

QUERY 1 10 20 30 40  
UniRef90\_H3SEE3 H G Y I E S P G S R A F F G S S A G G N L N T N N V G R A Q W E P Q Q S V E E A P K N G  
UniRef90\_UPI0003B483C0 H G Y I E E A P A S R R A Y Q K K L G G Q Y G A L N N V N N C C C Q Q V I Q Q Y E P Q Q S V E E A P K K G  
UniRef90\_C3I3Z9 H G F V E E S P A S R R A A L L C C K S Q Q N Y G A L N N L N N C C C G G N V I M Y E P Q Q S V E E A P K K G  
UniRef90\_L0MLC7 H G Y V E E S P A S R R A Y M Q C K T Q Q K G L N T N Q C C G S V V Q Q Y E P Q Q S V E E A P K K T  
UniRef90\_W2E8P6 H G Y I T S P A S R R A Y F G T A A A G N L N N Q N V G R A E Q W E P Q Q S V E E A P K K N  
UniRef90\_I6SGH0 H G Y I T S P A S R R A Y L C C C Q Q G L N T N D C C G P I Q Q Y E P Q Q S V E E A P K K Y  
UniRef90\_UPI0004684578 H G Y V E S P A S R R A Y L C C C Q Q G L N T N D C C G P I Q Q Y E P Q Q S V E E A P K K N  
UniRef90\_F5SBV9 H G Y I S S P A S R R A Y L C C K Q T T A G G R L N N Q N V E R A Q W E P Q Q S V E E A P K K N  
UniRef90\_R2RL96 H G Y V K S P E S R R A Y A C C C Q Q G G R L N T N C C G A V I Q Q W E P Q Q S V E E A P K K N  
UniRef90\_B1KFG2 H G Y V K S P E S R R A Y A C C C Q Q G G R L N T N C C G A V I Q Q W E P Q Q S V E E A P K K N  
UniRef90\_UPI0003B3D751 H G Y I Q S S P A S R R A Y L C C C Q Q G G R L N T N D C C G A V I Q Q W E P Q Q S V E E A P K K N  
UniRef90\_R2QXZ5 H G Y V S S P A S R R A Y F G S S Q Q G G K L N N K N V G R A E W E P Q Q S V E E A P K K N  
UniRef90\_UPI0002E14D98 H G Y I E S A P A S R R A L Q C C C Q Q D G G K L N T N C C C Q Q V K Y E P Q Q S V E E A P S G  
UniRef90\_J7GB55 H G Y I E S S P A S R R A Y M C C K S S M G Q G N L N I D C C G L V Q Y E P Q Q S V E E R A S K  
UniRef90\_I0DZK7 H G Y I D N P P A S R A F L C C C S S M G G N L N K M C C C G A V I Q Y E P Q Q S V E E G A K G  
UniRef90\_G4HFH9 H G Y I E S P A S R R A Y K C C K L G G E N K N C C C G R I I Q Y E P Q Q S V E E G A K G  
UniRef90\_UPI000470FA71 H G F V I D P P P S R A Y L C C C K T G G G N L N K D C C C G S I Q Q W E P Q Q S V E E A A K G  
UniRef90\_Q8EHY2 H G Y V I S S P E S R S Y A C C C K T G L N S N V N C C C G A I Q Q W E P Q Q S V E E A P K G  
UniRef90\_V6MGC6 H G Y I D V I P P S R A V L C C K T T P N S N N N C C C G P V I Q Q Y E P Q Q S V E E G P E G  
UniRef90\_UPI0003740286 H G Y I S S S P A S R S Y Q C C K L G L D N V N C C C G A I Q Q W E P Q Q S V E E A P K D R  
UniRef90\_A9WQI8 H G Y I S S P H S R S E A C C K L G L N K D C C C G A I Q Q W E P Q Q S V E E A P K G  
UniRef90\_D3UWM4 H G Y V D S P P S R A F L C C Y Q R T N K D C C C G N I M Y E P Q Q S V E E G A K G  
UniRef90\_H3LXY8 H G Y V A F P P S R A Y Q C C K T G K N S S E C C C G S V V Q W E P Q Q S V E E Q A S G  
UniRef90\_L0MJE4 H G Y I E F P P S R A F K C C K L G N K N S E C C C G S V V Q W E P Q Q S V E E A P K G  
UniRef90\_UPI00041F1346 H G F V E K P E S R A A L C C S E S Y G L L N L N C C C G S V M Y E P Q Q S V E E A P Q D  
UniRef90\_K8EDE1 H G Y I S S P P G S R A F L G S S A G G N L L N N V G Q A Q W E P Q Q S V E E A P K N  
UniRef90\_R0GFX5 H G Y V T N P G G R A Y L G S S S A F G K L L L N E N I G P V A M Y E P Q Q S V E E A P K N  
UniRef90\_I8AKR4 H G Y V S K P A S R S A L C C S S A F G S L L N K E C C C G G V A F E P Q Q S V E E A P K G  
UniRef90\_J7I5J0 H G Y V E A P V I S R A R L C C C Y E G K N G Q N T D C C G A T K W N H N G L E E A P H K  
UniRef90\_C6IV39 H G G W V D G P A S R A L L C C Y E G K N G Q N T D C C G A I V Y E P Q Q S V E E A P K G  
UniRef90\_A7GQ03 H G Y V E S P S S R S Y L C C S K G N G V L N V N C C C G P I Q Q Y E P Q Q S V E E A P Q S  
UniRef90\_UPI0003649502 H G Y I S S Q P A S R A Y K G S N A V G L N T S V G S A Q W E P Q Q S V E E A P K G  
UniRef90\_UPI000468FC4E H G Y V K S P E S R A Y A C C N Q H N N T S C C C G A I Q Q W E P Q Q S V E E G P Q S G  
UniRef90\_A1JQE6 H G Y I E N P P S R N F L C C N A Q G S L N K D C C C G G V Q Q Y E P Q Q S V E E G P Q Q  
UniRef90\_W1IQN8 H G Y I S S P P S R A L L C C K K G L N K N C C C G S V M W E P Q Q S V E E A P K G  
UniRef90\_K9BKE2 H G Y V M K P E S R G Y A C C K L N K N H C C C G S V M W E P Q Q S V E E A P K G  
UniRef90\_C4S9G4 H G Y V E K P E S R N F L C C S S T G K N L N K D C C C G N V Q Q Y E P Q Q T D G F A K  
UniRef90\_U4WVPB0 H G Y I E A P P T S R A L L C C K Q G G Q L N S D C C C G G Q I Q W E P Q Q S V E E V E E G  
UniRef90\_R8AUB4 H G Y V E A P P S R G Y A C C K T G L N S D C C C G G A I Q Q W E P Q Q S V E E G P D G  
UniRef90\_W7YKU5 H G Y I E S P A S R R A Y M C C K Q G G E N T N C C C G A V V Q Q Y E P Q Q S V E E A P T T N  
UniRef90\_R9GIK6 H G Y I T S P P G S R A Y L C C R S T G Q K P L Q N T N V G N V V Y E P Q Q S V E E A P K N  
UniRef90\_A4C6Y6 H G Y L S K P E S R G Y L C C R L T Q N T N C C C G N V V Y E P Q Q S V E E G P D R  
UniRef90\_L8EE26 H G Y S D Q P P S R Q A L L C C A K G T T V K N C C C G A I Q Q Y E P Q Q S V E E G P K G  
UniRef90\_L8EEU7 H G Y T D A P P S R Q K L C C A S G N G T V K N C C C G A I Q W E P Q Q S V E E A P K G  
UniRef90\_UPI000427A7DA H G Y V E G P A S R A A L C C A S G V N Q D C C C G S I V Y E P Q Q S V E E A P K G  
UniRef90\_V5ZBI8 H G Y I S S P P S R D T M C C Q L G M N K G E L C C S N A Q Y E P Q Q S V E E S P K G  
UniRef90\_W7BFF5 H G Y V T K P P G S R A Y L C C S T Q Q F T N D N K N V G A Q Q Y E P Q Q S V E E A P K N  
UniRef90\_W0I3I4 H G Y V S P P A S R A F L C C S Q G G L N S D C C C G Q V K Y E P Q Q S V E E A P K G  
UniRef90\_N9V9X0 H G Y I S L P E S R S Y L C C K S G G L N I E C C C G A I Q W E P Q Q S V E E A P S G  
UniRef90\_R9VID9 H G Y I T S P P S R F L C C T H A G G A L N K A C C C G A I Q Y E P Q Q S V E E A P D G  
UniRef90\_I2MYP0 H G Y T E S P I S R Q K L C C A N G T V V Q Q C C C G A I Q Y E P Q Q S V E E G P S G  
UniRef90\_UPI0003718271 H G Y T D S P I S R Q K V C C A N G G M T N C C C G E I I W E P Q Q S V E E G P K G  
UniRef90\_A6CUX7 H G Y V S A V E S R A T L C C K A D T T S E K N V N C C C G S V Q W E P Q Q S V E E G P E G  
UniRef90\_L2IN00 H G Y V E S P P S R G Y Q G Q L A D T T S S L G W D K A N Q L I T N P Q Q S L E E N P K G  
UniRef90\_K8E207 H G Y V E E Q P V S R G Y A G E L A K N S I G W G P G N V I T N P Q Q S L E E S P K G  
UniRef90\_Q8ES33 H G Y I E E P P S R N L L C C H E Q E V N T D C C C G A I Q W E P Q Q S V E E A P K G  
UniRef90\_W0L9J8 H G Y V E S P A S R A Y Q C C R Q E L N T Q C C C G S I Q Y E P Q Q S V E E A P K G  
UniRef90\_S9UNN3 H G Y M E G P T S R A L L C C K Q G G E N K N C C C G S I Q Y E P Q Q S V E E A P V G  
UniRef90\_UPI00047D0F21 H G Y I T S P P S R N A L C C K T G G N S Q C C C G A V I Q W E P Q Q S V E E A P D G  
UniRef90\_UPI000363D5D7 H G Y T Q N P P S R Q A L C C A D G T V S D C C C G S I K W E P Q Q S V E E G P S G  
UniRef90\_I0DNPN9 H G Y V E E P K S R A F L C C K K N L N S N C C C G A I Q Y E P Q Q S V E E G P K G  
UniRef90\_UPI0002D5B6FE H G Y V N Q P P S R N L L C C A D G K N V N N D C C C G P I Y Y E P Q Q S V E E A P V G  
UniRef90\_H3SGL4 H G Y I E P H S R A Y Q C C K L G E N T N C C C G L V E Y E P Q Q S V E E A P I G  
UniRef90\_I6SY92 H G Y V I S P I S R A Y Q G Q L D K E N I G Y D F A V Q K Y E P Q Q S V E E A P K G  
UniRef90\_UPI0002EAC5AA H G F I E S P P S R A F L C C K Q G G E L N K N C C C G P A Q Y E P Q Q S V E E G P Q A  
UniRef90\_UPI00036F1D0E H G G W T S P P S R A A Y A Q Q G T V T N C C C G E I Q W E P Q Q S V E E G P K G  
UniRef90\_UPI0002F9FDD7 H G Y I S A V A G R A A M C S E T G E K N T D C C C Q Q V Q W E P Q Q S V E E G P E G  
UniRef90\_Q7N4I5 H G Y I D S P P S R A F L C C S A Q Q G N E Q N M D C C G L V K Y E P Q Q S V E E A P Q A  
UniRef90\_A0A024RGL4 H G F I S D P P S R S L L C C S K Q G P A K N F N C C C G Q V T W D P Q Q S V E E A R Q G  
UniRef90\_X8M1J6 H G Y I E Y P A S R A Y L C C K L Q T N K N C C C G A I Q Y E P Q Q S V E E G L K G  
UniRef90\_S9SLG6 H G Y I N D P A S R A L C C K N G E L N T N C C C G P I V Y E P Q Q S V E E G P K G  
UniRef90\_Q6LKG5 H G Y V S P A S R A L C C A N G T G E K N T N C C C G S V Q W E P Q Q S V E E G P D G  
UniRef90\_F8JTB3 H G Y L S T P P S R Q A L C C A A G T V T D C C C G D I Q W E P Q Q S V E E G P K G  
UniRef90\_UPI00037476E2 H G Y T Q D P P S R S Y Q C C K L G K T V Q N C C C G P I Q W E P Q Q S V E E G P K G  
UniRef90\_A4XZT9 H G Y I K Q P E A R G Y L C C L G E N S G C C C G A V I Q W E P Q Q S V E E G P Q S  
UniRef90\_UPI000361913B H G Y T N T P P S R S Y N C C L G T V K N C C C G P I Q W E P Q Q S V E E G P K G  
UniRef90\_E0TYV3 H G Y I K E P A S R A Y M G S L E K Q L I G W T A A N Q K Y N P Q Q S V E E G P K G  
UniRef90\_Q5E183 H G Y V S E A G S R A A L C C K S D T Q E K N R D C C C G A V I Q W E P Q Q S V E E G P E G  
UniRef90\_Q76C93 H G Y T D L P P S R Q Y L C C A N G T V A N C C C G D I Q W E P Q Q S V E E G P K G  
UniRef90\_K8E7A5 H G Y V I D P P S R A Y K G T N K I G L N T N C C C G A Q W E P Q Q S V E E A P K G  
UniRef90\_UPI0002E2AE0D H G Y L S D P P S R A Y A C C Q Q G L N K E C C C G G A Q Y E P Q Q S V E E P L Q  
UniRef90\_A4F5Y9 H G F T Q S P S S R Q D A C C Q G K V S D C C C G T I V W E P Q Q S V E E G P K G  
UniRef90\_C6VQ50 H G F V I T N P G G R A Y L C C S T W G G P L N T N C C C G S V M Y E P Q Q S V E E A P Q N  
UniRef90\_F5LEE1 H G Y I T G P A S R A L C C N Q G L N K N C C C G A I V Y E P Q Q S V E E A P A G  
UniRef90\_E0I8Q7 H G Y I D S P A S R T V L C C Q Q G L V N K D C C C G A L Q Y E P Q Q S V E E G P A S  
UniRef90\_U2T449 H G Y T S E P P S R A Y A C C R L G D S R N N T E C C C G A T Y E P Q Q S V E E F P A R  
UniRef90\_J8ZTI9 H G Y V S Q P I S R G Y Q G A L D S R R N N Q S A G R I I W E P Q Q S V E E A P K G  
UniRef90\_W0I2T7 H G I I D E P K C R A F L C C T A E S G A L N I N C C C G Q V E W E P Q Q S V E E G P K G  
UniRef90\_B5HHZ4 H G Y T D S P I S R Q K L C C A N K T V S N C C C G Q I Q W E P Q Q S V E E G P K G  
UniRef90\_J8TTA1 H G Y I E E P K A R G L L C C Q E G A N Q D C C C G G V W E P Q Q S V E E G P K G  
UniRef90\_D2TVZ7 H G Y I D N P A S R A Y L C C S M L E N K N C C C G P I Q Y E P Q Q S V E E G P Q R

QUERY	50	60	70	80
UniRef90_H3SEE3	G P A D G G H I	A S A G G G V I S G F E P L D	D E Q Q A S A D R R W N K V N K M Q	T T G P L D I T W
UniRef90_UPI0003B483C0	F P A D D N G K I	A S A G G G R G L D F G A E V L	D D V Q Q T A P S N R W F K V N L I	N G G G E Q T F F K W
UniRef90_C3I3Z9	F P I D D G K I	A S A G G G L K A T F F G E V L	D D Q Q T P T R R W N K L N L R T	G G V N T F T W
UniRef90_L0MLC7	G P P D D G H I	A S A G A D K A T F F G F E L	D D Q Q T P T R R W N K L N L R T	G G E N T F T W
UniRef90_W2E8P6	G P L I D D G K I	A S A G G V T S T N F F K P P L	D V Q Q T P A T R R W H K N I I	K T G K N L F Q W
UniRef90_I6SGH0	T F I D D G K I	A S A G G V T G F F E L	D E Q Q T A D R R W E K V T I L	N G G M N A F T W
UniRef90_UPI0004684578	G P A D D G E I	T G A G V V F F E L	F E Q Q R A D R R W K V T I L	N G G M N A F T W
UniRef90_F5SBV9	G P P D D G H I	A G A G G V F F P E L	D D D Q T M S T R W H K N T I	H S T G G S N T F T W
UniRef90_R2RL96	T F I E G K I	A S A G G V S G F F A P L	D D D Q T M S T R W S R S D I L	S A G G S N T F T W
UniRef90_B1KFG2	F P V D D G K I	A S A G G Q G G A F A P L	D E Q Q S T S T R W S R S D I L	S A G G S N T F T W
UniRef90_UPI0003B3D751	G P P D D G K I	A S A G G Q G G R Y P E L	D E Q Q S T S T R W A K V T I L	S A G G S N T F T W
UniRef90_R2QXZ5	T F I T G K I	A S A G G V S G F F P L	L Y A Q T A D R R W Y K S D I L	T T G P L A I N W
UniRef90_UPI0002E14D98	G P A D D G H I	A G A G G V F F P E L	D A Q S A T R W N K V T I L	N G G T N T F F K W
UniRef90_J7GB55	F P P D D G E I	A S A G G L A N Y S Q L	D K Q S Q S N A W H K T P M T	A S G V H Q V F W
UniRef90_I0DZK7	F P E D D G K I	A S G G N A N F S Q L	N E Q Q S S T R R W H K V N V S	T G G S N T F F S W
UniRef90_G4HFH9	G P A D D G Q I	T G A G I F T E L	Y E Q T T T R W S K V N M S T	G P N T F F K W
UniRef90_UPI000470FA71	F P A D D G H I	A S A G H E A N Y S E L	D E Q Q S T T R R W H H V T L	K S T G D N T F T W
UniRef90_Q8EHY2	G P A D D G K I	A S A A N G A S F P L	D E Q Q S P S T R W S K R D I L	K S G W N D F S W
UniRef90_V6MGC6	G P E D D G K I	A S G G N E T F S A L	N E Q Q S A D R R W H K V A M K	S G E N M F K W
UniRef90_UPI0003740286	G P A D D G K I	A S A G G V S H F S E L	D E Q Q S V N R W N K L P M Q	A T G A G R N T F S W
UniRef90_A9WQI8	F P A D D G K I	A S A G G Q F G G I L	D E Q Q S S T R R W Y K N D L	A T G A Q K F T W
UniRef90_D3UWM4	F P P D D G Q I	A S G G V G Q F S P L	N E Q Q S A Q R W H H V T V	N K G Q N N F K W
UniRef90_H3LXY8	F P P D D G K I	A S A G K A N F S Q L	D S Q S P T R W A K S A I K S	A G E N N O F T W
UniRef90_L0MJE4	F P P D D G K I	A S G G I A S F S P L	D V Q Q N E N R W A K N T I	R A G K N O F K W
UniRef90_UPI00041F1346	G P A D D G Q I	A S A G G L F G G I L	D Q Q S E N R W F K H I M T	G G V H T F T W
UniRef90_K8EDE1	T F I I P G K I	A S A G L A N F A S Q L	D Q Q S P T R W Y K T A I I K	S K G N L D I T W
UniRef90_R0GFX5	T F I D D G K I	A S A G L A N F A S Q L	D E Q Q T A D R R W Y K T P I K	S K G A F D I T W
UniRef90_I8AKR4	F P A D D G K I	A S A G G L F G G I L	D Q Q T T E N R W H K T T M T	G G E N T F T W
UniRef90_J7I5J0	G P D D D G K I	A S A D E A W F P E L	D E Q Q T E T R W Y K Q D L	T S G G S H T F T W
UniRef90_C6IV39	F P A D D G K I	A S A N G A F P K L	D E Q Q S A N R W T K V N I	S A G T N T F T W
UniRef90_A7GQ03	G P V D D G Q I	A G A G N F P N L	D V Q Q T A E R W K K V T I	Q G G K N E F K W
UniRef90_UPI0003649502	F P V D D G K I	A S A G L A S G F R E L	D D Q Q S T A T R W H K T D I	K T G A L N I T W
UniRef90_UPI000468FC4E	F P A D D G K I	A S A G N A S F R E L	D D Q Q S S R W T K Q P V	S A G P L N F T W
UniRef90_A1JQE6	G P V D D G K I	A S G D N W V S V N L	N Q Q T A E R W T K V M K A	G P Q E F K W
UniRef90_W1IQN8	F P P D D G K I	A S A G V S Q F K Q L	N Q Q S S E N R W H H I P I	N K G Q N V F K W
UniRef90_K9BK2	F P P D G H I	A N A N L S Q F V E L	N A Q S S S R W T K L N L	P T G A N D F T W
UniRef90_C4S9G4	G P A D D G K I	A S G G L F V S K D L	D Q Q T A T R W H K T K L	Q A G P Q Q F K W
UniRef90_U4WBP0	G P K D D G K I	T G A G K Y K E L	F A Q T D T R W K K V D M E	S G G K N T F T W
UniRef90_R8AUB4	F P A D D G K I	A S A G L V Q F S E L	D A Q T S T R W S K T P I K	S G S G K Q I R W
UniRef90_W7YKU5	G P V D D G Q I	T G G G I S F K E L	Y E Q Q S D R W K K V T L	Q T G L N T F T W
UniRef90_R9GIK6	T F I D D G K I	A S A N L S F S Q L	N A Q T I S R W T K R P I	K A G P N E F T W
UniRef90_A4C6Y6	F P A D D G H I	C S G G N S G F K E L	D D P R G G Q W P A T N L	K G G Q Y T F F W
UniRef90_L8EE26	F P A D D G K I	C A G G N A R F A E L	D D P R G G Q W P A T K V	S A G S Y T F R W
UniRef90_L8EEU7	F P A D D G R I	C A G G N A R F A E L	D D P R G G Q W P A T K V	S A G S Y T F R W
UniRef90_UPI000427A7DA	F P G D G H I	A S A N G V F P K L	D E Q Q S A T R W S K V N M S	S A G S N T F T W
UniRef90_V5ZBI8	F P P D D G K I	V I S T G K A L G A N L	D A Q T A E M W K K N K M T	S S G E N D F S W
UniRef90_W7BFF5	T F I T G K I	A S A A N D R F S A L	D E Q Q T A T R W H K T D I	T T G T L A V T W
UniRef90_W0I3I4	F P K D D G K I	A S G E N P R F P Q L	N E Q Q S D R W H H V D L	N A A D T T F T W
UniRef90_N9V9X0	F P A D D G Q I	A S A G H K Q F G E L	N T Q T S D R W T K R E V	S A G P F A F T W
UniRef90_R9VID9	F P S D D G K I	A S A G N P R F S E L	N E Q T P G G W Y K V N L	K S G S A H T F D W
UniRef90_I2MYP0	G P A D D G T I	C S G G N G R F S Q L	D D P R G G A W P A T R V	N S G S Y T F S W
UniRef90_UPI0003718271	F P A D D G R I	C A G G N S R F A Q L	D D P R G G T W P A T R V	S G G Q Y T F N W
UniRef90_A6CUX7	F P P D D G S I	A S A G L T Q F S P L	N E Q Q S D R W V K R P I	V N S G M Q T F E W
UniRef90_L2IN00	F P Q D D G S I	A S A G V L G D N I L	D I Q N S N R W K T T V N T	G P M S F T W
UniRef90_K8E207	F P A D D G K I	A S A G Q I G D F V L	D Q Q S L N R W D K Q E M T	G G V N S F V W
UniRef90_Q8ES33	F P P D D G K I	A S A G G A F P E L	D E Q Q S A N R W E K V D M	Q T W G T N T F T W
UniRef90_W0L9J8	F P P D G H I	A S G N K A P F F E L	D E Q Q S P S R W N T L N L	M D T G D N S F T W
UniRef90_S9UNN3	G P K D D G E I	T G G G I F F E L	F E Q Q S A D R W T K V T L	H G G K N T M S W
UniRef90_UPI00047D0F21	G P A D D G K I	A A A G H P Q F G E L	N A Q T S D R W T R R D V	V A G P F A I S W
UniRef90_UPI000363D5D7	G P A D D G T I	C S G G N G R F S E L	D D P R G G N W P A K D V	S P G Q L Q F R W
UniRef90_I0DNP9	F P Q N G Q I	A S A G I P R F A A L	D E Q T S A R W V K N T I	T E P Q Q T F F K W
UniRef90_UPI0002D5B6FE	G P P D D G K I	A S A N I F Y K L	D E Q T A D R W A K V P M N	S G P Y T F E W
UniRef90_H3SGL4	G P E D D G H I	A G G G V F P E L	D A Q S S T R W N K V D M N	G G N N T F T W
UniRef90_I6SY92	G P A D D G K I	A S A N G A R G F E L	D K Q T S S L W T K Q N L	T G G A T K F T W
UniRef90_UPI0002EAC5AA	G P P D D G A I	A S A G N S R F A E L	N A Q T P Y R W H K V N I	S P G E N T F F W
UniRef90_UPI00036F1D0E	F P A D D G R I	C A G G N S R F A E L	D D P R G G A W P S T A V T	S G S N T F T W
UniRef90_UPI0002F9FDD7	F P E D D G K I	A S A G L I Q F S A L	D E Q T A S R W I K R S I	V A G Q N D F E W
UniRef90_Q0N4I5	G P E D D G H I	A S A G I G H F G A L	D A Q T E D R W K K I P I	T A G E L E F Q W
UniRef90_AA0A24RGL4	F P P D D G K I	A S A G V D M F G A L	D E Q Q S V D R W K I N E I	A S G P H Q F K W
UniRef90_X8M1J6	F P V D D G K I	A S A G V A A F S S I	D V Q N P F R W T R M L I	E T P D F D F F W
UniRef90_S9SLG6	F P P D D G K I	A S A G L A G F A P L	D Q Q S A T R W N K V S M K	S G T N N F T W
UniRef90_Q6LKG5	F P P D D G K I	A S A G L S Q F S P L	D E Q Q T V D R W V K R P M	Q A G I Q N F E W
UniRef90_F8JTB3	F P S D D G T I	C S G G N D R F A E L	D D P R G G D W P A T H L	T G G Q Y D F T W
UniRef90_UPI00037476E2	F P K D D G K I	C A A N H A D Y A Q L	D D P R G G K W P A T D L	P S G R Q T F T W
UniRef90_A4XZT9	G P A D D G Q I	A S A G L A Q F A P L	N E Q T V S R W A K R P I	Q A G P T N F T W
UniRef90_UPI000361913B	F P A D D G K I	C A G G L S Q F A Q L	D D P R G G Q W P A T A M	K S G Q F E F V W
UniRef90_E0TYV3	F P P D D G K I	A S A N G G S G F G L	D R Q T A D R H V V K Q N I	R G G L N T F T W
UniRef90_Q5E183	F P A D D G Q I	A G A G L V Q F S E L	N E Q T A D R W V K R P I	T A G A Q T F E W
UniRef90_Q76C93	F P A D D G Q I	C S G G N S R F S Q L	D A P S G G A W P T T K V	T T G G Q Y T F Q W
UniRef90_K8E7A5	F P N D D G K I	A S G D L A F S A L	D E Q Q S A N R W H K S D I	T T G K L N V T W
UniRef90_UPI0002E2AE0D	G P I D D G K I	A S G G S A N F A P L	D T Q S A T R W H L T E I	K D R D L E F T W
UniRef90_A4F5Y9	F P A D D G K I	C S A G L A Q F A E L	D D P R G G Q W P A T N V	S A G Q F T F T W
UniRef90_C6VQ50	T F I D D G K I	A S A G L A N F A P L	D E Q Q A K R W Y K T P V	K A G N L S V T W
UniRef90_F5LEE1	G P A D D G Q I	A G A G A F P E L	N A Q T A D R W S K V N I	N S G S N T F T W
UniRef90_E0I8Q7	G P A D D G Q I	A G V G K Y P E L	D V Q T A D R W K K V D L	K G G E N N F T W
UniRef90_U2T449	G P V D D G K I	A S G G R G D F A V L	D E Q Q S A N R W H L T T I	K Q R D I T F E W
UniRef90_J8ZT19	F P A N G R I	A S A N G A G D F V L	D K Q T A T L W T K N N L	T T G A N R F T W
UniRef90_W0I2T7	F P V D D G A I	A S A G N E R F A P L	D E Q Q S A D R W H K E P L	K T G N N V L H W
UniRef90_B5HHZ4	F P A D D G R I	C A G G N G Q F A E L	D D P R G G T W P T K V	S S G Q Y T F R W
UniRef90_J8TTA1	F P A D D G E I	A S A G G V F P Q L	D Q Q S S N R W A K V D M	N S G L N T I N W
UniRef90_D2TVZ7	G P A D D G K I	A S A G V I G M F K Q L	D E Q Q S V T R W T K V N	M R S G E N V F H W

QUERY	90	100	110	120
UniRef90_H3SEE3	N L T A Q H R T A S S W D Y Y I T K N G W N P N Q P L L D K N F D K A S I D G K	H L T A P H A T S E W K Y Y I T K K D W D P N K M G L L T R A N D L D P F C Y T I Q D G G		
UniRef90_UPI0003B483C0	M L T A A H A T S N S K W Y Y I T K K G W D P N K M G L L T R A N E L E L F F C G T V H K F G			
UniRef90_C3I3Z9	K Y T A P H A S T S N K W H Y Y I T K K G W D P N K M G L L T R A E L E L P L G I G T V H K F G			
UniRef90_L0MLC7	N L T A R H S T T S W R Y Y I T K P G W D A S N Q P L L T S R A D L E T P F C G Q Y D D G G			
UniRef90_W2E8P6	Y L T A Q H S T S A E W K Y Y I T K K D W D P N A P L L T R A D L E L L T S G Q I D D D G G			
UniRef90_I6SGH0	F L T A Q H S T S T W D Y Y I T K T G W N P N A P L L T K I S D F E L L I S G K I I D D D G G			
UniRef90_UPI0004684578	R L T A P H S T S A E W K Y Y I T K K D W D P N R P L L T A R A D L E L F C Y Y F N D D G G			
UniRef90_F5SBV9	Y L T A P H S T S E W K Y Y I T K K G W D P N N Q P L L T R A D L D P F C G Q Y Y N D D G G			
UniRef90_R2RL96	Y L T A P H R T S T W D Y Y I T K P G W N P N N P L L T K I S D F K Q I K Q I D D D H			
UniRef90_B1KFG2	Q F T A N H V T R N W R Y Y I T E Q N W D P N K P L L S R S D L E T P F C G V I E G D G			
UniRef90_UPI0003B3D751	Y L T A P H S T S T R E W K Y Y I T K K G W D P N D K P L L A R S D L E L F G C V I V D D G G			
UniRef90_R2QXZ5	T L T A R H R T S T W D Y Y M T K Q G W N P N P L L D K N F D L L I G R V D D D K			
UniRef90_UPI0002E14D98	H L T A P H A T K E W K Y Y I T K K G W D P N Q P L L A R A N L E L F C Y S F N D D G G			
UniRef90_J7GB55	H H T A S H R T T N W R Y Y I T K Q N W N P N K P L L T R D D L T P F C V I V N G N			
UniRef90_I0DZK7	T L T A S H R T T S W Q F F I T K Q N W D P N K P L L T R N D D F D L K P F F C V I V D D G G			
UniRef90_G4HFF9	V L T A P H A T S D W K Y Y I T K K G W D S N K P L L A R A D L E L F C G S F N D D G G			
UniRef90_UPI000470FA71	H L T A P H K T E R W R Y Y I T K K D W D P N S K L L T S R A Q L D D P F C C E Q D D D G G			
UniRef90_Q8EHY2	Q F T A N H V T R N W R Y Y I T R Q G W D P N A P L L T S R A D L A P F F C G V I D D G G			
UniRef90_V6MGC6	T L T A K H S T T S W R F F I T K Q N W D V N K P L L T R N D L T P F C G Q Q N D D N			
UniRef90_UPI0003740286	H F T A N H A T R D W R Y Y I T K E N W N P N A P L L K R S E F E L L I A T H Q G N D			
UniRef90_A9WQI8	T Y T A P H A T S Q W R Y Y I T K Q G W N Q N A P L L T R S E L E L I A T V K H H D			
UniRef90_D3UWM4	T L T A R H S T T S W Q F F I T K S G W D P N K P L L T R A D L K P F C G E R D D D H			
UniRef90_H3LXY8	H H S A P H K T T N W R Y Y I T K Q N W D P N K P L L T R S D F K P F C G Q Q V E G N			
UniRef90_L0MJE4	F H T A P H K T N N W R Y Y I T K S N W E P N K P L L T R E S F K P F F C G Q V E G H			
UniRef90_UPI00041F1346	T Y T A P H K T S Q W H Y Y I T K K D W D P N Q P L L K R A D F E A I G T I E H D			
UniRef90_K8EDE1	T L T A N H S T S T W D Y Y M T K Q G W N P S Q P L L D K N F D K I A S F N D D G G			
UniRef90_UPI0003740286	H L T A P H S T S T W Q F F I T K P G W D P N K P L L K F S D F K K I A S F D D H			
UniRef90_UPI000468FC4E	S Y T A A H S T S Q W T Y Y I T K K G W N P N Q P L L T R A S F E K L T T I K H D			
UniRef90_I8AKR4	T L T A P H R T A K W H Y Y I T K K G W N P N E K L L K R S D F E L L I E E F N E N G			
UniRef90_J7I5J0	K F T A P H A T A N W K Y Y M T K P G W D P N A P L L T R N D L T P F C T V Y Y G			
UniRef90_C6IV39	K L T A P H S T K E W K Y Y I T K K D W N P N K P L L S R S Q L D L I P F Y N D G G			
UniRef90_A7GQ03	N L T A Q H A T T G W Q Y Y M T K P G W N P N Q P L L T R S A F E R L I A Y I D D D G G			
UniRef90_UPI0003649502	Q L T A N H V T R D W R Y Y I T K Q N W D P N A P L L S R A A F E P F C S V D D G G			
UniRef90_UPI000468FC4E	K F T A A H P I A D F K Y Y M T K Q D W N P N Q P L L T R D D L T P F C G V I P G G G			
UniRef90_A1JQE6	H L T A Q H S T S T W Q F F I T K P N W D P N K P L L T R A D L T P F C S V D E D N			
UniRef90_W1IQN8	K L T A P H V S Q G W K Y Y I T K T G W N Q N P L L S R N D L K P F C S S V D G K			
UniRef90_K9BKE2	K F T A A H P I T D F K Y Y M T K Q D W N P N Q P L L T R D S F D L T P F C V I G			
UniRef90_C4S9G4	Y L T A P H S T G D W K Y Y I T K K D W N P N K P L L G R N D L E L L A T F N D G G			
UniRef90_U4WVPB0	N F T A N H V T R D W R Y Y I T K P N W D P N A P L L T R D A F E L L T P F A S G D			
UniRef90_R8AUB4	K L T A A H A T E N W K Y Y I T K A N W N P N K P L L G R N D L E L L C S F D D K			
UniRef90_W7YKU5	H L T A Q H S T S T W D Y Y I T K G W N P N Q P L L S T L N F E K L T S I D D Q			
UniRef90_R9GIK6	T F T A N H S T R D W R Y Y I T K T T W D P N S P L L T R D Q F E P F C E Y S G H			
UniRef90_A4C6Y6	R L T A R H A T T D F R Y Y I T K D G Y D P S K P L L T R A D L E P E P F V P M G			
UniRef90_L8EE26	R F T A P H R T T D F R Y Y I T K N G W N P S R P V L T R A D L E P T P F V P Y N			
UniRef90_L8EEU7	K L T A N H S T A S W K Y Y I T K T N W N P N A P L L T R D D L T P F C S V A Y D			
UniRef90_UPI000427A7DA	H F T A L H K T K N W K Y Y I T K P D W N P N K P L L T R D D L V P F C V E G N			
UniRef90_V5ZBI8	K L T A Q H R T S T W D Y Y M T K S N W D P N A P L L N I Q D F E K I A S I D D G G			
UniRef90_W7BFF5	T L T A P H R T S T W K Y Y I T K P D W N P E K P L L T R A D F I L L T P F C E			
UniRef90_W0I3I4	T F T A N H V T R H W R Y Y I T R Q E W D P N R P L L T R D E L T P F C V I D G G			
UniRef90_N9V9X0	T L T A R H S T S W K Y Y I T K Q G W D P N K P L L A R A D F D L K P F C E D N			
UniRef90_R9VID9	R F T A P H R T S D F K Y Y I T K P G W N P N S K L L T R A A L Q P F L T V N Y G			
UniRef90_I2MYP0	R L T A A H A T T D F K Y Y I T K D G Y D P T Q P L L T R S A L T P F L T V P F N			
UniRef90_UPI0003718271	T F T A N H V T K D W K Y Y I T K P N W N P N Q A L L T R D D L N P F C V E V E G N			
UniRef90_A6CUX7	H Y T A A H K T S K W H Y Y M T K Q G W D P N A P L L T R S D S L E L I G E V K H D			
UniRef90_L2IN00	K Y T A E H K T T K W H Y Y I T K K G W N P N A P L L T R S E F E L I G T V N H D			
UniRef90_K8E207	H L T A M H A T T K W H Y Y I T K D W N P N E P L L T R D Q F E L V P F Y E D G A			
UniRef90_Q8ES33	H L T Q P H R T T S W R Y Y I T Q Q G W N T A Q P L L T R A D L V P F C Q F D E A			
UniRef90_W0L9J8	H L T A P H S T K E W K Y Y I T K K G W N P N E P L L K R S D L E L F A S F Q D G G			
UniRef90_S9UNN3	T F T A N H V T R N W R Y Y I T K E E W N P N Q P L L T R D E L T P F C V I D G N			
UniRef90_UPI00047D0F21	K L T A A H S T A S F R Y Y I T K D S Y D P N S Q P L L T R D D L Q P F H T V N Y H			
UniRef90_UPI000363D5D7	Y L T A R H A T A N S Q Y F I T K P D W N P N P L L T R E Q L I L I P F C Q Y T			
UniRef90_I0DN99	T L T A A H A T E K W E Y Y I T K E G W D P N S P L L E R S D F E K F C T V N D N			
UniRef90_UPI0002D5B6FE	Y L T A P H A T K E W K Y Y I T K K D W N P N Q P L L T R A Q L D P F C G Y Y N D G G			
UniRef90_H3SGL4	K Y T Q S H P T S K W H Y Y I T K P G W N Q N K P L L S R N E L Q L I G E V Q G K			
UniRef90_I6SY92	S L T A Q H S T S W E F F I T K S D W D P N K P L L T R A A F V L T P F C S D G G			
UniRef90_UPI0002EAC5AA	K L T A R H A T T S F R Y Y V T K S G W S P N S Q P L L T R A Q L T P F L T V P Y N			
UniRef90_UPI00036F1D0E	T F T A N H V T R T W K Y Y I T Q P D W N V N Q P L L A R A D L N P F C V I E G N			
UniRef90_UPI0002F9FDD7	E M I Q H K T S W E Y Y I T K L Q G W D P N K P L L T R E Q F N P F C F E D Y Q			
UniRef90_Q7N4I5	T F T A P H V T S F K Y Y I T K Q G W N P N M P L L T R G D L T P F C T V D D G G			
UniRef90_A0A024RGL4	R L T A L H K T T K W E Y Y I T R K D W N P S E P L L T R S Q F E L T P F C K Y K			
UniRef90_X8M1J6	I F T A R H A T T S Y R Y Y I T K P D W N P N A P L L T R A D L T P F C Q I I N G N			
UniRef90_S9SLG6	T F T A N H I T R N W R Y Y I T K Q D W N P N K S L L T R S D L T P F C Q I I S G D			
UniRef90_Q6LKG5	T L T A R H A T T D F K Y Y I T N S S Y D P T R P L L T R S E L E P E P F I P Y N			
UniRef90_F8JTB3	T L T A A H A T T D F R Y Y I T K D G W D P T K P L L T R A A L D P Q P F V D Y G G			
UniRef90_UPI00037476E2	R F T A N H V T R N W R Y Y I T R P D W L A N Q P L L N R A A F E L V P F V D G G			
UniRef90_UPI000361913B	T L T A A H A T T S F R Y Y I T K N G W N P S A P L L T R A Q L E P A P F V P F N			
UniRef90_E0TYV3	H Y T A P H A T S K W H Y Y I T K K D W N P N K P L L T R D E F E L L I G T V D H			
UniRef90_Q5E183	T F T A N H V T R T W K Y Y M T K Q N W N P N A V L L T R D S F D L T P F C E E K			
UniRef90_Q76C93	Q F T A R H A T T D F R Y Y I T K Q G W N Q D H A L L T R A D L N P F L T V P Y N			
UniRef90_K8E7A5	F L T A Q H R T E K W Y F M T K Q G W N P N E P L L K R D S L E K I T T K L D N			
UniRef90_UPI0002E2AE0D	Q Y T A A H P A T K H E Y F M T R A G W N P N Q P L L S R A S F D P F C V D D G G			
UniRef90_A4F5Y9	K I T A A H S T M S F R Y Y V T K D G W D P S Q P L L T R A A L E P A P F V D L G			
UniRef90_C6VQ50	Q L T A R H K T S T W D Y Y I T K P G W N P N A P L L K F S D F K K I A S Y N D N			
UniRef90_F5LEE1	K L T A A H A T R E W K Y Y I T K T G W N P N A P L L K R S D F E L F C S F N D G G			
UniRef90_E0I8Q7	K F T A N H A T K E W K Y Y I T K V G W D P N K P L L T R A Q L T P F C T V D G G			
UniRef90_U2T449	H Y T E G H K T T G W E Y F I T K A G W N P N S P L L A R D A F E L L I G T V E G Q			
UniRef90_J8ZT19	H F T A D H A T T K W H Y Y M T K N G W N P N A P L L N R N D L E F I G E V N N R			
UniRef90_W0I2T7	R I E V I Q H R T E S W Q L Y I T R E D W D P N Q P L L S R A Q F D L R P L Y D K D			
UniRef90_B5HHZ4	Q F T A R H R T S D F K Y Y I T K A G W N P S Q P L L T R A Q L Q P F L T I P Y G			
UniRef90_J8TTA1	H L T A R H S T S K W H Y Y I T K P D W N P N P L L T R D A F E L V P F Y E D G			
UniRef90_D2TVZ7	T L T V P H S T T G W E Y F I T K Q D W N P N A P L L S R T A F E L K P F C S D G			

QUERY	Q	E	V	P	N	K	V	V	K	Q	T	N	V	P	T	D	R	R	K	G	Y	H	V	I	L	A	V	W	G	I	G	D	T	V	N	A	F	Y	Q	A				
UniRef90_H3SEE3	G	K	K	P	P	A	T	V	T	H	E	C	C	N	V	T	D	R	R	S	G	Y	H	L	I	L	G	V	W	E	I	G	D	T	G	N	A	F	Y	Q	A			
UniRef90_UPI0003B483C0	G	K	R	P	S	A	N	L	E	E	H	K	C	C	N	V	T	D	R	R	S	G	Y	H	L	I	L	G	V	W	E	I	G	D	T	S	N	A	F	Y	Q	A		
UniRef90_C3I3Z9	G	S	A	A	S	A	N	L	L	T	H	K	C	C	N	V	P	T	D	R	R	S	G	Y	H	L	I	L	G	V	W	D	V	A	D	T	S	N	A	F	Y	Q	A	
UniRef90_L0MLC7	G	A	I	P	S	A	S	K	V	T	H	K	C	C	N	V	P	T	D	R	R	S	G	Y	H	V	I	L	A	V	W	D	V	A	D	T	A	N	A	F	Y	Q	A	
UniRef90_W2E8P6	G	K	K	P	S	A	S	K	V	T	H	E	C	C	N	V	P	T	D	R	R	S	G	Y	H	V	I	L	G	V	W	E	I	G	D	T	A	N	A	F	Y	Q	A	
UniRef90_I6SGH0	G	A	R	P	P	Q	T	V	V	K	H	E	C	C	N	V	P	T	D	R	R	S	G	Y	H	V	I	L	A	V	W	N	I	G	D	T	T	N	A	F	Y	Q	A	
UniRef90_UPI0004684578	G	S	R	P	P	A	R	T	V	V	H	E	C	C	N	V	P	T	D	R	R	S	G	Y	H	L	I	L	G	V	W	E	I	G	D	T	D	N	A	F	Y	Q	A	
UniRef90_F5SBV9	G	A	R	P	P	S	T	V	V	H	E	C	C	N	V	P	T	D	R	R	S	G	Y	H	L	I	L	G	V	W	E	I	G	D	T	G	N	A	F	Y	Q	A		
UniRef90_R2RL96	G	A	V	P	P	Q	K	L	V	V	N	K	E	C	C	N	V	P	T	D	R	R	S	G	Y	N	I	L	L	A	V	W	N	I	G	D	T	T	N	A	F	Y	Q	A
UniRef90_B1KFG2	M	V	Q	P	P	K	F	V	T	H	E	C	C	N	V	P	T	D	R	R	S	G	Y	Q	V	I	L	A	L	W	E	I	G	D	T	A	N	A	F	Y	Q	A		
UniRef90_UPI0003B3D751	G	K	R	P	P	N	T	V	T	H	E	C	C	N	V	P	T	D	R	R	S	G	Y	H	V	I	L	G	V	W	E	I	G	D	T	G	N	A	F	Y	Q	A		
UniRef90_R2QXZ5	A	A	I	P	E	A	S	V	N	T	H	K	C	C	N	V	P	T	D	R	R	S	G	Y	H	V	I	L	A	V	W	N	I	G	D	T	T	N	A	F	Y	Q	A	
UniRef90_UPI0002E14D98	G	A	T	P	S	A	N	K	V	T	H	Q	C	C	N	V	P	T	D	R	R	S	G	Y	H	V	I	L	G	V	W	E	I	A	N	T	P	N	A	F	Y	Q	A	
UniRef90_J7GB55	G	Q	A	P	A	K	N	Q	S	M	N	C	C	C	N	V	P	T	D	R	R	S	G	Y	Q	V	I	L	G	V	W	E	I	A	D	T	P	N	A	F	Y	Q	A	
UniRef90_I0DZK7	G	N	V	P	P	A	M	N	V	R	H	E	C	C	N	V	P	K	E	R	T	G	Y	H	V	I	L	L	G	V	W	T	I	A	D	T	A	N	A	F	Y	Q	A	
UniRef90_G4HFF9	G	K	R	P	P	N	T	V	T	H	T	C	C	C	N	V	P	N	D	R	R	S	G	Y	L	I	L	A	V	W	E	I	A	D	T	G	N	A	F	Y	Q	A		
UniRef90_UPI000470FA71	G	K	L	P	D	T	S	V	T	H	D	C	C	K	I	V	P	A	D	R	T	G	Y	H	V	I	L	L	G	I	W	D	V	A	D	T	A	N	A	F	Y	Q	A	
UniRef90_Q8EHY2	M	V	Q	P	P	K	L	V	T	H	N	C	C	N	V	P	P	E	E	R	S	G	Y	Q	V	I	L	L	A	V	W	E	I	G	D	T	T	N	S	F	Y	Q	A	
UniRef90_V6MGC6	G	K	I	P	T	E	T	V	E	I	N	C	C	N	V	P	P	E	E	R	S	G	Y	Q	V	I	L	L	G	V	W	D	I	A	D	T	G	N	A	F	Y	Q	A	
UniRef90_UPI0003740286	N	Q	R	P	P	T	D	L	S	H	D	C	C	N	V	P	S	A	N	R	S	G	Y	H	V	I	L	L	G	V	W	D	V	A	D	T	V	N	A	F	Y	Q	A	
UniRef90_A9WQI8	G	S	P	A	S	N	N	L	T	H	T	V	N	I	V	P	P	A	N	R	S	G	Y	H	V	I	L	L	A	V	W	D	V	A	D	T	E	N	A	F	Y	Q	A	
UniRef90_D3UWM4	G	K	L	P	V	Q	N	V	S	I	T	C	C	E	V	P	P	E	R	S	G	Y	H	V	I	L	L	G	V	W	T	I	A	S	D	T	D	N	A	F	Y	Q	A	
UniRef90_H3LXY8	G	M	T	P	A	L	E	S	M	T	H	S	C	C	N	V	P	P	E	R	S	G	Y	H	V	I	L	L	A	V	W	E	I	A	N	D	T	V	N	S	F	Y	Q	A
UniRef90_L0MJE4	G	A	A	P	P	K	S	M	T	H	D	C	C	N	V	P	P	E	R	S	G	Y	H	V	I	L	L	A	V	W	E	I	A	N	D	T	V	N	S	F	Y	Q	A	
UniRef90_UPI00041F1346	G	S	P	A	S	N	H	L	S	H	Q	T	E	V	P	Q	D	R	R	T	G	Y	H	V	I	L	L	A	V	W	D	V	A	D	T	E	N	A	F	Y	Q	A		
UniRef90_K8EDE1	G	T	V	P	P	K	T	L	K	H	K	V	S	I	V	P	N	D	D	R	T	G	Y	H	V	I	L	L	A	V	W	N	I	Y	A	N	T	T	N	A	F	Y	Q	A
UniRef90_R0GFX5	G	A	T	P	P	G	T	E	L	V	H	K	I	N	I	P	K	D	D	R	S	G	Y	H	V	I	L	L	A	V	W	N	I	A	N	T	A	N	A	F	Y	Q	A	
UniRef90_I8AKR4	G	S	A	A	S	T	K	L	S	H	K	V	S	L	P	K	D	D	R	S	G	Y	Y	V	I	L	L	A	V	W	D	V	A	D	T	S	N	A	F	Y	S	T		
UniRef90_J7I5J0	G	A	F	P	S	R	T	V	S	H	N	C	C	N	V	P	T	A	D	R	T	G	Y	H	V	I	L	L	A	V	W	E	I	A	D	T	G	A	N	A	F	Y	N	V
UniRef90_C6JV39	G	V	Q	P	P	F	T	Y	S	H	N	C	C	N	V	P	T	A	D	R	T	G	Y	H	V	I	L	L	A	V	W	E	I	A	D	T	A	N	A	F	Y	N	V	
UniRef90_A7GQ03	G	V	K	P	G	V	T	V	T	H	E	A	N	V	P	T	S	D	R	R	S	G	Y	H	L	I	L	L	A	V	W	E	I	A	D	T	G	N	A	F	Y	Q	A	
UniRef90_UPI0003649502	G	A	K	P	A	K	T	V	S	H	T	C	C	N	V	P	S	D	R	R	S	G	Y	Q	V	I	L	L	G	V	W	D	V	A	D	T	G	N	A	F	Y	Q	A	
UniRef90_UPI000468FC4E	M	V	Q	P	P	K	T	L	T	H	I	Q	L	P	P	S	E	R	T	G	Y	Q	V	I	L	L	A	V	W	E	I	G	D	T	S	N	S	F	Y	N	V			
UniRef90_A1JQE6	P	A	S	T	T	G	S	T	T	H	T	C	C	N	V	P	P	E	R	T	G	Y	Q	V	I	L	L	G	A	W	D	V	A	D	T	P	G	T	F	Y	N	M		
UniRef90_W1IQN8	G	K	H	P	S	K	E	V	N	I	T	C	C	E	V	P	T	D	R	R	S	G	Y	H	V	I	L	L	G	V	W	T	I	A	D	T	A	N	A	F	Y	Q	A	
UniRef90_K9BKE2	Y	Q	K	P	P	S	Q	V	T	H	R	C	C	N	V	P	T	D	R	R	S	G	Y	H	V	I	L	L	A	V	W	D	V	A	D	T	A	N	A	F	Y	N	V	
UniRef90_C4S9G4	G	G	P	A	E	T	T	T	H	E	C	D	V	P	P	T	E	R	T	G	Y	Q	V	I	L	L	A	V	W	E	I	A	D	T	Q	N	T	F	Y	N	V			
UniRef90_U4WVPB0	G	K	V	P	P	K	S	V	S	H	D	V	N	V	P	T	D	R	R	S	G	Y	H	V	I	L	L	G	V	W	E	I	A	D	T	G	N	A	F	Y	Q	A		
UniRef90_R8AUB4	M	Q	Q	P	P	K	Q	F	S	H	D	I	V	I	P	T	D	R	R	S	G	Y	H	V	I	L	L	A	V	W	E	V	A	D	T	V	N	S	F	Y	N	M		
UniRef90_W7YKU5	G	A	K	P	N	P	S	T	S	H	Q	C	N	I	P	A	D	R	T	G	Y	Q	V	I	L	L	L	G	V	W	D	I	A	D	T	P	N	A	F	Y	Q	A		
UniRef90_R9GIK6	G	K	L	P	A	K	D	V	A	Q	T	C	C	N	V	P	A	D	D	R	S	G	Y	N	V	I	L	L	G	V	W	N	I	A	D	T	A	N	A	F	Y	Q	A	
UniRef90_A4C6Y6	Y	K	Q	P	A	R	Q	V	T	H	R	C	C	N	V	P	A	D	D	R	N	G	Y	H	I	V	L	L	G	V	W	D	V	A	D	T	G	M	S	F	Y	N	V	
UniRef90_L8EE26	G	R	Q	P	A	A	T	V	Q	H	Q	G	T	V	L	P	T	Q	K	H	H	I	I	L	L	G	V	W	N	I	A	D	T	G	N	A	F	Y	A	C	C			
UniRef90_L8EEU7	G	Q	Q	P	P	T	Y	T	H	Q	Q	G	T	L	P	G	G	K	S	G	R	H	L	I	L	L	G	V	W	T	I	A	D	T	A	N	A	F	Y	A	C	C		
UniRef90_UPI000427A7DA	G	K	Q	P	P	F	S	Y	T	N	S	C	C	N	V	P	E	R	S	G	Y	H	V	I	L	L	A	V	W	E	V	A	D	T	P	N	A	F	Y	N	V			
UniRef90_V5ZBI8	Q	Q	L	P	D	A	D	V	T	H	K	C	C	V	V	P	P	E	R	S	G	Y	H	V	I	L	L	S	S	W	E	V	A	D	T	A	N	S	F	Y	K	A		
UniRef90_W7BFF5	G	S	L	P	N	K	D	V	E	Q	K	C	C	N	V	P	S	D	R	R	K	G	Y	N	V	I	L	L	A	V	W	N	I	A	D	T	V	N	A	F	Y	Q	A	
UniRef90_W0I3I4	G	A	M	P	K	N	K	V	E	I	D	C	C	N	V	P	T	T	R	T	G	Y	H	I	L	L	L	G	A	W	D	I	A	D	T	G	N	A	F	Y	Q	V		
UniRef90_N9V9X0	M	K	Q	P	P	K	V	M	T	H	N	C	C	T	L	P	T	R	T	G	Y	Q	V	I	L	L	L	G	V	W	E	I	G	D	T	S	N	S	F	Y	N	L		
UniRef90_R9VID9	G	K	I	P	P	S	K	V	Q	M	N	C	C	T	I	P	S	Q	R	S	G	R	H	V	I	L	L	L	G	V	W	T	I	A	D	T	G	N	A	F	Y	A	C	C
UniRef90_I2MYP0	G	Q	Q	P	P	Y	T	L	S	H	Q	G	T	I	P	S	G	K	H	G	K	H	L	I	L	L	G	V	W	T	I	A	D	T	G	N	A	F	Y	A	C	C		
UniRef90_UPI0003718271	G	K</																																										

