

QUERY UniRef90_UPI0003599D19 UniRef90_I0Z0N3 UniRef90_F0Y2U5 UniRef90_F1L9Z0 UniRef90_A9UZ32 UniRef90_M2Y8C0 UniRef90_M4EV35 UniRef90_C1N4P1 UniRef90_D0P1H0 UniRef90_U6KHJ3 UniRef90_C5LA52 UniRef90_A0A024U8F3 UniRef90_A4RR40 UniRef90_L1JQE7 UniRef90_K8FD18 UniRef90_J9J0A9 UniRef90_W7TCC1 UniRef90_A0A059LHE3 UniRef90_S2JK18 UniRef90_W3VIP3 UniRef90_F4PN54 UniRef90_R4X9V1 UniRef90_Q5YES6 UniRef90_B6H548 UniRef90_B8C092 UniRef90_A0A023B1Y8 UniRef90_B6K5Q0 UniRef90_G7J2V6 UniRef90_F6SCV7 UniRef90_B7FAC2 UniRef90_J3QCN1 UniRef90_G1LS99 UniRef90_A0A024JN61 UniRef90_U5HDN7 UniRef90_UPI0003F492B8 UniRef90_UPI000441505F UniRef90_UPI0003338199 UniRef90_M5FSP8 UniRef90_A7ATQ3 UniRef90_UPI0003F1AD70 UniRef90_UPI0002256330 UniRef90_L0B1S7 UniRef90_X6LVH5 UniRef90_I3LXF3 UniRef90_E9CN1 UniRef90_N1J6U2 UniRef90_UPI00033325B5 UniRef90_W1NSD7 UniRef90_D4DCV6 UniRef90_A9SBP1 UniRef90_Q6C7N5 UniRef90_B5Y5K5 UniRef90_M7X610 UniRef90_I7JBP5 UniRef90_Q55TE5 UniRef90_D2I575 UniRef90_M5EPR6 UniRef90_F2SZG0 UniRef90_UPI00046B20E6 UniRef90_D7FPG1 UniRef90_A4HIU2 UniRef90_A0A016VH91 UniRef90_E5RYV2 UniRef90_Q4DX80 UniRef90_D8M632 UniRef90_K1WIX6 UniRef90_G3UYI5 UniRef90_W6KKC4 UniRef90_A0D8A2 UniRef90_W7AQW9 UniRef90_V9IH04 UniRef90_UPI0003BBACB5 UniRef90_S9W8X2 UniRef90_A6NEC0 UniRef90_C5FHJ6 UniRef90_A0A058ZBK8 UniRef90_UPI0002B4A613 UniRef90_L8WT82 UniRef90_M4EWN3 UniRef90_M4H179 UniRef90_J4UA84 UniRef90_UPI00026552A7 UniRef90_I4YDT2 UniRef90_D2VF09 UniRef90_F7HS84 UniRef90_H2WBZ4 UniRef90_L0PA78 UniRef90_W4ZEG5 UniRef90_W4ZEG5 UniRef90_M4B2C3 UniRef90_UPI0003440097

1 10 20 30 40

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

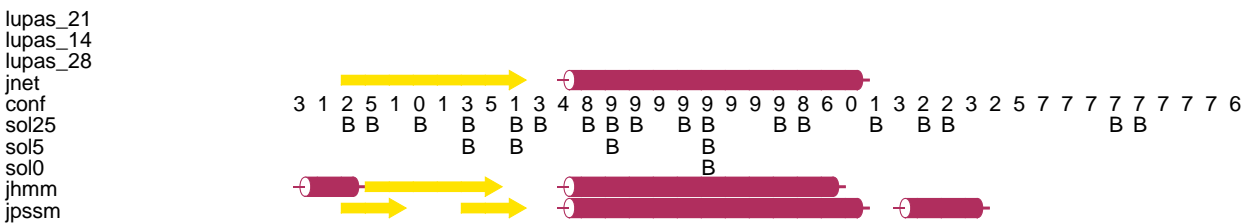
QUERY UniRef90_UPI0003599D19 UniRef90_I0Z0N3 UniRef90_F0Y2U5 UniRef90_F1L9Z0 UniRef90_A9UZ32 UniRef90_M2Y8C0 UniRef90_M4EV35 UniRef90_C1N4P1 UniRef90_D0P1H0 UniRef90_U6KHJ3 UniRef90_C5LA52 UniRef90_A0A024U8F3 UniRef90_A4RR40 UniRef90_L1JQE7 UniRef90_K8FD18 UniRef90_J9J0A9 UniRef90_W7TCC1 UniRef90_A0A059LHE3 UniRef90_S2JK18 UniRef90_W3VIP3 UniRef90_F4PN54 UniRef90_R4X9V1 UniRef90_Q5YES6 UniRef90_B6H548 UniRef90_B8C092 UniRef90_A0A023B1Y8 UniRef90_B6K5Q0 UniRef90_G7J2V6 UniRef90_F6SCV7 UniRef90_B7FAC2 UniRef90_J3QCN1 UniRef90_G1LS99 UniRef90_A0A024JN61 UniRef90_U5HDN7 UniRef90_UPI0003F492B8 UniRef90_UPI000441505F UniRef90_UPI0003338199 UniRef90_M5FSP8 UniRef90_A7ATQ3 UniRef90_UPI0003F1AD70 UniRef90_UPI0002256330 UniRef90_L0B1S7 UniRef90_X6LVH5 UniRef90_I3LXF3 UniRef90_E9C9N1 UniRef90_N1J6U2 UniRef90_UPI00033325B5 UniRef90_W1NSD7 UniRef90_D4DCV6 UniRef90_A9SBP1 UniRef90_Q6C7N5 UniRef90_B5Y5K5 UniRef90_M7X610 UniRef90_I7JBP5 UniRef90_Q55TE5 UniRef90_D2I575 UniRef90_M5EPR6 UniRef90_F2SZG0 UniRef90_UPI00046B20E6 UniRef90_D7FPG1 UniRef90_A4HIU2 UniRef90_A0A016VH91 UniRef90_E5RYV2 UniRef90_Q4DX80 UniRef90_D8M632 UniRef90_K1WIX6 UniRef90_G3UYI5 UniRef90_W6KKC4 UniRef90_A0D8A2 UniRef90_W7AQW9 UniRef90_V9IH04 UniRef90_UPI0003BBACB5 UniRef90_S9W8X2 UniRef90_A6NEC0 UniRef90_C5FHJ6 UniRef90_A0A058ZBK8 UniRef90_UPI0002B4A613 UniRef90_L8WT82 UniRef90_M4EWN3 UniRef90_M4H179 UniRef90_J4UA84 UniRef90_UPI00026552A7 UniRef90_I4YDT2 UniRef90_D2VFO9 UniRef90_F7HS84 UniRef90_H2WBZ4 UniRef90_L0PA78 UniRef90_W4ZEG5 UniRef90_W4ZEG5 UniRef90_M4B2C3 UniRef90_UPI0003440097

