M W K L I L V R L S V A A F F M I A L G Y P			
UniRef90_S4W363	D W L L T V P L M C V E F Y L V A G A T K S H M W K L I G F S T I M L V T G F F			
UniRef90_S4W6J2	D W L L T V P L M C V E F Y L V A G A K K S L M W R L I F L S V I M L V T G Y V			
UniRef90_D5H9B4	D W L L T V P L L L L T V E L V L V M G L P K P L A A K L G F L A A L M I V L G Y P			
UniRef90_L1JTW1	D W L I T T P L L L L D L G L V A G Q D F V T I A A V I G A D M L M I V A G Y M			
UniRef90_A9X7L4	D W T L T V P L M C L E F Y L L A G A K S S F M W K L I A A S V L M L V A G Y I			
UniRef90_UPI0003B640DC	D W L L T V P L L V I E L V M V S G L P K S M M A R L G I A A A A M I A L G Y P			
UniRef90_G5EH87	D W A V S L P L V V L A L M M S S G V P L S T I L T T M V A A E I F N V C L L I			
UniRef90_U1R2U7	D W L F T T P L L L L D L C L L A E A D R T T V Y T L I G I D L F M V G T G V A			
UniRef90_UPI0003752A82	T V P L L L V E V I A V L A L A K E V S S L L S R L V P A S A A M I A L G Y P			
UniRef90_UPI00037D2908	D W L L T V P L M C V E F Y L V A G A T K S H M W K L I G F S T I M L V T G F F			
UniRef90_A1YC49	D W L L T V P L M C V E F Y L I T K K S G G T W K M I L A S A V M L V T G Y M			
UniRef90_K9UIK1	T W F C S T P L L L L D L A F L G R T N L P I T C S L I G A N A Y M I A T G F V			
UniRef90_R0JVV1	D W V V T T P F L L L D L G L L A G M A G H L F M M V T A D V I M V L T G L F			
UniRef90_S8B8F7	N W A I S T P L I L V N F A L V S G L P G A N L I P A I A A N F V M L G S G L L			
UniRef90_M7SL81	D W A L T T P L L L L D L A F L A G L S G Y S L L V V V A D V I M T L S T L F			
UniRef90_G8HKA0	E W L S C P V I L I H L S N L T G M K S K R T M G L L S D I G T I V F G T T			
UniRef90_L1JDD0	D Y A I T L P L I I L Q L G L I A G A E T S I I A A T I G A E L L Y V A T F Y F			
UniRef90_G4XT37	D W L L T V P L L L L I E I L F C C N L S P D E T W A L G V S S G L M I L G Y P			
UniRef90_F6DAL1	D W F L T V P L L L L I E L I L V M S L T R S E T V R L G G A A A L M I A L G Y P			
UniRef90_L1JQN0	D W F F T T S L I F L N L G L I V G A D T G L N I A I I A A D M L M I F G G F M			
UniRef90_I1X8Q4	L F T T P L L L L D L G L L A D V D R S T L L G L I G A D G F T I V T G L V			
UniRef90_UPI0004256184	D W L L T V P L M C V E F Y L L L G A T T A L L W K M I G Y S L L M L V A G Y L			
UniRef90_L2FDF3	D W F V T T P L L L L D L L T A G L P W P S I M I A L L A D E V M I V T G L V			
UniRef90_L1K4I3	D W L V T A P V I A L W L G L V A G A D F T D M A Y A V A G Q V V W V A A T Y M			
UniRef90_F4S3M3	D W L L T T P L L L L T D L G L L A G I P I Q D I V L L V L S D V V M V V T G L L			
UniRef90_Q0CC93	N W F L T E P L I L A N L A L L S G L P G A H L L S A V V A D Y V M L G S G L L			
UniRef90_M2YSS1	D W F V T T P L L L L T M L L T A G V P A P T L L F I L F M N E V M I V C G L V			
UniRef90_F1VXN1	D W L L T V P L L L L I E L I L V M R L S P R A E T I K L G L N A A M V L G Y P			
UniRef90_A3JEZ3	D W L L T V P L L L L V E L I L V M K L S N S E T V K L G G A A A L M I I L G Y P			
UniRef90_U3KZ22	D W L L T V P L M C V E F Y L V A G A K K S L M W K L I A A S V M L V T G Y F			
UniRef90_K9YEI2	D W L L T V P L L L L I E L G L V A K Q T S R P L F I K L A V A S V L M A T G Y V			
UniRef90_E4V3D3	N W M L T V P M I L T C L S F L S G V N G A S L L V S I S A S L V M F V A A L S			
UniRef90_L11FJ7	F W T F S T S I D L F L T V V V D S K N T Y L F M I N A A L H T C G V I			
UniRef90_Q6J528	D W L L T V P L M C V E F Y L V A G A T K D Y M W R L A L S T V M L V A G F F			
UniRef90_U5T7D4	D W L L T V P L L L L V E L I L V M R L S R S E T V T L G G A A A L M I I L G Y P			
UniRef90_J7R9K8	G W F L A L P W V I Q A S I F G K T P V W H L F F N V L M T E F Y V S F L I			
UniRef90_F8MTE7	D W A L T T P L L L L I E L C L L A G V D G A H T L M A I V A D V I M V L C G L F			
UniRef90_D1MER6	E W A V T V P L T I Y S L A V L A D V R I E T T L A T I V A S V I M V V C G L N			
UniRef90_G9NEX0	N W A V A F P S V S L A L G N L S N I S W T T A T N L S V S F I L W V Y T L A			
UniRef90_L1JU60	E R L I T S T L I L L M G N L A G A G P D L M F G A C G S N A I Y M I A T Y M			
UniRef90_S9R0D2	Q W M I N F P L V I S S I F H F A G V S F M R I L L T V F N I W L C F S C L L			
UniRef90_A8QKZ0	D W T L T V P L M C V E F Y L T A G A K M G L L W K L I A A S V A M L V L G Y V			
UniRef90_U1Q7H6	T W T L S T P M I L I A L G L A G S N L T K I F T A V V T D I G M C I T G L A			
UniRef90_D4APS3	N W M L T V P L I L T C L S F L S G V N G A S L L V S I S A A L V M F V A A L S			
UniRef90_W2SB74	D W F V T T P L L L L A D L L L T C G L P G P T I L Y V I L M N E I M I V T G L V			
UniRef90_C0K2L2	D V P L L V E T V A V L L A A T V Q R S L L N K L V P A A A M I A L G Y P			
UniRef90_K9U0A8	S W F I S T P L L L L I L T Y L I G K T S V T T A S L L G A N A Y T I A A G F V			
UniRef90_G0W4J4	G W F L A F P W P I Q A S I F G K T P L W H L A F N V C F T E F Y V V C F L I			
UniRef90_A1YEN7	D W L L T V P L M C V E F Y L I A G A K K S L M W N L I G L S T E F M L V T G Y I			
UniRef90_B6BVP9	D W L L T V P L L L L I E L V L V M R L S K E E T Y K L A L A A A V M V I L G Y P			

QUERY UniRef90_UPI0002630562 UniRef90_A0A013VY33 UniRef90_UPI000287CF1A UniRef90_K3VR89 UniRef90_M2ZRP1 UniRef90_S2D2R9 UniRef90_UPI0003B5F996 UniRef90_L116C2 UniRef90_UPI000375563C UniRef90_BOYBV9 UniRef90_M3A7B2 UniRef90_Q8GZE7 UniRef90_A0A016PDU2 UniRef90_H1V318 UniRef90_UPI000371CFC8 UniRef90_N1QLQ9 UniRef90_L1J8F1 UniRef90_A1CG98 UniRef90_A7WQE3 UniRef90_W3WKA4 UniRef90_UPI0003F4E9D7 UniRef90_S3CCA5 UniRef90_S7Q6X3 UniRef90_G7E689 UniRef90_C7ZG90 UniRef90_F2XWZ4 UniRef90_F6K460 UniRef90_V9SHU8 UniRef90_C0K2L1 UniRef90_UPI00047A1FD2 UniRef90_I1X958 UniRef90_B8PVU7 UniRef90_A0P4Y6 UniRef90_N1JJ1 UniRef90_UPI000027EEF9 UniRef90_N1PP72 UniRef90_A8TU99 UniRef90_H6C3U7 UniRef90_UPI00047BE9B0 UniRef90_E8QX23 UniRef90_S4W363 UniRef90_S4W6J2 UniRef90_D5H9B4 UniRef90_L1JTW1 UniRef90_A9X7L4 UniRef90_UPI0003B640DC UniRef90_G5EH87 UniRef90_U1R2U7 UniRef90_UPI0003752A82 UniRef90_UPI00037D2908 UniRef90_A1YC49 UniRef90_K9UIK1 UniRef90_R0JVV1 UniRef90_S8B8F7 UniRef90_M7SL81 UniRef90_G8HKA0 UniRef90_L1JDD0 UniRef90_G4XT37 UniRef90_UPI000376DAL1 UniRef90_L1JQN0 UniRef90_I1X8Q4 UniRef90_UPI0004256184 UniRef90_L2FDF3 UniRef90_L1K4I3 UniRef90_UPI000374S3M3 UniRef90_Q0CC93 UniRef90_M2YSS1 UniRef90_F1VXN1 UniRef90_A3JEZ3 UniRef90_U3KZ22 UniRef90_K9YEI2 UniRef90_E4V3D3 UniRef90_L11FJ7 UniRef90_Q6J528 UniRef90_U5T7D4 UniRef90_J7R9K8 UniRef90_F8MTE7 UniRef90_D1MER6 UniRef90_G9NEX0 UniRef90_L1JU60 UniRef90_S9R0D2 UniRef90_A8QKZ0 UniRef90_U1Q7H6 UniRef90_D4APS3 UniRef90_W2SB74 UniRef90_C0K2L2 UniRef90_K9U0A8 UniRef90_G0W4J4 UniRef90_A1YEN7 UniRef90_B6BVP9

