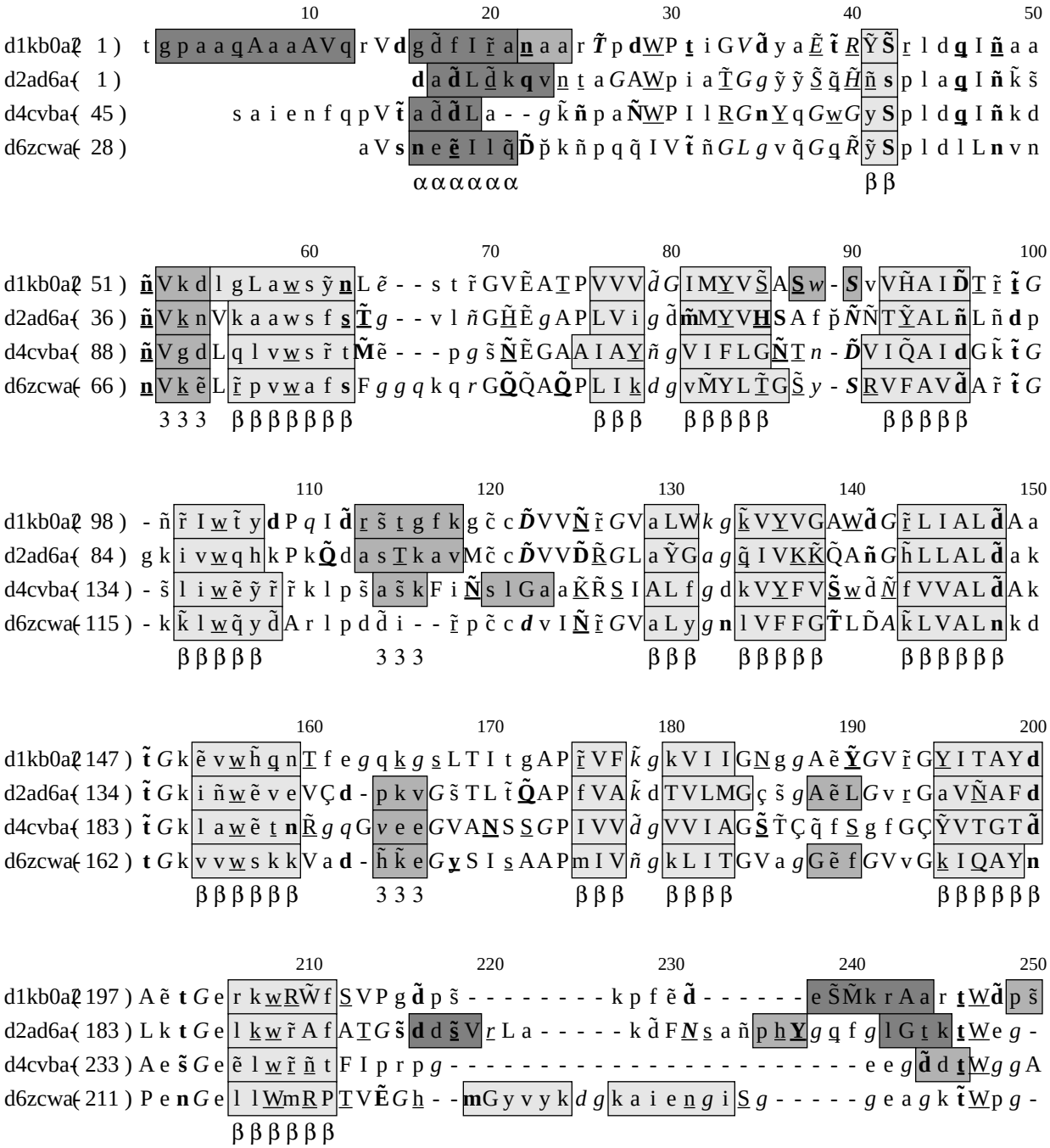
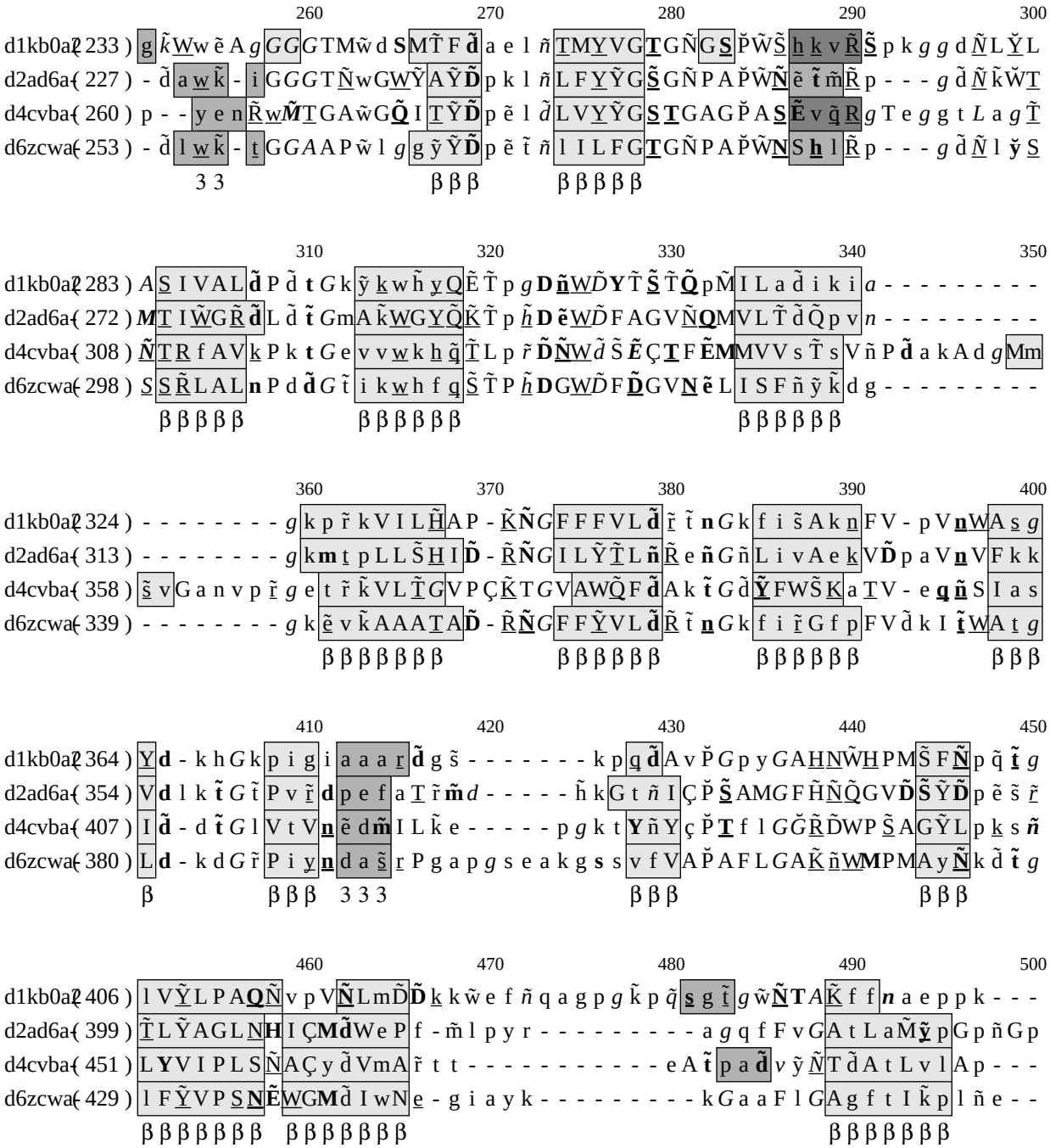

10 20 30 40 50
d1kb0a2 (1) t g p a a q A a a A V q r V d g d f I r a n a a r T p d W P t i G V d y a E t R Y S r l d q I n a a
d2ad6a1 (1) d a d L d k q v n t a G A W p i a T G g y y S q H n s p l a q I n k s
d4cvba1 (45) s a i e n f q p V t a d d L a - - g k n p a N W P I l R G n Y q G w G y S p l d q I n k d
d6zcwa1 (28) a V s n e e I l q D p k n p q q I V t n G L g v q G q R y S p l d l L n v n
α α α α α α
β β
60 70 80 90 100
d1kb0a2 (51) n V k d l g L a w s y n L e - - s t r G V E A T P V V V d G I M Y V S A S w - S v V H A I D T r t G
d2ad6a1 (36) n V k n V k a a w s f s T g - - v l n G H E g A P L V i g d m M Y V H S A f p N N T Y A L n L n d p
d4cvba1 (88) n V g d L q l v w s r t M e - - - p g s N E G A A I A Y n g V I F L G N T n - D V I Q A I d G k t G
d6zcwa1 (66) n V k e L r p v w a f s F g g q k q r G Q Q A Q P L I k d g v M Y L T G S y - S R V F A V d A r t G
3 3 3 β β β β β β β β β β β β β
110 120 130 140 150
d1kb0a2 (98) - n r I w t y d P q I d r s t g f k g c c D V V N r G V a L W k g k V Y V G A W d G r L I A L d A a
d2ad6a1 (84) g k i v w q h k P k Q d a s T k a v M c c D V V D R G L a Y G a g q I V K K Q A n G h L L A L d a k
d4cvba1 (134) - s l i w e y r r k l p s a s k F i N s l G a a K R S I A L f g d k V Y F V S w d N f V V A L d A k
d6zcwa1 (115) - k k l w q y d A r l p d d i - - r p c c d v I N r G V a L y g n l V F F G T L D A k L V A L n k d
β β β β β 3 3 3 β β β β β β β β β β β β
160 170 180 190 200
d1kb0a2 (147) t G k e v w h q n T f e g q k g s L T I t g A P r V F k g k V I I G N g g A e Y G V r G Y I T A Y d