50 60 70 80

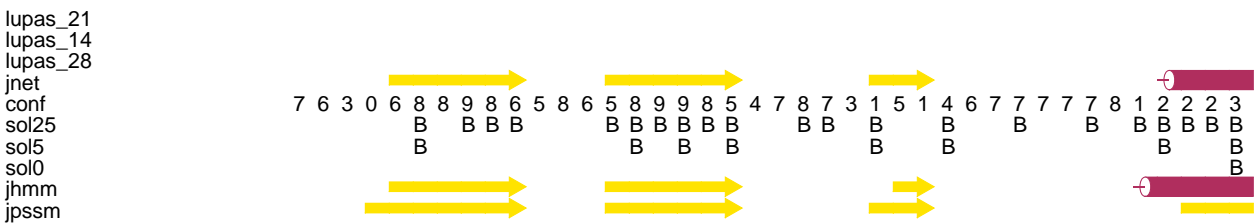
D T M I R K E A F V H Q S V M E E L K R R I I D D S E I I M Q E D D A L W P P P P D D R R
UniRef90_UPI0003599D19 D V M I R K E V Y V A A P A A L D E R R I I I D D S E E I T K E E D D A L W P P P P D D R R
UniRef90_I0Z0N3 D T M I R K E G F V A A A A L D E R R I I I A D D S E E I L K E E D D D A N Q W P P P P D D K R
UniRef90_F0Y2U5 D T M I R K E V T V S S K L V M D E R R I I I V A D D S E E I V I T K E E D D D E T W P P P P D D R R
UniRef90_F1L9Z0 D T L I R K E A Y V S S K L V M D E R R I I I V A D D S E E I M R E E D D D E T W P P P P D D R R
UniRef90_A9UZ32 D S M I R K E Y V V S S K A V L K E E L K R A I I I E Q S S E I I T K E E D D D N L W P P P P M P D D K R
UniRef90_M2Y8C0 E T M I R K E V Y V T T P A V L K E E L K R I I I E Q S S E I I T K E E D D D S R W P P P P P D D K R
UniRef90_M4EV35 D T M I R K E V F L T P A V L K E E L K R I I I S E S E S E I I M K E E D D D F K W P P P P P D D R R
UniRef90_C1N4P1 D S M I R K E M Y V S S Q A V L K E E L K R I I I V K S S E S E I I M K E E D D D F K W P P P P G D D R R
UniRef90_D0P1H0 D S M I R K E M Y V S S Q A V L K E E L K R I I I V K S S E S E I I M K E E D D D K E W P P P P P D D R R
UniRef90_U6KHJ3 D T M I R K E A Y V S S Q A V L K E E L K R I I I V E E A E I L R E E D D D N N W P P A P P D D R R
UniRef90_C5LA52 D S M I R K E A Y V S S Q A V L K E E L K R I I I V D D D S E I I A K E E D D D N L W P P V P D D K R
UniRef90_A0A024U8F3 D T L I K K E V T V S S Q S V I D E V L K R I I I V D D T S E I I K E E E D D D S K W P P P P S D R R
UniRef90_A4RR40 D T C I R K E M T V S S R E G M L N E V A R I I I K E S E S E I I M K E E D D D R N W P P P P P D D R R
UniRef90_L1JQE7 D N M I R K E V F V S S N E G A I R E A L K R I I I V A D D S E E I M K E E D D D E N N W P P M P D D K R
UniRef90_K8FD18 D K C I R K E M C V S S R A V L K E E L K R I I I V A D D S E E I V L K E E D D D E N W P P P P A D D R R
UniRef90_J9J0A9 E T L I R K E V Y V S S N D I V L D E L K R I I I V K E S E S E I I I K E E D D D R N W P P P P P D D K R
UniRef90_W7TCC1 A K M I R K K N T Y V S S Q T V L S E E F Q K I V L E E S S Q I I V A K E E D D D K D W P P P P P D D R R
UniRef90_A0A059LHE3 D S M I R K K N T Y V S S K A V M E E V K I V L E E S S Q I I V A K E E D D D A K W P P P P P D D R R
UniRef90_S2JK18 D S L I K K E M Y V S S A A V I D E L K R I I I V E D D S E E I V M K E E D D D S Q W P P T K N V S
UniRef90_W3VIP3 D S L I R K E M W I S S P T M V A E L R R I I V E D D S E I I M R M Q E D D D A K W P P P P K N S
UniRef90_F4PN54 E Q I L R K E V T V S S K A V L E V L K M I V E G E S G V M Q E E D D D K L W P P P P D V
UniRef90_R4X9V1 D S L I R K E M C V S S K S M I E E I K R I I V E S S E S E I I L K E E D D D A K W P P P P K N R
UniRef90_Q5YES6 A M M I R K E V T V S S P G V L D E E L K R I I I Q S S E S E I I T K E E D D D S W P P S P D S
UniRef90_B6H548 D S L I R K E M C V S S D A V L E E L K R I I I K Q S S E I I T K E E D D D S K W P P P P Q K N K
UniRef90_B8C092 A T M I R K E V H L S S P A V L E E T R R I I I Q S S S E I I T K E E D D D S K W P P P P Q K R
UniRef90_A0A023B1Y8 D V M I R K E T F V S S K S V L S T V R G R I I I E Q S S E I I N E S D D S K W P A S S D R K
UniRef90_B6K5Q0 D T L I R K E M F V S S P L V L Q E V Q R I I I E E Q S S E I I A N E T D D D K L W P P P P K N K