130 140 150 160

G A L T K V Y S Y R F V W W A I S T A A M L Y I L Y V L F F G F S M R P E V A S
G E I A A D I P T R A L W G T L S S A I P F F L Y I V W E L F F S G L R Q P E A V R G
G E I A D N N S T R A L W G T L S S A I P F F L Y I V W E L F F S G L R Q P E A V R G
G E I A S D I A T R A I W G T L S S I P F F V Y I V W E L F S G L G A S A Q N
G A L V T T S Y F T I G C V A L V Y I V Y Q L A W E A R I H A N H V G S P D V G R
G A L V K T R Y K W G Y Y T L G C V A M F G V I E W S L L H A K H L G S P D V K R
G E T S G I D N N I F W G V A S T I G Y L Y I V Y E V F A G E S N S P E L V K R
G E I A T D N T T R A I S S I P F A Y I V Y E L F V I G L G A A I Q R Q P E G A R
H A V V I G N S M I G C V A C F L S C C F F L D V L R G V H A F T N S V I A R A A
U n i R e f 9 0 _ U P I 0 0 0 3 7 5 5 6 3 C G E I A I D P S N T I L W G A V S T I G Y L Y I V Y E A T L G A S P N P E V A K
G T F V G H T S R R W V W F T V S A L G Y L T T V Y H V A I A N N K D A Q T R R
U n i R e f 9 0 _ M 3 A 7 B 2 G A L V S S S Y F V F G C V A L I W L V Y V L V W E A R K H A Y G V S S D A G K
U n i R e f 9 0 _ Q 8 G Z E 7 G E I Q D D W F W W A M A M I P F Y Y V V V T L V N G L S D A T A K Q P D V K S
U n i R e f 9 0 _ A 0 A 0 1 6 P D U 2 G A L V T T S Y
G A L T S T S Y W V F G M F A F F Y V V V Y A L V I D G R R H A A A L G G N V S T
U n i R e f 9 0 _ H 1 V 3 1 8 G E I A V R W F W W A L A M I P F F Y V V V Y S L L A G L G E A T A K Q P E V S G
U n i R e f 9 0 _ U P I 0 0 0 3 7 1 C F C 8 G E V S D S G S V R W I F G L L S M I P F L W I V Y E L Y V I G E S Q P E S A R G
U n i R e f 9 0 _ N 1 Q L Q 9 G A L V S T S Y K W G Y F A A G T A A M F G I E Y N L A I H G R K S A A H L G S
U n i R e f 9 0 _ L 1 J 8 F 1 G S L T V G N V K W V W F F G M C W F L H I I F A L G K A K G G D S A S
U n i R e f 9 0 _ A 1 C G 9 8 G T F A G H T S R R W V W F T I S A L G Y L T T V Y H V G I A N N K D A Q T R R
U n i R e f 9 0 _ A 7 W Q E 3 G E I Q D D L S V R C A M V P F V Y V V I G T L V V G L G A A T A K Q P E G V V D
U n i R e f 9 0 _ W 3 W K A 4 G A L T R T S Y
U n i R e f 9 0 _ U P I 0 0 0 3 F 4 E 9 D 7 G E T S G I E S N I M W G I I S T L G Y L Y I V Y E V F L A K E S D S P A M G R
U n i R e f 9 0 _ S 3 C C A 5 G A L V E S R Y K W G Y F T F A M A A L F Y I A Y N V T W V G R K H A N A L G S
U n i R e f 9 0 _ S 7 Q 6 X 3 G A L V H S T Y K W G Y Y V F G V S A L L Y V W W E F L G H G R S A P V R G
U n i R e f 9 0 _ G 7 E 6 8 9 G A L V A S Q Y K W G Y F T F G C V A M L Y V F W T L V G P A R S A A R A V S
U n i R e f 9 0 _ C 7 Z G 9 0 G A L V K S S Y K W G Y F A F G C A A L A Y I V Y Q L A H A N R I G N D V G R
U n i R e f 9 0 _ F 2 X W Z 4 A G N P D Y G H T W E C F A V S M A F F L L T L Y L I G E G M N T S E E K E R
U n i R e f 9 0 _ F 6 K 4 6 0 G E I Q E D L A V R W F W W C L S M I P F C Y V V F T L A V I G L A E A T S K Q S
U n i R e f 9 0 _ V 9 S H U 8 G E
U n i R e f 9 0 _ C 0 K 2 L 1 G G I A P S V W G L L S T L P F L Y I L Y V L F I E L G K S L E R Q S A E V R K
U n i R e f 9 0 _ U P I 0 0 0 4 7 A 1 F D 2 G E A V F M D A A A L W G G I S G A A Y F Y I V Y E I W F G A E A G D D V L R
U n i R e f 9 0 _ I 1 X 9 5 8 G A L T T V F Q F R F I W W F V I S D L A L T Y I L Y E L Y F N L G Q K A E R A S
U n i R e f 9 0 _ B 8 P V U 7 G E T V F R E A S P L W G A I S T I G Y A A I F Y D V W F G P A K K P T L O K
U n i R e f 9 0 _ A 0 P 4 Y 6 G E I S G D V G T R W M W W I L A M I P F L Y I V K D L V S G L G A S K A V I Q G
U n i R e f 9 0 _ N 1 J J 1 A T F S T S Q G K W S Y F A F S C L A Y L S L V Y Q F A V P G R R A V A S T R
U n i R e f 9 0 _ U P I 0 0 0 0 2 7 E E F 9 G E T G A V A I N K S T T G F V G M L C W G L M L R E I W S G E A Q V N A G S
U n i R e f 9 0 _ N 1 P P 7 2 G A L V S T R Y K W G Y A F G C A A M F G V F W N L A F E G R K R A D V G R
U n i R e f 9 0 _ A 8 T U 9 9 G E V S
U n i R e f 9 0 _ H 6 C 3 U 7 G A L V K S R Y K W G F Y A F G C A A M F Y V F Y E L A F P A R R H A A A L G
U n i R e f 9 0 _ U P I 0 0 0 4 7 B E 9 B 0 G E
U n i R e f 9 0 _ E 8 Q X 2 3 G E I A K Y W I F F V L S M I P F L Y I L F V L L T E L T K S L E R Q P E N V R
U n i R e f 9 0 _ S 4 W 3 6 3 G E S G W D G G N A S M W G L S G L A Y F Y I A Y E V W L G S L K K L A V I A
U n i R e f 9 0 _ S 4 W 6 J 2 G E V T D T S N A W L W G L I S G L A Y F V I A Y D I W F G A T E A G A V L K
U n i R e f 9 0 _ D 5 H 9 B 4 G E V S
U n i R e f 9 0 _ L 1 J T W 1 G A V S V V T T V K W F W F L F G M A M F L P V V Y S L A R T F R E T V I T R K
U n i R e f 9 0 _ A 9 X 7 L 4 G E A F T S T A H S V K W G V I S T I G Y V Y I L Y S A W F G E A K T L A A S S
U n i R e f 9 0 _ U P I 0 0 0 3 B 6 4 0 D C G E I A T D T
U n i R e f 9 0 _ G 5 E H 8 7 G A L T I Q T T Y K W G Y F T F A V M A E W F V F Y Q L L I P G R K Y A S V G S
U n i R e f 9 0 _ U 1 R 2 U 7 G A L V R S G Q T I R I V W W A I S T G A L L V L L Y F L F A S R L S G D R A G
U n i R e f 9 0 _ U P I 0 0 0 3 7 5 2 A 8 2 G E I S S D I L Y G V L S T I P F L Y I L Y V L F V E V L G K S L D R Q P A V I G E
U n i R e f 9 0 _ U P I 0 0 0 3 7 D 2 9 0 8 G E S G W D G G N A S M W G L S G L A Y F Y I A Y E V W L G S L K K L A V I A
U n i R e f 9 0 _ A 1 Y C 4 9 G E A G L G N A T I W G T V S A I A Y F H I L V Y E V W M G D V K R L A T S
U n i R e f 9 0 _ K 9 U I K 1 G A I T P K P M N Q L W Y L T S C G A F I A T L Y L L K P Y R S Q A E A K Q
U n i R e f 9 0 _ R 0 J V V 1 A A F S E E T P Q K W G Y T I S C I S F L F I F W H L G L N G A N A R A K R
U n i R e f 9 0 _ S 8 B 8 F 7 G S F A G N T P Q R W V W L T I S C V G Y L V M L H H G A F Y A Q R A A G N R
U n i R e f 9 0 _ M 7 S L 8 1 A T L S N L E A Q R W G W Y T I S C I S F L T L V Y Q L G Y A M A D K D N R T R
U n i R e f 9 0 _ G 8 H K A 0 A A M S P N Y L K V I F W F C G L S Y G V T T F Y L A A K A Y H T V P K G R K
U n i R e f 9 0 _ L 1 J D D 0 A S V S V V T T V K W F W F V I G A I A L V C V L V S I S K N M R E S A V T R G
U n i R e f 9 0 _ G 4 X T 3 7 G E L I I E G D M G V R E M F W E A M I P F E L Y V Y A I A S E G N P K V I A A
U n i R e f 9 0 _ U P I 0 0 0 3 7 6 D A L 1 G E V S G G I D S T R L L W G A L S M I P F L Y I V Y T L F I A R G H N V R G
U n i R e f 9 0 _ L 1 J Q N 0 A S I S S G H I K W L W F S L S L L I F A P L V Y T M L R G Y R S N P S V V E
U n i R e f 9 0 _ I 1 X 8 Q 4 G A L T T V F Q F R F I W W F V I S D L A L T Y I P Y E L Y F N L G Q K A E R A S
U n i R e f 9 0 _ U P I 0 0 0 4 2 5 6 1 8 4 G E T V Y R D N S V L W G V I S T V G Y V G I L Y E T W F G S A K K L A Q S S
U n i R e f 9 0 _ L 2 F D F 3 G A L T S T S Y K W G Y W F F G M F A F F Y V V Y S L V F E G R K H A A A Q R
U n i R e f 9 0 _ L 1 K 4 I 3 G S I S V A Q E E V K W V W F L S L F G L A A A I F N F A R T Y S K S E E L A V K
U n i R e f 9 0 _ F 4 S 3 M 3 G A I L N O S E T K W G Y F V M S C I F F V Y V V E L A T T A R R K S S R V G
U n i R e f 9 0 _ Q 0 C C 9 3 G T F A G H T A R R W A W F A I S A I G Y L T T V Y H I G I N G S R A A Q I K R
U n i R e f 9 0 _ M 2 Y S S 1 G A V T E T V G Y K W G F F A F G C A A F L Y V E G G L F Y A K H L G H D V H R
U n i R e f 9 0 _ F 1 V X N 1 G E I S A D G G T R W M W W G L A M I P F L I I V Y D L F V I G L K K S A A A R G
U n i R e f 9 0 _ A 3 J E Z 3 G E V S G E V G T R
U n i R e f 9 0 _ U 3 K Z 2 2 G E A V Y N T G T G A V W G L T S G L A Y F
U n i R e f 9 0 _ K 9 Y E I 2 A E T I Q G R A I W G A V S T V P F A Y I L F V L W F E L K G M R Q P E E V Q T
U n i R e f 9 0 _ E 4 V 3 D 3 S S F M D K H Y Q W A W F I I S C L G Y L T I V Y Q T G Y Q G R K A S
U n i R e f 9 0 _ L 1 1 F J 7 G T I V P A S Q I K W T Y W F F G L G L F V M L M N Q L A M K T A E R N M V L Q
U n i R e f 9 0 _ Q 6 J 5 2 8 G E S G W D G G N A A V W G L I S G G A Y F W I L Y D I W G G L K K V A E S A G
U n i R e f 9 0 _ U 5 T 7 D 4 G E V A E G G A T R
U n i R e f 9 0 _ J 7 R 9 K 8 G I L V H S Q Y R W G Y Y T F G C I C M F
U n i R e f 9 0 _ F 8 M T E 7 G A L G G N T A Q K W G Y T I G C F S Y L F V I W H V A H G S R T V T A K G R
U n i R e f 9 0 _ D 1 M E R 6 G A L S Q S S S R W G W F G L G V W G L F L T L V G L F G K A A Y A K S E S V G
U n i R e f 9 0 _ G 9 N E X 0 A A Y T P T S Y R W G F F A F G T L C W L
U n i R e f 9 0 _ L 1 J U 6 0 G S V S V V T T V K W F W F I G L V G L F A T L V H L A L S F K K G G E R A Q
U n i R e f 9 0 _ S 9 R 0 D 2 A A A M T V S T H R W G F F A F S L V G Y A C A L V H V T Y K F N I Q P R K A K
U n i R e f 9 0 _ A 8 Q K Z 0 G E A V T Y A G E Q Y A T Q W V V I G A L S G L A Y F Y I L W A A N A G P S V I A T
U n i R e f 9 0 _ U 1 Q 7 H 6 A A M T T S S V L L R W F W Y V I S C A F F V A V L Y I L L V E W P D A E I A G
U n i R e f 9 0 _ D 4 A P S 3 S S F M D K H Y Q W A W F V I S C L G Y L T I V Y Q T G F Q G R A S
U n i R e f 9 0 _ W 2 S B 7 4 G A L V K S S Y K W G F Y T F G C A A F L F V A Y S V V F E G R T Y A K A L G
U n i R e f 9 0 _ C 0 K 2 L 2 G D A Q D A P L W G L S T I P F L Y I L Y V L F V E L G K G L A Q S E A V Q R
U n i R e f 9 0 _ K 9 U 0 A 8 A T I S P Y P V N Y I W Y I V S C A A Y C A T V Y I L L N Q Y R P Q P R V I P
U n i R e f 9 0 _ G 0 W 4 J 4 A A L V H S T Y K W G Y Y S F G I A A
U n i R e f 9 0 _ A 1 Y E N 7 G E A A V V W G T A S G I S Y F F I V Y I L W F G S A G Q L A Q K A G G A V L D
U n i R e f 9 0 _ B 6 B V P 9 G E V I T D P S M