d2ad6a1 (134) t G k i n w e v e V Ç d - p k v G s T L t Q A P f V A k d T V L M G ç s g A e L G v r G a V N A F d
d4cvba1 (183) t G k l a w e t n R g q G v e e G V A N S S G P I V V d g V V I A G S T Ç q f S g f G Ç Y V T G T d
d6zcwa1 (162) t G k v v w s k k V a d - h k e G y S I s A A P m I V n g k L I T G V a g G e f G V v G k I Q A Y n
β β β β β β 3 3 3 β β β β β β β β β β β β
210 220 230 240 250
d1kb0a2 (197) A e t G e r k w R W f S V P g d p s - - - - - - - - k p f e d - - - - - - e S M k r A a r t W d p s
d2ad6a1 (183) L k t G e l k w r A f A T G s d d s V r L a - - - - - k d F N s a n p h Y g q f g l G t k t W e g -
d4cvba1 (233) A e s G e e l w r n t F I p r p g - e e g d d t W g g A
d6zcwa1 (211) P e n G e l l W m R P T V E G h - - m G y v y k d g k a i e n g i S g - - - - - g e a g k t W p g -
β β β β β β


260 270 280 290 300
d1kb0a2 (233) g k W w e A g G G G T M w d S M T F d a e l n T M Y V G T G N G S P W S h k v R S p k g g d N L Y L
d2ad6a (227) - d a w k - i G G G T N w G W Y A Y D p k l n L F Y Y G S G N P A P W N e t m R p - - - g d N k W T
d4cvba (260) p - - y e n R w M T G A w G Q I T Y D p e l d L V Y Y G S T G A G P A S E v q R g T e g g t L a g T
d6zcwa (253) - d l w k - t G G A A P w l g g y Y D p e t n l I L F G T G N P A P W N S h l R p - - - g d N l y S
3 3 β β β β β β β β
310 320 330 340 350
d1kb0a2 (283) A S I V A L d P d t G k y k w h y Q E T p g D n W D Y T S T Q p M I L a d i k i a - - - - - - - - - -
d2ad6a (272) M T I W G R d L d t G m A k W G Y Q K T p h D e W D F A G V N Q M V L T d Q p v n - - - - - - - - -