QUERY I D V N I Q  
UniRef90\_H3SEE3 I D V D L Q  
UniRef90\_UPI0003B483C0 I D V N L  
UniRef90\_C3I3Z9  
UniRef90\_L0MLC7 I D V N L  
UniRef90\_W2E8P6 V D V N L  
UniRef90\_I6SGH0 I D A N I Q  
UniRef90\_UPI0004684578 I D I  
UniRef90\_F5SBV9 I D V N L R  
UniRef90\_R2RL96 I D V N I R  
UniRef90\_B1KFG2 I D V N F  
UniRef90\_UPI0003B3D751 V D V N L  
UniRef90\_R2QXZ5 I D V N V K  
UniRef90\_UPI0002E14D98 I D V N L  
UniRef90\_J7GB55 I D V D F  
UniRef90\_I0DZK7 I D A N M K  
UniRef90\_G4HFH9 I D V N L  
UniRef90\_UPI000470FA71 I D A N I K  
UniRef90\_Q8EHY2 I D V N F  
UniRef90\_V6MGC6 I D A E F K  
UniRef90\_UPI0003740286 I D V N F  
UniRef90\_A9WQI8 V D V N I K  
UniRef90\_D3UWM4 I D A D I K  
UniRef90\_H3LXY8 I D V D F  
UniRef90\_L0MJE4 V D V N F  
UniRef90\_UPI00041F1346 I D V Q L  
UniRef90\_K8EDE1 I D V N V  
UniRef90\_R0GFX5 S D V N I Q  
UniRef90\_I8AKR4 I D I N L L K  
UniRef90\_J7I5J0 I D V N L K  
UniRef90\_C6IV39 I D V D F  
UniRef90\_A7GQ03 M D V N L  
UniRef90\_UPI0003649502 I D V N V  
UniRef90\_UPI000468FC4E I D V N F  
UniRef90\_A1JQE6 I D A E F  
UniRef90\_W1IQN8 I D T E I K  
UniRef90\_K9BKE2 I D V Q V  
UniRef90\_C4S9G4 M D V E F  
UniRef90\_U4WVPB0 I D V N L K  
UniRef90\_R8AUB4 I D V M F  
UniRef90\_W7YKU5 I D A N I  
UniRef90\_R9GIK6 V D L N I  
UniRef90\_A4C6Y6 V D L M I  
UniRef90\_L8EE26 S D V N L  
UniRef90\_L8EEU7 S D V E Y  
UniRef90\_UPI000427A7DA I D V N F  
UniRef90\_V5ZBI8 I D V E F E  
UniRef90\_W7BFF5 I D V N V K  
UniRef90\_W0I3I4 I D A N I  
UniRef90\_N9V9X0 V D A R F Q  
UniRef90\_R9VID9 I D A N  
UniRef90\_I2MYP0 S D V Q F  
UniRef90\_UPI0003718271 S D V Q F  
UniRef90\_A6CUX7 I D V Q F  
UniRef90\_L2IN00 I D V N V  
UniRef90\_K8E207 I D V N L K  
UniRef90\_Q8ES33 I D A N F  
UniRef90\_W0L9J8 I D V N L  
UniRef90\_S9UNN3 V D V N L  
UniRef90\_UPI00047D0F21 I D A N F K  
UniRef90\_UPI000363D5D7 S D V N F  
UniRef90\_I0DNP9 I D L D I K  
UniRef90\_UPI0002D5B6FE I D V N F  
UniRef90\_H3SGL4 I D V N L  
UniRef90\_I6SY92 I D A N I Q  
UniRef90\_UPI0002EAC5AA I D A N F K  
UniRef90\_UPI00036F1D0E T D V T F  
UniRef90\_UPI0002F9FDD7 I D V Q F  
UniRef90\_Q7N4I5 I D T T I  
UniRef90\_A0A024RGL4 V D L D I K  
UniRef90\_X8M1J6 I D I E I  
UniRef90\_S9SLG6 I D A Q F  
UniRef90\_Q6LKG5 L D V M F  
UniRef90\_F8JTB3 A D V Q F  
UniRef90\_UPI00037476E2 A D V N L  
UniRef90\_A4XZT9 I D V M F  
UniRef90\_UPI000361913B D D V T F  
UniRef90\_E0TYV3 I D V N L  
UniRef90\_Q5E183 I D V K F  
UniRef90\_Q76C93 S D V E F  
UniRef90\_K8E7A5 M D V N V K  
UniRef90\_UPI0002E2AE0D A D V N I  
UniRef90\_A4F5Y9 A D V N F  
UniRef90\_C6VQ50 S D I D V Q  
UniRef90\_F5LEE1 I D V N V  
UniRef90\_E0I8Q7 I D V N L  
UniRef90\_U2T449 M D V D I Q  
UniRef90\_J8ZTI9 I D V N V Q  
UniRef90\_W0I2T7 I D T E I  
UniRef90\_B5HHZ4 S D V Q F  
UniRef90\_J8TTA1 I D V N F  
UniRef90\_D2TVZ7 I D A N I

UniRef90\_D3QBH2 H G Y T D S P E S R A Q A K C A S Q G G E V A D C G A V A H P Q Q V V E G P K N G  
UniRef90\_D2TXX3 H G Y I K S S P A S S R A Y K C A S Q G G I N K D C G D I K Y E P Q Q V V E E Q Q D K N G  
UniRef90\_W8ZGB0 H G Y I D S S P P S S R A Y K C A S Q G G I N T G C G A I Q Y E P Q Q V V E E A P T Q A  
UniRef90\_S0K079 H G Y V E S P P S S R A Y Q Q G A T E R N T I G Y S A G A V I T N P Q Q S V L E E A P P A S  
UniRef90\_H7F1W4 H G Y I S E S K P E S S R A Y Q A K L L G R N T I V N Q S A G A P I Q Y E P Q Q S V L E E A P P A S  
UniRef90\_C9AD25 H G Y V E S N P V S S R R G Y Q Q C K L L Q R N T I V N Q S A G A G N V I S N P Q Q S V L E E T P E A K  
UniRef90\_D2T4Z6 H G Y V S S P P S S R R D T M Q C K L L Q R N S P E K C G D Q V Q Y N P Q Q S V L E E T H K G  
UniRef90\_V9QQ58 H G Y L N D S P P S S R A F Q C Q K K G Q L N K D C G G A Q Y E P Q Q S V L E E A P M Q  
UniRef90\_V9GD09 H G Y V D S P P G S S R A L C K K Q G Q N S D C C G A I Q Y E P Q Q S V L E E A P K S G  
UniRef90\_I3AFP8 H G Y I E V P P A S S R R G Y Q Q G S L L G L D K E S S L L G Y G A V I N N P Q Q S V L E E A R K G  
UniRef90\_S4DL06 H G Y V E A P P A S S R R G Y Q Q G S L L D R S S L L G W T A G N V I S N P Q Q S V L E E A P K G  
UniRef90\_F2HJU8 H G Y V V Q S P P A S S R S Y Q Q G S L L D R N V N H N A A G P V I Y E P Q Q S V L E E A P Q A  
UniRef90\_V5XK13 H G Y V Q S P P A S S R S Y Q Q G S L L D R N V N H N A A G P V I Y E P Q Q S V L E E A P Q A  
UniRef90\_A8GJP3 H G Y V E S E P Q S S R A Y K C N L L Q T E N T D C G A V Q Y E P Q Q S V L E E K D S G  
UniRef90\_U3ASK2 H G Y V S E A A G R V A M C K S D D T N E K N L N C G S I Q W E P Q Q S V L E E A P K G  
UniRef90\_V5XP09 H G Y V R E P P A S S R R G Y Q Q G S L L D R T A R T N W T A A G A V I N E P Q Q S V L E E A P K G  
UniRef90\_Q87FT0 H G Y V S E S P A S S R A A L C K S D D T A R T N E R N T N C G A I Q Y E P Q Q S V L E E G S P D G  
UniRef90\_UPI00037768C2 H G Y T D S P P I S S R A Q K L C A A N G T V T N C G P I Q W E P Q Q S V L E E G S S K G  
UniRef90\_R2SQJ1 H G Y V E T P P A A R G Y Q Q G S L L D K N T I G W G P A M E K Y N P Q Q S V L E E Y P Q A  
UniRef90\_C4S966 H G Y I Q S P P S S R A Y L C Y Q G G I N H Y C G A V Q Y E P Q Q S V L E E G P Y S  
UniRef90\_I6T6Q6 H G Y V D S P P I S S R A Y Q Q G E L D S R K N W H A A G E I T W E P Q Q S V L E E A P K G  
UniRef90\_V6JUW7 H G Y T D S P P I S S R R Q K L C Q T N G T V T G C G P I Q W E P Q Q S V L E E A P K G  
UniRef90\_UPI0004632C5E H G Y V E S P P K S S R A Y M C S A K G G N L N A N C G S V T Y E P Q Q S I E E Y A P G  
UniRef90\_W4T439 H M D I M S P P A S S R R G Y Q Q G S L L D R A T L L G Y S T A F G I Y E P Q Q S F L E E A P K G  
UniRef90\_W7DF80 H G Y I S K P P A S S R V Y L A S Q G G I N T N V G S A Q W E P Q Q S V L E E A P K G  
UniRef90\_K8WRJ6 H G Y V E V P P N S R A Y L C K L G T A N I D C G D I Q Y E P Q Q S I E E A K G  
UniRef90\_S2F888 H G Y L S E V P P A S R A L A C Q K G L N T Q C G G A Q Y E P Q Q S V L E E A P L Q  
UniRef90\_V5XNH2 H G Y V S E P P A S S R R G Y Q Q G S L L D K N T N W N A A G A V I N E P Q Q S V L E E A P K G  
UniRef90\_S0SCN7 H G Y L S Q E P P A S S R R G Y Q Q G S L L E K D K N W S A A G A V I N E P Q Q S V L E E A P K G  
UniRef90\_UPI0002E2EBCE H G Y S Q D P P M S R Q A Y C C A E G T V S G T V L D C C G Q I E H E P Q Q S V L E E G P K G  
UniRef90\_I2MTH8 H G Y V D S P P V S S R R Q Q L C C G I G T V L D C C G Q I E W E P W S V E E G P Q R S  
UniRef90\_K8W8H4 H G Y V E E P K S S R A Y F C L L G D N N N C C G E I Y E W E P Q Q S I E E A P R S  
UniRef90\_C4UMT9 H G Y I Q S P P A S S R S Y L C K L G N I N Q C C G F V Q Y E P Q Q S I E E G P E Y  
UniRef90\_K8W8B7 H G Y V K S P E S S R S Y L C K L G V N K Q C C G P V Q Y E P Q Q S I E E G P K Y  
UniRef90\_UPI0002EF8EA3 H G Y S T A P T S S R Q S F A Q G G V A S N C C G E I Q W E P Q Q S V E E G P K G  
UniRef90\_E4NDI0 H G Y I T T P P S S R A G L C C G A G V V K N C C G D I Q W E P Q Q S V E E G P K G  
UniRef90\_G8Q2N8 H G Y V E V P P S S R A L L C C Q Q G A V V N Q H C C G G A Q S E P Q Q V G G A P M Q  
UniRef90\_V6KXN4 H G Y S S S P T S S R Q A F A D G G A V G V N K K C C G F I Y E P Q Q S V E E A P K G  
UniRef90\_H3SI77 H G Y I D S P P S S R A D L C A K G P V N K K C C G F I Y E P Q Q S V E E A H K R A  
UniRef90\_S9PB41 H G S I E P P S S R V Y N C Y K E G P E T P Q S A A C A F Y D W N G V G Q H R A  
UniRef90\_D2TYD5 H G F I F A P K S R A V L C W I H E N S N C G A V E Y D P M S I E E G P K G  
UniRef90\_UPI00037C299D H G F T T A P I S S R A K H C C Q N G T V Q N C G P I Q W E P Q Q S V E E A P K G  
UniRef90\_S4D9S5 H G Y I R Q P P I S S R R G Y Q A S L E K N T L G W Q G A F N K Y D P Q Q S V E E A P K G  
UniRef90\_W7SY05 H G Y T T N P V S S R S L C C A T G V V K N C C G D I Q Y E P Q Q S V E E G P K N  
UniRef90\_F9RWV6 H G Y V S A A A G R V A L C C A K S D T N E K N S N C G A I Q Y E P Q Q S V E E G P E G  
UniRef90\_D6B4K6 H G Y V D K P P S S R A K L C C A N G T V S N C C G S I Q W E P Q Q S V E E G P K G  
UniRef90\_W6VJJ2 H G Y V E F P P S S R A F L C C A K G V N T A C G Q A Q Y E P Q Q S V G A P G Q  
UniRef90\_F0E8X3 H G H L A D P P P S S R A A L C H A N H K N L N S N C G G A Q Y E P Q Q S V G G F P A A  
UniRef90\_W5W2Q1 H Y S S P P A S S R A L C C A Q G V V K N C G P I Q Y E P Q Q S V E G P K G  
UniRef90\_R2Q7Y8 H G Y V E S P P I S S R A Y Q Q H L D R N V N L S A A A I Y E P Q Q S V E T A K G  
UniRef90\_I4XN25 H G Y V E S P K S S R A F M C S A T G G N L N R D C G P V T Y E P Q Q S V E T P K D  
UniRef90\_D4HZY3 H G F V T N P P S S R D T M C K L S K N S E E L C S S S V R Y D T A I G E S T K G  
UniRef90\_U3H515 H G Y I E S P K S S R S L M C S L M G G G N L N A N C G S L Q W E P Q Q S V E E Y R P D  
UniRef90\_S4DDW2 H G Y V S E A P P S S R R G Y Q Q G V L D R S T I G Y D A F K H Y N P Q Q S V E E A P K G  
UniRef90\_R2SHI1 H G Y V Q S P P S S R A Y Q G N I D R S N T D Y F G A G V A A N E P Q Q S V L E E A P K G  
UniRef90\_L7FE72 H G Y T D L P I S S R Q K L C Q N G T V T G C G D I Q W E P Q Q S V E E A P K G  
UniRef90\_UPI0002D6C3A2 H G F L E V P P S R A L L C Q K G A E N K N C G G A Q Y E P Q Q S G G A P L Q  
UniRef90\_UPI000464D28D H G Y V S D I P P S R G A H C K S G A A T D C G A I Q W E P H S V E E A P K G  
UniRef90\_UPI0003F6D5D2 H G Y V E S P P I S S R S Y Q A K L L D D S G G M G W D A A L A K Y E P Q Q G L E A L K G  
UniRef90\_W7CEL9 H G Y I E S P P K S R A F M C H S D G G K L N A N C G A V T Y E P Q Q S T E Y T K C  
UniRef90\_UPI00046A25F6 H G Y I S K P A S R V Y L C A N K G I N V G V G A V Q F E P Q Q S V E A P K G  
UniRef90\_S5KDZ4 H G Y I S S N P E S R A L L C A D G V N V D C G A V V Y E P Q Q S L E E G P G N  
UniRef90\_UPI00035FB7C6 H G Y V S S P E S R G L L C A Q G V N E D C C G G V M Y E P Q Q S L E E G P V G  
UniRef90\_UPI0004794057 H G Y T D L P V I S R Q K V C Q N G T V G G C G A I Q W E P Q Q S V E E G P K G  
UniRef90\_Q9RDB8 H G Y V S S P H S R A Y Q A Q L D A Q S S W D A G I A A F Q P Q Q G L E E A P K G  
UniRef90\_W7CCV2 H G Y V S S P P A S R A A L C T A A Q G N Q N K D C G A G Q Y E P Q Q S V E E G P D G  
UniRef90\_J1YL82 H G Y V T E P P A S R A A L C T A A Q G N Q N K D C G A G Q Y E P Q Q S V E E G P D G  
UniRef90\_UPI00036A4401 H G Y T D A P I S S R Q K L C T A A Q G N Q N K D C G A G Q Y E P Q Q S V E E G P K G  
UniRef90\_UPI000475ED34 H G S M E D P P V S R V S A C F A E G P E S P R S A A C A F Y D W N S V E N I P R D  
UniRef90\_UPI00047EF3B6 H G Y T T S P P S R A L L C K Q G T V V R N C C G P I Q W E P Q Q S T E G P K G  
UniRef90\_D3Q763 H G Y T T N P T S R A L L H C K Q G T V T N C C G A I Q W E P Q Q S V E E G P K G  
UniRef90\_UPI0002FED6E6 H G Y V S L S P A S R A A L C Q S E G L T I N T N C D G V W E P Q Q S V E E G P D G  
UniRef90\_J7U151 H G Y I T E P P A S R A A N C S R D G K N P A A M C G S A Q W E P Q Q S I E E T F S G  
UniRef90\_UPI00046AECE1 H G Y I E S P K A S F M C S S G G G G Q N A N C G P V M Y E P Q Q S V E E Y P G G  
UniRef90\_G2NVU2 H G S M Q D P P V S R V S A C F A E G P E S P D S A A C A L Y D W N S V E N I P K E  
UniRef90\_W7BA36 H G Y I S S K P E S R A Y L A K L G I N Q N A G A G A I Q W E P Q Q S I E E A P L G  
UniRef90\_S9SGE0 H G N V T N S R A G L C A D G V N K N C G E I Y E P Y S V E E G P A G  
UniRef90\_Q090U9 H G S M E V P I S R V Y N C Y K E G P E S P A G G T Q A F Y D W N G V E R Q H R A  
UniRef90\_D9VXH3 H G Y T D T P I S S R Q K L C A N R T V S D C G P I Q W E P Q Q S V E E G Y K R T  
UniRef90\_A3US30 H G F V S N I I S R V A L C H L E G S E K N M D C G N I Q Y E P Q Q S V E E G P K G  
UniRef90\_UPI000380440F H G F I S S P K S R S A L C G E G K V K R C G Q I Q W E P Q Q S V E E G P K G  
UniRef90\_R2QNN9 H G Y I S S P P S S R A Y Y G A L E K N T I G Y N A A Q Q K Y E P Q Q S V E T P K G  
UniRef90\_Q82CW5 H G Y T D Q P L S R Q K M C A T G G S V A N C G D I Q W E P Q Q S V E E G P K G  
UniRef90\_UPI000371E043 H G Y T D L P I S S R Q K L C A N G T V A N C G N I Q W E P Q Q S V E E G P K G  
UniRef90\_UPI000375F0AD H G Y T D S P P I S S R R Q L C A D G T V A N C G E I R W E P Q Q S V E E G P K G  
UniRef90\_F5LJ14 H G Y V S N P S S R A A L C A S G V N K N C G L I Y E P Y S L E A L K G  
UniRef90\_UPI00037D4912 H G F I D G T E S R A D L C A G W D N P P N G N C G A L R D E P Q Q S L E A P N G A  
UniRef90\_UPI00047AA474 H G T L E M P I S R V Y A C Y Q E G P E T P K S E A C A F Y D W N G V E R Q G D A  
UniRef90\_B5GNV5 H G Y T D S P V I S R Q K L C A N R T V A N C G S I V W E P Q Q S V E E G L K G  
UniRef90\_H7F9Q2 H G Y I S K P E S R A Y L A N K G I N V N V G A V Q F E P Q Q S L E E G P K G  
UniRef90\_D4E113 H G Y I E K P E S R A Y L A K M G Q N S D C G O A Q Y E P Q T G E E G P D G  
UniRef90\_W4LVPV1 H G S M E I P I S R V Y N C Y L E G P E N P R S A A C A L Y D W N G V N R H R E

UniRef90\_D3QBH2  
UniRef90\_D2TXX3  
UniRef90\_W8ZGB0  
UniRef90\_S0K079  
UniRef90\_H7F1W4  
UniRef90\_C9AD25  
UniRef90\_D2T4Z6  
UniRef90\_V9QQ58  
UniRef90\_V9GD09  
UniRef90\_I3AFP8  
UniRef90\_S4DL06  
UniRef90\_F2HJU8  
UniRef90\_V5XK13  
UniRef90\_A8GJP3  
UniRef90\_U3ASK2  
UniRef90\_V5XP09  
UniRef90\_Q87FT0  
UniRef90\_UPI00037768C2  
UniRef90\_R2SQJ1  
UniRef90\_C4S966  
UniRef90\_I6T6Q6  
UniRef90\_V6JUW7  
UniRef90\_UPI0004632C5E  
UniRef90\_W4T439  
UniRef90\_W7DF80  
UniRef90\_K8WRJ6  
UniRef90\_S2F888  
UniRef90\_V5XNH2  
UniRef90\_S0SCN7  
UniRef90\_UPI0002E2EBCE  
UniRef90\_I2MTH8  
UniRef90\_K8W8H4  
UniRef90\_C4UMT9  
UniRef90\_K8W8B7  
UniRef90\_UPI0002EF8EA3  
UniRef90\_E4NDI0  
UniRef90\_G8Q2N8  
UniRef90\_V6KXN4  
UniRef90\_H3SI77  
UniRef90\_S9PB41  
UniRef90\_D2TYD5  
UniRef90\_UPI00037C299D  
UniRef90\_S4D9S5  
UniRef90\_W7SY05  
UniRef90\_F9RWW6  
UniRef90\_D6B4K6  
UniRef90\_W6VJJ2  
UniRef90\_F0E8X3  
UniRef90\_W5W2Q1  
UniRef90\_R2Q7Y8  
UniRef90\_I4XN25  
UniRef90\_D4HZY3  
UniRef90\_U3H515  
UniRef90\_S4DDW2  
UniRef90\_R2SHI1  
UniRef90\_L7FE72  
UniRef90\_UPI0002D6C3A2  
UniRef90\_UPI000464D28D  
UniRef90\_UPI0003F6D5D2  
UniRef90\_W7CEL9  
UniRef90\_UPI00046A25F6  
UniRef90\_S5KDZ4  
UniRef90\_UPI00035FB7C6  
UniRef90\_UPI0004794057  
UniRef90\_Q9RDB8  
UniRef90\_W7CCV2  
UniRef90\_J1YL82  
UniRef90\_UPI00036A4401  
UniRef90\_UPI000475ED34  
UniRef90\_UPI00047EF3B6  
UniRef90\_D3Q763  
UniRef90\_UPI0002FED6E6  
UniRef90\_J7U151  
UniRef90\_UPI00046AECE1  
UniRef90\_G2NVU2  
UniRef90\_W7BA36  
UniRef90\_S9SGE0  
UniRef90\_Q090U9  
UniRef90\_D9VXH3  
UniRef90\_A3US30  
UniRef90\_UPI000380440F  
UniRef90\_R2QNN9  
UniRef90\_Q82CW5  
UniRef90\_UPI000371E043  
UniRef90\_UPI000375F0AD  
UniRef90\_F5LJ14  
UniRef90\_UPI00037D4912  
UniRef90\_UPI00047AA474  
UniRef90\_B5GNV5  
UniRef90\_H7F9Q2  
UniRef90\_D4E113  
UniRef90\_W4LVPV1

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

UniRef90\_D3QBH2  
UniRef90\_D2TXX3  
UniRef90\_W8ZGB0  
UniRef90\_S0K079  
UniRef90\_H7F1W4  
UniRef90\_C9AD25  
UniRef90\_D2T4Z6  
UniRef90\_V9QQ58  
UniRef90\_V9GD09  
UniRef90\_I3AFP8  
UniRef90\_S4DL06  
UniRef90\_F2HJU8  
UniRef90\_V5XK13  
UniRef90\_A8GJP3  
UniRef90\_U3ASK2  
UniRef90\_V5XP09  
UniRef90\_Q87FT0  
UniRef90\_UPI00037768C2  
UniRef90\_R2SQJ1  
UniRef90\_C4S966  
UniRef90\_I6T6Q6  
UniRef90\_V6JUW7  
UniRef90\_UPI0004632C5E  
UniRef90\_W4T439  
UniRef90\_W7DF80  
UniRef90\_K8WRJ6  
UniRef90\_S2F888  
UniRef90\_V5XNH2  
UniRef90\_S0SCN7  
UniRef90\_UPI0002E2EBCE  
UniRef90\_I2MTH8  
UniRef90\_K8W8H4  
UniRef90\_C4UMT9  
UniRef90\_K8W8B7  
UniRef90\_UPI0002EF8EA3  
UniRef90\_E4NDI0  
UniRef90\_G8Q2N8  
UniRef90\_V6KXN4  
UniRef90\_H3SI77  
UniRef90\_S9PB41  
UniRef90\_D2TYD5  
UniRef90\_UPI00037C299D  
UniRef90\_S4D9S5  
UniRef90\_W7SY05  
UniRef90\_F9RWV6  
UniRef90\_D6B4K6  
UniRef90\_W6VJJ2  
UniRef90\_F0E8X3  
UniRef90\_W5W2Q1  
UniRef90\_R2Q7Y8  
UniRef90\_I4XN25  
UniRef90\_D4HZY3  
UniRef90\_U3H515  
UniRef90\_S4DDW2  
UniRef90\_R2SHI1  
UniRef90\_L7FE72  
UniRef90\_UPI0002D6C3A2  
UniRef90\_UPI000464D28D  
UniRef90\_UPI0003F6D5D2  
UniRef90\_W7CEL9  
UniRef90\_UPI00046A25F6  
UniRef90\_S5KDZ4  
UniRef90\_UPI00035FB7C6  
UniRef90\_UPI0004794057  
UniRef90\_Q9RDB8  
UniRef90\_W7CCV2  
UniRef90\_J1YL82  
UniRef90\_UPI00036A4401  
UniRef90\_UPI000475ED34  
UniRef90\_UPI00047EF3B6  
UniRef90\_D3Q763  
UniRef90\_UPI0002FED6E6  
UniRef90\_J7U151  
UniRef90\_UPI00046AECE1  
UniRef90\_G2NVU2  
UniRef90\_W7BA36  
UniRef90\_S9SGE0  
UniRef90\_Q090U9  
UniRef90\_D9VXH3  
UniRef90\_A3US30  
UniRef90\_UPI000380440F  
UniRef90\_R2QNN9  
UniRef90\_Q82CW5  
UniRef90\_UPI000371E043  
UniRef90\_UPI000375F0AD  
UniRef90\_F5LJ14  
UniRef90\_UPI00037D4912  
UniRef90\_UPI00047AA474  
UniRef90\_B5GNV5  
UniRef90\_H7F9Q2  
UniRef90\_D4E113  
UniRef90\_W4LPV1

90 100 110 120  
T L T A P H A T D K W E F F I T K D G W D G T K A L T R A A D L E A E P F F F Q Y D D G  
Y L T A R H S T A N K W R Y Y I T K K G W N P N V P L T R A D D L K E P F F C C T Y Q Y D D G  
K L T A R H S T A E W K Y Y I T K K G W N P N D K A S L T A R D R G D F E E L Q F F C C Y T I N K D H T N  
R Y T A S H A T S E K W H Y Y M T K K A D W N P N D S P L T A R D R G D F E E L I G T I N G H D H T N  
T L T A N H R T S E W K Y Y F I T K K D W N P N E S P L T I T R A S S L E E H L I T T I V D N G N D  
H Y T A P H K T T K W H Y Y I T K P G W D Q N A K P L T S T R D S L E E L V I A T T I N H H D  
E L T A A H K T T N F N Y F I T K K Q G W D A N K P L T S T R D S S F E L L V P F C V N G D  
K Y T A A H P A T K H E Y F I T R N G W N P N E P L L K R A S F D P F C V V E G G  
V L T A R H S T A S W K Y Y I T K Q G W N P N A P L L S R A R D L E T P F C C S J I N E Y G  
F N K A R H K T T N W R Y Y I T K K D G W D V N A K P L L S R R E S L E E P F C C V I N D G H  
H Y T A A H S T T K W H Y Y M T K P G W D P N A P L L A R S E S E F E E I G V I N H D  
K Y T A P H K T T K W H Y Y M T K T G W D Q N A P L L K R H S S E L E E L I G T I N H H D  
R Y T A T H P T T K W H Y Y I T K A D W N P N D Q L T L K D R S D F E E L L T T I N H H D  
F H T A M H K T N N W R Y Y I T K Q N W D A N A Q S P L L T R A A F T P F C Q A E G H  
T Y T A N H R T R T K W H Y Y M T K K G W N P N A S L L T R D D L E T P F C V I E G G  
H F T A N H R T T A K Y H Y Y I T K N G W D Q N A K P L L A R E D D L E L S E I D G G  
T F T A N H V T R D W K Y Y I T K P N W N P N A S L L T R D D L N P F C V V D G N  
Q F T A R H S T T D F K Y Y I T R N G W D P T K P L L T R A A L D D P Q P F V P Y N  
H Y T A P H S T T K W H Y Y M T K V I G W D P E K P L L A R A D F D F I G E V K H D  
Q L T A T H S T T H W R Y Y I T K Q G W N S S H P L L T R A D L V P F C Q Y N D N  
S Y T A A H K T A K W H Y Y I T K N N W N P N K P L L T R D E F Q F I G E V D G H  
Q F T A R H S T S D F R Y Y I T K N G W D S T K P L L T R A A L D D P Q P F V P Y G  
R Y T A G H A S A Y Y Q F Y I T K K D W N P N Q P L L T R A S F E L K P D A G G A  
K Y L A Y H A T T K W H Y Y M T K K G W N P N K P L L T S R Q D L E L I G T I G G H  
T L T A P H K T S S W Y Y I T K N G W N P N K P L L T R Q D Q L Q L I T K I Q A D  
R L T A R H K T T K W E Y F I T K S N W N P N Q P L L T R S Q L V L E P F C Q F H  
R Y T A V H P A T K H E Y F I T R N G W N P N E A L L K R A T F E E P F C I D G G  
T F T A N H R T T K W H Y Y M T K A G W D Q N A L L T R D D L E E F I G E V D G N  
K F T A N H S T S K W H Y Y I T K T G W N Q N K P L L T R D E F E F I G E V D N N  
N L T A M H S T T D F R Y Y I T K D G W D A S K P L L T R A D L E P F L T V P M N  
R I T A K H A T T D F R Y F V T K D G Y N P T K K L L T R A D L E P Q P F V P F G  
R L T A L H E T N K W E Y F I T K A N W Q P N Q P L L T R E Q F V L K P F C Q N K Y  
N I T V T H S T T R W R Y F I T K Q N W N P N S A P L L S R A N Q L T P F C Q F N D Y  
R L T A K H K T T K W E Y F I T K P D W Q P N S P L L T S R K A F I L T P F C K F E  
T F T V T H S T S D F R Y Y I T R D G Y N P G T P L L T R A D L E P Q P F V P L N  
S E A R H A T T S F R Y F I T K P G Y D A T T V L L T R S R A L N P P F V V S L G G  
Q Y T A A H P A T K H E Y F I T R D G W N P N E V L K R A S F D P F C V V D G G  
T N T A M H S T T D Y R Y Y V T K D G W D P S Q R L L T R S A L E L D P F V V P M N  
T L E A N H A T S W K Y Y I T K K G W N P D E P L L T R A D L T P F C S V D Y K  
H A T A P H A A R S F Q F V T K Q G Y N P T Q P L L K W S D L E A T P F C T G T  
T L T Q P H K T A K W E F F I T K Q D W N P N A P L L T R A S F D L K P F F D G G  
R L T A A H P A T T D F K Y Y I T K K G W N P N S A P L L T R S A L D L T P F L T K G G  
N Y T A Q H A T T S K W T Y Y I T K N G W N P N A P L L T R S R D S F E L L I G T I S G K  
H F T A L H A T T D F R Y Y F I T R N G W D P T K P L L T R A S L D P A P F L I N W G  
T F T A N H R T R D W K Y Y I T N A D W N P N A Q L L T R A S R D L N P F C V I E G N  
Q F T A R H R T T D F R Y Y I T K D G W D S S K P L L T R A S L Q P F F C V T L P Y G  
H Y K A P H P V E K H Q Y F I T R N G W N P N E S L L K R A S F T P F C Q V V E G D  
H Y Q A P H P V T T W E Y F I T K A D W N P N T A L L T R A S A S F D P F C V V D G N  
H F T A R H A T T S F R Y F V T R N G W D P N S R P L L T R A A L E S T P F V P W G  
R Y T Q S H R T T K W H Y Y I T K V I G W N P N E P L L K R S D L E L L A T I D H H  
Y Y S A G H A S A Y Y Q F Y I T K K D W N P N Q P L L T R D S F E M T P L A G G V  
E L T A P H K T A N F K Y F I T K Q G W D A N K P L L T R A D L V P F C T I L E G N  
K Y T A G H A T A Y W Q F Y I T K K D W N P N Q P L L T R A S F E D F A T S G H A  
R Y T A A H S T A K W H Y Y M T K P G W N P D Q P L L A R E N L E E E T A V I D H D  
R F T A S H L T T K W H Y Y I T K N G W D Q N K P L L S R N D L Q P I G E V I Y A N  
Q F T A M H A T T D F K Y Y V T K P G W N Q S H A L L T R S D L N L T P F V P Y N  
K Y T A P H L T S K W H Y Y I T K K G W N P N K A L L T R A S D F E P F I G T V Q H D  
Q Y T A V H P A T R H E Y F I T R D G W N P N E A L L K R A S F D P F C S V D G G  
T L T A A H S T D K W E Y F I T R D G W D P T Q P L L T R A D L E P A P L Y T D N  
A Y T K E H S T A K W H Y Y M T K K G W D Q N A P L L V R D E L E L I G T I V A H D  
L Y K A G H A T R Y W Q F Y I T K K D W N P N Q P L L T R D S F E K T P L L D N V  
T L T A P H R T S G W Q Y F I T K K G W D P N A P L L T R A S L E E P L A T I A A D  
T L T A A H A S Y N W D Y Y I T K E T W D P N S P L L E R A D F E L F C C T H N D D  
T L T A A H A S D N W D Y Y I T R E T W D P N A P L L T R A D L E L F C C S Y H D D N  
Q F T A R H A T T D F K Y Y V T K P G W N Q N H N L A R S D L N L T P F V P Y G  
T Y T A T H P S T T K W H Y Y M T K Q G W D V N A P L L N R D E M E L I G T I Q H D  
K F T A A H K T G S W K Y Y I T K A N W N P N Q P L L T R N S F Q P F C E V I T G N  
Q F T A S H A T S D F R Y Y I T K Q G F D P S R P L L T R S A L T L T P F V V D Y N  
Q A T A P H K G T F E Y I T K D G Y D A S K P L L K W S D L E S E P F A E T D  
T L T A A H A T T S F R Y F V T R D G W N P A Q P L L T R A Q L D P T P F A E D Y G  
H F T A A H A T T K W E Y F I T K P G W N Q T A K L L T R S D L T P F L T V P Y G  
T Y T A P H P T A S W K Y Y I T K Q D W D V N S P L L T R D S F D L T P F C E V Q  
K L T A A H K T R N W R Y Y I T R P D W Q P G T P L L T R A S F E L P F C S Y D D K  
K Y T A G H A T R Y W Q F Y I T K K D W N P N Q P L L T R D S F E M T P L L D E K  
R A T A P H R G S F E Y I T K D G Y D P T K P L L T R W A D L E S E P F A K T D  
T L T A L H R T K S Y K Y Y I T K K G W N P N S P L L T R G D L E L T T I D A H  
K I K V P H A T T S W K Y Y I T K Q N W N P N A P L L T R D D L T P F C N V P Y N  
H V T A P H A T K Y F R Y Y I T R N G Y N P S Q P L L K W S D L E A T P F C E A T  
Q F T A N H S T T D F K Y Y V T K N G W D P T K P L L T R A S L D P Q P F V P Y N  
T F R A N H I A A G F K Y Y I T K K G W D Q N E P L L E R A D L T P F C E V D G H  
E L E A R H S T S T F R Y Y I T K P S W N P T Q P L L S R A Q I T P F L T V P Y G  
H Y T A T H A T S R W Y Y I T K N G W N P N S P L L K R S D L T P F L K D V P F T  
Q F T A S H A T T D F K Y Y V T K A G W N Q N H A L L T R A D L N P F L T V P Y N  
R I T A P H S T T D F R Y Y I T R N G W D P G R P L L T R A A L Q T P F L T V P Y H  
T L K V P H A T S A W K Y Y I T K Q D W N P N A P L L S R A S F D L T P F C N P Y  
K K T A A H A T T A E W R Y Y I T N K D W N V N A P L L S R D D L E T P F C Y V D G G S  
K A T A P H A T S Y F Q Y Y I T K N G W S P N A P L L K W S D L E A F A T V S G S  
R F T A R H S T T D F R Y Y I T K D G Y N P S Q R L L T R A A L E S Q P F V V P Y  
T L T A P H Q T A S W D Y Y I T K K G W D P N K P L L A S S D F E L L K H I N G A  
R F L A A H P Q A D F K Y Y I T K E N W N P N Q P L L T R D E L T P F C V I P G G  
R A T A P H S T D Y F E F Y V T R D G Y N P S R P L L R W R D L E S S P F C R S N

UniRef90\_D3QBH2 G A K P G N S V D L T V N V P D K T 140 G R H I L L G V W T I A D T S N A F Y A C  
UniRef90\_D2TXX3 G A I P E K A D V V S L I C E V V V V D D R R L G Y Y H I I L Y G V W Q I I A D D T S N A F Y Q V  
UniRef90\_W8ZGB0 G S K Q A T E N N V T H N T C S I P T S D R R L G Y Y H I I L Y G V W Q I I A D D T S N A F Y Q A  
UniRef90\_S0K079 G S A A T P E N N V T K H N T C S I P T S D R R L G Y Y H I I L Y G V W Q I I A D D T S N A F Y Q A  
UniRef90\_H7F1W4 N A I V P P S K S V T Q T N I T L I P T S D R R L G Y Y H I I L Y G V W Q I I A D D T S N A F Y Q V  
UniRef90\_C9AD25 G S A A S A S P S H N T C S I P T S D R R L G Y Y H I I L Y G V W Q I I A D D T S N A F Y Q V  
UniRef90\_D2T4Z6 A A A P L G S P V S H N T C S I P T S D R R L G Y Y H I I L Y G V W Q I I A D D T S N A F Y Q V  
UniRef90\_V9QQ58 N V L P L V S G E K H A C C C V V V P Q D K T G S H V I L L G I W T V I G A D T D A N A F Y N V  
UniRef90\_V9GD09 G A Q P P A N Y A S T C C C N V V P A E R T K T G Y Q V I L Y G V W E I A D D T A N A F Y Q A  
UniRef90\_I3AFP8 G L L P D E R V V H Q C C C V V V P E N R R L G Y Y H I I L Y G V W D V A D D T P N A F Y N V  
UniRef90\_S4DL06 G S A A S N N L T H Q T I N I P P E N R R L G Y Y H I I L Y G V W D V A D D T P N A F Y N V  
UniRef90\_F2HJU8 G S P A T N N L S H T I N I P T D D R R L G Y Y H I I V L A V W D V A D D T S N A F Y N V  
UniRef90\_V5XK13 G A Q A S T N N P S H T L V N I P N D R R L G Y Y H I I V L A V W D V A D D T S M A F Y Q V  
UniRef90\_A8GJP3 G Q M P A Q R A V H E C C N V V P Q R S G Y Q V I L Y G V W E I A D D T V N S F Y Q V  
UniRef90\_U3ASK2 M Q S A N L S H T H E C C N V V P K E R D R M G Y Q V I L A I W D I A G S D T A N A F Y N V  
UniRef90\_V5XP09 G Q S A N L S H T H E C C N V V P K E R D R M G Y Q V I L A I W D I A G S D T A N A F Y N V  
UniRef90\_Q87FT0 M V I Q P P K Q M S H Q C C N V V P E R E G Y H V I L A V W D V I G A D T A N A F Y N V  
UniRef90\_UPI00037768C2 N Q Q P P A T L S H S G T I P A G N K T G R H L L L A V W T I A D D T A N A F Y A C  
UniRef90\_R2SQJ1 G S A A S N N L S H Q C C V V V P A E N R S G Y H V I L L A V W D V A D D T A N A F Y N V  
UniRef90\_C4S966 G R V P N T R V V H Q C S L P L D R R S G Y H V I L L A A W D I A D D T N H A F Y N V  
UniRef90\_I6T6Q6 K Q D A D T N L T H Q T L T P S D H L G Y H V I L L A V W V A N D T T S N A F Y N V  
UniRef90\_V6JUW7 N Q Q P P A T L V H Q G S M P A G K T G K H I V L A V W N V A D D T T N A F Y A C  
UniRef90\_UPI0004632C5E R P Q S G E T T S Y N V D I P G D R R S G Y H V I L A T W K I A D D T A A T F Y Q V  
UniRef90\_W4T439 G T P P A K N V S Q E I T I P A D N R T G Y H V I L A V W D V A D D T T N A F Y N V  
UniRef90\_W7DF80 G T A P A A K T S Q E I T I P A D N R T G Y H V I L A V W E I A D D T G N A F Y Q V  
UniRef90\_K8WRJ6 K V E P N P V V E H Q C K L P S E N K G Y H I V L A V W T I E D T P N A F Y Q V  
UniRef90\_S2F888 N Q K L A S T N G A K H S C C N I P A D R K S G Q H V I L A I W T V A G D T D A A F Y N V  
UniRef90\_V5XNH2 G Q L A S T N P T H S H N I N I P S N R R L G Y H V I L L A V W D V A D D T K N G F Y N V  
UniRef90\_S0SCN7 G N S S A T T P T H T I N I P S N R R L G Y H V I L L A V W D V A D D T T N A F Y N V  
UniRef90\_UPI0002E2EBCE G E Q P P A E W T A D G Q L P E Q K S G R H L L L G V W N I A D D T A N A F Y S C C  
UniRef90\_I2MTH8 G A R P G A T V T H S G V L P E Q K S G R H L L V G V W T V A D D T D N A F Y T C C  
UniRef90\_K8W8H4 V E I P N S I V K H Q C C I L L P K E N K G Y H V I L A V W T I N T V N A F Y Q V  
UniRef90\_C4UMT9 G S J I P G K S V T H Q C C C V L P K N N H T G Y N I L L G V W D I S D T S N A F Y Q V  
UniRef90\_K8W8B7 R V I P G S V E H N C V L P K N N Q K G Y H V I L L A I W T N D T V N A F Y Q V  
UniRef90\_UPI0002EF8EA3 G R H P A A T E R H Q G T V P T Q K S G R H L L L A V W D V A D D T G N A F Y S C C  
UniRef90\_E4NDI0 G K Q P P A T L S H T A T L P T S G L T G H Q V I L L A V W D I A D D T G N A F Y A C C C  
UniRef90\_G8Q2N8 N Q P P I G G A K H N C V I P D S K T G H H V I L L A V W T V A D D T A N A F Y A P  
UniRef90\_V6KXN4 G R Q P P A A Q E S H T G R L P L D K S G R H L L L A V W T V A D D T G N A F Y S C C  
UniRef90\_H3SI77 G K Q P P H S Y S D T C C E P F S T G R T G Y Q V I L Y N I W Q R S D S P E A F Y A C C  
UniRef90\_S9PB41 T P L Q N N R Y T L N C C P F P T G R T G R H V I L Y N I W Q R S D S P E A F Y A C C  
UniRef90\_D2TYD5 A K P D K D Q L Y F E C C N V V P S Q R T G Y Q V I L G V W S T I A D D T A N A F Y Q V  
UniRef90\_UPI00037C299D G A R P P A D S S H T G T V I P S S N R V G Y H V I L L A V W T I A D D T G N A F Y Q C C  
UniRef90\_S4D9S5 G E Q S D K R P T H Q V T I P S S N R V G Y H V I L L A V W D V A D D T D N A F Y N V  
UniRef90\_W7SY05 G K R P S G D V S I P G T L P A G K T G H H I L L G V W D I A D D T G N A F Y S C C  
UniRef90\_F9RWV6 M V I Q P P K Q V S H A C C N V V P E R K G Y H V I L L A V W D V A D D T A A A F Y S C  
UniRef90\_D6B4K6 G Q Q P P A T L V A H Q G T M P T Q K S G K H V I L L A V W D V H D D T A N A F Y S C C  
UniRef90\_W6VJJ2 F Q L P V P G T K H H C S T I P E D K N G H H V I L L A I W S V G D T A A A F H S V  
UniRef90\_F0E8X3 N Q V P A S G T K H S C C T L P S A D R A G Q H V I L L G V W K V A D D T D K A F H S V  
UniRef90\_W5W2Q1 G K Q P T G D V S L S G K L P S A G K S G R H L L L A V W D I H D T G A A F Y S C C  
UniRef90\_R2Q7Y8 G A Q A S T N P S H S V N I P K D R R L G Y H V I L L A V W D I H D T G A A F Y Q V  
UniRef90\_I4XN25 R P P A G G R T K H K V N I P A E R R S G Y H V I L A T W K I A D D T A A T F Y Q A  
UniRef90\_D4HZY3 G E T P E P K P T H E C V V V P A E R T G Y H V I L Y A T W E V A D D T S N T F Y K V  
UniRef90\_U3H515 K P V S Q G S S T H R L N I P A D R S G Y H V I L A T W R I A D D T D A T F Y Q A  
UniRef90\_S4DDW2 N S S A S N N L T H N I S I P E N R L G Y H V I L L A V W D V A D D T S N A F Y N V  
UniRef90\_R2SHI1 G A D A E T N P T H N I S I P S D H I L G Y H V I L L A V W D I Y D T S N A F Y N V  
UniRef90\_L7FE72 G Q R P P A T L S H T G T L P S S G L S G R H V I V A V W T I A D D T A N A F Y A C  
UniRef90\_UPI0002D6C3A2 G S A A S N N L T H K I N V P T D D R S G Y H V I L L A V W D V A D D T A N A F Y N V  
UniRef90\_UPI000464D28D N Q T P K P G A R H N C V I P D S K S G H H V I L L A V W T V A D D T D N A F Y D P  
UniRef90\_UPI0003F6D5D2 G A Q P G W S V T H N V N L P S S K S G H H L L L A V W T I A D D T A N A F Y S C C  
UniRef90\_W7CEL9 G S Y P S S H L T H T I N V P S D R S G Y N V L L A V W D V A D D T A N A F Y Q V  
UniRef90\_UPI00046A25F6 P A P A G G R T Q H T V N I P S D R S G Y H V I L L A T W K V A D D T A T F Y Q V  
UniRef90\_S5KDZ4 G S T P G T L A T Q E I N I P N D R S G Y Y V I L G V W T I A D D T G N A F Y Q V  
UniRef90\_UPI00035FB7C6 G Q R P F F T T T H H C C E I P E R S G Y H V I L L A Y W E V A D D T A N G F Y Q V  
UniRef90\_UPI0004794057 G A R P P F T V T H H C C V I P E R S G Y H I I L A Y W E V A D D T P M G F Y N V  
UniRef90\_Q9RDB8 G K Q P P A T L S H S G T L P S G L S G H H V I L L A V W T V H D T G N A F Y A C  
UniRef90\_W7CCV2 G S Q A E N N P T H K H V D V P E E R R S G Y N V I L A V W D V A D D T P N A F Y Q V  
UniRef90\_J1YL82 G A I A N T N P K H K C C D V P E E R D G Y Q V I M A A W D V A D D T G A T F Y N V  
UniRef90\_UPI00036A4401 G A R P P A T V T H Q G T M P S E R T G K H I I L A V W S V A D D T G N A F Y A C C  
UniRef90\_UPI000475ED34 P A L S D G S Y T L E J G D V P E R T G R H I I L A V W Q R S D S P E A F Y S C C C  
UniRef90\_UPI00047EF3B6 G R I P P Y S V T H T G T L P V K H G R H M I L A V W T I A D D T A N A F Y Q C C C  
UniRef90\_D3Q763 G Q R P P W D L S H S G N L P S R S G H H V I F A V W T I A D D T G N A F Y Q C C C  
UniRef90\_UPI0002FED6E6 G P A A G A S T A H E C C S I P D R S G Y Q V I L A V W D V A D D T P A S F Y N V  
UniRef90\_J7U151 N Q V P P Q T V T H Q C C T I P E R S G Y Q V I L G V W E I A D D T A N S F Y Q V  
UniRef90\_UPI00046AECE1 P A K G G E T T K H Q V N I P A D R S G Y H V I L L A T W K V H D N S N T F Y S V  
UniRef90\_G2NVU2 P T L K D G S Y V F K G N V P A N K S G R H L I Y S V W Q R S D S P E A F Y T C A  
UniRef90\_W7BA36 N E V P T S T V N H T G V N V P T D R N G Y Y V V L G V W E I A D D T G N A F Y Q A  
UniRef90\_S9SGE0 G K L P G N T Y S D T C C N V P S R T G Y Q V I L A V W E I S D T L N A F Y N V  
UniRef90\_Q090U9 S L T P N S R Y R V S C C P L P A G K Q G R H L I Y N I W Q R S D S P E A F Y A C C  
UniRef90\_D9VXH3 G G R P D M T T L H R G S M P A G K T G R H M I L A V W T I A D D T P M A F Y A C C  
UniRef90\_A3US30 G D M T Q D T A T H T C E V P V I R E G Y H V I L A V W D V G D T D K A F Y N A  
UniRef90\_UPI000380440F G A L P A A H T V H T G T L P A G R G Q A L I F A V W D V A D D T D N A F Y S C C  
UniRef90\_R2QNN9 G A Q A N T S L T H T V D I P A D H K G Y H V I L G V W D V A D D T G A F Y Q A  
UniRef90\_Q82CW5 N Q R P P S T L S H S G T L P T G L S G H H V I L L G V W T I A D D T A N A F Y S C C  
UniRef90\_UPI000371E043 S G Q P P A T L S H S G T L P S S G K S G H H V I L L A V W T I A D D T A N A F Y A C C  
UniRef90\_UPI000375F0AD G Q R P P G T L S H S G T L P S K T G R H L L L A V W T I A D D T P N A F Y A C C  
UniRef90\_F5LJ14 K G Q P S G S Y S D T C C N V P S R T G Y Q V I L A V W E I A D D T A N A F Y N V  
UniRef90\_UPI00037D4912 M V I Q P P T R V Y H D C C G V P Q R T G Y Q V I L A V W E V A D D T V N S F Y N V  
UniRef90\_UPI00047AA474 A A Q V G D Q Y R M T V K L P Q R K G D H V I Y G I W Q R A D S R E A F Y A C C  
UniRef90\_B5GNV5 R G Q P P E S L S H S G T L P R K T G K H L I L A V W T I A D D T G N A F Y A C C  
UniRef90\_H7F9Q2 N L T P E K V V K Q Q I D I P S D R S G Y Y V I L G V W N I A D D T T N A F Y Q V  
UniRef90\_D4E113 P A S T T G T S T H T C C D V P S E R S G Y H V I Y G T W D V A D D T A A T F H H M  
UniRef90\_W4LPV1 V R L E N G R Y R V N C P L P Q G K T G K H V I Y H I W Q R D D S P E A F Y A C