QUERY T F K V L R N V T 170 V V L W S A Y P V V W L I G S E G A G L V P L N I E T L L F M 180 190 200
 UniRef90_UPI0002630562 L V K Q A R L L T F A S W G F Y P I V Y M A P A Q I T G P E A Q T V I Q I G Y T
 UniRef90_AA0A13VY33 L I K Q A R L L T F A S W G F Y P I V Y M L P Y T S F T G G A V T G V Q I G Y T
 UniRef90_UPI000287CF1A L V R K A R L L T F A S W G F Y P I V Y M A P Y G L T G G T A T T T I Q I G Y T
 UniRef90_K3VR89 V F L W C G S L T A V V W I L Y P I A W G V C E G G N L I S P D S E A V F Y G
 UniRef90_M2ZRP1 V Y F Q C K I L T L F V W T L Y P I A W G L C E G G N V I A P D S E A V F Y G
 UniRef90_S2D2R9 A M F L L K I L I T L T L G W S I Y P I G Y M V G N L L S G V F E V S S I D L F Y N
 UniRef90_UPI0003B5F996 L V N R A R W L T F A S W G F Y P I V Y M M P F T S F S G S S V T G L Q I G Y T
 UniRef90_L116C2 T I A S L R S L T F L L W S V F P V V H L L H Y G G F I S T F Q Y D I A Q T
 UniRef90_UPI000375563C A V K L L R N F V L I G W G I Y P I G Y M A M P G G L L G G M G L N L D L V Y N
 UniRef90_BOYBV9 F F A S L S G V T L V V K V L Y P I A L A A G S L A L K M N V D T E T V V F A
 UniRef90_M3A7B2 A F M F C G S L T A L L W T L Y P I A W G V S E G G N V I A P D S E A V F Y G
 UniRef90_Q8GZE7 L V V T A R Y L T V I S W L T Y P G V Y I K S M G A G N I A T T Y E Q V G Y S
 UniRef90_AA0A16PDU2 T Y R N C G V L T L F L W F L Y P I A W G V S E G G N I L H P D S E A V F Y G
 UniRef90_H1V318 L V S A A R Y L T A V S W L T Y P F V Y I I K N I G A G P T A T M C E Q I G Y S
 UniRef90_F1D6U3 L V R T A R N V T V A S W C F Y P V V Y F A G A I G L G A T A T V V V E V G Y T
 UniRef90_UPI000371CFC8 T T Y T I C G V L T L F I W L L Y P I A W G I S E G G N L I S P D G E A V F Y G
 UniRef90_N1QLQ9 V Y S K I A G I T V I T W F C Y P I V V W V F A E G F G N F S V T F E V L I Y G
 UniRef90_L1J8F1 F F A S L S G V T L V K A L Y P I A L A A G P
 UniRef90_A1CG98 L V S A A R Y L T V V S W L T Y P F V Y I V K N I G A G S T A T M Y E Q I G Y S
 UniRef90_A7WQE3
 UniRef90_W3WKA4
 UniRef90_UPI0003F4E9D7 A M F L L K I F I T L G W S I Y P I G Y M V G N L L S G A F E V S S I D L F Y N
 UniRef90_S3CCA5 S T Y L M V G A W T I F L W F L Y P I A W G L S E G G N V I A P D S E A V F Y G
 UniRef90_S7Q6X3 T Y M A G S G W F S F L L L Y P V C W G L S E G G N V I T V T S E M I F Y G
 UniRef90_G7E689 T Y V K G A L T L S F L W L L Y P I A W G L A D G A N V I S T D S E M V F Y G
 UniRef90_C7ZG90 V F L A C G T I T L I V W I C Y P I A W G V C E G G N I I A P D S E A V F Y G
 UniRef90_F2XWZ4 L M K T L R W L T V L V W C T Y P L Y F V L E Y S N V L N S T N L L Y G
 UniRef90_F6K460 L A S A A R Y L T V L S W C T Y P F V Y M V K S V G A G P A A T M Y E Q V G Y S
 UniRef90_V9SHU8
 UniRef90_C0K2L1 K I S T L R L V L L A T W G V Y P I S F I F N S T G F D P A G F V A R E V G Y S
 UniRef90_UPI00047A1FD2 S H K L L C W F V L V G W A I Y P L G Y M L G T E G T A L I G S G S V D V V Y N
 UniRef90_I1X958 T F K V L R N I T V V L W T L Y P I W W V I G T E G A G A V S L F V E T A G F M
 UniRef90_B8PVU7 A F K S L G W F I L V G W A I Y P
 UniRef90_A0P4Y6 L V S N A R T L T I L S W T F Y P I V F I L P M L G I G G L V A G E V Q V G Y T
 UniRef90_N1JJ1 K L F T A I G S F T C I L W T L Y L I V W A L G D C S R T Y G V N T E I V A F A
 UniRef90_UPI000027EEF9 A F D G M K I V T F G W A I Y P L G Y F L G Y F T T G V D M D I T N Q V Y N
 UniRef90_N1PP72 T Y L I C G V W T L F I W L L Y P I A W G V S E G G N V I P P D S E A V F Y G
 UniRef90_A8TU99
 UniRef90_H6C3U7 R A F V L C G V L T L V V W L C Y P I A W G V S E G G N V I A P D S E G I F Y G
 UniRef90_UPI00047BE9B0
 UniRef90_E8QX23 G Y I S A A R L I V L V S W C F Y P I A Y L A S G V G G L S G A Q A E Q V G Y T
 UniRef90_S4W363 G G N V L K A H N T L C W F L
 UniRef90_S4W6J2 A H K A L C W F V L V G W A I Y P L
 UniRef90_D5H9B4
 UniRef90_L1JTW1 D L Y G K I A W L T I I M W S F Y P V V W L F S E G F A S F S V S F E V V A Y T
 UniRef90_A9X7L4
 UniRef90_UPI0003B640DC
 UniRef90_G5EH87 T Y L T A S L L V V V C W L F Y P V S W G L S E G G N V I H P D S E A I F Y G
 UniRef90_U1R2U7 L F A R L R N L T I A L W L C Y P V I W I L G T E G G L F G L G V I E T A L F A
 UniRef90_UPI0003752A82 T V G R L R L L L I A T W G V Y P V S Y I L G M N G D P T A S S F V V Q V G Y T
 UniRef90_UPI00037D2908 G G N V L K A H K T L C W F L L V G W A I Y P L G Y M N G I E T V S M E V I Y N
 UniRef90_A1YC49
 UniRef90_K9UIK1 V F R K L L T A H V V L W T L Y P V V W I L L A A T G L G V L S Q G Y E T M G Y T
 UniRef90_R0JVV1 S F F V S I S V Y T V I L W T A Y P I V W G L A D G A R K V S V D S E I I A Y A
 UniRef90_S8B8F7 D V K V R R F F G A L S G T G F L A F A L F P I A L A A G I S V D A E I V I Y A
 UniRef90_M7SL81 A F F G T L S L F T L V W T L Y P V V W G I S E G S Q I T T V D G E I A Y A
 UniRef90_G8HKA0 I V R F M A W D Y F G S W C M F P L F V L G P E G F H I S A Y G S V I A H Q
 UniRef90_L1JDD0 G L Y G Q L A T I V T V A F I F Y P M V W L F S E G F A S F S V S F E V C G Y A
 UniRef90_G4XT37 M L T Q V C Y A T V I S W C T Y V V Y L F P M L G F G G P Q A V I A I Q L G Y C
 UniRef90_F6DAL1 L L N T A R W I V L S W S F Y P V V Y F A P F V M S G G Q A Q T V I E V G Y T
 UniRef90_L1JQN0 M Y S K V A W I A A I T W G L Y P L V F I F S E G T G D W S P N F E I M T Y A
 UniRef90_I1XBQ4 T F K V L R N I T V V L W T L Y P L W W V D P K G A V S D T P L V Q T E V F M
 UniRef90_UPI0004256184 A L A W F V L V G W A I Y P I G Y M A I E T D G W L R G V L A I Q N M D L I Y N
 UniRef90_L2FDF3 T Y T N C G V L T I F L W F L Y P I A W G V A E G G N I I H P D S E A L F Y G
 UniRef90_L1K4I3 L Y S K M A W T T I G V E A C Y P L V W L F S E G F G N F S V S F E V I T M Y C
 UniRef90_F4S3M3 F L F T A I A V Y S M L W T V Y P V V W A L S E G S S I S P D L E I L F Y A
 UniRef90_Q0CC93 F F G T I S A V T L F V K A L Y P V A I A A G P
 UniRef90_M2YSS1 V Y L M I A I Y Q F I L W I C Y P I G W G V S E G G N L I A P D S E A V Y Y G
 UniRef90_F1VXN1 L I S T A R V T V I S W C F Y P V V F V F P M I G F T G S S A A T A V Q V G Y T
 UniRef90_A3JEZ3
 UniRef90_U3KZ22
 UniRef90_K9YEI2 L I S G M R W L I L A S W G V Y P I A Y L L P E L G T G P V A T V S V Q I G Y T
 UniRef90_E4V3D3
 UniRef90_L11FJ7 S Y K K L V R V V I I T W S L Y P A L W A I G D G S G T I A W N L K E V M Y A
 UniRef90_Q6J528 G N V L S A H N M L V W F V L V G W A I Y P L G Y M A G T E G W Y N S E V I Y N
 UniRef90_U5T7D4
 UniRef90_J7R9K8
 UniRef90_F8MTE7 G V S R L F T G L A L F A L L L W T A Y P I T W G I A G G T N V D T E I L I Y T
 UniRef90_D1MER6 F T Y T Y L V F L I L G S W I A Y P V I W V I G E G T R A V T V D V E I L L Y A
 UniRef90_G9NEX0
 UniRef90_L1JU60 L Y S K G A W L L I L A W M C Y P I V W L F S E G F A S F S V S F E V C A Y A
 UniRef90_S9R0D2 I G F L C S I I Y F F V L W A S Y F V C W G L C E G I G F P L P I G E A V F Y S
 UniRef90_A8QKZ0 A V R H L R N E V L V G W A I Y P
 UniRef90_U1Q7H6 T F S T L K L L T V T L W L G Y P I F W A L G S E G L A L L T T T Q T S W A Y S
 UniRef90_D4APS3
 UniRef90_W2SB74 A T Y V I C G V W T I G W C L Y P I A W G L S E G G N V I A S D S E A I F Y G
 UniRef90_C0K2L2 K I K E L R L L L A T W G V Y P I S F I F N A T G F D E G G F V L R E T G Y T
 UniRef90_K9U0A8 A F H K L L K V H L I T W T L Y P I V W L L S P A G L N F L N I S V E T M F V T
 UniRef90_G0W4J4
 UniRef90_A1YEN7 A F N A K W F V L V G W A I Y P
 UniRef90_B6BVP9

