

QUERY
UniRef90_G1Q4Q7
UniRef90_C3Z5Z2
UniRef90_A4QNKO
UniRef90_I1IZ16
UniRef90_V9L0N8
UniRef90_Q556Y9
UniRef90_K1PWS8
UniRef90_D3B5F9
UniRef90_L1JQS6
UniRef90_C1EF56
UniRef90_W5MXY3
UniRef90_UP10002BCDDB5
UniRef90_E4UNA7
UniRef90_R7URK4
UniRef90_V3ZD26
UniRef90_M7ZU26
UniRef90_A5CAT4
UniRef90_UP10001CBAD20
UniRef90_L8GPK7
UniRef90_M7NSH8
UniRef90_A7SSG0
UniRef90_M1W0I9
UniRef90_C1GGI5
UniRef90_D2V3A0
UniRef90_UP10002C45C9B
UniRef90_B3RSI0
UniRef90_B6K0D7
UniRef90_D8S8X3
UniRef90_B6QW34
UniRef90_T0R329
UniRef90_R7YMU7
UniRef90_W2SBX9
UniRef90_D5GPI5
UniRef90_K2QPY1
UniRef90_A1CLD6
UniRef90_B2AD59
UniRef90_A0A016Q1M2
UniRef90_I0Z6L2
UniRef90_M4ASW7
UniRef90_UP1000359B9A8
UniRef90_W4HCE6
UniRef90_F0XHS3
UniRef90_A0A015IF86
UniRef90_G0S9W3
UniRef90_C1BNE6
UniRef90_C4WVF6
UniRef90_N1J7V6
UniRef90_K1XV13
UniRef90_W7TUM6
UniRef90_UP10003C396DF
UniRef90_S9PHW9
UniRef90_U4KXY4
UniRef90_H2ZE05
UniRef90_Q6C600
UniRef90_E9D7C7
UniRef90_A9TFF7
UniRef90_K3X3Y8
UniRef90_D8LIH5
UniRef90_R8BV14
UniRef90_B7P291
UniRef90_A0A024RVR3
UniRef90_R4G4G0
UniRef90_N1PRV4
UniRef90_M2ZV62
UniRef90_K7J445
UniRef90_M7TG09
UniRef90_G3MP75
UniRef90_R1CP37
UniRef90_E1ZPN7
UniRef90_T0KL92
UniRef90_M2Y5R9
UniRef90_B5DX52
UniRef90_K8EM69
UniRef90_Q2GUH7
UniRef90_G2QGT8
UniRef90_A8PXL4
UniRef90_G2YDG8
UniRef90_S8AP94
UniRef90_M2M731
UniRef90_T1GNR5
UniRef90_B8C7T7
UniRef90_B4MML2
UniRef90_Q16Z52
UniRef90_F2UM03
UniRef90_F0W6L4
UniRef90_O14417
UniRef90_A0A024JPM1
UniRef90_Q75C73
UniRef90_S3BYC4
UniRef90_U6NSN5
UniRef90_H9GX42

1 10 20 30 40

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

QUERY	50	60	70	80
UniRef90_G1Q4Q7	S E T F T R V Q K Y G L T L L V T T D L E L I K Y L N N V V E Q L K D W Y K S			
UniRef90_C3Z5Z2	A E E T F T F T R V Q K Y G L T L L V T A D P K L V K Y L H T V V G Q L K D W C M C			
UniRef90_A4QNKO	P E E T F S R V V Q K Y G L T L L V T T D N E L K T Y L N N V L M Q L K D W L D K			
UniRef90_I1IZ16	S E T F T R I V Q K Y G L T M L L V T Q D E A V K T F I T N L T S Q L S E W L E A G			
UniRef90_V9L0N8	E E E S F A K V K K Y G L T M L L V T T D P V S N Y L K N V V E Q L K D W L S N H			
UniRef90_Q556Y9	P E E S F K H L Q K Y G L T I L V T T D P V L S N Y L K N V V E Q L K D W L S G			
UniRef90_K1PWS8	P E E S F T R V V Q K Y G L P I L V T N D Q S L K D Y L D N P V I A Q I K E W L Y N M			
UniRef90_D3B5F9	P E E S F T S R V V Q K Y G L S I L V T T D Q G L K D Y L D N V L K Q L S Q W L M T G			
UniRef90_L1JQS6	P E E S F A K V N K Y G L Q M L V T N D S G L Q K Y L Q Q V L T Q L S E W L Y A G			
UniRef90_C1EF56	P E E S F E R K N K Y G L G M L V T T D E Q L K A Y L V N V L Q Q V L T Q L S E W L Y A G			
UniRef90_W5MXY3	P E E T F T R V T H Y D M P L Y G L T L V T T D P K L K N Y L T N V V Q Q L K D W L V D C			
UniRef90_UPI0002BCDDB5	S E T F T R V Q K Y G L T L V T T D P E L I K C L I N V V Q Q L K E W L Y K C			
UniRef90_E4UNA7	A D D F T A V V K K Y G L N M L V S A D D Q V K A Y I K K I M S Q L N K W M L G G			
UniRef90_R7URK4	P E E T F T R V V Q K Y G L T L V S T D P E L K K Y L I N T V L A Q V K D W L Q N L			
UniRef90_V3ZD26	P E E S F T R A V V Q K Y G L T L V S T D P E L K E Y L I N T S Q I K E W L T N M			
UniRef90_M7ZU26	E E E S F G K V V K K Y G L P M L L T Q D E A V K T F I T N L T S Q L S E W L E G G			
UniRef90_A5CAT4	E E E S F G K V V K K Y G L P M L L T Q D E G V K S F I A N L T A Q L S E W L E T G			
UniRef90_UPI0001CBAD20	A E E T F T T R E S K Y G L T V L V T T D E L L N T Y L S G V L K Q L R D W L L G K			
UniRef90_L8GPK7	P E E T F T R V E K Y G L G M L V T K E D G L V K N Y L I N N V V E Q L K D W L Y K C			
UniRef90_M7NSH8	A D D F K M V V K K Y G L N M L V T T D P E L I N Y L N N V V E Q L K D W L Y K C			
UniRef90_A7SSG0	P E E T F K R V E Q Y G L T L F V S D E P Q L K E Y L I S S V M E Q I K D W L Y N K			
UniRef90_M1W09	A E E D F S A V V K K Y G L N M L V S S D D Q V K A Y I K K I M G Q L D K W M V G G			
UniRef90_C1GGI5	A D D F T A V V K K Y G L N M L V S S D D Q V K A Y I K K I M S Q L N K W M I G G			
UniRef90_D2V3A0	P E E T F T K V S K Y G L P M M V T T D E Q L R K Y L S Q V L N Q L S N W L L Q K			
UniRef90_UPI0002C45C9B	P E E T F T R V Q K Y G L T L V T T D P E L I N Y L I N N V V E Q L K D W L Y K C			
UniRef90_B3RSI0	P E E S F K K E V Q K Y G L T L W V T T D E Q L D D Y L Q K I I N G Y L K E W L L A K			
UniRef90_B6K0D7	P E E D F K V V R K Y G I N M L I T D D E V K A Y I R R I I A Q L H R W M Y R G			
UniRef90_D8S8X3	S E Q F D R V V K K Y G L T M L V S S D D Q V K G Y I S A V T S Q I A D W L Q T G			
UniRef90_B6QW34	A E E D F S P V V K K Y G L N M L V S S D D Q V R A Y I K K I M S Q L N K W M I G G			
UniRef90_T0R329	P E E S F T R V S K Y G L A M V V T A D E K L K A F L A T V L E Q L S G W L V A G			
UniRef90_R7YMU7	A E E D F T A V V K K Y G L T M M V T A D D Q V K A Y I K K I M S Q L S K W M Q G S			
UniRef90_W2SBX9	A E E D F S A V V K K Y G L N M L V S S D D Q V K A Y I K K I M S Q L N K W M R H G			
UniRef90_D5GPI5	A E E D F T A I V K K Y G L N M L V S S A D D Q V K A Y I R K I M S Q L S K W I L G G			
UniRef90_K2QPY1	A E E D F T A V V K K Y G L T M M V S S D D Q V K A Y I K K I M S Q L S K W M L G S			
UniRef90_A1CLD6	P E E D F T T V V K K Y G L N M L V T A D D Q V K A Y I K K I M S Q L N K W M V G G			
UniRef90_B2AD59	A E E D F S A V V K K Y G L N M L V S S D D Q V R S Y I R K I M S Q L D K W M L G G			
UniRef90_A0A016Q1M2	A E E D F T V V K K Y G L N M L V S S D D Q V K A Y I K K I M S Q L D K W M V G G			
UniRef90_I0Z6L2	A E E S F E P Q V Q K Q Y G L T M M V T T D T G L T K Y L T S V L Q Q S L M S D W L V T G			
UniRef90_M4ASW7	P E E T F T R V T H Y D M T L Q L T D P K L K N Y L T N V V L Q Q S L L K E W L F E C			
UniRef90_UPI000359B9A8	P E E T F A H T Q Q W G L T M L S C L Q T F L G N V L D Q L A G W L V E S			
UniRef90_W4HCE6	P E E S F T R V S K Y G L A M V V T A D E K L K A F L A T V L E Q L S G W L V A G			
UniRef90_F0XHS3	A E E D F T A V V K K Y G L N M L V S A D D Q V R A Y I K K I M G Q L D R W M A G G			
UniRef90_A0A015IF86	P E E D F K M V V K K Y G L N V L V T I D D S L K S Y I K K I L T Q V E V W I N A G G			
UniRef90_G0S9W3	A E E D F T A V V K K Y G L N M L V S S D D Q V R A Y I K K I M L Q L D K W M L A G			
UniRef90_C1BNE6	P E E S F S R K Q E Y G L T L V S T D D R V K K Y M E D I L S Q L K I W L E K D			
UniRef90_C4WVF6	P E E S F K T E E H F G L S I L V S T D S K I Q Q F L Q P V L N Q M K D W L L E Q			
UniRef90_N1J7V6	A E E D F T A V V K K Y G L T M L V S S D D Q V K S Y I I K K I M S Q L D K W M V K G G			
UniRef90_K1XV13	A E E D F N P V V K K Y G L T M L V S S D D Q V K A Y I I K K I M S Q L D K W M I G G			
UniRef90_W7TUM6	P E E D F E R K T K Y G L A L H V A R E E G L V T Y L K N V L E Q L R Q W L T S S S			
UniRef90_UPI0003C396DF	A E E T F E S T Q Q Y G L T I L M S K D P K I E E F L K K V L E Q T E E W L G K N			
UniRef90_S9PHW9	P E E D F K V V R K Y G I S M L V T V D E E V K T Y I R K I I S Q L H R W T C G G			
UniRef90_U4KXY4	A E E F T T V V K K Y G L N M L V T I D D N V K D Y I K K I M G Q L G R W M L H G			
UniRef90_H2ZE05	P E E M F K Q K E K K Y G L T I L T T D P S L L T Y I V L P Q L L T E W L E R G			
UniRef90_Q6C600	A D D F Q Q V K K Y G I N V L V T V D S E V K A Y I R K I M G Q L H K W L V G G			
UniRef90_E9D7C7	A D D F T A V V K K Y G L N M L V S A D D Q V K A Y I K R I M S Q L N K W M L G G			
UniRef90_A9TFF7	A D E F G F R V V K K Y G L M T L L M C Q E R V K A Y I K D T T Q Q I A T W L E T			
UniRef90_K3X3Y8	P E E S F K Q V Q K Y G L N M L V T A D E K L E E F F L R Q W L T S S S			
UniRef90_D8LIH5	P D G F A R E A K Y G I T T L V T T D E A L K K Y I L D N V I K Q L K E W L L E K			
UniRef90_R8BV14	A E E D F T A V V K K Y G L N M L V S S D D Q V K A Y I I K K I M S Q L D K W M V G G			
UniRef90_B7P291	P E E M F T K A V V K K Y G L S I L M T S D K P L Q K Y I D T V L S Q L K G W L E A K			
UniRef90_A0A0244VRV3	A E E D F T A V V K K Y G L N M L V S A D D Q V K A Y I I K K I M S Q L D K W M V G G			
UniRef90_R4G4G0	P E E T F K N E E H F G L S I Y V S S D E K I N T F L Q S V L G Q I K D W L L I G			
UniRef90_N1PRV4	P E E D F A P V V K K Y G L N M M V S I D D Q V K A Y I I K K I M S Q L S K W M Q K S			
UniRef90_M2ZV62	P E E D F A P V V K K Y G L N M M V T L D D E V K A Y I I K K I M S Q L S K W M Q K S			
UniRef90_K7J445	P E E T F D P A E H F G L C I L M S T D P K I V N F V N F V L G Q V Q E W L L Q R			
UniRef90_M7TG09	A E E D F T A V V K K Y G L N M L V S A D D Q V K A Y I I K K I M S Q L D K W M Q R G			
UniRef90_G3MP75	P E E M F T T V V Q K Y G L A I L V T T E K S I Q D Y L L E K V L M Q L K E W L E A K			
UniRef90_R1CP37	P E E T F R R V V S K Y G L T M L V T S D D A L S G Y L D N V L T Q L S S W L S D G G			
UniRef90_E12PN7	P E E S F E P V V K A Y G L T V M A V K D V K L T A Y I I Q V L G Q F S S E W L Q G G			
UniRef90_T0KL92	A E E D F S A V V K K Y G L N M L V S S D D Q V R A Y I I K K I M G Q L D R W M L R G			
UniRef90_M2Y5R9	A E E Q F S R V V N K Y G L T I L V T N D N E I L N K Y I I H S V L G Q L K E W T L Q S			
UniRef90_B5DX52	A D K F F E A T Q Q Y G L T I L M S K D P I T T F L Q N V L S Q T E E W L S K N			
UniRef90_K8EM69	P S T F E V V K K Y G L G M L V S S D E E I V K N Y I I N E W L I E K			
UniRef90_Q2GUH7	A E E D F T A V V K K Y G L N M L V S S D D Q V R A Y I I K K I M S Q L D K W M V G G			
UniRef90_G2QGT8	A E E D F T A V V K K Y G L N M L V S S D D Q V R A Y I I K K I M S Q L D K W M I A G			
UniRef90_A8PLX4	A D S F K R E K K Y G L T M L V T N N P A L Q Q Y I I T P L L E Q V K Y W L E N K			
UniRef90_G2YDG8	A E D F S A V V K K Y G L N M L V S S D D Q V K A Y I I K K I M S Q L D K W M V N G			
UniRef90_S8AP94	P D D F A P V V K K Y G L N M L V N T D D Q V K A Y I I K K I M S Q L S K W M L G G			
UniRef90_M2M731	P E E D F T T V V K K Y G L N M M T T C D D Q V K A Y I I K K I M S Q L S R W M Q K S			
UniRef90_T1GNR5	P E E F F D N T Q Q Y G L T I L M S K N E K I Q S F L T N V L S Q T E E W L S K N			
UniRef90_B8C7T7	P E E T F K R E S K Y G L T V L T D G L L S T Y I V M S Q M S T W L T E G			
UniRef90_B4MML2	A E N F S T S S Q Q Y G L T I L M S K D E K I I T F L Q N V L T Q T E E W L S K N			
UniRef90_Q16Z52	P E E Q F T S V Q Q Y G L T I L M S K D E K I I A F L Q N V L C Q V Q D W L S R N			
UniRef90_F2UM03	P E E Q F E R V V K K Y G L T I L L T T G D D E S L K R Y V N N I L T Q L S D W A S K C			
UniRef90_F0W6L4	A E E T F Q K Q E V Q Y G L N M V V T S D D E K I D H F V S T F L K Q L S D W R L G G			
UniRef90_O14417	A E E D F K V V R K Y G L N M L V S V D D Q V R A Y I I R K I V S Q L H K W M F A K			
UniRef90_A0A024JPM1	P E E D F Q L V V K K Y N N V L I T I D A E V K S Y I I R K I I G Q L H K W L V S G			
UniRef90_Q75C73	P E E D F T T V V K K Y D L N L L K T H D E E L K E Y I R K I L Q V H R W L L G G			
UniRef90_S3BYC4	A E E D F T S V V K K Y G L N M L V S A D D Q V R A Y I I R K I V S Q L H K W M F A K			
UniRef90_U6NSN5	G D T F K R E K K Y G L T L L V T N D T K L Q Q F L P L K Q V E F W L S K R			
UniRef90_H9GX42	S E T S T R G Q K Y G L T L L I T T D P E L I K K E A N K E T S I A D W L Y K C			

QUERY	90	100	110	120
UniRef90_G1Q4Q7	S Q K L V V V I S N E S G E V L E R W Q F D E S D K T A S A P R E E K S Q K			
UniRef90_C3Z5Z2	S V Q K L V V V I S N E N G E E V L E R W Q F D V E C D C K T S G A P R E E K S L Q			
UniRef90_A4QNKO	T V E K L V V V V T S I D T Q E E V L E R W Q F D I E C D C K E D S K P R E E K P L K			
UniRef90_I1IZ16	Q V Q K L V V V I T S D S N E E I L E R W Q F D I E C D C K T V K D G R E E K S Q K			
UniRef90_V9L0N8	K L Q R I V L V I M S K A T G E E V L E R W N F N V T D G E V G V V K E E K S D K			
UniRef90_Q556Y9	S V Q R L V V V I N S T E A N E E V L E R W Q F D I E C D C K T D S Q P R E E K T E K			
UniRef90_K1PWS8	D V Q K L V L V I T D V T K E E V L E R W V F D V T T D K E G E A P R Q K P E E K			
UniRef90_D3B5F9	T V K K L V V V I K D V D T N E E V L E R W Q F D V E G D K E A S K P R Q K S E E K			
UniRef90_L1JQS6	D V Q K L V L V I T D V V T K D V L E R W V F D V Q T D N Q S E A P R V K P E E K			
UniRef90_C1EF56	N V Q K L V L V I T S L E T Q Q V L E R W N F D I E T E K D A E K E F E E K S E R			
UniRef90_W5MXY3	T L Q K L V L V V I T A V G S H E V L E R W V F D V Q E D A N G V D E E K S D K			
UniRef90_UP10002BCDDB5	T V Q K L V V V I I S L E T T N E E V L E R W Q F D I E C D C K T A S C P R E E K S S K			
UniRef90_E4UNA7	S V Q K L V V V I S N I E S G E E V L E R W Q F D I E C D C K T D S A P R E E M S Q K			
UniRef90_R7URK4	K I S K L V L V I T D K D T G E H V E R W Q F D V E I F P G S S A P A E E K S E K			
UniRef90_V3ZD26	T I K M V A V I C Q S T Q S E V L E R W Q F D V Q C D C K T A T A P R E E R S L Q			
UniRef90_M7ZU26	S L Q K L V V V I K S H T N E E V L E R W Q F D I D C D C K T V T S E R M K D E K			
UniRef90_A5CAT4	K L Q R I V L V I M S K A T G E E V L E R W N F N I T D G E V G A V K E E K S D K			
UniRef90_UP10001CBAD20	K L Q R V V L V I M S K A T N E E V L E R W N F S I E T D G E N G V S R E E K S D K			
UniRef90_L8GPK7	T V Q K L V L V V I T D D T N E E V L E R W Q F D V N E C D C K E D S K P R K A V E E			
UniRef90_M7NSH8	T V E K L V V V I T N I D T N D T V E R W V F D I T D P Q A G E A K E E K P E E K			
UniRef90_A7SSG0	K I S K L V I A V S K Q D T L E V L E R W Q F D V E I F K D Y N A E N E E K S E K			
UniRef90_M1W0I9	T I Q R I V L V I S N N D K D E V L E R W Q F D I E C D C K E E S K P R E E K S S K			
UniRef90_C1GGI5	K I S K L V I V T D K D T G E H V E R W Q F D V Q I S Q T S S A D P D K T E A K			
UniRef90_D2V3A0	K I S K L V I V T N K E S G E H V E R W Q F D V Q I F N K S S R N K S E K			
UniRef90_UP10002C45C9B	Q V Q K L V L V I T S V S S S E E V L E R W Q F D D E V D D E N E G H N T K D L K			
UniRef90_B3RSI0	S V Q K P M V V I S R I E S G E V L E R R Q F D T E C D C K T A S A T R E E K S Q K			
UniRef90_B6K0D7	T I Q R L V L V I T S V D T N E E V L E R W Q F D V V C D C K T A K G D K E K P L S			
UniRef90_D8S8X3	K I Q K L V V V I T D K D T G D D L E R W Q F N V E I L C D C K T V T S E R M K D E K			
UniRef90_B6QW34	K V Q R V V M V S S L A T K E E V L E R W N F N L I T D R E A G A T K E E K S D K			
UniRef90_T0R329	K I S K L V V V I T S K E T G E H V E R W Q F D V Q I F K Q Q A A A T P E E K T E T			
UniRef90_R7YMU7	H V Q K L V L V V I A G V D S N S S V L E R W V F D V V F A E P P N E H G D R K D E R			
UniRef90_W2SBX9	K I S K L V I V T D K D S G E H V E R W Q F D V Q I F D K S D A P P E K T E Q			
UniRef90_D5GPI5	K I S K L V V V I T S K E T G E H V E R W Q F D V Q V F D K H D T E P E K T E S E K			
UniRef90_K2QPY1	K I N K L V I V T S R E T G E H V E R W Q F D V Q I F P P A K E S P E K T E A K			
UniRef90_A1CLD6	K I S K L V V V I T D K E T G E H V E R W Q F D V Q A E P Q T S S P V E K T E K			
UniRef90_B2AD59	K I S K L V I V T D K D T G E H V E R W Q F D V Q I F K A T E K E K D K T E A P			
UniRef90_A0A016Q1M2	K I S K L V I V T D K D T G E H V E R W Q F D V Q I F Q P A P T A P E K T E P			
UniRef90_I0Z6L2	A L Q K M V L V V I T S V S T K E E V L E R W T F D I Q T D K A V Q P A P E E K S E S			
UniRef90_M4ASW7	T V Q K L V L V I T C L E T T N E E V L E R W Q F D I E C D C R T V T T K R E V K D K			
UniRef90_UP1000359B9A8	T V E K L V L V V K E V G T N N N V V E R W Q F D V E C D C R T V T T K R E V K D K			
UniRef90_W4HCE6	Q V Q K L V V V V A N A N T D D I L E R W M F D V Y A D P P S S A A E L K P A K			
UniRef90_F0XHS3	K I S K L V L V I T D K D T G E H V E R W Q F D V Q I M Q K Q A P E K E K T E A Q			
UniRef90_A0A015IF86	K I S K L I L A M N V E N R E I L E R W Q F D V Q I I D E E N K E N Q R T D Q			
UniRef90_G0S9W3	K V Q K L V I V T D K D T G E H V E R W Q F D V Q I L Q A A S S P P E K T E A			
UniRef90_C1BNE6	K I R K L V V V L S N V E T K E V L E R W E F K I E V E K E T D D T S A K D K			
UniRef90_C4WVF6	K I Q K M S M V I S N V N T K E V M E R W D F K L Q Y E G S G D S N P D K E L T			
UniRef90_N1J7V6	K I S K L V V V I T S K D T G E N V E R W Q F D V Q I L N K E T P S I E K S E S			
UniRef90_K1XV13	K I S K L V V V I T S K D T G E H V E R W Q F D V Q V D S T S K A A S T D K E P T E A			
UniRef90_W7TUM6	N V Q K L V V V V T G M E S Q A V L E R W V F F S V D T A Q E A A T N P Q K S Q K			
UniRef90_UP10003C396DF	M I N K V S M V I T N A H T K E V L E C W D F K M N A E L G D G E T D K E L K			
UniRef90_S9PHW9	K I Q K V A L V I T N K D S G E D L E R W Q F N V E I L Q K D T P S P E N D T			
UniRef90_U4KXY4	K I Q K L V I V T S K D D G E V V E R W V F D V Q V D Q L D A P G K E P F K T E K			
UniRef90_H2ZE05	V V Q K R L V V V V R E C T E T N E E T L E R W Q F E I E C D C K E N S N P R E E K D N			
UniRef90_Q6C600	K I Q K L I V A T S K E S G E V V E R W Q F D I H S G K D T D T D K K S D D			
UniRef90_E9D7C7	K I S K L V V V I T D K E T G E H V E R W Q F D V P N D M S A S A Q P E E K S E K			
UniRef90_A9TFF7	T L Q R V V M V A S M S T K E E V L E R W N F N I E N D N E V G V T R E E K S D K			
UniRef90_K3X3Y8	E V Q K L V V V I V T G V E T Q E E V L E R W A F E V H A D Q K T D A P Q P K P R K			
UniRef90_D8LIH5	E L Q R L V L V I V V G T D S G D T L E R W T F N V H K E N A G D Q Q P R K S Q K			
UniRef90_R8BV14	K I S K L V I V T N K D T G E H V E R W Q F D V Q I F Q P S S P A P E K T E A K			
UniRef90_B7P291	M V H Q V V L V I S S V D T K E T L E R W E F R I Q T D D E M T D E R H P K K K			
UniRef90_A0A024RVR3	K I S K L V I V T D K D T G E H V E R W Q F D V Q I S A P P A E K D K P E A			
UniRef90_R4G4G0	K I K Q L S L V I T N L S N K E E V L E R W D F K L Q Y E E P A E N C T D K D L K			
UniRef90_N1PRV4	K I S K L V I V V T N K E T G E H V E R W Q F D V N M F L G E S K K K E E K S E S			
UniRef90_M2ZV62	K I S K L V V V I T S K D T G E H V E R W Q F D V Q M G D S N N S N K K G E T			
UniRef90_K7J445	K V Q K V T L V I S N V N T K E E V L E K W D F K V K D Y E I E V S N G N A K D K			
UniRef90_M7TG09	K I S K L V I V T D K D T G E H V E R W Q F D V Q I F N A A T T S P E E K S E T			
UniRef90_G3MP75	I V H R V V L V I S A T N T K E E T L E R W E F R I L S E D E S S K P K Q K E L S			
UniRef90_R1CP37	T V Q K L V V V V S A I A T G E E T L E R W V F D V H T D A G A G A E G N K S E K			
UniRef90_E12PN7	A L Q K V V L V V T G V A S K E E V L E R W T F D I R T D K G S A P L P E K A E G			
UniRef90_T0KL92	K I S K L V I V T D K D T G E H V E R W Q F D V Q I F G A A E A A P E K T E K Q			
UniRef90_M2Y5R9	K V Q K L V L V I C S V E T G R V L E R W Q F F N L N N K D N Y N S N V D S D E Q			
UniRef90_B5DX52	M I R K V S M V I T N A H S K E V L E C W F K M E A E K G D N Q V A D K D L T			
UniRef90_K8EM69	K L E K L V L V I S S V R T E T V E R W V F D D E T D S E I G L E Y E K S K Q			
UniRef90_Q2GUH7	K I Q K L V I V T D K D T G E H V E R W Q F D V Q I F P A A A A P K E K T E A K			
UniRef90_G2QGT8	K V Q K L V I V T D K D T G E H V E R W Q F D V Q T D Q E N E P S R D K T E A			
UniRef90_A8PXL4	K L R K L V V V I S N I Q T K D I L E R W Q F D I E T D D S E N S T K Q K D E K			
UniRef90_G2YDG8	K T T L V V V I T S K E T G E D V E R W Q F D V E I F N A P A P E K T E A K			
UniRef90_S8AP94	K I S K F L V I S D K D S G E K L E R W Q F D V Q I L A S T E A T M E K T E K			
UniRef90_M2M731	K I S K L V I V T S R E T G E H V E R W Q F D V N V F Q Q T S V A T E K			
UniRef90_T1GNR5	L L N K V S M V I T N A H T K E V L E C W D F K V Q N E P G D P N L K			
UniRef90_B8C7T7	E V Q R L V V V V S G I D S G E T L E R W Q F D V N V E P S R D K T E A			
UniRef90_B4MML2	M T N K I S M V I T N A H T K E V L E C W E F K M Q A E D P M K T T S S K E L A			
UniRef90_Q16Z52	E V E K I S M V I T N V H T K E E V L E C W D F K V Q N E P G D P K I D P N L K			
UniRef90_F2UM03	T I Q K V V L V I S S S M T S E E V M E R W Q F D I E C D K E S V S N K T E K			
UniRef90_F0W6L4	Q V Q K V V L V I T G V E S K E E V L E R W V F D V H T D Q E S T R K K V K A R K			
UniRef90_O14417	K I Q K L I L V I T S K C S G E D L E R W Q F D V N V E M D Q F Q N G N K E D L			
UniRef90_A0A024JPM1	K I S K L V V V A V V S K A S G E V I E L W Q F D V S V L Q Q P E S S A T K P L E			
UniRef90_Q75C73	K C N K L V L V I L D K D E G E V L E R W E F N V V Q R S E R A P Q E E S A D L E			
UniRef90_S3BYC4	Q I S K L V L V I T D K D T G D H V E R W Q F D V D V Q I S A A P P A P E K T E A K			
UniRef90_U6NSN5	K L K R L V L V I S E I K T K E E V M E R W Q F D I M N E G E N S T R Q K D E K			
UniRef90_H9GX42	S V Q K L V V F I S N I E S S E V L E R W K F D I E C D K T A S T P R E M S Q K			

QUERY	130	140	150	160
UniRef90_G1Q4Q7	R S V I R Q I T A T V T F L P	L L E V S C S F D L L L I Y T D K D L V		
UniRef90_C3Z5Z2	A Q A E I R S V I R Q I S A T V T F L P	L L E V S C S F D L L L I Y T D K D L V		
UniRef90_A4QNKO	E N D E I K A V I R Q I T A S V T F L P	L L E E N C S F D L L L I Y T D K D L Q		
UniRef90_I1IZ16	V Q E E I R S V I R Q I T A T V T F L P	L L E E N C S F D L L L I Y T D K D L V		
UniRef90_V9L0N8	E M R E I Q A I M R Q V S S C I S F L P	C L D E P C I F D V L A Y T D T D T S		
UniRef90_Q556Y9	A Q S E I R S V I R Q I T A S V T F L P	L L E E N C S F D L L L I Y T D K D L V		
UniRef90_K1PWS8	E M N E I S A V I R Q I T A S V T F L P	P L L E G A C A F D L L V Y T D K D L A		
UniRef90_D3B5F9	D M N E I Q A I I R Q I T A S V T F L P	P L L P S A C T F D L L V Y T D S N V E		
UniRef90_L1JQS6	E M N E I Q A I I R Q I T A S V T F L P	P L L Q D A C T F D L L V Y T D S N V E		
UniRef90_C1EF56	D M N E I Q A I I R Q I T A S V T F L P	P L L E E Q C C T F D L L V Y T D S N V E		
UniRef90_W5MXY3	E Q T E I S A I I R Q I T A S V T F L P	P V L L E T D C A F D L L I Y T D K D M E		
UniRef90_UP10002BCDDB5	A Q K E I Q L I I R Q I T A T V T F L P	P L L E V S C S F D L L I Y T D K D L V		
UniRef90_E4UNA7	E Q D E I R S V I R Q I T A S V T F L P	P M L D G N C T F N V L V Y A D A D S E		
UniRef90_R7URK4	E Q D E I Q A I F R Q I T A S V T F L P	P L L E T S C V F D L L V Y T D T G L E		
UniRef90_V3ZD26	E K D G I S V I R Q I T A S V T F L P	P C L D E P C I F D V L A Y T D S D T T		
UniRef90_M7ZU26	E M R E I Q A I M R Q V N S C I S F L P	C I D E P C V F D V L A Y T D T D V A		
UniRef90_A5CAT4	E M R E I Q A I M R Q V A S S I T Y L P	P L L E G A T V F D D L L I Y T D R D A E		
UniRef90_UP10001CBAD20	D I K G I K A V I R Q I T A S V T F L P	P L L D G P C S F D L L V Y A D N K V T		
UniRef90_L8GPK7	E M G E I Q A I I R Q I C A S S V T F L P	P Q L E E G R C T F N V L V Y T D C N S E		
UniRef90_M7NSH8	E H T E I Q A I I R Q I V A T V T F L P	P Q L D G P C S F D L L I Y T D K D Q N		
UniRef90_A7SSG0	D V K R E I R D V M R Q I S A T V T F L P	P Q L H G D C T F N V L V Y A D A D S D E		
UniRef90_M1W0I9	E Q S E I A A I F R Q I T A S V T F L P	P Q L D T R C S T F N V L V Y A D A D S D E		
UniRef90_C1GGI5	E Q S E E I Q A I F R Q I T A S V T F L P	P V L D G N C T F N V L V Y A D A D S D E		
UniRef90_D2V3A0	Q T S E I Q A V I R Q I T A S V T F L P	P L N E P C F D L L V Y T S K D I C		
UniRef90_UP10002C45C9B	A Q E E I R S V I R Q I T A I V T F L P	P L D V S C S F D L L I Y T D K D L D		
UniRef90_B3RSI0	Q Q N E I K D V I R Q I V A T V T F L P	P L I E S T C V F D L L I Y T D K D L D		
UniRef90_B6K0D7	E Q N E I Q A L I R Q V T A T I V T F L P	P Q L D T R C S T F N V L V Y A D A D S D E		
UniRef90_D8S8X3	E M Q E I Q A I M R Q I T S S V T F L P	P H L E E S C S T F N V L V Y T D T D L E		
UniRef90_B6QW34	Q Q Q E I Q A I F R Q I T A S V T F L P	P V L D G N C T F N V L V Y A D A D S D E		
UniRef90_T0R329	E M S E I Q A I M R Q I T A S V S F L P	P L L N E A C C A F D L L L Y T D K D L D		
UniRef90_R7YMU7	E Q S E E Q S I F R Q I T A S S V T F L P	P M L D G N C T F N V L V Y A D A D S D E		
UniRef90_W2SBX9	Q Q E E I Q A I F R Q I T A S S V T F L P	P M L D G N C T F N V L V Y A D A D S D E		
UniRef90_D5GPI5	E Q S E E Q S I L F R Q I T A S S V T F L P	P M L D G R C T F N V L V Y A D A D G D A E		
UniRef90_K2QPY1	E Q S E E Q S I L F R Q I T A S S V T F L P	P M L D G N C C T F N V L V Y A D A D S D E		
UniRef90_A1CLD6	E Q E E E Q A I F R Q I T A S S V T F L P	P Q L S S G N C C T F N V L V Y A D A D S D E		
UniRef90_B2AD59	E Q Q E E Q A A I F R Q I T A S S V T F L P	P V L D G D C T F N V L V Y A D A D S D E		
UniRef90_A0A016Q1M2	E Q A E E A A I F R Q I T A S S V T F L P	P Q L S S G N C C T F N V L V Y A D A D S D E		
UniRef90_I0Z6L2	E T S E I Q A V R Q I T A S S V T F L P	P L L N D P C C T F D L L V Y T D T S S D		
UniRef90_M4ASW7	I Q D E I R S V I R Q I T A S S V T F L P	P L L E T P C A F D L L V Y T D K D L V		
UniRef90_UP1000359B9A8	D Q D G I R A V I R Q I T A S S V T F L P	P L L N D P C C T F D I L V Y T D K D L V		
UniRef90_W4HCE6	V M S E I Q A I M R Q I T A S S V S F L P	P L L N D P C C T F D I L V Y T D R D V H		
UniRef90_F0XHS3	E Q A E E A A I F R Q I T A S S V T F L P	P Q L A G D C T F N I L A F T D K D A E E		
UniRef90_A0A015IF86	E K N E I Q A I I R Q I T A S S V T F L P	P V L E D E C T F N I L V Y A D A S S E		
UniRef90_G0S9W3	E Q A E E A A L F R Q I T A S S V T F L P	P Q L Q G D C C T F N I L V Y A D A S S E		
UniRef90_C1BNE6	L K Q E I R D V I R Q I T A S S V T F L P	P L L D C I C S F N I L L Y T K M D I E		
UniRef90_C4WVF6	T Q K E I R D V L R Q I C S T V S F L P	P L L D C P C A F D L Q I Y T K P D V D		
UniRef90_N1J7V6	E Q S E I Q S I F R Q I T A S S V T F L P	P E L Q G D C T F N V L V Y A D A D S D E		
UniRef90_K1XV13	E Q A S E I Q A I F R Q I T A S S V T F L P	P Q L D G E C C T F N V L V Y A D A D S D E		
UniRef90_W7TUM6	E T S E I A A I I R Q I T C S V S F M P	P L L A E R C S F D L L V Y T D K D V L		
UniRef90_UP10003C396DF	R Q N E I R D V M R Q I S A T V T Y L P	P L L D C I C T F D V M I H T Q T C D		
UniRef90_S9PWH9	R Q K E I V Q A L I R Q I T A T V T F L P	P Q L E G R C T F N V L V Y A D R D S E		
UniRef90_U4KXY4	E Q K E I A G L F R Q I T A T V T F L P	P M L E G N C C T F N V L V Y A D G D A E		
UniRef90_H2ZE05	V Q N A E I K A V I R Q I T A T V T F L P	P L L E V P C S F D L L F Y T N Q D L E		
UniRef90_Q6C600	Q Q Q E I Q A I M R Q I T A S V S F L P	P V L E D E C T F N V L V Y A E Q D A P		
UniRef90_E9D7C7	Q Q E E I Q A I F R Q I T A S S V T F L P	P M L D G N C C T F N V L V Y A D A D S D E		
UniRef90_A9TFF7	D M T E I Q A I M R Q I T A S S V S F L P	P N I E E Q C T F D L L V Y T D K N S E		
UniRef90_K3X3Y8	E M S E I Q A I I R Q I T A S S V T F L P	P L L D E P C S F D L L V Y T D K N S E		
UniRef90_D8LIH5	A T Q E I Q N V I R Q I T A S S V T F L P	P Q L A G D C C T F N V L V Y A N A D S D E		
UniRef90_R8BV14	E Q A E E A A I F R Q I T A S S V T F L P	P Q L E I A C A F D L L V Y A D A D S D E		
UniRef90_B7P291	D Q N E I K S V I R Q I V A S S V T Y L P	P Q L T G D C C T F N V L V Y A D A D S D E		
UniRef90_A0A024RVR3	E Q A E E A A I F R Q I T A S S V T F L P	P Q L D C P C A F D I T H S L D A D D		
UniRef90_R4G4G0	V Q N E I R D V L R Q I C S S V S F L P	P L L D C P C A F D I T H S L D A D D		
UniRef90_N1PRV4	D V Q A E E Q A L F R Q I T A S S V S F L P	P M L D G N C C T F N V L V Y A D A D S D E		
UniRef90_M2ZV62	E Q A E E Q A L F R Q I T A S S V S F L P	P M L D G N C C T F N V L V Y A D A D S D E		
UniRef90_K7J445	I Q K E I R E V I R Q I T G T S V S F L P	P L D C P C S F D I L T Y T I P D C		
UniRef90_M7TG09	E Q A E E A A L F R Q I T A S S V T F L P	P Q L S S G D C T F N V L V Y A D A D S D E		
UniRef90_G3MP75	E Q S E I K N V I R Q I V A S S V T Y L P	P I L E T A C C A F D L L I Y T D K N A K		
UniRef90_R1CP37	E V M G E I Q A I M R Q I T A S S V T F L P	P L L D D A C S F D I L V Y T D D V E		
UniRef90_E12PN7	Q T Q E I Q A I I R Q I T A S S V T F L P	P P L Q D Q D C T I D L L A Y T D K E N A		
UniRef90_T0KL92	E Q D E I A A I F R Q I T A S S V T F L P	P Q L A G D C T F N V L V Y A D A D S D E		
UniRef90_M2Y5R9	Q V S Q I Q A V I R Q I T A S S V T F L P	P L L D E P C C T F D M I L Y T D V D V Q		
UniRef90_B5DX52	R Q T N E I R E V M R Q I S A S S V S Y L P	P L L D C I C A F D L K I H T P G N T E		
UniRef90_K8EM69	D T N E I A A I M R Q I A A S S V T F L P	P L L D E D C S F D L L I V Y T N K D S E		
UniRef90_Q2GUH7	E T Q A E E A A I F R Q I T A S S V T F L P	P P Q L Q G D C T F N V L V Y A D A S S E		
UniRef90_G2QGT8	E Q A E E A A L F R Q I T A S S V T F L P	P Q L Q G D D C T F N V L V Y A D A S S E		
UniRef90_A8PXL4	K Q K E I A D V I R Q I T A S S V T F L P	P L L E A P C S F D V L I Y T G K E T D		
UniRef90_G2YDG8	E Q L E I Q S I F R Q I T A S S V T F L P	P E L D G G A C C T F N V L V Y A D A D S D E		
UniRef90_S8AP94	E I Q E E I Q S I F R Q I T A S S V T F L P	P M L D N N C C T F N V L V Y A D G G D A E		
UniRef90_M2M731	E T Q K E I Q A L F R Q I T A S S V S F L P	P M L D G N C C T F N V L V Y A D A D S D E		
UniRef90_T1GNR5	R V Q D S E I R D V M R Q I S A T V S Y L P	P L L D C I C T F D M I H T L Q N C E		
UniRef90_B8C7T7	E V H D E I Q A I I R Q I T A S S V T F L P	P L L N E P C S F D L L I Y T N K T A V		
UniRef90_B4MML2	R I Q N E I R D V M R Q I S A T V S Y L P	P L L D C I C A F D V M I H T L E N T E		
UniRef90_Q16Z52	K I Q A E I R D V M R Q I A A T I S Y L P	P L L I E Y I C T F D V L I H T L K Q T D		
UniRef90_F2UM03	E I H A E I Q G I L R Q I T A S S V S F L P	P L L I D D P C A F E I L L I Y T D K D V L		
UniRef90_F0W6L4	E V S E I Q A V I R Q I T A S V S F L P	P L L N E P S S F D L L I Y T N K D S E		
UniRef90_O14417	R V Q K E I Q A L I R Q I T A T V T F L P	P Q L E E Q C T F N V L V Y A D A D S D E		
UniRef90_A0A024JPM1	Q I Q K E I Q A I I R Q I T A S I T F L P	P V L D G Q Q C T F N V L V Q V Y A D A S A Q		
UniRef90_Q75C73	E T Q K Q I R A L I R Q I T A S S V T F L P	P E L E G N Y T F N V L V A Y T D A N A N		
UniRef90_S3BYC4	E I Q A E I A A I F R Q I T A S S V T F L P	P Q L A G D C T F N V L V Y A D A D S D E		
UniRef90_U6NSN5	K I Q K E I M S D V I R Q I T A S I T F L P	P L L E E P C S F D V L I Y T G K E T E		
UniRef90_H9GX42	A I Q D E I L S I I R Q I T V T V T F L P	P L L E V S C S F D L L I Y T D K D L V		