UniRef90_G7J2V6 D T I L R K E V Y V S S P A V I H E W R R M V S D S S E I I M K E E D D D H N W P P P P N R R
UniRef90_F6SCV7 D V M I R K E V Y M S K S L M E E L A T R I I I D D S E E I M K E E D D D A L W P P P P P D D R R
UniRef90_B7FAC2 D T M I R K E V F V S S P S V L R E E L A T R I I I H D D S E E I M K E E D D D S N W P P P P P D D R R
UniRef90_J3QCN1 D S L I R K E M W L S S P L T I S E L K R I I V A E S E S E I I T K E E D D D H N W P P K N V
UniRef90_G1LS99 D V M I R K E F L V C F V F L H S L F K L I T D S E Q D L N E S K V L Y V F I K
UniRef90_A0A024JN61 D N L I R K E A T V S S P T V V E E I R L K I T E S E Q I V L N E S D K V K W P P P K N R
UniRef90_U5HDN7 E S L I R K E L W L S S R S S M L I E L Q R I I I S Q S S G I I V K E E D D T A W P P K N V
UniRef90_UPI0003F492B8 D S L I R K E M Y V S S P A V L D E L K R I I I R D S E I I T K E E D D D V S W P P P K N K
UniRef90_UPI000441505F D T L I K K E M Y P S Q L V V S E F K R I I I E A S S E I I T R E D D A K W P P P P K N V
UniRef90_UPI0003338199 D V M I R K E A Y V H S K S V M Q E L K R I I I D D N E I T K E E D D A L W P P P L D R
UniRef90_M5FSP8 D Q L I R K E M C V S S P L V V A E L K R I I I E T S E I I T S E D D A N W P P P K S
UniRef90_A7ATQ3 D S K I K K E A H V T R A V V A E L R R I I I E E S E S E I I T S E D H S D W P P P P D R R
UniRef90_UPI0003F1AD70 D V M I R K G A S I H K N V R G E L K R I I I D D S E I I T K E E D A L W P P P S D R R
UniRef90_UPI0002256330 Y V M I R K E A Y I T K S V M E E L K R I I I D D S E I I T K E E N D A L W P P P S D R R
UniRef90_L0B1S7 D I L I K K E V Y L T T K E V V N E E L S R I I T D S S E I I T H E N D N G W P P Q P D R R
UniRef90_X6LVH5 H D L L K K S V Y V T D A V L D E L K R M I D D S E E I V L N E D D D K L W P P P P D D R R
UniRef90_I3LXF3 D V M I R K E A Y V H K S V M E E L K R I I I D D S E E I T T R E D D A L W P P P P P D D R R
UniRef90_E9C9N1 E T I L R K K Q V Y V S S R A V L Q E E L K R I I I A D D S E E I T R E D D G N M W P P P P P R R
UniRef90_N1J6U2 D S L I R K E M Y V S S S L M V D E I K R I I I K T S E I I M K E E D D D S K W P P Q K N K
UniRef90_UPI00033325B5 D V M I R K E A Y V H K S V M E E L K R I I V D D S E I V M K E E D D A L W P P X P D R R
UniRef90_W1NSD7 D T M I R K E V F V T P A S S L L I Q E I K R I I I K E S E I I L K E E D D D S K W P P Q K N K
UniRef90_D4DCV6 D S L I R K E M C V S S S L L I Q E I K R I I I K E S E I I L K E E D D D S K W P P Q K N K
UniRef90_A9SBP1 D T M I P K E V C L T Q A A L Q E C R R I I I T E S E I V F A E F D S K T P V P G R
UniRef90_Q6C7N5 D T L I R R E V A V S S P V V V K V L K M I K E S E I I L K E E N D A K W P P P P K N R
UniRef90_B5Y5K5 D D L I R K E V Y V S S P A V V E E F R R I V I V S E I I T K V D D S K W K E P P D E
UniRef90_M7X610 E G L I R R E M Y V S S D A T L K E F Q R I V A E S E I I T K E E D D S K W P P Q K S V
UniRef90_I7JBP5 D T I L R K K Q A Y L S S G L V D V I Q G M I L D S D L N E D D S K W P P P D K
UniRef90_Q55TE5 D S L I R K E V F V S S P A V V D E L K R I V R E S E I I T K E E D D V A W P R K N V
UniRef90_D2I575 D V M I R K E Y L Y S S E V E F Y I N R I N L F C L F E L K E D D S K W P K K N V
UniRef90_M5EPR6 D S L I R K E M W I S S P L M V Q E L R I V E E S E I L K E E D D S K W P K K N V
UniRef90_F2SZG0 D S L I R K E S Y V V H K S V M K K L L Y L S N R E D D S K W P Q K N K