UniRef90\_D3QBH2 S D V T F E  
UniRef90\_D2TXX3 V D V I F  
UniRef90\_W8ZGB0 I D V N L  
UniRef90\_S0K079 I D V N V K  
UniRef90\_H7F1W4 V D L N L  
UniRef90\_C9AD25 I D V N V  
UniRef90\_D2T4Z6 I D V D F  
UniRef90\_V9QQ58 V D V D I  
UniRef90\_V9GD09 I D V N F  
UniRef90\_I3AFP8 V D V N F E  
UniRef90\_S4DL06 I D V N V  
UniRef90\_F2HJU8 I D I N V  
UniRef90\_V5XK13 I D V N L K  
UniRef90\_A8GJP3 I D V D F  
UniRef90\_U3ASK2 I D V E F E  
UniRef90\_V5XP09 I D A N I K  
UniRef90\_Q87FT0 I D V K F  
UniRef90\_UPI00037768C2 S D V K F  
UniRef90\_R2SQJ1 I D V N V K  
UniRef90\_C4S966 V D I S F  
UniRef90\_I6T6Q6 I D A N I Q  
UniRef90\_V6JUW7 S D V K F  
UniRef90\_UPI0004632C5E I D V N I  
UniRef90\_W4T439 I D V N V  
UniRef90\_W7DF80 I D A N I  
UniRef90\_K8WRJ6 V D L D I K  
UniRef90\_S2F888 G D V N I  
UniRef90\_V5XNH2 I D V D V K  
UniRef90\_S0SCN7 I D A N I Q  
UniRef90\_UPI0002E2EBCE A D V E F  
UniRef90\_I2MTH8 S D V Q F  
UniRef90\_K8W8H4 I D V N L  
UniRef90\_C4UMT9 I D V N I  
UniRef90\_K8W8B7 I D A E I  
UniRef90\_UPI0002EF8EA3 S D V D L  
UniRef90\_E4NDI0 M D V N F  
UniRef90\_G8Q2N8 A D V N I  
UniRef90\_V6KXN4 S D V V F  
UniRef90\_H3SI77 I D V D F  
UniRef90\_S9PB41 V D V E I  
UniRef90\_D2TYD5 V D V D M K  
UniRef90\_UPI00037C299D S D V R F  
UniRef90\_S4D9S5 I D A N I  
UniRef90\_W7SY05 A D V T F  
UniRef90\_F9RWW6 I D V Q F  
UniRef90\_D6B4K6 A D V K F  
UniRef90\_W6VJJ2 A D V N I  
UniRef90\_F0E8X3 A D V D I Q  
UniRef90\_W5W2Q1 A D V T F  
UniRef90\_R2Q7Y8 V D V N L K  
UniRef90\_I4XNZ5 I D V N I  
UniRef90\_D4HZY3 I D V E F  
UniRef90\_U3H515 V D V N I  
UniRef90\_S4DDW2 I D V N V  
UniRef90\_R2SHI1 I D V N I Q  
UniRef90\_L7FE72 S D V R F  
UniRef90\_UPI0002D6C3A2 I D V N L  
UniRef90\_UPI000464D28D A D V N I  
UniRef90\_UPI0003F6D5D2 V D V Q Y  
UniRef90\_W7CEL9 I D V N V  
UniRef90\_UPI00046A25F6 V D L N I  
UniRef90\_S5KDZ4 I D A N I  
UniRef90\_UPI00035FB7C6 I D A N F  
UniRef90\_UPI0004794057 I D V N F  
UniRef90\_Q9RDB8 S D V T F  
UniRef90\_W7CCV2 I D V N V  
UniRef90\_J1YL82 I D V D F  
UniRef90\_UPI00036A4401 S D V Q F  
UniRef90\_UPI000475ED34 S D V T F  
UniRef90\_UPI00047EF3B6 S D V D F  
UniRef90\_D3Q763 S D V T F  
UniRef90\_UPI0002FED6E6 M D V E F E  
UniRef90\_J7U151 I D V R F  
UniRef90\_UPI00046AECE1 I D L N I  
UniRef90\_G2NVU2 S D V  
UniRef90\_W7BA36 V D V N L  
UniRef90\_S9SGE0 I D V N F  
UniRef90\_Q090U9 I D V D L  
UniRef90\_D9VXH3 S D V Q F  
UniRef90\_A3US30 I D V V F  
UniRef90\_UPI000380440F S D V K F  
UniRef90\_R2QNN9 V D V N I K  
UniRef90\_Q82CW5 A D V T F  
UniRef90\_UPI000371E043 S D V T F  
UniRef90\_UPI000375F0AD S D V H F  
UniRef90\_F5LJ14 I D V N F  
UniRef90\_UPI00037D4912 I D V Q F E  
UniRef90\_UPI00047AA474 S D V K F  
UniRef90\_B5GNV5 S D V Q F  
UniRef90\_H7F9Q2 I D A N I  
UniRef90\_D4E113 I D A E F E  
UniRef90\_W4LPV1 I D V V F R

UniRef90\_UPI0004748387 1 H G W T Q N P A S 10 R Q D H C A S G A 20 V T G C G E I Q W E P Q S V E G P K G G 40  
UniRef90\_V5XT28 H G Y V S T A T S R R Q Y Q Q Q L H N R E W G W T A G N Q V I Q W N P Q Q S L V E E Y P R K G G  
UniRef90\_B5GN81 H G Y V A D S T A T S R R Q Y Q Q Q L H N R E W G W T A G N Q V I Q W N P Q Q S L V E E Y P R K G G  
UniRef90\_R2S951 H G F V A D S P P S R R G Y Q Q G R L D R D T I G Y V A F A K Y N P Q Q S L V E E A P K Q A  
UniRef90\_S4AFB0 H G S M T D P V S R V S A C F Q E G P E A P K S A A C A L Y D W N G S V N I A K E Q  
UniRef90\_B5H9Q6 H G S M T D P V S R I S A C C A F A E G P E S P D S A A C K A Y D W N G S V E V E G P K Q  
UniRef90\_D3PWF7 H G Y T T S P T S R A A F A C C A D G P E T V T D C G Q I Q W E P Q S S L V E E G P K G  
UniRef90\_M3E832 H G S M G D P V S R V F Q C F A E G P E S P K S E A C A L Y D W N G S V R I G D A  
UniRef90\_Q4P374 H G Y V T F P L V S R A Y M C K Q G Q A K N C G E I Q Y E P Q S S L V E A P K G G  
UniRef90\_UPI0004681C0B H G Y V S D P L V S R A A L K A N T G L G S V R Y E P Q S S L V E A P K G G  
UniRef90\_R2S9X8 H G Y V K S P I S R A Y Q G K S N W G A A R E K Y G A V V D E P Q S S L V E A P K G G  
UniRef90\_R2SW81 H G F V E T S P I S R A Y Q G N L D N K E N E N A G P I I Y E P Q S S L V E A P K G G  
UniRef90\_B4SMW7 H G T M T T P I S R A Y A C G N L D N P E N P A C A A Y D W N G I N Q H K Q A  
UniRef90\_K8RB98 H G T I E T P L S R V Y S C Y L E G P E S P T S A P C K A Y D W A G V N Q H K A  
UniRef90\_V5AVX3 H G Y V S L P A S R A Y A C C Y A N A N M G Y Q N K E S A C S G L Y E M Q S S L V E E G P D D G A  
UniRef90\_UPI000370E229 H G S M T D P I S R V S A C C A A E G P E S P R S A A C A L Y D W N G S V E R D G N A  
UniRef90\_G8US46 H G S M E V P I S R T Y Q C Y K E G P E S P K S A A C K A Y N W H E V N Q H R E G  
UniRef90\_J7VUB9 H G Y I A E N S R A H I M G K S L S W E Q A N N K Y G A A V G N P Q S S L V E A P K G G  
UniRef90\_J8HTJ3 H G Y I A E N S R A H I M G K S L S W E Q A N N K Y G A A V G N P Q S S L V E A P K G G  
UniRef90\_UPI0002FB4D0F H G S M A D P V S R V S A C F A E G P E S P R S A A Q A F Y D W N E S V N I P R Q G  
UniRef90\_F5LR49 H G Y L D V P A S R G L L C K K N N V N T D C G G A S Y E P Q S S A E A G K G Q  
UniRef90\_D9WYL9 H G S M G D P V S R V S Q C Y A E G P E S P K S A C A L Y D W N G I G R G K Q  
UniRef90\_V4I8D2 H G T M T D P V S R V S A C Y A E G P E S P S S D A C A F Y D W N E S V N L P R E G  
UniRef90\_UPI0004560525 H G Y L A S P P S R A A C C K A D G G S P T A C G A Q L Q Y E P Q Q S V E A P K G E  
UniRef90\_UPI00037B081A H G S L T D P V S R V S A C F A E G P E S P V I S S A C A M Y D W N A I N Q H Q A  
UniRef90\_Q7P0L4 H G S M E V P V S R A Y G C F Q E G P E A P I S S A C A M Y D W N A I N Q H Q A  
UniRef90\_H6CNE8 H G Y L T D S R A H L C S T G Q Q N T N C G P V R W E P F S V N E G P E F A  
UniRef90\_R9ZBT2 H G S M E T P P S R V Y G C F L E G P E N P K S A A Q A L Y D W N G S V E G H Q A  
UniRef90\_E6TYG9 H G Y V I E N S R A H L C A E G V N T D C G R V I Y E P F S V E E G P H E  
UniRef90\_A6F7N7 H G Y V A G Q P S R V N L C H S D N G S K N D C A S A S Y D R Q S L V E A P K G E  
UniRef90\_H1QNT4 H G S M G D P V S R V S Q C H A E G P E N P K S A A C A L Y D W N G S V R I H Q E  
UniRef90\_S3ZYD6 H G Y T D L P I S R Q I N C A K G V V T G C G A I Q Y E P Q Q S V E G P K G  
UniRef90\_A0A031H818 H G T M S K P T S R V Y A C Q Q G N P E E Q P T N P A C A A Y D W A G I N Q H Q A  
UniRef90\_UPI000476F5E1 H G S M G N P V S R I Y N C L Q E G P E E P R S A A C K A Y D W D E I N Q P N A  
UniRef90\_I0DQR9 H G Y T T E P S R A Y L C S V R N T T E N T G C G N V P Y D P H S F E A P K G G  
UniRef90\_UPI000469C470 V T K P A S R A A N C Q L L K K N P Q M C A S A Q W E P Q S I L N E A L S G A  
UniRef90\_Q7P0L3 H G T M E I P I N R T Y S Q F L E G P E A P K T P A C A M Y D W N G I L Q A  
UniRef90\_UPI00036CB5C1 H G S M Q T P A S R A L T C Y L E N P E S P R T A A C K A A V R A G G T Q P R Q  
UniRef90\_W5QLL4 H G S M E D P I S R V I Y R C R F L E N P E R N P R S A A C K A Y D W N E V N I G R E  
UniRef90\_R4SQZ8 H G S M G D P I S R I Y M R C F Q E G P E N P R S A A C K A Y D W D E V N I G R E  
UniRef90\_UPI0004081AAD H G S M S N P A S R I Y R C F T E G P E S P K S A A C K A Y D W D E V N R S R Q  
UniRef90\_F2MRA6 H G Y V D S P V S R V K N A E A N G F G W G P G S A A Q A F Y D P Q G I E A P D T  
UniRef90\_UPI000476422C H G S M T D P V S R V S A C Y A E G P E S P K S A A Q A F Y D W N E V N D H R S  
UniRef90\_I2FTJ1 H G Y V M A P A S R S Y A C S Q G T A K D C G A I Q Y E P Q Q S V E A P K G  
UniRef90\_A4FN78 H G D M Q A P A G R A Y T C F L E G A E T P Q S E D A C P L Y D W N E V N R H R E  
UniRef90\_UPI0002D4532E H G S L E D P V S R V K T C F D E G P E S P D S A A C K A Y D W N E V N L P Q A  
UniRef90\_I2MNV8 H G T M T D P V S R L I A C H A E G P E S P D S A A C K A Y D W N E V N L P Q A  
UniRef90\_H0BJE6 H G T M T D P V S R L I A C H A E G P E S P D S A A C K A Y D W N E V N L P Q A  
UniRef90\_A0A021W5G6 H G S M I K P K S R V V A C A D G N R E N P T D P A C A A Y D W M S I N Q H R A  
UniRef90\_UPI00046FC380 H G T V T S P P S R V W I C Y Q E D P E S P D S P A C I A Y D W N E V A R H Q E  
UniRef90\_Q08P10 H G S M E V P I S R V Y N C Y K G N P E N P T S T A C K A Y D W N A I R Q T K A  
UniRef90\_UPI0003753F8B H G S L T D P V S R V S A C F A E G P E N P Q S A A C A F Y D W N E V N I H Q Q  
UniRef90\_D1BKC6 H G Y V G D M V A R A A L R E N V N L G A V Q F E P Q S S L E G P K G  
UniRef90\_M9MEP3 H G Y V T A P A S R A Y F C K T G Q A K D C G E I Q Y E P Q S S L E A P K G  
UniRef90\_E2PXA0 H G S M L D P V S R V S A C F A E G P E S P D S A A C K A M V A A G G T A P R Q  
UniRef90\_UPI00038259DC H G S M E V P V S R V L N C C F N E G P E S P K S A A C Q A Y D W S G V N Q H Q A  
UniRef90\_G2GHH6 H G S M G D P V S R V A Q C Y A E G P E S P K S A A Q A L Y D W N G I G R H E Q  
UniRef90\_M3FH25 H G S L G D P V S R V A Q C Y A E G P E S P R S A A Q A L Y D W N G I G R H E Q  
UniRef90\_UPI0002F9F36F H G S M T D P V S R V A G C Y A E G P E A P K S A A Q A F Y D W N A V N Q H R R  
UniRef90\_C3LG57 H G F V E K P G S R S A L C C Y P T Y G A L N V N C G S V M Y E P Q S L E A P K G  
UniRef90\_I0KU24 H G T L S K P A S R V Y A C C Y Q G N P E N P A C A A K A I G G A Q P Q A  
UniRef90\_UPI00037F38C8 H G T L G D P A S R V A A C Y A E G A E N P T G G S Q A L Y D W N G I R I G D A  
UniRef90\_A9B107 H G A M Q T P V S R T Y A C F L E G P E T P D T A A C R A Y D W N E V N G H R S  
UniRef90\_S4NJT5 H G A P T D P V S R V V A C S P E G E T A N G A P F T A W D A N V G G R D R S  
UniRef90\_H8MWU0 H G S M E V P L S R V Y G C C F K E G P E S P R S A A C A L Y D W N G V R Q H R E  
UniRef90\_UPI0003480356 H G S M Q D P V S R V Y N C R L E G P E S P S D A C R D Y D W N E V N I P R Q  
UniRef90\_UPI0003678835 H G S M E N P V S R V L A C R L E N P E S P T S A A Q A F Y D W N G I G R H R Q  
UniRef90\_A0A021WB75 H G T F V N P Q S R I Y K C Y L G N K E N P A D P A C R A Y D W N G I N Q H R A  
UniRef90\_D6Y7U3 H G A M M M P G S R T Y L C W K D G N I V P N N P A C A A A V A Q S G G T R P R E  
UniRef90\_UPI0003782AA0 H G A M T S P A T R W A C Y L E G P E S P L S N A C R D A V T Q S G G T Q P R E  
UniRef90\_E6ZRJ8 H G Y I N S P A S R S Y M K Q G T A K N C G E I Q Y E P Q S S L E A L K G  
UniRef90\_F2PDF4 H G W A E F P S A R Q N T K Y N D G G Y W S N A I P N A A C N Y N D I A N V K A  
UniRef90\_I3IE55 H G Y V S S P K S R V I Q C K E N G I E N P S H P A C I A Y T P Q E V A N H E F  
UniRef90\_E8W014 H G T P M K P A S R T F L C W Q D G K P V N P A C K S A A Y N W F S V G R T R G  
UniRef90\_UPI000248F2E9 H G T V T S P P S R V W I C F Q E N P E S P D S P A C A F Y D W S E V A R M D A  
UniRef90\_UPI00046D4754 H A W V T D L P S R Q H Y C S D G T L D D C G A I Q W E P Q S V E G P K G  
UniRef90\_UPI00037E4DFE H G A P T N P V S R V F A C S P E G G A D A R T A A C A A W D N L R V A N V N G  
UniRef90\_UPI00037B6223 H G A L E S P L S R A A A C C G G T D T Y A C R A A W D N L R V A G V A G A  
UniRef90\_D2AU9 H G S M S N P P S R A Y V C K T E G P E T P K S E A C A F Y D W H E V N I P R E  
UniRef90\_UPI000349D268 H G T M G D P V S R I A A C F E E G P E N P Q N G T Q P L Y D W N E V N I P R E  
UniRef90\_R4LUJ8 H G A M M V P G S R T Y L C W K D G L S T N K N P A C A A A V A Q S G V T P S R E  
UniRef90\_UPI0003A34919 H G T L S D P I S R Y V C M K E D P E V P K G G T Q A F Y D W N E V N G R H R Q  
UniRef90\_UPI00037F26E7 H G T L S N P L S R T G T C R A E N P E N P T S A A C K A Y D W N E V N R H R Q  
UniRef90\_B7VPC7 H G W S E F P S A R Q N T C Y E Q G G L W P P N A C A Q A D F N I N A V K A  
UniRef90\_D2BFT3 H G A M M V P G S R T F F C W Q D G L S I P I N P A C G A A V A Q S G R T R G  
UniRef90\_L7U743 H G S M E I P I S R I Y S C F K E G P E R P K S A A C T A Y D W N G V R Q H R E  
UniRef90\_UPI000471B27D H G T V I E F P A A R Q V I C Y W D D G G Y W S P N S A C K A A D Y N M D A V K R  
UniRef90\_UPI00028874E2 H G T P M K P A S R T F L C W Q D G L T D N P A C K N A Q Y N W F S V G R T R G  
UniRef90\_L7EXY5 H G A P T Q P V S R A F A C S P D G G G L A T T A A C R A A V T A N G G A P R A  
UniRef90\_I0DZ13 H G T P M K P E S R A Y I C S E P K T P L N N D C G G P E Y E P Q S I E T Q K G  
UniRef90\_A0A022MAH3 H G T M G G P V S R V F Q C Y A E N P E N P T G G P Q A L Y D W N G I G R H Q E  
UniRef90\_R2SIP2 H G Y V N Q P A S R V V N A K A N G F G W G P G E P E I L S T P Q G V E A P D S

UniRef90\_UPI0004748387 F P A D G T I C A G G N G R F S Q L L D D E Q P R G A G W P T T P L T S G Q H E F R W  
UniRef90\_V5XT28 F P E D G R I A S A G G Q N D F S V L D D E Q P R G A G W P T T P L T S G Q H E F R W  
UniRef90\_B5GN81 F P A D G R I C A S A G G Q N D F S V L D D E Q P R G A G W P T T P L T S G Q H E F R W  
UniRef90\_R2S951 G F A D G R I A S A G G Q N D F S V L D D E Q P R G A G W P T T P L T S G Q H E F R W  
UniRef90\_S4AFB0 I I P D G K L C S A G N D K Y K G L D L P R A D W P S S K L A S A G K H T F K Y  
UniRef90\_B5H9Q6 L I P D G K L C S A G R N D K Y K G L D L P R A D W P S S A L A S A G G N M T F F R Y  
UniRef90\_D3PWF7 F P A D G S I C A S A G G N G Q F A E L D D D P R G G Q W P A T D Q A S G G A N A F Q W  
UniRef90\_M3E832 G I P D G K L C S A G N E A F K G L D L A R A D W P A T T S V S S G G E H T F K Y  
UniRef90\_Q4P374 L P G D G K L C S A G L G Q F S Q L L D D R Q P S A W P T T K A S G V H S F S W  
UniRef90\_UPI0004681C0B F P A D G K I A S A A G L G F G G A L D D E Q Q S A T R W V K N E I Q P G A N A I G W  
UniRef90\_R2S9X8 F P A D G K I A S A N E A K G P Q L D A Q Q S T L W T K Q N I T T G P T P F T W  
UniRef90\_R2SW81 F P A D G M I A S A N G V K G T E L D D V N R S D Y W P K Q N I T T G P T P F T W  
UniRef90\_B4SMW7 V V P D G K L C S A G N N P T F R G L D D V N R S D Y W P K Q N I T T G P T P F T W  
UniRef90\_K8RB98 F V P D G H L C S G G K T N Y Y G L D L G R S D W P A T T I S A S G N Y T F F V W  
UniRef90\_V5AVX3 G I P A D G H L A S A N G L A S E M G R L D E Q N E T R W A K H P I N A G G H A F T W  
UniRef90\_UPI000370E229 G I P D G K L C S A S A G L A S Y K G L D L P R A D W P S S P M K A G N T F F H Y  
UniRef90\_G8US46 L I A D G Q L C A G G R D F F K G F N L A R T D W T T T H P D S N G R F Q F V Y  
UniRef90\_J7VUB9 F P V D G P I A S A G G H I E Y A K L D I Q Q P F Y W K T I D M N S G L N T F V W  
UniRef90\_J8HTJ3 F P A D G Q I A S A G H S I N F A K L D I Q Q P L R W K K V D I M N S G L N T F V W  
UniRef90\_UPI0002FB4D0F I I P D G K L C S A G R D K Y K G L D L P R T D W P A T A M K A G P H T F F R Y  
UniRef90\_F5LR49 F P N D G H I A S A G N T F P K L D E Q T R S T R W S K V P M K A G P Q A F K W  
UniRef90\_D9WYL9 L I P D G K L C S A G N A E F K G L D L A R A D W P A T S V R K G S H T F F K Y  
UniRef90\_V4I8D2 V V P D G K L C S A G R E K Y Q G L D L P R A D W P S S P L S A G R H T F F R Y  
UniRef90\_UPI0004560525 L P G D G H L C S A G V D R F P E L D R Q G P N A W K H Q Q P S D T F F K W  
UniRef90\_UPI00037B081A L I P D G K L C S A A N D K F R G L D L P R A D W P A S P V K A G N H T F R F  
UniRef90\_Q7P0L4 L V P D G A L C G G K A E F K G F N L A R S D W R A T S I V P D G D Y E F V F  
UniRef90\_H6CNE8 G V P D G K I A S G A K F L E L D E Q A D R W T K V D M V G S G N F H F W  
UniRef90\_R9ZBT2 V V P D G Q L C G A G K A L F K G L N L A R S D W P S T A P D A G G F T F V Y  
UniRef90\_E6TYG9 G V P D G Q L A S A G L F L E L D E Q S Y D R W E K V D M Q G G P F T F F W  
UniRef90\_A6F7N7 F P A D G K I A S A Q K G G F D V L D L Q S S N Q W Y K T K I Q A G L N D F H W  
UniRef90\_H1QNT4 L I P D G K L C S A N D P A F K G L D L A R D D W P A T G V N S G S Y T F F K Y  
UniRef90\_S3ZYD6 F P A D G K I C S A G L A G F S S L D K P G G G A W P T T K V S A G Q Y S F R W  
UniRef90\_A0A031H818 V V P D G E L C S G G N S K Y R G L D L P R S D W T P I R A D G S G R Y T F E F  
UniRef90\_UPI000476F5E1 N I P D G K L C S A G R D K Y K G F D L P R A D W R A T N L P S G G S Y T L R Y  
UniRef90\_I0DQR9 F P A D G V I A S A A I A A H S E M D E Q S P T R W V K S E L K T G K N T F A W  
UniRef90\_UPI000469C470 F P P D G H L C S A G N L E R F I P L D M I G D I W F K E K V K P G K M D F E W  
UniRef90\_Q7P0L3 V V P D G T L C G G G K A E F K G F N L A R E D W R T T N P D A N G N Y E F I Y  
UniRef90\_UPI00036CB5C1 L I P D G K L C S A G N P E F R G L D L A R A D W P A T A L K K S G A A Y T F F R Y  
UniRef90\_W5QLL4 L I P D G K L C S A G R K F K R G L D L A R S D W I A T P L P S G A F P F R Y  
UniRef90\_R4SQZ8 I I P D G K L C S A G R D K Y K G L D L P R A D W P A T T M P S G S P Y T L R Y  
UniRef90\_UPI0004081AAD I I P D G K L C S A G R D K Y K G L D L P R A D W P A T T M P A G G P Y T F Q Y  
UniRef90\_F2MRA6 G Q L N G R L P S A G L A S Y S K L D E Q T A T R W V K S N I T T A G E N N F K W  
UniRef90\_UPI000476422C L I P D G R L C S A N R D A S Y K G L D L P R A D W P T S K L A A S G G H T F R Y  
UniRef90\_I2FTJ1 L P G D A H L C S A G L S Q F S E L D R Q G A K V W P T S K A S D V H S F T W  
UniRef90\_A4FN78 L I P D G R L C S A N N P Q F S G F D K P A T A W P T T Q L K T G D V A F D F  
UniRef90\_UPI0002D4532E L I P D G K L C S A G R D K Y A G L D D Q A R A D W P A S T L S A G Q H T F F R Y  
UniRef90\_I2MVV8 R I P D G K L C S A G R D K Y K G L D V P R T D W P S S P M A A G S K T F F Q W  
UniRef90\_H0BJE6 F P A D G K I C S A G G N G Q F A Q L D D D P R G G N W P A T Q V T G G Q Y S F R W  
UniRef90\_A0A021W5G6 V V A D G K L C S A G G N P T F E G L N L A R A D W P I A A D A N G R Y E F L F  
UniRef90\_UPI00046FC380 I I P D G N L A S A G R P D K Y G G L D Q V R N D W V S T P V T P G P F T V T W  
UniRef90\_Q08P10 E I P D G Q L C S G G N A S H R G L D L T R T D W Q S T L M L P D A G N F E F V F  
UniRef90\_UPI0003753F8B L I P D G K L C S A G R E A S Y Q G L D L P R A D W P S S P L T A G N R T F Q F  
UniRef90\_D1BKC6 F P A D G Q L A S A G G L F G G N L D E Q T S D R W V K N E I T P G P N I T T W  
UniRef90\_M9MEP3 L I P A D A K L C S A G L T Q F A Q L D R Q G A K V W P T T K A A D V H S F S W  
UniRef90\_E2PXA0 L I P D G K L C S V G R D K Y K G L D A P R A D W P S S P M A A G S K T F R W  
UniRef90\_UPI00038259DC F V P D G Q L C S A G G K S N Y A G L D L P R Q D W T P I A P D S N G N F E F I Y  
UniRef90\_G2GHH6 L I P D G R L C S A N N E A F K G L D L A R T D W P T T A V G S G R Y T F F R Y  
UniRef90\_M3FH25 L I P D G E L C S A G D E T F K G L D L A R A D W P A T S V R A G S Y T F F R Y  
UniRef90\_UPI0002F9F36F L I P D G K L C S A G N D K Y R G L D L A R A D W P A S R M T A G G H T F F R Y  
UniRef90\_C3LG57 F P V D G E I A S A G G K F G Y G L D Q Q T A D R W F K N T I T G G E N T F T W  
UniRef90\_I0KU24 V V P D G E L C S A G G S K Y R G L D L N R S D W E P I R A D A R G R Y T F E F  
UniRef90\_UPI00037F38C8 G I P D G K L C S A N S D E F K G M D L A R D D W P A T K V S A G S Y T F F K Y  
UniRef90\_A9B107 L I P D G K L C S A G R A K Y A G F D L A R A D W P A T P L T S G S M S F L Y  
UniRef90\_S4NJT5 V V P D G K L C S G G L P G Y K G L D L A R A D W P A T R M T P G E T L T M R Y  
UniRef90\_H8MWU0 I I P D G K L C S A N E S H K G L D L A R T D W P S T T P D G S G R F E F V F  
UniRef90\_UPI0003480356 L I P D G R L C S A G R A K Y A A F D A P R T D W V A T D L P S G S R T L T F F  
UniRef90\_UPI0003678835 L I P D G K L C S A G D P A F R G L D L A R A D W P S T A L T S G A S T T F F F  
UniRef90\_A0A021WB75 V V P D G K Q C S G N N P T F R G L D V I R S D W Q T S N L R S G S S Y T F T F  
UniRef90\_D6Y7U3 Y I P D G K L C S A D V T A D F S G F D L A R D D W P V T H L T A G A T I Q R Y  
UniRef90\_UPI0003782AA0 L I P D G Q L C G A G T A K Y A A Y N A A R A D W P A T A L E S G A D H Q R F S Y  
UniRef90\_E6ZRJ8 L P S D G K L C S A G L S Q F A Q L D R Q G P G V W P T T K A S N V H S F S W  
UniRef90\_F2PDF4 N I K D G Q L C A A G M R P G K T G L D V P H K D W Q K T E I D A N G E F D F V W  
UniRef90\_I3IE55 F I P D G R L C S A N R A N L F G M D L A R T D W P A T S V T A G P L N F V W  
UniRef90\_E8W014 F V P D G E L C S G G N T N F T G F N K P S A D W P V T H L T E G A T I D F S Y  
UniRef90\_UPI000248F2E9 G L P D G N I A S A G R P D K Y G G L D Q V R G N D D W P T T Q V S G P F T V T W  
UniRef90\_UPI00046D4754 F P V D G Q I C S A E N G S F A Q L D N P R G N W P A T N V S G G E Y S F T W  
UniRef90\_UPI00037E4DFE T I P D G Q L C S G G L S A Y R G L D L A R A D W P S T R L T P G G T L R M T Y  
UniRef90\_UPI00037B6223 V V P D G K L C S G G L P G F R G L D L A R T D W P A T K L R P G A A F T F R Y  
UniRef90\_D2AAU9 I I P D G K L C S A G R E K Y R G L D L A R T D W P A T R V S P G P L T T Y  
UniRef90\_UPI000349D268 I I P D G Q L C S A G R A K Y S G L D A P G A W H T T A L P S S G Q H T F T Y  
UniRef90\_R4LUJ8 E I P D G K L C S G G T G D F T G F N Q A R T D W P T T H L T S G S T I R F D Y  
UniRef90\_UPI0003A34919 I I P D G K L C S A G R E K Y R G L D L A R A D W P A K Q I S S P L T V T Y  
UniRef90\_UPI00037F26E7 V I P D G K L C S A G R D K Y K G F D Q A R A D W P A T A V S A G S T F N F L F  
UniRef90\_B7VPC7 A I P D G T L C Y A N D S Q K R M G A P H T G W T R T E L S T G T F E Y V F  
UniRef90\_D2BFT3 F I P D G Q L C S A G G N P G Y S G F D L A R A D W P V T H L T A G A Q F K Y  
UniRef90\_L7U743 L I A D G M L C S G G S S Y F K G M D L A R T D W T P I S P N A S N R Y D F V F  
UniRef90\_UPI000471B27D Q V P D G Q L C S A G N Q P K A G M S L A S P E W Q K T K I T D Q N A D Q E M V F  
UniRef90\_UPI00028874E2 F V P D G Q L C S G G N T N F T G F N A P R N D W P L T H L T S G A T M D F S Y  
UniRef90\_L7EXY5 V I P D G R L C S G G L P D Y R G L D L A R S D W P S T R L T P G A L T M T Y  
UniRef90\_I0DZ13 F P P D G L I A S A G G G E R F S L D V Q P T R W H K I D M K S G L N T F T W  
UniRef90\_A0A022MAH3 R I P D G R L C S A N D P E F K G L D L P R A D W P A T A V M K S G P Y T F K Y  
UniRef90\_R2SIP2 G K L N G K L A S A G L D V Y S P L N E Q T S S R W V K N T I S T G E N N F N W

UniRef90\_UPI0004748387 R I S V S H A T S S W R Y F V T R D G W N P N Q P L S R A Q L E P T P F V D Y G  
UniRef90\_V5XT28 T Y T A L H R T T K W H Y Y I T K D P W N P D Q P L N R A A F E E K P A F E V V S H D G  
UniRef90\_B5GN81 R I K V R H A T T S D F R Y Y I T K K A D Y N P D A P L L T R A D S D L E E P Q P F P F P F D G  
UniRef90\_R2S951 N Y T A P H S T T A K W H Y Y I T K K A D W N P D A P L L T A R D S F E E L I P S T I D H D  
UniRef90\_S4AFB0 R A T A P H R G S F E L Y V T K D S Y D P R K P L L K W S D L E E A R P F F A K T D  
UniRef90\_B5H9Q6 K A T A P H K G T F F E L Y I T K D G W D S P T K P L K K W S D L E E E K P F F A K T N  
UniRef90\_D3PWF7 K L T A A H S T T D F Q Y Y I T K D G W D S P T K P L K T R A D L D D A T P F T V P  
UniRef90\_M3E832 R V T A P H K G T F T V Y I T K P G Y D S S Q T P L A W D D L D L A N P V S T D  
UniRef90\_Q4P374 T F T A Q H A T T D F K Y F I T K A N W D S S K T P S A S D S D L D D P F L I S T V A S M N D  
UniRef90\_UPI0004681C0B R F T A P H K T T A Q W S Y Y I T K K A G W D P S N A P L L D R G D F E L I S T V A H D  
UniRef90\_R2S9X8 N Y T R S H S T T K W H Y Y I T K N G W D Q N K K L L T R D E D L Q F I I G E V V Q G N  
UniRef90\_R2SW81 N Y T A A H A T T A K W H Y Y I T K N G W D Q N K K L L T R D E D L Q F I I G E V V Q G N  
UniRef90\_B4SMW7 K A T A P H A T T R D W R F Y V T R R D G W Q P G S P L L R W A D L Q E F C T L G N T  
UniRef90\_K8RB98 Y A T A P H V T T R Y F Q M Y M T S D G Y D F N Q P L L K W S D L D S K P F F C E N S K  
UniRef90\_V5AVX3 T Y T A P H K T K S W D Y Y L L T K K A G W D P A K P L L T R A S F E E S K P F H I L D G K  
UniRef90\_UPI000370E229 K A T A P H R K S F E L Y I T K K A G Y D P K K P L L K W S D L E E S K P F F A K V D  
UniRef90\_G8US46 V A T A P H K T T K Y F K F Y I T K D G Y D F N T P L L K W S D L E E T S P F F C T I T  
UniRef90\_J7VUB9 L Y T A S H K T T K W H Y Y I T K K G W D S S K P L L T R D E L E E L I E T V P W D  
UniRef90\_J8HTJ3 K Y T A E H P V A K W S Y Y I T K Q G W D Q N K P L L N R N E L E E L I K T I V D G G  
UniRef90\_UPI0002FB4D0F R A T A P H K G T F F E L Y I T K D G Y D P S K P L L T W S D L E E P E P F A K T D  
UniRef90\_F5LR49 Q L N A A H A T T T F K Y F I T K P G W N P A K P L L T R A D L D T P F C Q V D L N  
UniRef90\_D9WYL9 R V T A P H K G T F K V Y I T K S G Y N P A K P L L A W K D L D L K N P V S T D  
UniRef90\_V4I8D2 R A T A P H A G T F E L Y I T K E G Y D S A K P L L N W S D L E E K P F T A E Q  
UniRef90\_UPI0004560525 N I L V P H S T T D F K Y F I T K D G W D S Q G L S A S D L E E S T P F V K M D  
UniRef90\_UPI00037B081A R A T A P H R T G S F E L Y M T K A G Y D S T K P L L A W S D L E E A K P F A E T D  
UniRef90\_Q7P0L4 Q A T A P H A T K Y F R L Y V T R D G W N P S T P L L K W S D L E L F G A Y N G N  
UniRef90\_H6CNE8 K L T A N H S T N T W D Y Y I T K K D W N P N S P L L K R E D L E L F C R Y I D D  
UniRef90\_R9ZBT2 K A S A P H A T T R Y F D F Y I T K K D G Y N P E K P L L A W S D L E E P A P F C S T S  
UniRef90\_E6TYG9 H I H A N H S T N T W D Y Y I T R E G W N P N E P L L A R A D L E E L F C T Y R D Y  
UniRef90\_A6F7N7 F S T A N H K T T D Y V Y I T K P D W D Q N A P L L T R A S F N P F C V I A D M D  
UniRef90\_H1QNT4 R V T A P H K G T F K V Y I T K P G Y D S S Q P L L G W G D L D L S A P V A T D  
UniRef90\_S3ZYD6 Q F T A R H R T T D F K Y Y I T K Q G W N E G S P V L T R A A L D T Q P F V P Y G  
UniRef90\_A0A031H818 L A S A P H A T R E W K F Y I T R D G W D P G S P L L R W A D L Q E F C T L G D Q V  
UniRef90\_UPI000476F5E1 K Y T A P H P G T F E L Y I T R D G Y D P T Q P L L K W S D L D A K P F Y Q V N  
UniRef90\_I0DQR9 Y L T V V H S T D S W R Y F I T K P D W D P S Q P L L T R D D L T P F C V K Y E N  
UniRef90\_UPI000469C470 K L T A A H S T R N W Y Y I T K K G W N Q E V P L L N R E P F E P F C Y F E D H  
UniRef90\_Q7P0L3 K A T A P H A T K Y F K F Y V T K N G W N P T Q A L L K W S D L E E L F G T V N G N  
UniRef90\_UPI00036CB5C1 K A T A P H Q G G F Q F Y V T K D G Y D P R K P L L A W S D L E E G K P F T V P S  
UniRef90\_W5QLL4 I A T A A H L G G F F E F Y I T R E G Y D P T V P L L K W A D L E E L P F I N T N  
UniRef90\_R4SQZ8 Q L T A P H L P G T F E L Y V T K P G Y D P T K P L L K W S D L E E D T P F Y Q D N  
UniRef90\_UPI0004081AAD K E T A A H P G T F E L Y V T K Q G W D P T K P L L K W S D L E E D K P F Y S Q N  
UniRef90\_F2MRA6 V I M T A K H K T N R F R Y Y M T K P G W N P N A P L L T M D E M E L T G I V G G Q  
UniRef90\_UPI000476422C K A T A P H R K G T F E L Y I T K D G Y D P S Q P L L R W S D L E E A R P F A R A D  
UniRef90\_I2FTJ1 K F T A Q H S T T D F K Y F I T K A N W D A T Q G L L T A S D F T P F L T I P M N  
UniRef90\_A4FN78 K A T A K H R G Y F D L Y I T K K G W D P T Q P L L G W D D L E E A R P F M H E N  
UniRef90\_UPI0002D4532E R A T A P H R G G F E L F I T K E G Y D S T P L L R W S D L E E A S F G T V T D  
UniRef90\_I2MVV8 R A T A P H K G T L D L F I T K D G Y D P T K P L L K W S D L E E A Q P F A S T N  
UniRef90\_H0BJE6 Q F T A R H S T S D F R Y Y I T K D G W D S T K P L L T R A A L Q P F M T V P Y G  
UniRef90\_A0A021W5G6 K G T A P H A T T R E W T F Y V T R D G W N P N Q P L L R W A D L E E P F C T V G N T  
UniRef90\_UPI00046FC380 T N S A P H Q T L Y F D V Y I T K A D W T P D Q P L L T W D S L E E R L V R T G  
UniRef90\_Q08P10 H A T A L H A T K T M Q L F I T H D G Y D P A K P L L K W S D L E E D A P F C T A T  
UniRef90\_UPI0003753F8B K A T A P H K G K I Q L F I T K D G Y D S A K P L L K W S D L E K P I A E T V V D  
UniRef90\_D1BKC6 H Y T A P H R T S K W T Y Y I T K E G W D Q N A P L L T R A V L E E L T I E H D  
UniRef90\_M9MEP3 T F T A Q H A T T N F R Y F I T R P D W D A T K G L T A N D L D P F L T V A M N  
UniRef90\_E2PXA0 R A T A P H R G T L E L Y I T R E G Y D P T K P L L K W S D L E E A Q P F A K T D  
UniRef90\_UPI00038259DC Y A P A Q H A T K N W V F Y V T K D G W D Q T R P L L K W S D L E E A F C T L G N V  
UniRef90\_G2GHH6 R V T A P H R G T F K V Y I T K Q G Y D P A K P L L A W S D L N P V A T A P T D  
UniRef90\_M3FH25 R V T A P H K G T F A V Y I T K P G H D P S R P L L G W D D L D L A H P V A T D  
UniRef90\_UPI0002F9F36F K G T A P H R G S F A L Y I T K D G Y D P T K P L L K W S D L E E K P F A T T D  
UniRef90\_C3LG57 K Y T A P H L T S K W H Y Y I T R K G W N P N K A L L T R A D F E E P I G T V Q H D  
UniRef90\_I0KU24 K A P A P H A T T R E W K F Y V T R D G W Q P G S P L L R W A D L Q E F C T L G N  
UniRef90\_UPI00037F38C8 K V T A Q H K G T F K L Y I T K Q G Y D A S K P L L K W S D L D L E E N P V K T D  
UniRef90\_A9B107 R A T A P H P G S F F E Y I T R D G Y D P T Q A L L K W S D L E E A T P F L K T N  
UniRef90\_S4NJT5 V S T I P H T G T F R M Y I T K P G Y D P S G P L L S W S D L E E K P F A E T D  
UniRef90\_H8MWU0 H A T A V H A T G Y F Q L F V T K E G Y N P A L P L L K W S D L E A T P F C N T N  
UniRef90\_UPI0003480356 H A T A P H R G T Y E F Y I T R D G Y D P S Q P L L K W S D L E E S T P T T V T D  
UniRef90\_UPI0003678835 K A T A Q H R G G F Q L Y I T R N G Y D A S K P L L T W S D L E E T T P F T K A D  
UniRef90\_A0A021WB75 Y A T A P H A T K D W T F F V T P Q G W N P N T A L L R W N D L Q Q F C K T G P V  
UniRef90\_D6Y7U3 N M W A H H P G T F R L Y V T K D S W D P N R P L L A W D D L E P T P F S E V T  
UniRef90\_UPI0003782AA0 A A W A P H P G T F E L Y V T K D G Y D P T K P L L A W S D L E P A P F T V T N  
UniRef90\_E6ZRJ8 T F T A M H A T T D F K Y Y I T K S S W D S S K G L S A S D F D A E P F V P M G  
UniRef90\_F2PDF4 T A T A P H N P S F W E F Y I T K P G H D F T Q P L N W D D L E L V H T V G N V  
UniRef90\_I3IE55 T N T A A H K T T Y F R Y Y I T R E G Y D H S Q P L L R W S D L E L I H D S G  
UniRef90\_E8W014 N A W A A H P G W F Y V Y V T K D G Y D P T K A L T W A D M E A S P F L S I D  
UniRef90\_UPI000248F2E9 T N S A P H Q T L Y Y D V Y I T K A D W T P D Q P L L T W S D L E R L V R T D P R  
UniRef90\_UPI00046D4754 E H T A R H S T T K Y S Y W I T K N G S Y T A L D P L L S R S D L N L E P L Y E E N  
UniRef90\_UPI00037E4DFE A S T I A H T G T F K L Y I T K P G Y D P S K P L L T W S D L P M R P F A E K D  
UniRef90\_UPI00037B6223 R G T A P H K G T F R L Y I T K P G Y D P A E P L L R W S D L E R K P F T V T D  
UniRef90\_D2AAU9 H A T A P H K S N S F E F Y I T K Q S W N P T Q P L L R W S D L E P K T F N N Q  
UniRef90\_UPI000349D268 T A S A P H R G Y F E L Y V T K D G W S Q D K R L T W D A L E P E P F L R D D  
UniRef90\_R4LUJ8 N D W A K H P G T F R L Y V T K D S W S P T R P L L A W S D L E S Q P F S T G G  
UniRef90\_UPI0003A34919 H A T A P H S G S N F E Y Y I T R E G W N P T M P L L R W S D L V L I Q K F T G N V  
UniRef90\_UPI00037F26E7 R A T S P H R G T F E F Y I T R D G Y D P T V P L L K W S D L E P T P F T Q T D  
UniRef90\_B7VPC7 N A T A P H N P S F W E F Y I T K P N A D L S K G L A W G D L D L L Q E V G N  
UniRef90\_D2BFT3 N K W A A H P G W F Y L Y V T K D G W N P N Q A L T W D D L E S Q P F H T A D  
UniRef90\_L7U743 H A T A A H A T A Y F Q L Y I T R P G Y N P A T P L L K W S D L E A T P F C T V N  
UniRef90\_UPI000471B27D H A T A P H N P S F W Q F Y I T K P D Y D H S Q P L L T W D D L E L V D T A G N V  
UniRef90\_UPI00028874E2 N A W A A H P G W F Y V Y V T K D G Y D P T K T L T W D M E S T P F L H G S  
UniRef90\_L7EXY5 R S T I P H T G T F K M F I T K P G Y D P T G P L L K W S D L P D R P F A E K D  
UniRef90\_I0DZ13 Y L T M A H A T D N W R F Y I T K N G W D Q S A P L L T R S A F E L T P F C D D H  
UniRef90\_A0A022MAH3 R V T A Q H K G T F T V Y I T K P G Y D P A E P L L A W S A D L D L A H P V A T D  
UniRef90\_R2SIP2 H H T A V H K T N R Y R Y Y M T K Q G W N Q N E P L L T L K N M D L I K V I G E