QUERY	170	180	190	200
UniRef90_G1Q4Q7	P E K W E E S G P Q F I T N S E E V R L	R S F T T T I H K V N S M V A Y K I P		
UniRef90_C3Z5Z2	P E K W E E C G P Q F I A N S S E E Q V R L	R S F T T T I H K V D S A V A Y K S P		
UniRef90_A4QNKO	P E K W E E S G P Q F I A K S S E E E V R L	R S F T T S I H K V D A M V C Y K N		
UniRef90_I1IZ16	P F T W V E S D A K L I D N P Q M V K L	H S F D T K I H K V D T L V S Y K N D		
UniRef90_V9L0N8	P E K W E E S G P Q F I N N S S E E V R L	R S F T T T I H K V S S M V A Y K		
UniRef90_Q556Y9	P Q K W E E S D P K F I T N S Q Q V R L	R S F T T T I H K V E S M V A Y K I S		
UniRef90_K1PWS8	P A K W G E D G P Q F I A N S S E E V R L	R S F T T S I H K V D A M V A F K		
UniRef90_D3B5F9	P Q K W E E S D P Q Y I T N S Q H V R L	R S F T T T I H K V D T M V A Y K I L		
UniRef90_L1JQS6	P Q T W E E S D P K Y I N N Q Q E V R L	R S F S T K V H K V D A M V A Y K A D		
UniRef90_C1EF56	P T Q W E E S D A R Y I A N A E Q V K L	R S F S T S V H K V E G L V S Y K A S		
UniRef90_W5MXY3	P E K W E E S G P Q F I A K S S E E V R L	R S F D T A I H K V S S V V T F K		
UniRef90_UP10002BCDDB5	P E K W E E S G P Q F I T S S E E V H L	R S F T T T I H K V S S M V A Y K I P		
UniRef90_E4UNA7	P L E W G D S D A K E I E N G E E K V Q L	R S F S T S N H R V D T M V S Y R		
UniRef90_R7URK4	P A N W G E S G P A L I S N S E E V R L	R S F T T T I H A V D S M V A Y K		
UniRef90_V3ZD26	P E S W G E S G P H F V V N S S E E V R L	R S F T T T I H K V D A M V A Y K		
UniRef90_M7ZU26	P F T W M E S D A K L I D N P Q M V K L	H S F D T K I H K V D T L V S Y K V D		
UniRef90_A5CAT4	P F T W I E S D P K L I A N P Q M V K L	H S F D T K I H K V D T L V S Y K N D		
UniRef90_UP10001CBAD20	T P L E W E E S G P Q L I P Q G R E V R L	R S F S T T H K V D A M V A Y K G D		
UniRef90_L8GPK7	T P L A W E E S D P K Y I A N S Q V V R L	R S F S T S K I H Q V D T M V A Y K		
UniRef90_M7NSH8	P D E W G D S D A R E I A N N A E Q V K L	K K V D L Q V A Y K I L T		
UniRef90_A7SSG0	P E M W E E S G P R I N D S S E E V R L	R S F T T T V H K V D T M V S Y K S G		
UniRef90_M1W019	P V E W G D S D A K E I A N G E E H V Q L	R G F S T A N H R V D T L V S Y R L G		
UniRef90_C1GGI5	P M E W G D S D A K E I K N G E E K V Q L	R S F S T S N H R V D T L V S Y R F		
UniRef90_D2V3A0	T P F A W E E S D P K Y I T Q S S E V R L	R S F S T S V H K V D T L V S Y K		
UniRef90_UP10002C45C9B	P R K R E E S G P Q F I T N S S E E V C L	H S F T A T I H K V N R M V T Y K T P		
UniRef90_B3RSI0	T P D N W E E S G P Q F V L N S Q E V R L	K K V D A A V S Y K L		
UniRef90_B6K0D7	V P T D W V D S D P R Q L Q N A E E V Q L	R S F S T N M H K I D C Q V A Y R M		
UniRef90_D8S8X3	A P T S W E E S D P R L I K K A K E V V K L	R S L N T K H K I D S L V A Y K V D		
UniRef90_B6QW34	V P V E W G D S D A K E I T N G E E K V Q L	R S F S T S N H R V D T L V S Y R L		
UniRef90_T0R329	V P Q A W E E S D P R F V E N S M Q V V R L	R S F T T T K I H R V D T L V A Y K D P		
UniRef90_R7YMU7	V P V E W G D S D A K E I K N G E E K V Q L	R S F S T S N H R V D T L V S Y R L G		
UniRef90_W2SBX9	V P V E W G D S D A K E I K D G E E K V Q L	R S F S T A N H K V D T M V S Y R L		
UniRef90_D5GPI5	V P M E W G D S D A R E I V G G E E K V T L	R S W G T S S H K V D T L V S Y K L		
UniRef90_K2QPY1	V P V E W G D S D A K E I E N S E E K V Q L	R S F S T S N H R V D T L V S Y R L A		
UniRef90_A1CLD6	V P V E W G D S D A K E I K N A E E K V Q L	R G F S T A N H R V D T L V S Y R F S		
UniRef90_B2AD59	V P V E W G D S D A K E I K D A E E K V Q L	R G F S T A N H R V D T L V S Y R L		
UniRef90_A0A016Q1M2	V P V E W G D S D A K E I E N G E E K V Q L	R S F S T T K V H K V D A L V S Y K A D		
UniRef90_I0Z6L2	V P F E W E E S D A R Y I T N A A D V V K L	R S F S T T S I H K V N S M V A Y K		
UniRef90_M4ASW7	V P D K W E E S G P Q I I N Q S E E E V R L	K S F C V H K V N T A V A F K		
UniRef90_UP1000359B9A8	V P E E W G E T G P H L I V E N S V E V R L	R S F S T T K V H K V D A M V A Y K D P		
UniRef90_W4HCE6	V P Q T W E E S D P R L I V E N S V E V R L	R S F S T T S S H R V D T L V S Y R L		
UniRef90_F0XHS3	V P V E W G D S D A K E I E N G E R V V Q L	R G F S T S T K N H R V D A I V S Y R L		
UniRef90_A0A015IF86	V P A E W D D S D P L I I Q N P E E Y V Q L	R S F S T S T K N H R V D T L V S Y R L		
UniRef90_G0S9W3	V P V E W G D S D P K E I E N G E E R V V Q L	R S F S T S N H R V D T L V S Y R F S		
UniRef90_C1BNE6	C P S T W D E S D P C F I T N S E E V K L	R S F S T A I H R V E A A V S Y K I D		
UniRef90_C4WVF6	V P Q E W S E T A P S Y I A N S Q E V Q L	R S F S T S L H R M D T V V S Y K A D		
UniRef90_N1J7V6	V P I E W G D S D A K E I K D G E R V V Q L	R S F S T A N H K V E T L V S Y R L S		
UniRef90_K1XV13	V P M E W G D S D A K E I V P G G E E K V Q L	R S F S T S N H K V E T M V S Y K V R		
UniRef90_W7TUM6	V P A T W E D S D P R L I Q Q A E E V R L	R S V V N T K V H K V D T M V A Y R M		
UniRef90_UP10003C396DF	I P E S W D E T G P A F I Q N A Q A V V Q L	R S F S T S T G L H K V D T V V N Y K M		
UniRef90_S9PHW9	V P T D W V D S D P R L I K N A E E K V Q L	R S F S T S N M H K I D C Q V A Y R F D		
UniRef90_U4KXY4	V P M E W G D S D A R E I Q N G E E K V T L	R S F S T S S H R V D T L V S Y R L S		
UniRef90_H2ZE05	A P E Q W E D S S A C L I A N S S E E Q V K L	R S F S T S R H K V D G A V S Y K F		
UniRef90_Q6C600	V P P E W A D S A N R E I K N P E E Q V Q L	R S F S T S N E H K I D T L V A Y K I D		
UniRef90_E9D7C7	V P L E W G D S D A K E I K N G E E K V Q L	R S F S T S N S H R R V D T M V S Y R Y G		
UniRef90_A9TFF7	V P A E W A E S D A R Y I H N P Q V V K L	R S F S T S N H R R V D T M V E A M V A Y K F T		
UniRef90_K3X3Y8	V P A L W E E S D P R Y I K D S S E E V K L	S T E I H K I D T M V A Y K N P		
UniRef90_D8LIH5	V P S G W D D S D P R C I K D S S E E V S L	R S F S T K I H K V D T V V S Y K N		
UniRef90_R8BV14	V P V E W G D S D A K E I V N G E E K V V Q L	R G F S T T S H R V D T L V S Y R L A		
UniRef90_B7P291	L P Q K W A D S S P L L I E D A E E M V H L	R S F S T S V H S V D T A V A Y R N		
UniRef90_A0A024RV3	V P V E W G D S D A K E I Q N G E E R V V Q L	R G F S T S A N H R V D T I V S Y R I G		
UniRef90_R4G4G0	V P S G W D E A G P C F I S N S E E E L R F	R S F S T S S H R M D T V V S Y K		
UniRef90_N1PRV4	V P P L E W G D S D A K E I V K N A E E K V M L	R S F S T S T N S H R I D T M V S Y R L		
UniRef90_M2ZV62	V P L E W G D S D A K E I V K N A E E K V M L	R S F S T S T N S H R I D T V V S Y R L		
UniRef90_K7J445	I P K E W D E T S P V F I V A N S Q E E V Q L	R S F S T S S L H K M E T I V S Y K N		
UniRef90_M7TG09	V P V E W G D S D A K E I V N G E E R V V Q L	R G F S T S T S N H R V E T L V S Y R L G		
UniRef90_G3MP75	M P K K W E D S A P L L I P D S E T V V R L	K S F S T T I H T V D T A V C Y K N		
UniRef90_R1CP37	V P R A W E E S D P R K H I A T S D E V V K L	R S F S T T T R I H R V D A C V S Y K A D		
UniRef90_E12PN7	V P L D W E E S D P R Y I A N A A D V V K L	R A F S T K V H N V E A L V S Y R L		
UniRef90_T0KL92	V P V E W G D S D A K E I E N G E R V V Q L	R G F S T S T S N H R V D T L V S Y R L		
UniRef90_M2Y5R9	I P P E T W E E S D P K I I I N Q K E E V V K L	R S F S T T T K V H K V E T M V S Y A T D		
UniRef90_B5DX52	I P A K W G E S A F V I P N Q A E V V Q L	R S F S T S T G L H K V E T V V N Y K L		
UniRef90_K8EM69	T P Q E W E E S D P R F I P R N A E Q V V Q L	R S F S T K V H S V E A A V A Y K		
UniRef90_Q2GUH7	V P V E W G D S D A K E I E N A A E R V V Q L	R G F S T T Q S H R V D T L V S Y R L		
UniRef90_G2QGT8	V P V E W G D S D A K E I V N G E E R V V Q L	R G F S T T Q N H R V D T L V S Y R L		
UniRef90_A8PXL4	T P E D W T E S N A C I I N D A E E Q V V Q L	R S F S T S A V H S V H T Q V S Y K		
UniRef90_G2YDG8	V P M E W G D S D A R E I V N G E E K V V Q L	R S F S T A N H R V G T M V S Y R V		
UniRef90_S8AP94	V P M E W G D G E D L G I Q D A E E Q V V Q L	R S W S S S S H R V E T M V S Y R I		
UniRef90_M2M731	V P L E W G D S D A K E I V K N A E E K V M L	R S F S T S N H H R I D T V V S Y R L		
UniRef90_T1GNR5	L P S G W D E T A G I F Q N A Q A V V Q L	R S F S T S T G L H K V D T V V N Y K M T		
UniRef90_B8C777	V P K K W A D S D P R Y I M N S Q E E V V K L	R S F T T S F H K V D S M V T Y K		
UniRef90_B4MMML2	I P K E W D E T G E V S I Q N A Q A V V K L	R S F S T G L H K V E T V V N Y K M		
UniRef90_Q16Z52	V P E K W N E T G D V Q I Q N A Q T V V Q L	K S F S T G L H K D T I V N Y K M		
UniRef90_F2UM03	T P E T W E E S D A K L V P N A A E V P L	R S F S T T N I H A V K S S V M Y R R E		
UniRef90_F0W6L4	V P A L W E E S D P R Y I V N S S A Q V V Q L	D A F V A Y K N P		
UniRef90_O14417	V P T D W V D S D P R L I R D A E E Q V V Q L	I D C Q V A Y R V		
UniRef90_A0A024JPM1	V P A E W A D S D A K E I K N G E E Q V V Q L	R S F S T D D Y E V S T L V A Y K L G		
UniRef90_Q75C73	V P M E W V D S D A R D I D N A E E V V Q F	R R N F N T G D H S V D T L V S Y R		
UniRef90_S3BYC4	V P V E W G D S D A K E I V N G E E R V V Q L	R G F S T S S H R V D T L V S Y R L		
UniRef90_U6NSN5	A P S D W V E E S S A C L I K N S S E E Q V V Q L	R S F S T A V H S V N T N V Q Y K A D		
UniRef90_H9GX42	V L E K W E E S G P Q F V T N S E E V V R L	R S F S T T I H K V N S M V A Y K I P		

QUERY	
UniRef90_G1Q4Q7	<input checked="" type="checkbox"/> N D
UniRef90_C3Z5Z2	<input checked="" type="checkbox"/> S D
UniRef90_A4QNKO	
UniRef90_I1IZ16	D WD
UniRef90_V9L0N8	
UniRef90_Q556Y9	N D
UniRef90_K1PWS8	
UniRef90_D3B5F9	
UniRef90_L1JQS6	D
UniRef90_C1EF56	E D
UniRef90_W5MXY3	
UniRef90_UP10002BCDDB5	<input checked="" type="checkbox"/> N D
UniRef90_E4UNA7	
UniRef90_R7URK4	
UniRef90_V3ZD26	
UniRef90_M7ZU26	D <input type="checkbox"/> D
UniRef90_A5CAT4	E W D
UniRef90_UP10001CBAD20	
UniRef90_L8GPK7	
UniRef90_M7NSH8	D D
UniRef90_A7SSG0	D
UniRef90_M1W0I9	D
UniRef90_C1GGI5	
UniRef90_D2V3A0	
UniRef90_UP10002C45C9B	<input checked="" type="checkbox"/> N D
UniRef90_B3RSI0	
UniRef90_B6K0D7	
UniRef90_D8S8X3	D D
UniRef90_B6QW34	
UniRef90_T0R329	D
UniRef90_R7YMU7	D
UniRef90_W2SBX9	
UniRef90_D5GPI5	
UniRef90_K2QPY1	E
UniRef90_A1CLD6	
UniRef90_B2AD59	
UniRef90_A0A016Q1M2	D
UniRef90_I0Z6L2	A E
UniRef90_M4ASW7	
UniRef90_UP1000359B9A8	
UniRef90_W4HCE6	D
UniRef90_F0XHS3	
UniRef90_A0A015IF86	F Y D
UniRef90_G0S9W3	E
UniRef90_C1BNE6	N
UniRef90_C4WVF6	
UniRef90_N1J7V6	D
UniRef90_K1XV13	N D D
UniRef90_W7TUM6	
UniRef90_UP10003C396DF	
UniRef90_S9PWH9	
UniRef90_U4KXY4	E
UniRef90_H2ZE05	
UniRef90_Q6C600	
UniRef90_E9D7C7	<input type="checkbox"/> N
UniRef90_A9TFF7	E E
UniRef90_K3X3Y8	E A D
UniRef90_D8LIH5	
UniRef90_R8BV14	E
UniRef90_B7P291	
UniRef90_A0A024RVR3	D
UniRef90_R4G4G0	
UniRef90_N1PRV4	
UniRef90_M2ZV62	
UniRef90_K7J445	
UniRef90_M7TG09	E
UniRef90_G3MP75	
UniRef90_R1CP37	
UniRef90_E1ZPN7	D D
UniRef90_T0KL92	E
UniRef90_M2Y5R9	<input type="checkbox"/> H
UniRef90_B5DX52	
UniRef90_K8EM69	
UniRef90_Q2GUH7	
UniRef90_G2QGT8	
UniRef90_A8PXL4	
UniRef90_G2YDG8	
UniRef90_S8AP94	
UniRef90_M2M731	E
UniRef90_T1GNR5	<input checked="" type="checkbox"/>
UniRef90_B8C7T7	
UniRef90_B4MML2	
UniRef90_Q16Z52	
UniRef90_F2UM03	D
UniRef90_F0W6L4	D D D
UniRef90_O14417	
UniRef90_A0A024JPM1	<input checked="" type="checkbox"/> D E
UniRef90_Q75C73	
UniRef90_S3BYC4	
UniRef90_U6NSN5	
UniRef90_H9GX42	T S D

1 10 20 30 40

UniRef90_G2QWK1	S K V H K	L S L K G S A K L V	A E F F F Q Y S I	H T I L F Q R G I V	P
UniRef90_T11KM4	M A G T D N R S T	I T L K G S S E I V A E F F H Y G I	N S I L Y Q R G I F	P P	
UniRef90_Q5KKX5	M A Q K Q A T R Q A	I T L K G S T A L V T E F F E Y S V	N S I L Y Q R G I V	P P	
UniRef90_V5EIW2	K T H	I T L K G S T A L V H E F F F E Y S I	V Q S I L Y Q R S I Y	P P	
UniRef90_W9X009			F E Y S I N T I L	F Q R G I V Y P	
UniRef90_W1Q7B6					
UniRef90_D8U2X4	M S D S V P T R S K L	A L K G S S R I V S D F F E Y S I	H S I L Y Q R G I V Y P		
UniRef90_F1LCZ1	T Q L Q R S T I	T L K G S A Q T V T Q Y F E Y A V	V Q S I L Y Q R G I V Y P		
UniRef90_M1BGZ1	M A T D T L T R S S I C	L K G S A Q L V Q E F F H F G	V N N I L Y Q R G I V Y P		
UniRef90_E9FRZ1	M A T A Q E T Q N F V	T L K G S V E L I V D F F N Y S L	N S I L Y Q R G I V Y P		
UniRef90_D6WMW7	A V A P K N K S A I	T L K G S A E I V C D Y L N F G I	N S I L F Q R G L Y P		
UniRef90_M5FSP0	A A V Q K T K A N I	T L K G S T E I V T E F F K Y A V	N S I L F N R G V Y P		
UniRef90_UP10001BF5D08	V H R L S L K G S A K L V A E F F Q Y S I	H T I L F Q R G I V Y P			
UniRef90_Q00VZ0	M S T E P A S K A I	A L R G S T D H V V E F F F G Y A V	N S I L Y Q R G I V Y P		
UniRef90_G0SV04	M A T K R K Q G Q T I	L S L K G S T K I V T E F F E Y S V	N S I L Y Q R G I V Y P		
UniRef90_K0KI89	S A P T R S N V	A L R G S S Q I V S E F F E Y S I	N S I L Y Q R G I V Y P		
UniRef90_E2ALZ4	M T E T Q Q K A K C I	T L K G S A E L V T Q Y L L Y G I	N S I L Y Q R G I V Y P		
UniRef90_A7TJ74	M T D V K T Q N A I	S S L K G S A Q L V K E F F H F G L	N S I L Y Q R A L Y P		
UniRef90_Q9NGT3	D R N I N L S L K G S T R S I	T E F F F G Y A V N T I	L Y F Q R G V Y P		
UniRef90_Q6FPT5	M A Q E Q A T T S S A I	T L L R G S T E L V T E F F F G Y A V	N T I L Y Q R G I V Y P		
UniRef90_A4SB60	M A T T L Q S N T V	T L L Q G S S A A I V A E F F F E F S	V N S I L Y Q R G I V Y P		
UniRef90_UP10002657893	M A T Q T K N A I	T L L R G S T A I V T E Y F A Y S I	N S I L Y L R G I V Y G		
UniRef90_A8BQB1	M A T K L S T K K A I	T L L K G S T Q V I T E F F L K Y A S Y	T I L Y Q R G V Y P		
UniRef90_L8WT34	M A M Q L Q T S N A I	D L K G S S V E V I A D Y F Y V A I	N S I L Y L R G V Y P		
UniRef90_U6HUE7	M A T A Q A T R S T I	N L K G S T K I V T E F F F S Y A V	N S I L F Q R A V Y P		
UniRef90_R9ALZ4					
UniRef90_UP1000350CC83	M A T S A A L R S T I	S L K G S T S I V T E F F F K Y A V	N T I L Y Q R G I V Y P		
UniRef90_UP1000441176A	M A T A Q A T R T H	I L T L K G S T A L V H E F F F N Y S I	V Q S I L Y Q R S I Y P		
UniRef90_H2B0M7	D S	S L K G S T R T I I T E F F F E Y S I	N S I L Y Q R G I V Y P		
UniRef90_F4NY50	G L D T A M S C V K E E T L A G T V T T V	L E F F F Q F A I N N I	L Y Q R G L Y P		
UniRef90_R4XA94	T S T D A P T R S T I	L A L K G S T K I V S E F F E Y S I	N T I L Y Q R G I V Y Q		
UniRef90_C5DQE0	S N S I S L L R G S T R T I	T E F F F E Y S I	N S I L Y Q R G I V Y P		
UniRef90_B7G224	T S T A T A N K T E I	T L L K G S V E I V S D F F F T A I	N S I L Y Q R G I V Y M		
UniRef90_W0TAM3	A I S S L K G S T R L I	T E F F F E Y S I	N S I L Y Q R A V Y P		
UniRef90_F0XVW9	M A D Q K T I	S S L L S G S V E M V Q E F F F E F A I	N S I L Y Q R G I V Y P		
UniRef90_C5DMC4	M A S S	T L L K G S T R I V T E F F F E Y S I	N T I L Y Q R A V Y P		
UniRef90_D8PP45	M A S K Q A Q K Q S I	T L L K G S T A L V T E F F K Y A V	N T I L F Q R E V Y P		
UniRef90_G4VSY6	M P T E T A S A I	T S L L K G S A E L L T D Y F F Y A L	N S I L Y Q R G I V Y P		
UniRef90_UP1000440E23D	Q T P T R Q A I	T T L K G S T N L V T E F F K Y A V	N T I L F Q R G V Y P		
UniRef90_G8ZV11	S R S I S L L R G S T R T I	T E F F F E Y S I	N S I L Y Q R G I V Y P		
UniRef90_Q6BRH1	M T S S S S Q L A K L	A L L K G S S K I V A D Y F E F A I	N S I L F Q R G I V Y P		
UniRef90_G7YG11	M S V S S A T A G A I	S L L K G S A D I L V D Y F F Y A I	N S I L Y Q R G I V Y P		
UniRef90_K4DXG1	S Q A V Q T I	T F K G S S V A M V T E F F L G F A I	Y S I L Y Q R G I V Y P		
UniRef90_G8C150	S K G I D L K G S T R T I	T E F F F E Y S I	N S I L Y Q R G I V Y P		
UniRef90_H9JT72	Q N A R S I R I V D T L I V R F K E F S I	N S I V L F Q R G L Y P			
UniRef90_C4Y4B0	M A S S L P K	L A L K G S S K I V T D Y F E E F A I H S I	L L F Q R G I V Y P		
UniRef90_G0W7Y2	S K A I L P L K G S T R V I	T E F F F E Y S I H S I	L L Y Q R G I V Y P		
UniRef90_UP10004561A3B	G T L A A A P T R S H	I L S L K G S T S L V H E F F T Y C V	Q S I L Y Q R N I Y P		
UniRef90_M3J4H2	M T S T T Q S P S K I	L A L K G S S K I V C D Y F E F A L	N S I L Y Q R G I V Y P		
UniRef90_E9AXP8	T Q T T H A I S S L	T G S S V A T V T E Y L G F A I	N N I L Y Q R G I V Y P		
UniRef90_G3JH03	S K V H K L	S L L K G S S R I V A E F V S I A L R R	L L F Q R G V Y P		
UniRef90_U5EV48	A T A V Q N S I	S L L K G S A A I I T D Y L K Y A I	N S I I F Q R G I V Y P		
UniRef90_G4T6T3	Q A Q K S Q K I	S S L L K G S T A V V T D F F K F A I	N T I L Y Q R G I V Y P		
UniRef90_M1VM30	M A T A G S E Q A P I	S S L L R G S T D T V I E F F L R C A I	Y S I L Y Q R G I V Y P		
UniRef90_T2ME70	Q I S K S D A I	T T L K G S A E M I G D F L N Y S V	N S I L Y Q R L I Y P		
UniRef90_T1KAF5	S P A A K S S I	T L K G S V A I V T E F F L E F G I	N S I L F Q R G I V Y P		
UniRef90_X6M8Y2		M K G Y S I	N S I L F Q R G I V Y P		
UniRef90_A0A059LMQ0	T T A T S V R S T I	T L K G S T E T V T E F F Q Y A V	S S I L Y Q R G I V Y P		
UniRef90_E0VR54	M A S E Q R V K N T I	T L K G S S Q L V T E Y L N F G I	N N I L Y Q R G I V Y P		
UniRef90_C9SQ35			F Q R G V Y P		
UniRef90_J7S997					
UniRef90_R7SC86	S I A L K G S T R L I	T E F F F E Y S I	I S T I L Y Q R G I V Y P		
UniRef90_G0TS17	M A T K Q A T R Q A I	T L K G S T A L V T E F F F E Y S I	V N S I L Y Q R G L Y P		
UniRef90_U5H5V5	S S A E Q C I	T F R S S V S T V A E E L G F A I	Y S I L Y Q R G V F P		
UniRef90_UP10004407D7E	M S T R P K Q N Q V	L S I K G S T K I C	T E F F F E Y S I	N N I L Y Q R G I V Y P	
UniRef90_Q2YDM9	M A T K Q A T R Q A I	T L L K G S T V I T D F F K F A V	N T I L Y Q R G I V Y P		
UniRef90_G3AF4K	M A L Q L S R E Q G I	T L L R G S A E I V A E F F S F G I	N S I L Y Q R G L Y P		
UniRef90_W6MVP2	M D S T R N S P N V	E L L R G S S R I V S D D Y F F E F S I	N T I L F Q R G I V Y P		
UniRef90_W9JH63	M A T E Q D N I I	T L L E G S S E M I G E Y Y L R Y A V	N S I L F Q R G I V Y P		
UniRef90_Q57ZD6	M A E R L Q T I	T F R S S V S T I T E F F L G F A I	Y C V L Y Q R G I V Y P		
UniRef90_H8X032	S K I L A L K G S S S K I V S D D Y F F E F A I	N S I L F Q R G I V Y P			
UniRef90_D8LZR6	S K I L T I I Y S S Q L N H	T D Y F F E Y S I	N T I L Y Q R G L Y P		
UniRef90_A3LXF6	M A P P E A S A S K L	A L K G S S K I V T D Y F F E Y S I	N T I L F Q R G I V Y P		
UniRef90_G8YDT8	M A S T S A T R P K I	A L K G S S K I V T D Y F F E F A I	I N S I L F Q R G I V Y P		
UniRef90_Q59VQ3	M P S S L E P S S K I	A L K G S S K I V C D Y F F E F A L	N S I L Y Q R G I V Y P		
UniRef90_E9F652	S K V H K L	S L L K G S S S R I V A E F T S F P	T T T P P S T R E Y N		
UniRef90_G3CBFA6	S K V H K L	S L L K G S S S R I V A E F T S F P	T T T P P S T R E Y N		
UniRef90_I3N797	A D S K L	A L K G S S S K I V C	T D Y F F E Y S I	N T I L F Q R G I V Y P	
UniRef90_A5DBF6	Q L S R E Q G I	T L L H G S S A E M V A E F F S F G I	N S I I R Y Q R S I Y P		
UniRef90_N4VPW7	M T D V P K I	A L K G S S S K I V V A D D Y F F E F A I	N S I L F Q R G I V Y P		
UniRef90_L7HSA2	S E D K S K V H K L	A L L K G S A K L V A E F F V S F A M R	S S N T Q S I L S S P		
UniRef90_J6FB05	S K V H K L	A L L K G S A K L V A E F F K Y G L N M	A M N S P L R P		
UniRef90_F7A0K3	M A T A Q K Q R Q A I	T L L K G S S V A L V T E F F F E Y S I	V N S E A S H R L A D L		
UniRef90_S9V8U9	M T T L T R Q D L N	F Q V V A D V L C E F F L E V A V H I	L I L Y V R E V Y P		
UniRef90_G1PZG0	Q A I T L T L T G S I A T V T E Y L G F A I	N S I L Y Q R G V Y P			
UniRef90_L8I8M8	E A A L P E Q G I	S F A M R S S N T Q S I L S S P			
UniRef90_A0A024GPQ3	M A L Q L S R E Q G I	T L L R G S A E I V A E F F S F G I	N S I L Y Q R G I V Y P		
UniRef90_UP100038EDC5B	S T T P S Q E N V I	T L L K G S T E L V A E F F H Y G I	N R F R L V L Y Y		
UniRef90_H3ED03	M T Q Q V A R E Q G I	T L L R G S A E I V A E F F S F G I	N S I L Y Q R G I V Y P		
UniRef90_A9V5P1	D T K T K G A I	S L L K G S A Q L V Q E F F H Y G I	N S I L Y Q R G I V Y A		
UniRef90_T1FZJ4	S S A S S A I	S L L K G S A D I V A E F F F G Y A I	V G V N S I L Y Q R G I V Y P		