d4cvba (308) N T R f A V k P k t G e v v w k h q T L p r D N W d S E Ç T F E M M V V s T s V n P d a k A d g M m
d6zcwa (298) S S R L A L n P d d G t i k w h f q S T P h D G W D F D G V N e L I S F n y k d g - - - - - - - - -
β β β β β β β β β β β β β β β β β β
360 370 380 390 400
d1kb0a2 (324) - - - - - - - - g k p r k V I L H A P - K N G F F F V L d r t n G k f i s A k n F V - p V n W A s g
d2ad6a (313) - - - - - - - - g k m t p L L S H I D - R N G I L Y T L n R e n G n L i v A e k V D p a V n V F k k
d4cvba (358) s v G a n v p r g e t r k V L T G V P Ç K T G V A W Q F d A k t G d Y F W S K a T V - e q n S I a s
d6zcwa (339) - - - - - - - - g k e v k A A A T A D - R N G F F Y V L d R t n G k f i r G f p F V d k I t W A t g
β β β β β β β β β β β β β β β β β β
410 420 430 440 450
d1kb0a2 (364) Y d - k h G k p i g i a a a r d g s - - - - - - - k p q d A v P G p y G A H N W H P M S F N p q t g
d2ad6a (354) V d l k t G t P v r d p e f a T r m d - - - - - h k G t n I Ç P S A M G F H N Q G V D S Y D p e s r
d4cvba (407) I d - d t G l V t V n e d m I L k e - - - - - p g k t Y n Y ç P T f l G G R D W P S A G Y L p k s n
d6zcwa (380) L d - k d G r P i y n d a s r P g a p g s e a k g s s v f V A P A F L G A K n W M P M A y N k d t g
β β β β β 3 3 3 β β β β β β
460 470 480 490 500
d1kb0a2 (406) l V Y L P A Q N v p V N L m D D k k w e f n q a g p g k p q s g t g w N T A K f f n a e p p k - - -
d2ad6a (399) T L Y A G L N H I Ç M d W e P f - m l p y r - - - - - - - - - a g q f F v G A t L a M y p G p n G p
d4cvba (451) L Y V I P L S N A Ç y d V m A r t t - - - - - - - - - - - e A t p a d v y N T d A t L v l A p - - -