QUERY V L D V S A K V G F G L I L L R S R A F G 210 220
 UniRef90_UPI0002630562 I A D L V A K A G V G L L I F
 UniRef90_A0A013VY33 I A D L I A K A G V G I L V Y M
 UniRef90_UPI000287CF1A I A D I V A K A G L G L L I F
 UniRef90_K3VR89 I L D L I A K P V F G A I L L F G H
 UniRef90_M2ZRP1 V L D F V A K P I F S I A L V W G H
 UniRef90_S2D2R9 L A D A I N K I G F G L V I
 UniRef90_UPI0003B5F996 I A D L I A K A G V G V L V F M
 UniRef90_L116C2 F V D L L T K S V Y T V T L L T G N
 UniRef90_UPI000375563C I G D A I N K I G F G L V V
 UniRef90_BOYBV9 I Y D I F T Q G L L G Y W L I L A H D
 UniRef90_M3A7B2 I L D I L A K P G F G A L L L W G H
 UniRef90_Q8GZE7 V A D V V A K A V F G V L I W
 UniRef90_A0A016PDU2 I L D V L A K P L F G F L L L W G H
 UniRef90_H1V318 I A D V V A K A V F G V L I W
 UniRef90_F1D6U3 I A D I V A K A G F G V L I F
 UniRef90_UPI000371CFC8 I L D L I A K P V F S I A L I F G H
 UniRef90_N1QLQ9 V L D V I S K A V F G L I L M S G A A
 UniRef90_L1J8F1 A A D V T A K A V F G V L I W
 UniRef90_A1CG98 L A D A I N K I G F G L V I
 UniRef90_A7WQE3 V L D I M A K P V F G A L L L W G H
 UniRef90_W3WKA4 I L D L F A G P F F L F F H L W
 UniRef90_UPI0003F4E9D7 I L D V L A K P G F I F L H L F S
 UniRef90_S3CCA5 I L D L L A K P V F G A I L L W G H
 UniRef90_S7Q6X3 L S D V V A K S V F G F I L L M N D D L L
 UniRef90_S7Q6X3 L A D V L A K A V F G V L I W
 UniRef90_G7E689 I A D I L L A K C L F G L I I F
 UniRef90_C7ZG90 I A D A I N K I G F G L V I
 UniRef90_F2XWZ4 V L D I T A K V G F G L I L L K S R E A I G
 UniRef90_F6K460 I A D I V A K A M F G V M I Y M
 UniRef90_V9SHU8 I L D V L T K P V F G F W L L M A H
 UniRef90_C0K2L1 L A D F V N K I L I G M I V
 UniRef90_UPI00047A1FD2 V L D L L A K P F F S I M L I A G H
 UniRef90_I1X958 I L D L L A K P V F S L A L I Y S H
 UniRef90_B8PVU7 I A D I V A K A V F G V Y I
 UniRef90_A0P4Y6 I M D I I S K C V F S F M I V S A H D
 UniRef90_N1JJ1 I L D I F S R P A V G F V L L L G H
 UniRef90_UPI000027EEF9 V L D L S A K I G F G F L L V Q S R E V W G
 UniRef90_N1PP72 I A D L L A K C V F G L T I L K
 UniRef90_A8TU99 I G D A I N K I G F G L V V
 UniRef90_H6C3U7 L L D L A S K V G F G F L S L N S
 UniRef90_UPI00047BE9B0 I L D V L A K A V F G A W L L I V H A
 UniRef90_E8QX23 V Q D I F T Q G I L G Y W L V L V Q D
 UniRef90_S4W363 V L D L L A K P V F G S W L L F T H D
 UniRef90_S4W6J2 V L D I T S K
 UniRef90_D5H9B4 I L D T V A K V I F C F I V M S G N D V L
 UniRef90_L1JTW1 V S D I I S K C G V G F L I
 UniRef90_A9X7L4 V A D L V A K V V F G V I I F M
 UniRef90_UPI0003B640DC V L D I M S K V V F G F V L L L S H D G L
 UniRef90_G5EH87 E S D
 UniRef90_U1R2U7 I G D A V N K I G F G L V I
 UniRef90_UPI0003752A82 I L D V L A K P G F G F L L L W G H
 UniRef90_UPI00037D2908 I L D V I G K A V V G F M L L G A H D L L G
 UniRef90_A1YC49 V L D V M A K A V F G F W L L I A H S I I
 UniRef90_K9UIK1 V C D M L A K P F Y S M I F M F L H
 UniRef90_R0JVV1 V S D I V A K A M F G V L I Y M
 UniRef90_S8B8F7 I A D L L A K P V F G L L A F
 UniRef90_M7SL81 V I D F I S K F S F I A M F L H
 UniRef90_G8HKA0 V G D A I N K I G F G L V V
 UniRef90_L1JDD0 I A D L L A K P V F G L L A F
 UniRef90_G4XT37 V L D F I S K F S F I A M F L H
 UniRef90_F6DAL1 V G D A I N K I G F G L V V
 UniRef90_L1JQN0 I L D L L A K P V F G L L A F
 UniRef90_I1X8Q4 V L D I I S T V V L G F M I M S G H D Y L G
 UniRef90_UPI0004256184 V L D F L E F P I F G V L F S W M I D V V G
 UniRef90_L2FDF3 I L D I G A K Y F F A Y L L L R
 UniRef90_L1K4I3 I L D L L A K P G F G A L L L W G H
 UniRef90_F4S3M3 I A D L L A K C L F G L V I F
 UniRef90_Q0CC93 L L D M A S K V G F G F L S L Q T M S A I
 UniRef90_M2YSS1
 UniRef90_F1VXN1
 UniRef90_A3JEZ3
 UniRef90_U3KZ22
 UniRef90_K9YEI2
 UniRef90_E4V3D3
 UniRef90_L1IFJ7
 UniRef90_Q6J528
 UniRef90_U5T7D4
 UniRef90_J7R9K8
 UniRef90_F8MTE7
 UniRef90_D1MER6
 UniRef90_G9NEX0
 UniRef90_L1JU60
 UniRef90_S9R0D2
 UniRef90_A8QKZ0
 UniRef90_U1Q7H6
 UniRef90_D4APS3
 UniRef90_W2SB74
 UniRef90_C0K2L2
 UniRef90_K9U0A8
 UniRef90_G0W4J4
 UniRef90_A1YEN7
 UniRef90_B6BVP9

UniRef90_Q4PB84
UniRef90_W9X1P8
UniRef90_B2D015
UniRef90_G4XT38
UniRef90_D8UEE2
UniRef90_M0E6A6
UniRef90_UPI00039C8083
UniRef90_U1Q194
UniRef90_A8QLV0
UniRef90_A1YC70
UniRef90_Q5UXY6
UniRef90_D2CWD5
UniRef90_K0KNN8
UniRef90_C5FY44
UniRef90_A8QLV6
UniRef90_G0VB63
UniRef90_C0K2L4
UniRef90_F1D6U4
UniRef90_Q5V0R5
UniRef90_G5ZZI3
UniRef90_A4GI52
UniRef90_A7U0U1
UniRef90_A7TRM3
UniRef90_D5BNH6
UniRef90_A1YEK4
UniRef90_J9YYL2
UniRef90_A1YC63
UniRef90_U1QNI9
UniRef90_UPI0003703936
UniRef90_Q6FM12
UniRef90_F3KGJ7
UniRef90_M0LV62
UniRef90_J9H7H8
UniRef90_J9YVF5
UniRef90_D2Y5K1
UniRef90_A8QLX6
UniRef90_UPI0003698BCA
UniRef90_C0K2L0
UniRef90_UPI000362E6CB
UniRef90_A9P399
UniRef90_UPI00026263A7
UniRef90_A9X7L3
UniRef90_UPI000465AA0B
UniRef90_Q2Q0F3
UniRef90_UPI000365356F
UniRef90_K8F6P9
UniRef90_Q7NP59
UniRef90_UPI000363A45B
UniRef90_S6EFS5
UniRef90_S5DM51
UniRef90_D2CWB1
UniRef90_C1MYB7
UniRef90_Q00TF7
UniRef90_A8QLV9
UniRef90_UPI0004560755
UniRef90_G9AYC1
UniRef90_B8NW50
UniRef90_K8GTY7
UniRef90_Q2QAN9
UniRef90_U9W0I1
UniRef90_UPI000440F7EE
UniRef90_A8QLY8
UniRef90_D0RNG4
UniRef90_A4GJ77
UniRef90_G8C0G2
UniRef90_B2D039
UniRef90_A8JAJ2
UniRef90_L1IMK0
UniRef90_C4JFN8
UniRef90_G0WAU5
UniRef90_L1J1F0
UniRef90_C1EC80
UniRef90_A5UXH7
UniRef90_K1Y8S4
UniRef90_Q104L4
UniRef90_G0VBK8
UniRef90_L1JQI7
UniRef90_A8J9Y9
UniRef90_F6LYG7
UniRef90_A0A022TG42
UniRef90_G0YCT6
UniRef90_K5WTM2
UniRef90_A7TJD8
UniRef90_S9WYX9
UniRef90_G0YQC9
UniRef90_M9LVB0
UniRef90_G8JMK3
UniRef90_X2G0E2
UniRef90_D2CWK5
UniRef90_G3XUK3
UniRef90_L1J207
UniRef90_M1PA51

