

Supplementary data 3

Sequences included in Fig. 1

>CincaAB1

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

>PangiAB

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

>HeltuAB

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

>SamniAB1a

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

>SamniAB2a

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

>SamniAB3a

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

>SamniAB4a

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

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

>VisalAB1a

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

>VisalAB2a

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

>VisalAB3a

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

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

>MomchAB

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

>AbrprAB1

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

>RiccoABa

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

>RiccoABb

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

>RiccoABg

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

>MaldoAB

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

>GoshiAB

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

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

>PolmuAB1

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

>PolmuAB2

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

>IrihoAB1

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

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

>IrihoAB2

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

>ElaguAB

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

>SorbiAB

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

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

>PanviAB1

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

>Sacof1AB

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

>ZeamaAB

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

Sequences included in Fig. 2

>GnegeAB

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

>CincaAB1

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

>PangiAB

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

>HeltuAB

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

>SamniaB2a

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

>SamniAB4a

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

>CamsiAB

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

>ActdeAB

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

>XimamAB1

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

>VisalAB1a

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

>ViscoAB5

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

>CucsaB

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

>CucsaAB

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

>MomchAB

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

>AbrprAB1

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

>RiccoABa

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

>RiccoABb

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

>RiccoABg

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

>EupesB2

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

>AdevoAB

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

>MaldoAB

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

>GoshiAB

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

>PolmuAB1

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

>PolmuAB2

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

>IrihoAB1

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

>IrihoAB2

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

>ElaguAB

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

>SorbiAB

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

>SacofAB

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

>ZeamaAB

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

>PoptrB1a

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

>PoptrB2a

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

>PoptrB3a

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

>MarpoB1

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

>MarpoB2

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

>MarpoB3

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

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

Sequences included in Fig. 3

>CamsiA

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

>BetvuA1

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

>BetvuA2

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

>BetvuA5

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

>CleacA

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

>MescrA1

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

>MescrA2

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

>SapofA1

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

>SapofA2

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

>BouspA1a

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

>MirjaA

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

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

>PhyamA1

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

>PhyamA4

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

>PhyamA6

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

>RiccoA

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

>RiccoAf

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

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

>RiccoAg

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

>EupseA1

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

>EupseA2

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

>GelmoA

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

>GynpeA1

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

>JatcuA1

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

>MomchA1

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

>MomchA2

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

>TrikiA1a

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

>TrikiA2

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

>TricuA2

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

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

>PoptrA

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

>PruamA1

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

>AspofA1

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

>MusamA1

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

>MusamA4

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

>IrihoA1

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

>IrihoA2

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

Sequences included in Fig. 4

>CincaAB1

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

>PangiAB

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

>HeltuAB

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

>SamniAB1a

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

>VisalAB1a

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

>MomchAB

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

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

>AbrprAB1

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

>RiccoABa

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

>RiccoABb

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

>RiccoABg

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

>AdevoAB

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

>MaldoAB

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

>GoshiAB

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

>PolmuAB1

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

>IrihoAB1

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

>ElaguAB

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

>PanviAB1

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

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

>ZeamaAB

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

>CamsiA

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

>BetvuA1

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

>BetvuA2

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

>BetvuA5

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

>CleacA

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

>SapofA1

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

>PhyamA1

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

>PhyamA6

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

>RiccoA

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

>RiccoAf

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

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

>RiccoAg

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

>EupseA1

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

>MomchA1

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

>MomchA2

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

>PoptrA

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

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

>PruamA1

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

>AspofA1

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

>MusamA1

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

>IrihoA1

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

>OphjaA

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

Sequences included in Fig. 5

Important note: some of the annotated sequences (TIGR Rice genome annotation: <http://rice.plantbiology.msu.edu/>) were corrected