UniRef90\_UPI0004748387 G Q R P P S V Y A H T G T L P E N K R S G H H V I L A V W D I A D D T G N A F Y A N V C  
UniRef90\_V5XT28 G S L P V R G E T H N I T L I P E N D Q R K G Y H L I L A V W D I A D D T Q N A F Y A N V C  
UniRef90\_B5GN81 G V R P A A V V T H N G T L P P N D R K G Y H L I L A V W D I A D D T A N A F Y A N V C  
UniRef90\_R2S951 A S P A T A N N P N Q L I N I P N A N D R K G Y H L I L A V W D I A D D T P E A F Y T C C C  
UniRef90\_S4AFB0 P K L E N G S Y V F Q G K V P A K S G R H L V V Y S I W Q R S D S D S P E A F Y T C C C  
UniRef90\_B5H9Q6 P A L E N G A Y V F D G G T L V P N K S G K H L I L G V W T J A D D T A N A F Y T C C C  
UniRef90\_D3PW7 S G Q P P S D V S H S G T L P P E R S R S G Q Q L L Y A V W Q R S D S D S A P E A F Y T C C C  
UniRef90\_M3E832 P A A V D G F Y T F S G T L P P E R S R S G Q Q L L Y A V W Q R S D S D S A P E A F Y T C C C  
UniRef90\_Q4P374 G K A P P R T M N H L L K A M P P A D R T G Y H V V I Y A V W T V I D N T A N A F Y Q C C C  
UniRef90\_UPI0004681C0B G S A A S T N T H L V D I P P A D R T G Y H V V I Y A V W D I A D D T S N A F Y N V C  
UniRef90\_R2S9X8 G I D A E Q V P T Q T I T I P I P S A D H I G Y H V I L A V W D I A D D T P N A F Y N V C  
UniRef90\_R2SW81 G Q T A D K P L T Q T L N I P I P S A D R T G Y H V I L A V W D I Y D D T S T E A F Y T C C C  
UniRef90\_B4SMW7 P L S A D G T Y K L Q C K L P P A G K T G R R I I Y T I W Q R N D S D S A E A F Y A C C C  
UniRef90\_K8RB98 A T L D N G R Y K L Q C K L P P A G K T G R R I I Y T I W Q R N D S D S A E A F Y A C C C  
UniRef90\_V5AVX3 N I Q V P S T G P D H E C K L P P A E R S E G Y H V I L A A W D V A D D T G A T A F Y N V C  
UniRef90\_UPI000370E229 P K L Q N G E Y V F D A K V P P A R S G R H L I Y S V W Q R S D S D S P E A F Y T C C C  
UniRef90\_G8US46 S V T A N G R Y Q M D C P L P A N R T G K R I F Y V I W Q R E D S D S P E A F Y T C C C  
UniRef90\_J7VUB9 G T A S G T G L P H S V N I P P S A D R T G Y H V I L G V W D V A D D T S N A F Y Q V C  
UniRef90\_J8HTJ3 N K Y P N G G Y V H L V D I P A P A D R N G Y H V I L G V W D V G H D D T A N A F Y Q V C  
UniRef90\_UPI0002FB4D0F P A L E D G G Y V I E G T V P K R S G R Q L V Y S I W Q R S D S D S P E A F Y T C C C  
UniRef90\_F5LR49 G A S P S N Y T T N S C N L P P E R T G Y H V I L A I W E V S G A P T A Y V N V C  
UniRef90\_D9WYL9 P A A T G G Y T F S G N L P P E R T G Y H V I L A V W Q R S D S D S P E A F Y T C C C  
UniRef90\_V4I8D2 P Q A T G G E Y V F E G T V P P E R T G R H L V Y S V W Q R S D S D S P E A F Y T C C C  
UniRef90\_UPI0004560525 G K E P T G S V V F H K A N Q M P P K K D R A G R Q H M V Y A V W T I A D D T G N A F Y Q C C C  
UniRef90\_UPI00037B081A P K L V D G S Y V F E G T L P P A G K T G R H L I Y S V W Q R S D S D S P E A F Y A C C C  
UniRef90\_Q7P0L4 P P L D G N R Y R M T M R L P P A G K T G R H L I Y S V W K R S D S D S E E A F Y A C C C  
UniRef90\_H6CNE8 G A I P P I D T Y R M D C C P L P N G D R E G Y H V I V G V W D I A D D T E N A F Y Q A C C C  
UniRef90\_R9ZBT2 V K L E N G T Y R M N C P L P P Q N D R D G Y H V I L A V W D I D D D T M N A F Y Q A C C C  
UniRef90\_E6TYG9 G A L P P D H V I T N D C V I P P Q N D R D G Y H V I L A V W D I D D D T M N A F Y Q A C C C  
UniRef90\_A6F7N7 G Q Q P N L G N P H S G N V P P A R S G Q Q L L Y S V W T L D D D T A N A F Y N V C  
UniRef90\_H1QNT4 P V A S G G F Y T F S G T L P P E R S G K H L L Y A V W Q R S D S D S P E A F Y T C C C  
UniRef90\_S3ZYD6 G Q Q P P A T L S H S G T I P G G R S G H H V I V A V W T V H D D T S N A F Y A C C C  
UniRef90\_A0A031H818 P L S A G G V Y K L D C P L P P A G K T G R H L I Y A I W Q R S D S D S A E A F Y T C C C  
UniRef90\_UPI000476F5E1 P P T S G G D Y L L N A Q L P P A G K T G R H L I Y A I W Q R H D D D T S A E A F Y T C C C  
UniRef90\_I0DQR9 G V R P P V V T E L E C D V P P K D R S G Y H V I L A V W D V Y D T S N A F Y Q V C  
UniRef90\_UPI000469C470 G S V P P Y T V T H Q C C E L P P E R K T G Q I I Y A V W E I A D D T P N S A F Y Q V C  
UniRef90\_Q7P0L3 P Q Q A G K R Y H M T L K L P P Q G K T G K H I I F N V W K R S D S D S P E A F Y T C C C  
UniRef90\_UPI00036CB5C1 P A L S N G F Y N M S G R L P P A G K S G R H L I Y A I W Q R T D S D S P E A F Y T C C C  
UniRef90\_W5QLL4 P P L V S G S Y Q L T G T T P P G G R T G S H L I Y S I W Q R T D S D S P E A F Y T C C C  
UniRef90\_R4SQZ8 P P I A G N A Y Q L R A N L P P G G R T G R H L I Y S I W Q R H D D D T G E A F Y T C C C  
UniRef90\_UPI0004081AAD P P I V G G A Y Q L K V T L P P A G H T G R N L I Y G I W Q R H D D D T G E A F Y T C C C  
UniRef90\_F2MRA6 G F M V N D T E T H R L K I P P A D R K G Y H V I Y A V W D I N D D T I N S A F Y Q A C C C  
UniRef90\_UPI000476422C P K L V N G E Y V F D A A V P P A D R S G R H L V Y S I W Q R S D S D S P E A F Y T C C C  
UniRef90\_I2FTJ1 G K S P P V I T M K H D L N L P P S R S G Y H V V Y A V W T I D N T A N A F Y T C C C  
UniRef90\_A4FN78 P P D T A E G Y S L A G K V P P E G K T G R H V I Y S T I W Q R T D S D S P E A F Y T C C C  
UniRef90\_UPI0002D4532E P P L E N G S Y V F D L K T V P P D R S G R H L I Y S V W Q R S D S D S P E A F Y T C C C  
UniRef90\_I2MVV8 P P V V N G S F V F Q G T V P P Q K S G R H L I Y S V L Q R S D S D S P E A F Y T C C C  
UniRef90\_H0BJE6 N K Q P P A T L T H Q G T I P T Q K N G K H I I L A V W N V A D D T P N A F Y A C C C  
UniRef90\_UPI00021W5G6 A L J A S D G N Y H L N C P L P K R S G R H V I Y N T W Q R S D S D S T E A F Y T C C C  
UniRef90\_UPI00046FC380 P R P A S S I D N L D V T L P P E R T G K H V I Y S I W Q R S L T G E A F Y T C C C  
UniRef90\_Q08P10 N L T D D H R Y T M N C P L P K A K K G P H V I Y A I W Q R A D S D S P E A F Y T C C C  
UniRef90\_UPI0003753F8B S K A N G A Y T F D G V V P P A D K S G R H L I Y T I W Q R S D S D S P E A F Y A C C C  
UniRef90\_D1BKC6 G T P A T T N P V H T I D V V P A D H H G Y H V I Y A V W D V A D D T A N A F Y N A C C C  
UniRef90\_M9MEP3 G K A P P A S M K H D L K S M P P T R T G R H I V Y A V W T V D N T A N A F Y T C C C  
UniRef90\_E2PXA0 P R L E N G S Y V F D G Q V P P N R T G R H L I Y S I W Q R S D S D S P E A F Y T C C C  
UniRef90\_UPI00038259DC A G D A A K R Y H L T C P L P K N K T G R H M I Y N T W Q R S D S D S A E A F Y T C C C  
UniRef90\_G2GHH6 P K G K D G Y S T F S G S L P P Q R S G K Q M L Y G I W Q R S D S D S P E A F Y T C C C  
UniRef90\_M3FH25 P A S G G F S T F S G T L P P Q R S G R H V L Y A V W Q R S D S D S P E A F Y T C C C  
UniRef90\_UPI0002F9F36F P G M E N G D Y V F R G T V P P R K S G R H L I Y S I W Q R S D S D S P E A F Y T C C C  
UniRef90\_C3LG57 G S A S N H L T H K I N V P P T E R S G Q H I I Y N T W Q R S D S D S G E A F Y T C C C  
UniRef90\_UPI00037F38C8 V P A V S G D V Y K L D C P L P K E R T G R Q L V Y G I W Q R S D S D S P E A F Y T C C C  
UniRef90\_A9B107 P Q L V N G S Y V T I N A R I P P N N D R T G R H L I Y S I W Q R S D S D S P E A F Y T C C C  
UniRef90\_S4NJT5 P A L T D G A Y R L E A A L P P N D R T G R H V L Y T V W Q R S S T P A E D T Y T C C C  
UniRef90\_H8MWU0 V S A V N N R Y R L N C P F P A S R T G S H V I Y A I W Q R A D S D S P E A F Y A C C C  
UniRef90\_UPI0003480356 P A T W N G R W S T T V R L P A Q K S G R H M L Y V I W Q R S D S D S P E A F Y T C C C  
UniRef90\_UPI0003678835 P A V V N G A Y T M P G T V P A G K T G R H L I Y A I W Q R T D S D S P E A F Y T C C C  
UniRef90\_A0A021WB75 P L S S G N N Y H I T C T L P A R S G R H V I Y N T W Q R S D S D S T E A F Y T C C C  
UniRef90\_D6Y7U3 D P P S D A Y Y W N A K L P P E N K T G R H I I Y S I W Q R S D S D S Q E A F Y N C C C  
UniRef90\_UPI0003782AA0 P S V V G G A Y Q W D A V L P P N K T G R H I I Y S V W Q R S D S D S P E A F F N C C C  
UniRef90\_E6ZRJ8 G K P P A A S M T H D L K S L P P S R S G Y H V V Y A V W T V D N T V N A F Y Q C C C  
UniRef90\_F2PDF4 M P T P Y K T Y N F K V K V L P P T D R S G D A V L Y T R W Q R I D P G E G F Y N C C C  
UniRef90\_I3IE55 P E D Q Q A V S T H R V Q L P P R T G R H I V Y S I W Q R D D A G E G F Y Q C C C  
UniRef90\_E8W014 H P A L N G S Y R W T G A L P P E G K D G R H V I Y M V W Q R S D S D S Q E T F Y T C C C  
UniRef90\_UPI000248F2E9 P A A A T D N I D V V L P P Q Q L S G K H I I E S V W Q R S L T P T E A F Y T C C C  
UniRef90\_UPI00046D4754 G R Q P N T Y E T H T F N I P P Q Q L S G K H I I L A Y W E V A D D T G N A F Y A C C C  
UniRef90\_UPI00037E4DFE P A L T D G A Y H L T A K L P P A D R T G R Q M L Y T I W Q N S S T P D D T Y Y S C C C  
UniRef90\_UPI00037B6223 P R L A D G S Y A F K G R L P P T G R T G R H L I Y T I W Q N S D S D S P D D T Y Y S C C C  
UniRef90\_D2AUJ9 N P S T F T N W T I N L P P Q R S G R Q L V Y S I W Q R V G S T E A F Y T C C C  
UniRef90\_UPI000349D268 P E V V D G T Y R L T G A L P P E G K S G Q H M I Y A I W Q R T D S D S P E A F Y T C C C  
UniRef90\_R4LUJ8 P G T E D G R Y S W T G T L P P S G K S G R H L I Y S I W Q R S D S D S N E A F Y T C C C  
UniRef90\_UPI0003A34919 N P T Q F T S W T L T I P P S G R S G R H L I Y S I W Q R Q Y S E E A F Y T C C C  
UniRef90\_UPI00037F26E7 P P L D N G S F V M N G R M P T G K T G R H L I Y V V Y Q R T D S D S P E A F Y T C C C  
UniRef90\_B7VPC7 V P V S G G K Y R L N V T I P P S D R S G D A I L Y V R W Q R D D A G E G F Y N C C C  
UniRef90\_D2BFT3 H P Q S D A H Y Y W N A T L P P S D R S G R H I I Y S V W Q R S D S D S G E T F Y N C C C  
UniRef90\_L7U743 G V A Q N F R Y R L S C P F P A G R T G N H V V Y A I W Q R S D S D S P E A F Y T C C C  
UniRef90\_UPI000471B27D P V D S D R K Y R L K V S L P P N D R S G D A I L Y T R W Q R S D D A G E G F Y N C C C  
UniRef90\_UPI00028874E2 P G T V E A N Y S W T G Q L P P A N K S G R H I I Y V V W Q R S D S D S G E T F Y T C C C  
UniRef90\_L7EXY5 P A M T G D A Y R I G M T L P P S D R T G R H V L Y T I W Q N S S T P D D T Y Y S C C C  
UniRef90\_I0DZ13 G A M P L G E V D L N C D V P P A D H E G Y H V I L A T W D V D N T Q N A F Y Q V C  
UniRef90\_UPI00022MAH3 P V A S G G F Y T F S G T L P P Q R T G K Q L L Y A V W Q R S D S D S P E A F Y T C C C  
UniRef90\_R2SIP2 G F T P A V D E M Q Q V N I P T D R S G Y H V V Y A V W D I N D T I N S F F Q A

UniRef90\_UPI0004748387 S D V R F  
UniRef90\_V5XT28 I D A N I  
UniRef90\_B5GN81 S D V R F  
UniRef90\_R2S951 I D V N V K  
UniRef90\_S4AFB0 S D V V F  
UniRef90\_B5H9Q6 S D V V F  
UniRef90\_D3PWF7 S D V N F  
UniRef90\_M3E832 S D V T F  
UniRef90\_Q4P374 I D L D F  
UniRef90\_UPI0004681C0B I D V N I  
UniRef90\_R2S9X8 I D A N I Q  
UniRef90\_R2SW81 I D V N I Q  
UniRef90\_B4SMW7 M D V R F E  
UniRef90\_K8RB98 S D V V I  
UniRef90\_V5AVX3 I D V D F  
UniRef90\_UPI000370E229 S D V V F  
UniRef90\_G8US46 S D V F I  
UniRef90\_J7VUB9 M D V N I K  
UniRef90\_J8HTJ3 M D V N I K  
UniRef90\_UPI0002FB4D0F S D V T F  
UniRef90\_F5LR49 A D V D F  
UniRef90\_D9WYL9 S D V  
UniRef90\_V4I8D2 S D V V F  
UniRef90\_UPI0004560525 I D L D F  
UniRef90\_UPI00037B081A S D V V F  
UniRef90\_Q7P0L4 S D V S F  
UniRef90\_H6CNE8 M D V Q L  
UniRef90\_R9ZBT2 I D V S F  
UniRef90\_E6TYG9 I D V N L  
UniRef90\_A6F7N7 I D V E F E  
UniRef90\_H1QNT4 S D V  
UniRef90\_S3ZYD6 S D V Q F  
UniRef90\_A0A031H8I8 M D V R F E  
UniRef90\_UPI000476F5E1 S D V V F  
UniRef90\_I0DQR9 S D V N I  
UniRef90\_UPI000469C470 I D A D F  
UniRef90\_Q7P0L3 S D V N F  
UniRef90\_UPI00036CB5C1 S D V V F  
UniRef90\_W5QLL4 S D V Y F  
UniRef90\_R4SQZ8 S D V I F  
UniRef90\_UPI0004081AAD S D V I F  
UniRef90\_F2MRA6 I D V N V Q  
UniRef90\_UPI000476422C S D V V F  
UniRef90\_I2FTJ1 V D L D F  
UniRef90\_A4FN78 S D V V L  
UniRef90\_UPI0002D4532E S D V V F  
UniRef90\_I2MVV8 S D V V F  
UniRef90\_H0BJE6 S D V K F  
UniRef90\_A0A021W5G6 M D V A F  
UniRef90\_UPI00046FC380 S D V D F  
UniRef90\_Q08P10 S D V S F  
UniRef90\_UPI0003753F8B S D V V F  
UniRef90\_D1BKC6 I D V D I Q  
UniRef90\_M9MEP3 I D L D F  
UniRef90\_E2PXA0 S D V V F  
UniRef90\_UPI00038259DC S D V T F  
UniRef90\_G2GHH6 S D V T F  
UniRef90\_M3FH25 S D V A F  
UniRef90\_UPI0002F9F36F S D V V F  
UniRef90\_C3LG57  
UniRef90\_I0KU24 A D V R F E  
UniRef90\_UPI00037F38C8 S D V T Y  
UniRef90\_A9B107 S D V T F  
UniRef90\_S4NJT5 S D V V F  
UniRef90\_H8MWU0 T D V K F  
UniRef90\_UPI0003480356 S D V V F R  
UniRef90\_UPI0003678835 S D V T F  
UniRef90\_A0A021WB75 M D V N F  
UniRef90\_D6Y7U3 S D V V F  
UniRef90\_UPI0003782AA0 S D V V F  
UniRef90\_E6ZRJ8 V D L D F  
UniRef90\_F2PDF4 S D I T I K  
UniRef90\_I3IE55 I D I D Y  
UniRef90\_E8W014 S D V V F  
UniRef90\_UPI000248F2E9 S D V D F  
UniRef90\_UPI00046D4754 I D V D F  
UniRef90\_UPI00037E4DFE S D V V F  
UniRef90\_UPI00037B6223 S D V V F  
UniRef90\_D2AUA9 S D V D F  
UniRef90\_UPI000349D268 S D V S F  
UniRef90\_R4LUJ8 S D V M F  
UniRef90\_UPI0003A34919 S D V D F  
UniRef90\_UPI00037F26E7 S D V V F  
UniRef90\_B7VPC7 S D I T I  
UniRef90\_D2BFT3 S D V V F  
UniRef90\_L7U743 S D V R I  
UniRef90\_UPI000471B27D S D I S F  
UniRef90\_UPI00028874E2 S D V V F  
UniRef90\_L7EXY5 S D V V F  
UniRef90\_I0DZ13 I D V N L  
UniRef90\_A0A022MAH3 S D V T F  
UniRef90\_R2SIP2 I D V N V K

UniRef90\_UPI000401914C 1 H G A M M V P G S R T Y L C W K D G L S P P H N P A C A A V A Q S G G R T R G S  
UniRef90\_F3YA96 H G Y V I D P I S R V K N S K A N G F G W E I S A P D I T Y C P Y C I E N A Q P D Q S  
UniRef90\_F2R2Z0 H G A V F N K P V S R V A A C W Y A E G P E T P K S Q V C P L A Y D Q W N E V N Q H Q A  
UniRef90\_Q82KV8 H G T P A M K P G S R T F L C W Q D G L T D P V N P A C K A A Q Q A R V S G T T P R G  
UniRef90\_U3BF67 H G W V E F P S A R Q N T C Y L D G G F W D N N I P N Q A C Q A R S D E Q H V K A  
UniRef90\_C9P7V4 H G W V E F P S A R Q N T C Y L D G G F W S N A I P N A A C Q A R S D E Q Y V K A  
UniRef90\_UPI0003788238 H G W V E F P E A R Q S I C Y E D G G F W S P N A A C K A A F D I L S G T Y V K R  
UniRef90\_F9T997 H G W A E F P S A R Q N T C Y E D G G F W P N Q A C Q A A Y D Y R D M A H V K A  
UniRef90\_UPI0002E5E0E7 H G T M V T P Q S R V Y A C C S P Q D G G N P E N T N P Q Q P R A Y D W M G I N Q H Q A  
UniRef90\_L8PLS9 H G A P A D P V S R V Y A C C S P D G G G T S G S A A C R A A V A S N G G R D R Q  
UniRef90\_F9S7W6 H G W A E F P S A R Q N T C Y N D G G F W S N Q I P N A A C D Y R N I E A V K A  
UniRef90\_UPI00046CA6E6 H G W V T D D P V S R S G F C A E G V A T D C G S I E Y E P Q S V I E G P K G  
UniRef90\_UPI000467E62A H G T V T Y P V S R V W N C F Q E N P E S P D S T A C I A A V A S H G T Q P Q Q  
UniRef90\_UPI0003C743A5 H G T M Y G P V S R V A A C Y A E G P E I A T S G T Q P L Y D W N E V N Q H R Q  
UniRef90\_UPI0002F1CF16 H G W V E L P S A R Q N T C S Y L D G G F W D N T I P N A A C N Y D Q D M A H V K A  
UniRef90\_S2Z964 H G A P T D P V S R V Y A C C S P D G G G S S G N G G P F T M W D P D V G G R D R Q  
UniRef90\_D2U1F1 H G F I Y T P K S R S V L C W I E Q N K D C G S A S S D P M S I E G T S G G  
UniRef90\_F8G8G3 H G W V T A P A S R V D L C D R G I N K G C G N A I Y E P Q Q S M E Y G D G  
UniRef90\_W2F2E1 H G A L Q A P A S R T Y A C Y V D G L T I P N N P A C K Q A V A S Q G M T Q P R G  
UniRef90\_E4NBM8 H G S L Q D P L S R V Q R C Y L E G P E H P K S A A C A A Y D W E G V G R H R E  
UniRef90\_D4BTP9 H G S L Q D P L S R V Q R C Y L E G P E H P K S A A C A A Y D W E G V G R H R E  
UniRef90\_UPI00037202BA H G T L G D P V S R I A T C Y E E G P E S P Q N G T Q P L Y D W H E V N L P R D  
UniRef90\_UPI000380AA8E H G M V N P V S R A Y T C Y K D N P E R P S L P V C P L Y D W N E V N I H R S  
UniRef90\_C3LUG4 H G W V E F P S A R Q N T C Y L D G G F W D N A I P N Q A C Q A A Y M A V K A  
UniRef90\_W0LAZ6 H G H V F S P A S R A F F A W Q E G G Q L N Q N A G L A D T F A P D D T R N V L  
UniRef90\_UPI0003738D22 H G A P T S P V S R V Y A C S P D G G S A G T G A S F A A W D N L R V P G V D G  
UniRef90\_UPI0003600168 H G A P T D P V S R V F A C S Y E D G G S S G T P A C R A A W D N L R V A N V N G A  
UniRef90\_Q7MG83 H G W V E Y P S A R Q N T C Y E D G G F W T N E I P N Q A C Q A A F D Q S G A V K A  
UniRef90\_UPI0003A95000 H G A M M K P G S R T F L C W Q D G K P V N P A C A A A L Y N W F A V G R T R G  
UniRef90\_Q2C8B3 H G W A E F P P A R T V I D A D G G N Y W G G Q A P N L A C D Y E N I Q S A V R A  
UniRef90\_U0F2H3 H G W S E Y P N A R Q N I C Y E Q G G I W S G S P P N A A C D F N N Q S A V R A  
UniRef90\_UPI0003818C12 H G A M M M P G S R T W L C Y K D G R T V P Q N P A C A A A V A Q S G V T P D G  
UniRef90\_U5W5X0 H G A P T S P I S R T A A C A T N G E Q S G S A A C K A A R V P N V N G R T D K Q  
UniRef90\_I0L866 H G A A M T P G S R T Y A C W Q D G L S Q P A C S A A V A Q S V G G R T T G  
UniRef90\_UPI00034555C4 H G Y L D D L S S R A R L C Q T G V N T N C G G A Q Y E P Q S T G E T F Q  
UniRef90\_M5TG49 H G T L S K P I S R I Y A C R Q A N P E N P T N A A Q P F Y D W A G I N Q H R Q  
UniRef90\_F8GCE3 H G Y V E S P A S R A L L C K E G K N K N C A G A Q Y E P Q S I E Q A D G  
UniRef90\_D9T4V8 H G A A M T P G A R T Y L C W K D G L T V A N G A N S L Y N W F S V G R T V G  
UniRef90\_E4N4V5 H G A M F G P P S R I A A C Y A E G P E T P K S Q V C P L A Y D W N E V N I A Q Q  
UniRef90\_U3AT49 H G W V E F P S A R Q N T C Y L D G G F W T P N Q A C Q A A F D Q S G A Y P K A  
UniRef90\_C9YUN2 H G A P T D P V S R V S A C S P E G E A Q G N G G P F T A W D N L R I A G V N G  
UniRef90\_C4RRG1 H G A P T T P I S R A A A C R P F G G P H A A T P A C R A A W D N L R V A R L D G  
UniRef90\_UPI0004163049 H G G M T A P A T R T Y A C Y L D G K A D P T N P A C V E A V A N A G G R H R E  
UniRef90\_S9QRZ7 H G G M T F P A T R T Y A C Y L D G K A D P T N P A C V E A V A N A G G R H R E  
UniRef90\_Q1Z3F4 H G W S E Y P E A R Q Q I C Y N Q D G G I W P P N A C A Q A D Y A N N I Q T V K N  
UniRef90\_UPI00035F89FC H G V M M M P G G R T F L C W Q D G L R E N Y N P A C S A A V A Q N G T T P S G  
UniRef90\_E1SRC3 H G W V D F P A A R Q H I C N D D G G F W S N S I P N A A C D Y Q N M A A V R A  
UniRef90\_K8S216 H G A L Q V P G S R T W F C Y Q D G R N P P K N P A C A A A V A K S G R V S G  
UniRef90\_U4R0H1 H G P T D P V S R V M A C S P E G G P D A N G S P F T A W D A N V N G R D R Q  
UniRef90\_S5UYW6 H G A P T D P V S R V Y A C S P E G G D A N G A P F T A W D D L R V A G V A G  
UniRef90\_W01416 H G H V P T P A S R A Y F A W Q G G G Q L N Q R E A G K F A V A A G L S D P V A  
UniRef90\_UPI000369FE66 H G A P T T P I S R S A A C A A G G G T A T G T A A C K A R A A N G G O D R K  
UniRef90\_Q9RFX5 H G G M V F P A T R T Y A C Y V D G K V H G N G G D L N M I N P A C L D A H R E  
UniRef90\_U0ZJC6 H G Q L F E P A S R G Q L C V D G V N A Q C P L Q S W Q V N G L E G G K F  
UniRef90\_Q82L44 H G A P T D P V S R V V A C S P E G G G R A N G S P F T A W D N L R V A G V N G  
UniRef90\_T1W9D9 H G A M M V P G S R T Y L C Y K D G R N P N T G A S T S L Y N W F A V G R T S G  
UniRef90\_C7QJR2 H G A L M L P G S R T F F C Y E A Q D G L T V P Q N P A C Q A A A Q S G T T P A G  
UniRef90\_L8DBF9 H G Y M D F P K A R Q A I C E A Q G G Y W W P N I P N A A C R A A F L E A V E A  
UniRef90\_UPI00036E266E H G H V F S P E S R A Y F A W Q E G G A L N Q R E A G K F F P A T A S G L R D  
UniRef90\_D7CH72 H G A P T D P V S R T V A C S P E G G E N S A D N G V P D E W D N L R V A G V A G  
UniRef90\_G2NYJ7 H G A P M A P G S R T Y L C W K T G E V K P T N P A C K A A Y D K S G A T P K G  
UniRef90\_UPI000364539E H G A P T Y P V S R V Y A C S P Q G G S Q A Q G G P F T F W D P D V N G R D R Q  
UniRef90\_S3ZN35 H G Y V N A P A S R Q A Q C A A R T V P C G D I K Y E P Q S V E G P K G  
UniRef90\_UPI0004749011 H G Y M D Y P A R Q Q L C D I D G G Y W G S T I P N A A C R A A F L E S V E A  
UniRef90\_D1BWE0 H G A E V F P G S R Q Y L C W V D G G S D P S N P A C A S A D S N G A G R T E G  
UniRef90\_UPI0003AD05C9 H G A L E N P A S R A T G C E P G R G A E R S G A A L A E W D P N V N G R D R  
UniRef90\_U9QDY0 H G A P T T P I S R T A A C A G G G E E P D A A A C R A A R K A A N V R N D K E  
UniRef90\_R4LN67 H G W V E Y P S A R Q N T C Y L D G G F W P N Q A C Q A A Y D Y Q D M A H V K A  
UniRef90\_UPI00034C6588 H G Y V S A P M S R Q A Q C A A V M V E C G G I R W E P Q S V E G P K G  
UniRef90\_Q7WWL1 H G Y L E S P K A R Q A I C H E Q G G Y W W P N A A C R A A D Y R N M D A V K A  
UniRef90\_V4H7M8 H G F M D H P K A R Q S I C E A Q G G Y W W P D D G S N I A D Y N N Q A A V E A  
UniRef90\_I0HBF4 H G A I Q V P G S R T W F C Y E Q D G R N P Q T G A I E P K Y N W F A V G R V S G  
UniRef90\_UPI0004651970 H G Y L E G E R G D L C V Q G V N Q S C S N V A D T E H P G T F P Q G  
UniRef90\_K2KKD5 H G W V S Y P K A R Q A I C H D D G G Y W S P N A A C R A A F V Q S G A Y P Q A  
UniRef90\_W8ZXX3 H G W A D S F P S R T E I L C D R D G G Y W Q D K I P N A A C Q A L W I E V K K  
UniRef90\_UPI0004747C14 H G G L T Y P A T R T Y A C Y V D G L A D P T N P A C A D A I P D A G G R H Q E  
UniRef90\_R9NVC9 H G H I G T P A S R A Y F A W Q K G G Q L N Q R E A G K F F P Q T A R G L Q D  
UniRef90\_I7C7V8 H G V A M M P G S R T Y L C Q L D G G L D P S N P A C Q D A D S N A G G R G A G  
UniRef90\_UPI000476694A H G A F T Y P A S R T Y A C Y Q G G N V V P T N P A C A D A L A E G G N Y H Q E  
UniRef90\_Z2EBF1 H G A F T Y P A S R T Y A C Y Q G G N V V P T N P A C A D A L A E G G N Y H Q E  
UniRef90\_U4CD87 H G Y M D S P K A R Q S F C E A Q G G Y W W P N I P N L A C R A A F L E A V E A  
UniRef90\_UPI00034604FE H G Y V S S P A S R Q A Q C A E G T V E C G P I K W E P Q S V E A V E A  
UniRef90\_W0HZH3 H G H V S T P E S R A Y F A W Q E G G Q L N Q R P A T A S G L T D S V A P T D S  
UniRef90\_Z5XNL8 H G F V L E S P K A R Q A F C Q A D G G Y W W P A C R A A F A E A G H V A A V K D  
UniRef90\_W0LDY6 H G H V S S P K S R A Y L A W E Q G G M L N Q R E A R G Q N D P F A P N D I V N  
UniRef90\_UPI000377FC6A H G A P V S P V S R A A A C A S G S G Q A A A N G S A D W D N L R V A G V A G  
UniRef90\_D9XN87 H G V A M M P G S R T Y L C L D A N A L N Q S G A S L Y N W Q A A G R G A G  
UniRef90\_B1TEP3 H G R L T E P S R V V L C T L A Q N L N C H I D A W H A M E N G K F  
UniRef90\_R9NL96 H G A V G Y P A R Q Y Q C F V E G G F W G N D C C R Q A I K A N P Q W P E T V K R  
UniRef90\_UPI0002628898 H G Y V N S P P S R Q A Q C A A Q G I V P C G D I K E Y P Q S V E G P K G  
UniRef90\_L8ER65 H G Y V N A P A S R Q A Q C A A G T V S C G D I K W E P Q S V E G P K G

UniRef90\_UPI000401914C F L P D G G E L C S G G V L Y D F S G Y D 60 L A R D D W P V T H L T S G A E F R Y K W  
UniRef90\_F3YA96 G Q L N G K L A S A G L P G F K L L D L Q R A D D W P K T N I H T G E R D F F K W  
UniRef90\_F2R2Z0 L T P D G G K L C S A N G R E N K Y F R A L D D W A R T D D W P S T P V T S T A G A T F A F K S Y  
UniRef90\_Q82KV8 F V P D G G E L C S A G N P K Y F R T G F D L P R S R S D W P L T H L T S T A G A T F A F K S Y  
UniRef90\_U3BF67 T V R D G G S L C S A A D S A K A S G L D I P S S P Y W Q K T A I T Q N N Q I E L V F  
UniRef90\_C9P7V4 V I P D G G Q L C S A A G H A A K A G L N I V S S P H W Q K T P I Q L N Q I E L V F  
UniRef90\_UPI0003788238 H I P D G G T L C S A A G T E A K A G L N V P S S Q W Q K T R I D K L N Q I E L V F  
UniRef90\_F9T997 I V P D G G E L C S A G D S A K K G L N A V S S P H W Q R T N D A N N Q I E L V F  
UniRef90\_UPI0002E5E0E7 V V P D G G K L C S G G N P T F Y R G L D L A R R D D W P P H G D A N G A T F F E F  
UniRef90\_L8PLS9 T V P D G G Q L C S S A G M A D K T G L D D V P R G G S D W Q T T D L D E N G E F N F V W  
UniRef90\_F9S7W6 N L P D G G Q L C S S A G M A D K T G L D D V P R G G S D W Q T T D L D E N G E F N F V W  
UniRef90\_UPI00046CA6E6 F P E D G G S I C S G V G A Y P E L D D P R G G S D W P K N E V S P G V D I T W  
UniRef90\_UPI000467E62A Y V M D G N L A S G G R P N K Y G G M D Q V R S R S D W V S T Q V S P G P F T V T W  
UniRef90\_UPI0003C743A5 L I P D G G K L C S A N R E K Y K A L D W A R T D W A A T P V S A N G P L H F K Y  
UniRef90\_UPI0002F1CF16 I V R D G G L C S A G G D S A K L G L S I P S P H W Q K T N D A N N Q I E L V F  
UniRef90\_S2Z964 V I P D G G K L C S G G L P A Y K G L D L A R S D W P S T T L T P G A T M T M K Y  
UniRef90\_D2U1F1 F P Q D G G R I A S G D N F W F N Q L D Q Q N I D R W Q K N N I K V G K N I F E W  
UniRef90\_F8G8G3 G K M D G G E I G G S G V S G Y A E L M N E Q S S S R W A K V V V R S G P T K F F T W  
UniRef90\_W2F2E1 F I P D G G Q L C S G G F F A K Y A A Y D A P R T D W P T T L T A G A S Y D F V Y  
UniRef90\_E4NBM8 L I P D G G K L C S A N D P E F A A G F D L P R A D W P A T P L T P G T P Y T F R F  
UniRef90\_D4BTP9 G P V D G G K I A S A G J A A F S P L D L Q T A N R W Q R V I L N S P D V R F K W  
UniRef90\_UPI00037202BA V I P D G G E L C S A A G R D K Y S A L D N P G D W T A T E L P S G G G E V T F E Y  
UniRef90\_UPI000380AA8E L I P D G G R L C S A G R D K Y R G L D L A R A D W P A Q A V S P G P F T F R F  
UniRef90\_C3LUG4 V V K D G G L C S A G D K A K A G L N V P S A H W Q K T G I T N G S G D I T V V F  
UniRef90\_W0LAZ6 P P P D G G K I A S A N Q G D G E F L D E P G T H W Q K H D V L S G D I T M S W  
UniRef90\_UPI0003738D22 V I P D G G K L C S G N L S A Y R G L D L A R A D F P A T R L T A G A R M T M T Y  
UniRef90\_UPI0003600168 T I P D G G K L C S G G L S A Y K G L D I L A R S S D W P A T R L S P G A T L T M K Y  
UniRef90\_Q7MG83 I V P N G E L C S A G D S A K A G L N I P S S Y W Q R T T P D A N N Q I E L V F  
UniRef90\_UPI0003A95000 F I P D G G K L C S G G N P N Y A G F D D G V G A W P L T H L T S G Q F D F S Y  
UniRef90\_Q2C8B3 S V P N G L L C S A G G D T K K D G L D P S Q Y W Q K T D L D E N G T F E D F V W  
UniRef90\_U0F2H3 A I P D G G T L C S Y A N D P Q K R G M G A P H T A W T R T E M N T G T F E Y V F  
UniRef90\_UPI0003818C12 F I P S G G Q L C S G G T G G F T G F N L A R N D W P V T H L T S G K T I E I D Y  
UniRef90\_U5W5X0 F I P D G G N L C S G D L P E F Y G G L D L P R T D W P T T K V N A G S R L P I R Y  
UniRef90\_I0L866 F I P D G G Q L C S G G N P G Y Q K G Y D L P R T D W P L T S G S A G S R L D F R Y  
UniRef90\_UPI00034555C4 G F P D G G Q I A S G G N S L F S A L D A Q T E T R W K K I E I T D Q N I V F V W  
UniRef90\_M5TG49 V V P D G G E L C S A G D N A K Y R G M N L N R T D W S P I R A D A R G R Y T F E Y  
UniRef90\_F8GCE3 L F N D N N I G S A D V A G F E P L D E Q S R W A K T V V R P G Q L Q I K W  
UniRef90\_D9T4V8 F I P D G G K L C S G G N P G F S G Y D A A R N D W P I T H L T A G R S M E F R Y  
UniRef90\_E4N4V5 I I P D G G H L C S A N R D K Y R A L D W A R T D W P A T S V A A A G A K N F D F  
UniRef90\_U3AT49 V V R D G G E L C S A A G D S A K K G L N I P S P N W Q R T N V N N Q I E L V F  
UniRef90\_C9YUN2 V V P D G G Q L C S G G L A P Y K G L D L A R A D W P S T R L S P G G T L N L T Y  
UniRef90\_C4RRG1 R I P D G G E L C S G G L S A Y R G L D L A R S D W P A T E L E A G G R L T F R Y  
UniRef90\_UPI0004163049 I I P D G G E L C S A A G T D K Y A A Y N A A R P D W P A T T L R S A G A D Y N F R Y  
UniRef90\_S9QRZ7 I I P D G G K L C S G P T A L F D A Y N L A H A S W P T T T L K S G T T I T I R Y  
UniRef90\_Q1Z3F4 A I P D G G T L C S Y A N D P Q K K M G A A H E G W T R V E V N A G T F E Y M R F  
UniRef90\_UPI00035F89FC F I P D G G Q L C S G G T G D F F S A Y N A V R S D W P V T H L T S G A T I Q M R H  
UniRef90\_E1SRC3 Q I P D G G T L C S A A G S D A K D G L N V A S S H W Q K T T N E Q N Q F E L V F  
UniRef90\_G8S216 F I P D G G Q L C S G G T G D F T G Y N L A R R D D W P T T H L T A G A T M E F H Y  
UniRef90\_K4R0H1 I V P D G G E L C S G G L P A Y R G L D L A R R D W P S T R L N P G A A L T M R Y  
UniRef90\_S5UYW6 V I P D G G R L C S G N L P A Y R G L D L A R R D W P A T R L P G G R L T M T Y  
UniRef90\_W01416 P P P D G G K I A S A N Q G N G E F L D E P G T H W E K H Q V V A G E L T F S W  
UniRef90\_UPI000369FE66 F V P D G G K L C S A G L P D N F K G L D I A R D D F P S T T V A G G K S L A I K Y  
UniRef90\_Q9RFX5 I I P D G G K L C S G P T A S F D G M N Q A R T D W W T T R L Q P G G A T I T V R V  
UniRef90\_U0ZJC6 F P A D G G R I A S A G Q D H S A V L D E Q S A D R W H K H P A R P G S Q M E F K W  
UniRef90\_Q82L44 L I P D G G K L C S G G L P A Y K G L D L A R S D W P S T R L T P G A S L T M K Y  
UniRef90\_T1W9D9 F I P D G G Q L C S G G T G G F T G F N L P R A D W P V T H L T A G A T M R F K Y  
UniRef90\_C7QJR2 F I P D G G K L C S G N N Y D F S G F D Q V S T A W P V T H L T S G A T I T N Y  
UniRef90\_L8DBF9 N I P N G T L C A A G S H Y Q K R G I D L P S K D W Q K T T L V T N G E V A L R W  
UniRef90\_UPI00036E266E P P A D G G Q I A S A G Q A T G K F L D T P G S D W K K H D V K S G T L T V S W  
UniRef90\_D7CH72 Q I P D G G K L C S G G L D A Y K G L D L A R A D W P S T Q L A A G A E L T L T Y  
UniRef90\_G2NYJ7 F I P D G G K L C S G A A T D F S G F D V L G S K D W P V T H L T A G A S M Q F S Y  
UniRef90\_UPI000364539E L I P D G G K L C S G G L S D Y K G L N L A R T D W P S T R L T P G A K L T M T Y  
UniRef90\_S3ZN35 L L R S C S G G N G R F A E L D D D R K G W K V S D V S R K T Q T F T W  
UniRef90\_UPI0004749011 A V P D G G Q I C S A A G D T A K Q G L N T P S P D W Q K T D L T N Q G K T I T L Q Y  
UniRef90\_D1BWE0 Y I P D G G T I C S G G D R D F S A F N A P R T D W P T T H L T A G A T Y E F Q H  
UniRef90\_UPI0003AD05C9 M I P D G G E L C S A G L E R F R G L D L A R A D W P A T R L T A A A R H T F R Y  
UniRef90\_U9QDY0 V P D G G Q L C G A G K A L F K G L N L A R S D W P S T A P D A S G N F Q F V Y  
UniRef90\_R4LN67 T V P D G G K L C S G G L P A Y E G L D L P R S D W P A T K V T A G S T L S V R Y  
UniRef90\_B5ESD6 I V R D G H L C S A G D A A K S G L N L G S H W Q K T A L D A N N Q I E L I F  
UniRef90\_UPI00034C6588 L M S C S G G N S R F A E L D D D S R G W H V A Q V G N S L T F T W  
UniRef90\_Q7WWL1 A V T D G N L C G A G D P N K A G L S L P S P D W Q R T T P D G N G Q I D V R F  
UniRef90\_V4H7M8 A V P N G T L C S A A G S N E K R G M N L P H A D W Q T T D P N A N G D V A V R F  
UniRef90\_I0HBF4 F L P D G G Q L C S G G T G G F T G F N L A R T D W P L T H L T A G A N V A Q F K Y  
UniRef90\_UPI0004651970 G P P D G G Q I A S A T R P Y D V L D E Q S E D R W Y K T G M S P G K N D F T W  
UniRef90\_K2KKD5 V V K D G G S L C S A G D S A K A G L D L P S H W Q K T S L A G A F D Y L F  
UniRef90\_W8ZXX3 Q V V D G L C S G G D E K A G L D I P S H N E W Q K T E V T N G E F D F K W  
UniRef90\_UPI0004747C14 I I P D G G R L C G P G D T Y A A Y N Q A R T D W P T T T M P A G E T V T I R Y  
UniRef90\_R9NVC9 P P P D G G R I A S A N G R D G S L F L D E P G T H W E K H T V S S A S V L Q F I W  
UniRef90\_I7C7V8 Y V P D G T L C S A A G Q R D F S A Y N E A R D D W P R T H L T S A G A T I K V Q Y  
UniRef90\_UPI000476694A F V A D G E L C G P T D D F A A F N A V R S D W P T T S M P S G Q T V E F H H  
UniRef90\_Z2EBF1 G P R D G K I A S A E T A L A A A L D E Q T T D R W V K R P I K A N S G T Q T F E W  
UniRef90\_A4CD87 N I P N G T L C S A A G S Q A R G M N L P S H W Q K T T P N A N G Q I K V R F  
UniRef90\_UPI00034604FE L L T S C S G G N E A F A E L D D D S K G W S V E P V G T S L D F T W  
UniRef90\_W0HZH3 P P P D G K I A S A N Q G D G E F L D E P G T H W K K H S V E S A E L K V T W  
UniRef90\_Z5XNL8 S V P D G R L C A A G D S E K R G M N L P S G H W Q R T E P N A N G D I L V R F  
UniRef90\_W0LDY6 P P R D G R L C S A N Q G N G H V L D E P G T H W A K H D V E S N Q L R I S W  
UniRef90\_UPI000377FC6A V I P D G G R L C S G G L A A F R G L D L A R T D W P A T R L T P G S A F T M A Y  
UniRef90\_D9XN87 Y V P D G T L C S A A G D A F S A Y N A A R A D W P R T H L T S G A T V K V Q Y  
UniRef90\_B1TEP3 F P A D G G E I A G A T N G A L P V L N E Q S P S R W Q K I P L R S G A L Q F K W  
UniRef90\_R9NL96 A V P D G L L C A G G D P R K R G L D D T P T T L W R K T K I T P G Y F Q L R W  
UniRef90\_UPI0002628898 L L R S C S G G N T R F A E L D D D S K G W R A T P V G N T V T F T W  
UniRef90\_L8ER65 L K S C S G G N A R F R E L D D D S K G W K A T S V G G S Q A F T W

UniRef90\_UPI000401914C N K W A A H P G T F R T Y L T K D T W S P T R P L G W D D L E D Q P F Y S A T 120  
UniRef90\_F3YA96 H L T Q V H K T N R F R Y Y M T K Q G W N P N K P L L T L E D M D V T G V D G Y Q  
UniRef90\_F2R2Z0 R V T A A H S G T M T V Y I T T K Q G F D P T K P L K W S D L D P V J A V H N T T  
UniRef90\_Q82KV8 N A W A A H P G W F Y L T T K D G F D P T K T L T W N D M E D Q P F L N G S  
UniRef90\_U3BF67 N A T A P H N P S F W E F Y L T T K P G Y D H N A P L L T W D D L E L V D T A G N T  
UniRef90\_C9P7V4 H A A V P H N P S F W E F Y L T T K P G Y D P S Q A P L L T W D D L E L I A T A G N V  
UniRef90\_UPI0003788238 N A T A P H N P S F W E F Y L T T K P G Y D H S Q A P L L T W N D L E L V A T A G N V  
UniRef90\_F9T997 Y G Q A P H N P S Y W E F Y L T T K P S Y D P S L P L L T W D D L E L I D T A G D I  
UniRef90\_UPI0002E5E0E7 K A P A P H S A T R E T W K F Y V T R E G W Q P G T A L R W G D L E E A F C L A G N T  
UniRef90\_L8PLS9 V S T I P H S G T F R L Y L T T K P G Y D P T K P L R W S D L E E E Q P F A E T D  
UniRef90\_F9S7W6 T A T A P H N P S F W E F Y L S K P S Y D G S R P L L T W D D L E E R V D T V E P T  
UniRef90\_UPI00046CA6E6 N F T A N H S T T K W E Y Y I T T K Q D N W D P T E P L T R A Q L E E P F A V V D W D  
UniRef90\_UPI000467E62A T N H A P H A T A Y Y E Y Y I T T K A S W T P D Q P L T W D S L E L L V R T S  
UniRef90\_UPI0003C743A5 R V T A P H P G T M T V Y I T T K E G Y D P K Q P L K W S D L T P V A V A S V A  
UniRef90\_UPI0002F1CF16 N A T A P H N P S Y W Q F Y L S N P S Y D P T L A P L L T W D D L D L V D T A G N I  
UniRef90\_S2Z964 A S T I P H T G T F K L Y L T T K Q G Y D P K K P L L T W S A L A E Q P F A A R D  
UniRef90\_D2U1F1 F L T Q P N H T I S W E F Y I T T K Q D W D P N A P L L T R N S F E E S K P F F A N D G N  
UniRef90\_F8G8G3 K F T A P H V T S S F R F Y I T T K Q D W D P N E P L L K R D E F E T Q P L N C Y P E  
UniRef90\_W2F2E1 G A W V P H P G G F R L Y V T T K Q D G Y D P T K P L L T W A D M Q P F L T V D Y P E  
UniRef90\_E4NBM8 Q A T A T H R G T F R L Y L T T K P G Y D P T R P L R W S D L S D T P F T A T D E  
UniRef90\_D4BTP9 R I T A K H K T T K W E Y F I T T K P D W Q P N A L L A S R N Q F T L S T P F C K F E R  
UniRef90\_UPI00037202BA T A A V P H E G Y I E Y Y V T T D D W D P S T P L L A W D E L E S E P F V K D R  
UniRef90\_UPI000380AA8E I G T A P H R G S F E L Y L T R D G Y N P L K P L L A W S D L E E A A P F L A T D  
UniRef90\_C3LUG4 H A A T P H N P S Y W Q F Y L S K A T Y D H T K P L L T W D D L E L V G S S D D G V  
UniRef90\_W0LAZ6 H Y T A P H L T R R W N Y F I T T Q P N W N P K P L L S R A Q F E E D R P F F N G Q  
UniRef90\_UPI0003738D22 A S P T A H A G T F K L Y L S K P G Y D P S K P L L K W S D L P A T P F A E K D  
UniRef90\_UPI0003600168 V S T I P H T G T F R M Y L T E P G Y D P S K P L L K W S D L P E Q P F A Q K D  
UniRef90\_Q7MG83 F G K A P H N P S Y W E F Y L T T K P S Y D A S K P L L T W D D L E L I D T A G D I  
UniRef90\_UPI0003A95000 N A W A A H P G W F Y T Y L T T K D G W D P A K P L L T W D S L E E D Q P F V T G Q  
UniRef90\_Q2C8B3 T A T A A H N P S Y W E F Y L T T K P G H D F S K P L N W D D L E L V D T V G N V  
UniRef90\_U0F2H3 N A T A P H N P S F W E F Y L T T K P N A D L S K G L A W G D L D L I Q E T G N  
UniRef90\_UPI0003818C12 N D W A K H P G T F S L Y I T T K D G Y D P T K P L L A W S D L N P T P F A N G G  
UniRef90\_U5W5X0 A G T I P H Q G T F R L Y L T T K Q G Y D P T E P L L G W D D L E S P L S T V Q D  
UniRef90\_I0L866 S N W A H H P G T F Y F Y V T T K D S W S P T R A L A W S D L E P F L T V T N P  
UniRef90\_UPI00034555C4 K Y L A P H P V D F H K Y F I T T K N N W D H N K P L L T R A S F T P F C I F P G S  
UniRef90\_M5TG49 L A S A P H K T R D W V F Y I T R E G W Q P G S P L R W D D L E E Q F C S L G H V  
UniRef90\_F8GCE3 F F T A N H K S K H F K F Y I T T K P N W N P D K L L T R D S F E E Q P F L N G Y N  
UniRef90\_D9T4V8 S N W A H H P G T F Y F Y V T T K D S W S P N R P L L A W S D L E E E Q P F L Q V T  
UniRef90\_E4N4V5 R V T A P H Q G T M K F Y L T T K A G Y D A S K P L L K W S D L D D P V A V Y D T A  
UniRef90\_U3AT49 F G H A P H N P S Y W E F Y L S K P T Y D A S K P L L N W D D L E L I D T A G N V  
UniRef90\_C9YUN2 R S T I P H T G T F K L F L T T K P G Y D P T K P L L A W S D L P E Q P F A S T D  
UniRef90\_C4RRG1 R T T I P H R T G T F R L Y S T V D G Y D P R Q R L L T W V D L E E A E P F T A T D  
UniRef90\_UPI0004163049 A A W A P H P G T F E L Y V T T K D G Y D P T T P L A W S D L E E E P F L E H T  
UniRef90\_S9QRZ7 N A W A P H P G T W Y Q Y V T R D G W D P S Q S P L L K W S D L E E P L P F N T V T  
UniRef90\_Q1Z3F4 N A T A P H N P S F W Q F Y L T T K P N A D L S K S L A W G D L E L I Q E S V G N V  
UniRef90\_UPI00035F89FC S N W A K H P G S F N Y Y I T T K N G W N P N A P L L K W S D L E E P F G S V T N P  
UniRef90\_E1SRC3 H A T A P H N P S F W Q F Y L S K P D Y D P S G R L S W D D L E L I D T A G N V  
UniRef90\_G8S216 N D W A K H P G T F S L Y I T T K D G Y D P T R P L A W S D L E E P T P F A D G G  
UniRef90\_K4R0H1 V S T I P H T G T F R L Y L T E T Q G Y D P T R P L A W S D L P E Q P F A E R D  
UniRef90\_S5UYW6 A S T I A H A G T F R L Y L T R P G Y D P A K P L L K W S D L P T R P L A E K D  
UniRef90\_W01416 S Y S A K H L T R R W N Y F I T R Q D W D P N A P L L T R A Q F E D T Q P F F N G T  
UniRef90\_UPI000369FE66 Q A T I P H T G S F R Y I L T T K Q G Y D P N A Q K L L T W D D L A S K P L A E K D  
UniRef90\_Q9RFX5 N A W A P H P G T W Y L Y V T R D G W D P T Q P L L K W S D L E P T P F S Q V T  
UniRef90\_U0ZJC6 S Y H A I H L T R R W N Y F I T T K A D W D P N R P L L T R A Q F E A E P F Y H Q A  
UniRef90\_Q82L44 S S T I P H T G T F K L Y L T T K Q G Y D P T K P L L T W S D L P A Q P F A Q K D  
UniRef90\_T1W9D9 N D W A K H P G T F S L Y V T T K D S W S P T R A L A W S D L E A T P F A D G G  
UniRef90\_C7QJR2 N R W A A H P G T F S L Y I T T K D G W D Q T K P L L T W A D M E P A P F S T A T  
UniRef90\_L8DBF9 L A T T P H N P S F W K L Y L S K P G F D A T Q K L L T W Q D L E P A E F G N K  
UniRef90\_UPI00036E266E N Y S A V H L T R R W N Y F M T R E N W D P S Q P L L S R A Q F E A Q P F H H N N  
UniRef90\_D7CH72 R S T I P H T G T F E L Y L T T K E G Y D P T R P L L K W S D L D A K P F T A T D  
UniRef90\_G2NYJ7 N A W A A H P G S F R S Y V T T K A P I D P T R P L L T W N D L E D Q P F N T V T  
UniRef90\_UPI000364539E A S T I A H T G T F K L Y L T K A G Y D A S K P L L T W S Q L P T T P F A E K D  
UniRef90\_S3ZN35 T F T A R H R T A N Y E Y F V G G D D G T K V A T I D G G  
UniRef90\_UPI0004749011 R A N T P H N P S Y W K I Y L S K P S Y D A T M P L L A W N D L E L I A E F G N I  
UniRef90\_D1BWE0 N N W A Q H P G G R F D V Y L T R A G F D P T K P L L G W S D L E L I D S V D T G  
UniRef90\_UPI0003AD05C9 R V S I P H R G G L R L Y I T R D G Y N P T R P L L T W S A L E A E P F L K K T  
UniRef90\_U9QDY0 K A S A P H A T R Y F D F Y I T T K D G Y N P E K P L L A W S D L E P A P F C S T S  
UniRef90\_R4LN67 A G T I P H K G S F R L Y L T T K P G Y A P S E P L L G W D D L K P V A T F Q D  
UniRef90\_B5ESD6 N A T A P H N P S Y W Q F Y L S N E N Y D P T V P L L T W G D L V L I A T A G N V  
UniRef90\_UPI00034C6588 T L T A M H S T D N W E Y F I G G Q R I A N F E D H  
UniRef90\_Q7WWL1 R A T T P H N P S F W E I Y L T T K P D Y N A T D T L L T W D D L E K I D T F G D V  
UniRef90\_V4H7M8 R A T T P H N P S F W K F Y L T T K P T Y N P T D L L N W A D L D L T E V G N T  
UniRef90\_I0HBF4 N N W A K H P G T F K L Y I T T K D G Y D P T K P L L A W S D L E P T P F A N G G  
UniRef90\_UPI0004651970 N I P A Q H I S D N F R Y Y I T T K P G W N S N A P L L S R S A F E S T P F C E I E  
UniRef90\_K2KKD5 R A T A T H N P S Y W Q F Y L S K P G F N A S Q Q P L L T W A D L E L I V D E A D N L  
UniRef90\_W8ZXX3 V A T A T H N P S Y W Q F Y I T T K P G Y N K S Q P L L T W D L D L T G D E V S D V  
UniRef90\_UPI0004747C14 N A W A P H P G T W Y Q Y V T T K D G W D P T Q P L L K W S D L E P E P F D V V T  
UniRef90\_R9NVC9 T Y T A F H A T R R Y N Y F I T R E G W N P N L P L L S R A Q F E S E P F F H G P  
UniRef90\_I7C7V8 S N W A A H P G D F R Y Y I T T K P G W S P T S E L L G W D D L E L I Q T V T D P  
UniRef90\_UPI000476694A N A W A P H P G T F Y T Y V T N S G W S P D S P V L N W S D L E L I D E V T D P  
UniRef90\_Z2EBF1 T F T A N H V T R D W K Y Y I T T K P N W N P N A S L L S R D D L N P F C V V D G N  
UniRef90\_A4CD87 R A T T P H N P S F W Q F Y L S K P S F N A T D E L L K W Q D L D L V E S Y G N K  
UniRef90\_UPI00034604FE T F T A R H A T S N W E Y Y V G G D R V G T V D G N  
UniRef90\_W0HZH3 Y Y S A P H A T R R W N Y F I T R E G W N P N M P L L S R A Q F E D K P F Y S H A  
UniRef90\_Z5XNL8 L A S T P H N P S F W Q F Y L T T K P G F D A T D V L T W D D L E L V E F Y G N I  
UniRef90\_W0LDY6 H Y T A V H T T R R W N Y F I T R P D W N P N M P L L S R A Q F E D K P F Y Q N A  
UniRef90\_UPI000377FC6A G T T I P H Q G T F L L Y L T T K E G Y D P T R P L L T W S A L A S D P F V K T D  
UniRef90\_D9XN87 S N W A A H P G D F R V Y V T T K P G W S P T S R L L G W S D L D L V Q T V T N P  
UniRef90\_B1TEP3 E F S A V H K T R R W N Y F I T R A D W N P S E K L L T R A Q F E P T P F C S V Q  
UniRef90\_R9NL96 D N T Q A H N P S R M Y I Y I T T K P G Y N P T Q P L H W D D L E K R I Y D Q Q S P  
UniRef90\_UPI0002628898 R L T A Q H R T S T W E Y Y I G G T R V I G F V D D G  
UniRef90\_L8ER65 R L T A Q H R T S T W Q Y F I G G R K I A E I D D H