1 10 20 30 40

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

UniRef90_Q4PB84 L S A A I L A T A S V A Y F S M A S D L G A T P V R V E F T T R S I W Y V R Y I I
UniRef90_W9X1P8 L N A T V C L I A A I S Y F C M G A N L G W T A I Q V A G N M R Q I F Y V R Y I I
UniRef90_B2D015 I T G L V T F I A A Y H Y L R I F N S W V D A Y H E G N G D S I S I Q A Y R Y M
UniRef90_G4XT38 L S C A I A A C H T D M L L V T G R A R V V F D A F G A I V I P Q R Y V
UniRef90_D8UEE2 V S G L V C F I A A V H Y F Y M R D A G G T D V V A I I V A W L H Y A
UniRef90_MOE6A6 R Y I D W L I
UniRef90_UPI00039C8083 V S G L V T L I A A V H Y F Y M R D V W V A T G T S P T L A T G R V V D V Y W A R Y A
UniRef90_U1Q194 V S G L V T L I A A V H Y F Y M R D V W V A T G T S P T V G T G E T P T V Y R Y I
UniRef90_A8QLV0 V S G L V T L V A A V H Y F Y M R D V W V A T G T S P T E F R Y I
UniRef90_A1YC70 V S G L V T L V A A V H Y F Y M R D V W V A T G T S P T V G T G E T P T V Y R Y I
UniRef90_Q5UXY6 V A A L V T G I A F W H Y L Y M R G V W V E S Y T G P G T G S S P T V Y R Y I
UniRef90_D2CWD5 A P L G I S A I L A Y T Y Y T L A S N L G W T H I E I D D N V R Q I F Y A R Y I
UniRef90_K0KNN8 L S A L S S C I L S V A Y F A V G V D S G Y E N P T R H V F W I R Y A
UniRef90_C5FY44 V S G L V T L V A A V H Y F Y M R D V W I E T G S T P L V Y R Y I
UniRef90_A8QLV6 T T L L I S M F N A F G Y F T Y A S N L G W A G I Q A S P G V R Q I F Y A K Y C
UniRef90_G0VB63 L S S M V T F I A G Y H Y W R I F N S F T D A S V A T T G P E S F N E G Y R Y V
UniRef90_C0K2L4 T D G K H L F W L R Y L
UniRef90_F1D6U4 L V N G R V I D V Y W A R Y A
UniRef90_Q5V0R5 V S G L V T L V A A V H Y F Y M R D V W V A T G D T P T V Y R Y I
UniRef90_G5ZZI3 L A G L V C L I A L Y H Y F R I F E S F N D A Y I F Q D G G G Q L N V S Y R Y V
UniRef90_A4G152 L V T G R V V D V Y W A R Y A
UniRef90_A7U0U1 T G I A P S L V M A I A Y F T M A S N L G W A P V E E H P G Y R Q I F Y A R Y V
UniRef90_A7TRM3 V S G L V T L V A A V H Y F Y M R D V W I S T G D T P T V Y R Y I
UniRef90_D5BNH6 V A G L V T G V A F W H Y L Y M R G V W V D T G A S P T V Y R Y I
UniRef90_A1YEK4 V S G L V T L V A A V H Y F Y M R D V W I A T G D T P T V Y R Y I
UniRef90_J9YYL2 V S G L V T L V A A V H Y F Y M R D V W V A T G E T P T V Y R Y I
UniRef90_A1YC63 V T L S G G E L P I Y W A R Y T
UniRef90_U1Q1N9 V S G L V T L V A A V H Y F Y M R D V W V G T G E T P T V Y R Y I
UniRef90_UPI0003703936 T A I A P C V F M G I A Y F T I A S N L G W I P V Q Q H P G V R Q I F Y A R Y V
UniRef90_Q6FM12 L T G V V M L V S A I F Y H Y V K S M W V D T G S A P I I L R Y V
UniRef90_F3KGJ7 I T I F I T S I A V N Y F A M A T G F G V T D V M V G D E A L T I Y W A R Y T
UniRef90_M0LV62 M S S M V T F I A A Y H Y M R I F N S F D G A V K V G T G A G A F N E G Y R Y V
UniRef90_J9H7H8 V A G L V T G I A F V H Y M Y M R D V W I M T G D S P T V Y R Y I
UniRef90_J9YVF5 V A G L V T G I A F I H Y M Y M R E V W I G T G E S P T V Y R Y I
UniRef90_D2Y5K1 L S G L V T G I A F V H Y M Y M R E V W V S T G T S P T V F R Y I
UniRef90_A8QLX6 I S A T V T G I A A Y H Y F R M F D S F N H A F S T L D G A V N N A Y V D W L L
UniRef90_UPI0003698BCA G R P T Y W V R F V
UniRef90_C0K2L0 L A G I V T G V A A W H Y M Y M R G Y W V E N Q S S P V V L R Y V
UniRef90_UPI000362E6CB C S S L V V L I A G Y H Y F R I F Q S W D A Y M Y V A T G V P F N D A Y R Y V
UniRef90_A9P399 V A G L V T G V A F W H Y L Y M R G V W A D T G T S P T V Y R Y I
UniRef90_UPI00026263A7 L S S M V T F I A G Y H Y W R I F N S F N E S S A N G T A K G A F N E A Y L
UniRef90_Q2Q0F3 V A A L V T G V A W Y H Y T Y M R E V W A Q G Y G V D D A V G S P L V Y R Y I
UniRef90_UPI000365356F M S S M V T F I A G Y H Y M R I E N S F A G A L K T G T G A G A F N E A Y R Y V
UniRef90_K8F6P9 L S A M V T Y I A C V A F Y A L I M Y Y G E D V L M N G A D G S L F S I L R H L
UniRef90_Q7NP59 V S A I V V I S I A G Y H Y F R I F N S W D A A Y V L E N G V Y S L T S A Y R Y V
UniRef90_UPI000363A45B M S S M V T F I A G Y H Y M R I F N S F N E S S A D M G A Q G S F N E A Y R Y V
UniRef90_S6EFS5 T A F A P L V F M A L D Y F T L A S N L G W I P V K V H H G T R Q V F Y A R Y I
UniRef90_S5DM51 I S A L V C G I A W Y H Y Q K M G A S W E S G S Y D T G L R Y V
UniRef90_D2CWB1 V A G L V T G I A F V H Y L Y M R E V W I M T G E S P T V Y R Y I
UniRef90_C1MYB7 V A Y I S T I A A Y T H Y E M A E G R D W Y V N T F G P S G E V V S G L R Q L
UniRef90_Q00TF7 Y I T I V A C Y T H Y L M V Q G S D L L K Q G V E G T Y S L L R Y L
UniRef90_A8QLV9 V G A L V T L V A A V H Y F Y M R D V W A A T G A S P T V Y R Y V
UniRef90_UPI0004560755 L F A A V L A T A S V A Y F S M A S D L G A T P I T V G R P T R Q I W Y A R Y I
UniRef90_G9AYC1 L T A I S T I S F I T Y L A L A T G E G I T Y K H H R D I Y R Q V L W L R Y L
UniRef90_B8NW50 V S A L V V I S I A A Y H Y F R I F N G W D S A Y A L Q G G I Y V A T Y A D W L L
UniRef90_K8QTY7 V A A L V T G I A W Y H Y T Y M R Q H W V D N G S S P I V Y R Y I
UniRef90_Q2QAN9 V S A L V V I S A T Y H Y F R I F N A W D G A Y A L Q N G V Y D V T G I Y R Y A
UniRef90_U9W0I1 L P V L I L S T A T Y A Y F S M A S D L G A T P I A A G S T R S I W Y V R Y I
UniRef90_UPI000440F7EE V A A L I T G I A A V H Y Y M R D Q W A E G L G S P T E L R Y V
UniRef90_A8QLY8 F A I L T T S L A V I E Y F N M R E F F T I E N L S K P D L N F P T E Y R Y I
UniRef90_D0RNG4 V A G L V T G I A F W H Y L Y M R G V W V D T G T S P T V Y R Y I
UniRef90_A4GJ77 T A I A P T F F M G I A Y F T M A S N L G W T P I E T H P G Y R Q V F Y A R Y V
UniRef90_G8C0G2 F L R Y L
UniRef90_B2D039 A T I M I K F I I E Y F H E F D E P A V I Y S S N G N K T V W L R Y A
UniRef90_A8JAJ2 L C I Y I C G I S A I A Y Y A M L A G Q G W S A G T T C R Q F F Y A R Y I
UniRef90_L11MK0 L T S L I T T L S F L A Y F A M A T G E G I G Y N L V T I V F R Q V F V S R W L
UniRef90_C4JFN8 L I S F F Q S F A Y F T A S D L G W T G I E A H P G V R Q I F Y S K Y C
UniRef90_G0WAU5 F T F F V T S V T T M S Y L A M A T G N G I Q P L P Q G A V S W P L F F G R H I
UniRef90_L1J1F0 S A A Y V N A C A F A H L Q M V R G E N W H V S S A D G F S L S G L R L L
UniRef90_C1EC80 L A A I V G I A A Y H Y V R M F T S W G A I Y T P T G E F N E A Y R Y A
UniRef90_A5UXH7 T A A G I T L V A S I A Y F T M A N L G Y A A I P V A G V Y R E I F Y V R Y I
UniRef90_K1Y8S4 W M R Y G
UniRef90_Q104L4 T L L I S M F N F F G Y Y T Y A S N L G W T D V Q A S P G V R Q I F Y A K Y C
UniRef90_G0VBK8 P F F Y A K Y V
UniRef90_L1JQI7 L S C A I K G A A C H T D L L L V T G G A T V L Y D A Y G S I C I P Q R Y V
UniRef90_A8J9Y9 Y I
UniRef90_F6LYG7 L S A L S S Y I L S M A Y F A M A A N F G W V A V E V E N P T R Q V F W I R Y A
UniRef90_A0A022TG42 L A V I I L T T T S I A Y F S M A S D L G A A G I T G A P A T R Q I W Y V R Y I
UniRef90_GOYCT6 T A I A P M F F M S I A Y F T M A S N L G W T P I R A H P G Y R Q I F Y A R Y I
UniRef90_K5WMT2 V Y S I T C M V S A I V Y F S M A G E L G Y T L V N L T T G V R V Y F V R Y I
UniRef90_A7TJD8 Y R Y V
UniRef90_S9WYX9 G A P R E F F Y A R Y L
UniRef90_G0YCQ9 L S A V V M V S A A L L L Y A Q A G N W T S S F S F D P A N G R Q V E Y S K Y I
UniRef90_M9LVB0 V A G L V T G V A F W H Y M Y M R N V W V D T G E S P T V F R Y I D W L I
UniRef90_G8JMK3 L F T F L L L V G A I T Y Y A Q A S D L G W S A V E D N G A I R Q M F W A K Y L
UniRef90_X2G0E2 P T T E M I T Y S L A F T G N G Y I R V A N G K Y L P W A R M A
UniRef90_D2CWK5 D G Q M V P W L R Y S
UniRef90_G3XUK3
UniRef90_L1J207
UniRef90_M1PA51