			50	60	70	80
UniRef90_G2QWK1	A E D F T A	V K K Y G L	N M L V S S D D Q V	R A Y I K K I M T Q L	D K W M V G G	
UniRef90_T1IKM4	P E T F S R V	V Q K Y G L T I L I	S T N E E L K N Y I S V I E R I K N W I N T K	L S T V L N K W M V G G		
UniRef90_Q5KXK5	S D D F R M V	V K K Y G L P M L V T A D E E L	K Y E L Q S D D Q V E S A M G Q L K V W L E R G	S T V L N K W M V G G		
UniRef90_V5EIW2	S D D F K T V	V K K Y G L Q M L V T T D D G L	V E Y I L E S A M G Q L K V W L E R G	S T V L N K W M V G G		
UniRef90_W9X009	A E D F T P V	V K K Y G L N M L V S S D D Q V	K A Y I V K K I I M S Q Q L K V W L E R G	S T V L N K W M V G G		
UniRef90_W1Q7B6	P E D F Q T V	V K K Y G L N M L V P T D D E L	Q S Y V I K Q I I M S Q Q L K V W L E R G	S T V L N K W M V G G		
UniRef90_D8U2X4	S E D F K Q K	V K K Y G L M L W V S N D E S L	T S D E K L Q Q Y L K P L L Q Q V	S T V L N K W M V G G		
UniRef90_F1LCZ1	A D S F R R E	K K Y G L T M L L T S D E K L	K T F V S N L T A Q L A E W L E T G	S T V L N K W M V G G		
UniRef90_M1BGZ1	E E S F K K V	K K Y G L T M L L T E D E G V	K P L L Q Q V Q Y W L Q K K	S T V L N K W M V G G		
UniRef90_E9FRZ1	E E S F I P T	Q H Y G L T M Y M S K N P E I I	K K Y T D E I I L P H L K Q Q W L T E G	S T V L N K W M V G G		
UniRef90_D6WMW7	P E N F Q S V	E N Y G L T I L M S T D N K I	K E F L S T T L S Q V L K E W L L Q R	S T V L N K W M V G G		
UniRef90_M5FSP0	A A D F N M V	M V K K Y G L V V L V T S D E A L	S A Y I L E K I I L T Q V R E W L M K G	S T V L N K W M V G G		
UniRef90_UPI0001BF5D08	A A E D F T T V	V K K Y G L N M L V S S A D D Q V	R A Y I I K K I I M S Q Q L D K W M V G G	S T V L N K W M V G G		
UniRef90_Q00VZ0	P E E S F E R K	S K Y G I G V M V T S E P K I L	R E Y I L V N V L E R R V D Q W L M E S	S T V L N K W M V G G		
UniRef90_G0SV04	P P E D F K Q V	K K Y G L T L F T S A D E A I	E R Y I V S N V M K M Q V Q T W L A G	S T V L N K W M V G G		
UniRef90_K0KI89	P P E D F Q I V	K K Y G L N M L I T N D E D I I	K A Y I V R K I I M N Q L H R W V S H D	S T V L N K W M V G G		
UniRef90_E2ALZ4	P E T F Q P S E	H F G L Y I F T S T D D K I I	T S F V L N T V L G Q V Q E W L I Q R	S T V L N K W M V G G		
UniRef90_A7TJ74	S E D F V V V	V K K Y E L S L L K T Q D D D L	K Q Y I L R Q I I L S Q V H R W L L G G	S T V L N K W M V G G		
UniRef90_Q9NGT3	S D S F K R E	K K Y G I T L W V A H E K K I	Q A F M D P L L Q Q V E Y W L A K R	S T V L N K W M V G G		
UniRef90_Q6FPT5	P P E D F S T V	R K Y E L S L L R T H D D E L	K D I L L Q Q V H R W L L G G	S T V L N K W M V G G		
UniRef90_A4SB60	A A E F E R K	K K Y G L G V M V T N E P K I L	K E Y I L V A A L E R V N A W L M E K	S T V L N K W M V G G		
UniRef90UPI0002657893	P E N F C R V	Q K Y G L T M L V T D D E R I L	K E Y I L Q G V A N Q L K E E L L R K K	S T V L N K W M V G G		
UniRef90_A8QBQ1	Q D S F M S Q	V K Y G I P L M V A K D P A L	S K Y I L G E V L Q R V A E E W L M S G	S T V L N K W M V G G		
UniRef90_L8WT34	Q D D F H F V	K K Y G Q T L L V S Q D P A L	E R Y I L D N V L V K T W L V H E W I M K G	S T V L N K W M V G G		
UniRef90_U6HUE7	E A S F K Q V	K K F G R S V L M T T D E E L	I D F I L N C L V R Q M K V W L S S D	S T V L N K W M V G G		
UniRef90_R9ALZ4	P E D F S M V	V K K Y G L N M L V T N D D G L	K T Y I L S K V I S Q L S E W L L G N	S T V L N K W M V G G		
UniRef90UPI000350CC83	P E T F T T R V	Q K Y G Q P L L V T Q D I V L	N N V V E Q M K D R V L Q V V T W L M S G	S T V L N K W M V G G		
UniRef90UPI000441176A	T T D F H T	V K K Y G Q P L L V T Q D I V L	E R Y I L D R A M Q Q L V K K W L E Q G	S T V L N K W M V G G		
UniRef90_A8Q4U0	S E D F R T V	K K F G L Q M L A T T D D D L	A D Y I L D R I L I Q V H K W L L G G	S T V L N K W M V G G		
UniRef90_H2B0M7	P P E D F S R V	V K K Y D L T L L K T H D D E L	K D Y I I D Q I M H Q L Q C W L S A K	S T V L N K W M V G G		
UniRef90_F4NY50	P P E S F T T V	V K K Y N L H L I A T D N A I	K A Y I I K R I I M K Q Q L H S W M G A G	S T V L N K W M V G G		
UniRef90_R4XA94	P P E D F K V	V K K Y G L N M L V S T D D D V	K R Y I I R R I I L A Q V H K W L V G G	S T V L N K W M V G G		
UniRef90_C5DQE0	Q E D D F T T I	R K Y G L T L L K T H D D E L	L R Y I I S T V Q T H V T Q W L L A G	S T V L N K W M V G G		
UniRef90_B7G224	P E T F K R E	S K H G L T V L T T D E G L	L Q Q V H R W L L G G	S T V L N K W M V G G		
UniRef90_W0TAM3	A A E D F T T V	V K K Y D L S L L K T V D T E L	K Q Y I I R T I I L Q Q V H R W L L G G	S T V L N K W M V G G		
UniRef90_F0XVW9	A A E F F K R V	V A K Y G L S M M V T S D E G L	K S R I I L S Q L K T W L N T G	S T V L N K W M V G G		
UniRef90_C5DMC4	P P E D F V T V	R K Y D L N L L K T H D D E L	K S Y I I R Q I I L Q V H R W L L G G	S T V L N K W M V G G		
UniRef90_D8PP45	S D D F Q M V	V K K Y G Q T L L V T Q D L A L	E N Y I I E R R I S H P K D W L L A G	S T V L N K W M V G G		
UniRef90_G4VSY6	S A S F K Q N I	V K Y D L S V L V T T D E N L	I K Y I I N V I L N Q V K N W L E D G	S T V L N K W M V G G		
UniRef90UPI000440E23D	S D D F H M V	V K K Y G Q T V L V T Q D L G L	E N Y I I E K C V R L E L P W L L T G	S T V L N K W M V G G		
UniRef90_G8ZV11	H D D F T S A K	Y V G L T L L K T S D E E L	R A Y I I R V I L L Q V H R W L L G R	S T V L N K W M V G G		
UniRef90_Q6BRH1	H D D F H T I	K K Y G L P L L V S A D D D V	K A Y I I E K I I M S Q V K R W I Y G R	S T V L N K W M V G G		
UniRef90_G7YG11	E A S F K K N T	K Y E L S I L V A A D E A L	T A V I L E Q L R S W L L M G	S T V L N K W M V G G		
UniRef90_K4DXG1	Q E V F E Q V	K R Y G I P L M I S T D S D L	N K Y I I A E L L Q Q V A M W V T A D	S T V L N K W M V G G		
UniRef90_G8C150	A A E D F T T V	V K Y G D L T L M R T H D D E L	K Q Y I I R K I I L S Q V H K W L L S G	S T V L N K W M V G G		
UniRef90_H9JT72	P E T F K A E	N Q Y G I T L L L S E D P Q I	K S F I I T N L L T Q S E E W L D K	S T V L N K W M V G G		
UniRef90_C4Y4B0	A A E D F I T V	K K Y D L P M V V S C D D D E V	K A Y I I R K I I M E Q V K K W V Y G G	S T V L N K W M V G G		
UniRef90_G0W7Y2	A A D F F S P A	K K Y G L T L L K T H D D E L	K S Y I I R K I I M E Q V K K W L L G G	S T V L N K W M V G G		
UniRef90UPI0004561A3B	S E D F K T V	V K K Y G L Q M L V T N D D S V	K A Y I I R K I I M E Q V K K W L L G G	S T V L N K W M V G G		
UniRef90_M3J4H2	Q E D F V T V	R K Y D L P M V V N D D Y E V	K A Y I I R K I I M E Q V K K W L L G G	S T V L N K W M V G G		
UniRef90_E9AXP8	P P D D F Q Q V	K K F G L S L M I S T D A D L	N A Y I I R K I I M E Q V K K W L L G G	S T V L N K W M V G G		
UniRef90_G3JH03	A A E D F T A V	V K K Y G L N M L V S S D D Q V	K K I I M S Q L I D K W M V G G	S T V L N K W M V G G		
UniRef90_U5EV48	S E Q F T T S V	Q K Y G L T I L M S K D E K I I	R N T L I C Q V I E E W M A H N	S T V L N K W M V G G		
UniRef90_G4T6T3	A A D D F H T L	V K Y G Q T V M L T E D A A I	D I F I L Q V H R W L L G G	S T V L N K W M V G G		
UniRef90_M1VM30	Q E D F V T V	R K Y D L P M V V N D D Y E V	K A Y I I R K I I M E Q V K K W L L G G	S T V L N K W M V G G		
UniRef90_T2ME70	Q E D F F Q Q V	K K F G L S L M I S T D A D L	N A Y I I R K I I M E Q V K K W L L G G	S T V L N K W M V G G		
UniRef90_T1KAF5	U N D H F V Q V	Q K Y G I P V M L T N N E E V	K A Y I I R K I I M E Q V K K W L L G G	S T V L N K W M V G G		
UniRef90_X6M8Y2	P P N E F E P T	K K Y G I Q M M V T K D K Q L	K E Y I I R T I I L T Q L Q K F T L D K	S T V L N K W M V G G		
UniRef90_A0A059LMQ0	P P E N F E P K	K K Y G I T V M S V K D T K L	A E Y I I R T I I L T Q L Q K F T L D K	S T V L N K W M V G G		
UniRef90_E0VR54	Q E E T F E Q T	K Q Y G I V T L L V S T D P K I	K A F I I N N I I L N Q V I K E W L L E R	S T V L N K W M V G G		
UniRef90_C9SQ35	A A E D F S V V	V K Y G I N M L V S S D D Q V	K R Y I I M G Q L D R W M K Y G	S T V L N K W M V G G		
UniRef90_J7S997	E E D F S K V	K K Y G I D I T L M K T V D D E L	K T Y I I R K I I L S Q V Q Q W L L S S	S T V L N K W M V G G		
UniRef90_R7SC86	S D D F R M V	K K Y G I P M L V T A D D S L	K T Y I I R K I I L S Q V Q Q W L L S S	S T V L N K W M V G G		
UniRef90_G0TSI7	C E S F S Q V	T R Y G M P L M V S S D A E L	S E V L I L Q G Q V A A W I N T D	S T V L N K W M V G G		
UniRef90_U5H5V5	P D D F K L V	K K Y G I S L W T C V D E S L	Q N V I M V M Q V S T W M L G G	S T V L N K W M V G G		
UniRef90UPI0004407D7E	A A D D F H L V	K K Y G Q V V M L T Q D L A L	E N Y I I D N A I L K Q V I M E W L L T G	S T V L N K W M V G G		
UniRef90_Q2YDM9	S E T F T R V	Q K Y G L T L L V T T D P E L	I K Y I I N N V D Q K V H P E K S F R	S T V L N K W M V G G		
UniRef90_G3AF4K	A A E D F V T V	R K Y D L L M L V T N D D D V	I K Y I I N N V D Q K V H P E K S F R	S T V L N K W M V G G		
UniRef90_W6MVP2	A A E D F Q V	R K Y D L N M M V S I N E E V	I K Y I I N N V D Q K V H P E K S F R	S T V L N K W M V G G		
UniRef90_W5JH63	A A Q E F E T S	E R Y G V P M Y L S K N E G V	I K Y I I N N V D Q K V H P E K S F R	S T V L N K W M V G G		
UniRef90_Q57ZD6	S D S F Q Q V	T R Y G V Q L M V S V D E E L	I K Y I I N N V D Q K V H P E K S F R	S T V L N K W M V G G		
UniRef90_H8X032	A A E D F I T V	R K Y D L P M V I N N D D D V	I K Y I I N N V D Q K V H P E K S F R	S T V L N K W M V G G		
UniRef90_D8LZR6	P D Y F F S R V	Q K Y G L P M V I A K Q E D L	I K Y I I N N V D Q K V H P E K S F R	S T V L N K W M V G G		
UniRef90_A3LXF6	P P E D F V T V	R K Y G L P L L V S N D P E V	I K Y I I N N V D Q K V H P E K S F R	S T V L N K W M V G G		
UniRef90_G8YDT8	P P E D F Q T V	R K Y G L P L L V S A D D E V	I K Y I I N N V D Q K V H P E K S F R	S T V L N K W M V G G		
UniRef90_Q59VQ3	Q E D F V T V	R K Y D L P M V I N N D D Y D V	I K Y I I N N V D Q K V H P E K S F R	S T V L N K W M V G G		
UniRef90_E9F652	H A N F R A R	K K Y G L N M L V S A D D D Q V	I K Y I I N N V D Q K V H P E K S F R	S T V L N K W M V G G		
UniRef90_G3BFA6	H A N F R A R K	K K Y G L N M L V S A D D D Q V	I K Y I I N N V D Q K V H P E K S F R	S T V L N K W M V G G		
UniRef90_I3N797	A A D F Q T V	R K Y G L P L L V T I D D E I	I K Y I I N N V D Q K V H P E K S F R	S T V L N K W M V G G		
UniRef90_A5DBF6	P E D F K T V	R K Y G L P L L I T A D D E V	I K Y I I N N V D Q K V H P E K S F R	S T V L N K W M V G G		
UniRef90_N4PVW7	S E T F P P K	T L R L I S S D D Q V R A Y I	I K Y I I N N V D Q K V H P E K S F R	S T V L N K W M V G G		
UniRef90_L7HSA2	P Q A F P H P	Q A A D P R T T V S A D D D Q V	I K Y I I N N V D Q K V H P E K S F R	S T V L N K W M V G G		
UniRef90_J6FB05	S A D S R M V	K K Y G L P M L V T A D D E G L	I K Y I I N N V D Q K V H P E K S F R	S T V L N K W M V G G		
UniRef90_F7A0K3	G Y N H L R	V K K Y N V P V Q M S C H P E L	I K Y I I N N V D Q K V H P E K S F R	S T V L N K W M V G G		
UniRef90_S9V8U9	A T D F T Q V	V S Y G L P L M I T T D E A L L	I K Y I I N N V D Q K V H P E K S F R	S T V L N K W M V G G		
UniRef90_G1PZG0	S E T F T R V	V K Y G L T L L V T T D P E L	I K Y I I N N V D Q K V H P E K S F R	S T V L N K W M V G G		
UniRef90_L8I8M8	S E T F T R V	V K Y G L T L L V T T D P E L	I K Y I I N N V D Q K V H P E K S F R	S T V L N K W M V G G		
UniRef90_A0A024GPQ3	G Y N H L R	V K K Y N M V S I W S S P P T F Y Q H C P E L	I K Y I I N N V D Q K V H P E K S F R	S T V L N K W M V G G		
UniRef90UPI00038EDC5B	S E T F T R V	V K Y G L T L L V T T D P E L	I K Y I I N N V D Q K V H P E K S F R	S T V L N K W M V G G		
UniRef90_H3ED03	A A D F S R V	V K Y G L T L L V T N D N K I K A F L	I K Y I I N N V D Q K V H P E K S F R	S T V L N K W M V G G		
UniRef90_A9V5P1	P Q E F R Q	K K Y G L T L L V T A E D K L Q N Q I L	I K Y I I N N V D Q K V H P E K S F R	S T V L N K W M V G G		
UniRef90_T1FZJ4	E D M F T R V	D F G V P L M V T T V K E I D S D Y L	I K Y I I N N V D Q K V H P E K S F R	S T V L N K W M V G G		

	130										140										150										160									
UniRef90_G2QWK1	E	I	Q	A	E	I	A	A	F	R	Q	T	A	S	V	T	F	L	P	Q	L	P	G	G	C	T	F	N	V	L	V	Y	V	D	E	T	V	E		
UniRef90_T11KM4	D	I	H	K	E	I	G	A	I	R	Q	T	A	S	V	T	F	L	P	L	L	D	C	A	C	S	F	D	L	H	V	Y	T	N	H	S	T	L		
UniRef90_Q5KKX5	E	V	Q	G	E	I	R	E	M	K	Q	T	S	S	C	T	F	L	P	I	L	E	E	Q	C	T	F	T	I	L	A	H	T	N	D	D	V	A		
UniRef90_V5EIW2	Q	V	R	A	E	I	A	A	I	K	Q	T	A	S	C	T	F	L	P	V	L	D	G	N	C	T	F	N	V	L	V	Y	A	D	A	S	D			
UniRef90_W9X009	Q	Q	E	E	I	Q	A	I	F	R	Q	T	A	S	V	T	F	L	P	E	L	E	D	E	C	C	T	F	N	V	L	V	Y	A	D	P	N	C		
UniRef90_W1Q7B6	Q	Q	R	E	I	Q	A	I	R	Q	T	A	S	V	T	F	L	P	E	L	D	T	R	C	S	I	D	I	L	V	Y	T	D	H	I	D				
UniRef90_D8U2X4	E	E	K	G	E	I	A	G	L	R	Q	C	A	S	V	F	S	F	P	L	L	D	C	C	S	F	D	I	Q	I	H	T	T	K	D	A				
UniRef90_F1LCZ1	K	R	R	Q	E	I	M	A	D	V	I	K	Q	T	A	S	I	T	F	P	C	L	E	Q	R	C	S	F	D	V	L	I	Y	A	G	K	D	T		
UniRef90_M1BGZ1	E	M	R	E	I	Q	A	I	M	R	Q	A	S	S	I	T	Y	F	P	C	L	E	E	P	C	V	F	D	V	L	A	Y	T	D	T	V	A			
UniRef90_E9FRZ1	D	I	Q	Q	E	I	R	N	V	L	R	Q	T	A	C	V	T	F	P	L	L	D	C	C	S	F	D	I	Q	I	H	T	T	K	D	A				
UniRef90_D6WMW7	T	T	K	N	E	I	R	D	V	L	K	Q	A	S	S	V	A	Y	L	P	T	L	S	E	P	C	A	F	N	I	L	A	Y	T	S	A	D	A		
UniRef90_M5FSP0	E	E	N	A	D	E	R	A	I	K	Q	V	S	S	T	Y	T	L	P	Q	L	S	G	D	C	T	F	N	V	L	V	Y	A	D	A	S	D			
UniRef90_UP10001BF5D08	E	I	Q	A	E	I	A	A	F	R	Q	T	A	S	V	T	F	L	P	L	L	D	R	E	C	A	F	E	L	L	A	Y	T	D	K	E	S	A		
UniRef90_Q00VZ0	E	M	Q	E	I	Q	A	I	R	Q	T	A	S	S	V	F	S	F	P	L	L	D	R	E	C	A	F	E	L	L	A	Y	T	D	K	E	S	A		
UniRef90_G0SV04	Q	V	Q	K	D	I	Q	D	I	M	R	Q	T	S	S	V	T	F	P	A	L	E	E	K	Y	V	F	T	I	L	T	Y	A	K	K	D	T			
UniRef90_K0K189	D	I	Q	K	E	I	Q	A	I	R	Q	T	G	T	V	S	F	L	P	T	L	L	E	G	D	Y	T	F	N	V	L	V	Y	A	D	A	N	A		
UniRef90_E2ALZ4	T	T	Q	K	E	I	R	E	V	I	R	Q	T	A	S	V	T	F	P	L	L	D	C	L	C	S	F	D	I	L	T	Y	T	V	P	D	C			
UniRef90_A7TJ74	E	T	Q	K	Q	I	R	A	L	I	R	Q	T	A	S	V	S	F	P	E	L	E	D	N	Y	T	F	N	V	L	A	Y	T	D	A	A	K			
UniRef90_Q9NGT3	K	I	R	Q	E	S	D	V	I	R	Q	T	A	S	V	S	F	L	P	L	L	E	E	P	V	S	F	D	V	L	I	Y	T	G	K	D	T			
UniRef90_Q6FPT5	E	T	R	N	Q	M	R	T	L	I	K	Q	T	A	S	V	T	F	P	P	L	L	D	R	E	C	A	F	E	L	L	A	Y	T	D	A	A	K		
UniRef90_A4SB60	E	I	M	Q	E	I	Q	A	I	R	Q	T	A	S	S	V	T	F	P	P	Q	L	E	E	K	Y	V	F	T	I	L	T	Y	A	K	K	D	T		
UniRef90_UP10002657893	T	I	Q	Q	E	I	A	A	I	R	Q	V	A	S	S	V	T	F	P	P	Q	L	E	E	K	Y	V	F	T	I	L	T	Y	T	K	R	D	G		
UniRef90_A8BQB1	D	V	Q	R	E	I	Q	A	I	R	Q	N	A	S	S	V	F	L	P	V	I	S	D	P	V	T	F	D	I	M	I	Y	T	D	A	V	P			
UniRef90_L8WT34	E	I	Q	S	E	R	A	I	L	K	Q	V	S	S	A	I	T	F	P	D	H	Y	D	P	T	F	K	L	L	A	Y	T	R	D	S	G				
UniRef90_U6HUE7	Q	V	N	N	E	L	S	V	I	R	Q	V	S	S	S	C	T	F	P	V	L	S	S	C	T	F	N	V	L	V	Y	T	D	I	N	T				
UniRef90_R9ALZ4	E	I	H	S	E	I	Q	A	I	R	Q	T	A	S	S	V	T	F	P	P	M	I	D	E	P	C	A	F	N	I	L	I	Y	T	S	D	T	E		
UniRef90_UP1000350CC83	A	I	Q	D	E	I	R	S	V	I	R	Q	T	A	S	S	V	T	P	P	L	L	E	T	A	C	A	F	D	L	L	A	Y	T	D	K	M	A		
UniRef90_UP1000441176A	K	I	R	E	E	I	R	A	I	M	K	V	S	E	T	Y	L	P	V	I	T	P	V	F	N	I	L	A	Y	T	S	E	A	D	A					
UniRef90_A8Q4U0	Q	V	K	A	E	I	A	A	I	K	Q	T	A	S	C	T	F	P	V	L	E	E	P	C	A	F	N	I	L	A	Y	T	D	R	V	E				
UniRef90_H2B0M7	P	T	K	N	Q	R	A	I	L	R	Q	T	A	S	M	T	F	P	V	E	G	N	Y	T	F	N	V	L	A	Y	T	D	A	Y	A					
UniRef90_F4NY50	Q	T	N	A	E	I	A	A	I	M	R	Q	T	A	S	S	V	F	P	P	I	L	D	D	P	C	T	F	N	I	L	V	Y	T	D	K	N	A		
UniRef90_R4XA94	E	I	T	K	E	I	Q	S	L	V	R	Q	T	A	S	S	V	T	P	P	E	L	T	G	R	A	T	F	N	V	L	V	Y	T	D	N	S	G		
UniRef90_C5DQE0	E	T	Q	N	Q	R	A	S	L	I	R	Q	T	A	S	S	V	T	P	P	E	L	E	G	N	Y	T	F	N	V	L	A	Y	T	D	A	N	A		
UniRef90_B7G224	E	I	H	N	E	I	Q	A	I	R	Q	V	T	A	S	S	V	T	P	P	L	L	Q	E	P	C	T	F	D	L	V	Y	T	D	K	D	V			
UniRef90_W0TAM3	E	T	Q	K	E	I	R	A	L	L	R	Q	T	A	S	S	V	T	P	P	E	L	E	G	N	Y	T	F	N	V	L	A	Y	T	D	S	N	A		
UniRef90_F0XVM9	E	I	T	K	Q	R	A	I	R	Q	T	A	S	S	V	T	F	P	P	L	L	E	E	A	C	A	F	D	L	V	Y	A	R	K	K	A				
UniRef90_C5DMC4	E	T	Q	K	Q	R	A	I	L	M	R	Q	T	A	S	C	T	F	P	P	E	L	E	D	N	Y	T	F	N	V	L	A	Y	T	D	A	N	A		
UniRef90_D8PP45	E	I	Q	S	E	R	A	I	L	K	Q	V	I	S	M	V	T	F	P	P	V	I	Q	E	P	T	V	F	N	I	L	A	Y	T	S	D	A	E		
UniRef90_G4VSY6	Q	V	Q	A	E	I	R	S	I	L	K	V	V	S	T	V	F	P	P	V	L	N	S	S	C	T	F	E	L	V	Y	A	D	R	N	A				
UniRef90_UP1000440E23D	E	T	Q	N	Q	R	A	I	L	R	Q	T	A	S	S	V	T	F	P	P	D	L	D	E	Y	T	F	N	V	L	V	Y	T	D	A	D	A			
UniRef90_G8ZV11	E	V	E	K	E	I	Q	M	I	R	Q	T	S	S	V	S	Y	L	P	P	L	L	D	D	Y	T	F	N	V	L	V	Y	T	D	K	N				
UniRef90_Q6BRH1	E	S	I	Q	A	E	I	C	H	V	I	R	Q	V	A	S	N	T	P	P	V	L	D	T	S	C	T	F	E	L	V	Y	T	N	K	N	A			
UniRef90_G7YG11	E	V	R	Q	E	I	Q	A	V	M	R	Q	T	A	S	S	V	T	P	P	V	L	E	G	S	T	F	E	L	V	Y	T	N	K	N	A				
UniRef90_K4DXG1	K	I	Q	A	E	I	R	A	I	M	R	Q	T	A	S	S	V	T	P	P	V	L	E	D	Y	T	F	N	V	L	V	Y	T	D	P	N	E			
UniRef90_G8C150	E	T	Q	K	Q	R	A	I	R	A	L	Q	V	A	A	T	I	S	P	P	V	L	E	E	D	Y	T	F	N	V	L	A	Y	T	D	A	I			
UniRef90_H9JT72	K	I	Q	Q	E	I	R	D	V	M	L	Q	V	A	A	T	S	V	S	P	P	F	L	Q	D	D	Y	T	F	N	V	L	V	Y	T	H	A	K		
UniRef90_C4Y4B0	Q	I	Q	K	E	I	Q	A	I	F	R	Q	T	A	S	S	V	T	P	P	V	L	E	E	S	T	C	F	D	I	L	V	Y	T	D	P	Q	Y		
UniRef90_G0W7Y2	E	T	Q	N	Q	R	A	I	R	A	L	Q	V	A	A	T	S	V	T	P	P	V	L	E	E	S	T	C	F	D	I	L	V	Y	T	D	A	S	D	
UniRef90_M3J4H2	D	I	Q	K	E	I	R	A	I	R	Q	T	S	S	V	S	Y	L	P	P	V	L	D	D	Y	T	F	N	V	L	V	Y	T	D	P	N	T			
UniRef90_E9AXP8	E	I	Q	A	E	I	R	A	I	M	R	Q	T	A	S	S	V	T	P	P	V	L	E	E	Y	P	M	V	F	D	L	V	Y	T	R	D	S	A		
UniRef90_G3JH03	E	I	Q	A	E	I	R	A	I	M	R	Q	T	A	S	S	V	T	P	P	V	L	D	D	Y	T	F	N	V	L	V	Y	T	D	P	N	E			
UniRef90_U5EV48	K	I	Q	A	E	I	R	A	I	M	R	Q</																												

		170	180	190	200
UniRef90_G2QWK1	V P V E W G D S D A K E I A N G E R V Q L R G F S T T H C H R V D T L V S Y R L				
UniRef90_T1IKM4	T G D D W S D A P T S F S N S E E Q V R L R S F S T T S V H R V E T S V S Y K T H				
UniRef90_Q5KKX5	I P A T W N D A D P H L D K G K E S V K L R S F S T T S V H R V E T S V S Y K T H				
UniRef90_V5EIW2	A P A E W I D S D A R L A Q A E E Q V R L R S F S T T S V H R V E T S V S Y K T H				
UniRef90_W9X009	V P I E W G D S D A K E I K N A E E K V V Q L R S F S T T S N H K V V D T M V S Y R L				
UniRef90_W1Q7B6	V P E E W G D S R T H E T G T E E S V K F R S F S T T A N H R V V D T L V E Y K				
UniRef90_D8U2X4	I P A E W E D S D A R N K N A E I E V Q R F R S F S T T A N H R V V D T L V E Y K				
UniRef90_F1LCZ1	T P A D W T E S G A C N E N G Q H V Q L R S F S T T A V H T V H T V H T K V S Y K P D				
UniRef90_M1BGZ1	V P F T W I E S D P K L A N P Q M V K L H R S F D T T K I H K V V D T L V S Y K N D				
UniRef90_E9FRZ1	G E G W G D V Q P I T Q N A Q S V K M R S F S T T S I Q N V H T F V V D T L V S Y K				
UniRef90_D6WMW7	L P G E W T E A Q A A H V K N A Q S V K M R S F S T T S I Q N V H T F V V D T L V T Y K N E				
UniRef90_M5FSP0	V P E E W L D T D P H A E K A E A V V K L R S F S T T N H K V V E A M V A Y R				
UniRef90_UP10001BF5D08	V P V E W G D S D A K E I V N G E R V Q L R G F S T T T N H R V V D T L V S Y R L				
UniRef90_Q00VZ0	T P D E C E E S D P K Y V R D G V E M R L R S F S T T N H K M I H K I I E A G V S Y K T D				
UniRef90_G0SV04	V P C E W L D S D P H I G N A E Q V K L R S F S T T N H K V V Q G L V A Y R L				
UniRef90_K0K189	V P S E W I D S D S K E I Q N G E E K V K F K S F S T T N S H K V V D T L V S Y K L				
UniRef90_E2ALZ4	I P N Q W D E T Q P V F A N S Q E V Q L R S F S T T S I H K M D T V V S Y K N				
UniRef90_A7TJ74	V P L E W A D S D S K E I P D G E S V Q F K S F S T T S D H R V V S A Q V S Y K				
UniRef90_Q9NGT3	A P E D W T E S G A C L Q N S E E T V Q L R S F S T T S V H S V N T N V Q Y K A D				
UniRef90_Q6FPT5	V P L E W G D S D S K E V K D G E I V Q F R S F E T T N D H R V V G A Q V S Y K I				
UniRef90_A4SB60	T P E E C E E S D P K Y V R D G V E M R L R S F S T T K I H T V V D A V G V S Y K T E				
UniRef90_UP10002657893	V N E E W A D S D P K M L I E G G Q M V K I K S F S T T S V H T V D A A V V Y R				
UniRef90_A8QBQ1	T P A E W E E C P G R H V H N A V E V K F R D F S T T K I H K V V D T A V I Y K S G				
UniRef90_L8WT34	A P V E W V G S D A H L L A E A Q V K L R S F S T T D L H R V I E A M V A Y R				
UniRef90_U6HUE7	I P E G W D E T G P C F L P N S T H T V Q L R S F S T T R I H K V V D S I V S Y R L				
UniRef90_R9ALZ4	V S D S W V D A D P H L Q K T E E Q V R L R S F D T T S V H K V V E A L V A Y R V				
UniRef90_UP1000350CC83	V P E K W E E S D P Q F A N S E E V E R L R S F T T T I H K V V D T M V A Y R Y K D				
UniRef90_UP1000441176A	V P A E W H D S D P L A I E K S Q Q V K L R S F S T T D K H R V V D T M V A Y R Y K D				
UniRef90_A8Q4U0	V P M E W S D S N A R L I A K A E E Q V K L R S F S T T H V H R V D A M V A Y K R E				
UniRef90_H2B0M7	V P L D W A D S D S K E V E N A E E V Q F K S F S T T N D H K V V G L Q V S Y R F				
UniRef90_F4NY50	V P P T W V D S D P K L S S N A E V Q K R S F S T T A M H K V V D G L V A Y K L				
UniRef90_R4XA94	V P K D W V D S D A R D V R N A E E A V Q L R S F T T G A H K V V G L Q V S Y T L				
UniRef90_C5DQE0	V P L E W S D S D N K P N N G E E T V Q F K S F S T T S V H K V V E S M V A Y K				
UniRef90_B7G224	A D E Q W A D S D P C Y L N S A E E V K L R S F S T T S V H K V V E S M V A Y K				
UniRef90_W0TAM3	UniRef90_C5DMC4	V P M E W T D A E S K D V E D G E A V Q F K S F S T T S V H K V V E A Q V T Y K F			
UniRef90_F0XVW9	V P G T W E D S D P K Y T T N A Q E V K F R S F S T T S I H K V V E A A V S Y K A D				
UniRef90_D8PP45	V P L E W A D S D S M D P D G E R V E F R S F S T T N N H K V V R I T Q V S Y K M N				
UniRef90_G4VSY6	I P A E W V D T D P L A E K S S Q V K M R S F S T T D V H R V V D T M V A Y R Y R				
UniRef90_UP1000440E23D	V P T S W E E T G P Q F V N S T E I K L R S F S T T T L H R V D H T V S Y K R S				
UniRef90_G8ZV1	V P A E W V D T D P L A E K S Q V K L R S F S T T D V H R V V E A M V A Y R Y R				
UniRef90_Q6BRH1	V P L E W S D S E S K T K E A E E T V Q F K T F S T T D D H K V V T A Q V S Y K				
UniRef90_G7YG11	I P H E W C D T D A K L I E N S E E Q V K F K S F S T T N I H E I V G I T T V S Y K				
UniRef90_K4DXG1	V P D D W D T T G P Q F V F A N S A E I K L R S F S T T T V H R V D T M V A Y R R G				
UniRef90_G8C150	L P N T W E L S D P R L P C S S E V K F R S F S T T T N F H R V N A S V T Y R E D				
UniRef90_H9JT72	V P P E K W A E A Q P V A A N A Q N V Q F K S F S T T E M H K I V I G A Q V S Y K				
UniRef90_C4Y4B0	I P T E W A D T D A K M D G A E Q V K F T T F S T T D I H S V V G T S V S Y K				
UniRef90_G0W7Y2	V P L E W A D S D S E S K E V D G E I V Q F K E P L T E D H K V V G M S T V V N Y K M				
UniRef90_UP10004561A3B	A P V E W T E S D A R L A Q A E E Q V K L R S F S T T H V H R I D A M V A Y R R G				
UniRef90_M3J4H2	A P P I E W C D T D G R I L T N V D D V K F A S F S T T D I H Q V V G T S V S Y K F				
UniRef90_E9AXP8	V P S T W E P S D P Q V L K R G T E V K L R S F T T S F H R V D T S V V Y R				
UniRef90_G3JH03	V P V E W G D S D A K E E N G E R V Q K R G F S T T A N H R V V D T L V S Y R L				
UniRef90_U5EV48	I P E L W T T S K D V K S N S Q Q S V Q L K S F S T T D Y H R I V I G A M V D Y R Y D				
UniRef90_G4T6T3	V P E E W L D T D P L A E A S Q Q V K L R S F S T T D Y H R I V I G A M V D Y R Y D				
UniRef90_M1VM30	V P D A E W E E S D A K L T A P E Q V K L R S F T T D Y H R I V I G A M V D Y R Y D				
UniRef90_T2ME70	A D A E W E E S D A K L T A P E Q V K L R S F T T D Y H R I V I G A M V D Y R Y D				
UniRef90_T1KAF5	V P A A W E D G C E H V E G A Q V K L K T V N T L L H K V V D L E V C Y K T				
UniRef90_X6M8Y2	L P D Q W S D G K P P A R E E E K V Q L R S F S T T G I H E I D T I V A Y K				
UniRef90_R7SC86	V P V K W E E S D P R F K N S E E V V R L R S F T T T G Q T L				
UniRef90_G0TS17	I P V E W E E S D P R Y S N G A D V K L R S F S T T K I H S V V D T S V S Y K				
UniRef90_U5H5V5	I P V E W E D S E P C Y A N A C Q V K F K P F S T T S L H R V V D T A V S Y K G D				
UniRef90_UP10004407D7E	V P P A A W E D G C E H V E G A Q V K L K T V N T L L H K V V D L E V C Y K T				
UniRef90_Q2YDM9	V P E K W E E S D P Q F T T N S E E V R L R S F S T T T I H K V V N S V V A Y T I P				
UniRef90_G3AFK4	V P P E K W E E S D P Q F T T N S E E V R L R S F S T T T I H K V V N S V V A Y T I P				
UniRef90_W6MPV2	V P P I E W C D T D G K E L E N V E S V K F V F A S F N T N L H E I V G T A V S Y K				
UniRef90_W5JH63	V P N E W I L S D P K D V E N V E N V F N F R N F S T T D K H K V V G A L V S Y S L				
UniRef90_Q57ZD6	I P Q K W N E T G S I D V V S N P Q T V H M R Q F S T T G I H Q M A T S V T Y S L				
UniRef90_H8X032	L P T G W E L S D P R L M G S S E E V T R S F S T T S F H S V V S A S V A Y R				
UniRef90_D8LZR6	V P P I Q W C D T N G D E G E N V D E I D P A S F S T T D K H K V V K V T K S V S Y K				
UniRef90_A3LXF6	V P L K W E D S D P H F P N A E T V K L R S F S T T N V				
UniRef90_G8YDT8	I P I E W C D T D S R L L V E N V D K V F D F T S F S T T N I H Q V G T S V T Y K Y D				
UniRef90_Q59VQ3	I P N E W W C D T N A K L I E G I E V V K F K F S F S T T N I H E I V G T S V S Y K				
UniRef90_E9F652	V P I E W C D T D G K V L D N V D N V F T S F H S V V G T S V S Y K				
UniRef90_G3BFA6	I P S E W C D T D E K G D Q F E S V D F S T F K T S L H S I V G T K V S Y K				
UniRef90_I3N797	V P E K W E G S D V F I T N S E E V C D S F T S T I H K V V N S M V A S K				
UniRef90_A5DBF6	I P R E W C D T E G V L G D S V E S V K F K F S F S T T D I H Q V G T S V S Y K				
UniRef90_N4WPV7	V P V E W G D S D A K E I A N G E R V Q F R G F S T S N H R V V D T L V S Y R L				
UniRef90_L7HSA2	V P V E W G D S D A K E I E N G E R V Q F R G F S T S A S H R V V D T L V S Y R L				
UniRef90_J6FB05	I P N T W G D A D P H L I D T V E Q V R L R S F S T S N V H S L E A M V A Y R V				
UniRef90_F7A0K3	R N M E K I Q V F P W L A D E Q D V P K T M T S D I L M Q Y E E R				
UniRef90_A5DBF6	I P R E W C D T E G V L G D S V E S V K F K F S F S T T D I H Q V G T S V S Y K				
UniRef90_N4WPV7	V P V E W G D S D A K E I A N G E R V Q F R G F S T S N H R V V D T L V S Y R L				
UniRef90_L7HSA2	V P V E W G D S D A K E I E N G E R V Q F R G F S T S A S H R V V D T L V S Y R L				
UniRef90_J6FB05	I P N T W G D A D P H L I D T V E Q V R L R S F S T S N V H S L E A M V A Y R V				
UniRef90_F7A0K3	R N M E K I Q V F P W L A D E Q D V P K T M T S D I L M Q Y E E R				
UniRef90_S9V8U9	A P A E W E E T A P R Q L H N G S V V K F K F D T T H H W V V N T S V A Y R				
UniRef90_G1PZG0	V P E K W E E S G P Q F T N S E E V Q R L R G F S T T I H K V V N S M V T D K I				
UniRef90_L8I8M8	V P E K W E E S G P Q F T N S E E V Q R L R G F S T T T I H K V V N S M V A Y T I				
UniRef90_A0A024GPQ3	V P A L W E E S D P R Y V K N S A Q V R L R S F D T N V H K I D A F V A Y K N				
UniRef90_UP100038EDC5B	M P Q D W A E S S A C L I E N A E Q				
UniRef90_H3ED03	T P E T M E E S D P K H V K N A E E D F K L R S F T T D I H A I Q S S V T Y R				
UniRef90_A9V5P1	V P V E W G D S D A K E I A N G E R V Q F R G F S T T I H K V V N S M V T D K I				
UniRef90_F7A0K3	V P V E W G D S D A K E I E N G E R V Q F R G F S T T I H K V V N S M V A Y T I				

UniRef90_G2QWK1	
UniRef90_T1IKM4	<input type="checkbox"/>
UniRef90_Q5KKX5	E
UniRef90_V5EIW2	E E D
UniRef90_W9X009	E
UniRef90_W1Q7B6	
UniRef90_D8U2X4	
UniRef90_F1LCZ1	<input checked="" type="checkbox"/>
UniRef90_M1BGZ1	E WD
UniRef90_E9FRZ1	
UniRef90_D6WMW7	D
UniRef90_M5FSP0	
UniRef90_UPI0001BF5D08	
UniRef90_Q00VZ0	D
UniRef90_G0SV04	
UniRef90_K0KI89	
UniRef90_E2ALZ4	
UniRef90_A7TJ74	
UniRef90_Q9NGT3	
UniRef90_Q6FPT5	
UniRef90_A4SB60	D D
UniRef90_UPI0002657893	
UniRef90_A8BQB1	E E
UniRef90_L8WT34	
UniRef90_U6HUE7	
UniRef90_R9ALZ4	E E E
UniRef90_UPI000350CC83	
UniRef90_UPI000441176A	
UniRef90_A8Q4U0	E E D
UniRef90_H2B0M7	
UniRef90_F4NY50	E
UniRef90_R4XA94	E
UniRef90_C5DQE0	
UniRef90_B7G224	
UniRef90_W0TAM3	
UniRef90_F0XVW9	<input type="checkbox"/>
UniRef90_C5DMC4	<input type="checkbox"/>
UniRef90_D8PP45	
UniRef90_G4VSY6	<input type="checkbox"/>
UniRef90_UPI000440E23D	
UniRef90_G8ZV11	
UniRef90_Q6BRH1	E
UniRef90_G7YG11	
UniRef90_K4DXG1	
UniRef90_G8C150	
UniRef90_H9JT72	
UniRef90_C4Y4B0	
UniRef90_G0W7Y2	
UniRef90_UPI0004561A3B	E E D
UniRef90_M3J4H2	
UniRef90_E9AXP8	
UniRef90_G3JH03	D
UniRef90_U5EV48	
UniRef90_G4T6T3	
UniRef90_M1VM30	
UniRef90_T2ME70	
UniRef90_T1KAF5	
UniRef90_X6M8Y2	
UniRef90_A0A059LMQ0	<input checked="" type="checkbox"/> D
UniRef90_E0VR54	
UniRef90_C9SQ35	E
UniRef90_J7S997	
UniRef90_R7SC86	
UniRef90_G0TSI7	
UniRef90_U5H5V5	S D
UniRef90_UPI0004407D7E	
UniRef90_Q2YDM9	<input checked="" type="checkbox"/> N D
UniRef90_G3AFK4	
UniRef90_W6MVP2	
UniRef90_W5JH63	N D N
UniRef90_Q57ZD6	
UniRef90_H8X032	
UniRef90_D8LZR6	
UniRef90_A3LXF6	
UniRef90_G8YDT8	
UniRef90_Q59VQ3	
UniRef90_E9F652	D
UniRef90_G3BFA6	
UniRef90_I3N797	
UniRef90_A5DBF6	D
UniRef90_N4VPW7	E
UniRef90_L7HSA2	
UniRef90_J6FB05	E
UniRef90_F7A0K3	
UniRef90_S9V8U9	
UniRef90_G1PZG0	<input checked="" type="checkbox"/> Y D
UniRef90_L8I8M8	<input checked="" type="checkbox"/> N D
UniRef90_A0A024GPQ3	D E N
UniRef90_UPI00038EDC5B	
UniRef90_H3ED03	
UniRef90_A9V5P1	
UniRef90_T1FZJ4	