UniRef90\_UPI000401914C D P P S D A Y Y H W N A T L P L S G K S 140 H I I Y T V W E R S 150 D S D E T F Y Y Q A C  
UniRef90\_F3YA96 G Y Y P S D N N Y N F H K T L V L P S K D R T S G R Y H V I Y S V W D N N D D T P E N S F F Y Y S Q A C  
UniRef90\_F2R2Z0 R T A T D D G Y Y N F S T G N L P P S A G K R T G R H H I V Y Y K V W Q R N S D D S P E A F F Y S C C C C  
UniRef90\_Q82KV8 P G T V D D A N Y S W F S G R L P P S A G K R S G R H H I V Y Y M V W Q R S D D S P E A F F Y S C C C C  
UniRef90\_U3BF67 Q V G E D D K R Y R F K V T L P P S A G R N S G D A I L L Y T R W Q R R E D D A G E G F F Y N C C C C  
UniRef90\_C9P7V4 A V G A D D R K Y R F T V N F P P E A G R S G D A I L L Y T R W Q R R D D A G E G F F Y N C C C C  
UniRef90\_UPI0003788238 A V D S D R K Y R N I T L P P A E R S G D A I L L Y T R W Q R R D D A G E G F F Y N C C C C  
UniRef90\_F9T997 A V D A Q K Y R M K V T L P P A E R S G D A I L L Y T R W Q R R D D A G E G F F Y N C C C C  
UniRef90\_UPI0002E5E0E7 P L S A D G T Y K L R D C P L P K S D R A G R H V I Y T W Q R S D S P A E D A F Y Y T C C C C  
UniRef90\_L8PLS9 P T L T D G A Y R L R A K L L P S Q D R A G R H V I Y T W Q R S D S P A E D A F Y Y T C C C C  
UniRef90\_F9S7W6 A G T P Y K T Y R F K V K L L P S Q D R A G R H V I Y S R W Q R L D D A G E G F F Y N C C C C  
UniRef90\_UPI00046CA6E6 G S Q P P K Q Y L D T V D L P P A R T D G R H H V I L A V W E L D D D T A N E A F Y S T C C C C  
UniRef90\_UPI000467E62A P S A P E R L V N I P V T L P P A R T D G R H H V I Y S I W Q R S D S P E A F F Y S T C C C C  
UniRef90\_UPI0003C743A5 R T A P T G W Y E F D G N L L P P A Q R T G R H H M L Y K I W Q R N D S P E A F F Y S C C C C  
UniRef90\_UPI0002F1CF16 V V G E D S K R Y R I T S V T L P P S A D R R T G D A I L L Y T R W Q R S D D A G E G F F Y N C C C C  
UniRef90\_S2Z964 P A L T S D G A Y R I T A K L L P S A D R R T G D A I L L Y T R W Q R S D S T T G D T A F Y S C C C C  
UniRef90\_D2U1F1 K R L T V D E M K I E C H V L P K D R S G Y Q V I I L G L W T I A D T D S A F Y Q V C C C C  
UniRef90\_F8G8G3 P E Q P N N Q S L T C D L P P D N K S G Y Q V I I F A E W D V G D T G A S T F Y G N V C C C C  
UniRef90\_W2F2E1 P A V S N G A Y R F S G R L L P P N K H G R I V I Y A V W Y R S D S P E A F F Y S C C C C  
UniRef90\_E4NBM8 P Q P A D G Q Y A L P G T V P A G P S G R R L L Y A I W Q R S D S P E A F F Y S C C C C  
UniRef90\_D4BTP9 R V E P E E T V E H K C V L P K K Q K S G Y H V I L A I W T D D T Q N E A F Y S C C C C  
UniRef90\_UPI00037202BA P E A E D G V Y E I T A D L P P S E K S G R H H L L Y T V W Q R T D S P E A F F Y S C C C C  
UniRef90\_UPI000380AA8E P P I T N G V Y S M S G A L L P S K S G R H H L L Y V I W Q R S D S P E A F F Y S C C C C  
UniRef90\_C3LUG4 A A G S D K K Y R F K V T L P P Q D R R T G D A I L L Y T R W Q R V D A G E G F F Y N C C C C  
UniRef90\_W0LAZ6 A L T P P Q P T L H D L V L P P Q D R T G Y H V I L A V W E V A D T G N A F Y Q V C C C C  
UniRef90\_UPI0003738D22 P P L T N G A Y H I Q A T L P P S G R T G R Q M L Y T I W Q T S S T P D T Y Y S C C C C  
UniRef90\_UPI0003600168 P A L T G G A Y R L R M T L P P K D R T G R Q V L Y T I W Q N S L D A D T A F Y S C C C C  
UniRef90\_Q7MG83 F V D E G Q K R Y R M K V T L P P A D R S G D A I L L Y T R W Q R I D V G E G F F Y N C C C C  
UniRef90\_UPI0003A95000 V G T V D G Q Y K W T G A L P P S N K T G R H I I Y S V W K R S D S A G E T F Y G N C C C C  
UniRef90\_Q2C8B3 M P S P Y K T Y N F K V K L P P T D R S G D A V L Y S R W Q R I D D A G E G F F Y N C C C C  
UniRef90\_U0F2H3 V P V E N G K Y R N V T I P P S D R S G D A I L L F V R W Q R D D A G E G F F Y N C C C C  
UniRef90\_UPI0003818C12 P G T D D G H Y W N A T L P P S G K T G K H L I Y S V W A R S D S T E T T F Y S C C C C  
UniRef90\_U5W5X0 P P L R S G A Y R M S A K L P P K D R S G R H V I Y V V W Q T S D S P D E T F Y G C C C C  
UniRef90\_I0L866 P Q T N D G H Y Y F S G N L P P S G K S G R H V I I Y S R W V R S D S Q D E N F F G C C C C  
UniRef90\_UPI00034555C4 G V M P V P D T K H A C V I P P G K D G Y H V I L G I W G V R D T K M A F H D P C C C C  
UniRef90\_M5TG49 D E D A N G E L Y R L T D C C P L P K R T S G Q H I I Y N T W Q R S D D K E A F Y T C C C C  
UniRef90\_F8GCE3 P Q P Q E G L T F T C T L P P S R S G Y Q V I I M A E W D V D D T R M S F Y S C C C C  
UniRef90\_D9T4V8 N P P Q D G H Y Y F T G N L P P S N K S G R H I I Y S R W V R S D S Q E N F F Y G C C C C  
UniRef90\_E4N4V5 R S S D N G Y Y H V N V N L P P A Q R T G R Q L V Y M V W Q R S D S P E A F F Y S C C C C  
UniRef90\_U3AT49 F V D A E K R Y R M K V T L P P A D R S G D A I L L Y T R W Q R I D D A G E G F F Y N C C C C  
UniRef90\_C9YUN2 P P L R D G S Y R F S A K L P P A D R S G R H V L Y T I W Q N T S T V D T Y Y S C C C C  
UniRef90\_C4RRG1 P L S W D G A Y Q M A G R Q L P P E A G K T G R H I I Y S I W Q R S D T Q D E A F Y S C C C C  
UniRef90\_UPI0004163049 D G S W D G A Y Q M A G R Q L P P E A G K T G R H I I Y S I W Q R S D S P E A F F Y N C C C C  
UniRef90\_S9QRZ7 N P P I N G S Y T W S A Q L P P V A K S G R H I I Y S I W Q R S D S P E A F F Y N C C C C  
UniRef90\_Q1Z3F4 P V V G G K Y R L D V T I P P T D R V G N A I I F V R W Q R A D P G E G F F Y S C C C C  
UniRef90\_UPI00035F89FC P D T G P A Y Y W N S Q L P P S T G K T G R H I I Y T H W Q R S D S N E N F Y S C C C C  
UniRef90\_E1SRC3 Q V D G D K N Y R I T V T V P P A G R E G D A L L Y T R W Q R N D A G E G F F Y N C C C C  
UniRef90\_G8S216 P G T D A G H Y Y W T G K L P P S G K S G K H L I Y S V W S R S D S T E T T F Y S C C C C  
UniRef90\_K4R0H1 P A L T N G A Y S I R A T L P P K D R T G R H V L Y T V W S N S D S P D T Y Y S C C C C  
UniRef90\_S5UYW6 P P L T N G A Y H L R A T L P P K D R T G R Q M L Y T I W Q N S S T P D T Y Y S C C C C  
UniRef90\_W01416 A L T P P E P T V H E V M L P P S D R T G R H V I L A V W E V A D T G N A F Y S C C C C  
UniRef90\_UPI000369FE66 P P L R D G S Y Q M S V K L P P S Q D R T G R H M L Y I V W Q R S D S T P D T Y Y S C C C C  
UniRef90\_Q9RFX5 N P P D G A E Y S W S V Q L P P N K Q G R H I I Y M I W Q R S D S P E A F F Y N C C C C  
UniRef90\_U0ZJC6 E L T P P Q P T I H Q V H L P P E R S G Y H V V L A V W E V A D T G N A F Y S C C C C  
UniRef90\_Q82L44 P A L A G G A Y R L G A K L P P A D R T G R H V L F T I W Q N T S T T D T Y Y S C C C C  
UniRef90\_T1W9D9 P G T D D G N Y W D G A L P P S G K S G R H L I Y S V W S R S D S S Q E T F Y G C C C C  
UniRef90\_C7QJR2 D P T N T G T Y S W N A K L P P A N K T G R H I I Y S V W A R S D S S E T F Y N C C C C  
UniRef90\_L8DBF9 D N D G K R Y Y H M T V M I P P A G R Q G D A I L Y S R W Q R N D V G E G F F Y N C C C C  
UniRef90\_UPI00036E266E A L R P P Q P T V H D M T L P P E R T G Y H V M L A V W E V A D T G N A F Y Q V C C C C  
UniRef90\_D7CH72 P A L V D D A Y R L K A K L P P T G R T G R Q L I F T I W R N T S T P D T Y Y S C C C C  
UniRef90\_G2NYJ7 D P P V D G K Y T W T A N L P P S G K S G R H I I Y T V W T S D S Q E T F Y S C C C C  
UniRef90\_UPI000364539E P P L T G G A Y R K A T L P P T G R T G R Q L I Y T I W Q N S S T E D T Y Y S C C C C  
UniRef90\_S3ZN35 N Q Q P P A T V S H Q V N L P P G S A T G R H K V L A V W N I G D T A N A F Y A C C C C  
UniRef90\_UPI0004749011 P T V D K K Y Y Q M E V T L P P T D R S G D A V I Y S R W Q R Q D A G E G F F Y N C C C C  
UniRef90\_D1BWE0 G P G S D N Y Y W D V T L P P A D R T G R H I V F T H W V R S D S T E N F Y S C C C C  
UniRef90\_UPI0003AD05C9 P P R R N G A Y V F T G R L P P R G K T G K H V I Y T V W Q T S D S P D T Y Y S C C C C  
UniRef90\_U9QDY0 V K L E N G T Y R M N C P L P P Q G K T G K H V L Y I V W E T S S T P D T Y Y S C C C C  
UniRef90\_R4LN67 P A Y S G G S Y R M S V Q I L P P E D R S G R H V L Y I V W E T S S T P D T Y Y S C C C C  
UniRef90\_B5ESD6 P V G E D D K K Y R L K I T L P P A D R S D S A V L Y T R W Q R E D A G E G F F Y N C C C C  
UniRef90\_UPI00034C6588 G A R P S T V R H T V D L P P S G Y N G R H T I L A R W N V D D T A N A F Y S C C C C  
UniRef90\_Q7WWL1 G D N G N R Y Y E M T V T L P P A D R Q G D A I L L Y S R W Q R I D A G E G F F Y N C C C C  
UniRef90\_V4H7M8 P D T G K K F Y E M T V N I P P Q D R S G R A V L Y T R W Q R N D A G E G F F Y N C C C C  
UniRef90\_I0HBF4 P G T D D G H Y Y W N G N L P P A G K T G R H V L Y S V W S R S D S Q E T F Y G C C C C  
UniRef90\_UPI0004651970 D E G L P G N P T H E C N V P P E R N G Y H I I L A V W Q V A Y T G A E F F Y S C C C C  
UniRef90\_K2KKD5 S P V T E K Y Y R L S L T L P P A G R S G G A V L Y T R W Q R D D A G E G F F Y N C C C C  
UniRef90\_W8ZXX3 A P T V P A S Y N F K V K L P P K D R V G D D V I Y S R W Q R I D A G E G F F Y N C C C C  
UniRef90\_UPI0004747C14 D P P I N G S Y T W S A D L P P D K S G R H I I Y S I W Q R S D S P E A F F Y N C C C C  
UniRef90\_R9NVC9 A L R P T N P T V H D V L P P V G R S G Y H V L L A V W E V A D T G N A F Y S C C C C  
UniRef90\_I7C7V8 P Q Q N G G H Y Y W N L N L P P S G R S G D A L I F M Q W V R S D S Q E N F F S C C C C  
UniRef90\_UPI000476694A P L R E G G V Y Y W D V D L P P Q R S G Q H V I Y V V W E R S D S P E A F F Y N C C C C  
UniRef90\_Z2EBF1 M V Q P P K Q M S H Q C N S I P P E R E G Y H V I L A V W D V G D T A A S F Y N C C C C  
UniRef90\_A4CD87 D P D D K R Y E M M V S I P P A D R S G E A L L Y T R W Q R D D V G E G F F Y N C C C C  
UniRef90\_UPI00034604FE G Q Q P P S T V T H N V D L P P S G Y S G Q K V L A V W N I A D T P N A F Y A C C C C  
UniRef90\_W0HZH3 A A L N P P N P T E H L V M L P P Q R S G Y H V L L A V W E V A N T G N A F Y N C C C C  
UniRef90\_Z5XNL8 G D N D R Y E M S V S I P P A E R S G D A I L Y T R W Q R D D A G E G F F Y N C C C C  
UniRef90\_W0LDY6 E L T P P N P T E H D V M L P P E R S G Y H V M L A V W E V A N T G N A F Y Q V C C C C  
UniRef90\_UPI000377FC6A P Q V S G G A Y R G R L L P P S D R T G R H V L F T I W Q N S S T P D T Y Y S C C C C  
UniRef90\_D9XN87 P Q Q N G G H Y Y W D L K L P P S G R S G D A L I F M Q W V R S D S Q E N F F S C C C C  
UniRef90\_B1TEP3 N P G Q P Y P T I H Q C R L P P A R S T G Y H V I L A V W E V A D T A M G F Y Q V C C C C  
UniRef90\_R9NL96 A P V P A N N T G H N V K L P P E G R T S G D A I L Y S W W Q R E D A G E G F F A C C C C  
UniRef90\_UPI0002628898 G A Q P P A T V S H P V D L P P S G F S G R Q K L L A V W N I A D T A N A F Y A C C C C  
UniRef90\_L8ER65 G A K P P A T V T H N V N F Q G I K G K Q K V L A V W N V A D T A N A F Y A C C C C

UniRef90\_UPI000401914C S D V V F  
UniRef90\_F3YA96 I D V N V  
UniRef90\_F2R2Z0 S D V T F  
UniRef90\_Q82KV8 S D V V F  
UniRef90\_U3BF67 S D I T F  
UniRef90\_C9P7V4 S D I T F  
UniRef90\_UPI0003788238 S D I T F  
UniRef90\_F9T997 S D I T L R  
UniRef90\_UPI0002E5E0E7 M D V K F E  
UniRef90\_L8PLS9 S D V V F  
UniRef90\_F9S7W6 S D I V I K  
UniRef90\_UPI00046CA6E6 I D V D Y  
UniRef90\_UPI000467E62A S D I N F  
UniRef90\_UPI0003C743A5 S D V T F  
UniRef90\_UPI0002F1CF16 S D I S F  
UniRef90\_S2Z964 S D V V F R  
UniRef90\_D2U1F1 I D V N I  
UniRef90\_F8G8G3 I D V D F  
UniRef90\_W2F2E1 S D V N F  
UniRef90\_E4NBM8 S D V  
UniRef90\_D4BTP9 I D T E I  
UniRef90\_UPI00037202BA S D V V F  
UniRef90\_UPI000380AA8E S D L T F  
UniRef90\_C3LUG4 S D I T F  
UniRef90\_W0LAZ6 V D L N F  
UniRef90\_UPI0003738D22 S D V V F  
UniRef90\_UPI0003600168 S D V V F  
UniRef90\_Q7MG83 S D I T L R  
UniRef90\_UPI0003A95000 S D V T F  
UniRef90\_Q2C8B3 S D V I I K  
UniRef90\_U0F2H3 S D I T I K  
UniRef90\_UPI0003818C12 S D V V F  
UniRef90\_U5W5X0 S D L Q I K  
UniRef90\_I0L866 S D V T F  
UniRef90\_UPI00034555C4 V D V M I  
UniRef90\_M5TG49 A D V R F E  
UniRef90\_F8GCE3 L D L D F  
UniRef90\_D9T4V8 S D V T F  
UniRef90\_E4N4V5 S D L D F  
UniRef90\_U3AT49 S D I T L  
UniRef90\_C9YUN2 S D V V F  
UniRef90\_C4RRG1 S D V V Y R  
UniRef90\_UPI0004163049 S D V V F Q  
UniRef90\_S9QRZ7 S D V L F  
UniRef90\_Q1Z3F4 S D I V I  
UniRef90\_UPI00035F89FC S D V V F  
UniRef90\_E1SRC3 S D I  
UniRef90\_G8S216 S D V V F  
UniRef90\_K4R0H1 S D V V F  
UniRef90\_S5UYW6 S D V D F  
UniRef90\_W0I4I6 I D V D F  
UniRef90\_UPI000369FE66 S D L V F K  
UniRef90\_Q9RFX5 S D V Y F  
UniRef90\_U0ZJC6 I D F N F  
UniRef90\_Q82L44 S D V V F  
UniRef90\_T1W9D9 S D V T F  
UniRef90\_C7QJR2 S D V V F  
UniRef90\_L8DBF9 S D V H I E  
UniRef90\_UPI00036E266E I D L D F K  
UniRef90\_D7CH72 S D V V F  
UniRef90\_G2NYJ7 S D V V F  
UniRef90\_UPI000364539E S D V V F  
UniRef90\_S3ZN35 I D V N I R  
UniRef90\_UPI0004749011 S D I T F  
UniRef90\_D1BWE0 S D V A F  
UniRef90\_UPI0003AD05C9 S D V T L  
UniRef90\_U9QDY0 I D V S F  
UniRef90\_R4LN67 S D L V V K  
UniRef90\_B5ESD6 S D I S F  
UniRef90\_UPI00034C6588 V D V N I R  
UniRef90\_Q7WWL1 A D I T I  
UniRef90\_V4H7M8 S D I N I  
UniRef90\_I0HBF4 S D V V F  
UniRef90\_UPI0004651970 L D V N  
UniRef90\_K2KKD5 S D I Q I  
UniRef90\_W8ZXX3 S D I T I K  
UniRef90\_UPI0004747C14 S D V I F E  
UniRef90\_R9NVC9 I D L D F  
UniRef90\_I7C7V8 S D V V F  
UniRef90\_UPI000476694A S D V V F  
UniRef90\_Z2EBF1 I D V K F  
UniRef90\_A4CD87 S D I I I E  
UniRef90\_UPI00034604FE V D V N V  
UniRef90\_W0HZH3 I D L D F  
UniRef90\_Z5XNL8 S D I T I  
UniRef90\_W0LDY6 I D L N F  
UniRef90\_UPI000377FC6A S D V V F  
UniRef90\_D9XN87 S D V V F  
UniRef90\_B1TEP3 V D V M F  
UniRef90\_R9NL96 S D V T I E  
UniRef90\_UPI0002628898 V D L Q I  
UniRef90\_L8ER65 I D V N I R

UniRef90\_UPI0003FE367E 1 H G T A T S P P A R Q Y S C W E R W G D D H L N P D M E Q E D P M C W Q A W Q A 40  
UniRef90\_U1KR71 H G Y M D S P P L A R Q A I C E D Q G G Y W W P N I P N A A C R A A Y L E A V E A K  
UniRef90\_R4SK17 H G Y V S S P P A S R Q A Q C A Q N T V S C G S I K W E P Q S V E G P K G  
UniRef90\_UPI00031DB9FF H G Y M D Y P P A R Q E I C D S D G G F W N T A C R A A F W E S S W L A A V K E E  
UniRef90\_C6WE27 H G S M T Y P G S R T Y H C Y E D G R A N G N G G K Q P L W D W Q A A G K H R E  
UniRef90\_F9THR5 H G W V E Y P S A R Q N T C C Y L D G G F W D N A I P N Q A C Q A A Y M A H V R A  
UniRef90\_UPI000348E23B H G Y I S S P P S R Q A Q C A A G V V E C G Q I R W E P Q S V E G P K G  
UniRef90\_UPI0003733628 H G A P T D P V I S R A A A C G A G G P D L R A T A A C R A W D N I R V A G V A G  
UniRef90\_D9SZQ3 H G S V V D P A S R N Y S C W Q R W G S D F Q N P A M A T Q D P M C W Q A H Q G G  
UniRef90\_G2NK15 H G S V V D P A S R N Y G C W L R W G S D F Q N P A M A Q E D P M C W Q A W Q A  
UniRef90\_UPI00036C6794 H G A T M F P G S R T W L C Y Q D G L R P N Y N P A C A A A I A Q N G T T P V I G  
UniRef90\_B5H6Q4 H G T P T D P V I S R A A V C G L D G A Q R A S G A C R A A W D A Q S V E G V D G  
UniRef90\_S6IR71 H G S V V D P A S R N Y G C W Q R W G S D F Q N P V I M A Q Q D P M C W Q A W Q H  
UniRef90\_D6A109 H G Y L S S P P A A R Q V S C C A Y N D G G Y W S T N I P N A A C D Y N N M E A V K K  
UniRef90\_UPI0003B61EA7 H G Y V S S P P A R Q A Q C A A G T I D C G P I K W E P Q S V E G P K G  
UniRef90\_B5BRA3 H G Y M D Y P P A R Q E I C D S D G G Y W E P N A A C R A A D F T N Q A A V E A  
UniRef90\_R1Y21 H G S I V D P A T R N Y G C W E R W G D D H L N P D M A Q E D P M C W Q A H Q G G  
UniRef90\_UPI000360D251 H G S V T D P P S R V Y G C Y E R W G N H Q S P D M A T E D P M C W S N P K A  
UniRef90\_F8A7J2 H G S V T D P A S R N Y G C W L R W G S D H L N P E M A D E D P M C W A A F Q A  
UniRef90\_UPI00036352BB H G Y V D S P P S R Q S Q C C A A G T V E C G D I K Y E P Q S V E G P K G  
UniRef90\_E4N0M0 H G V A V V P G S R T Y C Y Q D G R T D P T N P A C R A A A Q S V G T P Q G  
UniRef90\_D9TC53 H G A P T S P L S R A A A C G P E G G R A Q T G A A V R E W D N I R V A R I D G  
UniRef90\_W5W899 H G Y V S S P P S R Q A Q C A A Q G V V K N C G E I K Y E P Q S V E G P K G  
UniRef90\_E2Q0G4 H G Y I S S P P S R Q A Q C A A R S I P C G A I K Y E P Q S V E G P K G  
UniRef90\_Q0RUD7 H G T V S E P A S R A H I Y L A E W Q S A G T Q A G L A D P F A A D D V R N D S  
UniRef90\_UPI00037A1928 H G S V V A P A S R A Y S C L Q R W G D N F Q N P K M R T E D P M C Y Q A W R A  
UniRef90\_UPI0003ACFF54 H G S V I D P A S R N Y G C W E R W G D D F Q N P A M Q Q E D P M C W Q A W Q D  
UniRef90\_UPI00035D02CD H G G L T Y P S T R T Y A C Y V N G L E G G E G G D L A P T N P A C A E A H R E  
UniRef90\_R8AP19 H G Y V E Y P A A R Q E I C D K D G G Y W D P N A C R Q A Y Q Q E L T A V K A  
UniRef90\_J7L1S0 H G A F T Y P A S R T Y A C Y E D A Q P I N D A C A D A L A F W N W F G R H R E  
UniRef90\_I0H7A5 H G N V I G P A S R N Y G C Y E R W G S K F Q D P A M A T E D P M C W Q A W Q A  
UniRef90\_E9UPM1 H G Y I S S P P S R Q A Q C A A G T V E C G D I K Y E P Q S V E G P K G  
UniRef90\_UPI00034588D4 H G Y V S S P A S R Q A Q C A A G T V D C G P I K W E P Q S V E G P K G  
UniRef90\_UPI0003455BC6 H G A F T Y P A S R T Y A C F D D A T G A P T N A A C A D A V P D S D G R H R E  
UniRef90\_F4FDY2 H G S V V N P G A R A Y S C W E R W G D H M N P R M A T E D P M C W Q A W Q A  
UniRef90\_UPI0004154C7B H G T A T S P P A R Q Y S C W E R W G A D H T N P G M A T E D P M C Y Q A F Q A  
UniRef90\_Q47PB9 H G A M T Y P P T R S Y I C Y Q G G N I A P T N P A C Q N L L A E N G N Y P R E  
UniRef90\_UPI0003791E2E H G S A T D P P S R N Y G C W D R W A D D F Q S P E M A D E D P M C W Q A W Q D  
UniRef90\_V6L038 H G A P T A P A S R V Y A C S P E G G E T A N G A P F T V W D N L R V A G V N G  
UniRef90\_R9FFM7 H G S V I N P A T R N Y G C W L R W G H D H L N P N M Q Y E D P M C W Q A W Q D  
UniRef90\_UPI00034C5421 H G Y V S D P P S R Q T Q C A A G V V Q C G S I Q W E P Q S V E G P K G  
UniRef90\_UPI0003483972 H G A F T Y P A S R T Y A C F Q D A T G G S S G A L A P T N P A C V E D A H R E  
UniRef90\_UPI00035D77C9 H G W L A V P K A R Q I Y C Y E D G G Y W T P N E A C Q Q A Y D Q S G D Y P E T  
UniRef90\_L2NJDO H G Y V S S P P S R Q A Q C A K G T V S C G A V K Y E P Q S V E G P K G  
UniRef90\_K0K9W1 H G Y M D S P K A R Q A I C Q V D G G Y W W P N I P N L A C R A A Y L E A V E A  
UniRef90\_U1LGN5 H G V A M L P G S R T Y L C Y L D G G L D P T N P A C A L Y N W F A V G R G A G  
UniRef90\_H2JPN5 H G H V F T P P S R A Y L A W Q A G G A L N Q R E S G K F F P H S A G G Q P D P  
UniRef90\_S2K1Q1 H G H V I T S P P S R Q Q Q C K A G T V S C G Q I Q W E P Q S V E G P K G  
UniRef90\_UPI00037F85AE H G V A M M P G S R T Y L C Y V D G G M D P S N P A C Q A A D S N A G G R G E G  
UniRef90\_UPI0004647EC5 H G V S I M P G S R T N L C Y I K D S T Q M P S N P A C A D A V R S Q T G T P A G  
UniRef90\_J3GH53 H G R V V S P P S R S A V A T E E G L L L D W Q A N E M E G G K N  
UniRef90\_UPI0004250DF7 H G T A T S P P A R H Y S C W E R W G D D H L N P D M A Q E D P M C W Q A W Q A  
UniRef90\_I4XQA8 H G R V V S P S R R G A L G L L G T W Q V N E M E G P G K N F P D L V G G P F Q  
UniRef90\_C4RFG2 H G S T V D P A S R N Y G C W A R W G A D F Q N P A M A T E D P M C W Q A W Q Y  
UniRef90\_D8I770 H G Y V S S P A S R Q A Q C A A G H V V S C G E I Q Y E P Q S V E G P K G  
UniRef90\_W0HUF5 H G R I T F P E S R S E K M G Q W W A N P E T Q A G L A D K F A P T D E L N A L  
UniRef90\_M3E3Y2 H G S V V D P A S R N Y G C W Q R W G S D F Q N P A M A Q Q D P M C W Q A W Q D  
UniRef90\_UPI0002D34D0B H G Y M D Y P P A R Q E V C A R D G G Y W D S T S G S T I P N A A C Q G A V E A  
UniRef90\_UPI000361BA8B H G V A L M P G S R T Y L C Y K D S T Q L P T N P A C K A A V Q A A G T P E G  
UniRef90\_UPI00036A82B2 H G Y I S S P P S R Q A L C A Q N K V I P D C G A I K W E P Q S V E G P K G  
UniRef90\_UPI000344D5B0 H G Y V S S P P S R Q A Q C A A G V V E C G S I K W E P Q S V E G P K G  
UniRef90\_D7AW10 H G Y I S S P P S R Q A Q C A A G I V V C G S I Q W E P Q S V E G P K G  
UniRef90\_UPI000369AC59 H G A T M M P G A R T Y L C Y L D G T Q M P T N P A C A A A V Q E S G T G P A G  
UniRef90\_J0YH22 H G R V V T P A S R Q S V A V E R G L L E N W N A G P F P A P Y E T D D Q S V T  
UniRef90\_UPI0004774518 H G Y I S S P A S R Q A Q C A R G T V S C G D I K Y E P Q S V E G P K G  
UniRef90\_C6W882 H G Y I S S P P S R Q A Q C A Q N T V S C G D I K W E P Q S V E G P K G  
UniRef90\_UPI000349BD9D H G S I V D P A S R N Y G C W E R W G D D H I N P D M E Q E D P M C W Q A W Q D  
UniRef90\_UPI00037F24D0 H G A F T F P G S R T Y L C Y I V D G K E N P T N P A C A F W N W A G G R H R E  
UniRef90\_D3Q9E1 H G V T M M P G S R T Y L C Y L D G L T D P D N P A C A D A V A D G G A T P V I G  
UniRef90\_D9V474 H G Y V N A P A S R Q A Q C A A Q G V V S C G Q I K W E P Q S V E G P K G  
UniRef90\_V6J746 H G A V E M P V I S R Q Y C Y Q Q G G S N I K S P G C K A A D F R N K E A V K K  
UniRef90\_D7C1L2 H G S A I G P A S R N Y G C W K R W G S D F Q N P E M K T K D P M C W Q A H Q A  
UniRef90\_UPI0003AD2436 H G Y V S A P L S R Q A Q C A A Q I V Q C G D I Q W E P Q S V E G P K G  
UniRef90\_U1L7Z6 H G Y M D S P K A R Q A I C E E Q G G F W W P N I P N A A C R A A Y L E A V I Q A  
UniRef90\_UPI00035EE6D0 H G S V V D P A S R N Y G C W Q R W G S D F Q N P A M A T Q D P M C W Q A W Q A  
UniRef90\_UPI00036E0D68 H G S A T D P P S R N Y G C W E R W G D D F Q S P D M A T E D P M C W Q A H Q G G  
UniRef90\_Q8VLQ2 H G F M D F P K A R Q A I C Q A Q G G Y W W P D D G S N I A D Y N N L E A V K A  
UniRef90\_UPI00047310AD H G Y I S K P A S R V Y L A N K G I N V G V G S A Q Y E P Q S V E A P K G  
UniRef90\_D4ZJC9 H G F M E N P K A R Q Q F C V E A G G Y W W P E D G S A I P D Y H N L E A V K L  
UniRef90\_I1E2R7 H G Y V D Y P K A R Q Q I C K D D G G Y W W P N A A C R A A Y Q N I M A V I Q S  
UniRef90\_UPI00037A120B H G Y I S S P P S R Q A Q C A A G T V S C G D I T Y E P Q S V E G P R G  
UniRef90\_W7C252 H G Y V E S P A S R G Y Q G S L D K N S I G W T E G N V I T N P Q S L E A P K G  
UniRef90\_E5ASF5 H G A V G F P I A R Q Y Q C H L D G G Y W S P N A D C L A A N P E D F D E V K R  
UniRef90\_U1JM96 H G Y M D S P K A R Q T I C Q E Q G G F W W P N I P N A A C R A A F V T A V E A  
UniRef90\_L8F3E1 H G W V T S P A S R Q D Q C F A G T V A C G P I K W E P D A V E G P K G  
UniRef90\_G0BAW4 H G H V F S P E S R A I F A Y Q E G K L T D T D P S A G K F F P A T V E G G L H D  
UniRef90\_Q59930 H G Y V E S P A S R A Y Q C K L Q L N T Q C G C V I Q Y E P Q S V E G L K A  
UniRef90\_D9VEV0 H G Y V N S P P S R Q A Q C A A D G T V S C G D I K W E P Q S V E G P K G  
UniRef90\_I0KZ10 H G S V V D P A S R N Y S C W Q R W G S E F Q N P G R M A T E D P M C W Q A W Q A  
UniRef90\_U1KRE3 H G Y M D F P M A R Q A I C Q E Q G G F W W P N A A C R A A N F N D Q S A V E A

UniRef90\_UPI0003FE367E N P P D G Q L C S 50 G G Q A E G R Y N S L D A V G P W H A T P M N N N F T L H Y  
UniRef90\_U1KR71 N I P D G T L C A A G S H E K F R G M N L P S A D W Q K T R P N A N G R E L A I R F  
UniRef90\_R4SK17 L M S C N G G V D P R K A D L D D S S K E G W K V H S L A N G R T T T F R Y W  
UniRef90\_UPI00031DB9FF A I P S G A L C C S G G D P D F A G L D L P S S E W Q P I D P A A N G K L T L L Y  
UniRef90\_C6WE27 I I A D G D L C C S G P T A K Y D A G Y N L P R A D W P S T T L R A G A N P I T F R Y  
UniRef90\_F9THR5 V I A D G S L C C S A G A S R F A S E L D V N A S P H W Q K T A L Q N N A F E L V F  
UniRef90\_UPI000348E23B L M S C S G G N S R K S E L D V N N Y G W R V S D V S T N N A N A T F S W  
UniRef90\_UPI0003733628 V I P D G Q L C C S A G L D A Y R G L D L A R R D W P A T P L E A G G E L T M A Y  
UniRef90\_D9SZQ3 A I P D G Q L C C S G G R T E G S G R Y N A L D T V G A W K T V P V T D N N F R V K F  
UniRef90\_G2NK15 D P P D G Q L C C S A G T G G F S A Y N A A R T D W P L T H L T T G G A N I Q F R H  
UniRef90\_UPI00036C6794 F I P D G Q L C C S A G T G G F S A Y N A A R T D W P L T H L T T G G A N I Q F R H  
UniRef90\_B5H6Q4 A V P D G Q L C C S A G L Q D A Y R G L D T A R R D W P A T P L R S G G T F T L T Y  
UniRef90\_S6IR71 G P Q N G H I A S G G L Q D T Y N Q L D E Q T S T R W T K T T I K P G M N D F S W  
UniRef90\_D6A109 N P P D G Q L C C S G G R T E N G R Y N S M D T A G P W K T T T D V V G S N F T V K L  
UniRef90\_UPI0003B61EA7 A I P D G L C C S A G D S S K S F A G L N L A H P D W K K T V V Q V S A E S Q T V E H  
UniRef90\_B5BRA3 L V P D G A L C C S A G D T P K K A G L D I P S S E W Q P I D P S L N G K L T L L Y  
UniRef90\_R1Y21 G V P D G A L C C S A G D T P K K A G L D I P S S E W Q P I D P S L N G K L T L L Y  
UniRef90\_UPI0003450142 Q I P D G T L C C S A G G N T E G G R Y A S M D A V G P W K T T D V D D D F T L H L  
UniRef90\_UPI000360D251 L I P D G Q L C C S A G R A T E G G R Y A S F D A V G E W K A A E R P N S F T L T L  
UniRef90\_F8A7J2 D P P D G Q L C C S A G R T D G R Y G S L D T P G R W T T T S V P N S F T L T L  
UniRef90\_UPI00036352BB L T S C C S G G N S R F S E L D D D S R G W A V T T D V G S S T T F N W  
UniRef90\_E4N0M0 Y V P D G T L C C S A G N K D F A E L D D D S R D D W P R T H L T A G A A E V D Y  
UniRef90\_D9TC53 R I P D G E L C C S G G L S A Y R G L D L A R A D W P A T T L T A G A R H T F R Y  
UniRef90\_W5W899 L L R S C C S G G N A A F A E L D D D S K G W P A T R V D S R T S T F N W  
UniRef90\_E2Q0G4 L R S C C S G G N A A F A E L D D D S K G W A V T T V G R S L T S F N W  
UniRef90\_Q0RUD7 P P A D G K I A S A G Q D F A A E L D K P G S D W Q K H S V A A G Q Q L T I T W  
UniRef90\_UPI00037A1928 G I P D G T L C C S G G R A E S G G R Y D A L D K V G P W V T T P V G N N F R V R L  
UniRef90\_UPI0003ACFF54 N P P D G Q L C C S G G H A E S G R Y R S M D A V G P W T T T D L G T T F T I N L  
UniRef90\_UPI00035D02CD I I P D G S L C C S G P S P T E F D A F N M A R T D W P T T E L E A G A T V T L R Y  
UniRef90\_R8AP19 A I P D G T L C C A A G D T K K A G L D M P S A A W K K T L I Q G G K V T V R F  
UniRef90\_J7L1S0 F V A D G E L C C S G P T E F S A F N A A R T D W P S T P L R P N N T V E F H H  
UniRef90\_I0H7A5 N P P D G Q L C C S A G H T E N G R Y N A M D T V G D W K A T S I G N S F T V Q L  
UniRef90\_E9UPM1 L T S C C S G G N S R F A E L D D D S K N W Q V T P V V G R S Q T F S W  
UniRef90\_UPI00034588D4 L T S C C S G G N S R F A E L D D D S K G W E V H P V G S S L D F T W  
UniRef90\_UPI0003455BC6 Y V P D G E L C C G A H P D F A A F N E P R E D W P T T A L T A G E S T V E F R H  
UniRef90\_F4FDY2 N P P D G Q L C C S G G R A E G G R Y N A L D T I G A W R T T Q V S N S F R L K F  
UniRef90\_UPI0004154C7B N I P D N Q L C C S G G N A G Y A A L D E P L G N W H T T S L S N N F T L H Y  
UniRef90\_Q47PB9 I I P D G Q L C C S G H P Q F S G L N L V S E H W P T T T L V A G S T I T F Q Y  
UniRef90\_UPI0003791E2E N P P D G Q L C C S A G R L P A Y A A L D E V G P W K A V T R D N Q F S V T V  
UniRef90\_V6L038 H I P D G R L C C S G G L P A Y R G L D L R R D W P A T R L T P G S L T M T Y  
UniRef90\_R9FFM7 N P P D G Q L C C S G G L T E G G R Y R S M D A V G P W K T T D V N N T F T H L  
UniRef90\_UPI00034C5421 L M E C A G G N E R F A E L D D D D Y G W D V T N V G T T A T F E W  
UniRef90\_UPI0003483972 F V A D G E L C C A G P T P E F A S A F N A V R D D W P T T N L Q P N T T V E F H H  
UniRef90\_UPI00035D77C9 V I K D G T L C A A G D K K K A G M D I P D K N W Q K T P I K P G K H T L K I  
UniRef90\_L2NJDO L M D K Q T A T L W T K N N L T T G A N R F T W  
UniRef90\_K0K9W1 L R S C N G G V A G F A D L N D S K G W K V T S V G Q T V T F N W  
UniRef90\_U1LGN5 N V P N G T L C C A G G D T A K R G M D L P S P H W Q R V V P N A N G D I Q Q R Y  
UniRef90\_H2JPN5 Y V P D G T L C C S A G D R D F R A Y N A A R S D W P R T H L T S G A T I Q A Q Y  
UniRef90\_S2K1Q1 F P P D G K L C C S A N Q A T G A L D Q P G D H W T K H E V R S G E L D I S W  
UniRef90\_UPI00037F85AE L T S C H G G N S R F A E L N D D S K G W K V T P V S R T Q S F N W  
UniRef90\_UPI0004647EC5 Y V P D G K L C C S A G D R N F T G Y N A A R N D W P R T H L T S G S T M K V R Y  
UniRef90\_D6AZH3 Y V P D G K L C C S A G D R N F S A Y N A V R T D W P K T H L T S G A T I Q L K Y  
UniRef90\_J3GH53 F P A D G Y I L S G G K T D A R D C K L N R P F T W P L L N V D P G Q F H V E W  
UniRef90\_UPI0004250DF7 N P P D N Q L C C S G G Q A E E G G R Y N L D E P G A W H T T P L D N D F T L H Y  
UniRef90\_I4XQA8 P P A D G H I L S G G K T D E R D C K L G R A F S W P L T N V D P G S F Q V K W  
UniRef90\_C4RFG2 N I P D G Q L C C S A G R T G D G R Y N S L D A V G A W K T T N V A N S F R V K L  
UniRef90\_D8I770 L R S C C S A G G V S R F A E L D D N G K G W R A A K E I V G R T V T F T W  
UniRef90\_W0HUF5 P P Q D G Q I A S A G F T D G F T D E Y G E D R W E K N I K A N S V D F T W  
UniRef90\_M3E3Y2 N P P D G T L C C S G G N T E N G R Y S M D T P G A W K K T R V G S G F T V N L  
UniRef90\_UPI0002D34D0B A I P D G T L C C A A A D A K K A F S Y D D A P S A E W Q P I D P A A N G K L T L L Y  
UniRef90\_UPI000361BA8B Y V A D G T L C C S A A G D R F A S P Y D A P S A E W Q P I D P A A N G K L T L L Y  
UniRef90\_UPI00036A82B2 L R S C C S G G N S Q F A V L D Q E N R G W P A T S V G S T V N F N W  
UniRef90\_UPI000344D5B0 L L S C C S G G N A R F A E L D D D N Y G W D V T P V V S T L T F T W  
UniRef90\_D7AW10 L M Q C N G G V A R F A E L N D N S R G W R V T D V G R V Q T F E W  
UniRef90\_UPI000369AC59 Y I P D G Q L C C S G G N R D F S A Y D A V R G D W P I T H L T S G A N T E L R H  
UniRef90\_J0YH22 P P A D G H I L S G G K T D A R D C K L N T P F N W P L L N V E A G Q F K V Q W  
UniRef90\_UPI0004774518 L R S C H G G V G R F A E L N D D S K G W K A S S V A G R Q V Q V N W  
UniRef90\_C6W882 L R S C N G G V S R F A E L N D N N K G W R A T S T G R T V T F N W  
UniRef90\_UPI000349BD9D D P P D G H L C C S G G E T Q N G R Y S M D A V G P W K T T D V G S D F T L H L  
UniRef90\_UPI00037F24D0 I I P D G N L C C S G P S R F A K Y F R A A R P D W P S T T I R V G A T I N I R Y  
UniRef90\_D3Q9E1 Y V P D G T L C C S A G D K D F A A Y N Q A R A D W P I T H L T S G A S I Q V R H  
UniRef90\_D9V474 L H S C C S G G N A Q F A E L N D N N K G W K A T P V V G S S V A F T W  
UniRef90\_V6J746 A I P D G Q L C C S A G N S D K S G L D V P A D W H V Q D W K D N K A H M R Y  
UniRef90\_D7C1L2 A L P D G Q L C C S G G H T S S G R Y N A M D P G K W E A T A V N N S F T F K N  
UniRef90\_UPI0003AD2436 L T S C C S G G N A R F A E L D D D G K G W Q A A A V P D N Q Q V T F T W  
UniRef90\_U1L7Z6 A V P N G Q L C C A G G D R N K A G M N I A S S E W Q R T A I T P D N Q I K V R F  
UniRef90\_UPI00035EE6D0 N P P D G Q L C C S G G H A E G G R Y N A L D A I G A W R T Q Q I A N S F R I K L  
UniRef90\_UPI00036E0D68 A I P D G Q L C C S A G Q T S N G R Y N S M D A V G E W K A V E R D N D F T V N V  
UniRef90\_Q8VLQ2 N I P N G T L C C S A G D P N K S G M S V V S P H W Q R V E P N A N K L A I S F  
UniRef90\_UPI00047310AD F P A D G S I A G G G K Y S L L D A Q T A N R W A K V D I E S G P L T V E W  
UniRef90\_D4ZJC9 A I P D G Q L C C A G G D L D K S G I D I A S Y W Q R S T P D S D G N V T V T F  
UniRef90\_I1E2R7 I V S D G S L C C A A G D S R K S G I D I P S A D W Q R T T I D Q S S E L T L R F  
UniRef90\_UPI00037A120B L T S C C S G G N S R F A E L D D D S K G W V A T P V Q S T T T F E W  
UniRef90\_W7C252 F P A D G R I A S A N G G G D F L D Q A G A D R W V K S E V N A G L N T F T W  
UniRef90\_E5ASF5 A V P D G L C C A A G G D P R K Q G L D R A P T T L W R K T K I T P G A I E L T W  
UniRef90\_U1JM96 A V P N G K L C C A A G D A N K A G M N I A S A D W Q R T K P N S N G D I K V R Y  
UniRef90\_L8F3E1 L K N C C S G G N A Q F A D L D D D R K G W Q V H D V N A S E T F T W  
UniRef90\_G0BAW4 P I A D G Q I A S G G W P G A L F L D E P G T Q W R K H E V K A G Q L T V S W  
UniRef90\_Q59930 S H R P A R L A H R Q R R Q V H L L R T G S A N A D A L E Q A Q P N P N S F T W  
UniRef90\_D9VEV0 L Q S C C S G G N D R F A D L D D D S K G W K V T Q V V S Q V T F T W  
UniRef90\_I0KZ10 D P P N G Q L C C S G G H T R N G R Y N A L D T I G A W K A T P V S N N F R L R F  
UniRef90\_U1KRE3 N I P D G T L C H A G D K N K A G M G L P S K D W Q P V I T V D S Q G Q V K I R Y