d6zcwa (429) l F Y V P S N E W G M d I w N e - g i a y k - - - - - - - - - k G a a F l G A g f t I k p l n e - -
β β β β β β β β β β β β β β β β β β β β β β β β β β β β β β β β

510
520
530
540
550
d1kb0a2 (453) - s k p f G r L L A W d P v a q k a a w s v e h v s p W N G G T L T T a G n V V F Q G T A d G r L V
d2ad6a (439) t k k e M G Q I r A F d L T t G k a k w t k w e k F A A W G G T L Y T k g g L V W Y A T L d G y L k
d4cvba (487) g k t n M G r V D A I d L a t G e t k w s y e t r A A L Y D P V L T T G g d L V F V G G I d r d F R
d6zcwa (467) - - d y I G V L R A I d P v s g k e v w r h k n y A P L W G G V L T T k g n L V F T G T P e G f L Q
β β β β β β β β β β β β β β β β β β β β β β β β β
560
570
580
590
600
d1kb0a2 (502) A Y h A a t G e k l - e a p T g t G V V A A P S T Y m v d g r Q y V S V A V g w G G v y G l a a r a
d2ad6a (489) A L d n k d G k e l w n f k M p S G G I g S P M T Y s f k g k Q y I G S M y G V G G w P G v g l V f
d4cvba (537) A L d A e s G k e v w s t r L p G A V S G Y T T S Y s i d g r Q Y V A V V S G - G S l - - - - - - -
d6zcwa (515) A F n A k t G d k v w e f q T g s G V L G S P V T W e M d g e Q Y V S V V S G W g G a V p - - - - -
β β β β β β β β β β β β β β β β β β β β β β β β β
610
620
630
640
d1kb0a2 (552) t e - r q g p G t V Y T F V v g g k a r m p e
d2ad6a (539) d l t d p s a g l G A V g A F r e L q n h t q m g G G L m V F S l
d4cvba (579) - - - - - - G G p t F G p t T p d v - d s a s g a n G I y V F A l p e
d6zcwa (560) - - - - - - - - l w G g e V a k r V k d - f n q g G m L w T F k L p - - k q l q q
β β β β β β