>Os01g06740

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

>Os01g07300

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

>Os02g05590

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

>Os03g43080

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

>Os03g45120

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

>Os03g47460

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

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

>Os03g47896

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

>Os03g47910

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

>Os03g48200

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

>Os03g48220

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

>Os03g48235

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

>Os03g48250

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

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

>Os03gX2

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

>Os03gX3

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

>Os07g37090

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

>Os07g09070

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

>Os08g03820

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

>Os08g03900

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

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

>Os09g03280

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

>Os10g24050

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

>Os10g42060

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

>Os11g01290

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

>Os11g06460

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

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

>Os11g06490

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

>Os11g06630

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

>Os11gX1

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

>Os12g07520

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

>Os12g35010

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

Sequences included in Fig. 6

>Os01g06740

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

>Os02g05590

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

>Os03g45120

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

>Os03g47460

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

>Os03g47896

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

>Os03g47910

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

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

>Os03g48220

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

>Os03g48250

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

>Os03gX2

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

>Os03gX3

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

>Os07g37090

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

>Os07g09070

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

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

>Os08g03820

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

>Os09g03280

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

>Os11g01290

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

>Os11g06460

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

>Os11g06490

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

>Os11gX1

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

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

>Os12g07520

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

>TriaeA1a

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

>TriaeA2

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

>TriaeA3a

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

>TriaeA4a

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

>TriaeA4b

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

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

>ZeamaA1

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

>ZeamaA2

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

>ZeamaA3

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

>ZeamaA21

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

>ZeamaA31

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

>ZeamaAB

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

>ZeamaAC2a

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

>ZeamaAC2b

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

>HorvuAC1

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

>BracdiAD

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

>AvebaAC2

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

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

Sequences included in Fig. 7

>Os01g06740

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

>Os02g05590

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

>Os03g45120

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

>Os03g47460

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

>Os03g47896

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

>Os03g48220

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

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

>Os07g37090

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

>Os07g09070

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

>Os08g03820

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

>Os09g03280

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

>Os11g01290

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

>Os11g06460

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

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

>Os11gX1

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

>Os12g07520

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

>TriaeA1a

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

>TriaeA2

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

>TriaeA3a

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

>TriaeA4a

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

>ZeamaA1

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

>ZeamaA3

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

>ZeamaA21

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

>ZeamaA31

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

>ZeamaAB

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

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

>ZeamaAC2a

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

>HorvuAC1

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

>BetvuA1

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

>RiccoAa

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

>RiccoAg

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

>MomchA1

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

>PoptrA

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

>AspofA1

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

>MusamA1

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

>IrihoA1

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

>OphjaA

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

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

>CincaAB1

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

>SamniAB1a

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

>MomchAB

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

>RiccoABa

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

>RiccoABg

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

>PolmuAB1

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

>IrihoAB1

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

>ElaguAB

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

Sequences included in Fig. 8

>Os01g06740

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

>Os02g05590

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

>Os03g45120

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

>Os03g47460

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

>Os03g47896

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

>Os03g48220

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

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

>Os07g37090

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

>Os07g09070

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

>Os08g03820

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

>Os09g03280

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

>Os11g01290

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

>Os11g06460

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

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

>Os11gX1

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

>Os12g07520

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

>TriaeA1a

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

>TriaeA2

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

>TriaeA3a

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

>TriaeA4a

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

>ZeamaA1

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

>ZeamaA3

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

>ZeamaA21

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

>ZeamaA31

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

>ZeamaAB

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

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

>ZeamaAC2A

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

>BetvuA1

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

>RiccoAa

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

>EupseA1

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

>MomchA1

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

>PoptrA

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

>AspofA1

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

>MusamA1

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

>IrihoA1

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

>OphjaA

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

>CincaAB1

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

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

>SamniAB1a

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

>MomchAB

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

>RiccoABa

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

>EscocoShA1

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

>RicgrSh

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

>MicmoSh

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

>StrcoASh

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

Sequences included in Fig. 9

>TriaeC

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

>HorvuC

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

>PsespC

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

>LeyciC

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

>PanviC

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

>ZeamaC

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

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

>HorvuAC1

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

>AvebaAC2

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

>ZeamaAC2a

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

>ZeamaAC2b

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

>OrysaC

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

>AnacoC

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

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

>PangiC

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

>ThecaCa

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

>ThecaCb

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

>BradiAD

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

>Os11g06460

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

>Os11g06490

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

>TriaeD

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

>PsespD

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

>LeyciD

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