UniRef90\_UPI0003FE367E E D T A N H G G D Y Y W V Y V T K Q G Y D P T Q P L T W G S L E R V A E T G V I 100 110 120  
UniRef90\_U1KR71 H A T T P H N P S F W K F Y L T K P G F N P T D V M T W G S L I D L I T E I G N K  
UniRef90\_R4SK17 T L T A R H R T S T W E Y F V L S N A N Y N P S S P L A W S D L E P A P F D S V N  
UniRef90\_UPI00031DB9FF H A D T P H N P S F W K F Y L S N A N Y N P S S P L A W S D L E P A P F D S V N  
UniRef90\_C6WE27 N A W A P H N P G T W D Q Y V L T K D G F D V T K P L K W S D L E P A P F D S V N  
UniRef90\_F9THR5 N A S T P H D P S Y W E Y V I S N A A Y T G D A P L T W S N G N R I A S F N D N V  
UniRef90\_UPI000348E23B T I T A A H S T S T W E Y F I G N H  
UniRef90\_UPI0003733628 R S T P H R G A F A V H I T R P G Y D P R T P L R W S D L V A R P L V T R D  
UniRef90\_D9SZQ3 F D Q A S H G A D Y F R V Y V T E K Q G F N A T S Q P L R W S D L E L V G Q I G N T  
UniRef90\_G2NK15 E D Q A S H G A D Y F R V Y V T E K Q G F D P T S Q P L T W G A L D L V A E T G R Y  
UniRef90\_UPI00036C6794 S N W A H H P G T F Y L A I T R Q G W S P T S P L A W S D L Q E F A S V T N P  
UniRef90\_B5H6Q4 R S S P H R G T F E L Y I T R Q G W D P A A P L R W A D L D T R P A T A T D  
UniRef90\_S6R71 R Y R A G H A T G F H Q F Y I T T K K D W N P N K P L T R E S F E L T P L L H Q E  
UniRef90\_D6A109 H D Q A G H G A D Y F L V Y V T R Q G F N P T Q P L T W N D L E L V A R T G  
UniRef90\_UPI0003B61EA7 I A T A P H N P S F R Q F Y L T K E S Y D S T Q P L N W D D L E L I H V I D D Y T  
UniRef90\_B5BRA3 R F T A R H A T S N W Q Y F A N G Q K V A E I N G N  
UniRef90\_R1Y21 R A S T P H N P S F W K F Y L S N A A Y N A T D A L K W S D L D L I A E F G N V  
UniRef90\_UPI0003450142 H D G A Q H G A D Y F E V Y V T E K Q G F D A N E P L G W D D L E L V A E R T G S Y  
UniRef90\_UPI000360D251 Y D Q A S H G A D Y F R V Y V I T K Q G F D P T H P L G W G D L R V V A E S G  
UniRef90\_F8A7J2 T D S A K H G A D Y L K V Y V S K P G Y D P T K A L A W S D L E L L K T T G R Y  
UniRef90\_UPI00036352BB T L T V Q H A T S T W E Y Y A D G K K I A E F D D G  
UniRef90\_E4N0M0 S N W A A H P G E F R Y I T R Q G W S P T T P L A W A D L G L L T T V A N P  
UniRef90\_D9TC53 R T T P H R G T F R Y Y V T T G S Y S P R R S L T W A D L E E K P F L Q T D  
UniRef90\_W5W899 V L T A R H A T S T W Q Y F L G G T K V A E F N D G  
UniRef90\_E2Q0G4 R L T A P H A T S T W Q Y Y A G G Q K V A E F N D G  
UniRef90\_Q0RUD7 S F H A P H K T R R W N Y F L T R E G W D P N A P L S R A Q F N P F H Q V Q N S  
UniRef90\_UPI00037A1928 F D Q A S H G T D Y F R V Y V T R Q G F D P K Q P L R W S D L E L V I G K I G N T  
UniRef90\_UPI0003ACFF54 Y D Q A S H G A D Y F R V Y V I T R Q G F D A T Q P L R W G D L E L V R E T G R Y  
UniRef90\_UPI00035D02CD N A W A A H P G T W T Q Y V T K D G W D P H Q P L S W S D L E L V P V F H T V T  
UniRef90\_R8AP19 L A A T P H N P S F W Q F Y L S K P G F D A T Q K L A W S D L E L I A N F N D V  
UniRef90\_J7L1S0 N A W A P H N P G T F Y T Y T V D D W D P S A P L S W D L E L I D E V D P  
UniRef90\_I0H7A5 F D G A R H G A D Y F R V Y V T K P G Y N P T T P L K W S D L Q L I T T V P N T  
UniRef90\_E9UPM1 S L S A R H S T S T W Q Y F L G G T K V A E F D D G  
UniRef90\_UPI00034588D4 T L T A R H A T S T W Q Y Y A D G Q K V A E I D D G  
UniRef90\_UPI0003455BC6 N A W A P H P G T F F T Y V T T D G Y D T D T P L N W D D L E L V D E V T D P  
UniRef90\_F4FDY2 F D Q A S H G A D Y F R V Y V T K Q G F D A T K P L A W S D L E L V G Q I G N T  
UniRef90\_UPI0004154C7B E D Q A T H G A D Y Y W V Y V T T K Q G Y D A T D A L D W G D L E R V V E T G  
UniRef90\_Q47PB9 N A W A P H P G T W Y L Y V T K D G W D P N S P L G W D D L E L V P F H T V T  
UniRef90\_UPI0003791E2E T D Q A E H G A D Y Y K V Y I T E K Q G F D P T Q R L G W D D L E L V T E V G E R  
UniRef90\_V6L038 A S T I A H T G T F R L Y L T T K P G Y D P A K P L T W P D L P E R P F E T Q T D  
UniRef90\_R9FFM7 Y D Q A S H G A D Y F L V Y V T K Q G F D P T Q P L T W D S L E L V H Q T G S Y  
UniRef90\_UPI00034C5421 I T A A H A T A E W E Y F I G G D G Q L I D S F D E G  
UniRef90\_UPI0003483972 N A W A P H P G T F F T Y V T N A D W S P N Q P V T W D D L E L I D E A V D P  
UniRef90\_UPI00035D77C9 H V T A P H P N H F F Q I Y L S K P R F N A T Q A L T W G D L E L I A E H G E K  
UniRef90\_L2NJD0 H F T A D H A T T K W H E Y Y M T K N G W N P N A P L N R N D L E F I G F V N N G  
UniRef90\_K0K9W1 V F T A R H R T S N Y E Y Y I G G K R V I G F V N D G K  
UniRef90\_U1LGN5 L A S T P H N P S F W Q F Y I T K P S F N A T D V L T W Q D L Q L V Q E H D N K  
UniRef90\_H2JPN5 S N W A A H P G D F R V Y V T K Q G W S P T S A L R W A D L D L V Q T V T N P  
UniRef90\_S2K1Q1 Y F S A N H V T R R W N Y F I T R P G W D S A Q V L S R D Q F E P F H T V Q I D  
UniRef90\_UPI00037F85AE Q I T A N H R T S T W Q Y F V G G Q K V A E F N D G  
UniRef90\_UPI0004647EC5 S N W A A H P G D F R V Y L S K P G Y S P T T A L G W D D L D L I Q T V T G S  
UniRef90\_D6AZH3 S N W A A H P G K F E V Y L T K S G W N P N Q A L A W G D L D H L Q T V T D P  
UniRef90\_J3GH53 V Y T V P H V T R G Y S W F I T K D G W D P E K R I S R A Q L D E P K S F Y D D F  
UniRef90\_UPI0004250DF7 E D T A T H G G D Y Y W V Y V T K Q G Y D A T D A L D W G D L E R V V E T G  
UniRef90\_I4XQA8 E Y T A P H V T R G Y S W F I T K D G W D P K Q R I S R A Q L E V Q A F F K D F  
UniRef90\_C4RFG2 W D Q A S H G A D Y F R V Y V T K Q G F D A T K P L A W G D L E L V G Q I G N T  
UniRef90\_D8I770 T F T A R H R T S N Y Q Y F I G S Q K L A E V S G N  
UniRef90\_W0HUF5 H Y T A T H A T R R W N Y F I T K E G W N P N E P L S R A Q F E K E P F F M V Q  
UniRef90\_M3E3Y2 Y D Q A R H G A D Y F L V Y V T R Q G F D P T Q R L R W D D L Q L L T R T G S Y  
UniRef90\_UPI0002D34D0B R A S T P H N P S F W K I Y L S N P G Y S P A D A L A W T D L E L I A E F D N V  
UniRef90\_UPI000361BA8B S N W A Q H P G R F E V Y V T N K D G F D P E R P L G W S D L E K V Q T V D G G  
UniRef90\_UPI00036A82B2 V I T A R H A T S T W E Y Y L G G T R V A L F D D G G  
UniRef90\_UPI000344D5B0 T F T A A H A T T D W Y Y Y I D G Q E V A R F D Y G  
UniRef90\_D7AW10 T I T A A H S T S T W E Y F I G N H R V A V F N D H  
UniRef90\_UPI000369AC59 S N W A H H P G E F N V Y I T K E G W N G G A L G W D D L E Q L S S V T N P  
UniRef90\_J0YH22 A Y T A A H V T R G Y R W L I T R D G W D P K Q R L S R A Q L E P K P F F E D F  
UniRef90\_UPI0004774518 T L T V R H R T S T W E Y Y L A G N K V A S F N D G  
UniRef90\_C6W882 T F T A R H R T S N Y E Y Y V N G S R V A V V D G G  
UniRef90\_UPI000349BD9D Y D Q A Q H G A D H F L V Y V T R A G F D P T Q P L T W D D L E L V R Q T G A R  
UniRef90\_UPI00037F24D0 N A W A P H P G T W T Q Y I T R D G W D P N Q P L R W S D L E P A P W N Q V T  
UniRef90\_D3Q9E1 S N W A A H P G A F H M Y I T K P G W D P T R P L A W S D L E P F W S A T D P  
UniRef90\_D9V474 K F T A R H R T S N Y E Y Y I G N D K I A T V D G G  
UniRef90\_V6J746 K I M A P H N P S Y W E Y Y V S K P D Y N P T Q P L K W D D L E L V Q E I G D V  
UniRef90\_D7C1L2 H D Q A K H G A D Y Y R I Y V T K Q G Y D A T Q P L R W S D L E L V A Q T G K I  
UniRef90\_UPI0003AD2436 T F T A R H R T S N F E Y Y V G G R K V A D E I D G G  
UniRef90\_U1L7Z6 R A T T P H N P S F W Q F Y L T K P E A D Q S T P L A W Q D L E L V Q E Y G N V  
UniRef90\_UPI00035EE6D0 Y D Q A S H G A N F R V Y V T R Q G F N A T Q P L G W G N L E L V G Q I G N T  
UniRef90\_UPI00036E0D68 Y D Q A K H G A D Y Y H V Y I T E K Q G F D P T Q E L G W G D L E L V T E V G P R  
UniRef90\_Q8VLQ2 R A T T P H N P S F W Q F Y L S K P N Y D D T S P L T W N D L E L I N E F G N  
UniRef90\_UPI00047310AD T L T A P H R T S S W Q Y F I T K K G W D P N K P L T R A S L E P L T T I E A D  
UniRef90\_D4ZJC9 D A H T P H N P S F W E F Y L S N T D F D A T Q V L S W Q H L T L I A E V G D V  
UniRef90\_I1E2R7 R A T T P H N P S F W Q F Y L S K A G F D A S E P L S W S Q L E L I H Q Q S D  
UniRef90\_UPI00037A120B K L T A Q H A T S T W Q Y F V G G Q K I A E F D D N  
UniRef90\_W7C252 H F T A P H K T K F H Y Y I T K Q G W N P N S P L K R S D L E R I G E V Y M G  
UniRef90\_E5ASF5 E N T T A H N P S R M R V Y I S K P S Y D P T R P L S W S D L D L I Y D A P A P  
UniRef90\_U1JM96 R A T T P H N P S F W Q F Y L T K P G T A I N T E L R W D Q L E L V Q E H G N V  
UniRef90\_L8F3E1 Q L T A Q H S T S T W Q Y F I G N Q V A E F D D G  
UniRef90\_G0BAW4 A Y H A L H L T R W N Y F I T K A D W D P Q R K L A R D Q F E S E P F Y H Q A  
UniRef90\_Q59930 K L T A R H S T S W R Y F I T K P N W D A S Q P L T R A D L T P C Q F N D G  
UniRef90\_D9VEV0 V F T A R H R T S D Y E Y F I G G N Q V A S F S G D  
UniRef90\_I0KZ10 F D Q A S H G A D Y F R V Y V T K Q G F N S T E A L G W D D L E L A G Q I G N T  
UniRef90\_U1KRE3 R A T T P H N P S F W Q F Y L T K P G V D F N K A L S W A D L E L V Q S H G N I

UniRef90\_UPI0003FE367E A P G E P V D P V S A P G R T 140 H V V V Y V I W Q A S 150 H L D Q A F Y S 160  
UniRef90\_U1KR71 D P D G K R I Y E M T I Q I P Q G R S G D A I L L Y T R W Q R N D V G E G F Y N C C  
UniRef90\_R4SK17 G A Q P G K A T Y T H S V N L P T Q Q R S G N A H K I L A R W N V V D T A N A F Y A C C  
UniRef90\_UPI00031DB9FF P V V A K G A Y Y Q M Q V T L P T D R T G R N A V I F S R W Q R V D A G E G F Y N C C  
UniRef90\_C6WE27 P P L A N G E Y A W N A T L P P N K R T G R H V I Y S I W Q R T D S P E A F Y N C C  
UniRef90\_F9THR5 V L G R P D K K Y R L T V K N L P A S G Y S G D A V L Y T R W Q R K D T P G E A F Y N C C  
UniRef90\_UPI000348E23B G A R P P A N F S H N V N L P A S G Y S G R Q T V L A R W N V A D T G N A F Y A C C  
UniRef90\_UPI0003733628 P A L V R G A Y R F G V V R L P A E G L T G R H V M Y T I W R N S D T P D T Y Y S C C  
UniRef90\_D9SZQ3 P A S Q W T R E V D G V S L A S G Y T G R H V V Y T I W Q A S H L D Q T Y F L C C  
UniRef90\_U2NK15 G P S T S Y E I P V S T A S G Y T G R H V V Y T I W Q A S H M D Q T Y F L C C  
UniRef90\_UPI00036C6794 P A N G G N Y Y W N A Q L P T G R S G R A I I Y I R W V R S D S N E N F F S C C  
UniRef90\_B5H6Q4 P A L T D G A Y R G G R L L P A G L T G R H V L Y T V W R N T D T P D T Y Y S C C  
UniRef90\_S6R71 G M P T N K T S T H K V N L P A D R A T G R H I V L A V W H V S D T Y A T F Y Q P C  
UniRef90\_D6A109 A Y A P S Q N Y S I P V S T A S G R S G R H V V Y T I W Q A S H M D Q T Y F L C C  
UniRef90\_UPI0003B61EA7 V M A K P N N T F L I P V P A G R S G D A V L V S R W Q R Y D A G E G F Y N C C  
UniRef90\_B5BRA3 G A Q P P A E V S H T V I V F N G N V K G K Q K I L A V W N I A D T A N A F Y A C C  
UniRef90\_R1Y21 P V V E K K Y Y Q M T I T L P T D R T G N A V L Y S R W Q R D D A G E G F Y N C C  
UniRef90\_UPI0003450142 P P V A D N Y I D V I S T A S D R T G R H I V F T I W Q A S H M D Q T Y Y F L C C  
UniRef90\_UPI000360D251 P A E P A E N T E I T V N A G D R T G R H I V Y T I W K A S H M D Q T Y F L C C  
UniRef90\_F8A7J2 P T T G L Y Q T D I D L P G G R S G R A V L Y T I W Q A S H L D Q T Y Y L C C  
UniRef90\_UPI00036352BB G Q T P G A Q V S H D V D F G G L S G N A H K I L A V W N I A D T S N A F Y A C C  
UniRef90\_E4N0M0 P Q A D G G H Y Y W N L T L P A D R S G R H I V Y V I W Q N S D T Q D T Y Y S C C  
UniRef90\_D9TC53 P P I R A G A Y E M R G R L L P A D R S G R H I V Y V I W Q N S D T Q D T Y Y S C C  
UniRef90\_W5W899 G K I P G A T V S H S V N L G S F S G R Q K I L A V W N I A D T A N A F Y A C C  
UniRef90\_E2Q0G4 G A R P P G T T V S H S V N F G S V S G R Q K L L A V W N I A D T P A N A F Y V C C  
UniRef90\_Q0RUD7 G Q P P A N P T R H T I E L P Q R Q G Y H V L L S V W E V A D T P K G F Y Q V  
UniRef90\_UPI00037A1928 P A Q A G R G V S I D V P A A S G R T G R H M I Y T I W Q A S H Q D Q A Y F L C C  
UniRef90\_UPI0003ACFF54 A P S N N Y I E V N V N A S G R T G R H M I Y T V W Q A S H M D Q T Y Y F L C C  
UniRef90\_UPI00035D02CD D P P I N G E Y T W E A E L P A D K S G R H L I Y S I W Q R S D S P E A F Y N C C  
UniRef90\_R8AP19 A V T T K Q Y Y Q M E I Q L P T D R T G D A V L Y S R W Q R V D A G E G F Y N C C  
UniRef90\_J7L1S0 P L R S G G V Y Y W D V D L P L D R E G R Y H V V Y S V W E R S D S P E A F Y N C C  
UniRef90\_I0H7A5 P A N W T H Q Q V Q I D I D L P S G R S G R A M V Y T I W Q A S H L D Q S Y Y F C C  
UniRef90\_E9UPM1 G A Q P P A T V E H Q V D F G S V F T G R Q K V L A V W N I A D T A N A F Y A C C  
UniRef90\_UPI00034588D4 G A R P A P T V T H N V D L P S G H S P T K V L A V W N I A D T A N A F Y A C C  
UniRef90\_UPI0003455BC6 P L R S G G D Y Y W D V D L P D R E G R H I V Y V V W E R S D S P E A F Y N C C  
UniRef90\_F4FDY2 P A S Q W P R E V D G V S L A P G R S G R H I V Y T I W Q A S H L D Q T Y Y H C C  
UniRef90\_UPI0004154C7B V Y Q P G E P V D I P V S A P G R T G R H H V I V Y V W Q A S H L D Q T Y F L C C  
UniRef90\_Q47PB9 D P P E G P E Y Y W D A T L P N K S G R H I I Y S I W Q R S D S P E A F Y D C C  
UniRef90\_UPI0003791E2E P P A T T T T G I D V D A G D R T G R H I V Y T I W Q A S H M D Q T Y Y F C C  
UniRef90\_V6L038 P P L R K G A Y H I G A R M P G D R T G R Q I L Y T V W Q N R S T P E T C Y S R  
UniRef90\_R9FFM7 P P A Q N I Q F T V H A P N R S G R H V V F T I W K A S H M D Q T Y Y L C C  
UniRef90\_UPI00034C5421 G A Q P P N N F S H Q V D L P S G Y S G E H T V L A R W N V A D T A N A F Y A C C  
UniRef90\_UPI0003483972 P L R S G G E Y Y W D V D L P D R S G Q H V V Y S V W E R S D S P E A F Y N C C  
UniRef90\_UPI00035D77C9 Q V T I N G F Y E M E Y T I P E G R T G S A V L Y T R W Q R K D A G E G F Y N C C  
UniRef90\_L2NJDO G N S S I T N P T H T I N I L P G S N R L G Y H V I L A V W D V A D T D N A F Y A N V C  
UniRef90\_UPI000361BA8B N Q Q P P A S V S H T I N I L P G G V T P A L Q K V L A V W N I G D T S N A F Y A C C  
UniRef90\_U1LGN5 N P D G K R Y Y E M S V A I L P Q D R S G E A I L Y S R W Q R N D V G E G F Y N C C  
UniRef90\_H2JPN5 P Q Q D G G H Y Y W D L K L P S Q D R S G D A L L F I Q W V R S D S Q E N F F S C C  
UniRef90\_S2K1Q1 Q P P V S P T T H E V T L P S E R E G Y H V L L A V W E V A N S P N A F Y H V C  
UniRef90\_UPI00037F85AE G A Q P P S Q F S H T V N F G N I T G R Q K V L A V W N V Y D T G N A F Y A C C  
UniRef90\_UPI0004647EC5 P G T D G G S Y N W D L Q L P S G R S G N A L L F I Q W V R S D S Q E N F F S C C  
UniRef90\_D6AZH3 P Q T N E G H Y Y W N L P L P Q R S G Q H M L F I Q W I R S D S Q E N F F S C C  
UniRef90\_J3GH53 Y T Q I P Y Y I E H E V K L P L G K Q G H H V I V L L W V V A D T G N A F Y Q A C  
UniRef90\_UPI0004250DF7 V Y E P G E E V D I P V S A P G R T G R H V V Y V V W Q A S H L D Q T Y F Y Q A  
UniRef90\_I4XQA8 Y T Q V P Y D V E I Q V T L P R S K R G H V I V L A W I A N T G N A F Y Q A C  
UniRef90\_C4RFG2 P A S Q W P T K E V S I Q I P P G R T G R H I V Y T I W Q A S H S D Q S Y Y L C C  
UniRef90\_D8I770 D Q Q P P A T V A H K V V N L G S H T G R Y Q T V L A V W N I A D T A N A F Y A C C  
UniRef90\_W0HUF5 N P Q Q P A G T V H Q V P M P D R K G Y H V I L G V W E I A N T A R A F Y Q V C  
UniRef90\_M3E3Y2 A P A G N Y A I P V S T S G L S G H H V V Y T I W Q A S H S D Q T Y F L C C  
UniRef90\_UPI0002D34D0B P V V D T K Y Y Q M Q V T L L P T D R A G N A V L Y S R W Q R D D A G E G F Y N C  
UniRef90\_UPI000361BA8B P G T E A G Y Y W D L T L L P T E R T G R A M V F V Q W V R S D S Q E N F F S C C  
UniRef90\_UPI00036A82B2 G K Q P G S T V S H S V N L G N A S G R Q K L L A I W N I A D T P N A F Y S C C  
UniRef90\_UPI000344D5B0 G H R P P W T V A H T V D L S A Y S G Q H K I L A V W N I A D T A N A F Y A C C  
UniRef90\_D7AW10 G A R P P W S F S H T V D L S G Y S G R H T L L A R W N V A D T G N A F Y A C C  
UniRef90\_UPI000369AC59 P Q R D S G H Y Y W D V Q L P Q R T G T H M L Y V H W I R S D S Q E N F Y S C C  
UniRef90\_J0YH22 Y T Q V P Y Y V E H Q V T L L P K G K K G R H V L V L M W I A N T G N A F Y Q A C  
UniRef90\_UPI0004774518 G T I P G S V S H S V N L P G N A S G R Q K L L A V W N I A D T G N A F Y S C C  
UniRef90\_C6W882 N T I P G A V V T H T V T L P S S G R Q T V L A I W N I G D T T N A F Y S C C  
UniRef90\_UPI000349BD9D P P A E D T L D V S A P G R S G H H V V Y T I W Q A S H M D Q S Y Y L C C  
UniRef90\_UPI00037F24D0 N P P L N G N W T W P A T L P A N K T G R H I I Y S I W Q R S D S P E A F Y Q C C  
UniRef90\_D3Q9E1 P Q P G G F N Y Y H W N V D L P Q R S G Q H L I F T Q W V R S D S A E N F F S C C  
UniRef90\_D9V474 G Q Q P P A T V T H N V N L K G H T G R Q T V L A V W N I A D T A N A F Y A C C  
UniRef90\_V6J746 G Q P V N G Y Y E F D V D L K E H T G R R V V Y T R W Q R D D A G E G F Y N C C  
UniRef90\_D7C1L2 A P G V G E P S T V T V S I P S G R T G R H V V F M I W Q A S H L D Q S F Y S C C  
UniRef90\_UPI0003AD2436 D Q Q P P A T V S H P V D L G G V S G D A I L Y T R W Q R D D T P N A F Y A C C  
UniRef90\_U1L7Z6 A P D G K R Y Y E M S V A I P V S K F S G D A I L Y T R W Q R D D V G E G F Y N C C  
UniRef90\_UPI00035EE6D0 P A S Q W T P E S V S L Q V P A G R T G R H I I Y T I W R A S H S D Q S Y F L C C  
UniRef90\_UPI00036E0D68 P P A N N T S F D V D A G D R T G R H I V Y T I W K A S H M D Q T Y F C C  
UniRef90\_Q8VLQ2 D F V V D P F Y K M E I D I P Q G R E G N A V L Y T R W Q R F D A G E G F Y N C  
UniRef90\_UPI00047310AD G S V P G V T S R N V Y Q I T I P F P R D R L G D A T L Y T R W Q R E D A G E G F Y N C  
UniRef90\_D4ZJC9 V A A D A G A Y T L Q V P L P T D R S G A V L Y T R W Q R V D V G E G F Y N C  
UniRef90\_I1E2R7 G A K P G A T V S H Q V D F G S L T G K Q K V L A V W N I A D T T N A F Y A C C  
UniRef90\_UPI00037A120B G K  
UniRef90\_W7C252 V P V P A N G Y K L N V P I P E N R V G D A I L Y S Y W Q R I D A G E G F F N C  
UniRef90\_E5ASF5 A P D G K R Y Y E M T V A I P E Q F K G D A I L Y S R W Q R D D V G E G F Y N C C  
UniRef90\_U1JM96 G A Q P P Q F V K H R V N F G S V R G R Q K V L A V W N I A D T D N A F Y A C C  
UniRef90\_L8F3E1 A L T P P P E T I H Q L V T L P E R S G Y H V L L A I W E V A N T G N A F Y Q V C  
UniRef90\_G0BAW4 G G I P A A Q V T H Q C N I P A D R A V R S D P L P C G D I G R T A N A F Y Q A C  
UniRef90\_Q59930 D Q A P P E T V S H Q V D L S G Y P G Q K V L A V W N I A D T G N A F Y A C C  
UniRef90\_D9VEV0 P A S Q W G V S I Q I P V A S G R T G R H I V Y T V W Q A S H L D Q S Y Y L C C  
UniRef90\_UPI000360D251 A P D G K R Y Y E M K V A I P E R F S G D A I L Y S R W Q R D D V G E G F Y N C

UniRef90_UPI0003FE367E	S D V D F
UniRef90_U1KR71	S D L N I
UniRef90_R4SK17	I D A N I
UniRef90_UPI00031DB9FF	S D L N F
UniRef90_C6WE27	S D V V F
UniRef90_F9THR5	S D I S F
UniRef90_UPI000348E23B	V D V N I R
UniRef90_UPI0003733628	S D V
UniRef90_D9SZQ3	S D V D F
UniRef90_G2NK15	S D V N F
UniRef90_UPI00036C6794	S D V I F
UniRef90_B5H6Q4	S D V V L
UniRef90_S6IR71	I D V I I
UniRef90_D6A109	S D V N F R
UniRef90_UPI0003B61EA7	A D I T L
UniRef90_B5BRA3	I D V N I
UniRef90_R1IY21	S D I S F
UniRef90_UPI0003450142	S D V N F
UniRef90_UPI000360D251	S D V I F E
UniRef90_F8A7J2	S D I M I
UniRef90_UPI00036352BB	V D V N I
UniRef90_E4N0M0	S D V V F
UniRef90_D9TC53	S D V I F R
UniRef90_W5W899	I D V D I
UniRef90_E2Q0G4	V D L N I R
UniRef90_Q0RUD7	I D L S F
UniRef90_UPI00037A1928	S D V T F
UniRef90_UPI0003ACFF54	S D V N F
UniRef90_UPI00035D02CD	S D V L F R
UniRef90_R8API9	S D I T F
UniRef90_J7L1S0	S D V V F E
UniRef90_I0H7A5	S D V N F
UniRef90_E9UPM1	I D V N I
UniRef90_UPI00034588D4	I D V N V
UniRef90_UPI0003455BC6	S D V V F
UniRef90_F4FDY2	S D V Q F
UniRef90_UPI0004154C7B	S D A W F
UniRef90_Q47PB9	
UniRef90_UPI0003791E2E	S D V R F
UniRef90_V6L038	S D V V F
UniRef90_R9FFM7	S D V N F
UniRef90_UPI00034C5421	V D V N I
UniRef90_UPI0003483972	S D V V F
UniRef90_UPI00035D77C9	S D I R F
UniRef90_L2NJD0	I D V N V Q
UniRef90_K0K9W1	I D V N V
UniRef90_U1LGN5	S D I N I
UniRef90_H2JPN5	S D I V F
UniRef90_S2K1Q1	V D L Q F E
UniRef90_UPI00037F85AE	I D V D I R
UniRef90_UPI0004647EC5	S D I A F
UniRef90_D6AZH3	S D V V F
UniRef90_J3GH53	F D V N F K
UniRef90_UPI0004250DF7	S D V W F
UniRef90_I4XQA8	F D V D F K
UniRef90_C4RFG2	S D V N F
UniRef90_D8I770	I D L Q V
UniRef90_W0HUF5	I D V N F
UniRef90_M3E3Y2	S D V D F
UniRef90_UPI0002D34D0B	S D I S F
UniRef90_UPI000361BA8B	S D V V F
UniRef90_UPI00036A82B2	V D L Q I
UniRef90_UPI000344D5B0	T D V N I
UniRef90_D7AW10	V D V N I R
UniRef90_UPI000369AC59	S D I V F
UniRef90_J0YH22	F D V D F
UniRef90_UPI0004774518	V D L Q I
UniRef90_C6W882	V D V T
UniRef90_UPI000349BD9D	S D V N F
UniRef90_UPI00037F24D0	A D V N L
UniRef90_D3Q9E1	A D V V F
UniRef90_D9V474	I D L Q V
UniRef90_V6J746	S D V N I
UniRef90_D7C1L2	S D V I F
UniRef90_UPI0003AD2436	V D L Q V Q
UniRef90_U1L7Z6	S D V T I
UniRef90_UPI00035EE6D0	S D V T F
UniRef90_UPI00036E0D68	S D V I F
UniRef90_Q8VLQ2	S D L T I
UniRef90_UPI00047310AD	
UniRef90_D4ZJC9	S D I S I
UniRef90_I1E2R7	S D I E L
UniRef90_UPI00037A120B	I D V N V
UniRef90_W7C252	
UniRef90_E5ASF5	S D V T I
UniRef90_U1JM96	S D I T I E
UniRef90_L8F3E1	I D V N V R
UniRef90_G0BAW4	I D L N F
UniRef90_Q59930	I D V N L
UniRef90_D9VEV0	I D L N V
UniRef90_I0KZ10	S D V D F
UniRef90_U1KRE3	S D I T I

UniRef90\_J2X7V8 1 H G R V I S P A S R G A Q G L L G G W Q V N E M E G A A G P F P A P F E S D N P 40  
UniRef90\_UPI00035FBFBD H G G F T Y P K T R T Y A C Y Q G G D L D P T N P A C A E A V E R G G G R H R E  
UniRef90\_UPI00041B3CAF H G S V I T D P P S R R V Q G C Y E R W G D D H L S A E M A E R D P M S C D G E G H R G  
UniRef90\_UPI00035FE055 H G Y I N N P P S R R Q A Q C A G T V S C G P I Q W E P Q M S V E G P K G  
UniRef90\_B2K2C8 H G H V F S P A S R V Y F A W L A G G A L N Q R E A G K F F P E T A E G P N S  
UniRef90\_B1KIE3 H G Y M D S P K A R Q Q F C V F D D G G Y W W P D D G S A I P D Y P M C L A A V K Q  
UniRef90\_UPI00035C255A H G S I V D P A A R A Y G C F E R W G S D H L N P D M A Q E D P H C W Q A W Q G  
UniRef90\_D5UH31 H G A V S D P P S R I Y G C W E R W A S N F T D P A M A T S D P Q C W D A W Q S  
UniRef90\_Q2T3Y0 H G A V G F P K A R Q Y Q C R L E G G Y W P H D D C R A A Y R A N D L A Q L K A  
UniRef90\_U1JQB7 H G F M E F P K A R Q A L C Q A Q G G Y W W P N I P N L A C P S A A D D Q P N S  
UniRef90\_Q665Z3 H G H V F S P A S R A Y F A W L A G G A L N Q R A D N L P D P S A A D D Q P N S  
UniRef90\_C6WL62 H G S T T D P P S R N Y G C W Q R W G S D F Q N P T M A Q R D P M C W Q A H Q A  
UniRef90\_UPI0004759A03 H G L V A D P A S R A S I Y L E E W Q S A G L E S G K F F P A R E P G L K D  
UniRef90\_G2N9V9 H G Y I S D P P S R Q A Q C A A G T V S C G D I T Y E P Q S V E G P K G  
UniRef90\_I0HCK5 H G Y V S S P P S R A Y L C A Q G V M S C G Q I K Y E P Q S V E G P K N  
UniRef90\_R2T331 H G Y V S S P P S R A Y Q C S D I W A S V H K I Y G N A M G D Y H N M S S K T  
UniRef90\_W7SJ56 H G Y V N S P A S R Q A Y C A S H T V S C G A I Q Y E P Q S V E G P K G  
UniRef90\_C6W982 H G Y L S S P P S R Q A F C C A Q G A I P C G N I K Y E P Q S V E G P K G  
UniRef90\_H2K921 H G M I D P A S R N Y G C W Q R W G N D F Q N P A M A E Q D P M C W Q A W Q A  
UniRef90\_UPI0003AA2D86 H G N V I S P A S R N Y G C W Q R W G D H F Q D P A M A T E D P M C Y Q A H Q G  
UniRef90\_F7NXL5 H G Y V E Y P K A R Q Q I C K E D G G Y W W P A D G S G I A N Y Q S D I N A V K A  
UniRef90\_D6A6R9 H G G W V T D P K S R Q D Q C A Q G V V D C G Q I K Y E P Q S V E G P K G  
UniRef90\_I2BXL1 H G R V T S P S S R G A L G L L E T W Q V N E M A G A F P A P Y Q T D S D S V T  
UniRef90\_UPI000362159E H G S V I D P A S R N Y G C W L R W G S D F Q N P A M A Q L D P M C W Q A W Q D  
UniRef90\_UPI00042416C4 H G S T I D P P S R N Y G C W E R W G H D F Q N P E M A T E D P M C W Q A W Q G  
UniRef90\_UPI000377270D H G W V T S P S S R Q D Q C A A G V V N C G Q I K Y E P Q S V E G P K G  
UniRef90\_UPI0003FE6147 H G Y V S S P P S R Q A N C A A G K V S N C G S I I Y E P Q S V E G P K G  
UniRef90\_UPI00034C0AA4 H G A F T Y P A S R T Y A C Y E G G A L Q P T N D A C A D A L A E G G N Y P Q E  
UniRef90\_D5UGA8 H G S V T D P P S R N Y G C W E R E G G T H M D P A M A Q R D P M C W Q A F Q A  
UniRef90\_I0KX99 H G T I D P P S R A A C C P E G A A V A A G A V R E W D N V R V A A L N G  
UniRef90\_UPI0003FB8CD2 H G T A I G P P S R N Y S C W E R W G H D F Q N P D M A T E D P M C W Q A W Q G  
UniRef90\_Q4KEY5 H G R V V S P S S R G A L G L L G T W Q V N E M E G G K N F P A L A A G P V A  
UniRef90\_UPI000371F996 H G L I T D P P S R Q A A G L E S G K F F P H T E A G I R D P L A P D D I P S S  
UniRef90\_UPI000380C447 H G Y V S N P P S R Q A A C A S G V V D C G Q I K Y E P Q S V E G P K G  
UniRef90\_UPI000381C999 H G S V V D P P T R N Y G C W D R W G D K H L S P A M K S E D P M C W Q A H R E  
UniRef90\_UPI0004635AA1 H G S V V D P P T R N Y G C W D R W G D K H L S P A M K S E D P M C W Q A H R E  
UniRef90\_D9WV41 H G Y V A F P K A R Q A F C Q Q D G G Y W W P Q D G S A I A D Y H N M N A V K A  
UniRef90\_UPI00037E8E67 H G Y V S G P P S R Q A L C A Q H R V P D C G Q I T W E P Q S V E G P K G  
UniRef90\_UPI00035E028A H G V A M V P G S R T F L C Y K D S T Q M P Q N P C A A A D S N A G G R G Q G  
UniRef90\_K4KTK3 H G Y V E Y P K A R Q Q F C V D D G G Y W W P N A A C R A A D Y N N A A A V R Q  
UniRef90\_S3AVD8 H G W V T N P A S R Q A C A T G V V Q C G Q I Q W E P Q S V E G P K G  
UniRef90\_R4LQ58 H G Y V S A P A S R Q A L C A S G A V A N C G Q I Q W E P Q S V E G P K G  
UniRef90\_G0FLJ0 H G S A T D P P S R N Y G C W N R W G S D F Q N P A M A T K D P M C W Q A H Q G  
UniRef90\_U5WV21 H G F V S S P P S R Q A Q C A G A V Q C G A I K Y E P Q S V E G P K G  
UniRef90\_J2T029 H G R V T S P P S R G A L G L L G N W Q V N E M E G G K N F P S T A G P V T  
UniRef90\_I0HJD3 H G Y V S S P P S R Q A L C A A G T V S D C G A I Q F E P Q S V E A P K G  
UniRef90\_S3BFK0 H G Y I S D P P S R Q A Q C A A G V V C G S I K Y E P Q S V E G P K G  
UniRef90\_F2LBZ0 H G A I G T P I A R Q Y Q C R L E G G Y W D P A D G S G I A H T D C R A A Y Q N  
UniRef90\_D4X882 H G S M V D P P S R E Y A C S P W A D P K H D G C G I I K D F V I G S W Q S H K E  
UniRef90\_W2UWR6 H G A V G F P I A R Q Y Q C L E A G F W N S D C R Q A I E N P G D P S N P Q L  
UniRef90\_D9T1F0 H G S V T N P A T R N Y G C W E R W G S D H L N P T M A Q T D P M C W Q A W Q A  
UniRef90\_A8LVQ6 H G Y V S G P P S R Q A L C A Q G S V P D C G P I S F E P Q S V E G P K G  
UniRef90\_UPI00037CDF0C H G T V V D P A T R A Y H C W D E W G D D H L N P V M A Q E D P M C W Q A Y Q A  
UniRef90\_C7R331 H G G M V Y P A T R T Y N C Y L D G L A L P T N P I C K E A L P L V D G R Y Q E  
UniRef90\_UPI000349E8C5 H G T I S E P A S R A N I Y L L E W Q A N G L E S G K F F P A T E G G L L D  
UniRef90\_D3CV10 H G Y I S S P P S R Q A N C A S G A V S G C G D I V Y E P Q S V E N P K G  
UniRef90\_I0HBU0 H G S I A S P K S R A T F A E E R G G N L H N G I E S G K F F P E T T G G L T A  
UniRef90\_B1J2U9 H G A V G F P I A R Q Y Q C R L E G G Y W N D D C R A A Q W N E N D L G Q L K A  
UniRef90\_UPI00016A90F9 H G A P S D P I G Q G L A C Y E E G E T N E M C G Q A I Y N W Q I R D G D A  
UniRef90\_C7P321 H G T V V N P A S R A Y Q C W Q T W G S Q H T N P A M Q T Q D P M C W Q A F Q A  
UniRef90\_R4LMH3 H G A P V T P P S R S A A C C G G N G A R K A T G G R L G A Y D N V R L A G V N G  
UniRef90\_I0HBN9 H G W I N S P A S R Q D Q C K T G V V S C G D I K Y E P Q S V E G P K G  
UniRef90\_V6KB32 H G Y I D F P S S R A Y L C S L G K N G N C G Q V M V E P Q S V E G R K G  
UniRef90\_D2TZP8 H G L I T D P P C R S Q I A W Q A A G F P A T Q A G L R D P Y A P D D V I T S S K A  
UniRef90\_A8L9R3 H G L I T D P P C R S Q I A W Q A A G F P A T Q A G L R D P Y A P D D V I T S S K A  
UniRef90\_T2ANB2 H G S V V G P P S R A Y Q C W Q R W G S D H M N P A M Q T E D P M C W Q A F Q A  
UniRef90\_UPI00039AE31C H G Y M V S P Q Q D Y A Y S C Y E G T T S D P T L C G N A A G D H Q A V  
UniRef90\_C9NUG3 H G H V F S P E S R A T F A Y L D G K Y D T N S L E A G K F D P A T A N G L T D  
UniRef90\_A0A024RHQ1 H G W V T N P A S R Q D Q C A N N V V S C G Q I K Y E P Q S V E G P K G  
UniRef90\_E4N7G8 H G W V T S P G S R Q D Q C A A G I V D C G Q I K Y E P Q S V E G P K G  
UniRef90\_UPI0002FF035A H G G L V E P A R Q Y Y C N Q N Q N A E S N D G G Q S L Y T W Q E L T G F V G  
UniRef90\_U2MNL5 H G S V T D P P T R N Y S C W E R W G S D H L N P Q M A T L D P M C W G A H E A  
UniRef90\_F4H6A3 H G Y I S S P P S R Q A N C A Q G R V S N C G A V V Y E P Q S V E G A K G  
UniRef90\_K0K5X5 H G Y I S S P P S R Q A N C A Q G R V S N C G A V V Y E P Q S V E G A K G  
UniRef90\_UPI0003734589 H G W V T A P T S R Q A C A A G V V D C C G Q I K Y E P Q S V E G P K G  
UniRef90\_D8HL73 H G Y V S D P P S R Q A N C A A G K V S G C G Q I V Y E P Q S V E G P K G  
UniRef90\_D1BV23 H G S V T N P P T R N Y G C F E R W G D D H L N P V M A T E D P M C W G A F Q A  
UniRef90\_I0L7D1 H G T V I G P A T R A Y Q C W K T W G N Q H T N P A M Q Q Q D P M C W Q A F Q A  
UniRef90\_G8SCH9 H G Y V S S P P S R Q A Q C A A G T V A D C G A I R F E P Q S V E A P K G  
UniRef90\_C6WV10 H G T I V G P A T R A Y Q C W Q D W G S Q H T N P A M Q Q Q D P T C Y Q A Y Q A  
UniRef90\_W7VVE4 H G T I V G P A T R A Y Q C W Q D W G S Q H T N P A M Q Q Q D P T C Y Q A Y Q A  
UniRef90\_C7R410 H G W V T D P P S R Q A L C A S G E T S F D C G Q I S Y E P Q S V E A P K G  
UniRef90\_UPI00041YX77 H G S T A D P P V S R S V A C T K D W K S I V Q G R A I D H S T P T S S P Q H R A  
UniRef90\_A4X7Q2 H G Y V A S P P S R Q A L C A Q R A V P D C C G P I T Y E P Q S V E G P K G  
UniRef90\_UPI0003672764 H G Y V S T P P S R Q A L C A S G A V A D C C G P I Q F E P Q S V E G P K G  
UniRef90\_K0EMP2 H G Y I S S P A S R Q A Q C A Q N Q L P C G P I K W E P Q S V E G P K G  
UniRef90\_S3MVC6 H G G V S Y P A A R Q F C K E D G K F W G P N A G C R A A F I Q W N E G A N  
UniRef90\_UPI0002DA0EBE H G S T I D P M S R N Y S C W K R W G N D F Q N P D M A N Q D P M C W Q A W Q D  
UniRef90\_D5UGB1 H G G L T N P P T R T Y A C Y Q D G L A G P R N A A C V N A F D N T I A G R H E  
UniRef90\_G8S169 H G A P T P P S R S A A C A G N G A K A S G G F L G A F D N L R I A D V N G  
UniRef90\_R4TJZ9 H G Y V L S P P S R Q A N C A Q G K V S G C G A I V Y E P Q S V E G P K G

UniRef90\_J2X7V8 P P A D G Y I L S 50 G G K N D A R D C K L G R P F S W P L L N V T P G Q L E V K W 80  
UniRef90\_UPI00035FBFBD I I P D G K L C S G G T E T Y D A Y N M A R T D W P T T E M P A G E T V T L R Y  
UniRef90\_UPI00041B3CAF A I P D G Q L C S G G R N A F D G S E Y A A D D A V G E W K A A E R V G N S V S V T V  
UniRef90\_UPI00035FE055 L M S G G R T A F S E L D D D N Y G W D V T P V G A W E T D P D N N G D V F T F W  
UniRef90\_B2K2C8 L P P D G K I A S A N Q L T G S F L D D E P G T H W Q K H D V L A G N D I E I S W  
UniRef90\_B1KIE3 A I P N G Q L C S A G G Q T E K S G M D T P S M H W Q R T D P D N N G D V F T F W  
UniRef90\_UPI00035C255A A V P D G T L C S A G G Q T E K S G R Y N A M D T V G A W E T T T P V D H D F R L L T L  
UniRef90\_D5UH31 E P P D G K L C S A D N T P L Y A A A D D P G P W R T T P V D H D F R L L T L  
UniRef90\_Q2T3Y0 A V P D G Q L C S A G G Q T E K S G R Y A A A M D V P G A W T A A T K P R Q Q L V T W  
UniRef90\_U1JQB7 N I P N G T L C S A A G S H E K R G M N L P S E H W Q R T E V T P N A Q N I R F  
UniRef90\_Q665Z3 L P P D G K I A S A G E S T G Q M L D N P G S H W T K H D V L A G D V L D V S W  
UniRef90\_C6WL62 A I P D G Q L C S A G G Q T E K S G R Y A A A M D V P G A W T A A T K P R Q Q L V T W  
UniRef90\_UPI0004759A03 P P A D G K I A S A G Q N G Y A A E L D R P G S D W Q K H S V R S G Q Q L V T W  
UniRef90\_G2N9V9 L T S C S G G N S R F S E L D D D S K G W A V T S V P K N A T F S W  
UniRef90\_I0HCK5 L R T C S A N A N V P Q V F A E L D D D S R G W P A T S V G T S L T L T W  
UniRef90\_R2T331 F L P D G N I A S A G E P Q V Y S L I N D K Q T S D A W V K Q S M K Y G M N A L T W  
UniRef90\_W7SJ56 L R S C S N G G V D R F A E L D N D S K P W Q A A S V G K T V S F N W  
UniRef90\_C6W982 L T S C S D A G L T E S F S E L S D D S R N W P T T S V G G K V T F N W  
UniRef90\_H2K921 N P P N G Q L C S A G G Q T E S G R Y N S L D T V G P W K T T D I G A N F T V K  
UniRef90\_UPI0003AA2D86 A I P D G Q L C S A G H T Q S G R Y N A M D T V G D W K A T T V G N S F T V Q V  
UniRef90\_F7NXL5 K L T T G L C S A G G D P R K A G M D A P S A H W H Y S T I Q Q G S L Q L K F  
UniRef90\_D6A6R9 L R S C S G G N A Q F A D L D D D R K A W R V T P V G G S H T F T W  
UniRef90\_I2BXL1 P P A D G F I L S G G K T D A R D C K L G R A F T W P L L N V E P G Q F K V T W  
UniRef90\_UPI000362159E N I P N G Q L C S A G R T Q D G R Y S M D T P G A W T A A A M S S T F N I R T  
UniRef90\_UPI00042416C4 A I P D G Q L C S A G R G Q D R Y A A L D V P G E W H A T P V A N E F T L T V  
UniRef90\_UPI000377270D L T S C S G G N G Q F A E L D D S K G W R V N S V A S S T T F S W  
UniRef90\_UPI0003FE6147 L K S C S D G L S S Q L S D E S K N W P V A S V G N S V D F T W  
UniRef90\_UPI00034C0AA4 F V A D G E L C S G P T E S F S A F N A V R A D W P T T E L P A N T T V E F H H  
UniRef90\_D5UGA8 N P P D D Q L C S A G K T Q N G L Y S L D T P G P W I M K T V P H N F T L T L  
UniRef90\_I0KX99 R I P D G E L C S G G L S A Y R G L D L P R T D W P S T E L T P G A T F T F R Y  
UniRef90\_UPI0003FB8CD2 A I P D G Q L C S S G G Q D R Y A A L D A P G R W Q T T P V D Q D F T F T N  
UniRef90\_Q4KEY5 P P A D G H I L S G G K V D D R D C K I N R P F T W P L V N V N P G Q F Q V Q W  
UniRef90\_UPI000371F996 Q P P D G R I A S A G H D F A A L D D D G R N W T K H P V R A G S Q N S T D F S W  
UniRef90\_UPI000380C447 L M S S G G N A F A E L D D N D N K G W K A T S V G S L T D F S W  
UniRef90\_UPI000381C999 I T P D G K L C S A N R E K Y R A L D W A R T D W P A T N V A A G P Y D F D V  
UniRef90\_UPI0004635AA1 A I P D G Q L C S A G R T H D Y R G L D A L D L V G Q W R A A Y R N L F T M N A  
UniRef90\_D9WV41 I P P D G K L C S A G L D G Y R G L D L P R A D W P S T R L A P G A D L T L D Y  
UniRef90\_UPI00037E8E67 K I P D Q T L C S A G G H A K K S G I D V P H A N W Q T T Q I D N A N Q F E L L F  
UniRef90\_A8LUM8 L R S C S H G G N A R F A V L D D D N W G W P A T S V G G T V T F T W  
UniRef90\_UPI00035E028A Y V A D G K L C S A G D R N F S P Y N A A R T D W P V T H L T S G S N I N L E Y  
UniRef90\_K4KTK3 T V K D G N L C S A G D A S K A G M S L A H T D W Q R T Q V S G Q I D L L F  
UniRef90\_S3AVD8 L K D C S A G G N S R F A D L R D D N K G W R V T D V G S S A T F N W  
UniRef90\_R4LQ58 L T S C S A N G G L S R F S V L A D E S R A W P A K T V G T K V T F T W  
UniRef90\_G0FLJ0 A I P D G T L C S G G R T Q A P R Y N A L D T V G A W Q M A N K D N R F T L T V  
UniRef90\_U5WV21 L T S C S N G G L G F A E L D D D S K P W R S T P V G N T V S F T W  
UniRef90\_J2T029 P P A D G H I L S S G G K V D D R D C K I N R P F A W P L L N V A P G Q F K V T W  
UniRef90\_I0HJD3 L S S Q C S N G G N A N F S V L N D E S R N W P A T S V G G N S V T F N W  
UniRef90\_S3BFK0 L K D C S A G G H D E K W A E L R D D A N R G W N V A N V G K T A T F S W  
UniRef90\_F2LBZ0 G V P D G L L C S A G G D K E K S G I D V P A A W R K T R V T P V G G K I D V T W  
UniRef90\_D4X882 F I R D G L L C S A G G K E G W K E L D A N H Q W P V T P D A N G N V Q F K Y  
UniRef90\_W2UWR6 P V P N G L L C S A G G D P R K A G L D N V P A T K W R K T L I T P G H M Q L R W  
UniRef90\_D9T1F0 N P P D G Q L C S G G R T Q G G L Y A S L D A V G A W T A K P M P N N F T L T L  
UniRef90\_A8LVQ6 L T S C S G G I S E F A V L D D E S R A W P A A T V G R S V T F D W  
UniRef90\_UPI00037CDF0C N P P N G K L C S N N L Q N F E S L N N P G P W T A T M D V G D D N F S V H L  
UniRef90\_C7R331 T I P D G K L C G P A Q F D A F L N T P S E H W P T T A L E S G D D D T F R Y  
UniRef90\_UPI000349E8C5 F P A D G K L A S G N N A S R S Q M D N E G Y P W R M S P M K A G E Q Q F K W  
UniRef90\_D3CV10 P F A P G S T Q C S A G G Q D F A A K L D Q P G S D W Q K H P V G S G Q L S T W  
UniRef90\_I0HBU0 N P P S T Q C S N G G S R F T V L D N D N S K A W P A A N V G S S V T F N W  
UniRef90\_B1J2U9 P P A D G K I A S G G Q P R A A Y L D K T D V D W D K H D V A S D A S L D F V W  
UniRef90\_UPI00016A90F9 A V P D G L L C S A G G D T S K A G L D K A P A T V W R K T R L T P G H V E L V W  
UniRef90\_C7P321 G I P D G E L C S A G S E R Y A P Y D E P G D W P S T T L E P G T Q T F T L  
UniRef90\_R4LMH3 N P P D G Q L C S N A L T R N D S L N R P G A W K S T T V S R N F T V H V  
UniRef90\_I0HBN9 A V P D G Q L C S A G I A L Y E G L D L P R D D F P A T G V R S G Q R L A V S Y  
UniRef90\_V6KB32 L N S C S H G G V G R F A E L D D D N K G W Q R Q N I S Q R T Q T F N W  
UniRef90\_D2TZP8 F P A D G K I A S A G H R W F G E L D E Q S A T R W T K V D V S P G K N T F H W  
UniRef90\_A8L9R3 P P A D G K I A S A G H D F A A L D D D P G R N W A K H P V K A G N Q E L T V T W  
UniRef90\_T2ANB2 I V R D G E L C S A G D A A K G L N I P S P N W Q R T N P D A N G Q E L L V F  
UniRef90\_UPI00039AE31C N T P D G T L C S N N I S R N A S L D V P G Q W K A T D V G S N F S V H V  
UniRef90\_C9NUG3 I N N E E L C S A S K G F A Y L D L D P S A N R Y S T T L D T N G G E F E V T Y  
UniRef90\_A0A024RHQ1 N P A D G E I A S A G F P A A L F L D E P G T H W K K H T V R G G A I R F S W  
UniRef90\_E4N7G8 L T S C S A G H A E Y A E L D D D N L G W K V T T V S S V Q T F T W  
UniRef90\_UPI0002FF035A L R S C S G G N S Q F A E L D D D S K P W R V T P V G S T H T F T W  
UniRef90\_U2MNL5 G I P S T L I C S S G T D K G R G F S S P R A E W H T K P D S N G K V K M R Y  
UniRef90\_F4H6A3 V I P D G Q L C S G G R T F S P R Y D Y D T P G P W T A K A V P E K F T L T L  
UniRef90\_K0K5X5 Q K N C S H A G D S R W A P L S D D S K A W P A T T V G N A T F T W  
UniRef90\_UPI0003734589 L K S C S G G N A F A E L D D D N K G W E V T P V G N G K F T F T W  
UniRef90\_D8HL73 L R S C S N G G L S Q F A E L T D E S K P W P A K S V G S T V T F N W  
UniRef90\_D1BV23 E P P N G Q L C S N G R T E N G R Y N Y D T P G Q W V A K G V P N N F R L T L  
UniRef90\_I0L7D1 N P P D G Q L C S N A L J A R N D A V N P G A W K T T A V S R N L T V Q M  
UniRef90\_G8SCH9 L S R E C S N G G K A D Y T V L T D D S R G W A A T S V G T S V K F S W  
UniRef90\_C6VW10 N T P D G Q L C S N A L J A R N S L N T P G K W R T T S V G S N F T M R L  
UniRef90\_W7VYE4 I P P D G E L C S G G L S A Y R G L D L P R A D W P A T T L T A G A R H T F R Y  
UniRef90\_C7R410 A T T C S G G N E A F A I L D D N S K P W P T T E I A S T V D L T W  
UniRef90\_A0A024YX77 R I P D G K L C S A G N A Q F S G L D L A R D D F P S T T L P G A E Y D L R Y  
UniRef90\_A4X7Q2 L K R C D G G L S Q F A E L D D N D N R G W P A R E V G D T V T F S W  
UniRef90\_UPI0003672764 L R S D G G V A Q W S V L S D E S R N W P A K S V G S T V T F T W  
UniRef90\_K0EMP2 Q R N C S A G D R N W A D L D D D S K P W K V H Q V G S T V T F T W  
UniRef90\_S3MVC6 P V P N G L L C S A A G D K R K R G L D V P G N K G W K A T P L Q A S G F K H V W  
UniRef90\_UPI0002DA0EBE N P P D G Q L C S G G G R Y R S M D T V G A W E A T N I A S S D F T V Q V  
UniRef90\_D5UGB1 T I A D G K V C S G P D A R F A S Y N T P S A W P T T K V T P G G Q T M T F Q Y  
UniRef90\_G8S169 N V P D G K L C S G G L D A Y R G L D L P R D F P S T A V R S G Q K L A J A Y  
UniRef90\_R4TJZ9 L R S C S N G G L P G F A E L D D E S K P W P A A S V G N S V T F N W