UniRef90_UPI00046B20E6 D V M I R K E V T V S S Q S V L D E V R R T I N D S E I I T K Q D D V L W P P P D E
UniRef90_D7FPG1 D T M I S K E V T V S S Q S V L D E V R R T I N D S E I I T J A E D D H N W P P P D R R
UniRef90_A4HIU2 D F I I K K Q A R V S S P A V L Q E L K R I I I Q E A D I I C E S D D D E R W P P P D R R
UniRef90_A0A016VH91 D T I I R K K E A F V S S P A V L Q E L K R I I I E D S E I I M Q E D D D A N W P P P D K
UniRef90_E5RYV2 D T V I K R K G Y L S A T A I Q A F K D M I K D S N I L T E D D S K W P P P P D Y
UniRef90_Q4DX80 E N I I K K Q A R V S S P A V L E E I K R I V I T S G V L E S D D E R W P P Q P D R T
UniRef90_D8M632 D V M I R K E V K V S S Q A V M D E V R R I V E K S E I I Q R E D D A N W P P P T T
UniRef90_K1WIX6 D S L I R K E G E Y C K R A M R T A N L A V I S S D E I I R E D D A Q W P P K N V
UniRef90_G3UYI5 D V M I R K E A Y V H K S V M E E L K R I I I D D S E I I T K E E D D A L W P P P D R R
UniRef90_W6KKC4 E N I I K K Q A R V S S Q A V L E E V K S I I V K S A V C E S D D E Q W P P P D R R
UniRef90_A0D8A2 D V L I R K E C Y V S S D A V L T E I K R I I I E S E I I V K E E D D S K W P P A P D K
UniRef90_W7AQW9 D K I I R K E A Y V S K S V L N E L K R I I I E E S E I I C K E S D K L W P P P P D K
UniRef90_V9IH04 D T M I R K E A Y V H K S V M E E L K R I I I Q X D R K I M Q E D D S L W P P P D R R
UniRef90_UPI0003BBACB5 D V M I R R K E A Y V H K S V M E E V T I X D R K I M Q E D D D L W P P P P D R R
UniRef90_S9W8X2 E N I I K K Q A R V S P A V I D E V R L V I Q S G V V D C D D E R W P P P D R R
UniRef90_A6NEC0 D V M I R K E V C V S S L L I Q E I K R I I I K E S E I I L K E E D D S K W P Q K N K
UniRef90_C5FHJ6 D K I I R K E A Y L S K A S I Q A L Q Q I V A E S S E I I V E E D D K L W P P R P N N
UniRef90_A0A058ZBK8 D S F R V S V V C G P S V L E E V K R I I I D D S E I I L K E E D D A L W P P P P D R R
UniRef90_UPI0002B4A613 D S F R V S V V C G P S V L E E V K R I I I D D S E I I L K E E D D A N W P P P P D R R
UniRef90_L8WT82 M I R K E V F L T P A V L K E E L K R I I I Q D S E I I M K E E D D F K W P P P P D R R
UniRef90_M4EWN3 D T M I R K E A Y V H Q C V M E E L K R I I I Q D S E I I M K E E D D S L W P P P P D R R
UniRef90_M4H179 D S L I R K E A Y V H Q C V M E E L K R I I I Q D S E I I M K E E D D S L W P P P P D R R
UniRef90_J4UA84 G V M I R K E A Y V H T S V M E E L K R I I I D G S K I I T K E Y E A L W P P P L D X
UniRef90_UPI00026552A7 D E L I R K E I V N L N N D I L L A L I E L K R I I I K E S E I I T K E E N D V N W P P K R D
UniRef90_I4YDT2 E G E I L K T V N L N N D I L L A L I E L K R I I I K E S E I I T K E E N D V N W P P K R D
UniRef90_D2VFO9 N V M I R K E V Y I Y K S M M E E L K R I I I N D S E I T T K E Y D A L W P P P P D N
UniRef90_F7HS84 M I R K E A T V S S S V L N E L K R I I I D D S E I I M Q E D D D N W P P P P D K
UniRef90_H2WBZ4 D S L I R K E M R V S S Q P I N E L K R I I I D D S E I I M Q E D D D S R W P P K D K
UniRef90_L0PA78 D V M I R K E A Y V H K A V V D E L K R V V E D S E E V M Q E D D A L W P P P P D R R
UniRef90_W4ZEG5 D V M I R K E A Y V H K A V V D E L K R V V E D S E E V M Q E D D A L W P P P P D R R
UniRef90_W4ZEG5 D V M I R K E A Y V H K A V V D E L K R V V E D S E E V M Q E D D A L W P P P P D R R
UniRef90_M4B2C3 G V M T R K E A Y V H K N I M E E L K R I I I D D S E I I T E D D A L W P P S D R R
UniRef90_UPI0003440097