UniRef90_Q4PB84 D W T V T T P L L L L E I L L V S G L P L S T V F I T I F F D L V M I I T G L 100 110 120

UniRef90_W9X1P8 D W F I T T P L L V V Q L L L V A G L P T P T I L Y T L L M T E V V V V N G L V

UniRef90_B2D015 D W L L T V P L M C I E F Y L L A G A S I N M L W R L I G Y S V L M L V A G Y V

UniRef90_G4XT38 D W L L T V P L L L I E I T F C C A N L S P D E V A K

UniRef90_D8UEE2 Q W M V T T P T M V Y L L S K I S D F T P Q Q T A T A I C M D V V M V L S G L M

UniRef90_MOE6A6 E W L V G T P A Y V A G L F L L T N E E P N T V R L A V G L D L M V G A G I G

UniRef90_UPI00039C8083 T V P L L M V E L Y I V L L A V T N V G S G V F K R L L A F T T L M V F G Y L

UniRef90_U1Q194 D W L F T T P L L L D I L G L A G A S N R D I L T L V G L D A F M I V T G L G

UniRef90_A8QLV0 D W L L T V P L L M A E F Y L I M K V P G R V F W N L L G G S T A M L V F G Y A

UniRef90_A1YC70 D W L I T V P L L M V E F Y I I T A V A G G V L W K L M I G S L V M L V G Y L

UniRef90_Q5UXY6 D W L F T T P L L L Y D L G L L A G A D R N T I Y S L V S L D V L M I G T G V V

UniRef90_D2CWD5 D W L I T V P L Q I I E F Y L I T N V G S G L F W R L L G A S L V M L V G G F I

UniRef90_K0KNN8 G W F L S F P L L F Y Q F N I L T S A D F N K L F L T I A S T E V F V L G L L I

UniRef90_C5FY44 T R L L A T P I L M T Q T L L L I N A P L K L I L R E I F M A S I V M M T G L G

UniRef90_A8QLV6 D W L I T V P L L M V E F Y L I T K V S G G V F W R L M I G T M V M L A A G Y M

UniRef90_G0VB63 A W F L S W P L L I F L N E M T G M S I S E L L F Q I L G T E F W V V S L L V

UniRef90_C0K2L4 D W L L T V P L L L V E V I A V L A V S S L I T R L V P A S A A M I A L G Y P

UniRef90_F1D6U4 D W L I T T P L L L L D L A L L A G L D F W E T G F I L M D M L M I T A G Y I

UniRef90_Q5V0R5 D W L F T T P L L L L D I G L L A G A S N R D M A S I I T I D A F M I V T G L A

UniRef90_G5ZZI3 D W L I T V P L L M I E F Y L V T N V S G G V F W R L T I G T L V M L I G G Y L

UniRef90_A4G52 G W L L T V P L L L L E L V L V I R L T R E E T F K L T V A A L I M V L V G G Y S

UniRef90_A7U0U1 D W L F T T P L L L L D I A L L A D A D W R D I G A L V G L D A F M I V T G L G

UniRef90_A7TRM3 G W F L A F P W P I I Q A C L L G N T P V W Q I C F N I A M T E V F T I G F L V

UniRef90_D5BNH6 D W L I T V P L L M V E F Y L I T N V S G G V F W R L M I G T L V M L V G G Y A

UniRef90_A1YEK4 D W L I T V P L Q I I E F Y L I R V C T N S S G L F W R L L V A S L V M L I A

UniRef90_J9YYL2 D W L I T V P L L M V E F Y L V G S A S G G I F W R L M I G T L V M L V G G Y M

UniRef90_A1YC63 T V P L L M V E F F L L S A I T A V P A R V F W R L L I G T T L M V F G Y L

UniRef90_U1QNI9 D W L F T T P L L L L D I A L L A N A D R E T I Y T L V G L D V F M I A T G L V

UniRef90_UPI0003703936 D W L I T V P L L M V E F Y I I T A V A G G V F W K L M I G S L V M L I G G Y M

UniRef90_Q6FM12 G W F M A L P W P V I Q A S L M G K T P I W Q I A F N I A M T E V F T V C F F I

UniRef90_F3KGJ7 D W V L S H S M Q V V L F Y V V T N V S G P A L F W R L I G S L V M V I G F L I

UniRef90_M0LV62 D W L F T T P L L L L D L S L L A G A N R N T I A T L I G L D V F M I G T G A I

UniRef90_J9H7H8 D W L I T V P L L L V E V V A V L A A A S S L I T R L V P A S A A M I A L G Y P

UniRef90_J9YVF5 D W L I T V P L L M L E F Y F V L A A D S G I F W R L M I G T L V M L V G G Y L

UniRef90_D2Y5K1 D W T L T V P L M C V E F F L L L G A K Q S L M W K M I G Y S V L M L V A G Y I

UniRef90_A8QLX6 D W L I T V P L L M L E F Y F V K K V P S S V F W K L L L G S L V M L I G G Y L

UniRef90_UPI0003698BCA D W L L T V P L L M I E F Y F V K K V S S G I F W R L F L G T L V M L I G G Y L

UniRef90_C0K2L0 T V P L L L M E I V A V L A L T R Q L Q S S L L K R L V P A A A L M I I L G Y P

UniRef90_UPI000362E6CB D W F C S T P L L L L D L T F L T G R T S L P L T G S L L G A N A Y M L V T G F V

UniRef90_A9P399 D W L I T V S I L M V E F Y I V L N V S S S V F W R L L I A S T I M L V F G Y M

UniRef90_UPI00026263A7 D W L I T V P L L L V E L I V L L S L T R E R M T R L V I A S V L M I A L G Y P

UniRef90_A9X7L3 D W L I T V P L Q I I E F Y L I T N V T S S L F W K L L V A S L V M L V F G F I

UniRef90_UPI000465AA0B T V P L L L V E V I A V L A L A K A A A S S L I S R L V P A S A A M I A L G Y P

UniRef90_Q2Q0F3 D W L I T V P L Q V V E F Y L T M A A I G V G T F A L M G A S I V M L V A G F F

UniRef90_UPI000365356F D W L L T V P L L L V E V I A V L A A S S S L T S R L V P A S A A M I A L G Y P

UniRef90_K8F6P9 E W M F T T P L L I V L A Y Q L Q A V S F P E M Y L S V V L D E F M L M F G L L

UniRef90_Q7NP59 D V P L L L V E T V A V L T L P A K E A R P L L I K L T V A S V L M I A T G Y P

UniRef90_UPI000363A45B D W L L T V P L L L V E V I A V L E V S R S L I M R L V P A S A A M I A L G Y P

UniRef90_S6EFS5 G W F M S W P W P I V Q A S L L G N T P M W Q I A F N V G L A N T Y V V G M L I

UniRef90_S5DM51 D W V L T V P L M F V E V L A V T G A A Y N E A V R N G I A A T V M I G A G Y Y

UniRef90_D2CWB1 D W L I T V P L L M L E F Y F V L A A D S G I F W R L M I G T L V M L V G G Y L

UniRef90_C1MYB7 E W A C T T P L L L L V F V F A L A P R A M R I A L L A D E L M I L G G L V

UniRef90_Q00TF7 E W M M T T P V L L I L V A L C V G D E R T D M W C A C I A D E I M I I T G W L

UniRef90_A8QLV9 D W L I T V P L Q M V E F A A V T V V S S G V F W R L M I G S L V M L V A G Y M