1 10 20 30 40

UniRef90_S7Q0C5
UniRef90_S9VBN5
UniRef90_W4YJS8
UniRef90_B3S5W0
UniRef90_V6LZ67
UniRef90_I2H392
UniRef90_Q7PRP2
UniRef90_V3ZHD3
UniRef90_UPI000392D1D8
UniRef90_C3ZVR8
UniRef90_M1BGZ0
UniRef90_Q0V3J3
UniRef90_S9WWZ7
UniRef90_E2ICJ8
UniRef90_L5LIE3
UniRef90_A0A059D8G0
UniRef90_D1LX60
UniRef90_S2K6X0
UniRef90_D4AWZ3
UniRef90_F4RZD0
UniRef90_W5JQZ4
UniRef90_UPI00035A1E23
UniRef90_E9BY27
UniRef90_K1QE99
UniRef90_A7SC91
UniRef90_G9FIK4
UniRef90_V8NET3
UniRef90_D5A7W6
UniRef90_E3JZ12
UniRef90_K1WJ13
UniRef90_S4RU02
UniRef90_UPI0003317501
UniRef90_B1AK43
UniRef90_J3Q8S4
UniRef90_N4V661
UniRef90_V2YF28
UniRef90_M0RFR1
UniRef90_B9NAB0
UniRef90_UPI0002B4B590
UniRef90_V4TRG2
UniRef90_K4CWZ2
UniRef90_UPI0004411351
UniRef90_M7T4Y4
UniRef90_UPI00042B6C76
UniRef90_M5X2L8
UniRef90_A0A059DCY6
UniRef90_W4YVN2
UniRef90_UPI0002C3204A
UniRef90_Q9D802
UniRef90_J3MUU7
UniRef90_A0A022R0K9
UniRef90_J4GT35
UniRef90_S3DSH7
UniRef90_K7IVW3
UniRef90_G1NZL1
UniRef90_B9R137
UniRef90_UPI000383DD74
UniRef90_K7U3V3
UniRef90_T1ISE2
UniRef90_F6S5I3
UniRef90_I1I928
UniRef90_J9F5F2
UniRef90_Q94FL5
UniRef90_M0WLH5
UniRef90_A0A010RI81
UniRef90_H9K7U7
UniRef90_D8R961
UniRef90_UPI000258E1A8
UniRef90_W3XDE5
UniRef90_F7W265
UniRef90_U1HHJ6
UniRef90_UPI00032A3A90
UniRef90_W5LKP1
UniRef90_F6H4T8
UniRef90_M7WE16
UniRef90_F4S8Z4
UniRef90_X8J0I2
UniRef90_L1JWP4
UniRef90_B7QKY5
UniRef90_M2MYC1
UniRef90_E3L4R4
UniRef90_F9XJH4
UniRef90_UPI000441730B
UniRef90_A0A023GIL6
UniRef90_UPI00032A6A34
UniRef90_A9SZS0
UniRef90_F8NF60
UniRef90_G0RBL6
UniRef90_A0A026X0N7
UniRef90_J9VYT7
UniRef90_W9XBY4
UniRef90_S7ZPW4

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

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

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

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

50 60 70 80

UniRef90_S7Q0C5	A E Q F T L V H K Y G I P L Y I T N N E K L S E Y M G H L L Q Q V I E W I S G G	C H V P H A P T G D W I Y K C	
UniRef90_S9VBN5	M Y K L P L L T T D E E L K T Y L T S V M E Q L K E W L N Q Q		
UniRef90_W4YJS8	A V I F D K R K K Y N V P V Q M S C H P Q V N E Y I L S V L H S I K P L L K S D		
UniRef90_B3S5W0	S N C F T T R P A Y D L Q L P V A Q D E K L N A Y L T Q V L N I T A Q W L M T G		
UniRef90_V6LZ67	Q D E F V P V T R Y G M S L L R P E S P D L R K Y I R T V L Q V Q R W V V K G		
UniRef90_I2H392	A S D F Q P I D Y N G V P M M V S R D P R I K E Y I D L I M E Q V H D L I M K R		
UniRef90_Q7PRP2	H G V F Q R R K K Y N V P I Q V C L H P D V T I Y I S R I V E S C K I L L E T G		
UniRef90_V3ZHD3	M S S S P K T P E K A K Q M K K W L Y K C		
UniRef90_UPI000392D1D8	A G I F Q R R R K Y N I P V Q M S C H P D V N Q Y I L Q D T L L Q T I R P L V G R G		
UniRef90_C3ZVR8	E E S F K K V K K Y G L T M L L T E D E G V K T F V S N L T A Q L A E W L E T G		
UniRef90_M1BGZ0	S E T F T R V Q K Y G L T L L V T T D P E L I K Y I L N N V V E Q L K E W L Y K C		
UniRef90_Q0V3J3	N T V F E R C R K Y N V P V Q M C C H P D V K Q Y I V D V I Q S L K P I L D K Q		
UniRef90_S9WWZ7	S E T L T R V Q K Y G L T L L V T T D P A L M K Y L S N V V E Q L K G W L Y K C		
UniRef90_E2ICJ8	P G I F F R R K K Y N V P V Q M S C H P E V N Q Y I T N V L Q S V K P L I V K D		
UniRef90_L5LIE3	M T T R Y G M K V L I S T N P E L T A Y I D K I I Q Q L Q E W L K T N		
UniRef90_A0A059D8G0	Q N D F K M I K K F G L Q Q M M I E D S N I L D Y I N K I I N S Q L K L W L L S G		
UniRef90_D1LX60	A K E F E K Y N R Y G V L L Y I S K N E G V K R F L D A I I L P N I Q A W C G Q K		
UniRef90_S2K6X0	Q G V F E K K I K Y N V P V Q M C L H P D V C A Y V G H I I Q S L K L L L A E G		
UniRef90_D4AWZ3	M E S F F E R R K K F N V P V Y M N R H P E L N R Y I L D I V S S L R P W M E K R		
UniRef90_F4RZD0	A G V F F E R R K K Y N V P V Q I C V H P E V N Q Y I T Q V V N G I S E F N S S N		
UniRef90_W5JQZ4	P A I F F E R R K K Y N V P V Q M S C H P E L N S Y I T Q D V L Q T I K P L I E K G		
UniRef90_UPI00035A1E23	A E L F F R R K K Y D T P V F Q S R H P A L N A Y I S G A V K A L G E E L V N G		
UniRef90_E9BY27	T G I F F Q K R K K Y N V P V Q M S C H P E L N R Y I Q D T L L H C V K P L E E K N D		
UniRef90_K1QE99	A E A F F E R R R Y L N I P V Q W A R H P R L R D Y I H S T V A T L Q T F I Q K D		
UniRef90_A7SC91	K Q D F K W K E K R Y D I H L P L I D P D L K S Y I T K V T T Q L K P W L E T K D		
UniRef90_G9FIK4	P T T F F T T R A Y N F P V H Q S R H P A V C D W I N S S I I A S I A V L L Q K G		
UniRef90_V8NET3	L G I F F E K R R K Y N V P V Q M S C H P E V N R Y I E D T I L H C I R P L L E Q N G		
UniRef90_D5A7W6	V G I F F Q K R K K Y N V P V Q M S C H P E L N Q Y I Q D T L L H C V K P L L E K N G		
UniRef90_E3JZ12	V G I F F Q K R K K Y N V P V Q M S C H P E L N Q Y I Q D T L L H C V K P L L E K N G		
UniRef90_K1WJ13	V Q A D F K M I K K F G L Q Q M M V V E D E M I A D Y I L K K I I V D Q V R V W L V E G		
UniRef90_S4RU02	P E T F F V M T K A H N L P V P Q S R H P A L C E W I N S S S L A A V Q D Q L A V G		
UniRef90_UPI000317501	A D L F F V R R R K Y D T P V Y Q S R H P A L N E Y I S S G A V K A I G Q E L I Q G		
UniRef90_B1AK43	S E A F F E R R R Y M N V V V H R A R H P Q L R D Y I H S V T A G L L P F V Q K G		
UniRef90_J3Q8S4	S D A F F E R R R Y M N V V V Q R A R H P Q L R D Y I H S A V S G L L P F I Q K G		
UniRef90_N4V661	S G A F F E R R R Y M N A V V Q K A R H P E L Q D Y I H S T V S S G L L P F I Q K G		
UniRef90_V2YF28	S G A F F E R R R Y M N L V V Q R A R H P Q L R D Y I H S S V S S L L P F I Q K G		
UniRef90_M0RFR1	S G A F F E R R R Y M N V V V Q R A R H P E L Q D Y I H S S V V N G L L P F I Q K G		
UniRef90_B9NAB0	A E L F F V R R R K Y D A P V F Q S R H P A L N E Y I A G A V V K A I S D E L A L G		
UniRef90_UPI0002B4B590	A Q T F F L T S R A Y N L P V H Q S R H P K V C S W I R D A V V D A L K A Q L V L G		
UniRef90_V4TRG2	P G A F F E R R R Y M N V V V Q R A R H P Q L R D Y I H S A V V S G L L P F I E K G		
UniRef90_K4CWZ2	P G A F F E R R R Y M N L V V H S A R H P Q L R D Y I H S A V V S G L L P F I E K G		
UniRef90_UPI0004411351	S G A F F E R R R Y M N L N S V V H R A Q H P Q L R D Y I H M S V V S G L L P F I E K G		
UniRef90_M7T4Y4	L G I F F E R K Q K Y N V P V Q I S R H P E L N Q Y I T D A V V M G I K P H V I K D		
UniRef90_UPI00042B6C76	P G A F F E R R R Y M N L V V Q R A R H P E L R D Y I H S A V V L P S I K K G		
UniRef90_M5X2L8			
UniRef90_A0A059DCY6			
UniRef90_W4YVN2			
UniRef90_UPI0002C3204A			
UniRef90_Q9D802			
UniRef90_J3MUU7	P R A F F E R R R Y M N V V V Q K S V H P Q L A G Y I H S A T S G L L P F I Q K G		
UniRef90_A0A022R0K9	N G A F F E R R R Y M N V V V H K A R H P Q L N E Y I H S A V V Y G L L P F I C K G		
UniRef90_J4GT35	A E L F F V R R R K K Y N T P V F Q S R H P A L N E Y I S G A I K A I T E E L V L G		
UniRef90_S3DSH7	A S T F F L T A R A Y N F P V H Q N R H P A V C A W N S S I I A S L T P L L A S N		
UniRef90_K7IVW3	P D E F F E M V N K Y G L P I M M M K D D S S V R H I L Q D A E K A M S S N		
UniRef90_G1NZL1	S E T F T R V Q K C G L T L V V T T D P E L M K Y L S N V M T M T V H L E K		
UniRef90_B9R137	S G A F F E R R R Y M N V V V Q R A K H P Q L R D Y I H S A V V S S L L P F I Q K G		
UniRef90_UPI000383DD74	V G I F F Q K R K K Y N V P V Q K A L H P E L T S Y I H S V T F G L L P F I Q K G		
UniRef90_K7U3V3	P R A F F E R R R Y M N V V V Q K A L H P E L T S Y I H S V T F G L L P F I Q K G		
UniRef90_T1ISE2	Q N I F F E K R K K Y D I P V Y I S T H Q A I N K Y I Q D T L D A I K L L K I N		
UniRef90_F6S5I3	S R N F T P V W N Y G L T L L V V T T N L E L M K Y L N N M V E Q L K H W L Y K L		
UniRef90_I1I928	A R A F F E R R R Y M N V V V Q K A V H P Q L V G Y I H S V T T G L L P F I Q K G		
UniRef90_J9F5F2			
UniRef90_Q94FL5	S A A F F E R R R Y M N V V V Q R A R H P E L R D Y I H S A A S G L L P F I E K G		
UniRef90_M0WLH5	E E S F F A K V K K Y G L P M L L T Q D E A V K T F L T N L T S Q L S E W L E G G		
UniRef90_A0A010RI81	Q Q T F F L M T K A H N L P V P Q S R H P A L C E W I N S A L A A I Q D Q L A L G		
UniRef90_H9K7U7	K E I F F V K K K I Y S V V V Y I S E H P E L N E Y I K N V L K A I R E L V K E N G		
UniRef90_D8R961	P E V F F E R R R Y M N C L I H W A R H P G L L Q Q Y I H N V V Y S L H T W I K Q G		
UniRef90_UPI000258E1A8	K E I F F T K K K I Y S V I T V Y V S E H P E L N E Y I K N V L K A I R E L I R E N G		
UniRef90_W3XDE5	P T T F F L T T R A Y N L A V H Q S R H P A V C N W I R D A V V D A I R A Q L V L G		
UniRef90_F7W265	Q P T F F L S A R A Y N L P V H Q N R H P K V C S S W I R D A V V K A V A A Q I A E G		
UniRef90_U1HHJ6	R A S F F L S T R A Y N F P A R Q N R H P A V C G W I N C A V D A V R D Q F E K N C		
UniRef90_UPI00032A3A90	P E T F F T R V T H Y D L S L L L T T D P K L K S Y I L T N V V S Q L K E W L F E C		
UniRef90_W5LKP1	Q E H M L N Y S F Q M S C H P E L N Q Y I Q D T L L H C V K P L I E K N		
UniRef90_F6H4T8	S G A F F E R R R Y M N A V V Q R A R H P Q L R D Y I H S A V V S G L L P F I Q K G		
UniRef90_M7WE16	A Q L F F A E V K K Y N I P I W Q S R H P M L N E Y I G R I L E C I Q G E M E K G		
UniRef90_F4S8Z4	K E D F K W Q P R Y D I H L P M L V D P D L K S Y I K R T T T Q L K P W L E N G		
UniRef90_X8J0I2	P D L F F I R R R K K W D A P V Y Q S R H P A L N E Y I A G A V G A V R D E L I L G		
UniRef90_L1JWP4	A E L F F E R K R K Y N V P V R Q S R H P K D L N E Y I A G A I K D M M E W M S K G		
UniRef90_B7QKY5	E A A F F Q R S R K Y N I P I Q V A V H P Q V V D Y I D S C V M T M H K L L H R N C		
UniRef90_M2MYC1	E T S F F L L A R K Y N F P V R Q N R H P K V C E W I N D A V A A V E N E L L K C		
UniRef90_E3L4R4	Q S D F K M V K K F G L N M M I V E D E S I A E Y Y I K K I V D Q V R V W L I E G		
UniRef90_F9XJH4	Q T S F F L S A R R Y N F P V R Q N R H P K V C E W I T D A V A S V E S E L L K G		
UniRef90_UPI000441730B	A D L F F V R R R K K Y D T P V Y Q S R H P V N E Y I S G A M R A V G D E I L S G		
UniRef90_A0A023GIL6	E E M F Q K S W K Y N I P V H L V S H P M V I D Y I D S C V M T M H K L L Q R N G		
UniRef90_UPI00032A6A34	S G A F F E R R R Y M N V V V Q R A C H P Q L R Y Y I H A T I S G L L P F I Q K G		
UniRef90_A9SZS0	Q E I F F E R R R Y I N T P V Q W A R H P D L R E Y I H S A V T N L Q P W V Q Q G		
UniRef90_F8NF60	A D L F F V R R R K K Y D T P V F Q S R H P A L N E Y I S G A V K A V G E E L I F G		
UniRef90_G0RBL6	E Q S F L A A R A F N L A V R Q S R H P G L C A W I N D A V D A V S A R L R T G		
UniRef90_A0A026X0N7	K E I F F V K R K I Y G V P I Y V S E H P E L N E Y I S S S V L I A K E L V K Q S G		
UniRef90_J9VYT7	P T T F F L T T R A R A H G V P V Y Q S R H P T V R S Y I S Q V A S V S Q E I N E G		
UniRef90_W9XBY4	P V S F L S A R A Y N Y P V R Q S R H P C A W I N D A V D A V S A I R D Q L E K N		
UniRef90_S7ZPW4	R A T F F L P V R A Y N Y P V R Q S R H P C D Y I N D A S I A V G T E I L K G		

90 100 110 120

	S V Q K L V V V I S N I E D G E V L E R W Q F D I E W D K T A S A P R E K S Q K	E C S R L V L L L L E A E T E V V V E R W E F V L E Q T S Q P S V P M K K S E E	I V Q K V V V T I S T E G T N E V L E R W Q F D I E C D K S D S K P R E K S Q A	S I R C L A L V I L D K S K R P I E R F V F E L Q P Q M A S N L K D D A L L T
UniRef90_S7Q0C5	L V V V I S N I E D G E V L E R W Q F D I E W D K T A S A P R E K S Q K	E C S R L V L L L L E A E T E V V V E R W E F V L E Q T S Q P S V P M K K S E E	I V Q K V V V T I S T E G T N E V L E R W Q F D I E C D K S D S K P R E K S Q A	S I R C L A L V I L D K S K R P I E R F V F E L Q P Q M A S N L K D D A L L T
UniRef90_S9VBN5				
UniRef90_W4YJS8				
UniRef90_B3S5W0				
UniRef90_V6LZ67				
UniRef90_I2H392				
UniRef90_Q7PRP2				
UniRef90_V3ZHD3				
UniRef90_UPI000392D1D8				
UniRef90_C3ZVR8				
UniRef90_M1BGZ0				
UniRef90_Q0V3J3				
UniRef90_S9WWZ7				
UniRef90_E2ICJ8				
UniRef90_L5LIE3				
UniRef90_A0A059D8G0				
UniRef90_D1LX60				
UniRef90_S2K6X0				
UniRef90_D4AWZ3				
UniRef90_F4RZD0				
UniRef90_W5JQZ4				
UniRef90_UPI00035A1E23				
UniRef90_E9BY27				
UniRef90_K1QE99				
UniRef90_A7SC91				
UniRef90_G9FIK4				
UniRef90_V8NET3				
UniRef90_D5A7W6				
UniRef90_E3JZ12				
UniRef90_K1WJ13				
UniRef90_S4RU02				
UniRef90_UPI0003317501				
UniRef90_B1AK43				
UniRef90_J3Q8S4				
UniRef90_N4V661				
UniRef90_V2YF28				
UniRef90_M0RFR1				
UniRef90_B9NAB0				
UniRef90_UPI0002B4B590				
UniRef90_V4TRG2				
UniRef90_K4CWZ2				
UniRef90_UPI0004411351				
UniRef90_M7T4Y4				
UniRef90_UPI00042B6C76				
UniRef90_M5X2L8				
UniRef90_A0A059DCY6				
UniRef90_W4YVN2				
UniRef90_UPI0002C3204A				
UniRef90_Q9D802				
UniRef90_J3MUU7				
UniRef90_A0A022R0K9				
UniRef90_J4GT35				
UniRef90_S3DSH7				
UniRef90_K7IVW3				
UniRef90_G1NZL1				
UniRef90_B9R137				
UniRef90_UPI000383DD74				
UniRef90_K7U3V3				
UniRef90_T1ISE2				
UniRef90_F6S5I3				
UniRef90_I1I928				
UniRef90_J9F5F2				
UniRef90_Q94FL5				
UniRef90_M0WLH5				
UniRef90_A0A010RI81				
UniRef90_H9K7U7				
UniRef90_D8R961				
UniRef90_UPI000258E1A8				
UniRef90_W5LKP1				
UniRef90_F6H4T8				
UniRef90_M7WE16				
UniRef90_F4S8Z4				
UniRef90_X8J0I2				
UniRef90_L1JWP4				
UniRef90_B7QKY5				
UniRef90_M2MYC1				
UniRef90_E3L4R4				
UniRef90_F9XJH4				
UniRef90_UPI000441730B				
UniRef90_A0A023GIL6				
UniRef90_UPI00032A6A34				
UniRef90_A9SZS0				
UniRef90_F8NF60				
UniRef90_G0RBL6				
UniRef90_A0A026X0N7				
UniRef90_J9VYT7				
UniRef90_W9XBY4				
UniRef90_S7ZPW4				

	130	140	150	160
UniRef90_S7Q0C5	A T Q D E I R L V I R Q I	T A T V T F L P L L E A S C S F D L L I Y T D R D L V		
UniRef90_S9VBN5	E V R R D I Q G V M R Q I	T S C V S F L P T L S G P L V F D V L V Y T T A T T T		
UniRef90_W4YJS8	E I H K G I Q A V I K Q I	T A S V T F L P L L E T A C K F N N L I Y T D K D L N		
UniRef90_B3S5W0	R L E S G L R A F L L K L	N V C D A V L S T N P A D C S F A I L V Y T K E S L E		
UniRef90_V6LZ67	D A K R E I Q A V M R Q I	T A S V S F L P V I S E K V I F D I Q V H A D E N A L		
UniRef90_I2H392	E T K Q Q I R A L L R Q I	T S S V S F L P Q L D E D Y S F C C V L C H T N A S G V		
UniRef90_Q7PRP2	K I Q S E I R D V M R Q I	V A T I S F L P C L D Q R C T F D I M L H T V G E V F		
UniRef90_V3ZHD3	E M E A S L R S F L L K L	T V C D A M L K P L P E D C T W T V H I H T R D S A V		
UniRef90_UPI000392D1D8	A I Q D E I R S V I R Q I	T A T V T F L P L L E A A C A F D L L V Y T D K D L V		
UniRef90_C3ZVR8	R L E Q A L R A F V L K I	N V C D S M L D T L P Q D V T F S I H V Y T Q D S A A		
UniRef90_M1BGZ0	E I M R E I Q A I M R Q I	A S S I T Y L P C L E E P C K H H L C L D		
UniRef90_Q0V3J3	E I Q A E I Q S I F R Q I	T A S V T F L P M L D G N C T F N V L V Y A D A D S E		
UniRef90_S9WWZ7	K E K D Q P K R I P L K T			
UniRef90_E2ICJ8	R L E Q A L R A F L L K L	N C D A S L Q V L P E D C T W A V Q V H T E N A A L		
UniRef90_L5LIE3	A I Q D E I R S V I R Q I	T S T V I F L L L E D S F S F D L L I Y T K T W L		
UniRef90_A0A059D8G0	E I M R E I Q A I M R Q I	A S S I T Y L P C L D E P C V F D V L A Y T D K D V A		
UniRef90_D1LX60	R L E Q S L R A F L L K L	N V C D A V L E E I P S D C S F I L I L V Y T K E S S V		
UniRef90_S2K6X0	N T T K Q I Q S I L R Q I	T A S V S F L P E L E D D C T F N V L V Y A N K D V V		
UniRef90_D4AWZ3	E I Q D E I Q A I F R Q I	T A S V T F L P M L D G N C T F N V L V Y A D A D S E		
UniRef90_F4RZD0	P K E N Q E N P I L K K I	I A S V S F L P I F E P R T F K V L A Y T H D L K D		
UniRef90_W5JQZ4	Q I Y A E I C S V M R Q I	T S T I A L P L L D F H C T F D V L V N K R G G		
UniRef90_UPI00035A1E23	R V E Q A L R G F L L K L	N V S D G L L M T S S T A T T W T I H A H T K D S T Q		
UniRef90_E9BY27	D I E L M L R A V L I K I	S L C D A L L K D L E T Q A S G T I G M Y K D H R L		
UniRef90_K1QE99	Q L E Q S L R S F L L K L	N M A D S L T P L P A D C T W T V H A T T S E S A A		
UniRef90_A7SC91	N T E S A L R G F L L K L	S V C D A L L K A N P P D C T F S V L V H T K E S S Y		
UniRef90_G9FIK4	A L G Q Y F R S F L L V K L	S M I E A Q I L G Q L G D D V S F A I L M E L K D D S K		
UniRef90_V8NET3				
UniRef90_D5A7W6	D L E Y A L R A F L I K I	L L A I S V C D A V L D N N P P G C T F T I L V H T R E A A M		
UniRef90_E3JZ12	D M Q A E A L Q I F R Q I	S A S K S M L Q P L P D D C T W E I L G Y F K D A S D		
UniRef90_K1WJ3	D V E Q L R G T V R R I	F S S V T F M P A L E P D C L F T I L S Y V D K S A E		
UniRef90_S4RU02	G L E K A L R A F L L K I	D Y A C G K L K P L P E G C T F S V A V E L R D E A E		
UniRef90_UPI0003317501	H V E Q L L R A F I L K I	S V C D A V L D H N P P G C T F T V L V H T R E A A A		
UniRef90_B1AK43	H V E Q L L R A F I L K I	S V C D A V L D H N P P G C T F T V L V H T R E A A T		
UniRef90_J3Q8S4	E V Q S E I Q V I I R Q I	I A T V S F L P I P E A P R T F K V L A H T H S G Q D		
UniRef90_N4V661	D V N E A Y R G A L R R I	A Y A G E V K G P L P E G C T F T V V A V E L R D E A P		
UniRef90_V2YF28	A L G Q Y F R S F L L V K I	N F I E A S L G Q L G D D V S F A I V M E T R Q N P K		
UniRef90_M0RFR1	D L E F A L L R A F L I K I	T V A E P L T K P L P S G S S W E V T A Y F R R A		
UniRef90_B9NAB0	D L E F S L L R S F L L V K L	S V S E G L T K V L P R D C R K W E I T A Y F R S T S K		
UniRef90_UPI0002B4B590	D L E F F A L L R A F L I K I	S V S E P L T K V L P P D C K W E I T A Y T S K D A E		
UniRef90_V4TRG2	D L E F S L L R S F L I K I	S V S K S L S K V L P Q G C R K W E I T A Y T S K D A E		
UniRef90_K4CWZ2	D L A F S L L K S F L I K I	P L S Q S L M K V L P P D C R K W E I T A Y T S K D A E		
UniRef90_UPI0004411351	A M G Q Y F R S A L V K I	N M I E A Q L G Q M H D D I S F A I L L E L Q D D K A		
UniRef90_M7T4Y4	N V H E E L R A S I R K I	A H A G E K M A S L P E G C T F T A V E L R E E G E		
UniRef90_UPI00042B6C76	D L E F S L L R S F F I L K I	S V S Q P L T K V L P C D C R K W E I T A Y F R S N S K		
UniRef90_M5X2L8	D L E F S L L R S F F I L K I	P F S E S T R V L P Q D C R K W E I T A Y T S K D A E		
UniRef90_A0A059DCY6	D L E F S L L R S F F I L K I	S V S Q P L T S A I S Q D C R K W E I V G Y F R D M G N		
UniRef90_W4YVN2	R L E Q S L L R A F F I L R I	N T C D A V L H S L P Q D C T F S I L V Y T D K Q V L		
UniRef90_UPI0002C3204A	D L E F S L L R S F F I L K I	P V I E S V T R V L P H N C R K W E I T A Y F R E S S S		
UniRef90_Q9D809	A I Q D E I R S V I R Q I	T A T V T F L P L L E V S V C S F D I L I Y T D K D L V		
UniRef90_J3MUU7	N L E F A L L R A F L I K I	T V A E P L T R P L P S D G S S W E V T A Y F R P D G E		
UniRef90_A0A022R0K9	A L G Q Y F R S F L I K I	P V S E P L T K V L P R N C R K W E I T G Y T S K D A E		
UniRef90_J4GT35	D V E E Q L R A T I G K I	N M A E A Q L G Q L E D D L S F A I V L E L Q D D K A		
UniRef90_S3DSH7	D V E E Q L R A T I G K I	E H T G R K L G K L P D N C T Y T M A V E L R D E A D		
UniRef90_K7IVW3	L V Q A E I R A V L K Q V	L G S V S F S P L I I E A G S K F R I L L F V F E K G F S		
UniRef90_G1NZL1	K M K S A G R Q I	T A T V T F L S L L E V S H S F D I T A Y T S K D A E		
UniRef90_B9R137	H V E Q L L R A F I L K I	S V S A P L T R I L P R D C R K W E I T V L V H T R E A A T		
UniRef90_UPI000383DD74	G L E F S L L R S F L I K I	S V S A P L T R I L P R D C R K W E I T V T A Y F R S D G D		
UniRef90_K7U3V3	N L E F A L L R A F I L K I	N V C D A S L T R L P P E C Y F M I Q V H T D E S A A		
UniRef90_T1ISE2	R L E K S I R E F C F K I	T A T V T F L P L V E V I C S F D I L I Y T D I W L Y		
UniRef90_F6S5I3	T L L H D E I I C L I	T A T V T F L P L V E V I C S F D I T A Y F R D K E D		
UniRef90_I1I928	S L E F A L L R A F L I K I	L T V S E P L T T P L P S D S S S W E I T A Y F R D K E D		
UniRef90_J9F5F2	K I K Q E I A D V I R Q I	T A S V T F L P L E A P C S F D I V L I Y T G K E T D		
UniRef90_Q94FL5	K I L E F A L L R S F L I K I	S V S K S L V K P L P N C R W E I V T A Y L R S S S K		
UniRef90_M0WLH5				
UniRef90_A0A010RI81	D V N E A Y R G A L R R I	L A Y A A E M K G S L P E G C T F T V M A V E L R D E A P		
UniRef90_H9K7U7	K T E E E S L R T I C L K I	C L K I L S M C E A Y L K P L P E D S S F S I E I Q T H E T A H		
UniRef90_D8R961	D L E P D L L R A F F M K I	G A S R H L L L P L P P D C S W E L V A Y S K Q M Q T		
UniRef90_UPI000258E1A8	R T E E A L L R T I C L K I	L S M C E A Y L K P L P E D S T F S I E I Q T Y E T A H		
UniRef90_W3XDE5	D V D E A F R A A V R R M A L A G E K M S A L P E G C S F T V A V E L R D E S E			
UniRef90_F7W265	D L D E Q L L R G A L R R T A Y A A E K M D A L P E G C T F N V A V E L R D D A L			
UniRef90_U1HHJ6	D L E A Q F R A V L S R I	A S A S V R L H P L P K N C S F T V S I E I R D D A D		
UniRef90_UPI00032A3A90	H L E Q L L R A V I V L K I	S V C D A V L D N N P P G C T F T V L V Y T T R E A A T		
UniRef90_W5LKP1	A L E F S L L R S F L I K I	P V S E T L T K A L P R D C R K W E I T A Y F S K D A E		
UniRef90_F6H4T8	D V E E Q L L R A C L K I	N H S S A Y L T R L E G E V S F A V L V E L K D D A P		
UniRef90_M7WE16	D M Q A E A L Q I F R Q I	F S S V T F L P E L P N E C S F T I L S Y V D K S E P		
UniRef90_F4S8Z4	K L P Q H F R S F L V K I	S L V E A Q L G D L P E D M S F G I F L E L Q D G A G		
UniRef90_X8J0I2	S L E D A F Q R V Q V L L K I	N V A D S L L A P L P K E L T F G L Y A H T A S R L H		
UniRef90_L1JWP4	D V E A A A R A I C L R I	V T T S D S V L Q D N P E G C S F S I Q L H V D D P D D		
UniRef90_B7QKY5	D M E E Q F R A T T M S K I	T N C G T K L K P L P D A C T F T I A I E L K V D R E		
UniRef90_M2MYC1	E V Q L D I Q E I I R Q I	I S S V S F L P I P T E P R T F K V L A Y T H S G Q D		
UniRef90_E3L4R4	D L E E Q M R A T M S R I	S N C S A S L D V L P K S C T F T I A V E L D A P L T		
UniRef90_F9XJH4	T L L G Q Y F R S F L I K I	S M I E A Q L G Q L E D N T S F A I L L E C		
UniRef90_UPI000441730B	D L E A A A R A I C L R I	T A C D S V L Q D N P P Q G C S F N I Q L H V D D P D D		
UniRef90_A0A023GIL6	D L Q F S L L R S F L I K I	S I S E S L T K K L P P D S R W E I T A Y F R P E A G		
UniRef90_UPI00032A6A34	H L E F A L L R A F L I K I	S V S C F L S P L P D C S W E V T Y L K D D T I N		
UniRef90_A9SZS0	K L I G Q Y F R S F L I K I	N M V E S Q L L G M L H D N A S F A I V V E L K D K T P		
UniRef90_F8NF60	D I H E A L L R A A L Q R I	A F A A Q A E P K L P P Q G C T F T I A V E L R E D A E		
UniRef90_G0RBL6	K T E E A L L K T I C L K I	S K C D T Y L K P L P D G S T F S I E I Q T Y E T A H		
UniRef90_A0A026X0N7	UniRef90_J9VYT7	E L G L M L R G F L I K I S S L D G Q L L D N N E C T F A V I C I E V R E D A E		
UniRef90_W9XBY4	D L E A A A R A I C L R I	S T S A A R L R P L P E G C S F T V C I E V R E D A E		
UniRef90_S7ZPW4	D L E A Q F R A C L A R I	A S A C A R L T P L P D E F S F T V C I E V R E D A E		