QUERY	Y	Y	L	V	Q	D	L	K	C	L	V	F	S	L	I	G	L	H	F	K	I	K	P	I
UniRef90_UPI0003599D19	Y	Y	L	V	Q	D	L	K	C	L	V	F	S	L	I	G	L	H	F	K	I	K	P	I
UniRef90_I0Z0N3	Y	Y	L	V	Q	D	L	K	C	M	V	F	S	L	I	A	A	H	F	K	I	K	P	I
UniRef90_F0Y2U5	Y	Y	L	V	Q	D	L	K	C	F	V	F	S	L	I	A	L	H	F	K	I	K	P	I
UniRef90_F1L9Z0	Y	Y	L	V	Q	D	L	K	C	L	V	F	S	L	I	G	M	H	F	K	I	K	P	I
UniRef90_A9UZ32	Y	Y	L	V	Q	D	L	K	C	F	V	F	S	M	I	S	L	H	F	K	I	K	P	I
UniRef90_M2Y8C0	Y	Y	L	V	Q	D	L	K	C	F	V	F	S	L	I	S	L	H	F	K	I	K	P	I
UniRef90_M4EV35	Y	Y	L	V	Q	D	D	S	Y	V	V	L	S	T	I	G	V	D	F	K	I	R	T	V
UniRef90_C1N4P1	Y	Y	L	V	Q	D	L	K	C	F	A	F	S	L	I	N	L	H	M	K	I	K	P	I
UniRef90_D0P1H0	Y	Y	L	V	Q	D	L	K	C	L	V	F	S	L	I	T	T	L	H	F	K	I	K	P
UniRef90_U6KHJ3	Y	Y	L	V	Q	D	L	K	C	F	V	F	S	L	I	G	L	H	F	R	I	K	P	V
UniRef90_C5LA52	Y	Y	L	V	Q	D	L	K	C	F	V	F	S	L	I	G	L	H	F	R	I	K	P	V
UniRef90_A0A024U8F3	Y	Y	L	V	Q	D	L	K	C	F	V	F	S	L	I	T	L	H	F	K	I	K	P	I
UniRef90_A4RR40	Y	Y	L	V	Q	D	L	K	C	L	V	F	S	L	I	T	L	H	M	K	V	K	P	I
UniRef90_L1JQE7	Y	Y	L	V	Q	D	L	K	C	F	V	F	A	I	V	Q	M	H	F	R	I	K	P	I
UniRef90_K8FD18	Y	Y	F	V	Q	D	L	K	C	F	A	L	S	L	L	N	V	H	M	K	V	R	P	I
UniRef90_J9J0A9	H	Y	L	I	Q	D	L	K	C	F	V	F	S	I	I	S	L	H	F	R	I	K	P	V
UniRef90_W7TCC1	Y	Y	L	V	Q	D	L	R	C	L	L	F	S	L	I	G	L	H	F	K	I	K	P	I
UniRef90_A0A059LHE3	Y	Y	L	V	Q	D	L	K	C	L	V	L	S	L	I	N	S	H	F	K	I	S	P	I
UniRef90_S2JK18	Y	Y	L	V	Q	D	L	K	A	F	V	F	S	L	I	S	L	H	F	K	I	K	P	I
UniRef90_W3VIP3	Y	Y	L	V	Q	D	L	K	C	L	I	F	S	L	I	S	L	H	F	K	I	K	P	I
UniRef90_F4PN54	F	Y	L	I	Q	D	I	K	C	L	V	F	S	L	I	G	L	H	F	K	I	K	P	I
UniRef90_R4X9V1	Y	Y	L	V	Q	D	L	K	A	L	C	F	S	L	I	V	G	L	H	F	K	L	R	P
UniRef90_Q5YES6	Y	F	L	V	Q	D	L	R	C	F	V	F	S	L	I	S	M	H	F	K	I	K	P	I
UniRef90_B6H548	Y	Y	L	V	Q	D	L	K	A	L	V	F	S	L	I	S	L	H	F	K	V	L	S	I
UniRef90_B8C092	Y	Y	L	T	Q	D	L	R	C	L	M	F	S	L	I	S	L	H	F	K	I	K	P	I
UniRef90_A0A023B1Y8	Y	Y	L	V	Q	D	L	K	C	L	V	F	S	L	I	S	L	H	F	R	I	K	P	V
UniRef90_B6K5Q0	Y	Y	L	V	Q	D	L	K	A	L	L	F	S	L	I	T	S	L	H	F	K	L	K	P
UniRef90_G7J2V6	H	W	L	V	Q	D	L	R	C	F	V	L	N	L	I	S	L	H	F	K	I	K	P	I
UniRef90_F6SCV7	Y	H	L	V	Q	D	L	K	C	L	V	F	S	L	I	T	G	L	H	F	K	I	K	P
UniRef90_B7FAC2	Y	Y	L	V	Q	D	L	K	C	L	V	F	S	L	I	T	G	L	H	F	K	I	K	P
UniRef90_J3QCN1	Y	Y	L	I	Q	D	L	R	I	F	V	F	S	L	I	S	A	H	F	K	I	K	P	V
UniRef90_G1LS99	Y	Y	L	V	Q	D	L	K	C	L	V	F	S	L	I	G	L	H	F	K	I	K	P	I
UniRef90_A0A024JN61	Y	Y	L	V	N	D	L	K	A	F	V	F	S	L	I	S	L	H	F	K	I	K	P	I
UniRef90_U5HDN7	Y	Y	L	V	Q	D	L	K	I	F	V	F	S	L	I	T	L	H	Y	K	I	K	P	I
UniRef90_UPI0003F492B8	Y	Y	L	V	Q	D	L	K	C	F	I	F	S	L	I	T	L	H	F	K	I	K	P	I
UniRef90_UPI000441505F	Y	Y	L	V	Q	D	L	K	C	F	I	F	S	L	I	T	L	H	F	K	I	K	P	I