UniRef90_UPI0004560755 D W T I T T P L L L L S L L L I T P M P L S S I W V V L F D V L M V V C G L V

UniRef90_G9AYC1 D W L L T V P L L L V E V A L T A A V S K S L I M R L V P A S A A M I A L G Y P

UniRef90_B8NW50 N W F L T N P L A L I N L A L L A S G L P G A H L L V A I V A D W I M I G T G I L

UniRef90_K8GTY7 T V P L L L I E A V A V L A L A P Q V S R S M V L R L A A A A V I M I A T G Y P

UniRef90_Q2QAN9 D W L L T V P L Q I A E F Y L I L A A I G V A S V L M L A S V V M L V A G F F

UniRef90_U9W0I1 D W L L T V P L L L V E A V A V L K V S K S L L L K L A A A A L V M I A T G Y P

UniRef90_UPI000440F7EE D W T I T T P L L L L E A L L A T G L P L S E I L I I F M D L V M I V A G L

UniRef90_A8QLY8 D W L L T V P L M V V E F A L L T G V G M R K L F W A S V I M L V T G Y F

UniRef90_D0RNG4 T W L I A T P I M L Y T Y F V L T K L S R P I V I L T L S L N F L M V S G Y F

UniRef90_A4GJ77 D W L I T V P L Q I I E F Y L I R V N V S S G V F W R L L G A S L V M L I A G

UniRef90_G8C0G2 G W F L A F P W V M V Q L S I I G N T P L Q H I F F N V A S T E V F V V A W L I

UniRef90_B2D039 D W T L T V P L M C I E Y F L I A G A K T G M L T R L L E G S I G T M V A G Y L

UniRef90_A8JAJ2 E W L L T C R V I L I H L S N L T G L A N D R T M G L L V S D I G T I V W G T T

UniRef90_L1IMK0 D W L L T W P L I T I L L A L I A G C E W T P V L G A I G G Q V V Q V F A Q Y M

UniRef90_C4JFN8 N W G L S F S L I L V N L A L L A G L N G A S L L T S V A A N L I M F V T G L I

UniRef90_G0WAU5 A W F L S Y P C I L F L L E L A S A L D T I H S L L M M I A T E F W V V S L L V

UniRef90_L1J1F0 A Q L V T T P L I L L D L F L I T G A G F S T R V F M F F C N T M M T L C W M V

UniRef90_C1EC80 E W L F G T P V M I V Q L Y A L S R E P V D Y V R L V Q A D V L M L V C G F I

UniRef90_A5UXH7 D W L L T V P L L L V E L V I T G Q Q R S G M I A R L V I A A L M I V L G Y P

UniRef90_K1Y8S4 D W V I T T P L L L L D V L L T A G L P W P T I L Y T L L I D E V M I V T G L V

UniRef90_Q104L4 E W L L T C P V I L I H L S N L T G L K N K R T M R L L V S D V G T L V W G A T

UniRef90_G0VBK8 A W F L S W P L L V F L T E M T G M S I S E E G K L E E L N V I F W V A L L

UniRef90_L1JQI7 Q W M I S T N I T L Y L L I R V A K A N K R I T F R V M A C N S L M I L S G L C

UniRef90_A8J9Y9 Q W L V T T P T M V Y L L S K I S D F T P R Q T A T A I G L D V L M V L S G L V

UniRef90_F6LYG7 D W L L T V P L M C Y E F Y L L A G A S L N M L W R L G Y A V L M L V A G Y I

UniRef90_A0A022TG42 G W L L A T P L L M T Q L L L L I N A P L K L I L H E V F M V S I V M M T G L G

UniRef90_G0YCT6 D W L I T V P L M C I E F Y L L A G A S I N M L W R L V G Y A L L M L V A G Y V

UniRef90_K5WTM2 Q W F I T F P L L L L S L L L T T G L S V S D I L T T L F M S E V V V I G L V

UniRef90_A7TJD8 G W F L A F P W P I I Q A S I L G N T P W L H M A F N V A M V E V F V V C W L I

UniRef90_S9WYX9 Q W M I N F P L V I S S I F Y L A G V S F M R T V V T V F H L W L C F A C L L

UniRef90_G0YCX9 D W L L T V P L L L V E L A L A K V Q S Q L L V R L I P A S A A M I L G Y P

UniRef90_M9LVB0 D W A L T T P L L L F D L T L A G L P V A E Q W G H T Y L W A V F F I M A G F

UniRef90_G8JMK3 A W F L G F P L V L F E F G V A A A S T A H S F S L T V L T E F F I V G L L A

UniRef90_X2G0E2 N W L I D V P M L L F Q I L F V V T L T K S K V S S V W F S G A M M I T G Y I

UniRef90_D2CWK5 T V P L Q I V E F Y L I L A A V T A V S G R V F W R L I A S L V M L V G G Y L

UniRef90_G3XUK3 N W V V A F P S L A L A L G L V S G V S W T M I C N I A L A C Y W T S Y L V

UniRef90_L1J207 S W L C T C P I M L S N M A L V K Y K S I P L N P M M I A A S S I C T V F G I T

UniRef90_M1PA51 A W L L S C P V I L I H L S N L T G L K G D R T M G L L V S D I G T I V F G T S

UniRef90_Q4PB84 UniRef90_W9X1P8 UniRef90_B2D015 UniRef90_G4XT38 UniRef90_D8UEE2 UniRef90_MOE6A6 UniRef90_UPI00039C8083 UniRef90_U1Q194 UniRef90_A8QLV0 UniRef90_A1YC70 UniRef90_Q5UXY6 UniRef90_D2CWD5 UniRef90_K0KNN8 UniRef90_C5FY44 UniRef90_A8QLV6 UniRef90_G0VB63 UniRef90_C0K2L4 UniRef90_F1D6U4 UniRef90_Q5V0R5 UniRef90_G5ZZI3 UniRef90_A4GI52 UniRef90_A7U0U1 UniRef90_A7TRM3 UniRef90_D5BNH6 UniRef90_A1YEK4 UniRef90_J9YYL2 UniRef90_A1YC63 UniRef90_U1QNI9 UniRef90_UPI0003703936 UniRef90_Q6FM12 UniRef90_F3KGJ7 UniRef90_M0LV62 UniRef90_J9YH8 UniRef90_J9YVF5 UniRef90_D2Y5K1 UniRef90_A8QLX6 UniRef90_UPI0003698BCA UniRef90_C0K2L0 UniRef90_UPI000362E6CB UniRef90_A9P399 UniRef90_UPI00026263A7 UniRef90_A9X7L3 UniRef90_UPI000465AA0B UniRef90_Q2Q0F3 UniRef90_UPI000365356F UniRef90_K8F6P9 UniRef90_Q7NP59 UniRef90_UPI000363A45B UniRef90_S6EFS5 UniRef90_S5DM51 UniRef90_D2CWB1 UniRef90_C1MYB7 UniRef90_Q00TF7 UniRef90_A8QLV9 UniRef90_UPI0004560755 UniRef90_G9AYC1 UniRef90_B8NW50 UniRef90_K8GT77 UniRef90_Q2QAN9 UniRef90_U9W0I1 UniRef90_UPI000440F7EE UniRef90_A8QLY8 UniRef90_D0RNG4 UniRef90_A4GJ77 UniRef90_G8C0G2 UniRef90_B2D039 UniRef90_A8JAJ2 UniRef90_L11MK0 UniRef90_C4JFN8 UniRef90_G0WUA5 UniRef90_L1J1F0 UniRef90_C1EC80 UniRef90_A5UXH7 UniRef90_K1Y8S4 UniRef90_Q104L4 UniRef90_G0VBK8 UniRef90_L1JQI7 UniRef90_A8J9Y9 UniRef90_F6LYG7 UniRef90_A0A022TG42 UniRef90_G0YCT6 UniRef90_K5WTM2 UniRef90_A7TJD8 UniRef90_S9WYX9 UniRef90_G0YQC9 UniRef90_M9LVB0 UniRef90_G8JMK3 UniRef90_X2G0E2 UniRef90_D2CWK5 UniRef90_G3XUK3 UniRef90_L1J207 UniRef90_M1PA51