170 180 190 200

UniRef90_S7Q0C5	V P E K W E S G P Q F I A N S E Q V R L R S F T T T L H K V N S M V A F K □ P		
UniRef90_S9VBN5	A P A D W E □ S D P K L I E Q G S S V F H L K S F H T S H H G V N T A V S F K		
UniRef90_W4YJS8	T P E K W E S G P S L I E H S E E V R L R S F T T S I H K V D A M V S Y K □		
UniRef90_B3S5W0	P R Q T S D Q D F P W I V A D E S E V P L K S Y T S D Y L K M Q L Y V E E		
UniRef90_V6LZ67	P P Q G W E T T K E A L I Q G Q S V D F R K F Q T G V H S V G T R V V Y		
UniRef90_I2H392	V P K D W G D A S M S H G S N K E T V Q L R N F A T S D H T I Q A S V T Y		
UniRef90_Q7PRP2	E A N P T E D M A S I E I E G A Q T I A L K Q F S T G L Q T V D T K V V Y R V		
UniRef90_V3ZHD3	K D F P W I E A E E S Q L K D P L L V P L R A M K S D Y F K L Q F V E E		
UniRef90_UP1000392D1D8	V P E K W E S G P Q F V A N S E E V R L R S F T T T I H K V N S M V A Y K K D		
UniRef90_C3ZVR8	A S F P W V E S D S L R M P N A R I I P L K T M T S N V I K N S I T Q H N T D		
UniRef90_M1BGZ0	V S I Q W Q		
UniRef90_Q0V3J3	V P L E W G D S D A K E □ Q N G E K V Q L R S F S T S N H R V D T L V S Y R		
UniRef90_S9WWZ7	□ E F P W I E A D E S Q V E N A K L V P L K A M T S P □ M K M Q L Y □ E E K S P		
UniRef90_E2ICJ8	UniRef90_L5LIE3	V P F T W I E S D P K L I A N P Q M V K L H S F D T K □ H K V D T L V S Y K N D	
UniRef90_A0A059D8G0	UniRef90_D1LX60	L N F P W I E A D N Y T M N D V K M V P L K A V S S D L □ K M Q L Y A E E	
UniRef90_S2K6X0	UniRef90_D4AWZ3	V P V K W G D S G P E L I E G G E H V R L K S F N T □ V H K V D S F V A Y K M D	
UniRef90_F4RZD0	UniRef90_W5JQZ4	V P L E W G D S D A K E I E N G E K V Q L R S F S T S N H R V D T M V S Y R	
UniRef90_UP100035A1E23	UniRef90_E9BY27	D L D E W K D S E A F D I T G S E R V K L K S F S T S □ L H K V D T A V N Y K L S	
UniRef90_K1QE99	UniRef90_A7SC91	□ P S K W S K T G S □ D L S N T Q T I H T R Q F A T G F H M M K T S V T Y S L Q	
UniRef90_G9FIK4	UniRef90_V8NET3	M D F P W T E A D E Q Q I P N A K I I P V K S V S T D □ F D M Q L Y V E E	
UniRef90_D5A7W6	UniRef90_E3JZ12	P W I M A E P R I L A N P F L H P L K S V H T G L L Q M Q L F V E E R	
UniRef90_K1WJ13	UniRef90_S4RU02	A N F P W I E A S E K E M D N A S I L P L K S T T S P Y I N M Q M Y V E E E	
UniRef90_UP10003317501	UniRef90_B1AK43	□ E P P W I P A D Q Q H T T D A E L H V V R A V S T G I I N L S L V V	
UniRef90_J3Q8S4	UniRef90_N4V661	R N M E K I Q V F P W I L A D E Q D V P L K T M T S D L L K M Q L Y V E E R	
UniRef90_V2YF28	UniRef90_M0RFR1	K G Q F W L P T D T K H W Q Q P L I P K S M S S E P L N V Q L Y L E H P S E	
UniRef90_B9NAB0	UniRef90_UP10002B4B590	V P Q P W I P S E P S L Q T G S E T V V P Q P W I L V K L V P T V T Y	
UniRef90_V4TRG2	UniRef90_K4CWZ2	UniRef90_UP10004411351	V P A G W N Q S N P Y V I A T A D Q V P L H G L S T S V Y K L V P T V T Y
UniRef90_E3JZ12	UniRef90_K1WJ13	UniRef90_M7T4Y4	V P Q P W I P T Q S N □ Q T K S K D
UniRef90_S4RU02	UniRef90_UP100042B6C76	UniRef90_HPQPVW	H P Q P W V P T Q S N □ Q T K S K D
UniRef90_UP10003317501	UniRef90_B1AK43	UniRef90_J3Q8S4	E A T Q W N D S D A F D I T G A E R □ P
UniRef90_J3MUU7	UniRef90_N4V661	UniRef90_V2YF28	H P Q P W I P S E P S L Q P S S Q
UniRef90_A0A059DCY6	UniRef90_M0RFR1	UniRef90_B9NAB0	E P P W I P A D T Q H T T D A E L H M I R A V N T G I I N L S L A V
UniRef90_W4YVN2	UniRef90_UP10002B4B590	UniRef90_UP10002C3204A	L P Q D W V P T D T K Q W Q Q P D I T P I K S M S S E P L K V Q L Y L E H P N P
UniRef90_Q9D802	UniRef90_J3MUU7	UniRef90_M7T4Y4	V P Q D W V P T D T K Q W Q Q P D I T P I K S M S S E P L S V Q L Y L E H P N P
UniRef90_A0A022R0K9	UniRef90_A0A022R0K9	UniRef90_HPQPVW	L P Q D W V P T D T K Q W Q Q P D I T P I K S M S S E P L S V Q L Y L E H P N P
UniRef90_J4GT35	UniRef90_S3DSH7	UniRef90_K7IVW3	L P Q D W V P T D T K Q W Q Q P D I T P I K S M S S E P L S V Q L Y L E H P N P
UniRef90_S3DSH7	UniRef90_K7IVW3	UniRef90_G1NZL1	V P Q D W V P T D T K Q W Q Q P D I T P I K S M S S E P L S V Q L Y L E H P N P
UniRef90_K7IVW3	UniRef90_B9R137	UniRef90_UP1000383DD74	L P Q D W V P T D T K Q W Q Q P D I T P I K S M S S E P L S V Q L Y L E H P N P
UniRef90_G1NZL1	UniRef90_B9R137	UniRef90_K7U3V3	R N M E K I Q V F P W I L A D E Q D V P L K T M T S D L L K M Q L Y V E E R
UniRef90_B9R137	UniRef90_UP1000383DD74	UniRef90_T1ISE2	R E A Q W V P T D T K Q W Q Q P D I T P I K S M S S E P L N V Q L Y L E H P N P
UniRef90_UP1000383DD74	UniRef90_K7U3V3	UniRef90_F6S5I3	A S M E W V E A D P L Q V N K A H I L P L K F M D H E I F K M Q L Y V E E E
UniRef90_K7U3V3	UniRef90_T1ISE2	UniRef90_I1I928	L K N W E E □ G R R M T N S E E V S F C I Y Y L V H K V N S M V A Y P V P
UniRef90_T1ISE2	UniRef90_F6S5I3	UniRef90_J9F5F2	T A Q L W P T D T K L W Q P Q I T P I K S M G C D P L K M Q L Y L E E H P S P
UniRef90_I1I928	UniRef90_J9F5F2	UniRef90_Q94FL5	T P E D W T E S N A C I N D A E Q V Q L R S F S T A V H S V H T Q V S Y K
UniRef90_J9F5F2	UniRef90_Q94FL5	UniRef90_M0WLH5	E A E L W P T D T K Q W Q N P P V L P V K S L N S E P L C L Q Y L E H P S P
UniRef90_Q94FL5	UniRef90_M0WLH5	UniRef90_A0A010RI81	H P Q P W I P S E P A L I G G A S T T P L R S V E A G P L F F E C W I E E S R P
UniRef90_M0WLH5	UniRef90_A0A010RI81	UniRef90_H9K7U7	I D F P W I P D E N A F E M T N K N L P L K T I K T D C L N L Q M Y V
UniRef90_H9K7U7	UniRef90_H9K7U7	UniRef90_D8R961	T E S A W I P T E P P L I T P I K S M K S Q F L N V Q L Y V E
UniRef90_D8R961	UniRef90_D8R961	UniRef90_UP1000258E1A8	V A N P R C E D F P W I I T D K T L L P L K T I N T D C L H Q M Y V
UniRef90_UP1000258E1A8	UniRef90_UP1000258E1A8	UniRef90_W3XDE5	A P Q S W I P S E P S H L I G G A K T T P I R S V E V G P L F F E C W V E
UniRef90_W3XDE5	UniRef90_W3XDE5	UniRef90_F7W265	H P Q A W I P S E P N L Q P A S
UniRef90_F7W265	UniRef90_F7W265	UniRef90_U1HHJ6	R P V K W I A A E P E P W N P S E N Q H A Q S
UniRef90_U1HHJ6	UniRef90_U1HHJ6	UniRef90_UP100032A3A90	R N M E K V Q V F P W I V A D E Q E V P L K T M T S D I V K M Q L Y V E E R
UniRef90_UP100032A3A90	UniRef90_UP100032A3A90	UniRef90_W5LKP1	V W I P T D T K Q W Q T P
UniRef90_W5LKP1	UniRef90_W5LKP1	UniRef90_F6H4T8	P P E E W I P A D S R
UniRef90_F6H4T8	UniRef90_F6H4T8	UniRef90_M7WE16	I P E H W S Q S N P H I I
UniRef90_M7WE16	UniRef90_M7WE16	UniRef90_F4S8Z4	P P P P W I A T H P Q H T S T S D D A Q L R
UniRef90_F4S8Z4	UniRef90_F4S8Z4	UniRef90_X8J0I2	D N D D W E E S E G N D R G R A E T V P L K S V Q A G C F R L Q L L V
UniRef90_X8J0I2	UniRef90_X8J0I2	UniRef90_L1JWP4	Q S F P W V E A D S K D I P G G S I I P L K C A N V T V G K V H L Y V E
UniRef90_L1JWP4	UniRef90_L1JWP4	UniRef90_B7QKY5	H P Q P W V P V Q P R L D D D E K E V
UniRef90_B7QKY5	UniRef90_B7QKY5	UniRef90_M2MYC1	E A T E W N D S D A F D I T E A E R V R
UniRef90_M2MYC1	UniRef90_M2MYC1	UniRef90_E3L4R4	H P Q P W I P S D E S L V N G K R T L P L R A V R A G E M A F E T W V E E
UniRef90_E3L4R4	UniRef90_E3L4R4	UniRef90_F9XJH4	P P P P W I P A N L E H T T A A S E V H L R A V D T G I V N L S L V V
UniRef90_F9XJH4	UniRef90_F9XJH4	UniRef90_UP1000441730B	P S F P W I E A D D K D I P G G S I V P L K C A N T T V G K V S A
UniRef90_UP1000441730B	UniRef90_UP1000441730B	UniRef90_A0A023GIL6	T S K E W I P S D T K Q W Q Q P L I P K S M N C E P L C L Q Y L E H P S C T
UniRef90_A0A023GIL6	UniRef90_A0A023GIL6	UniRef90_UP100032A6A34	K D Q P W V P A D D E G W Q Q P L I P K T S M K S M R S S Y L D M Q L Y V E H S V
UniRef90_UP100032A6A34	UniRef90_UP100032A6A34	UniRef90_F8NF60	E P P P W V P A D D Q H T T A A E P G K V H L R S C T
UniRef90_F8NF60	UniRef90_F8NF60	UniRef90_G0RBL6	H P Q L W I P S E A H L Q P P T K E
UniRef90_G0RBL6	UniRef90_G0RBL6	UniRef90_A0A026X0N7	I D F P W I E D D A S E M I N K T L L P L K D V K T D C L N L Q V Y V
UniRef90_A0A026X0N7	UniRef90_A0A026X0N7	UniRef90_J9VYT7	P S S N T D E T G P W
UniRef90_J9VYT7	UniRef90_J9VYT7	UniRef90_W9XBY4	R P V G R I D Q E E R K W I A A E P Q P F L S
UniRef90_W9XBY4	UniRef90_W9XBY4	UniRef90_S7ZPW4	E P P T S E E Q A W I V A E P G K V H L R S C T

UniRef90_S7Q0C5 N D
UniRef90_S9VBN5
UniRef90_W4YJS8
UniRef90_B3S5W0
UniRef90_V6LZ67
UniRef90_I2H392
UniRef90_Q7PRP2
UniRef90_V3ZHD3
UniRef90_UPI000392D1D8
UniRef90_C3ZVR8 N
UniRef90_M1BGZ0
UniRef90_Q0V3J3
UniRef90_S9WWZ7
UniRef90_E2ICJ8
UniRef90_L5LIE3
UniRef90_A0A059D8G0 E WD
UniRef90_D1LX60
UniRef90_S2K6X0
UniRef90_D4AWZ3
UniRef90_F4RZD0
UniRef90_W5JQZ4 Q D
UniRef90_UPI00035A1E23
UniRef90_E9BY27
UniRef90_K1QE99
UniRef90_A7SC91
UniRef90_G9FIK4
UniRef90_V8NET3
UniRef90_D5A7W6 S D
UniRef90_E3JZ12
UniRef90_K1WJI3
UniRef90_S4RU02
UniRef90_UPI0003317501
UniRef90_B1AK43
UniRef90_J3Q8S4
UniRef90_N4V661
UniRef90_V2YF28
UniRef90_M0RFR1
UniRef90_B9NAB0
UniRef90_UPI0002B4B590
UniRef90_V4TRG2
UniRef90_K4CWZ2
UniRef90_UPI0004411351
UniRef90_M7T4Y4
UniRef90_UPI00042B6C76
UniRef90_M5X2L8
UniRef90_A0A059DCY6
UniRef90_W4YVN2
UniRef90_UPI0002C3204A
UniRef90_Q9D802 N D
UniRef90_J3MUU7
UniRef90_A0A022R0K9
UniRef90_J4GT35
UniRef90_S3DSH7
UniRef90_K7IVW3
UniRef90_G1NZL1 R D
UniRef90_B9R137
UniRef90_UPI000383DD74
UniRef90_K7U3V3
UniRef90_T1ISE2
UniRef90_F6S5I3 N D
UniRef90_I1I928
UniRef90_J9F5F2
UniRef90_Q94FL5
UniRef90_M0WLH5
UniRef90_A0A010RI81
UniRef90_H9K7U7
UniRef90_D8R961
UniRef90_UPI000258E1A8
UniRef90_W3XDE5
UniRef90_F7W265
UniRef90_U1HHJ6
UniRef90_UPI00032A3A90
UniRef90_W5LKP1
UniRef90_F6H4T8
UniRef90_M7WE16
UniRef90_F4S8Z4
UniRef90_X8J0I2
UniRef90_L1JWP4
UniRef90_B7QKY5
UniRef90_M2MYC1
UniRef90_E3L4R4
UniRef90_F9XJH4
UniRef90_UPI000441730B
UniRef90_A0A023GIL6
UniRef90_UPI00032A6A34
UniRef90_A9SZS0
UniRef90_F8NF60
UniRef90_G0RBL6
UniRef90_A0A026X0N7
UniRef90_J9VYT7
UniRef90_W9XBY4
UniRef90_S7ZPW4

1 10 20 30 40

UniRef90_E9E682				
UniRef90_L8FMF3	L N T Y T S L L R T L T S F L T V A I H T L L Y E R A L Y P			
UniRef90_M8C8W7	I S L K L G L A L K G I A Q V I V E F L E V A V S S I V F L K G F Y P			
UniRef90_B6QG40	N T Q A A L A A S F T N F L G V A M H Q I L F L R S V Y P			
UniRef90_D8PSD0	M L E V A I H T I L Y V R Q I Y P P			
UniRef90_N1J6Q8	T Q T L T S F L T V A F H S I L Y Q R A I Y P P			
UniRef90_J9MZT9				
UniRef90_C0SHD6				
UniRef90_E9DRQ9	A S L A A T D A S L S P S Q A A T L L A S F T T V A L H S I L Y H R K L Y P			
UniRef90_K3UKK6	V A D V L C E F F E V A F H S I L Y V R N L Y P			
UniRef90_R7T3Y2	M S E N K P L T F N E T V R G I A E F I E V A I H T I L F V R Q V Y P			
UniRef90_K5XL66	V A L I L V E F L E V A I N S I V F L K G L Y P			
UniRef90_S8DTA3	M T S S I S A S Q A G R L L A S F S F L T V A V H S I L F H R A L Y P			
UniRef90_G3J6R3	L S T H R A I V E T L A S F L T V A T H H L F L R R I Y P			
UniRef90_H6BRT9	E N P L T F N Q T A L G I S E F I E V A I H T I L Y V R H V Y P			
UniRef90_K5WPH7	A D D T P T Y R T F V T T F T D F L T V A I H T I L Y E R G I Y P			
UniRef90_N1PEZ5	M A T A I K T R D V I C L K G S A Q L V Q E F F H F G L N S I L Y L R G L Y P			
UniRef90_J9DYI4	M D I D A P L T F N Q V V H G I S E F I E V A I H T I L Y V R Q V Y P			
UniRef90_S8E941	D I I I I E A L E V F I I N H I L Y T R D V Y P			
UniRef90_UP10003C383E4	S Y S H S L P Q H A A N P L L A S F T S F A I H S I L L Y H R R L L Y P			
UniRef90_G9N569	M V T M A D E S S S L P I D Q S H I L L T S F L T V A I H N I L L F Y R R L Y P			
UniRef90_B2B375	T F T S L V Q A F T S F L T V S I H T I L Y H R S L L Y P			
UniRef90_K2RXP7	M E Y A I N M V L Y Q R D V Y P			
UniRef90_B0WZS1	G Q A T G A A S H L L S T Q R A L V E T L T S F L T V A T H Q I L Y L R R I Y P			
UniRef90_W9XWT6	M A T V P P P T N P N T P R A L L S T L T S F L A V T T H Q I L Y L R R I Y P			
UniRef90_W2S0D7	Q Q G W S E A V V D I L V E F L E A A T H S I L L H S R R A Y P			
UniRef90_D7FJL0	A A S F T N F L S V S I H Q I L F L R S V Y P			
UniRef90_V5FQ53				
UniRef90_UP10003C17731	V E V S I H S I L Y I R E V Y P			
UniRef90_UP1000440A184	T F I T F V T A F T D F L T V A I H T I L Y E R G I Y P			
UniRef90_A9SZR9	F A G Y A L N Y I Y Q R E L A P P			
UniRef90_N1QH62	S N L I L E F L E V A I H C I L Y S R K L Y P			
UniRef90_UP100046CF77E	P P P Q E P P T F R M F V T A F T D F L A V A V I H T I L Y V R Q I Y P			
UniRef90_R4G3L8	V E V A I H T I L F Q R A I Y P			
UniRef90_M2ZIE4	M A T L T R Q D L N F G Q G I T S T I Q Q F L K K K K N L V L L L M L H C V			
UniRef90_B8PJ28	A T A K A R R K P P T V D E V I C A F L E H E C A V H T I L F Q R D I Y P			
UniRef90_U9TUC6	S Q A S T L L A S F T N F L T V A L H S I L Y H R Q L Y P			
UniRef90_H3BIS4	T F T H L I V A F T S F L T V A I H T I L H Q R S L Y P			
UniRef90_U4LK58	D I H L E A L E V E V I L N H I L Y V R G I Y P			
UniRef90_E9F1C9	S V S V L I E L I E V S I H C I L Y A R K I Y P			
UniRef90_R1GSX9	T F A D F L T I S I H T I L Y V R S L Y P			
UniRef90_Q295L5	L A A D A G I S F S E T F L A I V E F L E A A V I H V I L F V R G V Y P			
UniRef90_J9JN17	T Y A N L V A S F A D L L L V S I H T I L Y E R G I Y P			
UniRef90_R7YI16	T Y A A L A S S V A S F L A V V S I H Q I L Y L R A I Y P			
UniRef90_M5FW75	E L L I T E F L E V A V I H V I L F V R G V Y P			
UniRef90_S8AB76	A M A E T G S R P E T Y A A L A A S L S S F L A V S I H Q I L F L R S I Y P			
UniRef90_C5GMZ9	M E N D T G W S V K K C I D I F G E F F L L V S I H C I L Y A R R L Y P			
UniRef90_FOXWJ4	A P Q L P T K D P L S Y H Q M V I E L L K F L E V S I H T I L F V R R I Y P			
UniRef90_UP10004414932	M T T L T R Q D L N F G Q V V A D V L C E F L E V A V I H L I L Y V R E V Y P			
UniRef90_C5FZ50	M A T D V K T Q N A I S L L K G S A Q L V K E F F H F G L N S I L Y Q R A L Y P			
UniRef90_Q0E7J8	G L S Y K E T A D A L T S F L E I V I H T I L C I R S I Y P			
UniRef90_G4TKY0	T H N Q L L D A L T T F L L T V T T H H I L Y L R R L Y P			
UniRef90_UP100044071DC	G N I D I I C E F L E I A I H N V L F A R K L Y P			
UniRef90_B4PUU0	M T D V K T Q N A I S L L K G S A Q L V K E F F H F G L N S I L Y Q R A L Y P			
UniRef90_B3N1T3	V D I Q L E A I E V V L L N H I L Y V R G V Y P			
UniRef90_Q8T870	M A T D V K T Q N A I S L L K G S A Q L V K E F F H F G L N S I L Y Q R A L Y P			
UniRef90_UP10003F49802	G L S Y K E T A D A L T S F L E I V I H T I L C I R S I Y P			
UniRef90_V9D2Q6	T H N Q L L D A L T T F L L T V T T H H I L Y L R R L Y P			
UniRef90_UP100046C0016	G N I D I I C E F L E I A I H N V L F A R K L Y P			
UniRef90_E6RG00	M A T D V K T Q N A I S L L K G S A Q L V K E F F H F G L N S I L Y Q R A L Y P			
UniRef90_C0RZU8	V D I Q L E A I E V V L L N H I L Y V R G V Y P			
UniRef90_A7F855	M A T D V K T Q N A I S L L K G S A Q L V K E F F H F G L N S I L Y Q R A L Y P			
UniRef90_S9Q411	V D I Q L E A I E V V L L N H I L Y V R G V Y P			
UniRef90_B4NFK1	M A T D V K T Q N A I S L L K G S A Q L V K E F F H F G L N S I L Y Q R A L Y P			
UniRef90_S7QKR7	V D I Q L E A I E V V L L N H I L Y V R G V Y P			
UniRef90_A0A034W990	M A T D V K T Q N A I S L L K G S A Q L V K E F F H F G L N S I L Y Q R A L Y P			
UniRef90_Q9VNE1	V D I Q L E A I E V V L L N H I L Y V R G V Y P			
UniRef90_M1WVF9	S Q A S F L L S S F L A V V S I H S I L Y H R A L Y P			
UniRef90_Q7PXB8	T E K Q E I D V I V E M M E I Y I I N S I L Y K R K L Y P			
UniRef90_G1XIL4	T Y A N L I T S F T D L L L V S I H T I L Y V E R E I Y P			
UniRef90_W7I6U5	I S I D N Y A N L V T A F S D V S I H T I L Y E R E I Y P			
UniRef90_Q1WMR6	V E V A I H T I L Y V R Q I Y P			
UniRef90_S7QAW5	T L T D F L T V C I H T I L Y Y R N I Y P			
UniRef90_D5GMJ9	T Y A A L A S S L S S F L A V V S I H S I L Y H R A L Y P			
UniRef90_E4UVU8	V D V T L E F L A V A F H S I L F Y T R I Y H P			
UniRef90_UP100034FAA15	M A E S S R P P E T Y A A L A S A F S S F L A V S I H Q I L Y L R S I Y P			
UniRef90_D4AT45	M A E S S R P P E T Y A A L A S A F S S F L A V S I H Q I L Y L R S I Y P			
UniRef90_C7Z6T0	M A E S S R P P E T Y A A L A S A F S S F L A V S I H Q I L Y L R S I Y P			
UniRef90_G0UJV7	M A E S S R P P E T Y A A L A S A F S S F L A V S I H Q I L Y L R S I Y P			
UniRef90_Q16JJ1	A L T Y E G K A D V L I E F L E V A F H S I L Y L R N V Y P			
UniRef90_E0VUJ3	T E I I I L Q F M E V A L H E F I L Y V W K V Y P			
UniRef90_R0JWS7	H S T A I L C E F L Y Y A F N A I L G L R E V Y P			
UniRef90_A0A024FZE4	F S S F L T V A V I H S I L Y V R Q I Y P			
UniRef90_A8N2S1	T S I I V E A M E V L V N H I L Y V R G V Y P			
UniRef90_J3QDF8	L E D S A A I H V E A I E V I H T I L Y V R Q I Y P			
UniRef90_M2RSJ7	E T A R I L V E F L K V A I T S I V F L K G I Y P			
UniRef90_J4KPZ1	M D R K D N Q S P Q G T A R I L V E F L E V A I T S I V L L K G I Y P			
UniRef90_W9C7M2				
UniRef90_B3P2F9				
UniRef90_B4JV04				
UniRef90_M5WKC1				
UniRef90_M5WMZ7				

50 60 70 80

UniRef90_E9E682	P T S F I S A R A Y N Y P V R Q S R H P K V C E W V S D V V A A V E K E M A E G G			
UniRef90_L8FMF3	T G A F E R R R Y M N I V V Q K A V H P Q L A D Y I H S V I T G L L P F I Q K G G			
UniRef90_M8C8W7	R A T F L P V R A Y N Y P V R Q S R H P Q L C D Y I S D V C L A V E S E I L K G G			
UniRef90_B6QG40	A D L F V R R K K Y D T P V F Q S R H P G L N E Y I S G A V K A V G E E L V Q G G			
UniRef90_D8PSD0	S S T F I L T R A Y N F P V R Q S R H P L V C R W I N D T I T H L T P M V L A G G			
UniRef90_N1J6Q8	K T T F L T A R A L N L P V H Q S R H P G L C T W I N D A V A S V A A Q L R K G			
UniRef90_J9MZT9				
UniRef90_C0SHD6				
UniRef90_E9DRQ9	A A T F L T A R A Y N L P V H Q S R H P G V C A W V R D A V A A V A S Q V R A G G			
UniRef90_K3UKK6	A T T F L T A R A L N L P V H Q S R H P G L C T W I N D A V V S V A A Q L R K G G			
UniRef90_R7T3Y2	L G C Y F E Q R L K Y N V P V Q M C C H P D V K Q Y I G E L I S S L K V L L L K N G			
UniRef90_K5XL66	A D V F V R R K K Y E T P V Y Q S R H P A L N D Y I S G A V K A V R D E M E L G			
UniRef90_S8DTA3	N G A F E R R R Y M N V V V H R A R H P E L N D Y I H S A V H G L L I F I T K E			
UniRef90_G3J6R3	A R S F L A A R A Y D L P V H Q S R H P G V C A W V A D A V A A V A A Q V R A G G			
UniRef90_H6BRT9	P P S F L S T R A Y N Y P V R Q N R H P L V C N W L D A I A A V V R D Q L E R N G			
UniRef90_K5WPH7	A E L F V R R K K Y D T P V F Q S R H P A L N E Y I S G V V R A V A D E L L A V G			
UniRef90_N1PEZ5	Q T S F L S A R A K Y N F A V R Q N R H P K V C E W I N D A V T A V E T E L L L K S G			
UniRef90_J9DYI4	A D S F K R E K K Y G L T M L V T N N P A L Q Q Y I A P L L E Q V K Y W L E N K			
UniRef90_S8E941	V E L F F R R K K Y D A V V F Q S R H P A L N E Y I S G A V K A I E D E I L T L G			
UniRef90_UP10003C383E4	S Q I F L K K R K I Y N T P V F Q S R H P A L N T Y I Y K V L R T I R E L L R T G G			
UniRef90_G9N569	E T S F L I A A R A Y N L P V R Q S R H P G L C A W I S D A V A A V A V Q L R A G G			
UniRef90_B2B375	P E T F L S A R A Y N L P V H Q N R H P K V C T W I T D A V V S V A A Q L L S S G			
UniRef90_K2RXP7	R P S F L T S T R A Y N T P V H Q S R H P A V C T W I A D A I A A V T D E L L K N P			
UniRef90_B0WZS1	R G Q F V T V S H Y G M P L F V S R D Y T T L N R I Q N V L Q Q P L L I P			
UniRef90_W9XWT6	A I S F L I S T R A Y N Y P V R Q N R H P A V C N W L D A V A A I R N Q L D K N			
UniRef90_W2S0D7	P A S F L T T R A Y N H P V H Q N R H P A V C S W I N D A I A A V V G E Q L A K T			
UniRef90_D7FJL0	Q D I F E R R R K Y G V P V W M S R H P E L N A Y I S E V L L R A K S L M E Q G			
UniRef90_V5FQ53	R A T F L P V R A Y N Y P V R Q S R H P K V C D Y I N D A I A V D T E I L K G			
UniRef90_UP10003C17731				
UniRef90_UP1000440A184				
UniRef90_A9SZR9	A E L F V R R K K Y D T P V Y Q S R H P G L N E Y I S G A I I K G V F N E L L Q N G			
UniRef90_N1QH62	P A I F E R R R Y F N V P V Q W A R H P D L R E Y I H S A V S N L Q T W I Q Q G			
UniRef90_UP100046CF77E	R A S F T S A R K Y N F A V R Q S R H P K L C E W I N D A V D A V E V E L L K G			
UniRef90_R4G3L8	S S N F E V D K E Y G L S I L R C T D E K I N Y I A S S L K H A E N Y I N Q R			
UniRef90_M2ZIE4	D G I F T L Q K K Y G V P I H V S M Y P D L N N Y I F E S S L N A V K Y V L L K N			
UniRef90_B8PJ28	A T A F I S A K K Y N F P V R Q N R H P Q V C E W I N D A V N A V V E A E L L F K G			
UniRef90_U9TUC6	A D L F V R R K K Y D T P V Y Q S R H P A L N E Y I S G A V K A I V E E L L L L G			
UniRef90_H3BIS4	P E D F K M V K K Y G L N V L V T I D D S L K S Y I K K L T Q V V E V W I N A G			
UniRef90_U4LK58	V G N I R T R Q Q C S E W L G M S C H P E L N Q Y I Q D T L H C I K P L I E K N G			
UniRef90_E9F1C9	K E M F M T A R K Y D R P V K M C R V P K V N E Y I R N M V D M V G V Q L R E G G			
UniRef90_R1GSX9	P A T F L T A R A Y N L P V N Q S R H P G V C A W L R D A V A A V A A Q V R A G			
UniRef90_Q295L5	R T S F L T A R A Y N Y P V H Q S R H P A V C A W L A D A V A A V E A E L L L Q N			
UniRef90_J9JN17	A Q I F K K R R I Y N T P I F V S I Y P P L N T Y I A G V L R S A R E L L C R R K			
UniRef90_R7YI16	E G I F E L K K K Y N V P V H V S I Y P K L N S Y I N G T L N A V K S L L K L K			
UniRef90_M5FW75	R T F F L T A R A Y N H A V H Q S R H P A L L C E W I S D A V A A V S A A M L A G			
UniRef90_S8AB76	P E A F V R R K K Y D A P V Y Q S R H P G V C A W L R D A V A A V A R D E M M L G			
UniRef90_C5GMZ9	A S I L F I A A R K Y N H P V R Q A R H P R V C Q W I Q D A V T A C S E E L L K L C			
UniRef90_F0XWJ4	Q P T F L P V R H F N H P V R Q S R H P K V C T W I T D A C A V V E A Q L L K C			
UniRef90_UP10004414932	E D I F T R Q R A F G V P V T M S R H P D V N A Y I K V L G D A R P L F D A R			
UniRef90_C5FZ50	E N L F V R R R K Y N T A V F Q A R H P A L R D Y I S R A C A S V R E E L L L G			
UniRef90_Q0E7J8	Q P T F L S V R Q F N Q P V R Q S R H P K V C S W I N D A C A V V E T Q L L K S G			
UniRef90_G4TKY0	Q D L F I K A R K Y N T I V W Q S R H P I L L C E Y I E E V V Q S C I E E L Q T G			
UniRef90_UP100044071DC	T E L L F A R R K K Y D A P V Y Q S R H P D L L N S Y I S G A V K A V G E E L V R G			
UniRef90_V9D2Q6	V G I F Q K R R K Y N V P V Q M S C H P E L N Q Y I Q D T L H C V K P L L E K N			
UniRef90_UP100046C0016	UniRef90_B4PUU0	S H I F K I L R M Y N S P I F V S I Y P F N N Y I A G V L K S A Q E L L R R R		
UniRef90_B3N1T3	P Q I L F K K R R I Y N T P V F V S I L F P P L N N Y I A G V L R S V R E L M R R N			
UniRef90_Q8T870	S D S F K R E K K Y G L T L W V A H E K K L Q A F M D P L L Q Q V E Y W L A K R G			
UniRef90_UP10003F49802	P H T F T R R K A H S V P V Y Q S R H P Q V R Q Y I A E V C S I L I G K E E L E R G			
UniRef90_V9D2Q6	P T S F L S T R A Y N Y P V R Q N R H P K V C A W I N D A I A A V V R D Q L Q K D			
UniRef90_E6RG00	D S I F E R K R K Y G V V V Y R S V Y P S L N E Y I A N C I K A I S Y H L R N N G			
UniRef90_C0RZU8	P T T F T R R C A H G V P V Y Q S R H P T V R S Y I S Q V I A S V G K E I I N E G			
UniRef90_A7F855	Q S T F L P V R H F N R P V R Q S R H P R V C T W I T D A C A A V V E A Q L L K C			
UniRef90_S9Q411	K N T F L L T R A F N F P V P Q N R H P Q L I N N C I T S L T P H L Q S G			
UniRef90_B4NFK1	E S I L F I K S R K Y N T V V W Q S R H P I L C N Y I K D A V E A C T Q E L Q E G			
UniRef90_S7QKR7	T Q I F K K R R M Y N T P V F V S I F P P L N S Y I A G I L K S A R E L L L L K E			
UniRef90_A0A034W990	A D I F I Q R K R K Y N T P V Y Q S R H P D L N E Y I S G A V K A I Q G E E L V L V G			
UniRef90_Q9VNE1	A Q I F K K R R M Y N S P I Y V S I F P P L N N Y I A G V L K S A Q E L L R R R			
UniRef90_M1WFV9	P E S F L L V A R A Y N L P V R Q S R H P G V C T W I R D A V A A T A Q Q I R Q G			
UniRef90_Q7PXB8	E A I F I R I R K A Y N I P V Y I S I Y S A L N D Y I A Q T L K A V R E M L R N R			
UniRef90_G1XIL4	S T L F I I P A R K Y N H P V R Q A R H P R V C Q W I Q E A V D A C A E E L M K C			
UniRef90_W7I6U5	A S L F I I P A R K Y N H P V R Q A R H P R V C Q W I Q D A V N A C A E E L L K C			
UniRef90_Q1WMR6	P D L F V R R K K Y D T P V F Q S R H P A L N E Y I S G A V K A V G D E M A Q G			
UniRef90_S7QAW5	S G T F T T G V Q K Y G L T L V T D P E L T K H L T N V V E Q L K D W L Y K C			
UniRef90_D5GMJ9	P E L Y I I K A R K Y S F N P V Y Q S R H P K V C K W I A D A V G A V A G E I A K G			
UniRef90_E4UVU8	Q P T F V S V R Q F N Q P V R Q S R H P K V C S W I N D A C A A V V E T Q L L K S			
UniRef90_UP100034FAA15	E N I F E M R R K Y N F V V Y H C F H P E V N R Y I D M C L K S I A E C L K S D			
UniRef90_D4AT45	Q S T F L S V R Q F N Q P V R Q S R H P K V C S W I N D A C A A V V E T Q L I K S G			
UniRef90_C7Z6T0	P A T F L T A R A L N L P V H Q S R H P G L C T W I N D S V V A V S A Q L R K G			
UniRef90_G0UJV7				
UniRef90_Q16JJ1	A G I F R E R R A Y N I P V H V S I F K P L N E Y I A R T L R A A R E L K H R R			
UniRef90_E0VUJ3	K S I F Y M R R K K Y Q V P V F L S R Q P E V N D Y I I N E S L K T A K F L I K E N			
UniRef90_R0JWS7	R A S F V Q S R F H N T S V Y Q S R H P L V C E W I T D A V A A V V R E E L L N G			
UniRef90_A0A024FZE4	A D A F E L I R S M Y Q L P V H M C R H P Q L S N Y I F S I L T G C R P W L Q S G			
UniRef90_A8N2S1	P D L F V R R K K Y E T P V Y Q S R H P A L N E Y I S G A V K A V V S D E M A Q G			
UniRef90_J3QDF8	K Q D F K W E R K R Y D I H L P M L I D P D L L K G Y I T R V T T Q L K P W L E T K			
UniRef90_M2RSJ7	A D L F V R R K K Y D T P V W Q S R H P A L N E Y I S G A V K A I A D E L A L Q G			
UniRef90_J4KPZ1	A R S F L T T R A Y N L P V H Q S R H P G L C A W I V A D A V N A A A Q I R S G G			
UniRef90_W9C7M2	R T T F L M T R A F N Y P V P Q N R H P E L V N S C V S S L V P Y L R S G			
UniRef90_B3P2F9	S H I F K L K R M Y N S P I F V S I F P P L N N Y I T G V V L K T V Q H L L Q Q S			
UniRef90_B4JV04	A Q V F K K R R K Y V I N T P V F I I A F P G L N N Y I G N V L K T V Q H L L Q Q S			
UniRef90_M5WKC1	P G A F E R R R K Y M N L V V H S A R H P Q L R D Y I H S A V V S G L Y P F I Q K G			
UniRef90_M5WMZ7	P G A F E R R R K Y M N L V V H S A R H P Q L R D Y I H S A V V S G L Y P F I Q K G			