UniRef90_UPI0003338199	Y	Y	L	V	Q	D	L	K	C	L	V	L	S	L	I	S	L	H	F	K	I	K	P	I
UniRef90_M5FSP8	Y	Y	L	V	Q	D	L	K	C	L	I	F	S	L	I	S	L	H	F	K	I	K	P	I
UniRef90_A7ATQ3	Y	Y	L	V	Q	D	L	K	C	F	V	F	S	L	I	N	L	C	F	R	V	K	P	I
UniRef90_UPI0003F1AD70	Y	Y	L	L	X	D	L	E	C	L	V	F	S	L	I	G	L	Q	F	K	M	K	P	I
UniRef90_UPI0002256330	L	V	Q	D	L	K	C	L	V	F	S	F	I	G	L	H	L	K	I	N	P	I	I	I
UniRef90_L0B1S7	Y	Y	L	V	Q	D	L	K	C	F	I	F	S	L	I	S	L	H	F	R	V	K	P	I
UniRef90_X6LVH5	Y	Y	L	V	Q	D	L	K	C	L	V	F	S	L	I	S	L	H	F	K	V	N	K	P
UniRef90_I3LXF3	F	Y	L	V	I	K	D	L	V	S	Y	V	S	K	K	N	L	H	I	M	L	Q	N	L
UniRef90_E9C9N1	F	Y	L	V	Q	D	L	K	A	F	V	F	S	L	I	S	M	H	F	K	I	N	P	I
UniRef90_N1J6U2	Y	Y	L	V	Q	D	L	K	A	L	L	F	S	L	I	S	M	H	F	K	I	N	P	I
UniRef90_UPI00033325B5	Y	Y	L	V	Q	D	L	K	C	L	V	F	S	L	I	G	V	H	F	K	I	K	P	I
UniRef90_W1NSD7	Y	Y	L	V	Q	D	L	K	C	Y	R	W	S	I	M	R	L	I	E	Y	L	N	P	I
UniRef90_D4DCV6	Y	Y	L	V	Q	D	L	K	A	L	V	F	S	L	I	S	L	H	F	K	L	K	P	I
UniRef90_A9SBP1	N	D	I	V	Q	D	L	K	C	L	I	F	S	L	I	G	L	H	F	K	I	K	P	I
UniRef90_Q6C7N5	Y	Y	L	V	Q	D	L	K	A	L	V	F	S	L	I	V	G	L	H	F	K	L	K	P
UniRef90_B5Y5K5	Y	Y	L	T	L	D	L	K	A	L	V	M	A	L	I	S	S	H	F	K	A	R	P	I
UniRef90_M7X610	Y	Y	L	V	Q	D	L	K	I	F	V	Y	S	L	I	S	L	H	F	H	I	K	P	I
UniRef90_I7JBP5	Y	Y	L	V	Q	D	L	K	C	L	I	F	S	L	I	S	L	N	F	R	I	K	P	V
UniRef90_Q55TE5	Y	Y	L	I	Q	D	L	K	C	F	I	F	A	L	I	Q	M	H	F	K	I	K	P	I
UniRef90_D2I575	Y	Y	L	V	Q	D	L	K	C	L	V	F	S	L	I	G	L	H	F	K	I	K	P	I
UniRef90_M5EPR6	Y	Y	L	V	Q	D	L	K	C	L	V	F	S	L	I	G	L	H	F	K	I	K	P	I
UniRef90_F2SZG0	Y	Y	L	V	Q	D	L	K	A	L	V	F	S	L	I	S	L	H	F	K	V	K	P	I
UniRef90_UPI00046B20E6	Y	F	L	V	R	D	L	K	C	L	V	F	S	L	I	T	G	L	H	F	R	M	K	P
UniRef90_D7FPG1	Y	Y	L	I	Q	D	L	K	C	L	V	F	S	L	I	T	L	H	F	K	I	K	P	I
UniRef90_A4HIU2	Y	N	F	V	R	D	L	K	A	L	I	F	A	L	V	S	L	H	F	K	I	K	P	I
UniRef90_A0A016VH91	Y	Y	L	A	Q	D	L	K	C	L	V	F	A	I	M	S	V	H	F	K	I	K	P	I
UniRef90_E5RYV2	Y	Y	F	V	R	D	I	K	S	L	V	L	A	L	V	S	L	H	F	K	I	K	A	P
UniRef90_Q4DX80	Y	Y	L	V	Q	D	L	K	C	L	V	I	S	L	I	S	L	H	F	K	I	K	P	I
UniRef90_D8M632	Y	Y	L	V	Q	D	L	K	C	F	V	L	S	L	I	T	L	H	F	K	I	K	P	I
UniRef90_K1WIX6	Y	Y	L	V	Q	D	L	K	C	F	V	L	S	L	I	T	L	H	F	K	I	K	P	I
UniRef90_G3UYI5	Y	Y	L	V	Q	D	L	K	C	L	V	F	S	L	I	S	L	H	F	K	I	K	P	I
UniRef90_W6KKC4	Y	C	F	T	R	D	V	K	A	L	V	L	S	L	V	S	I	H	F	K	I	K	A	V
UniRef90_A0D8A2	F	Y	L	V	Q	D	L	K	C	F	I	F	S	L	I	G	L	H	F	R	I	K	P	V
UniRef90_W7AQW9	Y	Y	L	I	Q	D	L	K	C	L	V	F	S	L	I	S	L	H	F	K	I	K	P	I
UniRef90_V9IH04	K	M	F	L	L	S	C	T	R	F	E	V	L	S	I	S	L	H	F	K	M	K	P	I
UniRef90_UPI0003BBACB5	C	Y	L	V	Q	D	L	K	C	F	I	F												