130 140 150 160

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

UniRef90_Q4PB84 D F K K A Y L Y S S L V L T L L W T L Y P V A W D G S N T I S P N A E M I F Y G 170 180 190 200
UniRef90_W9X1P8
UniRef90_B2D015 A F N L L R G F V L I G W A I Y P
UniRef90_G4XT38
UniRef90_D8UEE2
UniRef90_MOE6A6
UniRef90_UPI00039C8083 L Y A D L R R L F L A V G P G Y P V V W L L G S E G L G L F G F G V T N L G F L
A Y V N L K N I V T F G W L X Y P A G Y A L G Y F G G G V D M D L T N Q V Y N
UniRef90_U1Q194 T F N A L R N I I L V T W L I Y P V A W L V G T E G L N F I G L Y G E T L L F M
UniRef90_A8QLV0 A Y K T M T L L V T V G W A I Y P
UniRef90_A1YC70 A F S T M R W I V T I G W A I Y P
UniRef90_Q5UXY6 T F K T L R N L V T V W L V Y P V W W L V G S E G L G L V G I G I E T A G F M
UniRef90_D2CWD5 A F G T I R L I V T V G W A I Y P
UniRef90_K0KNN8
UniRef90_C5FY44 A Y L A F G A F L S A V W L M H G A C W G L G E A G N Y I S P A S E A V F Y G
UniRef90_A8QLV6 A F S T M R W I V T I G W A I Y P
UniRef90_G0VB63 F T M C M H I T Y L I M W L Y P I C W G L S E G G N K I Q P D S E S V F Y G
UniRef90_C0K2L4 T V G R L R L L L A T W G V Y P I S Y L F P L L N I T G T D A F M Y R Q I G Y T
UniRef90_F1D6U4 T A R N L F W L T V L W C T Y P L Y F V L E H T M G L S T F Q E T L C Y G
UniRef90_Q5V0R5 T F N V L R N I I L V A W A I Y P V A W L V G T E G L G L V G L F G E T L L F M
UniRef90_G5ZZI3 A Y S T M R W I V T I G W A I Y P L G Y F F G Y M A G G A D M A S L N I I Y N
UniRef90_A4G152
UniRef90_A7U0U1 T F R V L Q W I I V I S W S V Y P V A W L V G T E G L N L V G L Y G E T L L F M
UniRef90_A7TRM3 D V W L I F N C F M F L W F I Y P V A F G I S D G G N V L Q P D S S S V F H
UniRef90_D5BNH6 A F S T M R V T I G W A I Y P I G Y F Y G Y L G T G D P A S A A A S L N V I Y N
UniRef90_A1YEK4 A F S T L R I V T V G W A I Y P
UniRef90_J9YYL2 A F S T M R W I V T I G W A I Y P L G Y F F G Y L T G G A S M E S L N V I Y N
UniRef90_A1YC63 A F S L M R Y I V T F G W A I Y P
UniRef90_U1QNI9 D A A R S L T N T L K N A L I V L W L A Y P V V W I F I P L Y T E T A A F M
UniRef90_UPI0003703936 A F S T M R W I V T I G W A I Y P I G Y F M G Y M A G G V D A N S L N I I Y N
UniRef90_Q6FM12
UniRef90_F3KGJ7 A F N G L R L I V T I G W A I Y P L G Y F I N N L G G G V D A N S L N I I Y N
UniRef90_M0LV62
UniRef90_J9H7H8 A G V A A L I A T W G V Y P I A Y L L P I L G Q D A L D P A A F V N R Q I G Y T
UniRef90_J9YVF5
UniRef90_D2Y5K1 A I G L L R N F V L V G W A I Y P
UniRef90_A8QLX6 A F S A M R I V T I G W A I Y P
UniRef90_UPI0003698BCA A A K D C F E F I V T I G W S V Y P L G Y L F G Y M T G S A N E V T L N L V Y N
UniRef90_C0K2L0
UniRef90_UPI000362E6CB A F R T L V T V H L V L W T L Y P I V W I L S P E G F S T F T Q G S E T M F Y T
UniRef90_A9P399 A F N A L R L I V T V G W A I Y P
UniRef90_UPI00026263A7
UniRef90_A9X7L3
UniRef90_UPI000465AA0B A F S T I R L I V T F G W A I Y P
L R L L L I A T W G V Y P I S Y L L P I L L S D T A A T D P N A F V N R Q I G Y T
UniRef90_Q2Q0F3 A F K A M R A I V T F G W A I Y P L G Y A M G N D M I S G F D V D D M N I I Y N
UniRef90_UPI000365356F L R L L L A T W G V Y P I S Y L L P I L L S D A N A S A G A F V N R Q I G Y T
UniRef90_K8F6P9 F F M L G V V Q S I C W S F P A V F L A K E F N F I S A Q S E H E W Y L
UniRef90_Q7NP59 L V R N M R W L L L S W G V Y P I A Y L L P M L G V S G T A A V G V Q V G Y T
UniRef90_UPI000363A45B T V G R L R L L L A T W G V Y P I S Y L L G M G G D A T S Q Q F V V Q V G Y T
UniRef90_S6EFS5 N F Q R Y F F V M L M W F I Y P L C F G L S E G G N V L Q P D S E
UniRef90_S5DM51 A F E N I K N L I V G W I Y P L G Y I A P V V G D F D A I R E V L Y T
UniRef90_D2CWB1 A F G A M R M I V T V G W A I Y P
UniRef90_C1MYB7
UniRef90_Q00TF7 F I I L A C A K T I C W T S F P I V Y M A K E M E F I D T S A E H E W F L
UniRef90_A8QLV9 A F G T M R L I V T V G W A I Y P
UniRef90_UPI0004560755 N A Y V A G I S Y L G F L F L Y P I S W G L S E G G N V I G V S S E M V F F G
UniRef90_G9AYC1 T V G R L R L L L I A T W G V Y P I
UniRef90_B8NW50
UniRef90_K8GT77
UniRef90_Q2QAN9 A F N S M R W I V L V G W A I Y P L G Y M M G N D M L P G F G E N D M N I I Y N
UniRef90_U9W0I1
UniRef90_UPI000440F7EE S Y T A S A Y A L A L I W L L Y P I A W A V A D G G N V I S P L K E M I F Y G
UniRef90_A8QLY8 A G R M L Q W F V L V G W A I Y P
UniRef90_D0RNG4
UniRef90_A4GJ77 G N V A A Q Q A F S T I R L I V T V G W A I Y P I G Y F L G M G D S P D M A Y N
UniRef90_G8C0G2
UniRef90_B2D039 G F K V M R W F T L V G W A I Y P
UniRef90_A8JAJ2 L V R Y L A W L Y F C S W A M F P V L F L L G P E G F G H I N Q F N S A I A H A
UniRef90_L1IMK0 L Y N K V A W T T V I V W I C Y P I L L W L F A D G F S S F T V S F E V T M Y A
UniRef90_C4JFN8
UniRef90_G0WAU5 I F K S L M L M T S M L I V W L Y F I C W G I S E G G N V I Q P D G E S V F Y G
UniRef90_L1J1F0 L Y G V L
UniRef90_C1EC80 V R K A L A V E N V V S W C V F P T A Y F L H V L S G R L D A A R L D L G Y A
UniRef90_A5UXH7 L L R N L R L L L L A S W G V Y P I A Y L L P L L S I D P T A L V A R Q V G Y S
UniRef90_K1Y8S4
UniRef90_Q104L4
UniRef90_G0VBK8 L V R A M A W L F F V S W G M F V L F L L G P E G F G H L S V Y G S T I G H T
G F T L C M H V T I V W L Y F I C W G L S E G G N R I Q P D S E A V F Y G
UniRef90_L1JQ17 V F N E L F F I C V G W S L Y P V W V V T E G A Y I V T F T T N V Y S F T
UniRef90_A8J9Y9 S L L F I Y M C T L E I W N L F P L D W I L H V V H R G S P A A E Y L N V F
UniRef90_F6LYG7 A F N L L R G F V L I G W A I Y P
UniRef90_A0A022TG42 R V I L T F C I A V S T I F L L Y G L A W G M N E G G N F M S P T G E A V F Y G
UniRef90_G0YCT6 A F N L L R G F V L I G W A I Y P V
UniRef90_K5WTM2 A F R T G Y W L V S F M L L T Y P I C W A C S E G S N I T P T D E
UniRef90_A7TJD8
UniRef90_S9WYX9 L K R K A K I I Y F F V I W A L Y F V S W G F C E G I G Y P L P I G E A V F Y S
UniRef90_G0YCV9 E V R G L R L T I G T W G V Y P M V
UniRef90_M9LVB0 L Y N E H R H G A P R E F F Y A R Y L D W A L E G T G K L S P D K E I L F F A
UniRef90_G8JMK3 T S A L L L Y A T H I S S A L Y L V C W G L A E G T N I L T P N Q E
UniRef90_X2G0E2
UniRef90_D2CWK5 A F R T I R A I V T F G W A I Y P
UniRef90_G3XUK3
UniRef90_L1J207 R L K L M R I V F Y V S W M A Y P I L W S F S S T G A C I M S E N T S S V L Y L
UniRef90_M1PA51 L V R A M A W T Y F V S W A M F P I L F I L G R E G F G H I T Y Y G S S I G H Y

UniRef90_Q4PB84
 UniRef90_W9X1P8
 UniRef90_B2D015
 UniRef90_G4XT38
 UniRef90_D8UEE2
 UniRef90_MOE6A6
 UniRef90_UPI00039C8083
 UniRef90_U1Q194
 UniRef90_A8QLV0
 UniRef90_A1YC70
 UniRef90_Q5UXY6
 UniRef90_D2CWD5
 UniRef90_K0KNN8
 UniRef90_C5FY44
 UniRef90_A8QLV6
 UniRef90_G0VB63
 UniRef90_C0K2L4
 UniRef90_F1D6U4
 UniRef90_Q5V0R5
 UniRef90_G5ZZI3
 UniRef90_A4GI52
 UniRef90_A7U0U1
 UniRef90_A7TRM3
 UniRef90_D5BNH6
 UniRef90_A1YEK4
 UniRef90_J9YYL2
 UniRef90_A1YC63
 UniRef90_U1QNI9
 UniRef90_UPI0003703936
 UniRef90_Q6FM12
 UniRef90_F3KGJ7
 UniRef90_M0LV62
 UniRef90_J9H7H8
 UniRef90_J9YVF5
 UniRef90_D2Y5K1
 UniRef90_A8QLX6
 UniRef90_UPI0003698BCA
 UniRef90_C0K2L0
 UniRef90_UPI000362E6CB
 UniRef90_A9P399
 UniRef90_UPI00026263A7
 UniRef90_A9X7L3
 UniRef90_UPI000465AA0B
 UniRef90_Q2Q0F3
 UniRef90_UPI000365356F
 UniRef90_K8F6P9
 UniRef90_Q7NP59
 UniRef90_UPI000363A45B
 UniRef90_S6EFS5
 UniRef90_S5DM51
 UniRef90_D2CWB1
 UniRef90_C1MYB7
 UniRef90_Q00TF7
 UniRef90_A8QLV9
 UniRef90_UPI0004560755
 UniRef90_G9AYC1
 UniRef90_B8NW50
 UniRef90_K8GTY7
 UniRef90_Q2QAN9
 UniRef90_U9W0I1
 UniRef90_UPI000440F7EE
 UniRef90_A8QLY8
 UniRef90_DORNG4
 UniRef90_A4GJ77
 UniRef90_G8C0G2
 UniRef90_B2D039
 UniRef90_A8JAJ2
 UniRef90_L1IMK0
 UniRef90_C4JFN8
 UniRef90_G0WAU5
 UniRef90_L1J1F0
 UniRef90_C1EC80
 UniRef90_A5UXH7
 UniRef90_K1Y8S4
 UniRef90_Q104L4
 UniRef90_G0VBK8
 UniRef90_L1JQI7
 UniRef90_A8J9Y9
 UniRef90_F6LYG7
 UniRef90_A0A022TG42
 UniRef90_G0YCT6
 UniRef90_K5WTM2
 UniRef90_A7TJD8
 UniRef90_S9WYX9
 UniRef90_G0YCCQ9
 UniRef90_M9LVB0
 UniRef90_G8JMK3
 UniRef90_X2G0E2
 UniRef90_D2CWK5
 UniRef90_G3XUK3
 UniRef90_L1J207
 UniRef90_M1PA51

VLDLLAKPVFAFLWWS
 LLDAAVVKGGFLIFLCRARPV
 LADFVNKILPGLVIVW
 VLDITAKVGGFVLLRSRSVLG
 VIDLVAKVGGFILLRS HGV
 ILLDI C G G P L C C V F L M W A
 VLD F
 VADVLA K C V F G L T I
 I S D V L A K V V F A L V L V Y N F D
 I L D L T A K I G F G F I L L R S R A I V G
 L A D V L N K I A F G V I I W
 I L D V L A K V G F G F V L L R S R A V V G
 L A D V L N K I A F G V I I W
 L A D V L N K I A F G V I I W N V A T V
 V L D I T A K V G Y G A Y L L Q N H D V L
 L A D V L N K I A F G V I I W
 L A D F L N K I I F G F V I Y R A
 I A D V L A K C V F G L T I L K
 L A D F I N K I L F G L V I Y K T A A S L
 L L D I A S K V G F G F L S L N T
 I A D V L A K C V F G L T I M K
 I A D L V N K T A F G M M I W Y A
 I A D V L A K C V F G L T I L K
 I A D V C T K S A Y S Y L L C Q G N
 I A D V L A K P V F G L L V F
 V A D V L A K C V F G L T I L K
 I A D I I N K V G L G V L V L Q
 S C D V L T K A V Y C L L L L
 V L D L L T K P A F C L F F L
 L A D L V N K T A F G M M V W Y A
 I L D L V A K P V F C F
 L A D F V N K I A F G L A I W A A
 I L D L A S K N A W S M M G H
 I L D L I N K V L L C F M V V S A Q D S I G
 V L D L C M F A V Y P A F L V F T
 I G D A F A K
 I A D I V A K P A Y G L L I
 I I D L L S K N C W G L L
 I L D V C I F G I
 L L D V V T K F S F A A V F L
 A N F M A K V L F S S S I M Y G N
 I L D I C G G P L Y C V F L L W A
 V L D F L E F P V F G T I F S W M I D L V G
 I L D V I A K P L W G A W L L I A
 L G D A L C K N T Y G I L L W A T
 I L E I F S K N L W S L L G H G L

UniRef90_C1EF01
 UniRef90_A2QYJ4
 UniRef90_D2CWK8

50 60 70 80
 V A Y S A A A W T H Y E M W L G W Y V S Y M F M G G N A V A F S G L R Q L
 S G L I T F A A V H Y F Y M R D F W A E T G T S P T Q Y R Q L W L R Y V
 E F R Y L

lupas_21
 lupas_14
 lupas_28
 jnet
 conf
 sol25
 sol5
 sol0
 jhmm
 jpssm