UniRef90\_J2X7V8 E Y T A P H T T R G Y R W L I T K D G W D P K Q R I T R A Q L E A Q P F A E D F  
UniRef90\_UPI00035FBFB D N A W A A H P G T W Y Q Y V T K D G W D P T Q P L G W D D L E P E P F F N V V T  
UniRef90\_UPI00041B3CAF R D G A R H G A D Y Y R V Y I T R P G F D P T H P L T W Q D L R V A R E S I G P V  
UniRef90\_UPI00035FE055 T I T A R H S T S T W E Y F I T R P G F D P T H P L T W Q D L R V A R E S I G P V  
UniRef90\_B2K2C8 G Y G Q K H K T R R W S Y F M T R S D W N P N L P L S R A Q F E K E P F V N S K  
UniRef90\_B1KIE3 D A H T P H N P S F W E F Y L S D E T F D A N E V L S W E K L E L T T Q V G S V  
UniRef90\_UPI00035C255A H D G A R H G A D Y Y R V Y I T R E G F D P T Q A L L G W G D L E L V E E T G S Y  
UniRef90\_D5UH31 H D P S N H G A D Y L K I Y V T K Q G Y D A S E A L T W A D L E L V K E T T G R Y  
UniRef90\_Q2T3Y0 E N T T A H N P A R M R V F I S K P S Y D R S R P L R W D D L Q Q I V P A N G A  
UniRef90\_U1JQB7 R A T T P H N P S F W K F Y L S K P T F N P S D T L G W Q D V E L V T E V G N K  
UniRef90\_Q665Z3 N Y S M K H K T R R W K Y F M T R T D W N P N L P L S R A Q F E D K P F V D S E  
UniRef90\_C6WL62 T D Q A K H G A D Y L R V Y I T K Q G F N P T T S P R W S D L E Q V I A S T G R Y  
UniRef90\_UPI0004759A03 G F H A P H K T R R W N Y F I T R E G W D P K A P L S R A Q F Q P I H Q V Q N S  
UniRef90\_G2N9V9 K L T A Q H S T S T W E Y Y V G G Q Q I A S F D D G  
UniRef90\_I0HCK5 V N T A R H A T A N W E Y Y I G N T R V A S F S G N  
UniRef90\_R2T331 T N P V E Q A T K S W Q Y F I T K P D W D P D K P L A K D E F M P L T V I N G K  
UniRef90\_W7SJ56 T F T A R H R T A S Y Q Y Y V G N T K L A E F S G N  
UniRef90\_C6W982 T L T A R H A T A T W Y F I G G Q K I A E F N D G  
UniRef90\_H2K921 Y D Q A S H G A D Y F L V Y I T R Q G F D P T Q P L T W N D L Q L V A R T G K Y  
UniRef90\_UPI0003AA2D86 F D Q A L H G A D Y L W V Y V T N P G F N P T T A L K W S D L T R V A V V G N K  
UniRef90\_F7NXL5 K A T T P H N P S Y W Q V Y L S S A D F D P T E L L S W D K L Q L I H Q Q A D I  
UniRef90\_D6A6R9 K L T A R H A T D T W Q Y F V G D R K L A E F N D R  
UniRef90\_I2BXL1 A Y T A P H T T R G Y R W L I T K D G W D P K Q R I T R A Q L E A Q P F A E D F  
UniRef90\_UPI000362159E T D Q A R H G A D Y L R V Y I T R Q G Y N A N T P L G W N H L E L T K E T G K Y  
UniRef90\_UPI00042416C4 H D Q A L H G A D Y Y R V Y I T R Q G F D P T D E L G W G D L E L A G Q T G V V  
UniRef90\_UPI000377270D H I T A R H R T S T W Q Y F I G G T K I A E F N D G  
UniRef90\_UPI0003FE6147 T L T A R H A T S T W E Y W G N S R I A V I E N D G  
UniRef90\_UPI00034C0AA4 N A W A A H P G T F S T Y V T E D G F D P T D A L T W D D L E L I D E V T D P  
UniRef90\_D5UGA8 T D G A M H G A D Y M R I Y V S K A G Y D P T D P L G W D D I E L I K E T G R Y  
UniRef90\_I0KX99 R T T E H R G T F R L Y V T R P D Y D P R K K L T W A D L E S R P F T R T D  
UniRef90\_UPI0003FB8CD2 H D Q A D H G A D Y Y R I Y I T E Q G F D P T Q A L L G W D D L E L V A E T G V I  
UniRef90\_Q4KEY5 E Y T A P H V T R G Y N W F I T K D G W D P K Q R I S R A Q L E P Q A F Y Q D F  
UniRef90\_UPI000371F996 H Y H A A H R T R R W N Y F I T R E G W D P N T P L T R A Q F E S E P F Y S S D  
UniRef90\_UPI000380C447 T L T A R H A T S T W Q Y Y I G N S K I A E F N D N  
UniRef90\_UPI000381C999 R V T A P H L G T M T M Y I T K E G F D P T Q P L K W S D L D P T P V G S Y T  
UniRef90\_UPI0004635AA1 Y D S A R H G A D Y Y F V Y I T E Q G F D P S E S L G W D D L E L V K K V G S K  
UniRef90\_D9WV41 S S T P H T G T F E L Y I T K P G Y D P K R P L K W S D L D A K P F A K K D  
UniRef90\_UPI00037E8E67 F A T A P H N P S F W Q L Y L S K P E F D P S S D A E R A D Q P T V T I D G N  
UniRef90\_A8LUM8 T N T A R H A T R D W E Y F I G D T R I A Q T V D G G  
UniRef90\_UPI00035E028A S N W A H H P G K F E V Y I T N N G W S P S K T L A W G D L T H L V T V T N P  
UniRef90\_K4KTK3 H A S T P H N P S F W E V Y V T K P G F N P T Q T L A W D H L E L V A T H G N L  
UniRef90\_S3AVD8 R L T A K H A T T T W Q Y F I G N T K L A E F N D H  
UniRef90\_R4LQ58 V M T A R H R T S T W E Y F I G G K K V A T V D G G  
UniRef90\_G0FLJ0 T D Q A H H G A D Y L L V Y I T K Q G F D P T Q P L G W G N L E L V A Q T G R Y  
UniRef90\_U5WPZ1 T N T A R H R T T G W E Y Y V G A T K V A G F F E G N  
UniRef90\_J2T029 E Y T A P H V T R G Y R W L I T K D G W D P K R R I S R A Q L E A Q P F F D D F  
UniRef90\_I0HJD3 V L T A R H R T A T W V Y S I D G T K V A T F D D K  
UniRef90\_S3BFK0 T L T A P H R T T T W E Y F I D G Q K I A E F D Q G  
UniRef90\_F2LBZ0 E N T Q S H T P S V M R I Y L S K P G Y N P Q Q P L R W A D L D K I Q P A N G G  
UniRef90\_D4X882 L Q T A S H K S S Y F K T Y I T K D S Y D P K R G L R W D D L E L I G E T G A L  
UniRef90\_W2UWR6 E N T T A H N P A Y M K V Y I T K P S Y D S T K A L R W E D L E L L T P T A G T  
UniRef90\_D9T1F0 T D G A K H G A D Y M L I Y I T K Q G F D P T Q P L T W N S L E L V L R T G S Y  
UniRef90\_A8LVQ6 I K T A P H K T S N W E Y F I G D E L L A T F D G G  
UniRef90\_UPI00037CDF0C Y D Q A S H G A D F F R V Y V S K Q G F D P T Q A L G W D D L D F I T E T G S Y  
UniRef90\_C7R331 A A T V P H P G W W Y Q Y I T K E G W D P S Q P L S W D D L E L F D E V L D P  
UniRef90\_UPI000349E8C5 H L Q A M H R T T Y F T Y Y I T K P D W K Y G Q R L T R E M F E D K P F H K I  
UniRef90\_D3CV10 T F H A P H K T R R W N Y F L T R Q G W D P S L P L S R A Q F E P V A Q F Q N S  
UniRef90\_I0HBU0 V I T A R H A T S T W E Y F I G N K L V A S F N D N  
UniRef90\_B1J2U9 R F S A R H K Y R R F N Y F I T K A D W K A G E P L T R A Q F E P Q P F F T D E  
UniRef90\_UPI00016A90F9 E N T T A H N P A R M R V F I S K P S Y D P A R P L R W D D L Q Q I Y H A P A P  
UniRef90\_C7P321 D L T A P H E A E Y F R F Y M T K D G W N P D T A L A W D D L E Q I Y H E T G  
UniRef90\_R4LMH3 Y D Q A S H G A D Y F K V Y I T K Q G F N P T Q S L G W G N L D Y I L T Q T G R Y  
UniRef90\_I0HBN9 R G T P H R G S F R I Y I T K K G Y D P G E K L T W D D L G A E P L A E T D  
UniRef90\_V6KB32 T L T A R H R T S T W E Y F V G N T K V A E F N D G  
UniRef90\_D2TZP8 T L T A P H R T T G W E Y F I T K Q D W D P N A P L T R D Q F E S E P F H Q V Q  
UniRef90\_A8L9R3 H Y H T A H K T R R W N Y F I T R D G W D P N A P L T R D Q F E S E P F H Q V Q  
UniRef90\_T2ANB2 F G K A P H N P S Y W E F Y L S K P T Y D D T Q P L T W D D L E L I D T A G D V  
UniRef90\_UPI00039AE31C A D Q A S H G A D Y F K V Y V S K Q G F D P A Q S L G W G N L D F I T Q T G S F  
UniRef90\_C9NUG3 K H T A K H K T W Y W D L F V T R N G F N P T D K L T W G D L E R L T V I D G E  
UniRef90\_A0A024RHQ1 N Y S A R H A S R R Y N Y F I T K H D W N P H E K L S R S Q F E A E P F H H E D  
UniRef90\_E4N7G8 H F T A R H S T A N W Q Y Y I G N Q L T A T F P G N  
UniRef90\_UPI0002FF035A H H T A R H A T A N W Q Y Y I G D R K I A E F A G N  
UniRef90\_U2MNL5 G Y T Q P H D P S W E F Y I S K K G Y N P A K A L G W D D V E L L D T V G D V  
UniRef90\_F4H6A3 T D G A K H G A D Y L R I Y V S K P G F D P T K A L G W D D I T L L K E T G R Y  
UniRef90\_K0K5X5 T L T A R H A T T T W Q Y F I G G S K V A E F N D G  
UniRef90\_UPI0003734589 H H T A R H T T E N W Q Y F I G D Q K I A E F D G N  
UniRef90\_D8HL73 V F T A R H S T S N Y E Y Y V G G T R V A V F D G H  
UniRef90\_D1BV23 T D G A Q H G A D Y L R I Y V S K P G F D P T Q A L G W D D L T L V K E T G R Y  
UniRef90\_I0L7D1 Y D Q A S H G A D Y F Q V Y V T K Q G F N P T Q R L G W G N L D L I A T T G R Y  
UniRef90\_G8SCH9 V L T A R H R T A S W V Y Y V D G T A V A T F D D G  
UniRef90\_C6VW10 H D Q A S H G A D Y F K V Y V S K N G F D P T Q R L G W G N L D L V A Q T G K Y  
UniRef90\_W7VYE4 R T T P H Q G T F R F Y V T T G S Y S P Q R R L T W A D L E K K P F L Q T D  
UniRef90\_C7R410 K L T A P H N T S T W E Y F V D G Q L H Q T F D Q K  
UniRef90\_A0A024YX77 D I S A L H N P Y R M E M Y V T K D G Y D P K K P L K W S D L E E T P F L S A D  
UniRef90\_A4X7Q2 T L T A R H R T S T W E Y F I G D T R I A Q F D G G  
UniRef90\_UPI0003672764 V L T A R H V T A D W E Y F I E G T K V A T F D G G  
UniRef90\_K0EMP2 T F T A R H R T T N Y E Y Y I G N T K V A D I S G N  
UniRef90\_S3MVC6 K L T A P H F P S D H A I Y I T K K D A N Q N R E L R W S D L L E H P L Y K G  
UniRef90\_UPI0002DA0EBE H D A A L H G A T Y Y Q I Y V T K Q G F D P T Q A L K W S D L E L V R T T G A Y  
UniRef90\_D5UGB1 A A V A R H P G W F T T V T K D G W N Q N E P I G W D D L E S P P F D R R E  
UniRef90\_G8S169 R G T P H Q G F R I F L S K P G Y S P L K R L T W D D L G S K P L A A F T  
UniRef90\_R4TJZ9 K F T A Y H R T T N Y E Y Y I G G T K I A D I S G N

UniRef90\_J2X7V8 Y P Q V P Y Y V N H A V K L P G N K Q G H H V I V L M W I V A N T G N A F Y Q A  
UniRef90\_UPI00035FBFBD D P P I N G E Y T W Q A E L P G D K E T G R H L V Y S I W Q R S D S P E A F Y N C  
UniRef90\_UPI00041B3CAF G K V E N F T F S V N A G E R T G R H I V Y T L W K A A H T P D M A F Y Y L C C  
UniRef90\_UPI00035FE055 G A Q P P A N F S H T I D L P S G Y S G E Q T V L A R W N V A D T M P Q M A F Y Y N C C  
UniRef90\_B2K2C8 F A L M P T E P T V H E V I L P H R S G Y H V L L A V W D V A D T G N A F Y N V  
UniRef90\_B1KIE3 G V S E K K V Y Q I M I S L P L G R V G P A T L Y T R W Q R E D A M G S G F Y N C C C  
UniRef90\_UPI00035C255A P T V E D I W I D V S V P S R D R T G H H V V F T I W Q A S H L D D Q P Y Y Q C C C C  
UniRef90\_D5UH31 A T S S P Y V T D V S V P S R D R T G H H V V F T I W Q A S H L D D Q P Y Y Q C C C C  
UniRef90\_Q2T3Y0 G H L P G S F Y K L D V S I L P A G D R T G D A V L Y T R W Q R I D A G E G F F N C C C  
UniRef90\_U1JQB7 D P D G K R F Y E M K V S I P Q A D R V G D A I L Y T R W Q R N D V G E G F F Y N C C C  
UniRef90\_Q665Z3 F A L M P L D P T T H E L L L P Q R R S G Y H V L L A V W E V A N T G N A F Y H V C C  
UniRef90\_C6WL62 A P A G T Y Q V A V N A G S P S R D R T G R H I V Y V I W Q A S H S D Q Q A F Y F C C  
UniRef90\_UPI0004759A03 G Q P P A D P T R Q T I M L L P Q R Q Q G Y H V L L G V W E V A D T S K A F Y Y Q V C  
UniRef90\_G2N9V9 G A K P P G A V V N H E V D F G G G T T G Q Q K V L A V W N V A D T D N A F Y A S C C  
UniRef90\_I0HCK5 N Q Q P P A T L T S H T V N V L P G G F S G R Q K L L A I W N I S R Q Q L S Y Y Q V  
UniRef90\_R2T331 D Q L S G K T V T H N N I L P K E K P G Y N V I V A V W N I S R Q Q L S Y Y Q V  
UniRef90\_W7SJ56 N Q P P P A T V S H S V N L L G N R T G R I T V L A I W N I S D T A N A F Y S C C  
UniRef90\_C6W982 N K I P P G A T V S H S V D L G G R T G K Q K V L A V W N L G D T P M A F Y N C C  
UniRef90\_H2K921 A P S Q N Y A I P V S T S G Y S G R H V V T I W Q A S H M D Q T Y F L C C C C C  
UniRef90\_UPI0003AA2D86 P A A Q W T P V T V Q L N I P T G R T G R A M V Y T I W Q A S H L D D Q S Y Y W C C  
UniRef90\_UPI00037NXL5 T A Q A G Y Y L L N I S L P A D R T G R Q K A V L Y T R W Q R E D A G E G F Y N C C C  
UniRef90\_D6A6R9 G A Q P P A Q V S H Q V D F A D R L K G R Q K V L A V W N V A D T N N A F Y A C C C  
UniRef90\_I2BXL1 Y A Q V P Y Y V D H E V K L P T H K K G Q H V I V L M W I V A N T G N A F Y Q A  
UniRef90\_UPI000362159E A P A G S D T Y M I N G I G K G S R T G R H V V Y T I W K A S H F M D Q T Y Y F C C  
UniRef90\_UPI00042416C4 P P G E G G V S V S I D V A P G R T G R H I V Y M I W Q A S H F M D Q T Y Y F G C C C  
UniRef90\_UPI000377270D G A Q P P A D V Y H N V N F G N F S G K Q K V L A V W N V Y D T G N A F Y S C C C  
UniRef90\_UPI0003FE6147 G A Q P P A T K T H T V N L P S G Y S G R K V L A I W N L A D T A N A F Y S C C C  
UniRef90\_UPI00034C0AA4 P M R S G G V Y Y W D V E L P S D K Q G Q H I Y V V W E R S D S P E A F Y N C C C  
UniRef90\_D5UGA8 G T T G L Y Q A D V S I P S N R T G R A V L F T I W Q A S H L D D Q P Y Y I C C C  
UniRef90\_I0KX99 P P V R G G A T Q L A G R L P A D R R T R H I L Y T I W Q N S N T P D T Y Y S C C C  
UniRef90\_UPI0003FB8CD2 A P E P S D T V G T L A N I A P G R T G H H I V Y M I W Q A S H F D Q S F Y S C C C  
UniRef90\_Q4KEY5 Y T E V P A K T H H E V V L P K N K K G H H V V V L V W I V A N T G N G F Y Q A  
UniRef90\_UPI000371F996 E L I P P D P T M H T L P L P A R R G Y H A I L A V W E V A D T G N A F Y A V  
UniRef90\_UPI000380C447 G A Q P P G A T K T H H V N F G S F S G R Q K V L A V W N I S D T A N A F Y A C C C  
UniRef90\_UPI000381C999 P R T S D N G Y Y H F T G A L P D R T G R H I V Y K V W Q R H D S P E A F Y G C C C  
UniRef90\_UPI0004635AA1 P P A E N T H F T D A G S D R T G R H I V Y T I W Q A S H M D Q S Y Y L C C C  
UniRef90\_D9WV41 P E L T D G A Y H L K A K L P S D R T G R Q L L Y T L W R N S T A D T Y Y S C C C  
UniRef90\_UPI00037E8E67 P Y Y R F K V K I P Q N R Q G R A V L Y T R W Q R N D A G E G F Y N C C C  
UniRef90\_A8LUM8 G Q Q P G S T V T H T V D L P G G H S G R Q K I L A V W N I A D T A N A F Y S C C C  
UniRef90\_UPI00035E028A P Q A D G G H Y Y W D L Q L P Q R S G Q H M L F I Q W I R S D S Q E N F F S C C C  
UniRef90\_K4KTK3 P V V N H K M Y K V P V N L P A G R D G D A I L F T R W Q R A D A G E G F Y N C C C  
UniRef90\_S3AVD8 G A I P G E F V S H N V G F K G F T G K Q K V L A V W N I A D T A N A F Y A C C C  
UniRef90\_R4LQ58 N Q Q P D A V V T H T I D L P S A F P G R H T V L A V W N I G D T A N A F Y A C C C  
UniRef90\_G0FLJ0 A P A G Q Y Q V A V N A G T R T G R H V V Y T I W Q A S H L D D Q S Y Y F C C C  
UniRef90\_U5WV21 N A P P G A T V N H T V N L P S G F S G R Q K L L A I W I T G D T P N A F Y S C C  
UniRef90\_J2T029 Y T Q V P Y Y V N H E V N K L P A N K Q G H H V I V L M W I V A N T G N A F Y Q A  
UniRef90\_I0HJD3 N A I P N A T V S H K V D L P S G F S G R K T V L A V W N I G D T A N A F Y A C C  
UniRef90\_S3BFK0 G Q Q P P N H L S H Q V D F K N F T G R Q T V L A R W N V A D T A N A F Y A C C C  
UniRef90\_F2LBZ0 G R L P G T V Y K L S V P L P A G R T G D A V L Y S Y W Q R R D A G E G F F N C C C  
UniRef90\_D4X882 P S P G D N T I T L D V K I P A H F T G K R V I Y S V W Q R A E N P E G F F A C C C  
UniRef90\_W2UWR6 G L S P S T N S F Y F L N V P A N G H T G D A I I Y S Y W Q R E D A G E G F F N C C C  
UniRef90\_D9T1F0 P T T G L Y E A Q V N V A G N R T G R H V V Y T I W Q A S H L D D Q P Y Y I C C C  
UniRef90\_A8LVQ6 G V Q P P S T L S H T V D L A G D H V G R Q K V L A V W N I A D T P M A F Y S C C C  
UniRef90\_UPI00037CDF0C P P A S D G T F P V Q T S G Y S G Q H H I V F T I W Q A S H L D Q A Y L M C C  
UniRef90\_C7R331 P I V Q G S T Y Q W D A Q L P E R S G G H H I V F S I W E R T S D S P E S F Y N C C  
UniRef90\_UPI000349E8C5 Y A Y S P A Y T T H C N V L P Q R S G E Q K I Y A V W R V R D T G N A F Y Q M  
UniRef90\_D3CV10 G Q P P E D P T R H T F T L P Q R Q G Y H V L L S V W E V A D T A K G F Y Q V C  
UniRef90\_UPI000349E8C5 G A Q P P G A S K S H T V N F S G Y S G R Q T V L A R W N V A D T I N A F Y S C C  
UniRef90\_B1J2U9 E M W P A E P T T H T L K L P E R Q G Y H V L L G V W E I A E T D K A F Y Q V  
UniRef90\_UPI00016A90F9 A P V P A N G A S H D V T L P A G R A G D A V I Y S Y W Q R I D A G E G F F N C C  
UniRef90\_C7P321 P M S P T E T T E S I S V T D V P D R D N K H V I Y M V W Q R S D S P E A F Y S C C  
UniRef90\_R4LMH3 A Q S Q N Y S F D V S T S G Y T G N H V L F V I W Q A S H L D D Q A Y M W C C  
UniRef90\_I0HBN9 P P L T G G A Y R M R V T L P Q R T G R H L L Y V V W E T S S T P D T Y Y S C C  
UniRef90\_V6KB32 G A Q P G A N V S H S V N F G S I R G N Q K V L A V W N V Y D T A N A F Y A C C  
UniRef90\_D2TZP8 N P G Q P Y Y S H T L P L P N R R S G Y H A V L A V W E V A D T G N A F Y Q V  
UniRef90\_A8L9R3 Y V D A E K R Y R M Q V T F P A D R S G D A I L Y T R W Q R I D A G E G F Y N C C  
UniRef90\_T2ANB2 G P S T D Y T F D V S T S G Y T G R H I V F T I W Q A S H T D D Q A Y M W C C  
UniRef90\_UPI00039AE31C G K E A D D Y T Y K V K W P E G K S G K H I I Y Q V W Q R P D S A E A F Y S C C  
UniRef90\_C9NUG3 G L W P P A P T T H E I V L P E R V S G Y H V V L A V W E V A N T G N A F Y S Q V  
UniRef90\_A0A024RHQ1 N A Q P P A D L S Q T V N F G S F T G R Q K V L A V W N V A D T A N A F Y S C C  
UniRef90\_E4N7G8 G A Q P P A D V S H R V D F G G L T G R Q K V L A V W N V A D T G N A F Y S C C  
UniRef90\_UPI0002FF035A P G A Y S S Y E D F N I T I P A D R T G R A V I F S R W Q R N D A G E G F Y N C C  
UniRef90\_U2MNL5 G T T G L Y Q T D V D L T G R S G R A V L F T I W Q A S H L D D Q P Y Y L C C C  
UniRef90\_F4H6A3 G R Q P P G S T V T H N V N L G G R T G R K M L A V W N I A D T P M A F Y S C C  
UniRef90\_K0K5X5 H A Q P P A D V S Q E V D F G S F T G R Q K V L A V W N V A D T A N A F Y A C C  
UniRef90\_UPI0003734589 N A Q P P S T L S H T V N L A G Y S G R K V L A I W N I A D T A N A F Y S C C  
UniRef90\_D8HL73 G T T G L Y E T D L S I L P A G R S G R A V L F T I W Q A S H L D D Q P Y Y I C C  
UniRef90\_D1BV23 A P A Q N I S F N V S I P A R S G N Q L L F V L W K A S H L D D Q T Y M W C C  
UniRef90\_I0L7D1 N A I P E A T V S H T V N L G R F P G R H T V L A V W N I A D T A N A F Y N C C  
UniRef90\_G8SCH9 A P A K D L T F N V Q T N G S Y R T G R H H V V F T I W Q A S H L D D Q A Y M W C C  
UniRef90\_C6WN10 P I R S G A Y E M R G R L P A D R T G R H I V Y V I W Q N S D T Q D T Y Y S C C  
UniRef90\_UPI000374589 G Q Q P P T S L T H T L T D L P T G E H T I L A R W N V S N T N N A F Y N C C  
UniRef90\_C7R410 N T A A T A A P S G F L A V L P E K K A G H L I Y T I W H R P D S E E A F Y S C C  
UniRef90\_A0A024YX77 N R Q P E A V V T H R V D L S D F A G P Q T V L A I W N I G D T P M A F Y N C C  
UniRef90\_UPI0003672764 N A Q P D A V V S Q T V D L S S R F P G R H T V L A V W N I G D T A N A F Y N C C  
UniRef90\_UPI0003672764 N R P P G A T E T H T V N L P S F T G K Q K L R S V W N L A D T P N A F Y S C C  
UniRef90\_K0EMP2 K M A P T A V Y N T D I R I P A D R Q G K A L L Y S V W Q R D D A G E A F L N C  
UniRef90\_S3MVC6 A P G E G T P S T V T V S I A P P G R T G R H M V Y T I W R A G H M D Q T Y Y L C C  
UniRef90\_UPI0002DA0E8E G G P A G P E Y W W N V K L P S N K S G K H V L F N I W E R T S D S P E S F Y N C C  
UniRef90\_D5UGB1 D P A S D G A Y H M S V T L P S Q R T G R Q K Q M L Y V V W Q T S S T P D T Y Y S C C  
UniRef90\_G8S169 N S A P K D P T S H T V S L N G F S G R Q K V L A I W N I A D T P M A F Y S C C  
UniRef90\_R4TJZ9

UniRef90\_J2X7V8 F D V D F K  
UniRef90\_UPI00035FBFB D S D V I F R  
UniRef90\_UPI00041B3CAF S D V R F  
UniRef90\_UPI00035FE055 V D L N V  
UniRef90\_B2K2C8 I D L D F  
UniRef90\_B1KIE3 S D I N I  
UniRef90\_UPI00035C255A S D V D F  
UniRef90\_D5UH31 S D V  
UniRef90\_Q2T3Y0 S D V T I  
UniRef90\_U1JQB7 S D V T I  
UniRef90\_Q665Z3 I D L D F  
UniRef90\_C6WL62 N D V I F Q  
UniRef90\_UPI0004759A03 I D L N F  
UniRef90\_G2N9V9 I D V N V  
UniRef90\_I0HCK5 I D I N I  
UniRef90\_R2T331 I D I D L  
UniRef90\_W7SJ56 I D L N V K  
UniRef90\_C6W982 V D L Q V  
UniRef90\_H2K921 S D V N F R  
UniRef90\_UPI0003AA2D86 S D I N F  
UniRef90\_F7NXL5 S D L  
UniRef90\_D6A6R9 I D V D I  
UniRef90\_I2BXL1 F D V D F K  
UniRef90\_UPI000362159E S D V T F  
UniRef90\_UPI00042416C4 S D V V F  
UniRef90\_UPI000377270D I D V N I  
UniRef90\_UPI0003FE6147 V D L Q V  
UniRef90\_UPI00034C0AA4 S D V V F  
UniRef90\_D5UGA8 S D I N I  
UniRef90\_I0KX99 S D V V F R  
UniRef90\_UPI0003FB8CD2 S D V Y F Q  
UniRef90\_Q4KEY5 F D L D F K  
UniRef90\_UPI000371F996 M D L S F  
UniRef90\_UPI000380C447 I D V Q I  
UniRef90\_UPI000381C999 S D V V F  
UniRef90\_UPI0004635AA1 S D V V F  
UniRef90\_D9WV41 S D V V L  
UniRef90\_UPI00037E8E67 S D I V L E  
UniRef90\_A8LUM8 V D L Q V  
UniRef90\_UPI00035E028A S D V V F  
UniRef90\_K4KTK3 S D I R F  
UniRef90\_S3AVD8 V D V N I R  
UniRef90\_R4LQ58 I D L N V  
UniRef90\_G0FLJ0 S D V N L  
UniRef90\_U5WVPZ1 V D L Q V  
UniRef90\_J2T029 F D V D F K  
UniRef90\_I0HJD3 V D L N I  
UniRef90\_S3BFK0 V D V N I  
UniRef90\_F2LBZ0 S D I T I  
UniRef90\_D4X882 S N V E V  
UniRef90\_W2UWR6 S D V N I  
UniRef90\_D9T1F0 S D V I F  
UniRef90\_A8LVQ6 I D V N I  
UniRef90\_UPI00037CDF0C S D V N F  
UniRef90\_C7R331 S D V V F  
UniRef90\_UPI000349E8C5 I D V K F  
UniRef90\_D3CV10 I D L D F  
UniRef90\_I0HBU0 V D L N F  
UniRef90\_B1J2U9 V D L N F  
UniRef90\_UPI00016A90F9 S D V T I  
UniRef90\_C7P321 S Y V D I  
UniRef90\_R4LMH3 S D V T F  
UniRef90\_I0HBN9 S D L T F  
UniRef90\_V6KB32 I D V N I R  
UniRef90\_D2TZP8  
UniRef90\_A8L9R3 M D L S F  
UniRef90\_T2ANB2 S D I T I  
UniRef90\_UPI00039AE31C S D V N F  
UniRef90\_C9NUG3 A N V  
UniRef90\_A0A024RHQ1 V D L E F  
UniRef90\_E4N7G8 I D V N  
UniRef90\_UPI0002FF035A I D V N I  
UniRef90\_U2MNL5 S D V I I  
UniRef90\_F4H6A3 S D I N V  
UniRef90\_K0K5X5 V D L Q V  
UniRef90\_UPI0003734589 V D V N I  
UniRef90\_D8HL73 V D L Q V  
UniRef90\_D1BV23 S D I N I  
UniRef90\_I0L7D1 S D I T I  
UniRef90\_G8SCH9 V D L N I  
UniRef90\_C6WN10 S D V N F  
UniRef90\_W7VYE4 S D V I F R  
UniRef90\_C7R410 M D V V V  
UniRef90\_A0A024YX77 S D V T F R  
UniRef90\_A4X7Q2 I D L D V Q  
UniRef90\_UPI0003672764 V D L N I  
UniRef90\_K0EMP2 V D L Q I  
UniRef90\_S3MVC6 S D I D I Q  
UniRef90\_UPI0002DA0EBE S D V I F  
UniRef90\_D5UGB1 V D V D F  
UniRef90\_G8S169 S D L D F  
UniRef90\_R4TJZ9 I D L Q I

UniRef90\_R1G712 1 HGTIVS PRT RAYQ C WQD WGNQ HTN P AMQQQD P M C Y Q A F Q G 40  
UniRef90\_E6WDV1 H G G L V E P P A R Q Y K C A L E N R T G N M S A T C K Q A S S Q L V G F V D G G  
UniRef90\_Y1GJH5 H G Y V F E P K S R S V I H F P P M N D K G E H S N V W P A D A V E A P K Q  
UniRef90\_W8AEU6 H G Y V S S P L S R Q A Q C A K G L L S C G D K Y E P Q S V E A P K G  
UniRef90\_L8K822  
UniRef90\_A8GGG5 H G S V A S T P L S R Q Y Q C F A D G S G I K E S D C R A A Y D Y N N P A A V K A  
UniRef90\_UPI00037352B2 H G Y I S S P A S R Q A M C A Q R K T S F D C G D I V W E P Q S V E A P K G  
UniRef90\_UPI000363581E H G W L T S P P S R A D H C A T G A V S F D C G G L Q Y E P Q S V E A P K G  
UniRef90\_W7IV16 D F P P S R Q A N C A A G R V A G C G E I I W E P Q S V E G P K G  
UniRef90\_D2AZD0 T S P P S R Q A L C A Q G K V A N C G Q L I W E P A S V E G P K G  
UniRef90\_A3NEX1 H G R V I T P E S R A V Y L Y L E G G K F F P A T Q S G L R D P D A P D D V A N  
UniRef90\_S1TC74 H G W V V S P G S R Q D Q C A N R V V Q C G Q I K W E P A S V E G P K G  
UniRef90\_D1A5A3  
UniRef90\_UPI00016A42F3 S S S P L R A A G C A W T G Q R A M P V A G L A G Q R P Q V L P G A G G  
UniRef90\_Q7NSD7  
UniRef90\_V9GEJ5 H G W V I S P A S R G S R A M E G G K N F P E T E A G P F P G H T G D V P S K E  
UniRef90\_K6BTZ8 H G R V I E P A S R G S Y A M D Q G M V L E W H E G P A H D F P R R D E Y P D G  
UniRef90\_F3EBT9 G K N F P S L T A G P F A A P Y Q T D S D S V T  
UniRef90\_A0A024E7C4  
UniRef90\_S3JIL5  
UniRef90\_UPI00039C789C H G Y V N S P P S R Q A N C A A G K V P D C G N I V Y E P Q S V E A P K G  
UniRef90\_UPI0004657E05 H G W I T S P P S R Q D Q C A T G A T S F D C G S I K Y E P Q S V E A P K G  
UniRef90\_V5YRI2 G Y V A S P P S R Q A N C A Q G K V S N C G E I I W E P Q S V E G P K G  
UniRef90\_G0A903 H G A V D I P V A R Q V K C K L V D G V W G P I D G S A P P D Y N D D A K V R A  
UniRef90\_UPI000383072D H G W L S D P P S R Q D L C Y T G A V S Q D N P N A M W N W N G L G N F P A  
UniRef90\_D5UHY1 H G W L S D P P S R Q D L C Y T G A V S N C G P V M Y E P W S V E A K K G  
UniRef90\_W7YWY0 E G G K N L P A G A G P F P A P Y G S D E P S V A  
UniRef90\_U6ZUE9  
UniRef90\_L8MHV9  
UniRef90\_S3NK54 H G R V T R P A S R G S Y A M D Q G G G P A H D F P S V D Y P P A N M E G I T A  
UniRef90\_UPI0001B41632 A N P V G Q G N D L A Q L K A  
UniRef90\_I2BWQ1 G T V D E P V S R Q V H C K A S G N P S D P G C A A A A P G Y N D P E I V K K  
UniRef90\_L8NDV4 H G R I S D P A T R G S Y A M D Q S W V L E W G L E S G K N F P D T I G G P S A  
UniRef90\_Q91B17 H G Y L S Y P A R Q Q L C Y A D G N F W W P N A A Q A I A G P D Y L Y N V R D  
UniRef90\_UPI0003681E17 H G S A A D P V S R N Y G C W Q R W G D D F Q N P D M Q Q Q D P M C W Q A W Q A  
UniRef90\_UPI00047499A0 H G Y V S A P L S R Q A L C C A N G T V K D C G Q I Q W E P Q S V E G P K G  
UniRef90\_A0A023C7Z2 H G Y V S A P L S R Q A L C C A N G T V K D C G Q I Q W E P Q S V E G P K G  
UniRef90\_Q1YWH2 H G Y M T S P P D Y A Q A C S T G Q N K N G I N Q G S A N N H Q A V  
UniRef90\_UPI00037F2772 H G Y L M D P P A R G F L C K T D N S Q G C D A L R E N N Q E S A I T P Q Q  
UniRef90\_S6T4B3 H G M V T T P P S R G S Y A I E K G L L E W E A G L A H D F P G V D E T H D D  
UniRef90\_Q6VTS9 H G Y L S V P V A R Q Y K C F R D G N F W W P N N G A A Q Y E Y A A L A G P K R  
UniRef90\_UPI00036458B8 H G S P D T P I T R Q T L C C A T Q W H E V S L N I G G R Y N D A D G G E A V K A  
UniRef90\_S4YNX6 H G A T L T I P K A R Q V I C E Q D G G Y N H P N I P N A A C R N Q G T Q H P S D  
UniRef90\_D2J410 H G Y L V Y P L A R Q R F C Y D G T G I A N S G C A V A G A D Y R N A T H I K R  
UniRef90\_C4SY47 H G R V I A P Q T R G L V A T D L G L A W E N N E M E G G K N  
UniRef90\_UPI00036GDR9 H G R V I S P A T R G S Q G L L G E W Q D N E L E G G K N P Q T A G G P N G  
UniRef90\_U1YWC5 T S P P S R Q D H C A K G T T S F D C G S I K Y E P Q S V E A P K G  
UniRef90\_D2TYX4 H G R I T S P A S R H F A S W W G L G W E T N E G P C I R E P S D V A S S T  
UniRef90\_UPI000349121E G Y V S D P P A R N F L C K K G E N Q N C D N A S D Y I V A A T N A V G  
UniRef90\_U5E922 H G W V T G P A S R Q E Q C A R G L V S C G A V R Y E P Q S V E G P K G  
UniRef90\_E2XZE4 H V A T D I P V A R Q L H C C Y T Q P D F W S G N P A D V G C D Y N D Q S T V E R  
UniRef90\_UPI0004659164 H G Y L S V P V A R Q Y K C F Q D G N F Y W P D N G S D I P D A A C M A G P K Q  
UniRef90\_A8DDD1 H G Y L S V P V A R Q Y K C F Q D G N F Y W P D N G S D I P D A A C M A G P K Q  
UniRef90\_A0A031J5G4 Q Q W N E V A H L I R A P G Y E D L E T V K R  
UniRef90\_F3DL61 G P A H D F P R S D E Y A D G  
UniRef90\_C5BKQ9 H G Y I E S P P S R Q Q H C G A E Q K P D N P S S A K C D Y N F M S V V A H H E  
UniRef90\_Q4ZS10 H G M V T S P E S R G S Y A M E G G K N F P D E T F G L A E P I N L D P P A N  
UniRef90\_B0TXG0 H G A L S Y P E S R Q M Y C W T D W S G V A Q G D A N A R F K A N I L E S H A A  
UniRef90\_K4EQS7 H G Y M V Q P L A R Q R Y C Y Q H Q D Y Y W P N E V I A Q Y F N Q Y T E Y A A N  
UniRef90\_D4X884 H G T M S H P K A R I L H C H A F S Q S E G C K A F S A Q Y D W R E V E N T V A  
UniRef90\_B7SVP9 H G Y L S Q P V A R Q Y K C F R D N H F W W P D N G D E I P D P A C L E H I K T  
UniRef90\_G9Z9E1 H G T P S E P I S R Q Q L C F D G W P V D G S N I K N A A C D Y N D Q E K V K A  
UniRef90\_Q1HH09 H G Y L S V P V A R Q Y K C F R D G R F W W P N N G A A Q Y E Y A A L A G P K R  
UniRef90\_U3QVA1  
UniRef90\_W7CI08 H G Y I S K P E S R A Y L A K L G I N Q N A G A I Q W E P Q S V E A P L G  
UniRef90\_E6WA97 H G H L S A P K S R H L M C R D G G A T E G C K A Y Q S E G N P G L Y E A G K Y  
UniRef90\_UPI0003823B98 H G L M S E P A A R N W I C G A V T K P D Q A G P G C A Q A F P A N D M N G G Y Q  
UniRef90\_D7F5S3 H G Y L S W P A A R Q Y K C Y R D N N F W W P E A N A A Y E Y A A I A G P K R  
UniRef90\_Q2NP25 H G Y L S V P V A R Q F K C F N D N G N F H W P D N G A A Q Y E Y A A V A G P K R  
UniRef90\_D3B7Z9 H G Y P I Y P L S R Q N T C Y P E N G D G I T D P A C R A A F Y Q F I Q T N E Y  
UniRef90\_I6AJ86 L E G G K F F P A T Q G G L R D P D A P D D V A N  
UniRef90\_R9PH29 H G L I V D P P S R N A L C K P D Q A S S A H C I D A F E N D P Q G V V S P L P  
UniRef90\_Q287P6 H G Y L S Y P M A R Q Y K C F R D N N F W W P D N G D A I Y E Y A A V A G P K N  
UniRef90\_K2T7U7 H G M V I K P E S R G S Y A M E G G K N F P D P T F G L A D P L P S A P L A  
UniRef90\_L1KT00 H G A P T D P V S R V S A C S P E G G S L A N G A P F T E W D N L R I A G V N G  
UniRef90\_F0ZC49 H G Y F V Y P I S R Q Q K C N K G A G S W W P E N G D G I A D P A C R A A F K Y  
UniRef90\_S6LB42 H G M V T I P P S R G S Y A M E G G K N F P D L K A G L A H D F P G V D E P K T  
UniRef90\_E9L616 H G Y L S Y P A A R Q Y K C F R D N H F W W P D N G D E I P D P A C L D Y V K K  
UniRef90\_B6D5U4 H G Y L S Q P A A R Q Y K C Y R D N H F W W P D A N A E Y S A L A G P K T  
UniRef90\_B0FDP7 H G Y L S W P E A R Q Y K C Y R D N N F W W P Q A A L A G A D Y L D D E H L K R  
UniRef90\_UPI000360B67C A A T Q W N E V N R D I G G R Y N D A D G G E A L K T  
UniRef90\_L1KKL0  
UniRef90\_Q21N34 H G L M V D P P S R N A L C M I E K P D Q A T S P A C Q Q A F Q N D F N G G Y Q  
UniRef90\_C6YUJ9 H G A L A Y P E S R Q M Y C E Q D K A K A W T D S G N A Q G D A N G I N K H K A  
UniRef90\_B7SU89 H G Y L S Y P V A R Q Y K C F R D N N F W W P E T G D N I P D P A C L E H I K Q  
UniRef90\_UPI0004662827 H G V M S E P A S R N W T C G A I T K P D T A P A G S A C A E A F E G D S P L P  
UniRef90\_Q2SNS3 H G L T E D P P S R N W Y C G V R T K P D E I D N G T A E Y A Q D P V I G G Y Q  
UniRef90\_S5MQ61 H G Y L S W P A A R Q Y K C Y R D N N F W W P D A N A A A D Y E N L Q H V K T  
UniRef90\_Q462A1 H G Y L S Y P A A R Q Y K C F R D N N F W W P E D G E A I P D P A C F D H I K Q  
UniRef90\_A4B9X7 H G L M V D P P A R N A V C G L E K P D Q A S S E A C L D A F A N D S N G G Y Q  
UniRef90\_C3TWS8 H G Y L S W P A A R Q F K C Y R D G K F W W P D N G D A I P D H Q D F E Y V K K  
UniRef90\_UPI00028868C6 Q W H E V S A N I G G R Y A D P N G D A A R E