UniRef90_J0M3D4 DT L I R K E A Y V G K I V I E E L K R I I I D D S E I I M Q E D D A T W P E P D R
UniRef90_V9F331 D S M I R K E V T V S Q S V I D E V K R I I I S D S E I I T K E D D K E W P E P D R
UniRef90_M0RP42 R K E A Y L H P C V M E E L K R I I I A D S E I I M K E D D N N W P P P D R
UniRef90_I6P148 R K E A Y L H P C V M E E L K R I I I V D S E I I M H E D D R L W P Q P D R
UniRef90_M7SSC4 D S L I R K E M C V S S L L I A E L K R I I K D S E I I M K E D D S K W P Q K N K
UniRef90_B6QR25 D S L I R K E M C V S S L L I A E L K R I I K D S E I I M K E D D A N W P E P D R
UniRef90_B9SKK2 D S L I R K E S T S Y R G V Y Y S V R Q L A A D S Q V C R E D D S K W P Q K N K
UniRef90_D4B2Z2 D T M I R K E T F L T S D V L K E Y R R I V A D S E V F T N D D N N X S E P D
UniRef90_UPI0003D2942D E S E I I K K L H L T R V V M K E I Q D I I S Q S H I L S Q T D T H W P N K I N
UniRef90_B0EA20 D S L I R K E M F V S S L M I K E I K R I I K E S E I I M K E D D A K W P Q K N K
UniRef90_S8AP76 K A Y V S K S V L N E L K R I I E E S E I I C K E S D K L W P E P D K
UniRef90_Q4Z6B0 D V M I Q K E A C H K S V M E E L R R I I D D S E I I T E E D G A L W P P H R
UniRef90_L9L6D3 D S M I R K E V T V S Q S V I D E V K R I I S D S E I I T K N W K W C W V T T T F
UniRef90_M4B2C4 M I R K E A Y V H K S V M K E L K R I I T D D N E I T K E D D A L W P P P D Q
UniRef90_UPI00027421E9 D S L I R K E V W I S P T M I A E L R R I V E D S E I I M R E D D A K W P K K N S
UniRef90_M9LYP1 M T L S P D V L A A L K H I I E Q S S V M D C D D E R W P E P D R
UniRef90_S9VU42 T A M T R S S A S S R F R S R Q I K R I I K E S E I I M K E D D S K W P Q K N K
UniRef90_Q0D192 E F Y L R Y Y V S E T V I D V L K K M I T D S G V M M E D D K D W P E P D L
UniRef90_D3B9S7 D S L I R K E M C V S S V V V D E L K R I I K T S E I I T K Y D P N W P
UniRef90_W9K0N8 E K T V F Y E T Y V T R E T V R E F Q R I I L Q G Q D F S E D N E A W P A P G Y
UniRef90_D8RJP6 M I R K Q A Y V H K S V M E E L K G I A D D I E I P K E D D A F W P P P N Q
UniRef90_L8IH04 L K I I Q Q K Y H I M K N E S Y L K E Q I F K N K S T E C D D L K D R
UniRef90_G3I5X3 D S L I R K E R S L V D V T E S A D P E G L R
UniRef90_C0NKD6 S N L N L K K L K T C S L L M N L I S H I I I Y H E I L R E T D K S W L R N D K
UniRef90_Q3LW06 L K I I Q Q K Y H I M K N E S Y L K E Q I F K N K S T E C D D L K D R
UniRef90_UPI00022F614E L K I I Q Q K Y H I M K N E S Y L K E Q I F K N K S T E C D D L K D R