		90	100	110	120
UniRef90_E9E682	K S K L V V I T D K D T G E H V E R W Q F Q V Q I S Q P A A K P K S K S P E				
UniRef90_L8FMF3	R V D K I [S F V V Y D V A D A V V Q E R W V F D V G A W P E G G E E V K I H I V				
UniRef90_M8C8W7	L V E R V V V I F H D K D H V P L E K F V F K L A V N Q S Y G S E L E S				
UniRef90_B6QG40	T I T A V T V I I S S V R T N Q P M E R Y A F D L S G F P H V P P P T A Q T I				
UniRef90_D8PSD0	T V A K V V V V I K D K E A P L E R F V F A L E S N K D T S V V D A M K P A				
UniRef90_N1J6Q8	S V E N V V F V I F N E Q A E V M E R I F S L E R F P I V H P N D A V P Q V				
UniRef90_J9MZT9	T V R R I A I A M H A A K T F D V L E R W V F D V D L F P A G W G D R E E N W T				
UniRef90_C0SHD6	K V H K L S L K G S S K L V A E F F E H S I F T S E S P T P T P P E K S E K				
UniRef90_E9DRQ9	S A R Q V A L V I H A P A S F D V V E R W I F D L Q S F P A A W G D R D V N W T				
UniRef90_K3UKK6	T V R R I V T V M H A A K T F D V L E R W V F D V D T F P I G W G D R E E N W T				
UniRef90_R7T3Y2	S A D Y I K F V I C G K N G D I I E R F V F E V D H Q R M V K D E T D S F L L				
UniRef90_K5XL66	K V E K V I V A I R D Q N Q V A L E R F I F S I D H D K D A C V E N A M T P S				
UniRef90_S8DTA3	L V D S V A V I L F D N E G F T F R F V F K I N L N P S Y N S N L D Q K				
UniRef90_G3J6R3	S A R A V V V L A V H A P R S M A V L E R W V F D L R S F P A A S E G E A V N G T				
UniRef90_H6BRT9	T V E K I A L C F A V D T N R V L E R W T F D L H S F P V V A K A N S I N A				
UniRef90_K5WPH7	N V E K V V V L I K G K D D V A L E R Y I F A V Q Y N K D T S V Q G A M T P S				
UniRef90_N1PEZ5	A V D R V A V Y S K D N K P L E R F I F D V S R F P S P S A E L D V P L Q				
UniRef90_J9DY14	Q L R K L V V V V S N I Q T K D I L E R W Q F D I E T D				
UniRef90_S8E941	T L D K V V V V I K N K E E V A L E R F I F A L D S N R D T S V E E A M T P R				
UniRef90_UP10003C383E4	E L E G E V E L Y K D D V E I Y E R Y R F Q I K P L T E R T A G E D F L M				
UniRef90_G9N569	A V R R V L A V H S P A P A V R E R W V F D V H R F P A W G A D E Q L N W A				
UniRef90_B2B375	K V Y L I A V V I H S P L D G S V L E R Y T F D T S H F P T W T P S M A T L T				
UniRef90_K2RXP7	T V S R I V L V I Y G P A T P R A L E R Y V W D V S R F P T M P N S K R D R D T				
UniRef90_B0WZS1	N I K V Y L T L K D R A T G R A I E R W Q F L V Q N E D L V G P T S R K N P A				
UniRef90_W9XWT6	T V E K V A L C I Y E C K S N R V L E R W T F D L H S L P T D S N P P D E N L T				
UniRef90_W2S0D7	T V S H V S L C I H E L D T N A V L E R W T F D L H S L P T V A R P Q K L N L T				
UniRef90_D7FJL0	V V R R V L V C F F L E E E H V P V E R V A F D V R V E D D G D D S V D S S L Q				
UniRef90_V5FQ53	T I T A V T V I I S S L R T N Q P L E R Y A F D L S G F P E T S F E E R K E				
UniRef90_UP10003C17731	D A E K V V V V I M D K E H H P V E R F V F E I S Q P P L L S I S S E S L L S				
UniRef90_UP1000440A184	N V E K V I I V I K N K E D V P L E R F I F A V Q H M I E V S V E N A T A Y T				
UniRef90_A9SZR9	A A E K I A I K F L D A N Q I P V E K V I F K L C L K K L T G T G L P A Q				
UniRef90_N1QH62	T A E R V A V V Y L Y S K Q N K P L E R V V F D V S H F P V V P A S E H N T M V				
UniRef90_UP100046CF77E	G F N E L N F V I F N K G S M V C E K W V F Q I E Y S E K T K S K M N R T				
UniRef90_R4G3L8	E L K Q M D I C F Y N R L A K P I E R F I F K I S S L Q Q N E N H D P Y L L				
UniRef90_M2ZIE4	S V E R V A V V I Y S K Q A K P L E R V V F D V S F R P D G S Q A V I L P R V				
UniRef90_B8PJ28	H V D K V V V V I K N K E D A L E R F I F A V S T M E V E V E G A M T S R				
UniRef90_U9TUC6	K I S K L I L A M N V I N R E I L R E W Q F D I Q I D E E N K E N Q R T D Q				
UniRef90_H3BIS4	D A E K V V V V I M D K E H H P V E R F V F E I S Q P P L L S I S S E S L L S				
UniRef90_U4LK58	G V Q V V S I V I L S K D D A P L E R F V F N V S H V A K S E I D E D L R M E				
UniRef90_E9F1C9	S A R H V A L V V I H A P A S F D V E R W I F D L H S F P A T W G D E D V N W T				
UniRef90_R1GSX9	R A R A V A L V V Y S A A S R P L E R F V W D V S R F P A V A E E R E T N V				
UniRef90_Q295L5	E L K C F E I L L Y H S E N T P I E S Y M L Q I E Q L E P E A A Q D P H L I				
UniRef90_J9JN17	K L C K L D V C F Y N K V G V V V E R F V F N I R N L S D F S N L R D P Y L I				
UniRef90_R7YI16	G V E R V V V V I Y D A R Q R P V E R V V W D V S R F P A S G G E G R L N I V				
UniRef90_M5FW75	H V D K V V V V I K D G N D V A L R E F I F S V K Q G R D D P I Q G A M S P G				
UniRef90_S8AB76	T V D L V S V N I I S P T N K P L E R F V F D V S R F P T V P D S Q D S H Q V				
UniRef90_C5GMZ9	S V A A V S V V I L S A S T N R P L E R Y T F D M T Q I P E V P A S D I H T P I				
UniRef90_F0XWJ4	U V E S L V V A V T D G G G E P R E R F V F D V G L G G G A P S P E A V E A				
UniRef90_UP10004414932	T V A R L A V V I S D G G P A P L E R F V F D V A R I A D L E P T D E L D E D				
UniRef90_C5FZ50	T V A S V A V V I L S V S S N R P M E K Y T F D L S Q I P Q Q G D A G V I P Q V				
UniRef90_Q0E7J8	S V H Q V A L S I N K E Q R E E R Y V F S T D S I P K Q I S T N E P F T D				
UniRef90_G4TKY0	T V Q R V V V V I R D D N V A L R E R F V F N F E W Q K W S N V E G V M S A A				
UniRef90_UP100044071DC	D V E K V V V V I L D K E H R P V E K F V F E I T Q P P				
UniRef90_B4PUU0	E L Q C L E I V V Y Q K E N E K L R E Y K I Q L E A Q D C G L P A E D Q L T				
UniRef90_B3N1T3	E L L Q S L E V I L Y H D E N N P L E C Y Q M L V E S L V T G A S E N D T H L I				
UniRef90_Q8T870	Q L K R L V M V I S E V K T K E V V E R W Q F D H T E N L A E E G Y E				
UniRef90_UP10003F49802	N A R R V T L V V K D L K G P L E R F F I D F G Y L K D V P L T G A P T S D				
UniRef90_V9D2Q6	V V E K L S L C I Y E C K G N R V L E R W T F D L R S L P Q V I Q R E D D N L A				
UniRef90_UP100046C0016	Q L K N L L C F S S D Q R V L E K Y S F Q I L H N A V S E S D P F L V				
UniRef90_E6RG00	R L K R M T V V I K S V L T G L P V E R M F D L G Y L S G L N G R K D I G L D				
UniRef90_C0RZU8	T I A A V S I V I L S S S N N Q P L E R A S E D P K N Q Q S T K P Q T H I P P V				
UniRef90_A7F855	T I N T I S I V Y N P P Y P Q I L E R Y I F N L S S F P S I P P S Y E V K N I				
UniRef90_S9Q411	A V E C I Y L S I V S K D Q V E R Y I F S A Y S P K P V S P R M P Y S D				
UniRef90_B4NFK1	V L Q C F E I I V Y R T E E N V I V E S Y K L D I K Q G S F D K T K D P H L M				
UniRef90_S7QKR7	T V D K V V V V I K D K D D P L E R F I F A V E Y D K D S M V E D A M T M T				
UniRef90_A0A034W990	E L Q C L E I V Y Q K E N E K L R E Y K I Q L E T Q R S G L P A E D H L M				
UniRef90_Q9VNE1	T A R Q C L A V H E P R R L D V L E R W I F D V Q S F P D S S E D D M V N P A				
UniRef90_M1WFV9	K V R R L E I V L F E E E D N P L E S Y V F N L D Y Q R L A R E S D E N M S				
UniRef90_Q7PXB8	T V D L I A V N I S S T N K P L E R F V F D V S R F P D G N E R G S G T L A				
UniRef90_G1XIL4	T V D L I S I N I S A T N K P L E R F V F D V S R F P I V A S S D I H S Q I				
UniRef90_W7I6U5	T V E K V V V V I K N K Q Q V V M E R F R F S V E N M Q V S V E G A M T A L				
UniRef90_Q1WMR6	S V Q K L V A V I N T E S G E V L E R W Q F D T E C D K D D S A P F E E S Q K				
UniRef90_S7QAW5	N V S K V S L I L I S P R N V P L E R Y V F D L S V F P N V P F E D E I T I A				
UniRef90_D5GMJ9	T V A S V A V V I L S V S S N R P M E K F T F D L S Q I P Q V G E N K S I S Q V				
UniRef90_E4UVU8	T M Q R I E F A T T D E E Y K P L I K F V F D F E K N F T F D D T S D A Y L I				
UniRef90_UP100034FAA15	T V T S V A V V I L S V S S N R A V E K T F D L S Q I P Q V A P G M S I P Q V				
UniRef90_D4AT45	T V T R L A I T M H A A S F D V L E R W V F D V E A F P A W G D A G M E N W T				
UniRef90_C7Z6T0	T V R R L A I T M H A A S F D V L E R W V F D V E A F P A W G D A G M E N W T				
UniRef90_G0UJV7	K L H K V E L T I F R E E S T T P L E S Y V F E L E D R D F S L E T D D N L M				
UniRef90_Q16JJ1	G M K S I F L T V N G E E E I V E S H C F D I D E S K G N G R K M D F Y Y V				
UniRef90_E0VUJ3	S V A K I G V I F S A G S A K I M E R Y M F D V S A F P T P E V S D H E D E V				
UniRef90_R0JWS7	Q L R R L S V H L S E R R A V L V T V M H F E P N W R N S S Q S K E A N L				
UniRef90_A0A024FZE4	T V E K V V V V I K N K E Q V P L E R F I F S I D N N K S T G V V D A M T A K				
UniRef90_A8N2S1	S I A S V A V V Y C D G E F R I L E R Y I F D I S R F P A I P P S E N L T E V				
UniRef90_J3QDF8	E L Q C L E I V V Y Q K E N E K L R E Y K I L E I Q V F D K Q Q T D Q Y L I				
UniRef90_M2RSJ7	A Q R H V L V I K S K H D V P L E R F I F A M Q N K D T S V E G A V T V G				
UniRef90_J4KPZ1	N V D K A V V V I K S K H D V P L E R F I F A M Q N K D T S V E G A V T V G				
UniRef90_W9C7M2	S I A S V A V V Y C D G E F R I L E R Y I F D I S R F P A I P P S E N L T E V				
UniRef90_B3P2F9	E L Q C L E I V V Y Q K E N E K L R E Y K I L E I Q V F D K Q Q T D Q Y L I				
UniRef90_B4JV04	A Q R H V L V I Y V Y T E S A H L E I Q V F D K Q Q T D Q Y L I				
UniRef90_M5WKC1	P V E R V A V V F F N S D N I P V E R F M F K P L N Q S Y G S P E A N L I				
UniRef90_M5WMZ7	L V E R V A V V F F N S D N I P V E R F M F K L T V N Q S Y G S R V E E A				

130 140 150 160

UniRef90_E9E682	K T E A E I Q A I F R Q I	T A S V T F L P Q L	S G D C T F N	V L V Y A D A D S D
UniRef90_L8FMF3	D I E E Q L R A T I R R L	A Y T A E K M P P L	P E G C T Y T	V I V E L R D D D A T
UniRef90_M8C8W7	S L E F A L R A F L I K L	T V A G P L T K P L	P S D S S W E I	T A Y K D K E E D
UniRef90_B6QG40	D L E A Q F R A C L A R L	A S A C A R L T P L	P D E F G F T V	C I E V R E D A L
UniRef90_D8PSD0	I L S Q Y F R S F L V K L	N M I E A Q L G Q L	R D D V S F A I	V L E L K D D Q A
UniRef90_N1J6Q8	D V D E Q L R A T I R M L	D Y A C S R L S P L	P D N C S Y T T	V A V E L R D D A D
UniRef90_J9MZT9	D V N E A L L R G A L R R V	A Q K A E M M P D L	P E G S T F T T	V A V E L R D D A D
UniRef90_C0SHD6	E I Q E E I Q A I F R Q I	T A S V T F L P V L	D G N C T F N	V L V Y A D A D S E
UniRef90_E9DRQ9	D V N E A L L R G A L S R I S	S Q V A Q S R P H L	P E A C T F T	M G V E L R D Q A L
UniRef90_K3UKK6	D V N E A L L R G A L R R I S	H A A E M M S A L	P E G S T F T T	L A V E L R D E A S
UniRef90_R7T3Y2	T L N E E K L R G F L L K L	S T C D S L L T E T	H S D R S W T V Q V	H T N H S C T
UniRef90_K5XL66	N L V Q Y F R S F L I K L	N M I E S V L G Q L E	D D I N F S V I	I E L K D D T V
UniRef90_S8DTA3	S L E F S L R S F L I K L	P L S Q P L T K T L S H	N C R W E I V G Y F K S	S P D
UniRef90_G3J6R3	D V K E G L R G A L R R I A	Y A A E K S P P L	P A D C T F T	L A V E L R D E S D
UniRef90_H6BRT9	D L E A H F R A T L S R I S	T S A A A R L A P L	P E E T S F T M A I	E V K D N A D
UniRef90_K5WPH7	A L G Q Y L R A F M V K L S	S M M E N Q L G Q L S	G D G S F A V T I	E L Q D D
UniRef90_N1PEZ5	D M E E Q F R A T M N R L S	N C A E L E E L P K D C A F T	V V I E L R A P V G	
UniRef90_J9DYI4				
UniRef90_S8E941	S L G Q Y F R S F L V K L	S M I E A Q L G Q I	D D S L S F A I	V I E L Q D D R A
UniRef90_UP10003C383E4	D M E E Q L R A S L Y C L A	E R V K A L D K P L	P S D C K F K V L I	Y T N Q
UniRef90_G9N569	D I H E A L R A A L Q R L	A Y A A Q G A P K L	P P G C T F T L A I	E L R D E A E
UniRef90_B2B375	N L N E Q F R A C L L K L	M A Q V I M E R L S P I	P E G C T F T L A V E	E L K D D A A
UniRef90_K2RXP7	D L E E Q F R A A L L K L	D A R G S A L A P L	P P G C T F T V A V E	E L K D E L G
UniRef90_B0WZS1	R I Q E E I Q R Q T M K Q I	T A S I S C P V P P N I	P E W V P	D V P E W V P
UniRef90_W9XWT6	D L E A N F R A T L S R I S	T S A A A K L R P L	P E G C S F T L A I	E V K D A A D
UniRef90_W2S0D7	D L E A T F R A C L S R L S	S T T A R L K P L	P P E L T F T L T I	E L R P N A D
UniRef90_D7FJL0	D V E D Q L R S A L L Q I	Q K S S A H L P T	R Q G C T F A L H V	E A H E
UniRef90_V5FQ53	D L E A Q F R A C L A R I S	A S A C A R L T P L	P D E F T F T V C I	E V R E D A L
UniRef90_UP10003C17731	H M E Q L L R A F L L K I S	S V C D A I L D S N P P G C T F T V L V	H T R E S A T	
UniRef90_UP1000440A184	P L T Q L F R S F L L K L N	M V E S Q L E R L P	S D N S F T I V I	E S P E E D E
UniRef90_A9SZR9	H L E F A L L R G F L L K I C	L T R R R V F A V T	T D C S C S W E L V A Y M K D N A S S	
UniRef90_N1QH62	D L E E Q L L R A T M S R L S	Q V E L R A V L R Q I T	S T C G V D M K Q L P A E C T F T V A V E	L K P E L E
UniRef90_UP100046CF77E	N I Q V E L R A V L R Q I T	S T N F L P I I D S S H K F K I	V F R P S S I Q V	
UniRef90_R4G3L8	K L K E M F R S F C L K L G	S N N S Y M T P L P E G A N F K I	A I H T N E K A E	
UniRef90_M2ZIE4	D L E E Q L L R A T M S R L S	S N C G S T L K T L P P G C S F T V A I	E L K A A S A	
UniRef90_B8PJ28	S L A Q Y F R S F V L K L N	M I E A Q L G Q L E D E L S F A I	V L E L Q D T K E	
UniRef90_U9TUC6	E I K K N E I Q A I I R Q I T	A S V T F L P V L E D E C T		
UniRef90_H3BIS4	H M E Q L L R A F L L K I S	V C D A I L D S N P P G C T F T V L V	H T R E S A T	
UniRef90_U4LK58	D L H A Q F V D V I S S L E	A C S F S L D D L P Q N C T F T V M I	E M D P N H E	
UniRef90_E9F1C9	U N I F O R M A T I O N	D V N E A L R G A L S R I S Q V A Q S R P H L P E A C T F T I G I E L R D E A L		
UniRef90_R1GSX9	D L E E Q F R A S L A L K T	A C G G L L R P L P P G C T F T V A V E	E L R E D A D	
UniRef90_Q295L5	E Y E Q Q L L R A A L L Y K L S	E R L K P P R L P G N C Q F K V H L	H T T Q T A F	
UniRef90_J9JN17	K L E E Q M L L R A F C L K L T	V S D S L L K P L P S S C T F Q I H I	H T T E T T S	
UniRef90_R7YI16	D V E E Q F R A A T A R R L R	V A G E K L I N P L P E G C S F T L A V E	G D G A E	
UniRef90_M5FW75	Q L A G Y F R S F R L V K L G	M V E G T L R E L P D G T S F A I V L E V P E E A R		
UniRef90_S8AB76	D I E E Q L L R A I I T K I S	S Y S S V K L G K L P K D C T F S V S M E L K Q D S P		
UniRef90_C5GMZ9	D L E A Q F R A V L A R L A S A C A R L T P L P E E Y T P T H I	V L R N N A D		
UniRef90_F0XWJ4	T E Y A M R A M L L A K L A V A R G H L P P P R P D A E F R L F L H T R E N			
UniRef90_UP10004414932	A L A Q R F R G F M L K L A G V E G M R L P P L S D D T T F A I V L E L T D G A V			
UniRef90_C5FZ50	D L E A Q F R A V L H R L S S A C A R L A P L P P D E E Y T L H I V L R P D A E			
UniRef90_Q0E7J8	A Y V E Y M R A S L I Q L L N I T N G L P L I E Q E C T W T L R V T L K D G F P			
UniRef90_G4TKY0	T L A Q Y F R S F L I R L A L L D R Q L G T L P E D S T F A V V M E L K D G E			
UniRef90_UP100044071DC	D F E Q E M R S A I Y Q I S Q R M N Q V P K L P G S C Q F K V H L H T T Q E A F			
UniRef90_B4PUU0	E Y E Q Q L R S A I Y K L S E R V K Q L T K L P P G T T F K I H H L H T S Q E A F			
UniRef90_B3N1T3				
UniRef90_Q8T870				
UniRef90_UP10003F49802	E L S L L R A F V I R L N A L D S Q L D D N T V E T T F A I V V E T S D D L E			
UniRef90_V9D2Q6	D L E A H F R A T L C R V A T S A A R L R P L P E G C S F T L A I E V K D E A D			
UniRef90_UP100046C0016	K L E Q H L S T F F L K L H S S L D K L D N L P E D A S F T I Q L Y K Q D P L N			
UniRef90_E6RG00	E L L G L M L R G F L I K L S S L D G Q L L D N N E E C T F A I I E T N D D L A			
UniRef90_C0RZU8	E L E A Q F R A V A V L A R L A S A C A R L T P L P E E Y I P T H I V L R N T A D			
UniRef90_A7F855	D V E E F E L R A T L R K L A Y S A E K L G D L P E E C T W S V M E L K G D I S			
UniRef90_S9Q411	S F V E S L R A A M I R I Q N T T R S L R N L P E D C S W S I R L T L K E N D T			
UniRef90_B4NFK1	E Y E Q Q L L R A A L Y K M A E R L K P P L P D K K C L F K I Q L H T T Q T A F			
UniRef90_S7QKR7	T L G Q Y F R S F L V K L S M I E S Q L G P M S G D I S F C V I E L K P T A G			
UniRef90_A0A034W990	E F F E Q Q L R A F F R S S L Y K M A E R V K P N A L P N G G A K F K V A L N T T Q E A F			
UniRef90_Q9VNE1	E F F E Q N M R S V I Y K I S Q R L N Q A P K L P G S C Q F K V H L H T T Q E A F			
UniRef90_M1WFV9	D V H E A L L R G A L S R I S H A A Q G R G A L P E G C T F T L G V E L R D E A V			
UniRef90_Q7PXB8	E F F E E E L R Q S L L A D A R M K N L K P R L P E D V K F K I L L H T T E S A Y			
UniRef90_G1XIL4	D L E E H M R A V A I T K L S Y S T R K L L R K P L K G C T F S V S V E L K N E A T			
UniRef90_W7I6U5	D L E E Q L L R A V L T K L S Y S S V K L L G K L P Q D C T F S V S M E L K K D S P			
UniRef90_Q1WMR6	S L T Q Y F R S F L I K L G M I E S H L G Q L G D D V S F A I I L L E L R D T A A			
UniRef90_S7QAW5	A I Q D E I R W V I R K I T A T G K F G L E A Q F R A C L M K L S I A A P D L G R L P E D C T Y T V A V E M K E E V W			
UniRef90_D5GMJ9	G L E A Q F R A V L H R L S S A C A R L A P L P D E Y L P T L H M V L R P D A D			
UniRef90_E4UVU8	N C E Q N L R A F C L K L S S M V H R F V N L P E N K S F T I F I H T N E S T V			
UniRef90_UP100034FAA15	D L E A Q F R A V L H R L T A A C G R L A P L P P D E E Y T L H M V L R P D A D			
UniRef90_D4AT45	D L E A Q F R A V L H R L A Y A H A E M M P P L P A G S T F T L A V E L R D E A A			
UniRef90_C7Z6T0	D V N E A L L R G A L R R V A H A E M M P P L P A G S T F T L A V E L R D E A A			
UniRef90_G0UJV7	T I A Q E I Q A L L R Q I T S C V S F I L P L K A P C N F D L L V Y T E P E T P			
UniRef90_Q16JJ1	V L E E E Q I R K S L L N L D G R L K G L K L P S D A T F K V L L H T T E A A Y			
UniRef90_E0VUJ3	R L E E E N F R E C L L K L S V I G E E K E E N E D K S F R I L L I K T K E N S S			
UniRef90_R0JWS7	N L S E E Q F R A A L I A L T T R T S M L A P L P P N C S F N I S M E L K D E A H			
UniRef90_A0A024FZE4	H L E E E F R A T L I A A A T P H T R S L E D T E H T F Q V L A E T T E N N E			
UniRef90_A8N2S1	S L V Q Y F R S F L I K L C M I E A S L G Q M E			
UniRef90_J3QDF8	A P A A A D Q A Q F E P V A R S D H D M Q A E A L Q I F R Q I F S Y V D K A A E			
UniRef90_M2RSJ7	T L G Q Y F R S F M V K L S M V E A Q L G H P D E P T F T L A V E L R Q E S E			
UniRef90_J4KPZ1	D V N E G L L R G A L R R I A Y A G E K S P P L P E N C T F T L A V E L R Q E S E			
UniRef90_W9C7M2	D V E E E L L R A V L T K L A Y S A G K L E E L P P E E C T W G L V M E M K E D			
UniRef90_B3P2F9	V F E Q N M R S V I Y Q I S Q R M N Q V P K L P A G S H F K V H L H T T Q E A F			
UniRef90_B4JV04	E Y E Q Q L S A A L Y K M A E R V K Q L P K L G N N A K F K V Q I H T T Q T A			
UniRef90_M5WKC1	D L E F S L L R S F F I K L P F S E S L T R V L P Q V C R W E I T A Y T S K D A E			
UniRef90_M5WMZ7	D L E F S L L R S F F L S S F L S Q N P			

UniRef90_E9E682
 UniRef90_L8FMF3
 UniRef90_M8C8W7
 UniRef90_B6QG40
 UniRef90_D8PSD0
 UniRef90_N1J6Q8
 UniRef90_J9MZT9
 UniRef90_C0SHD6
 UniRef90_E9DRQ9
 UniRef90_K3UKK6
 UniRef90_R7T3Y2
 UniRef90_K5XL66
 UniRef90_S8DTA3
 UniRef90_G3J6R3
 UniRef90_H6BRT9
 UniRef90_K5WPH7
 UniRef90_N1PEZ5
 UniRef90_J9DYI4
 UniRef90_S8E941
 UniRef90_UP10003C383E4
 UniRef90_G9N569
 UniRef90_B2B375
 UniRef90_K2RXP7
 UniRef90_B0WZS1
 UniRef90_W9XWT6
 UniRef90_W2S0D7
 UniRef90_D7FJL0
 UniRef90_V5FQ53
 UniRef90_UP10003C17731
 UniRef90_UP1000440A184
 UniRef90_A9SZR9
 UniRef90_N1QH62
 UniRef90_UP100046CF77E
 UniRef90_R4G3L8
 UniRef90_M2ZIE4
 UniRef90_B8PJ28
 UniRef90_U9TUC6
 UniRef90_H3BIS4
 UniRef90_U4LK58
 UniRef90_E9F1C9
 UniRef90_R1GSX9
 UniRef90_Q295L5
 UniRef90_J9JN17
 UniRef90_R7Y116
 UniRef90_M5FW75
 UniRef90_S8AB76
 UniRef90_C5GMZ9
 UniRef90_FOXWJ4
 UniRef90_UP10004414932
 UniRef90_C5FZ50
 UniRef90_Q0E7J8
 UniRef90_G4TKY0
 UniRef90_UP100044071DC
 UniRef90_B4PUU0
 UniRef90_B3N1T3
 UniRef90_Q8T870
 UniRef90_UP10003F49802
 UniRef90_V9D2Q6
 UniRef90_UP100046C0016
 UniRef90_E6RG00
 UniRef90_C0RZU8
 UniRef90_A7F855
 UniRef90_S9Q411
 UniRef90_B4NFK1
 UniRef90_S7QKR7
 UniRef90_A0A034W990
 UniRef90_Q9VNE1
 UniRef90_M1WFV9
 UniRef90_Q7PXB8
 UniRef90_G1XIL4
 UniRef90_W7I6U5
 UniRef90_Q1WMR6
 UniRef90_S7QAW5
 UniRef90_D5GMJ9
 UniRef90_E4UVU8
 UniRef90_UP100034FAA15
 UniRef90_D4AT45
 UniRef90_C7Z6T0
 UniRef90_G0UJV7
 UniRef90_Q16JJ1
 UniRef90_E0VUJ3
 UniRef90_R0JWS7
 UniRef90_A0A024FZE4
 UniRef90_A8N2S1
 UniRef90_J3QDF8
 UniRef90_M2RSJ7
 UniRef90_J4KPZ1
 UniRef90_W9C7M2
 UniRef90_B3P2F9
 UniRef90_B4JV04
 UniRef90_M5WKC1
 UniRef90_M5WMZ7

170 180 190 200

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

UniRef90_E9E682
UniRef90_L8FMF3
UniRef90_M8C8W7
UniRef90_B6QG40
UniRef90_D8PSD0
UniRef90_N1J6Q8
UniRef90_J9MZT9
UniRef90_C0SHD6
UniRef90_E9DRQ9
UniRef90_K3UKK6
UniRef90_R7T3Y2
UniRef90_K5XL66
UniRef90_S8DTA3
UniRef90_G3J6R3
UniRef90_H6BRT9
UniRef90_K5WPH7
UniRef90_N1PEZ5
UniRef90_J9DYI4
UniRef90_S8E941
UniRef90_UPI0003C383E4
UniRef90_G9N569
UniRef90_B2B375
UniRef90_K2RXP7
UniRef90_B0WZS1
UniRef90_W9XWT6
UniRef90_W2S0D7
UniRef90_D7FJL0
UniRef90_V5FQ53
UniRef90_UPI0003C17731
UniRef90_UPI000440A184
UniRef90_A9SZR9
UniRef90_N1QH62
UniRef90_UPI00046CF77E A N N
UniRef90_R4G3L8
UniRef90_M2ZIE4
UniRef90_B8PJ28
UniRef90_U9TUC6
UniRef90_H3BIS4
UniRef90_U4LK58
UniRef90_E9F1C9
UniRef90_R1GSX9
UniRef90_Q295L5
UniRef90_J9JN17 D E D
UniRef90_R7YI16
UniRef90_M5FW75
UniRef90_S8AB76
UniRef90_C5GMZ9
UniRef90_F0XWJ4
UniRef90_UPI0004414932
UniRef90_C5FZ50
UniRef90_Q0E7J8
UniRef90_G4TKY0
UniRef90_UPI00044071DC
UniRef90_B4PUU0
UniRef90_B3N1T3
UniRef90_Q8T870
UniRef90_UPI0003F49802
UniRef90_V9D2Q6
UniRef90_UPI00046C0016
UniRef90_E6RG00
UniRef90_C0RZU8
UniRef90_A7F855
UniRef90_S9Q411
UniRef90_B4NFK1
UniRef90_S7QKR7
UniRef90_A0A034W990
UniRef90_Q9VNE1
UniRef90_M1WFV9
UniRef90_Q7PXB8
UniRef90_G1XIL4
UniRef90_W7I6U5
UniRef90_Q1WMR6
UniRef90_S7QAW5
UniRef90_D5GMJ9
UniRef90_E4UVU8
UniRef90_UPI00034FAA15
UniRef90_D4AT45
UniRef90_C7Z6T0
UniRef90_G0UJV7
UniRef90_Q16JJ1
UniRef90_E0VUJ3
UniRef90_R0JWS7
UniRef90_A0A024FZE4
UniRef90_A8N2S1
UniRef90_J3QDF8
UniRef90_M2RSJ7
UniRef90_J4KPZ1
UniRef90_W9C7M2
UniRef90_B3P2F9
UniRef90_B4JV04
UniRef90_M5WKC1
UniRef90_M5WMZ7

1 10 20 30 40

UniRef90_B4KD50
 UniRef90_Q0UMP9
 UniRef90_U5H3K2
 UniRef90_UP100032AB1DC
 UniRef90_B4LZU5
 UniRef90_J3KGQ1
 UniRef90_L8WP04
 UniRef90_W7TK13
 UniRef90_U4UAX7
 UniRef90_C4JDG3
 UniRef90_E9HJ78
 UniRef90_E1Z3E9
 UniRef90_E3JST9
 UniRef90_W8C998
 UniRef90_E3RVW5
 UniRef90_B0WM10
 UniRef90_B0CRB6
 UniRef90_M2TYQ4
 UniRef90_F2UGK3
 UniRef90_R9AH16
 UniRef90_I1CIZ3
 UniRef90_A0A023F7Y9
 UniRef90_UP100044603F6
 UniRef90_T0RQN0
 UniRef90_E4ZLS8
 UniRef90_G1REU0
 UniRef90_S4P7H7
 UniRef90_UP1000440796E
 UniRef90_W4KMH5
 UniRef90_D6WN24
 UniRef90_G7E9Y8
 UniRef90_W5J776
 UniRef90_F0UNE2
 UniRef90_I4YHF6
 UniRef90_G4YZ48
 UniRef90_G9NG49
 UniRef90_W1QHH0
 UniRef90_Q4PDS1
 UniRef90_N6TGL1
 UniRef90_M9LZY9
 UniRef90_E4XZP8
 UniRef90_UP1000333A541
 UniRef90_R5A3C3
 UniRef90_C6SYM5
 UniRef90_X8JJ35
 UniRef90_R9P4F6
 UniRef90_B1AK46
 UniRef90_I2G2Q7
 UniRef90_F4RPD3
 UniRef90_G8ZS24
 UniRef90_A0A024TSR4
 UniRef90_V5ERE7
 UniRef90_C5DUA5
 UniRef90_S2JWV3
 UniRef90_E6ZXK4
 UniRef90_G4TPS6
 UniRef90_W4GS64
 UniRef90_R1CX61
 UniRef90_Q6C6B7
 UniRef90_F0X8H2
 UniRef90_T1GLX9
 UniRef90_R8BAN8
 UniRef90_R8BAN8
 UniRef90_Q6FKV6
 UniRef90_C5DMG0
 UniRef90_T1EY55
 UniRef90_C1FJM1
 UniRef90_B2VTP6
 UniRef90_C1N017
 UniRef90_K3WKQ3
 UniRef90_G0V9Y1
 UniRef90_G2XIC0
 UniRef90_G3BD27
 UniRef90_H2B0U2
 UniRef90_J8Q3Y6
 UniRef90_I2H9Z6
 UniRef90_U7Q3U9
 UniRef90_R9XL78
 UniRef90_H0EDP6
 UniRef90_A7TLE6
 UniRef90_Q6CTN3
 UniRef90_V9FGN7
 UniRef90_G8YMJ3
 UniRef90_I6NDJ1
 UniRef90_J7RLL8
 UniRef90_G8BV52
 UniRef90_UP10003508D9C
 UniRef90_K0RKF8
 UniRef90_A0A044S1N6
 UniRef90_B8C5Z3
 UniRef90_G0W6L7
 UniRef90_E1G424

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

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

	50	60	70	80
UniRef90_Q4BDK50	A Q I F K K R R V Y N T P V F I V A F P A L N S Y I L A N I L K T V Q N L L T N A			
UniRef90_Q0UMP9	R A S F A N S R F H N A S W Q S R H P L V C E W I R D A V A V R E E L L L G			
UniRef90_U5H3K2	T N I F K Q H K Y N T P V W Q S R S P L V N E Y I S K M C R C V G E W I L D K R			
UniRef90_UPI00032AB1DC	S G A F E R R R Y M N V V V Q R A C H P Q L R Y Y I H A T I S G L L P F I Q K G			
UniRef90_B4LZU5	G Q I F K K R R I Y N T P V F I V A F P A L N S Y I L A N V L R T V Q Q L L Q N P			
UniRef90_J3KGQ1	P A T F L P V R Q Y N H P V K Q S R H P G V C S W I N D A C S F V E A A L I K S			
UniRef90_L8WP04	G S N C I F V N K Y E Q D L V L V R D G E V T T Q F P D R F F K Q V E E W L G Q E			
UniRef90_W7TK13	P A I F E R R R K Y D V P V F M S R H P D L N L Y I H E V L H A A G A M F M E G			
UniRef90_U4UAX7	E S I F V A R K K Y G V A V F Q A V H P E V A K Y I Q E C L K A A G F H A S K K			
UniRef90_C4JDG3	P V T F L P V R E Y N H P V K Q S R H P R V C S W V S D A C O A S V E V E L L K S			
UniRef90_E9HJ78	K E I F R Q T Q M F N L V L Y K S I P E V A A Y Y I S D A V A G L K A P L A S G			
UniRef90_E1Z3E9	P E L F E R Q R L Y G I A V R R A R H P D L A A Y Y I G E V I S Q S M E E V V K G			
UniRef90_E3JST9	A D L F E Q R K K F N V E V M A S R H P V L T S Y I H N I L R T A R E L Q Q R R			
UniRef90_W8C998	P E I F K K R R I Y N A P V F V S V F P P L N S Y I H N I L R T A R E L Q Q R R			
UniRef90_E3RVW5	R T S F V H S F R H N T S V Y Q S R H P L V C E W I T D A V T V R E E L L N G			
UniRef90_B0WM10	A A I F R P C R A Y N I P V Q V S I F K P L N D Y I E K T L R A A R E L L K R Q R			
UniRef90_B0CRB6	A E L F V R R K K Y E T P V F Q S R H P A L N D Y I S G A A K A V G D E L A H G			
UniRef90_M2TYQ4	R A S F V Q S R F H N A S V Y Q S R H P L V C E W I T D A I A A V R E E L L N G			
UniRef90_F2UGK3	A H L F E K R L V F G V P T Y W P R A E A L E D Y V R R N G V T F V Q S V L Q Q G			
UniRef90_R9AH16	Q F T F E R K Q K W G A I V Y K S R V A V V Q S Y I A E L I R C H K V E L H E D			
UniRef90_I1CIZ3	A D D F E V S V K Y G M S T M G T S N M D L K Q Y I D K I I N Q L E V W L K S N			
UniRef90_AOA023F7Y9	D G I F T L K K K Y G V P H V S M Y P D L N D Y I F E T L K A V V K D V L L K N			
UniRef90_UPI000456306	N D V F T R R K K Y S H P C Y Q S R H P G L N E Y I A R I L R S L K A E V H Q S			
UniRef90_T0RQN0	P E L F E R C Q K Y S V P V H V C R H P A L G E Y I H T M L C R A W I V T D V G			
UniRef90_E4ZLS8	R T S F V Q T R F H N T S V Y Q S R H P S V C E W I R D A I T A V V R E E L L Q G			
UniRef90_G1REU0	U N I F E T R K K Y S V V V Y R C L H P D V N L Y I D R C L K S I A E A L K T D			
UniRef90_S4P7H7	F E I F E R R V K F G I P V F R C T D R T I S E V V G E E L V I E D			
UniRef90_UPI000440796E	U N I F E R K R K Y G V V V Y R S V Y P S L N E Y I S G A I K A V V G Q E L I L G			
UniRef90_W4KMH5	R D F F T K R K K Y E V D V W Q C H V P V L S E Y I L G I N S T A D E L S K E			
UniRef90_D6WN24	E A V F V R V R K A Y N I P V Y V S I Y E A L N K H I A S T L Q T A R E L L N R A G			
UniRef90_G7E9Y8	Q P T F L P V R H F N H P V R Q S R H P K V C S W V T D A C A A V E A Q L L K C			
UniRef90_W5J776	Q F T F E R K Q K W G A I V Y K S R V P A V Q S Y I T S L V E S V I E Q I K Q D			
UniRef90_F0UNE2	R E S F E R R V L Y G V P I H M S R H P L L C E Y I H S M L A G C R T W L L R A			
UniRef90_I4YHF6	P T S F L T A R A F N L A V H Q S R H P A V C A W I N D A V S A I S N Q L N A G			
UniRef90_G4YZ48	P E S F E N A R C C F Q L P V H M S R H P D V K R Y I T D L T S K I K S F L E R G			
UniRef90_G9NG49	Y D V F A R R K K Y S H P C Y Q S R H P G L N E Y I S R V L A A L R I E L E K S			
UniRef90_W1QHH0	E S I F V A R K K Y G V A V F Q A V H P E V A K Y I Q E C L K A A G F H A S K K			
UniRef90_Q4PDS1	F D V F A R R K K Y S H P C Y Q S R H P G L N E Y I S R V L A A L R I E L E K S			
UniRef90_N6TGL1	E N V F M P K K Q Y G L T V Y M S E D E E R K Y I D T V L A A Q A R S W I E G			
UniRef90_M9LZY9	U N I F S L A R V Y S C P V Q R C K H P I L V E Y I N S V V S S I A E E L R K C			
UniRef90_E4XPZ8	U N I F S L A R V Y S C P V Q R C K H P I L V E Y I N S V V S S I A E E L R K C			
UniRef90_UPI000333A541	U N I F S L A R V Y S C P V Q R C K H P I L V E Y I N S V V S S I A E E L R K C			
UniRef90_R5A3C3	R T Y F S L A R V Y S C P V Q R C K H P I L V E Y I N S V V S S I A E E L R K C			
UniRef90_C6SYM5	M N V V V Q T A S H P R L R Y Y I H A T V S G L L P F I Q K G			
UniRef90_X8J35	S E D F R A V N K Y E Q D L V I R D G E V T T D F L D R F F K Q V E E W L G Q K			
UniRef90_R9P4F6	Y D A F A R R K K Y S H P C Y Q S R H P G L N E Y I S R V L T A L R S E I E K S			
UniRef90_B1AK46	V G I F Q K R K K Y N I P V Q			
UniRef90_I2G2Q7	Y D F V A R R K K Y N H P C Y Q S R H P G L N E Y I S R V L T A L R S E I E K S			
UniRef90_F4RPD3	S D L F E S C K K Y D V P F R S R H V L L T S Y I S G V V S S Q V V E E I S K G			
UniRef90_G8ZS24	A E S F T T Y Q A F D L P Q F V N R H P Q L Q Q Y I E E L I L D L L S K L I H			
UniRef90_AOA024TSR4	A D L Y D K W K K F E V P V H I C R H R R V I E Y Y V Q S V L A S C R P W I V I Q G			
UniRef90_V5ERE7	Y D F V A R R K K Y S H P C Y Q S R H P G L N E Y I S R V L T A L R S E I E K S			
UniRef90_C5DUA5	A A S F T T Y Q A F N L P Q Y V N R H P Q L Q Q Y I E E L I L D L L G K L I H			
UniRef90_S2JVW3	K A V F V Q Q K K F Q V P V Y I A L H P Q V H A Y I A N F V Q S C Q P L L E K G			
UniRef90_E6ZXK4	Y D V F A R R K K Y S H P C Y Q S R H P G L N E Y I S R V L A A L R S E I E K S			
UniRef90_G4TPS6	S A P L N L P G F L W R T Q Y V I A D A T R H Y I D A F L A Q V N A W L D S G			
UniRef90_W4GS64	S G L Y D K W K K F D V P V H I C R H R V I E Y Y V R S V V A S C R P W I V I Q G			
UniRef90_R1CX61	E E T F E A R R H L G V A A L R S R H P E L C A Y I D G A V R D L A D L L R R G			
UniRef90_Q6C6B7	A D A F Q Q V R Q F N S A V W L C R A P V V N G Y I D E A S H E C V N L L K D G			
UniRef90_F0X8H2	E R S F L S A T A F G V P V H Q S R H P Q V C A W V T D A V D H A L G Q L A G G			
UniRef90_T1GLX9	R K I F K K E K V Y N A P V Y V S I Y P P V N N Y I N Q V L K A A K T L K T S G			
UniRef90_R8BAN8	U N I F S L A R V Y S C P V Q R C K H P I L V E Y I N S V V S S I A E E L R K C			
UniRef90_R8BAN8	U N I F S L A R V Y S C P V Q R C K H P I L V E Y I N S V V S S I A E E L R K C			
UniRef90_Q6FKV6	K S S F T T Y Q G F N L P Q Y I T R H H G L N S Y I E E F I S D L L G K L D H			
UniRef90_C5DMG0	K E S F T T Y Q A F N L P R Q I T R H H G L N S Y I E E F I S D L L G K L D H			
UniRef90_T1YE55	P E C F E L R Q K F G V P V W I C T H R D V V L T Y E S L I S G I K N V L E E N			
UniRef90_C1FJM1	K E L F E P R S L A Y G A R V Q R C R H P D L D A Y I G D A V S A L R R P I A A G			
UniRef90_B2VTP6	R T S F V H S R F H N T P V Y Q S R H P L V C E W I A D A V T A V R E E L L N G			
UniRef90_C1N0I7	R E L F E T R A L Y G S R V M R C R H P E V S Y S Y V E N A I L G R R P I A R G			
UniRef90_K3WKQ3	T E A F E Q R V L Y G V P I H M N R Y P A L C E Y I H S M L A G C R G W I Y S G			
UniRef90_G0V9Y1	S V S F T T Y Q A F N L P Q F I N R H P D L Q E Y I E E L I L D V V I S K L T H			
UniRef90_G2XIC0	R P T F L M A R H N N L V V P Q S R H P A V C A W I N D A V G Q V T P L L A V G			
UniRef90_G3BD27	E Y I F E P F R S L N M V V Y R S R S R K M L N E Y I D D F I N R F S K L L I T N			
UniRef90_H2B0U2	A N T T T F Q A F N L P Q F V N R N P S L Q S Y I E E L I L D D L S K L L S H			
UniRef90_J8Q3Y6	P Q S F T T Y Q S F N L P Q Y I N R H P A L I D Y I E E L I L D I L S K L L S H			
UniRef90_I2H9Z6	A A S F T T F Q G F N L P Q F M N R H P A V L E Y I D E F I E D V V L F K L L Q			
UniRef90_U7Q3U9	E R A F A S A T A F D V P V H Q S R H P A V C A W V R A A V E V Q V M I Q I A G G			
UniRef90_R9XL78	P E S F S W S K Y F N L P R H M T R H Q G L Q E Y I K K I M S Q L D K W M V G G			
UniRef90_H0EDP6	M L V S S D D Q V K A Y I E E L I L D L L S K I L			
UniRef90_A7TLE6	E V S F T T Y Q G F N L P Q P I N R H V G L Q N Y I D E L I L D L L S K I L			
UniRef90_Q6CTN3	R E T F S W Y H A F N L P S H V N V N P E L Q Q K Y I D E L I L D D L L S K I L			
UniRef90_V9FGN7	E A F E Q R V L Y D V P I H M C R H P L C E Y I H S M L T G C R P W L L R G			
UniRef90_G8YJM3	A E L Y E K R R S F E R I V F I S R N P I N R H Q G L Q Q Y I E E L S N D L L T K L E H			
UniRef90_I6NDJ1	P E S F N R Y Q A F N L P R H V T R H Q G L E Q Y I E E L S N D L L T K L E H			
UniRef90_J7RLL8	A V S F T T Y Q S F N L P Q F V S R H E G L I S Y I E E L V T D L L L S K L L I H			
UniRef90_G8BV52	S I T F T T Y Q A F T L P I P I N R H Q G L Q Q Y I E E L I L D V L L S K L L I H			
UniRef90_UP10003508D9C	E S S Y G T R Y L D D L C L K I L R E D K S C K W I Q G C F D A L E R Q Y L H I			
UniRef90_K0RKF8	A D S F V L H R H L G V R C F A S R V P Q V S S Q Y I S S F L E V A V P S V I R G			
UniRef90_AOA044S1N6	A E T F D T A S Y G S I L I H K C R V K E V S D Y V V S G A L Q T V H R W I K F D			
UniRef90_B8C5Z3	P D S F V I H R H L G V R C H A S R V P Q V G D Y I I S D F L S V A V P S I I S G			
UniRef90_G0W6L7	S T T F T Y Q T F N L P Q F I N R H P Q L Q Q S Y I E E L I L D L L S K L L I H			
UniRef90_E1G424	V E T F D T A F Y G A I L I H K C R V K E V S D Y V V S G A L Q T V H R W I K F D			