UniRef90\_R1G712 A T P D G Q L C S N A L S R N N S L N T P G P W R T S T G A N F S M H 80  
UniRef90\_E6WDV1 N I P S H Q L C H G Q F N G R G F S M P R S D W A T T K P D S N G K V R M R Y  
UniRef90\_Y1GJH5 F P P D G K L A S G G T S R A F S K L D D D E K Q N T Y N N S P M S A G P H Q F K W  
UniRef90\_W8AEU6 S S K C S G G N S R F P Q L D D D A K P W Q V Q S V G S A S T V T F T W  
UniRef90\_L8K822 P P R D G Q L C S G G Q I P S L I L D Q P G T H W K K H Q V K S R E V S V C W  
UniRef90\_A8GGG5 A I P D G Q L C S A G N N D K S G L D V K A P W R T S D I Q K N A G N K I D L V Y  
UniRef90\_UPI00037352B2 S M A S T Q C S G G S G F T V L D N D S L A W P R T T I S G D T T F R W  
UniRef90\_UPI000363581E L Q R S C H G G N A R F A Q L S D E S K N W P T T W V G R Q S V T F N W  
UniRef90\_W7IV16 Q R N C S G G D A R W A P L D D D S K A W P V T N V G D G S V T F N W  
UniRef90\_D2AZD0 G M P D G E I A S G G R T A D A R A Q L N E P D H W Q K H A V R S G Q L Q I S W  
UniRef90\_A3NEX1 L I P D G R N C S G G D A R W A D L D D D G K G W R V T P I G T T H T F T W  
UniRef90\_S1TC74 F I P G G E L C G A N A T D F G G F D L J A R D D R P V T H L T A G A T I R F R C  
UniRef90\_UPI00016A42F3 N P A D G Q L A S G G F P A A L F L D E P G T D W R K H P V R A G D V I E F S W  
UniRef90\_Q7NSD7 P P A A G R I A S A G Q A H S A V L D E Q S A V R W H K P V K S G Q M E L E W  
UniRef90\_V9GEJ5 M T S G T N N F T W  
UniRef90\_K6BTZ8 P P P D E Y I L S G G H K E D N R G D L E S D P G W T V L P V K P G A F V V E W  
UniRef90\_F3EBT9 P P V D G L I M S A G W I D E R D C L N Y T D T G W P R L S V K S G T F D V T W  
UniRef90\_A0A024E7C4 P P A D R Y I L S G G K T D A R D C R L G R P F T W P L L N V D P G S V T F N W  
UniRef90\_S3JIL5 M E L N T G K Q S F T W  
UniRef90\_UPI00039C789C L S M Q R T C N A G L A Q F A Q L N D D S K P W P V A S V G T T V T F T W  
UniRef90\_UPI0004657E05 S M Q S G G S G G Y A L L D D E S K P W P R T T T G R D V T F T W  
UniRef90\_V5YRI2 Q R N C S A A G D S R W A P L D D D R K A W P A A S V G D T V N F R W  
UniRef90\_G0A903 A I P D G H L C S A A D P K H S L D L A T P N W Y K T P V R H D G K M T V R L  
UniRef90\_UPI000383072D V I P D G Q L C S G G H T E K G R Y N L D T P G A W K T T N I G S K F T V K L  
UniRef90\_D5UHY1 S M Q C S G G G R F T E L D N E S R S W P R Q N L K T N Q V I F T W  
UniRef90\_W7YWY0 M N I S A G P T T F N W  
UniRef90\_U6ZUE9 P P A D G H I L S G G K T D A R D C K L N R P F S W P L V N V E P G Q F R V Q W  
UniRef90\_L8MHV9 M D F V W  
UniRef90\_S3NK54 P P A D G L I L S G G Q N D A R E C L N Q S S G W P R L P V K G M K E F T V T W  
UniRef90\_UPI0001B41632 A V P D G L L C A G G D T S K A G L D K A P A S V W R K T Q L T P G H E I L Q W  
UniRef90\_I2BWQ1 A V P D G Q L C S A G D K K K D G L N L V S N D W Y R T D T P H D G K M N V R I  
UniRef90\_L8NDV4 E P P D G L I V S A G G W T D E R E C D R E V A D R W P R Q G V K G S T F M V T W  
UniRef90\_Q91B17 V V V S G S L C S A G A G D K S G M D L A S P H W R R T T L P S N R I T I R F  
UniRef90\_UPI0003681E17 H I P D N Q L C S A G R T Q D G R Y D M D T P G P W Q T D A I G T D F T V D V  
UniRef90\_UPI00047499A0 L I P D R S C S G G N A Q F A V L D D D S K G W P A T S V G T T T T F T W  
UniRef90\_A0A023C7Z2 E V P D G K L C S A A D S K K D G L N L V S N D W Y R T D T P T N G T M E V R I  
UniRef90\_Q1YWH2 V F D N Q L C S A S K G G Y S V L D V P S S D R Y T T T P D E N G E V I E F S Y  
UniRef90\_UPI00037F2772 N V P D G R I C S A N A A N T K L D L P A N Y W A R K A I T P G E I P I Y  
UniRef90\_S6T4B3 P P A D G L I L S G G Q S D K R I C V N F T D D K W P R L S V T R G T F T V E W  
UniRef90\_Q6VTS9 N V V P H T L C G A A S G D K S G M D E P F Y N W R P D V L Y N A Y P M D V H F  
UniRef90\_UPI00036458B8 L V P D G K L C S V N R P G M D V L N L A M P Q W T K T K P D A S G K M K V R L  
UniRef90\_S4YNX6 K V P D G Q L C S A G A G I A K F E G I D Q P H A D W Y V S V S V K D G Q A T L Y F  
UniRef90\_D2J410 N V V P H T L C G A A G D K S G M D I A T N E W F V N T M T Y Q L A T D L Y F  
UniRef90\_C4SY47 P P P D G L I L S G G H R G N R E V V N F T N F W P T I M V N P G S L D I Y W  
UniRef90\_A0A038GDR9 P P A D G V I L S G G K V D D A R D D E L S A T G W R R H S V A A G A F E V E W  
UniRef90\_U1YWC5 S M Q C S G G S G F S I L D D S S K P W P R T Q T G T S V T F Q W  
UniRef90\_D2TYX4 P P K D G L I V S G G R T G E R A Y L N S T D N P W P K H P K D G L C H F I W  
UniRef90\_UPI000349121E F P A D G H I P A G G L E D Y Q S L N R E D E G L W K K T L N K G N I N I S W  
UniRef90\_U5E922 L D N C S A N K Y P E L D D D S L G W V P Q K V S G R T T F T W  
UniRef90\_E2XZE4 L I P D G K L C S A A D P K A A G L D R P S A N W Y T A M T P K N G F V E V R I  
UniRef90\_UPI0004659164 L L K S C A G A D P K Y P E L D D D S K G W K V T D V G N K V D F T W  
UniRef90\_A8DDD1 K V V P H T L C G A G S G D K S G M D E P F Q N W R P D V I E S A Y H M N I H F  
UniRef90\_A0A031J5G4 E V P D G K L C S A A D S K K D G L N L V G K W D W H R T D V T P G K M D V R L  
UniRef90\_F3DL61 P P V D G L I V S A G W T D E R D C N G K K V T G W P R L I K K G G T L S V K W  
UniRef90\_C5BKQ9 G V V K G H V C G F D G E T W N P A P Y D T P A N W P V T S F N S G Q T F V W  
UniRef90\_Q4ZS10 P P P D G L I L S G G Q D D R R K C L N L T A E K W P R L S V A A G G E F E V R W  
UniRef90\_B0TXG0 A A S S G V C S G A N S K Y S I L D D A S I D W Q A H A T K I N Q K D M K Y  
UniRef90\_K4EQS7 H L I Q H T L C G A G A G D K S G V D L P L Q S W H T T L L T H G P N E L I F  
UniRef90\_D4X884 T T P G D R L C D A G G T K P S H R G L N A L A Q W P V T T L K P G K V T L K W  
UniRef90\_B7SVP9 H V V P H S L C A G A G D K S G M D E P T P L W H K E K Y Q S G Q M T L H F  
UniRef90\_G9Z9E1 A I P D G T L C S G N N D K S G M D I P A P W T A S K V H L N A G E I E I T Y  
UniRef90\_Q1HH09 D V V P H T L C G A A S G D K S G M D E P F Y N W R P D V L Y N A Y S M D V H F  
UniRef90\_U3QVA1 M R S T Q W H K T P I K P G K I R M M Y  
UniRef90\_W7Q108 G P S D G T I A G G G K F P E M D A Q T P D R W H H V D L L G G Q N N F T W  
UniRef90\_E6WA97 G T P Q G Q I C S T N G A A N R G L N L V K N G D W P V T A M T A G E V D I E Y  
UniRef90\_UPI0003823B98 F M V C G F D S E T W N G A T P W D A P I D W P T N S M S A G E Q T I T W  
UniRef90\_D7F5S3 D V V S S N L C A A G A G D K S G I D V P L P N W R P D V L Y H R N P I E I S F  
UniRef90\_Q2NP25 N V V P H T L C G A A S G D K S G L D E P F H N W R P D V L Y V N R P M N V H F  
UniRef90\_D3B7Z9 S I A D G Y L C S A A G Q T D K S G M S I A A P W T V P S V S T K S K D I M F S Y  
UniRef90\_I6AJ86 G V P D G E I A S G G R T A D A R A Q L N E P D H W Q K H A V R S G Q L Q I T W  
UniRef90\_R9PH29 N N V C G F D S E T W Q G G A T P W D V A T S W P G Q A A Q A G P L D I T W  
UniRef90\_Q287P6 N V V P R H L C A A G A G D K S G V D E P T P F H D A K E K Y R S G Q M T L H F  
UniRef90\_K2T7U7 D P P D G L I L C G G Q G D R R K C L N Y T S T G W P R K P V S G G E F T V T W  
UniRef90\_L1KT00 V V P D G Q L C S G G L A A Y K G L D L A R A D W P S T R L S P G A A L D L T Y  
UniRef90\_F0ZC49 V Y N K G Q L C S A G N T A K S G M S I A S N W S V T Q I P A N G T I T A K F  
UniRef90\_S6LB42 L T P D G L I L S G G R I D R W A C V N L T D D G W P R L S V T R G T F T V E W  
UniRef90\_E9L616 H V V S R N L C A G A G D K S G V D E P T P L W H K E K Y Q S G Q M V I H F  
UniRef90\_B6D5U4 N V V P R N L C A A G A G D K S G I D E P T T L W R A K E K Y Q S G Q L V I H F  
UniRef90\_B0FDP7 D V V P H N L C A A G A G D K S G V D E P F A D W R P K D R Y R S G K I T L H F  
UniRef90\_UPI000360B67C Q V P D G K I C S V N R P G M D V L N L A M P E W T R T K P D A S G N I A V R L  
UniRef90\_L1KKL0 T H L T S G A T V D F S Y  
UniRef90\_Q21N34 F M V C G F D S E T W N G G A T P W D A A I D W P T T Q I S S G P L E I D W  
UniRef90\_C6YUJ9 A I S S S G V C G G G N S S P Y D V L D D T S L D W S S H A T T I N Q K D F V Y  
UniRef90\_B7SU89 H V V P H N L C A A G A G D K S G I D E P V P T W P Q E K Y Q S G H Q T V H F  
UniRef90\_UPI0004662827 D N V C G F D S E T W Q G G A T P W D K P I D W P T N E I S P G P L T I T W  
UniRef90\_Q2SNS3 F M V C G F G S E T W Q G G A T P W D S A I D W P A S Q L S P P K T F T W  
UniRef90\_S5MQ61 K V V P D Y L C A A G A G D K S G M D L P Q T I W R P D I L K N N D P I T M R F  
UniRef90\_Q462A1 N V V S R N L C A A G A G D K S G I D E P H P G W R A K Q K Y S R G I D T V H F  
UniRef90\_A4B9X7 F M V C G F D S E T W N G G Q T P W D V A T H P A S S A K A G P M D I T W  
UniRef90\_C3TWS8 H V I P D S L C A A G A G D K S G V D E P F G G A W R A Q T L H L K Y N L N F  
UniRef90\_UPI00028868C6 A V P N G K I C S A N R P G M D V F N K V M S Q W T K T K P D G S G K I S V R L

UniRef90\_R1G712 Y D Q A S H G A D Y F R V Y V S K N G F D P T Q R L G W G N L D F I T Q T G R Y  
UniRef90\_E6WDV1 G Y T Q P H D P S W I E F Y I S K K G F N P A K A L G W D L I E L L D T V V I S S  
UniRef90\_Y1GJH5 H L P A K H R T Y F T Y Y I T K P D W Q A D S R L T R A M F E D K P F C P G N  
UniRef90\_W8AEU6 T F T A L H R T L N W E Y Y I G G T R V A V F D G G G D  
UniRef90\_L8K822 D Y T A A H T T R R W N Y F I T K A N W N P N Q V L S R V Q F E E Q P F Y Q T S  
UniRef90\_A8GGG5 D A T A T H D P S F F E V Y I S K A G Y D A E K A L K W S D L E L L G K V E N V  
UniRef90\_UPI00037352B2 V L T A R H R T S N W E Y F V G G T R I A N I F N D N  
UniRef90\_UPI000363581E Q I T A R H S T S T W E Y F V D G Q L F K T F D D G  
UniRef90\_W7IV16 R L T A R H A T S T W Q Y F I G S T R I A E F N D G  
UniRef90\_D2AZD0 R L E A R H A T S T W E Y F V G S T R I A V F D D R  
UniRef90\_A3NEX1 S Y S M P H K T R R W T Y W I T K P G W D T Q A R L A R A H F E P D P D A D K  
UniRef90\_S1TC74 T L E A R H A T S N W Q Y F I G D Q K L A Q F D G H  
UniRef90\_D1A5A3 N K W A A H P G W F R S H I T K D T W A P S R P L S W D G L E P E P F R A G G  
UniRef90\_UPI00016A42F3 N Y A A I H A T R R W N Y F I T K R D W D P Q R K L S R D Q F E A E P F Y H E D  
UniRef90\_Q7NSD7 S Y H A S H L T S N W N D F V T Q A C W D P N R P L L A R D Q F E S E P F Y E H Q  
UniRef90\_V9GEJ5 I F T A R H A T T S Y R Y F I T K G W D P L T R A D L T P F C T I N G N  
UniRef90\_K6BTZ8 K Y M A E H I T R G Y R W F I T K D G W D E N A P L I T R A Q L D R E N P F Y E T I  
UniRef90\_F3EBT9 R Y E A T H V T R G Y R W F I T K D G W D E S T R L I T R N H F E Q E N P F D E K I  
UniRef90\_A0A024E7C4 E Y T A P H V T R G Y S W F I T K D G W S E S Q R I L G R A Q L E P T S F F D D F  
UniRef90\_S3JIL5 T L T A A H K T E R W R F F I T K K D W D P S K K L T R A Q F D P I C D Q D G K  
UniRef90\_UPI00039C789C T F T A R H A T A N Y Q Y F I G S T K V A E F S G G  
UniRef90\_UPI0004657E05 K L T A N H A T S V W E Y F V D G E L F A S F D G G  
UniRef90\_V5YRI2 T L P V A H A T R D W E Y Y V G D T R L A V F S G G  
UniRef90\_G0A903 I G T Q P H L P G F F K I Y L S K A S Y S G T Q P L K W S D L D L M H E Y R T D  
UniRef90\_UPI000383072D Y D Q A S H G A D Y F K I Y V S R Q G Y D P T Q P L K W S D L Q L V T T T G K Y  
UniRef90\_D5UH11 D T V A N H S T S T W E Y F V D G R L H T T I D D K  
UniRef90\_W7YWY0 T L K V P H A T A S W K Y Y I T K Q N W D P N A P L I T R A S F D L T P F C N V A  
UniRef90\_U6ZUE9 V Y S A P H V T R G Y S W F I T K D G W D P N Q R P L S R A Q L E P K A F Y Q D F  
UniRef90\_L8MHV9 K Y T A G H A T A Y W E F Y I T K K D W D P N Q R P L I T R D A Q F E P T P L L H N E  
UniRef90\_S3NK54 D Y A A E H V T R G Y R W F I T K E G W D E S R K P L M W S D I S P L S P F D K H  
UniRef90\_UPI0001B41632 E N T A A H N P A R M R V F I S K P S Y D R S R P L R W D D L Q Q I V P A N G A  
UniRef90\_I2BWQ1 I G T A P H V P S F A K V F I T K P G F D P T T P L T W N D L V L I H T Q T D W  
UniRef90\_L8NDV4 R Y E A P H V T R G Y R W F I T K D G W D E S T R L T R A H F Q E K P F Y E E I  
UniRef90\_Q91B17 C P T V V H E P S Y F E V Y I T K N S Y D A D G P L T W N D L E I V D S V E P H  
UniRef90\_UPI0003681E17 L D Q A Y H G A D Y L Y V Y V T R Q G Y D A T D A L D W G D L E R V A T A G P Y  
UniRef90\_UPI00047499A0 I V F T A R H R T A S F E Y W I G G T T R V A S I S G N  
UniRef90\_A0A023C7Z2 I G T A P H V P S F A K V F I T K P G F D P T R P L T W N D L T L I H T E K L D  
UniRef90\_Q1YWH2 Y V T A E H K T W Y M D V F V T R N G F D P T Q T L T W G D L E R I D T I D Y K  
UniRef90\_UPI00037F2772 Y F T R H H S T D H I R Y Y I T K N E A D N M Q A I K W S D L V E L A H F P D H  
UniRef90\_S6T4B3 Q Y H A V H V T R G Y R W F I T K D G W D E S T R I A R A D F E L S P F D K H V  
UniRef90\_Q6VTS9 C P T A I H E P S Y F E V F I T K P T W D R R N P I T W N E L E L V P N P G D P  
UniRef90\_UPI00036458B8 I A T A P H V P S F V R I S L S K P G Y D A T R P L K W D D L E L V H S E E N N  
UniRef90\_S4YNX6 D A T Q V H E P S K W T V S L A K P S F N A T D K L K W S D L T P L P A K G N  
UniRef90\_D2J410 C P T A I H E P S Y F E V Y I S K K E Y D P N E A L L W S D L T L I H R N V S K  
UniRef90\_C4SY47 A Y T V A H V T R G Y R W F I T K D D W N P A E R I T R A Q L E A T P F Y E D I  
UniRef90\_A0A038GDR9 K Y A A P H V T R G Y L W F I T K D G W D E N T R I T R A H L E S E P F Y T D I  
UniRef90\_U1YWC5 K L T A A H N T S T W E Y F V D G V L F K T F N Q N  
UniRef90\_D2TYX4 E Y T Q Q H K T R G Y V A Y I T K N G W D T T T R L T R N H F E L T P F F E D I  
UniRef90\_UPI000349121E Q L T S P A K I V S W K Y Y I T Q A N W N G Q H P L T R E S F D A E P F C E I K  
UniRef90\_U5E922 K N T A N H R T L N W E Y F I G G T T R I A V I D G R  
UniRef90\_E2XZE4 S G T A P H V S S I V K I Y I S K P G F N P T T A L K W S D L D L V H Q T D W G  
UniRef90\_UPI0004659164 A N T A Q H K T A N W E Y Y I G D T Q V A K V D G K  
UniRef90\_A8DDD1 C P T A V H E P S Y F E V Y I T K S N W D R R N P I V W S E L E F I G G N S S S  
UniRef90\_A0A031J5G4 I G T A P H V P S F A R V F I T K P G V D P T R P L T W N D L T L H T E Q F T  
UniRef90\_F3DL61 R Y E A P H V T R G Y R W F I T K D G W D E S T R L T R N H F D E Q P F H K E I  
UniRef90\_C5BKQ9 D I S G P H V T E E L V F Y I T K P G F D P T R E L T W A D F E D Q P F C D E S  
UniRef90\_Q4ZS10 A Y H A V H V T R G Y R W F I T K D G W D E S K P I T W S D I S P L S P F D K H  
UniRef90\_B0TXG0 S V T A P H K T G Y L A L Y I T D N S W K P G Q E V T K A N L V H L C T Y E P S  
UniRef90\_K4EQS7 C P T A V H E P S Y F E V Y I T Q P K Y N Y S E P I T W N N L M L I Y K Q G S D  
UniRef90\_D4X884 N H T V A H R T K S L Q F Y I T K M P Y D S T K P V Q F S D F E K F C E V R D F  
UniRef90\_B7SVP9 C P T A V H E P S Y F E V Y V S R P E Y N Y T A E L T W S D L E L I G G D G S Q  
UniRef90\_G9Z9E1 H A S A T H D P S F F E V Y L S N A D Y K A S E R L K W S D L T L I A K V D K  
UniRef90\_Q1HH09 C P T A I H E P S Y F E V F I T K P T W D R R N P I L T W Y D L E L V P N P G D P  
UniRef90\_U3QVA1 Y A T A A H N P S F V R I Y I T K A S Y A Y S E P L R W S D L Q L V Y S G A P  
UniRef90\_W7CI08 T L T A L H R T K E Y K Y Y I T K K R L E P K Q T P  
UniRef90\_E6WA97 N F T A Y H G T D H V A F Y I T K Q N Y D P G K T L S V N D F E L L C R E D G E  
UniRef90\_UPI0003823B98 D I W G P H D T E E F R Y W I T K P G F Q Y T E A L T W D D F E S F C V L D E E Y D  
UniRef90\_D7F5S3 C P T T V H E P S Y F E V Y I T K P E F E Y D H E L C W D D L E E Q L P L D E E S G  
UniRef90\_Q2NP25 C P T A V H E P S Y F E V Y V T K P T W D R R S P I T W N E L E Y I G G N G S G  
UniRef90\_D3B7Z9 C A T A P H N P S Y W E F Y V T K E G F D V S K K L T W N D V E L I T K I D D V  
UniRef90\_I6AJ86 S Y S M P H K T R R W T Y W I T K P G W D T H A R L A R A H F E P D P T Y Q P Y  
UniRef90\_R9PH29 N I Q W G N H T R E F H Y W I T K P A G V D P S K A L T W D D F E P F C V L P Y D  
UniRef90\_Q287P6 C P T A V H E P S Y F Q V F V S N A Q Y N Y S R Q L S W D D L E L I G G E G A Q  
UniRef90\_K2T7U7 N Y A A E H V T R G Y R W F I T K E G W D D S K R I T W S D I S D L S P F D Q H  
UniRef90\_L1KT00 R S T I P H T G T F K L Y I T K P G Y D P T E P L K W S D L P E K P F A T I T  
UniRef90\_F0ZC49 C A T A S H L P S F F E F Y I S K P G Y N P T T E L K W S D L T L F Q T F Q D P  
UniRef90\_S6LB42 Q Y H A V H V T R G Y R W F I T K D G W D E S T P V T R A D F D L S P F D K H R  
UniRef90\_E9L616 C P T A V H E P S Y F E V Y V S R P E Y N Y T T E L T W N D L E L I G G D G D D  
UniRef90\_B6D5U4 C P T A V H E P S Y F E V Y V S R P E Y N Y S R E L S W S D L E L I G D G G D D  
UniRef90\_B0FDP7 C P T V V H E P S Y F E V Y V S A P H Y N Y T R P L H W D D L E F V G L V E N D  
UniRef90\_UPI000360B67C I T T A A H V P S F V R I Y I S N A D Y D S T R P L R W D D L Q L V H T E D W G  
UniRef90\_L1KKL0 N A W A A H P G W F Y Y Y I T K D G F D P T K T L T W N D L E D R P F L S V D  
UniRef90\_Q21N34 N I W G P H W T E E F V Y Y I T K P D Y Q V G V P L S W S D F T P F C Q L D Y S  
UniRef90\_C6YUJ9 E V T A P H K T G Y L D L Y I T N N N W K P S S K V T K D D L V H L C M Y Q P D  
UniRef90\_B7SU89 C P T A V H E P S F F Q V F I S R P Q Y N Y S Q E T W E D L E L I G G A G S Q  
UniRef90\_UPI0004662827 D I W G P H D T E E F V Y Y I T K P D Y E V G K P L T W D D F E S E P F C D N P  
UniRef90\_Q2SNS3 N I W G P H D T E E F R Y W I T K P G F Q F R R S L T W D D F E E D A F Y D D K  
UniRef90\_S5MQ61 C P T V V H E P S Y F Q V F V S K P D Y D Y N R R L T W D D L E Q L P L N G A S  
UniRef90\_Q462A1 C P T A V H Q P S Y F E V F I S K R E Y D Y S H E L T W N D L E F I G L I D N D  
UniRef90\_A4B9X7 D I W G P H D T K E F H Y W I T K P D F D P N T P L S W D D F E P F C A E G Y D  
UniRef90\_C3TWS8 C P T T E H D P S Y F Q V F I T K P E Y D Y S H K L D W D D L E A L D S D G D E  
UniRef90\_UPI00028868C6 A T T Q P H I P S F I K I Y L S K P D Y D A T R E L K W D D L E L I H T Q E L T

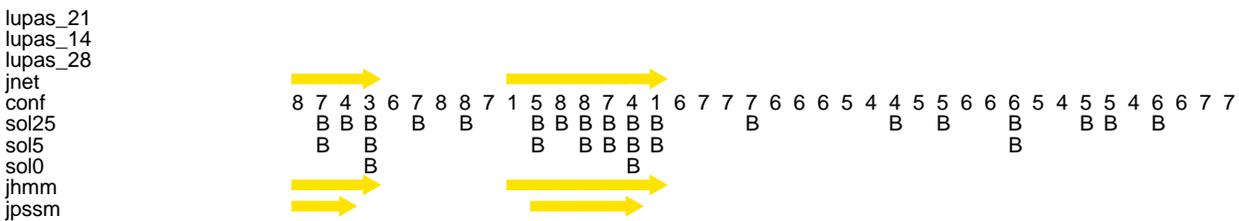
UniRef90\_R1G712 A P A K D I T F D V K T S G Y T 140 H H V V F T L W Q A S H Q D Q T Y M W C C  
UniRef90\_E6WDV1 G T L Y N R Y E D Y N L S D V L P A D R T E G R A K V I F A R W Q R N D D A G E G F Y N Q M C C  
UniRef90\_Y1GJH5 N S A P T G F E T H T C D D V L P S E G R E S G R Q K I L A V W R V R G D D T D N A F Y S Q M C C  
UniRef90\_W8AEU6 P P P Q D G V S H T H D D L P S G Y R E T G R Q K L L A V W N I G D D T G N A F Y S Q C C  
UniRef90\_L8K822 E L K P P V P T I H N V D P M P A R E T G Y H V L L A V W E V A D D T G N A F Y S Q V C C  
UniRef90\_A8GGG5 T P V N Q Q Y K F A V D A K N Y T G R K H V L L Y V R W Q R I D D P G E G F Y A C C C C  
UniRef90\_UPI00037352B2 G A Q P P A S L S H S V N L S G L P A G D H T I F A R W N I A D D T V N A F Y A C C C C  
UniRef90\_UPI000363581E G A Q P P G A T V E H T L S G L P A G F T G R Q K V L A V W N I A D D T P N A F Y A C C C C  
UniRef90\_W7IV16 G A Q P P G A T V S H Q V D T A G G R T G R Q K V L A V W N I A D D T P N A F Y A C C C C  
UniRef90\_D2AZD0 G K L P P G A T V S H A V N L P A G G R T G R K V L A I W N I A D D T A N A F Y N Q C C C  
UniRef90\_A3NEX1 E L I P P Q G E T I H E F N L P T G R T G Y H V L L A V W D V A D D T A N A F Y N Q V C C  
UniRef90\_S1TC74 G A L P P A S V S H Q L D F P G G F T G R Q K V L A V W N I A D D T A N A F Y N C C C  
UniRef90\_D1A5A3 P G S E N S D Y L W N V K L P E G D K T G R H I I Y S V W Q R S D S D E T F Y N C C C  
UniRef90\_UPI00016A42F3 G L W P P A P T K H E V V L P E E R D G Y H V V L A V W E V A N T G N A F Y N Q V C C  
UniRef90\_Q7NSD7 A E L T P P A Q Q T H H Q V R L S E R R D G Y H V V L A A W E V A D T G N A F Y N Q V C C  
UniRef90\_V9GEJ5 G Q Q P P A T L T H T C N V P S Q R D G Y H V I L G V W D I A D D T P N A F Y N Q V C C  
UniRef90\_K6BTZ8 S P I E P F D Q S M T A V L P S K T G H H V L I L L W I V A D D T P N A F Y N Q V C C  
UniRef90\_F3EBT9 S L L Q P P F N I T D S A V L P E G K K G H H C I L L L W I V A E S P M A F Y Y Q A C C  
UniRef90\_A0A024E7C4 Y T Q V P Y I N H E V K L P P E G K K G H H V I V L M W I V A N T G N A F Y N Q A C C  
UniRef90\_S3JIL5 G E V P A N S I T I D C T I P S D Y K G Y H V I L G V W D I A D D T G N A F Y N Q V C C  
UniRef90\_UPI00039C789C N Q Q P P A T V S H T V N L P S G F T G R Q K V L A I W N I S D T A N A F Y S C C C C  
UniRef90\_UPI0004657E05 N V Q P P K D I S H T V L T G L P G E H T I L A R W S V A D D T V N A F Y N C C C  
UniRef90\_V5YRI2 G R Q P P S S V T H T V S L P G G R T G R K L L A I W N I A D D T G M A F Y S C C C C  
UniRef90\_G0A903 W A S P P G F F Q F E V A V P G G R T G N A V L F V R W Q R I D A G E G F Y N C C C C  
UniRef90\_UPI000383072D A P S Q N Y S I D V S T P S G Y T G R H V V Y T I W Q A S H M D Q T Y F L C C C C  
UniRef90\_D5UHY1 G A L P P N R F T H T I N N L P E G N H K I F V R W N I A D D T V N A F Y N Q C C C  
UniRef90\_W7YWY0 Y K Q P P S N S Y S D T C N V L P S R T K G Q V I L A V W E I S D T G N A F Y N Q V C C  
UniRef90\_U6ZUE9 Y T Q V P Y H T E H E V V L P K N K G H H V V V L A W I V A N T G N A F Y N Q A C C  
UniRef90\_L8MHV9 K P V S Q G T S T H R L N I P A D R S G Y H V I L A T W R I A D D T A N T F Y Q T A C C  
UniRef90\_S3NK54 R D E L Q P A E I T K A T L P S D K T H G H H V I L L A W I V A E T D K A F Y Y Q A C C  
UniRef90\_UPI0001B41632 G H L P G S F Y K L D V T L P A G R T G D A V L Y S Y W Q R I D A G E G F F N C C C C  
UniRef90\_I2BWQ1 G T R P P G Y F R F P V P I P A E Q F G N A T L F V Q W Q R I D A G E G F Y N Q C C C  
UniRef90\_L8NDV4 S L L D P P Y S E H T S A V L P E G K Q D H H V I L L L W I V A E S P M A F Y N Q T C C  
UniRef90\_Q91B17 E L I E N N D V Y V L D A I L P M R F D P F V L F V R W Q R I D V G E G F Y N C C C  
UniRef90\_UPI0003681E17 G P A N H Y T A D A S A P G R S G H H I V Y T I W K A S H A D Q I Y F F C C C C  
UniRef90\_UPI00047499A0 D A Q P P A T L S H T P V S L P A G F T G R Q K V L A V W N I A D D T N A F Y A C C C C  
UniRef90\_A0A023C7Z2 V A Q T N G F F K F V S P L P E Q S G K A T L F V Q W Q R D D A G E G F Y N C C C C  
UniRef90\_Q1YWH2 Q L L E G D Q K Y K V Q W P E D K T G K R I V Y N I W Q R T D S N E A F Y S C C C C  
UniRef90\_UPI00037F2772 A Q P G N G E F V Q W V K L P Q G T S G K H T I V S M W P V A R T S E N F V S C C C  
UniRef90\_S6T4B3 D A L Q P K K I T S A T L P P D D K Y G H H V I L L V W I A E T D K A F Y Y Q A C C  
UniRef90\_Q6VTS9 L C D S N Q V Y S I P V T V P Y R S G Q F V M Y V R W Q R I D P G E G F Y N C C C C  
UniRef90\_UPI00036458B8 P P A L S G T F Q F N V Q I P A S R S G N A V L F T R W Q R R D P G E G F Y N C C C C  
UniRef90\_S4YNX6 H V K Y A G V Y Q I E V K I P A D R A G Q L L Y V Q W E R Q D P A E T F F S C C C C  
UniRef90\_D2J410 I V Q S N R V Y E I N N V Q L P Y R S G A F V I Y V R W Q R E D V G E G F Y N C C C  
UniRef90\_C4SY47 Y P Y V P Y Y I E H N V H L P K G K K G H H V I L A W I V A D S G N A F Y Y Q A C C  
UniRef90\_UPI000349121E Y T Q V P A K T A L T A K L P S G K Q G H H V V V L L W I A D T G A F Y Q T C C  
UniRef90\_U1YWC5 G A Q P P S N I S L T L T G L P E G N H T I L A R W N V S N T V N A F Y N Q C C C  
UniRef90\_D2TYX4 S P D V P F K Y E H D I Q L P V N R K G H H V I V V L W I A D T G M A F Y N Q T C C  
UniRef90\_UPI000349121E G Q Q Y Q G M I T H Q C K L P E R D G Y Q V I Y L A A A D G S R R S I Y N V C C  
UniRef90\_U5E922 N E Q P P M E V T H T I D L P S N Y S G R Q K L R A V W N I G D T A A A F Y S C C C C  
UniRef90\_E2XZE4 A Q P P P G F F K F N V A I P A G R T G D A I L E S R F Q R I D P G E G F Y N C C C C  
UniRef90\_UPI0004659164 N E M P G D T V T H S I D L P S K F T G K Q K L L A V W N I G D T S N A F Y S C C C C  
UniRef90\_A8DDD1 L V S N P G D Y S I P V L V P Y R S N Q F V M Y V R W Q R I D P G E G F Y N C C C C  
UniRef90\_A0A031J5G4 V A Q T N G Y F K M S V P V P A Q Q S G K A T L E V Q W Q R I D A G E G F Y N C C C  
UniRef90\_F3DL61 S P L K P P T E E H S A E L P S K N K K G H H V I L L L W I V A E S P M A F Y Q A C C  
UniRef90\_C5BKQ9 A D M A N S H I N V I T C N V P S R S G R H V I F A E W G R N H T Y E R F F S C C C  
UniRef90\_Q4ZS10 R D E L Q P A E I T K A T L P S D K H G H H V I L L A W I V A E T D K A F Y Y Q A C C  
UniRef90\_B0TXG0 A D I D G K V E S F K C E I P N T V S G P H V I Y S I W Q R S D S A E A F Y S C C C  
UniRef90\_K4EQS7 N C H S D L V Y T M V V D I P Y R D N K F V L F T R W Q R E D M G E G F Y N C C C C  
UniRef90\_D4X884 T P A S A G E Q E Y S C T L P A G K T G R H L I M S V W N T H S G E S Y R A C C C C  
UniRef90\_B7SVP9 L V K N D G T Y T P V R V P A F R S Q K F V I F V R W Q R N D V G E G F Y N C C C  
UniRef90\_G9Z9E1 P Q L V G S D Y K F V A P A K E A K G P R V L F I R W Q R I D A G E G F Y S C C C C  
UniRef90\_Q1HH09 L C A S N Q V Y S I P V S V I P Y R S G Q F V M Y V R W Q R I D P G E G F Y N C C C  
UniRef90\_U3QVA1 A T Q T K R Y Y V Y D V P I P A G R T G S A V L Y T R W Q R Q D A G E G F Y N C C C  
UniRef90\_W7CI08  
UniRef90\_E6WA97 L P P D N G G R S G T C K L P S N Q S G R H L I W A T W P V S G T G E V F T N C C  
UniRef90\_UPI0003823B98 D A N P N A N F H T T C T I P P E R E G R H V I Y G E W G R N Y T Y E R F H G C C C  
UniRef90\_D7F5S3 S L V D N S G T D E S C T I P P W R T K Q F I J F V R W Q R N D V G E G F Y N C C C  
UniRef90\_Q2NP25 L V P N P G D Y S I P V S V P Y R P G P F V M Y V R W Q R I D P G E G F Y S C C C  
UniRef90\_D3B7Z9 P T I T T N D Y N M T I T L P A R F S N S V L L S R W Q R V D P G E G F Y S C C C  
UniRef90\_I6AJ86 W G P P R G D T I H E F N L P A R T G Y H V L L A T W D V A D D T A N A F Y N Q V C C  
UniRef90\_R9PH29 D S Q P N A T F T T T C T L P E R S G H Q V I Y G E W G R N S T Y E R F H G C C C  
UniRef90\_Q287P6 L V R N D G T Y T P A R V L P F R S Q K F V I F V R W Q R N D A G E G F Y N C C C  
UniRef90\_K2T7U7 R D K L Q P K V I T T A R L P K G K R G H H V I L L V W I V A E T D K A F Y Q A C C  
UniRef90\_L1KT00 D P P C  
UniRef90\_F0ZC49 N C G A S N G Y S F T L N L P T R F S N A V L L T R W Q R V D P G E C F I S C C  
UniRef90\_S6LB42 D A L Q P K K I T S A T L P D D K H G H H V I L L A W I V A E T D K A F Y Y Q A C C  
UniRef90\_E9L616 A C T A D E L Y T I P V R V P F R S Q K F V L F V R W Q R N D A G E G F Y N C C C C  
UniRef90\_B6D5U4 A C V G D Q L Y T I P V R V P F R S Q K F V L F V R W Q R N D V G E G F Y N C C C C  
UniRef90\_B0FDP7 G S D E N Y L Y A I T V T I P F R R N K F V I Y V R W Q R H D V G E G F Y N C C C C  
UniRef90\_UPI000360B67C N K P P T G F F Q F Q V R V P P G R T G N A V L F T W Q R R D P G E G F Y S C C C C  
UniRef90\_L1KKL0 H P P L N G N Y S W R G Q L P A N K S G R H I I Y M V W Q R S D S A E T F Y S C C C C  
UniRef90\_Q21N34 D A N P N A N F H T Q C N V P A R S G R H V I Y G E W G R N Y T Y E R F H G C C C C  
UniRef90\_C6YUJ9 S S A D N K N E K F K C K I P D T V S G E H V I F A I W Q R S D S A E A F Y S C C C  
UniRef90\_B7SU89 L V K N D G S Y T I P R I P F R N N Q F V L F V R W Q R N D V G E G F Y N C C C C  
UniRef90\_UPI0004662827 G A T P N I T F H T E C V V P E R T G R H V I Y G E W G R N Y T Y E R F H G C C C C  
UniRef90\_Q2SNS3 N P D A N P N V R T T C C D L P E R S G R H V I Y G E W G R N Y T F E R F H G C C C  
UniRef90\_S5MQ61 S L E A N D Y S D E A C D L P W R K E K F V V Y V R W Q R K D A G E G F Y N C C C C  
UniRef90\_Q462A1 G S D P E S I V I N V A I P F R I R K F V L Y V R W Q R N D A G E G F Y N C C C C  
UniRef90\_A4B9X7 D S Q P N A T F T T S C D V P E R N G H H V I Y G E W G R N Q T Y E R F H G C C C  
UniRef90\_C3TWS8 A C A A D R L Y K I P V V I P F R S R K F M L F V R W Q R D A G E G F Y N C C C  
UniRef90\_UPI00028868C6 D V R P N S F F L L K V Q I P G R H G N A V L V T R W Q R R D P G E G F Y Y C C C

UniRef90_R1G712	S D V V I F
UniRef90_E6WDV1	S D V I I I
UniRef90_Y1GJH5	I D V D F I
UniRef90_W8AEU6	V D L Q I I
UniRef90_L8K822	I D L D F I
UniRef90_A8GGG5	S D V N I I K
UniRef90_UPI00037352B2	V D L Q V I
UniRef90_UPI000363581E	V D V T V I
UniRef90_W7IV16	V D L Q I I
UniRef90_D2AZD0	V D V I I I
UniRef90_A3NEX1	I D L N F I
UniRef90_S1TC74	I D V N I I
UniRef90_D1A5A3	S D V V I F
UniRef90_UPI00016A42F3	V D F E F I
UniRef90_Q7NSD7	I D F N F I
UniRef90_V9GEJ5	I D A Q F I
UniRef90_K6BTZ8	F D V N F I
UniRef90_F3EBT9	F D V D F I
UniRef90_A0A024E7C4	F D V D F I K
UniRef90_S3JIL5	I D T D I I K
UniRef90_UPI00039C789C	I D L Q V I
UniRef90_UPI0004657E05	V D L T V I
UniRef90_V5YRI2	V D L Q V I
UniRef90_G0A903	S D I T I I E
UniRef90_UPI000383072D	S D V N F I
UniRef90_D5UHY1	I D I I I I
UniRef90_W7YWY0	I D V N F I
UniRef90_U6ZUE9	F D L D F I K
UniRef90_L8MHV9	V D V N I I E
UniRef90_S3NK54	F D V D F I
UniRef90_UPI0001B41632	S D V T I I I
UniRef90_I2BWQ1	S D I N I I I
UniRef90_L8NDV4	L D V D F I
UniRef90_Q91BI7	A D V Q Y I
UniRef90_UPI0003681E17	S D V T F I
UniRef90_UPI00047499A0	I D V Q I I I
UniRef90_A0A023C7Z2	S D I N I I I
UniRef90_Q1YWH2	M N V I I I
UniRef90_UPI00037F2772	S D V D I I Q
UniRef90_S6T4B3	F D V D F I
UniRef90_Q6VTS9	A D L M F I E
UniRef90_UPI00036458B8	S D I A F I E
UniRef90_S4YNX6	S D V R F I
UniRef90_D2J4I0	A D V I I F I
UniRef90_C4SY47	C D V D F I
UniRef90_A0A038GDR9	F D L D F I
UniRef90_U1YWC5	V D L K I I I
UniRef90_D2TYX4	F D I I I I
UniRef90_UPI000349121E	V D V D I I I
UniRef90_U5E922	V D L E I I I
UniRef90_E2XZE4	S D I T L I I
UniRef90_UPI0004659164	V D L N V I I
UniRef90_A8DDD1	A D L V F I E
UniRef90_A0A031J5G4	S D I N I I I
UniRef90_F3DL61	F D V D F I
UniRef90_C5BKQ9	V D V D F I
UniRef90_Q4ZS10	F D V D F I
UniRef90_B0TXG0	S D I D I I I
UniRef90_K4EQS7	A D V Q L I I
UniRef90_D4X884	G D V N I I E
UniRef90_B7SVP9	A D V Q F I
UniRef90_G9Z9E1	S D I D I I Q
UniRef90_Q1HH09	A D L V I F E
UniRef90_U3QVA1	S D V T I I E
UniRef90_W7CI08	I I I I I I
UniRef90_E6WA97	A D V V I I I
UniRef90_UPI0003823B98	I D A Q F I
UniRef90_D7F5S3	A D V I I F I
UniRef90_Q2NP25	A D L V I F I
UniRef90_D3B7Z9	S D F V I F I
UniRef90_I6AJ86	I D L N F I
UniRef90_R9PH29	I D L I I I
UniRef90_Q287P6	A D V V I Y I
UniRef90_K2T7U7	F D V D F I
UniRef90_L1KT00	I I I I I I
UniRef90_F0ZC49	S D I I I I
UniRef90_S6LB42	F D V D F I
UniRef90_E9L616	A D V E F I
UniRef90_B6D5U4	A D V Q F I
UniRef90_B0FDP7	A D V V I F I
UniRef90_UPI000360B67C	S D I T F I
UniRef90_L1KKL0	S D V V I F I
UniRef90_Q21N34	M D V T F I
UniRef90_C6YUJ9	S D V D I I I
UniRef90_B7SU89	A D V I I F I
UniRef90_UPI0004662827	I D V Q F I
UniRef90_Q2SNS3	V D V V I F I
UniRef90_S5MQ61	A D V I I F I
UniRef90_Q462A1	A D V V I F I
UniRef90_A4B9X7	I D L A F I
UniRef90_C3TWS8	A D L I Y I
UniRef90_UPI00028868C6	S D I V I F I





	90	100	110	120
UniRef90_Q881B8	QYH A V H V T R G Y R W F I T K D G W N E T T P I T R A D F E D L S P F D K H			
UniRef90_UPI000361C543	R V T T P H H Q G R L K V Y V T T S G Y D P A R R P L T W S A L D L A H P V A W T			
UniRef90_F2ZCK8	V Y H A E H L T R G Y R W F I T K E G W D E S T P L T R A D F D L S P F S E H R			
UniRef90_B3PDT6	D I S G P H D T S D F R Y W I T K P G F D A T Q T L A W S D L E L V Q E V G N K			
UniRef90_UPI0003B6495F	R A T T P H N P S F W K F Y L S K P G F D A T Q T L A W S D L E L V Q E V G N K			
UniRef90_A9YMV1	C P T V P H D P S F F Q V F V T K N D F D V T S E I T W N D L E L Q E V P N S			
UniRef90_Q0N444	C P T T V H E P S Y F E V F M S K P S Y N Y S S M L T W D D L Q P V E L L E L D			
UniRef90_UPI00046438FF	I A I Q M H E P S Q F Q V Y L A D P D N L K W A A L K Q S P D V K V T			
UniRef90_P23061	C P T A V H D P S Y Y E V Y I T N P S F N Y T D N V V W A N L D L T Y N N E S T			
UniRef90_D4N2A1	C P T T V H E P S F F Q I F I S S E A Y N Y T S K L T W R D L E L I E N E T P A			
UniRef90_R4ZG23	C P T A I H E P S Y Y E V Y I T N P S F N V H D N V V W G N L E L I Y L A E S T			
UniRef90_Q91F33	C P T A V H E P G Y F E V Y V S R E G Y D A G K S L Q W S D L E L V Y S N T S N			
UniRef90_UPI000345D5BA	Y D Q A S H G A D Y F R V Y V T R N Q G Y D P T E P L T W G D L E L V R E T G S Y			
UniRef90_W5TRR7	S T R A S H K V R R V N Y F C T N P E W N P A E P L S R K H F R Q A P F T T F T			
UniRef90_B5X053	C P T T V H E P S Y F E V Y I T K R A W S H N N Q V T W N D L E L T G G N G D S			
UniRef90_U0F5J7	K H T A K H K T W Y W D L F V T R N G F N P T D K L T W G D L E R L T V I D G E			
UniRef90_Q55583	C C A T T V H E P S Y F E V Y V T K V A W D Q N V P I E S A D L V D M S S R R D P			
UniRef90_W5VS12	C P T T V H E P S Y F Q V F V S R P D Y N Y V D E L T W D K L E Q I P L N G Q S			
UniRef90_F4PNZ4	C C A T A T H N P S F W E F Y I T K Q G V N A T K V L T W N D F E F F Q S I N N V			
UniRef90_B6S6X9	C C P T V P H D P S F F Q V F I T K N D F D V G T E I T W N D L E L L Q E V P N N			
UniRef90_Q556T5	C C A T A S H N P N F W E F Y V S K P G F N P T T P L T W D H L T L F Q S F P N T			
UniRef90_O12686	C P T A V H D P S Y Y E V Y I T N S G F N H T D N V V W G N L E L T F N D T V			
UniRef90_S9PIG4	N I W G P H D T E E F R Y W I T K P G Y E V G K P L T W N D F E A F C V L K Y N			
UniRef90_C3D4P2	N I L Q			
UniRef90_E7CU97	C P T A I H E P S Y F E V Y I T R D D Y R V G D A V T W E V L T L I Y R N S S N			
UniRef90_L8F129	T L T A P R R T L T W D Y M I T A D N T V L A T F N D S H			
UniRef90_K4KLR5	N I W G P H D T E E F R Y W I T K P E F D P A K P L T W A D F E E T A F Y D D K			
UniRef90_E5L394	S N W A A H P G D F R V Y L T K P G W S P T S Q L G W D D L			
UniRef90_X7Z1N2	T N T A L H R T T G W E Y I L G A T K V A R F D G N			
UniRef90_D1RKV7	D V S G P H D T E H F R F W I T K S D Y N K N E P L K W S D F E P F C E Y G W D			
UniRef90_Q05894	C P T A V H D P S Y Y E V Y I T N S G F N H T D N V V W G N L E L T F N D T V			
UniRef90_D7HZM9	F Y A A K H L T R G Y R W F I T K D G W D E T T P I T R E D F D L A P A D Q Y H			
UniRef90_Q86K62	C A T A T H E P S Y W E F Y V S N P G F N P T T E L K W S D L T K F Q T F P N T			
UniRef90_Q83389	C C P T A I H E P S F F E I Y I T V P S F N Y T D Q V T W Q Q L T P I P L V Q R R			
UniRef90_F0ZMF0	C A T A I H N P S Y W E F Y I T K N N F N E E D E V S W D N L D L V A T Y G N V			
UniRef90_Y1GKM6	T Y S Q Y H G T D H V A F Y I T K S E Y N P S Q I L K F S D F E L L G R Q D G P			
UniRef90_V5W0M8	T V T A P Y K T G Y L A L Y I T D K S W K P G Q E V T K A N L I H L C T Y E P S			
UniRef90_Q2NST5	T Y S A I Y L T R R W N Y F I T R Q D W D P S A P L K			
UniRef90_F4PL56	C A T A T H S P S F W E I Y I T N P G V N V T T N L T W N H V S L V Q S F G N T			
UniRef90_A0A024Y178	D Y M A Y H W G E T W R W F I T R P D W V P A D G L S W H D L E P T P F L V E V			
UniRef90_UPI00036ADE95	I K T A P H K T S N W E Y F I G D E L L A A F D G G			
UniRef90_UPI00029B23DF	E Y T A A H T T R G Y R W F I T K D G W D V N K R V S R A Q L E			
UniRef90_O70709	C P T A I H E P S Y F E V Y V T T P E F N Y R D K V T W P L L E L V F R A D S L			
UniRef90_Q4ULL4	D Y T A S H K T R G Y I V Q M T K A G F T F E N R L K H D D L E I Y S F P Y W			
UniRef90_F3H4Q0	A Y H A V H V T R G Y R W F I T K D G W D E S K P I S R E A F Q			
UniRef90_U6EJN5	D Y T M A H K T R G Y T Y A I T D H P T D F S Q R L T F N E L K T F F E N P F W			
UniRef90_F3FEZ4	H Y A A E H V T R G Y R W F I T K D G W D E S K P I T R E A F Q			
UniRef90_F0ZME9	E F C A K N V S S Y W E F Y L S K D Y D K E I D K M K W E D M E L V P S V N T N			
UniRef90_H8K6R8	D Y S M A Y K T R G Y S Y E I T D H L T D F S Q R L T F N E L K T F Y Q N P F W			
UniRef90_UPI00046CC3AB	H Y T A T H A T L E L F Y			
UniRef90_D3B2C9	C A T A V H	N P N S V A G	Q Y P	
UniRef90_UPI0004731078	K D A G V K P D T S Y E Y I V			
UniRef90_A7SSA4	H I T A N H Q G W F E Y R I G K I G T P P T Q L L A S A E G Q T R F P L T G S			
UniRef90_E3FP47	N I T W P H D T K E F R Y W I T K P G Y Q V G K P L A W D D F E E F C V L A Y D			
UniRef90_F9FKX8	N I A A P H T G Y A N V S V V K T S T D K M I G E P L I E F E N Y A A N			
UniRef90_M7ST82	R A P H T G V A N V S I V K T S S N S G D P L S W D D Y A S N S			





UniRef90_Q881B8	F D V D F
UniRef90_UPI000361C543	A D V D F
UniRef90_F2ZCK8	F D V D F
UniRef90_B3PDT6	I D V Q I
UniRef90_UPI0003B6495F	S D I T I
UniRef90_A9YMV1	S D V V Y R
UniRef90_Q0N444	A D V I F
UniRef90_UPI00046438FF	S D V V L
UniRef90_P23061	V D M K F K
UniRef90_D4N2A1	A D V I F
UniRef90_R4ZG23	V D M A F E
UniRef90_Q91F33	V D V V H K
UniRef90_UPI000345D5BA	S D V N F
UniRef90_W5TRR7	V D M D I
UniRef90_B5X053	A D V V F
UniRef90_U0F5J7	A N V
UniRef90_O55583	A D V Q Y
UniRef90_W5VS12	
UniRef90_F4PNZ4	S D I Q
UniRef90_B6S6X9	S D V V Y
UniRef90_Q556T5	S D
UniRef90_O12686	V D M D F
UniRef90_S9PIG4	V D V V F
UniRef90_C3D4P2	
UniRef90_E7CU97	A D V V F
UniRef90_L8F129	V D L L I E
UniRef90_K4KLR5	I D M A F
UniRef90_E5L394	
UniRef90_X7Z1N2	V D L Q V
UniRef90_D1RKV7	I D V
UniRef90_Q05894	V D M A F
UniRef90_D7HZM9	F D V E F
UniRef90_Q86K62	S D
UniRef90_Q83389	A D V I F
UniRef90_F0ZMF0	S D I I F
UniRef90_Y1GKM6	G D I N I
UniRef90_V5W0M8	S D I D I
UniRef90_Q2NST5	
UniRef90_F4PL56	C D I L F
UniRef90_A0A024Y178	C D V M L R
UniRef90_UPI00036ADE95	I D V N I
UniRef90_UPI00029B23DF	
UniRef90_O70709	V D A V F
UniRef90_Q4ULL4	F I V E Y K
UniRef90_F3H4Q0	
UniRef90_U6EJN5	
UniRef90_F3FEZ4	
UniRef90_F0ZME9	S D I K F K
UniRef90_H8K6R8	
UniRef90_UPI00046CC3AB	
UniRef90_D3B2C9	S D
UniRef90_UPI0004731078	
UniRef90_A7SSA4	A D V K I
UniRef90_E3FP47	
UniRef90_F9FKX8	V D F V V
UniRef90_M7ST82	V D

lupas_21	
lupas_14	
lupas_28	
jnet	
conf	9 8 8 4 2
sol25	B B B B
sol5	B B
sol0	B B
jhmm	
jpssm	