	90	100	110	120															
UniRef90_J0M3D4	I	G	R	Q	E	L	E	I	L	H	N	D	E	H	I	S	F	T	T
UniRef90_V9F331	V	G	R	Q	E	L	E	V	V	L	G	N	D	H	I	S	F	T	T
UniRef90_M0RP42	V	G	R	Q	E	M	E	I	V	M	N	N	E	H	I	S	F	T	T
UniRef90_I6P148	V	G	R	Q	E	L	E	I	V	I	G	E	E	H	I	S	F	T	T
UniRef90_M7SSC4	D	G	R	Q	E	L	E	I	R	L	G	N	D	H	I	S	F	E	T
UniRef90_B6QR25	D	G	R	Q	E	L	E	I	R	L	G	T	E	H	I	L	F	E	V
UniRef90_B9SKK2	V	G	R	Q	E	L	E	I	V	M	G	N	E	H	I	S	F	T	T
UniRef90_D4B2Z2	D	G	R	Q	E	L	E	I	R	L	G	N	E	H	I	S	F	E	T
UniRef90_UPI0003D2942D		S	R	Q	E	L	E	I	V	M	E	N	D	H	I	X	F	T	C
UniRef90_B0EA20	E	S	R	Q	E	L	E	I	E	M	N	N	I	H	I	F	F	V	T
UniRef90_S8AP76	D	G	R	Q	E	L	E	I	R	M	G	N	E	H	I	S	F	E	A
UniRef90_Q4Z6B0	V	G	K	Q	E	L	E	L	I	L	D	G	K	E	Y	F	F	M	T
UniRef90_L9L6D3	V	G	R																
UniRef90_M4B2C4	L	S	R	A	R					S	D	L	Y	W	T	F	K	T	
UniRef90_UPI00027421E9	V	G	W	Q	E	L	E	I	I	I	G	N	E	H	I	S	F	T	
UniRef90_M9LYP1	T	G	R	Q	E	L	E	I	V	R	L	G	N	D	H	I	S	F	E
UniRef90_S9VU42	N	G	R	Q	E	L	E	I	H	L	G	N	V	H	A	S	F	L	T
UniRef90_Q0D192	D	G	R	Q	E	L	E	I	R	L	G	N	E	H	I	S	F	E	
UniRef90_D3B9S7	V	G	K	Q	E	L	E	I	V	Y	N	N	E	H	I	S	F	T	
UniRef90_W9K0N8																			
UniRef90_D8RJP6	V	G	R	N	Q	L	K	F	S	M	G	G	K	S	T	C	L	A	
UniRef90_L8IH04	V	Q	Q	K	L	E	I	I	I	G	D	E	H	I	S	F	P	K	
UniRef90_G3I5X3	L	N	N	S	E	W	K	R	C	Y	G	E	T	K	I	V	L	C	
UniRef90_C0NKD6	V																		
UniRef90_Q3LW06	T	G	F	Q	E	L	E	I	L	Y	R	N	R	H	F	S	F	K	
UniRef90_UPI00022F614E	L	N	N	S	E	W	K	R	C	Y	G	E	T	K	I	V	L	C	



130

140

UniRef90_J0M3D4
 UniRef90_V9F331
 UniRef90_M0RP42
 UniRef90_I6P148
 UniRef90_M7SSC4
 UniRef90_B6QR25
 UniRef90_B9SKK2
 UniRef90_D4B2Z2
 UniRef90_UPI0003D2942D
 UniRef90_B0EA20
 UniRef90_S8AP76
 UniRef90_Q4Z6B0
 UniRef90_L9L6D3
 UniRef90_M4B2C4
 UniRef90_UPI00027421E9
 UniRef90_M9LYP1
 UniRef90_S9VU42
 UniRef90_Q0D192
 UniRef90_D3B9S7
 UniRef90_W9K0N8
 UniRef90_D8RJP6
 UniRef90_L8IH04
 UniRef90_G3I5X3
 UniRef90_CONKD6
 UniRef90_Q3LW06
 UniRef90_UPI00022F614E

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

lupas_21
 lupas_14
 lupas_28
 jnet
 conf
 sol25
 sol5
 sol0
 jhmm
 jpssm

5 5 7 8 9 9 9 9 8 9 8 8 7 4 4 5 4 2 2 2 8 9 9
 B B B B B B B B B B B B B B B B B B
 B B B B B B B
 B
 -
 -