UniRef90_B4KD50
UniRef90_Q0UMP9
UniRef90_U5H3K2
UniRef90_UP100032AB1DC
UniRef90_B4LZU5
UniRef90_J3KGQ1
UniRef90_L8WP04
UniRef90_W7TK13
UniRef90_U4UAX7
UniRef90_C4JDG3
UniRef90_E9HJ78
UniRef90_E1Z3E9
UniRef90_E3JST9
UniRef90_W8C998
UniRef90_E3RVW5
UniRef90_B0WM10
UniRef90_B0CRB6
UniRef90_M2TYQ4
UniRef90_F2UGK3
UniRef90_R9AH16
UniRef90_I1CIZ3
UniRef90_A0A023F7Y9
UniRef90_UP100045603F6
UniRef90_T0RQN0
UniRef90_E4ZLS8
UniRef90_G1REU0
UniRef90_S4P7H7
UniRef90_UP1000440796E
UniRef90_W4KMH5
UniRef90_D6WN24
UniRef90_G7E9Y8
UniRef90_W5J776
UniRef90_F0UNE2
UniRef90_I4YHF6
UniRef90_G4YZ48
UniRef90_G9NG49
UniRef90_W1QH0
UniRef90_Q4PDS1
UniRef90_N6TGL1
UniRef90_M9LZY9
UniRef90_E4XZP8
UniRef90_UP1000333A541
UniRef90_R5A3C3
UniRef90_C6SYM5
UniRef90_X8JJ35
UniRef90_R9P4F6
UniRef90_B1AK46
UniRef90_I2G2Q7
UniRef90_F4RPD3
UniRef90_G8ZS24
UniRef90_A0A024TSR4
UniRef90_V5ERE7
UniRef90_C5DUA5
UniRef90_S2JWV3
UniRef90_E6ZXK4
UniRef90_G4TPS6
UniRef90_W4GS64
UniRef90_R1CX61
UniRef90_Q6C6B7
UniRef90_F0X8H2
UniRef90_T1GLX9
UniRef90_R8BAN8
UniRef90_R8BAN8
UniRef90_Q6FKV6
UniRef90_C5DMG0
UniRef90_T1EY55
UniRef90_C1FJM1
UniRef90_B2VTP6
UniRef90_C1N017
UniRef90_K3WKQ3
UniRef90_G0V9Y1
UniRef90_G2XIC0
UniRef90_G3BD27
UniRef90_H2B0U2
UniRef90_J8Q3Y6
UniRef90_I2H9Z6
UniRef90_U7Q3U9
UniRef90_R9XL78
UniRef90_H0EDP6
UniRef90_A7TLE6
UniRef90_Q6CTN3
UniRef90_V9FGN7
UniRef90_G8YMJ3
UniRef90_I6NDJ1
UniRef90_J7RL8
UniRef90_G8BV52
UniRef90_UP10003508D9C
UniRef90_K0RKF8
UniRef90_A0A044S1N6
UniRef90_B8C5Z3
UniRef90_G0W6L7
UniRef90_E1G424

	90	100	110	120
V Q Q K L E L I I Y S N E A E H K E S Y F L E M Q P G Q A D F T Q D Q Y L M				
S V S R I G I V I F S L P E N E I M E R Y M F D T S R F P R V E R S E R D V D V				
S L R K I I L V I K D D G P A E P F E R V F D V E W L I H D D A A G G I T R T				
M V E R V A V I F F N A N D V P L E K F V F M L G V N L S Y G S T V E E V				
A Q Q L K L E V I I Y G N D A E H M E S Y L L E M Q P V Q S D H A Q D Q Y L M				
S I S A A S F V I V S E R T N R P L E R Y T F D F S Q I L P Q V S S T D I H T P V				
L I R R V I L V I V S K N T G K T L E R W V F N L E P H D G P T H L D				
S V D K V I V T I Y D Q E G H A P I L E S F A F E L A S S P T L I R A L A V G L D				
Q L K R L L V C F E A D D I V A D R F V V D V L A I A E S C H S D V F L V				
T L S A V S F V I V S A R T N R P L E R F T F D V S R M P R V S T E A S T S A V				
F V E K L V M V I K D H G K A I E R F V F S F H S Y Y K T T P S G K V L L N				
S L A K V A I V V L R P D R T P V E R F I F E P R G L D V E				
L A K K L I L A V Q D N S P H R P R E H F V F N L Q Y Q L V D P I T T F E G S K A				
E L R S V I L K F Y H D E P L N E C Y S F D I K Q E D G S M L N N D K F L I				
S V S R L A I V I F S Y T T G E I M E R Y M F D V S T F P V D K G D R N M E I				
K L H K V E L L V Y K E E S A G Q L E S Y V L E L E D R E F R L E S D E H M I				
T V D K V V V V I K D K E E V A L E R F R F S V E N N K N V S V E G A M T S T				
S V A R V A I V V F S Y Y E S A K I M E R Y M F D V S S F P D V S D N E D E S H V				
K L F N F F V T I L N K G G D P V E R F I F D I D A A S P D G K H M V A V D				
N V E N V I I L I K N T Q D V P I E R F I F N I S N V V A G E I P E N L K D E				
S I C K L V I V K S K L E R D E V V E R W H F D V M A E N I P P E Q A M E I Q K				
E L K Q M D I Y F Y N A K P P I E R F I F K I N N L Q Q N V K D I E N D I Y L L				
K V D K V F L V I R P N S P A A A Y E R F T F A L S Y I L P S S H S H N L T R S				
R L D K L H V A I L A A S G E V L D T C V F E V G V H A S A K G E M P L V				
T V A R L A I V I F S T G S A K I M E R Y M F D V G S F P S D A D H S P N E E				
P V A C T L E T I P T Q G H A A L S Q A L E G I L Y P R P P L T P S S D S L L S				
E L H R V E F A V T D T S F T P G I K F V F D F E R M A A Y D D T A D A Y L L V				
A V E R I I I S I H Q P A T P L E K F I F S F D R A K V A G T E R S R T L E				
H V D K V V V V I K D K H D V A L E R F I F S I Q Y N K D T S I E D A M P S T				
Q L K N I L L C F S S D Q R V V S V E H I H V I T C D C S D P F L V				
Q V S Q L I V S I Q D N A T H E S L E N Y I F D V Q Y F P T V D S P A G I S K D				
K L H R L V I V A I L T N G Q P S E S Y T F Q F D H Q G F A L E N D E N M I				
S V A A V S V V I L S A R T N R P L E R Y T F D M T Q I P E V P A E G K R R K E				
K V E N I I V I I K N K Y D I P F E K F I F R I D H L K D T S F Q D A L A H D				
E L E K L C V I L L S K E G R T V V E S W R A A F V I E A V I E S D E D Q P L P L V				
T A R R I V F V V V H S S D S K V R E R W V F D V E R F P A A E V Q D A L N W A				
K L N R L F V E I Y P P D S A A R I E T Y G F S L T N S P D A E L L S D E F K L N				
T V R K V I L V I S N A S P G D A Y E R F V F N L D Y I Q P F S I S H N V T S N				
Q L K R L L V C F E A D D I V A D R F V V D V L A I A E S C H S D V F L V				
S V S K V I L V V V S D A N A A D A Y E R F I F S S L D Y D R D L A I S S N V T S A				
Q L V Q I V L V V L N S E T E E T L E R W A F D I F E E G T S G K K V E L D H K				
D V E K V V V V I L D K E H R P V E K F V F E I T Q P P L L S I S S D S L L S				
L V E R I N V V I M S S Q D V P L E R F V F D V S M L P E V S P E D T E Y Q A				
M V E R V A V I F F N A D N V P L E R F V F K L A M N Q T Y S S G V E E V				
L I H R V I L V I V S K D T G K T L E R W V N L E P H D				
T V S K V I L V I S S G D A A D A F E R F V F S L D Y D R D L A I S S N V T S S				
D V E K V V V V I L D K E H R P V E K F V F E I T Q P P L L S I S S D S L L S				
T V S K V I L V I R P N S A S D A Y E R F V F S L D Y D R D L A I S S n v t s n				
F V N K L L I A I Q D A T T P E P E H F V F D F Q Y L V D P I T N F E D T L A				
I Y G L C L C V T K E D N V C V E R Y V L S F D E F R H V D E V G T L S E S				
R V E S S M S V A V R S T K T G A L L T T C V F E L R M L L I S A K D D A K D Q				
T I S K V I L V I R P N N P A D A Y E R F V F S L D Y D R D L A I S S n v t s s				
I Y G V S L C I I A K D T G I C I E R Y V L R F D E F E H V D D V G I L S E T				
D V K F I A L T V M E N A D M P V E K F V F L E I R S L L H D T S E S S F T L A				
T V S K V I L V I R P N S P A D A Y E R F V F S L D Y I L P S S D P R D R D L A				
E I T H L V V V I L S K D D G R T L E R W T F D V T T N P H S P T P A I T K N L				
R V E S L S V A V R S T K T G A L L T T C V F E L R L L A C S I T N E V K E				
E A E R L A I V L V L G A P L A Q V L E T F V F L E I L S G A P A A L S G V H K L L				
K C A A V A I S I H N S A S K H V A T P I K F N I P V V P E S D Q T V P V T D A				
A V E T V A V V V V H N L P P G A V L E R W V V F D V S H V P A W P G G A D A L Q Q				
D L K R V E V V L Y K D E I T T Y E N Y V F E I D D T C P E K F S A D Q Y L I				
D N E L V E E D V I N W A D N E L V E E D V I N W A				
V Y H L S L F V I S K H N G W A I E R Y V L D F G Q F Q H G Q P V D K D E G				
Y I K N F N L R I V N Q E D G A C I E R Y V L D F S E F R H E E V G N T T E L				
R I E R I D V C V V Q A E S E I T L E T F A I E P L S L P R Y I S E D V V E E L F				
D V K R V V L L A I K D D D S D G P L E R F T F D F L A D V T G G S V R G P S R A				
S V S R L A I V I F N Y Y K N A R I M E R Y M F D V S T F P				
D V K R V V V V V K D G E T R G P V E R F D F A L N V R R S D R P P T R R D V D				
E M E K L C I V V L S E E D T L V I E K K W N A L Q A H S S A A E D Q S L P L V				
I Y R F C I C I I D K E N G L R I E K Y V L D F G E F Q H Q Q S D D V I N E T				
R L A K V T I N F H L P R T L Q V V D R W V I D V S H F P A W I D E D D M				
Q I S E L T L L L F N K D K I Y Y R Y C I R F D E F I K L S A K I S E T W D				
I Y R I N I C I I N D A V T N L C L E K Y V L D F S E F K H V E N D S M P A E G				
R Y R F C I G I I N K H N D L C I E K Y V L D F G E F Q H D E D D Q I I T E T				
R T H K I T L C I I T P K D Y R C I E T Y T F D F R R N F N H V E D P Q K L R E A				
E A D E N S L P A H S L P P G A V L E R W V F D V R H L P R G W P G G A E T L R				
R S F S L H V S T G V S G G Q L W E R Y I L D F A D D W V H G S S E V L E A				
K I S K L V V V I T S K D T G E T V E R W Q F D V Q I F P A E D V A P E K T E A				
K I Y R F S I C I T S F E D D N I C V E K Y V L D F G E F K H I E N I G T L Q E S				
Q L H Y L N L Y I C E C D D E D V I E R Y C L D F G D I N H L D K T E A N T D Q				
E L E N I C V I L L S K E G R T V E T W S A T F V E E A A S D E D Y Q L P L V				
N I S K V I M V T Y D V N T N E T R E R Y V I E L K N				
R C F N L N I V T S D D S S G Q V W E R Y V L D F G D W H H S D E D E S K I T				
Y R V S V C I L D Q D E S R V L E R Y V L D F S E F K H T E N Q G V V T E T				
U N I F R 9 0 _ C 5 D U A 5 UniRef90_C1FJM1 UniRef90_B2VTP6 UniRef90_C1N017 UniRef90_K3WKQ3 UniRef90_G0V9Y1 UniRef90_G2XIC0 UniRef90_G3BD27 UniRef90_H2B0U2 UniRef90_J8Q3Y6 UniRef90_I2H9Z6 UniRef90_U7Q3U9 UniRef90_R9XL78 UniRef90_H0EDP6 UniRef90_A7TLE6 UniRef90_Q6CTN3 UniRef90_V9FGN7 UniRef90_G8YMJ3 UniRef90_I6NDJ1 UniRef90_J7RL8 UniRef90_G8BV52 UniRef90_UP10003508D9C UniRef90_K0RKF8 UniRef90_A0A044S1N6 UniRef90_B8C5Z3 UniRef90_G0W6L7 UniRef90_E1G424				
A V L A I Y T N P K E P E T V T E L Y Q F K F K Y K K E A P Q M D I L S N K				
F C S S I V V V A S N N S R G E V E R F V F E F D V D Q V V G T E H E E K I K				
E L S H F A A C C I L D K D D R V V M E A V I I M N I Q Y P N V L T T E A T D M				
V G E C L S L I I L E E T V A T L E R F V F Q F H M D D L I P K T E Q K P				
H Y H H I S L C I I N K S N E I C V E K Y V L D F G E F K H I T T T T N N S E S				
E L S H F A A C C I L D K D N R A V M E V L L I T D M Q Y S H F S D L L T S E A				

130 140 150 160

UniRef90_B4KD50	D Y E Q Q L R A A L Y K F A D R V K H L P K L G Q N A K F K V H I H T T Q T L S
UniRef90_Q0UMP9	N L S E Q F R A A F M A L A T R T T R L E P L P E N C S F N I C M E L R D E A D
UniRef90_U5H3K2	E M D E T L R G F I V R V E A A K N Y L P K L P K N V T F S V V L E M R D D V E
UniRef90_UP100032AB1DC	D L Q F S L R S F L S K L S I S E S L T K K L P P G
UniRef90_B4LZU5	E Y E Q Q L S A A L Y K L L A D R V K H L P K L G Q N A K F K V H I H T T Q T A S
UniRef90_J3KGQ1	D T E A Q F R G V L A R L A S A C A R L T P L P E E Y R P A L F V I L R P N A E
UniRef90_L8WP04	K I Q H K I Q A T L K Q L K A T I P I F P D I K E P T I F N L L A V K D Q S S E
UniRef90_W7TK13	D P F P A F R K L L A R L S V A E V R D G V C S P P L V M T T H A
UniRef90_U4UAX7	E L E S C F R T F L L K L H S A Q L Y L K I A S P N A T F S I R L E T G N N A S
UniRef90_C4JDG3	D M E A Q F R A V L A R L A S A C A R L T P L P E E Y R L S L F I T V R P E A H
UniRef90_E9HJ78	V T E V R Q Q A I A I W L T M M Q R F G S E I Q G D C T F A F E I H T R Q S K T
UniRef90_E1Z3E9	A V I E A H L R G L L L K L Q Y A D S Y L K K L P P S C T F E V V A Y T
UniRef90_E3JST9	D A E L H I R A F L I K L N S C N A H L D P I K Q D L T W T F E L N D T T D
UniRef90_W8C998	D F E E Q L R C S L Y K L L A E R L K P L E A L P K G A Q F K V V L N T T Q E A F
UniRef90_E3RVW5	V C E E Q F R A A L L A L L T T R T S V L A P L P P S C S F N I S M E L K D E G N
UniRef90_B0WM10	Q L E E Q I R R S L L N D R Q L K A L R K L P S A A T F K I L L H T T E A A F
UniRef90_B0CRB6	S L I Q Y F R S F L V K L L S M I E A Q I G Q L L G D N V S F A V V L E L K D G E
UniRef90_M2TYQ4	N L S E Q F R A A L I A L L T T R T S T L A P L P P N C S F N I S M E L K D E G D
UniRef90_F2UGK3	V L E R Q F R S V L V K L L S M C D A L L S D K G D G L Q F A L Y A T T D C E T E
UniRef90_R9AH16	E I G N Y A R S I L R Q I S L L S S L D A L E P I Q O D E L T F A V V L L E M K D D T
UniRef90_I1CIZ3	Q T I K Q I R S L R Q I T S S V S Y L P E L D E E
UniRef90_A0A023F7Y9	K L K E L F R S F C L K L S I N N S Y M A P L P E D A N F K I A I H T N E N A E
UniRef90_UP100045603F6	E L D I I F R G F L L Q K L M V V D G A L Y D L P G E L T F A V V I E M N D D A D
UniRef90_T0RQNO	A I E E A F R K A L V H I A S A P A V A V A P P F T K S F R L Y V D T Y E E S A
UniRef90_E4ZLS8	D L S E Q F R A A L I S L T T R T A Q L A P L P S H C S F N I S M E L K D E T H
UniRef90_G1REU0	H V E Q L L R A F I L K I S V C D A V L D H N P P G C T F T V L V H T R E A A T
UniRef90_S4P7H7	R C E Q N L R A F C L L L A S V S Q K F N G F P A D S S F G I Y L Y T N E S I
UniRef90_UP1000440796E	T V Q R Q M R M S M L M K N L N A I D A Q L L P L C C D D L S F S V M M Q L R E
UniRef90_W4KMH5	V L G Q Y F R S F L V K L L N M I E S Q L G E L T D G N T F A I L L E L Q D N K D
UniRef90_D6WN24	K L E Q H L S T F F L K L H S S L D K L D N L P E D A S F T I Q L Q V T E
UniRef90_G7E9Y8	E I E D Y M R A Y I M S L L S T I E S R V Q T L P E D L T F T T F L T L V I E P G E
UniRef90_W5J776	H F E E E V R K S I L S L D A R M K D L P T L D E N T T F K I Y L Q C P E S A H
UniRef90_F0UNE2	D A K E
UniRef90_I4YHF6	Q V G V Y A R S I L V R L S T L D A M L E P L E E D L T F S V Q L E L R Q S S E
UniRef90_G4YZ48	Q L E E E A F R A G M V A L A S R G A D Q S E Q S K P H T F R I I L V Q T V I E D A S
UniRef90_G9NG49	D I H E A L R G A L Q R L A Y A A Q A A E K L P P G C T F T L A E L R D E A E
UniRef90_W1QH0	V L Y A E E Y Q A F L L Y S V I N Q L E T A S K L T P P P S S F K I L V S T D N N T M
UniRef90_Q4PDS1	E L E M M F R G F M Q K L M V V D G I L Y D M P T E L T F A V V L E M V D D D M
UniRef90_N6TGL1	E L E S C F R T F L L K L H S A Q L Y L K I A S P N A T F S I R L E T S N L S S
UniRef90_M9LZY9	E L E L I F R G F M Q K L M V V D G I L Y D I P P E L T F A I V L E M N D E D T
UniRef90_E4XZP8	T M Q K G V K E V V K Q I V S T S T V M
UniRef90_UP1000333A541	H V E Q L L R A F I L K I S V C D A V L D H N P P G C T F T V L V H T R E A A T
UniRef90_R5A3C3	Q L D A Q F R A A I M K L L A L V E T K L G P V P S D C T F V V Q I E L R K S S K
UniRef90_C6SYM5	D L E F S L R S F L I K Q S N S E S L S K G L P P D C C W W E I T G Y T S K E A D
UniRef90_X8JJ35	
UniRef90_R9P4F6	E L E M I F R G F M Q K L L M V V D G I L Y D M P T E L T F A V V L E M M D E D T
UniRef90_B1AK46	H V E Q L L R A F I L K I S V C D A V L D H N P P G V S
UniRef90_I2G2Q7	E L E L V F R G F M Q K L M V V D G I L Y D M P Q E L T F A V V L E V D E D T S
UniRef90_F4RPD3	D A H V H L R A F L L M K I N Q C N K Q I T E L P G S L T W T F L E L N D P T K
UniRef90_G8ZS24	E V F E E F R S S L N S L T A H L E K L D P I K D D T V F E I I I N T M E
UniRef90_A0A024TSR4	L L D E L F R R S L V Q L S A A A A A H A D G N D E R I F R M Y L R T S E E E A T
UniRef90_V5ERE7	E L E M I F R G F M Q K L M V V D G I L Y D M P A E L T F A V V L E A D E D T S
UniRef90_C5DUA5	E V F D E F R S S L N S L T A H L E K Q P I R D D T T F E I I I N T
UniRef90_S2JWV3	D L E Q H L R A F C L L K L N T Y Q F P N K P A S E N K T F S L S I E K V K N S N
UniRef90_E6ZXK4	E L E L I F R G F M Q K L M V V D G I L Y D M P P E L T F A V V L E M A E D E T
UniRef90_G4TPS6	V T D I A V P N V L K Q L T A A T T F L P D L P T P A V F K L Q A Y V M P E N E
UniRef90_W4GS64	Q V D E V F R F R A L V Q L S A A L N P L P N D H D E R T F R M F L R T I E D T S
UniRef90_R1CX61	E Q L R G F L V R V C V C E Q Q L T P P L Q E E L S F S L E V H T V P S E E
UniRef90_Q6C6B7	D L Q L E F N A F F T R L L A N Y G P N F N P S K L E H T F K I Q C E L E G R H T
UniRef90_F0X8H2	A L H
UniRef90_T1GLX9	D L E E E L R K S L L T L S E R T R S L P K I P I G T K F K I Q Y H T T Q S A F
UniRef90_R8BAN8	D V D E Q L R G A L R R L L A Y A G E K M D A L P E G C T F T V A V E L K N Q A Q
UniRef90_R8BAN8	D V D E Q L R G A L R R L L A Y A G E K M D A L P E G C T F T V A V E L K N Q A Q
UniRef90_Q6FKV6	E V Y D E F R S S L N S I T Y L E K Q T P I R D D T V T F E F V I D T I E M A L
UniRef90_C5DMG0	E I F D E M R S S L N S L I A Q L E K L P K I P G S V T F E I V I
UniRef90_T1YE55	K L E E M M M R R S S L L D A I Q I F S A M P D K N E S R T W R M K V K T K L S A
UniRef90_C1FJM1	D V D Q C Q R A F L S K I A F S D A L L T P L P Q A A S F E I V A Y
UniRef90_B2VTP6	
UniRef90_C1N017	A L Q K G L C A T L S K I A F S D V T L P L L P R G C A F E I V A Y A
UniRef90_K3WKQ3	Q L E D A F R A V M A R L A A T P V S L D V Q S E P N S F R I L A H T A E D V A
UniRef90_G0V9Y1	E V F D E F R S S L N S L I S H L E K L N A I K D D A S F E V V I
UniRef90_G2XIC0	
UniRef90_G3BD27	E I Y K Q A N A F L L Q H L K S V M A L M E L E F K L L I T T S S L N N
UniRef90_H2B0U2	E V F D E F R S S L N S L I S K L E K L R Q I D G S V V F E I V I
UniRef90_J8Q3Y6	E V F D E F R S S L N S L I L H L E K L P I N D D S I T F E I A I
UniRef90_I2H9Z6	D V Y D R F R A S L L N N I Q R L E K L P I K D D S V S F E L V A
UniRef90_U7Q3U9	R M Q K
UniRef90_R9XL78	E A F D S L R A C L N D L L C K L E Q L P A V A A G C
UniRef90_H0EDP6	E I Q S E I Q S I F R Q I T A S E V Y V I L C V G C Q K D M
UniRef90_A7TLE6	E V F D E F R T S L N S L I T R L E K L P V R N G A V S F E I A I G T
UniRef90_Q6CTN3	E V F D E F R S S I Y S L I A H L E K L P Q L E P G Y T F D I V I E T V E M S
UniRef90_V9FGN7	Q L E E A F R A G M V A L V A T S A P N T G E R T D S T F R I F A Q T V E D A T
UniRef90_G8YMJ3	
UniRef90_I6NDJ1	E V F D E L R A C F N D L L K K L Q K L P V A P R L V T F E A I I E V
UniRef90_J7RLL8	E V F D E F R T S L N S L I T R L E K L P V R N G A V S F E I A I G T
UniRef90_G8BV52	D V Y N E F R S S L N S L I S H L E K M P P I S D D T T F E A T I
UniRef90_UP10003508D9C	E V F D E F R S S I Y S L I A H L E K L P Q L E P G Y T F D I V I E T V E M S
UniRef90_K0RKF8	D I L K Q A S S L L I R K L Y L L M Q N L G P L P N D I T L T M L F Y T P S D Y Q
UniRef90_A0A044S1N6	G Q Q D E M K R Q F Q Q T I F T L Q R E S Y I E N M K L R N E E V R F E I H T K L R G N C E
UniRef90_B8C5Z3	
UniRef90_G0W6L7	E V F D E F R S S L N S L I S H L E K L P K I K D N V T F Q I V V I
UniRef90_E1G424	D I K Q Q F Q Q F T L Q R Q R G S H I E N M R S L Y E E V R F E I I R T K L R G N C E

UniRef90_B4KD50
 UniRef90_Q0UMP9
 UniRef90_U5H3K2
 UniRef90_UPI00032AB1DC
 UniRef90_B4LZU5
 UniRef90_J3KGQ1
 UniRef90_L8WP04
 UniRef90_W7TK13
 UniRef90_U4UAX7
 UniRef90_C4JG3
 UniRef90_E9HJ78
 UniRef90_E1Z3E9
 UniRef90_E3JST9
 UniRef90_W8C998
 UniRef90_E3RVW5
 UniRef90_B0WM10
 UniRef90_B0CRB6
 UniRef90_M2TYQ4
 UniRef90_F2UGK3
 UniRef90_R9AH16
 UniRef90_J1CIZ3
 UniRef90_A0A023F7Y9
 UniRef90_UPI00045603F6
 UniRef90_T0RQN0
 UniRef90_E4ZLS8
 UniRef90_G1REU0
 UniRef90_S4P7H7
 UniRef90_UPI000440796E
 UniRef90_W4KMH5
 UniRef90_D6WN24
 UniRef90_G7E9Y8
 UniRef90_W5J776
 UniRef90_F0UNE2
 UniRef90_I4YHF6
 UniRef90_G4YZ48
 UniRef90_G9NG49
 UniRef90_W1QHH0
 UniRef90_Q4PDS1
 UniRef90_N6TGL1
 UniRef90_M9LZY9
 UniRef90_E4XZP8
 UniRef90_UPI000333A541
 UniRef90_R5A3C3
 UniRef90_C6SYM5
 UniRef90_X8JJ35
 UniRef90_R9P4F6
 UniRef90_B1AK46
 UniRef90_J2G2Q7
 UniRef90_F4RDP3
 UniRef90_G8ZS24
 UniRef90_A0A024TSR4
 UniRef90_V5ERE7
 UniRef90_C5DUA5
 UniRef90_S2JWV3
 UniRef90_E6ZXK4
 UniRef90_G4TPS6
 UniRef90_W4GS64
 UniRef90_R1CX61
 UniRef90_Q6C6B7
 UniRef90_F0X8H2
 UniRef90_T1GLX9
 UniRef90_R8BAN8
 UniRef90_R8BAN8
 UniRef90_Q6FKV6
 UniRef90_C5DMG0
 UniRef90_T1EY55
 UniRef90_C1FJM1
 UniRef90_B2VTP6
 UniRef90_C1N0I7
 UniRef90_K3WKQ3
 UniRef90_G0V9Y1
 UniRef90_G2XIC0
 UniRef90_G3BD27
 UniRef90_H2B0U2
 UniRef90_J8Q3Y6
 UniRef90_I2H9Z6
 UniRef90_U7Q3U9
 UniRef90_R9XL78
 UniRef90_H0EDP6
 UniRef90_A7TLE6
 UniRef90_Q6CTN3
 UniRef90_V9FGN7
 UniRef90_G8YMJ3
 UniRef90_I6NDJ1
 UniRef90_J7RLL8
 UniRef90_G8BV52
 UniRef90_UPI0003508D9C
 UniRef90_K0RKF8
 UniRef90_A0A044S1N6
 UniRef90_B8C5Z3
 UniRef90_G0W6L7
 UniRef90_E4C624

UniRef90_B4KD50
UniRef90_Q0UMP9
UniRef90_U5H3K2
UniRef90_UP100032AB1DC
UniRef90_B4LZU5
UniRef90_J3KGQ1
UniRef90_L8WP04
UniRef90_W7TK13
UniRef90_U4UAX7
UniRef90_C4JDG3
UniRef90_E9HJ78
UniRef90_E1Z3E9
UniRef90_E3JST9
UniRef90_W8C998
UniRef90_E3RVW5
UniRef90_B0WM10
UniRef90_B0CRB6
UniRef90_M2TYQ4
UniRef90_F2UGK3
UniRef90_R9AH16
UniRef90_I1CIZ3
UniRef90_A0A023F7Y9
UniRef90_UP100045603F6
UniRef90_T0RQNO
UniRef90_E4ZLS8
UniRef90_G1REU0
UniRef90_S4P7H7
UniRef90_UP1000440796E
UniRef90_W4KMH5
UniRef90_D6WN24
UniRef90_G7E9Y8
UniRef90_W5J776
UniRef90_F0UNE2
UniRef90_I4YHF6
UniRef90_G4YZ48
UniRef90_G9NG49
UniRef90_W1QHH0
UniRef90_Q4PDS1
UniRef90_N6TGL1
UniRef90_M9LZY9
UniRef90_E4XZP8
UniRef90_UP1000333A541
UniRef90_R5A3C3
UniRef90_C6SYM5
UniRef90_X8JJ35
UniRef90_R9P4F6
UniRef90_B1AK46
UniRef90_I2G2Q7
UniRef90_F4RPD3
UniRef90_G8ZS24
UniRef90_A0A024TSR4
UniRef90_V5ERE7
UniRef90_C5DUA5
UniRef90_S2JWV3
UniRef90_E6ZXK4
UniRef90_G4TPS6
UniRef90_W4GS64
UniRef90_R1CX61
UniRef90_Q6C6B7
UniRef90_F0X8H2
UniRef90_T1GLX9
UniRef90_R8BAN8
UniRef90_R8BAN8
UniRef90_Q6FKV6
UniRef90_C5DMG0
UniRef90_T1EY55
UniRef90_C1FJM1
UniRef90_B2VTP6
UniRef90_C1N0I7
UniRef90_K3WKQ3
UniRef90_G0V9Y1
UniRef90_G2XIC0
UniRef90_G3BD27
UniRef90_H2B0U2
UniRef90_J8Q3Y6
UniRef90_I2H9Z6
UniRef90_U7Q3U9
UniRef90_R9XL78
UniRef90_H0EDP6
UniRef90_A7TLE6
UniRef90_Q6CTN3
UniRef90_V9FGN7
UniRef90_G8YMJ3
UniRef90_I6NDJ1
UniRef90_J7RLL8
UniRef90_G8BV52
UniRef90_UP10003508D9C
UniRef90_K0RKF8
UniRef90_A0A044S1N6
UniRef90_B8C5Z3
UniRef90_G0W6L7
UniRef90_E1G424

D

Sequence alignment of UniRef90 proteins B7FSA1 and G1SJD2. The alignment shows two rows of amino acid sequences with color-coded conservation. Row 1 (top) starts with UniRef90_B7FSA1 and ends with UniRef90_G1SJD2. Row 2 (bottom) starts with UniRef90_G1SJD2 and ends with UniRef90_B7FSA1. Conserved residues are highlighted in yellow, while identical residues are highlighted in red. The alignment is numbered from 1 to 40 at the top.

	50	60	70	80
UniRef90_B7FSA1	K D T F G P T R F L G V R C H V C R H P E V V S Y V R D T I A V A V P A L I E N			
UniRef90_W0TC47	R E T F Q W T K Y F N L P I P V N I H P D L Q D L Q Q Y V L D D L C D D L L D K I K Q V			
UniRef90_C4R6X7	A E S F K A K Q A F Y T K V Y Q N R P D L Q D L R G D L M D L L Q N G			
UniRef90_M7TBN1	A E S F K A K Q A F Y T K V P Q N R H P E L C A Y I I N S C V S A I T P H Q A G			
UniRef90_Q755U8	P E S F N K Y Q A F N L P R H M T R H Q G L L Q D Y I I E E L C L D I T S K L V H L			
UniRef90_A5DFB4	T E S Y T K R K S F D V I V H I T R S P S L Q Q K Y L E D F V D E F L N V L K S G			
UniRef90_A4RX80	A E T F K E C K N M N V S M H V P A S K G A K R I D M L E R G V A D A L E R G			
UniRef90_D0NXE6	M S R H P L L C E Y I I H S M L T G C R T W L V K G			
UniRef90_G8BAK4	P L I F D E Y K A F D V I V W M M R H P H I E K Y I I D D L F L N I I N N L Q T N			
UniRef90_M2W3S0	V D T F E R R E R W G A V V Y F C K S P I V A D Y L N P I L H D I K S Y F A N G			
UniRef90_K7G178	P L I F D E Y K A F D V I V W K S R H P H I E K Y I I D D L F L N I I N N L Q T N			
UniRef90_H8X3M5	E S S Y G T R Y L D D L C L K I L R E D K S C K W I Q G C F D A L E K N Y L H M			
UniRef90UPI00046C1B71	E S S Y G T R Y L D D L C L K I L R E D K S C K W I Q G C F D A L E K N Y L H M			
UniRef90_E9D617	E S S Y G T R Y L D D L C L K I L R E D K S C K W I Q G C F D A L E K N Y L H M			
UniRef90UPI0003505AEF	E S S Y G T R Y L D D L C L K I L R E D K S C K W I Q G C F D A L E K N Y L H M			
UniRef90_K1V568	E S S Y G T R Y L D D L C L K I L R E D K S C K W I Q G C F D A L E K N Y L H M			
UniRef90_K8YRN7	E S S Y R D R R L D D L S L K I L R E D K I I K W I Q G C F D A L E K R Y L H M			
UniRef90UPI0003D75E0F	E S S Y R D R R L D D L S L K I L R E D K I I K W I Q G C F D A L E K R Y L H M			
UniRef90_Q6BYB5	L E I Y D K L K S F D T I V Y Q S R N P A L N K Y V E D L V N E F L Q I L V N G			
UniRef90_V5HGA5	H P Q V V D Y I D S C L G S F Q I V K W I Q G C F D A L E K R Y L H M			
UniRef90UPI0003872B52	E R A Y A T R Y L E D L C L K I L R E D K S C L Q I V K W I Q G C F D A L E K R Y L H M			
UniRef90UPI0003D0F11E	E S S Y G T R Y L D D L C L K I L R E D K S C K W I Q G C F D A L E K R Y L H M			
UniRef90_Q29RB8	E D S Y R S R Y L E D L C L K I V C S S P G A H H K L K W L M G C F D A L E K R Y L H M			
UniRef90UPI0003958EAC	E G S Y C T R Y L D D L C L K I L R E D K S C L Q I V K W I Q G C F D A L E K R Y L H M			
UniRef90_V7PHF6	S E Y F E K K R K F N T L V W H C V N N Q I E Y I Q Q A L N P I K K F I L D K			
UniRef90_A5DYZ6	P L I F D D Y K A F E I L I H K N R H P H I S E Y I D D F V L W N V I N L Q L N			
UniRef90UPI000440A5BE	E D A Y R S R Y L E D L C L K I V C R P A A C R T V K W M M G C F D A L E K R Y L H M			
UniRef90_C5M8J1	P L I Y D K F T A F D L I Y K N R H P N L D Q Y I D Q L F L N I E L I N			
UniRef90UPI0003C2ABA2	E C A Y G T R Y L D D L C L K I L R E D K T C S Q L V K W M L G C Y D A L Q K K			
UniRef90_A3LTV3	R Q I Y D K F K S F N L I V Y K N R H P K L D D Y I I I S L F N F N S K S A T I S			
UniRef90_U3JJ91	E S A Y G T R Y L M D D C V K I L R E D K N C T Q L V K W M L G C Y D A L Q K K			
UniRef90_R1D927	E D C F E L K E M G G N H I H T L S A E S D N V I Y H E Q V S R M S I S W Y L R N G			
UniRef90UPI0003EAABB7	E H A Y R S R Y L E G L C I K V L R E N S T S T K L V K W I M G C F D A L E K R Y L H M			
UniRef90UPI000350389E	E S A Y K G R Y F D D L S V K I L R E D K N C T Q L V K W M L G C Y D A L Q K K			
UniRef90_H2U4C9	E D A Y R S R Y L E D L C I K V L R E E C S N N K I V K W M M G C F D A L E K R Y L H M			
UniRef90UPI0004626CB0	E C A Y G T R Y L D D F C V K I L R E D K N C S Q L V K W M L G C Y D A L Q K K			
UniRef90_G3W0J9	E T T S Y G T R C L H D L S L K I L R E D K I I K W I K G C F D A L E K R Y L H M			
UniRef90UPI000359B8DE	E H A F G D K Y L E D D L N I K I L R N P G A C Q V I K W V K G C F D A L D K K			
UniRef90_G3PUQ8	E D A Y R S R Y L E D L C I K V L R D D K V K W M M G C F D A L E K R Y L H M			
UniRef90UPI00038EE53D	E S S Y G E R H L D D D L S L K I L R E D K I I K W I Q G C F H A L E K R Y L H M			
UniRef90UPI00046BD1F4	E C A Y G S R Y Y L D D L C V K I L R D D K T C P G A T Q L V K W M R G C Y D A L Q K K			
UniRef90UPI000332F666	E C A Y G T R Y L D D D L C V K I L R E D K N C T Q L V K W M L G C Y D A L Q K K			
UniRef90UPI00032A2B7B	E D A Y R S R Y L E D F C V K I L R E P G A A K I V K W L M G C F D A L E K R Y L H M			
UniRef90_E4X3I9	E D F F R S V R R F S V I I K E C V S E D I I S Y V N Q A L K S A E E L M R T G			
UniRef90UPI0004421B90	E C A Y G T R Y L D D D L C V K I L R E D K N C S Q L V K W M L G C Y D A L Q K K			
UniRef90_H3AYP4	E C A Y G T R Y I I E D L C V K I L R E D K S C T Q I V Q W L L G C Y D A L Q K K			
UniRef90_H2RNKO	E K A Y G T K Y V E D Q D K V M I L R E E G S C T Q I V Q W L Q G C F E A I Q L K			
UniRef90UPI00033153DB	E K A Y G T R Y L D D D L C V K I L R E D K N C S Q L V K W M L G C Y D A L Q K K			
UniRef90_Q38B55	E R A Y G T R Y L D D D L C V K I L R E D K S C T Q I V K W M L G C Y D A L Q K K			
UniRef90UPI000388D26B	D E S Y Q P R Q F L G L Q L Q L V R S S G D A G A I S R W M E A F D A L N R G			
UniRef90_A6QQY4	E C A Y G T R Y L D D D L C V K I L R E D K N C T Q L V K W M L G C Y D A L Q K K			
UniRef90_H3B328	E S S Y G E R H L D D D L S L K I L R E D K C K L H I V K W I Q G C F D A L E K R Y L H M			
UniRef90_H3CKZ2	E E D A Y R T R Y L E D L C I K V I L R E E S H C S R I V N W M K G C F D A L E K R Y L H M			
UniRef90_Q22G05	E E K A Y G K K Y V E D Q D K V M I L R E E G S C S Q I V Q W L Q G C F E A I Q L K			
UniRef90_W5MMF3	E T F F F Q V R T V F G L Q I K V K E G I L Y D Y I V H Q L V E D T K Q Q L L N S I			
UniRef90UPI000386F32C	E R A Y G T K Y V E D Q C F K I L R E D R S C T Q I V K W M Q G C Y D A L Q K K			
UniRef90UPI00046BC393	E S A Y G T R Y L M D D V S V K I L R E D K N C T Q I V K W M L G C Y D A L Q K K			
UniRef90UPI00033411EF	E S S Y G D R R L E D L S L K I L R E D K A S E L I V K W I Q G C F D A L E K R Y L H M			
UniRef90UPI0002A4CD91	E Y A Y R S R Y L A D M C I K V L H E N G N T S K V V K W L M G S F D A L E K R Y L H M			
UniRef90_M0ULJ5	E K Y F V P A L E M K I K L M P D M P E S R R L I D W M E K G V Y D A L Q K K			
UniRef90UPI0003345E07	E S S Y G E R H L D D D L S L K I L R E D K I I K W I Q G C F H A L E K R Y L H M			
UniRef90_H0ZJU4	E S S Y G E R H L D D D L C V K I L R E D K S C L G S L Q I V K W I Q G C F D A L			
UniRef90UPI0003318F7A	E S S Y G E R H L D D D L C V K I L R Q D D K I I K W I K G C F D A L E K R Y L H M			
UniRef90_11G506	E H A F G D R C L E D L N L K I L R D P G A C Q V I K W V K G C F D A L D K K			
UniRef90_V4Z119	E D A F Q P L Q F Q G Q L R Q L K P V I N A K A K R I L G W L Q D A V V N D S L Q Q E			
UniRef90UPI0002BD11FD	E S S Y E E S H L D D D L S L K I L Q E D K I I R W I R G C F D A L E K R Y L H M			
UniRef90_U3IQD5	E S S A Y G T R Y L L D E I I C C V I L R E D K N C T Q L V K W M L G C Y D A L Q K K			
UniRef90UPI0003F18BFA	E S S Y G E R H L E D L R L K I L R E D N T C K W I R G C F D A L E K R Y L H M			
UniRef90UPI0002C342DB	E C A Y G T R Y L Y D M C V R I L R E Q K Q D K P G S T Q L L K W M C Y D A L Q K K			
UniRef90_F7EEB4	E S S Y G T H C L D D L S L K I L R E D K I I K W I Q G C F D A L E K R Y L H M			
UniRef90_B6JW42	E L L K F N R V A Y L Q G			
UniRef90_G1SJD2	E C A Y G T R Y L D D D I C V K I L R E D K N C S Q L V K W M L G C Y D A L Q K K			
UniRef90UPI000332F39	E S A Y G D R H L D D L N L K I L R E D K R C P H I V K W I Q G C F D A L E K R Y L H M			
UniRef90_U6PPA5	S S N F K K R Q I D G L R A Y M N S H E V L G A R F V Q K F K G V S E A I D K K			
UniRef90_A2EE01	E E N F Q D T S L L A G L K I L V P A N E A L N R W I E E G V F D A L L Q K H			
UniRef90_T0QN48	E D V F P R K R V Y M H I H C L A P E K D G V D T A M R D A L T L W M L			
UniRef90UPI000333BFB5	E C A Y G T R Y L D D D C V K I L R E D E N C S Q I V K W M L G C Y D A L Q K K			
UniRef90UPI00027421D8	E C A Y G T R Y L D D D C V K I L R E D K N C T Q L V K W M L G C Y D A L Q K K			
UniRef90_E3LW07	E E K C F R T R E R R L L I P T F D R A E P K A E R L N K I M D S L K E A I E K K			
UniRef90_F7FBY5	E C A Y G T R Y L D D D C V K I L R E D K N C T Q L V K W M L G C Y D A L Q K K			
UniRef90_H3CNB7	E E D A Y R S R Y L E D L C I V N C T S G A N K I V K W M M G C F D A L E K R Y L H M			
UniRef90_G1SRS6	E S S Y G E R H L D D F I L K I L R E D K R C L H I I R W I Q G C F D A L E K R Y L H M			

lupas_21
lupas_14
lupas_28
jnet
conf
sol25
sol5

90 100 110 120

UniRef90_B7FSA1	A A D E L V L Y L T S E N E E E L L Q A Y R L G □ K N □ M P S G V E S E D A □ □ P			
UniRef90_W0TC47	H Y L N L Y I C E C D D E T N I I I E R Y C L D F D V N H □ D K M E G V I N Q E			
UniRef90_C4R6X7	Q L C K I H R I F E H N K V I E S Y T I N V I N S P I L I S N E D Y P L A			
UniRef90_M7TBN1	T I N T V S I V I Y S D S P P A V L E R Y I F N L S P S P A D V N A I R N I			
UniRef90_Q755U8	R S F S L H I A G V A G A A G Q L W E R Y I L D F A E W N H G G E V H E S E A			
UniRef90_A5DFB4	N V C S L I I V L F E Q A N N K V K E K Y C V K M D H F R S F E A E T Q K D W N			
UniRef90_A4RX80	Y L R S V S F A L T D A T M R E T V E E Y K F N V R Y D R T G K T T R M E R L S			
UniRef90_D0NXE6	E L E K L C V V L L S K D G R T V I E P W S E T F T E E A G N E E D Y R L P L V			
UniRef90_G8BAK4	G L D K I T C V I Y N T K N E T V V R S Y T I R F Q Q F I L S L S E T I A E L K			
UniRef90_M2W3S0	L L R S I R I S L S H P N K Q V N Y Q M Q F P Q T T P K V C T V D V I L K W			
UniRef90_K7GI78	D V E K V V V V I L D K E H H P M E R F V F E I T Q P P L F S I S T S A A R P			
UniRef90_H8X3M5	K L D K I T C L I Y N T K N D T V V R S Y S I K F H Q F I L S L N E T I V S W I			
UniRef90UPI00046C1B71	A V L A I Y T N P K E P Q R V T E I L Y Q F K F K Y T K D G P Q M D I V S T K			
UniRef90_E9D617	S I S A A S F V I V S E R T N R P L E R Y T F D F S Q I P Q V E S T D I H T P V			
UniRef90UPI0003505AEF	A L E K Q Y Q M Y T N P E E P E T V T E L Y Q F K F K Y K K E V P E M D I I Y S E			
UniRef90_K1V568	L L R R V T V V I K A M D G L P L E R F D F G F M Q N R D A K I I G A P S A F			
UniRef90_K8YRN7	S V D K V I V T L Y Q D Q E G H A P L E S F A F E L A S S P T L I R A L A V G L D			
UniRef90UPI0003D75E0F	A V L T L Y T N P K E P E K V T E I L Y Q F R F M D F D S S S T S F E S D S E			
UniRef90_Q6BYB5	K V N Q L L I L L Y D V K S N K T K K K Y V V K F N			
UniRef90_V5HGA5	E L R K M V L H I A D A H N P V E Q F V F E V S V P V D G A P K S N G S K Q			
UniRef90UPI0003872B52	Y L H S A V L A L Y P K E P E T V T E V Y Q F K F K Y K K E V P Q M D I I S S E			
UniRef90UPI0003D0F11E	A V L A I Y T N P K E T E R V T E L Y Q F K F K Y T K G R P Q M D I I S			
UniRef90_Q29RB8	Y L Q M L V I G V H P H D S N H V I E S Y Q F K F K R Y S E H G P Q D I R V T L E			
UniRef90UPI0003958EAC	Y L H V A V L A I Y T N P E V R T V T E M Y Q F K F K Y K K V K V P Q M D I C S K			
UniRef90_V7PHF6	R L H K Y R L F K N L K D Q V L K I Y T I E F E Q F Y K T H S T E I S Y S			
UniRef90_A5DYZ6	G L Q S I S C S I Y D T E S E S V V K V Y T I K F T Q F S A S L N V P D L T W R			
UniRef90UPI000440A5BE	Y L Q I V L I G V H P D D T N H V I E S Y Q F K F K Y S E H N S M E M S V T M E			
UniRef90_C5M8J1	R L Y N I N C L I Y N V E T N T I I S K Y T L N F H K D N S S K L K I D S T W N			
UniRef90UPI0003C2ABA2	Y L R M I V L A T H P E D P Q T V T E C Y Q F K F K Y T N S G P V D S N I T C A			
UniRef90_A3LTV3	G A S Q I V C V I Y N T K T S K V L R K Y V I N F N			
UniRef90_U3JJ91	Y L R Q I V L A V Y A E D P Q T V T E C Y H F K F K Y T Q D F G S K D K K S E A			
UniRef90_R1D927	Y L E K V M F V A H D Q A C E H P I E V W D L S Y T Y E S D T V S R P K D K			
UniRef90UPI0003EABB7	Y L Q I L F I G V H P D D P N S I E S Y Q F K F K Y L R N N D V G V Q V T L E			
UniRef90UPI000350389E	Y L R M V V L A T H P D D P Q T I T E C Y H F K F K Y A P N G P S D S P I S C A			
UniRef90_H2U4C9	Y L Q I V F I V Y T D P E K P D C I E S Y H F K F K Y P E K N E M E M H V P L E			
UniRef90UPI0004626CB0	Y L R L L M L V Y T D Q E D P E T I E C Y Q F K F K Y T D H G P S M D F T S K V			
UniRef90_G3W0J9	A V L A I F T N P K E P E K V T E L Y Q F K F K Y T D H G P Q M D F V S M E			
UniRef90UPI000359B8DE	Y L K S L V I I Y V D P N N P E V I E S Y T F K F S Y Q N S G A V D I Y R N D R			
UniRef90_G3PUQ8	I V F I G V Y T N P D E P N C I I E S Y Q F K F K Y L R N N D V G V Q V T L E			
UniRef90UPI00038EE53D	A V L I I Y T N P K E P E N V T E I Y Q F K F K Y T K N G P D E S G M T Y A			
UniRef90UPI00046BD1F4	A L Q R K Y V Y T N P E D P Q T I S E C Y Q F K F K Y T K N G P D E S G M T Y A			
UniRef90UPI000332F666	Y L R M V V L V F A S A E E Q T I I E C Y Q F K F K Y T K N G P D E S G M T Y A			
UniRef90UPI00032A2B7B	Y L Q L V F V C A D P D E P N R I I I E S Y H F K F R Y L R N N G I K M Q V T M D			
UniRef90_E4X3I9	Y L R L I V L A V Y T N D D P Q T V T E C Y Q F K F K Y T K D G P V M D F M S N N			
UniRef90UPI0004421B90	Y L R M I V L A Y T N A E D P P Q T I E C Y Q F K F K Y T K D G P V M D F M S N N			
UniRef90_H3AYP4	Y L R T V I L S L F T D P P Q N V T E F Y Q F N I H Y T P E G S N K V S M S C S			
UniRef90_H2RNK0	Y L R M V V L V Y T N P E D P H T I E C Y Q F K F K Y S K N Q N S E S S M S S A			
UniRef90UPI00033153DB	Y L K E L S L C V H E P N C T E L L E R Y S F M V S Y S P G G G E S M K E N L Q			
UniRef90_Q38B55	Y L R M V V L A T H A E D P P Q T V T E C Y Q F P V M D F T S K N K G N D S N L T			
UniRef90UPI000388D26B	Y L R M A V L T L Y P K E P E K V T E I Y Q F K F K Y T K D G P V M D F M S N N			
UniRef90_A6QQY4	Y L Q I M V L V Y M D S D D P N C I E S Y Q F K F K Y T N Q G P Q S F Y R N Q K			
UniRef90_H3B328	Y L K T V V M S I Y T D P D Q T V T E F Y Q F N I Q Y T P Q G S N K M S M S C G			
UniRef90_H3CKZ2	S I I R L N L I Q S D S I K E Y Y V D L V I D K S K I L E K D S L P S Q F			
UniRef90_Q22G05	Y L R M V V L I F A D K D S P E T V T E C Y Q F K F K Y D R E S S T K R S E L K K			
UniRef90_W5MMF3	Y L R M I V L V Y T H P E D P Q T I E C Y H F K F K Y T H N G P D D S T I T C A			
UniRef90UPI000386F32C	Y L R M I V L V Y T H P E D P Q T I E C Y H F K F K Y T H N G P D D S T I T C A			
UniRef90UPI00046BC393	Y L H M L T L Y P N P K E P E K V T E I Y Q F K F K Y T H N G P D D S T I T C A			
UniRef90UPI00033411EF	A V L T L Y T N P K E P E N V T E I Y Q F K F K Y T H N G P D D S T I T C A			
UniRef90UPI0002A4CD91	Y L Q V I S I V Y T D P E N N C I I E A Y Q F N F R Y T E K G N V E M Q V T L E			
UniRef90_M0ULJ5	Y L K T I L L F C I C E K E E G P M I E E Y A F S F S Y P N T N G E E V A M N M S			
UniRef90UPI0003345E07	A I L T L Y T N P K E P E K V T E I Y Q F K F K Y T H N R S T S F E S G T N S D			
UniRef90_H0ZJU4	E K Q Y V N L G F Y A L S S N A V T E I Y Q F K F K Y T H N R S T S F E S G T N S D			
UniRef90UPI0003318F7A	A V L T L Y T N P K E P E K V T E V Y Q F K F K Y A E G G A T M D F D S S D E			
UniRef90_I1G506	Y L R M I V M S I Y T R N E K E A V V V E S Y T F K F I Y R N G T K L A Q A A S P N			
UniRef90_V4Z119	Y L E H L S L G I H C R T T D K L L E C Y Q F H F T Y			
UniRef90UPI0002BD11FD	A V L T L Y T N P K E P E K V T E I Y Q F K F K Y T R E G A I M D F D N S E			
UniRef90_U3IQD5	Y L R M I V L V Y T H P E D P Q T I E C Y H F K F K Y T R E G A I M D F D N S E			
UniRef90UPI0003F18BFA	A V L L I Y T T P N E P E E V T E I Y Q F K F K Y T R E G A I M D F D N S E			
UniRef90UPI0002C342DB	A L E K K Y V Y S Y N P E D P Q T I I S E C Y Q F K F K Y T R E G A I M D F D N S E			
UniRef90_F7EEB4	A V L A I Y T N P K E P E K V T E I Y Q F K F K Y T R E G A I M D F D N S E			
UniRef90_B6JW42	H V S R I A V C L L S E S Q R V L E R F V F S T E S L P T I S S V F N V T E A			
UniRef90_G1SJ2	Y L R M I V L V Y T N P E D P Q A I E C Y Q F P L M D F L S Q N N K S S T S P A			
UniRef90UPI0003332F39	Y L H V A V L T L Y P K E P E K V T E I Y Q F K F K Y T R E G A I M D F D N S E			
UniRef90_U6PPA5	Y L R E L M L V I S P R E D N D A I E I H C W R L R Y D A D G D P L A E L R Q A			
UniRef90_A2EE01	Y L R A L V F S V F K E Y N N P L L E S Y T F K F T Y P S D G N V S L D M S K E			
UniRef90_T0QN48	Y L E Q L V F C I Y D A K P D K L L E S Y S F K L R N T P D A E V V V S S D P E K			
UniRef90UPI000333FBF5	Y L R M I V L A I Y N N D P Q T I T E C Y H F K F K Y L S K N S N R S G L S Y A			
UniRef90UPI00027421D8	Y L R M I V L V Y T N P E E P Q T I E C Y Q F P V M D F S S K N Q S N E S S L S			
UniRef90_E3LW07	Y L R Q F A L V F Y T R K P N E E I V E I V F A F R L M Y G K E D E S A T F T S L K			
UniRef90_F7FBY5	Y L R M V V L V Y T N P E D P Q T I E C Y Q F K F F V S K N Q S S R S S M S S T			
UniRef90_H3CNB7	Y L Q I V F I V Y T N P E E P D I I E S Y Q F K F K Y T E K G P Q M D I Q R N N			
UniRef90_G1SRS6	Y L Q M L T L Y T N P R E P E K V I E I Y Q F K F M D F D S S N S S F E S K T K			



lupas_21
 lupas_14
 lupas_28
 jnet
 conf
 sol25
 sol5

		130	140	150
UniRef90_F97FSA1	E L E R S M R D	L I L E V H S S D R L	P G E D N S I S F R L Q L	H I S D
UniRef90_W0TC47	D I F D E F R S S L	Y S L A Y L E K L P	L P G K Y T F D I V I E T V E M S	
UniRef90_C4R6X7	M I Y A E F Q A S L	N S L I S E L S S Q T Q E D D N Y K F K I Y I D L Y S K L V		
UniRef90_M7TBN1	D V E E E L R A C L	R K L A Y S A G K L E D P E E C T W G V V V M E M K E D I G		
UniRef90_Q755U8	F D S L R A C L N D L L C K L E Q L P			
UniRef90_A5DFB4	T V Y S D L R S L L S Q H S L S R R Q S N R L P F N D I F F K A V I D T S E N L S			
UniRef90_A4RX80	D I K K A A I A M T R C L L S L V K T L E N V P D G C A F N I H V S T P A D Y E			
UniRef90_D0NXE6	Q L E E A L R A G M V A L V A A A A S N K A S N K P H T F R I L A Q T V E D A T			
UniRef90_G8BAK4	P V N D H D T S S L L			
UniRef90_M2W3S0	Q E L F R N A N L Y K L L Y V G Q A S S L V G T S T F Q I Y L Q Q V V D N M E			
UniRef90_K7G178	H V P L L R H T L R L W S H S L R S P R P P P V P P N S S S H G P N D K T L L			
UniRef90_H8X3M5	E I Y T Q F Q T I L F Q L I Q Q L R K T P I S D E D L F Y K I T V S L H E E I Y			
UniRef90UPI00046C1B71	E I L K G S I S L L I R K L Y L L M Q N L G P L P N D I T L T M L F Y T P D D D Y Q			
UniRef90_E9D617	D T E A Q F R G V L A R A L S A C A R L T P L P E E Y R P A L F V I L R P N A E F			
UniRef90UPI0003505AEF	D M K Q A S S L L I R K L Y L L M Q N L G P L P N D I T L T M L L Y T P D D D Y Q			
UniRef90_K1V568	D L D L L R G F L V R L V A L D S Q L L D L R G E T T W T I V A E T H D			
UniRef90_K8YRN7	D P F P A F R K L L A R L S V A E E V L Q P L P S D V T F A L L L I S T R P			
UniRef90UPI0003D75E0F	D I K K A C S L L I R Q L Y I L M Q N L G P L P N D V I L T M K L H T P H D Y Q			
UniRef90_Q6BYB5				
UniRef90_V5HGA5	N G G G L L P A S C L R V S T S D S V L Q D N P E G C S F N I Q L H V V E S T			
UniRef90UPI0003872B52	D V K Q A S R L L I C K Y L L M Q N L G P L P N D I I I L T M L L Y T P K D Y Q			
UniRef90UPI0003D0F11E	N K M A S M N G V C Y R K L Y L L M Q N L K P X P N D I T L T M L F Y T P D D D Y Q			
UniRef90_Q29RB8	D T K K A C T S T L L I R K L F L L M Q N L E A L P T A V H L T M K L Y Y N D D V T			
UniRef90UPI0003958EAC	D V K Q A S R F L L R S L Y V L M Q D L G P L P N D I T L S M L L Y T P K D Y Q			
UniRef90_V7PHF6	S I E N F V W D F F T Y A E M C L S E Q N N I E K T F E I A F D L L K D C E			
UniRef90_A5DYZ6	E I H T Q F Q T V L F K H S Q Q L K K			
UniRef90UPI000440A5BE	D T K K A C S V V L L I R K L F L L M Q N L D A L P D E V Y L T M K L Y T P P D Y E			
UniRef90_C5M8J1	E I N T Q F N T V L F H Q I Q S L K K I Q P H P D K Y F F K I T V D V D K S L Y			
UniRef90UPI0003C2ABA2	D T K K A C S I L L I R K I Y V L M Q N L G P L P C D V C L T M K L F Y Y D E V T			
UniRef90_A3LTV3				
UniRef90_U3JJ91	D T K K A C S I L L I R K I F I L M Q N L S P L P N D V C L T M L L Y T P P D Y Q			
UniRef90_R1D927	V T K D Y I R D V			
UniRef90UPI0003EAABB7	N T E V Q I T M L I R K I F L L M Q N L D M L P D N V S L T M K L Y Y Y D D V T			
UniRef90UPI000350389E	D T K K A C S I L L I R K I Y V L M Q N L G P L P N N V C L T M K L F Y Y D E V T			
UniRef90_H2U4C9	N T K K R A S M L L I R K I F L L M Q N L D I L P N K V Y L T M K L Y Y D D I T			
UniRef90UPI0004626CB0	D T K K A C S I L L I R K I Y V L M Q N L G P L P D D V C L T M L F Y Y D E I T P			
UniRef90_G3W0J9	E I K K A C S I L L I R K I Y I L M Q N L G P L P N D I T L T M K L Y T P N E Y Q			
UniRef90UPI000359B8DE	K I S C A Y S A L L R T L I V L T N T L T S L P D K M T M K L F Y Y T P A D Y E			
UniRef90_G3PUQ8	D T K K A C S V V L L I R K I F L L M Q N L D V L P N N V Y L S M K L Y T P D D D Y Q			
UniRef90UPI00038EE53D	D I K K A C S V V L L I R K I Y I L M Q N L G P L P N D V I L T M K L H T P H D Y Q			
UniRef90UPI00046BD1F4	D T K K A C S I L L I R K I M Y V L M Q N L E P L P N D V C L T M K L F Y Y D E V T			
UniRef90UPI000332F666	D T K K A C S I L L I R K I Y I L M Q N L G P L P N D V C L T M K L F Y Y D E V T			
UniRef90UPI00032A2B7B	D T K K A C L V L L I R K I F L L M Q N L D V L P S N V Y L T M K L Y T P A D Y Q			
UniRef90_E4X3I9	E M E K Y Y Q I F L N K K V			
UniRef90UPI0004421B90	D T K K A C S I L L I R K I Y I L M Q N L G P L P D N V C L T M L F Y Y D E			
UniRef90_H3AYP4	R K S S S I T A S I R K I L Y V L M Q N L G P L P N N V C L T M L F Y T P P D Y Q			
UniRef90_H2RNK0	N T K K A C S I L L V R K I Y T L M Q N L G P L P D S V S L N M L A Y T P Q D Y Q			
UniRef90UPI00033153DB	D T K K R A S I L L I R K I Y V L M Q N L G P L P N D V C L T M K L F Y Y D E V T			
UniRef90_Q38B55	E V Q Q A L A S I I T K I M E V V E G L P P L L C E R V L T M Q L K Y Y E D V T			
UniRef90UPI000388D26B	S T D T K K A S I L R K I Y V L M Q N L G P L P N D I C L T M K L F Y Y D E V T			
UniRef90_A6QQY4	D I K K A C S V V L L I R K I Y M L M Q N L G P L P N D V I L T M T L H T P N D Y Q			
UniRef90_H3B328	S L T S N I L T V I R K I F I L M Q N L E V L P N D V S L T M K L F Y Y D D A V			
UniRef90_H3CKZ2	N T R K A C S I L L V R K I Y T L M Q N L G P L P D S V S L N M L A Y T P Q D Y Q			
UniRef90_Q22G05	E R D Q F F K S M I Y K M S Q K L Q K F Q Q N Y E A N S F E L Q I I T N			
UniRef90_W5MMF3	S C S G N T K A A I R K I L Y V L M Q H G P L P S D V C L T M K L Y T P Q D Y Q			
UniRef90UPI000386F32C	D T K K A C S I L L I R K I Y V L M Q N L S P L P N D V C L T M K L F Y Y D E V T			
UniRef90UPI00046BC393	R G H I K K A S I L R K I L Y M L M Q N L G P L P N D V V L S M K L H Y Y N A V			
UniRef90UPI00033411EF	D I K K A C S V V L L I R K I Y I L M Q N L G P L P N D V I L T M K L H Y Y K E V T			
UniRef90UPI0002A4CD91	N T K Q A C S V V L L I R K I F L L M Q N L D A L P N K V Y L T M K L Y T P A D Y Q			
UniRef90_M0ULJ5	R T P D Q M R S M I R T L V S L M R T L D Q M P E E R T I K L L Y Y T P E D Y Q			
UniRef90UPI0003345E07	D V K K A C S V V L L I R K I Y I L M Q N L G P L P N D V I L T M K L H T P H D Y Q			
UniRef90_H0ZJU4	D V K Q A S R L L L R T L Y I L M Q D L G P L P N D I T L S M L L Y T P K D Y Q			
UniRef90UPI0003318F7A	N I K K A C S I L L I R K I Y M L M Q N L G P L P N D V I L T M K A V T P R D Y Q			
UniRef90_I1G506	E T R K A T T T L R T V V V L T Q T L K P P D E A T M K L F Y Y T P P D Y E			
UniRef90_V4Z119				
UniRef90UPI0002BD11FD	D V K K A C S V V L L I R K I Y M M M Q N L G P L P N D V I L T M N L H T P H N Y H			
UniRef90_U3IQD5	D T K K A C S I L L I R K I Y V L M Q N L G P L P N D V C L T M L F Y T P P D Y Q			
UniRef90UPI0003F18BFA	D I K K A C S V F L I R K I Y M L M Q N L G P L P N V N V L T M K L F Y Y D E V T			
UniRef90UPI0002C342DB	D T K K A C S I L L I R K I Y V L M Q N L G P L P N D V C L T M K L F Y Y D E V T			
UniRef90_F7EEB4	E I K K A C S I L L I R K I Y L L M Q N L G P L P N D I T L T M L F Y T P N E Y Q			
UniRef90_B6JW42	E S V E S L R A A I V R F I R A A E G L K P L P S G T T W C V R L T S F R K A D H D			
UniRef90_G1SJD2	D T K K A C S I L L I R K I Y I L M Q N L G P L P N D V C L T M K L F Y Y D E V T			
UniRef90UPI0003332F39	D I K K A C S V V L L I R K I Y V L V Q N L G P L P N D V M L T M T L H T P H D Y Q			
UniRef90_U6PPA5	D V M A A L R A E L L Q T T L C K G T L G A L P P E A S A T L R I Y T D K G Y Q			
UniRef90_A2EE01	Q I Q Q A W C T M I R T L I T L S H A L P P L P P H K R H A M R L Y T P A D Y Q			
UniRef90_T0QN48	I K D Q A I Q M I R T L S V S I T N S L D A L P G N R L R I Y T P A D Y Q			
UniRef90UPI000333FB5	Y T K K A C S I L L I R K I Y V L M Q N L G P L P N D V C L T M K L F Y Y D E V T			
UniRef90UPI00027421D8	S A D T K K A S I L R K I Y I L M Q N L G P L P N D V C L T M K L F Y Y D E V T			
UniRef90_E3LW07	E T Q M Y F I D T F K K L C K C F R L L G S L P P D D A S F R I F T E A A P N D Y Q			
UniRef90_F7FBY5	D T K K A C S I L L I R K I Y V L M Q N L G P L P N D V C L T M K L F Y Y D E V T			
UniRef90_H3CNB7	D M Q M H V R A S I R K I F L L M Q N L H V L P P N N V Y L T M K L F Y Y T P A D Y Q			
UniRef90_G1SRS6	N E N A K K V S I L R K I Y M L M Q D L G P L P N N V I L S M R L H T P H D Y Q			

lupas_21
lupas_14
lupas_28
jnet
conf
sol25
sol5

UniRef90_B7FSA1
 UniRef90_W0TC47
 UniRef90_C4R6X7
 UniRef90_M7TBN1
 UniRef90_Q755U8
 UniRef90_A5DFB4
 UniRef90_A4RX80
 UniRef90_D0NXE6
 UniRef90_G8BAK4
 UniRef90_M2W3S0
 UniRef90_K7G178
 UniRef90_H8X3M5
 UniRef90_UP100046C1B71
 UniRef90_E9D617
 UniRef90_UP10003505AEF
 UniRef90_K1V568
 UniRef90_K8YRN7
 UniRef90_UP10003D75E0F
 UniRef90_Q6BYB5
 UniRef90_V5HGA5
 UniRef90_UP10003872B52
 UniRef90_UP10003D0F11E
 UniRef90_Q29RB8
 UniRef90_UP10003958EAC
 UniRef90_V7PHF6
 UniRef90_A5DYZ6
 UniRef90_UP1000440A5BE
 UniRef90_C5M8J1
 UniRef90_UP10003C2ABA2
 UniRef90_A3LTV3
 UniRef90_U3JJ91
 UniRef90_R1D927
 UniRef90_UP10003EAABB7
 UniRef90_UP1000350389E
 UniRef90_H2U4C9
 UniRef90_UP10004626CB0
 UniRef90_G3W0J9
 UniRef90_UP1000359B8DE
 UniRef90_G3PUQ8
 UniRef90_UP100038EE53D
 UniRef90_UP100046BD1F4
 UniRef90_UP1000332F666
 UniRef90_UP100032A2B7B
 UniRef90_E4X319
 UniRef90_UP10004421B90
 UniRef90_H3AYP4
 UniRef90_H2RNK0
 UniRef90_UP100033153DB
 UniRef90_Q38B55
 UniRef90_UP1000388D26B
 UniRef90_A6QQY4
 UniRef90_H3B328
 UniRef90_H3CKZ2
 UniRef90_Q22G05
 UniRef90_W5MMF3
 UniRef90_UP1000386F32C
 UniRef90_UP100046BC393
 UniRef90_UP100033411EF
 UniRef90_UP10002A4CD91
 UniRef90_M0ULJ5
 UniRef90_UP10003345E07
 UniRef90_H0ZJU4
 UniRef90_UP10003318F7A
 UniRef90_I1G506
 UniRef90_V4Z119
 UniRef90_UP10002BD11FD
 UniRef90_U3IQD5
 UniRef90_UP10003F18BFA
 UniRef90_UP10002C342DB
 UniRef90_F7EEB4
 UniRef90_B6JW42
 UniRef90_G1SJD2
 UniRef90_UP1000332F39
 UniRef90_U6PPA5
 UniRef90_A2EE01
 UniRef90_T0QN48
 UniRef90_UP1000333FB5
 UniRef90_UP100027421D8
 UniRef90_E3LW07
 UniRef90_F7FBY5
 UniRef90_H3CNB7
 UniRef90_G1SRS6

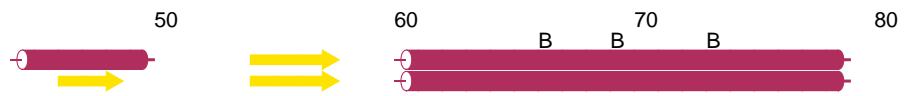
UniRef90_B7FSA1
UniRef90_W0TC47
UniRef90_C4R6X7
UniRef90_M7TBN1
UniRef90_Q755U8
UniRef90_A5DFB4
UniRef90_A4RX80
UniRef90_D0NXE6
UniRef90_G8BAK4
UniRef90_M2W3S0
UniRef90_K7GI78
UniRef90_H8X3M5
UniRef90_UP100046C1B71
UniRef90_E9D617
UniRef90_UP10003505AEF
UniRef90_K1V568
UniRef90_K8YRN7
UniRef90_UP10003D75E0F
UniRef90_Q6BYB5
UniRef90_V5HGA5
UniRef90_UP10003872B52
UniRef90_UP10003D0F11E
UniRef90_Q29RB8
UniRef90_UP10003958EAC
UniRef90_V7PHF6
UniRef90_A5DYZ6
UniRef90_UP1000440A5BE
UniRef90_C5M8J1
UniRef90_UP10003C2ABA2
UniRef90_A3LTV3
UniRef90_U3JJ91
UniRef90_R1D927
UniRef90_UP10003EAABB7
UniRef90_UP1000350389E
UniRef90_H2U4C9
UniRef90_UP10004626CB0
UniRef90_G3W0J9
UniRef90_UP1000359B8DE
UniRef90_G3PUQ8
UniRef90_UP100038EE53D
UniRef90_UP100046BD1F4
UniRef90_UP100032F666
UniRef90_UP100032A2B7B
UniRef90_E4X3I9
UniRef90_UP10004421B90
UniRef90_H3AYP4
UniRef90_H2RNK0
UniRef90_UP100033153DB
UniRef90_Q38B55
UniRef90_UP1000388D26B
UniRef90_A6QQY4
UniRef90_H3B328
UniRef90_H3CKZ2
UniRef90_Q22G05
UniRef90_W5MMF3
UniRef90_UP1000386F32C
UniRef90_UP100046BC393
UniRef90_UP100033411EF
UniRef90_UP10002A4CD91
UniRef90_M0ULJ5
UniRef90_UP10003345E07
UniRef90_H0ZJU4
UniRef90_UP10003318F7A
UniRef90_I1G506
UniRef90_V4Z119
UniRef90_UP10002BD11FD
UniRef90_U3IQD5
UniRef90_UP10003F18BFA
UniRef90_UP10002C342DB
UniRef90_F7EEB4
UniRef90_B6JW42
UniRef90_G1SJD2
UniRef90_UP10003332F39
UniRef90_U6PPA5
UniRef90_A2EE01
UniRef90_T0QN48
UniRef90_UP1000333FBF5
UniRef90_UP100027421D8
UniRef90_E3LW07
UniRef90_F7FBY5
UniRef90_H3CNB7
UniRef90_G1SRS6

lupas_21
lupas_14
lupas_28
jnet
conf
sol25
sol5

solo
jhmm
jpssm



sol0
jhmm
jpssm



sol0
jhmm
jpssm



sol0
jhmm
jpssm



solo
jhmm
jpssm

170 180 190 200
→ → → → → → → → → → → →

