

1 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100  
 Consensus M P P Q G Q P P A A W V L E E S D A X T D D K D V A A X V P P S A E K R K L S I V W R N V I L F V F L H X G A V Y G G Y L F F T R A M W A T K F F A X F L Y L C S G L G I T A G A H R L W A H K S Y K A K L P L R I  
 + intron 1 (1)

Pnot\_desat6 M P P Q G Q P P A A W V L E E S D A V T D D K D V A A L V P P S A E K R K L S I V W R N V I L F V F L H I G A V Y G G Y L F F T R A M W A T K F F A L F L Y L C S G L G I T A G A H R L W A H K S Y K A K L P L R I  
 PexcN\_desat6 M P P Q G Q P P A A W V L E E S D A A T D D K D V A A P V P P S A E K R K L S I V W R N V I L F V F L H I G A V Y G G Y L F F T R A M W A T K F F A F F L Y L C S G L G I T A G A H R L W A H K S Y K A K L P L R I  
 PexcS\_desat6 M P P Q G Q P P A A W V L E E S D A A T D D K D V A A P V P P S A E K R K L S I V W R N V I L F V F L H I G A V Y G G Y L F F T R A M W A T K F F A F F L Y L C S G L G I T A G A H R L W A H K S Y K A K L P L R I  
 Poct\_desat6 M P P Q G Q P P A A W V L E E S D A A T D D K D V A A P V P P S A E K R K L S I V W R N V I L F V F L H I G A V Y G G Y L F F T R A M W A T K F F A F F L Y L C S G L G I T A G A H R L W A H K S Y K A K L P L R I  
 Cobl\_desat6 M P P Q G Q P P A A W V L E E S D A A T D D K D V A A P V P P S A E K R K L S I V W R N V I L F V F L H V G A V Y G G Y L F F T R A M W A T K F F A F F L Y L C S G L G I T A G A H R L W A H K S Y K A K L P L R I  
 Cher\_desat6 M P P Q G Q P P A A W V L E E S D A A T D D K D V A A P V P P S A E K R K L S I V W R N V I L F V F L H V G A V Y G G Y L F F T R A M W A T K F F A F F L Y L C S G L G I T A G A H R L W A H K S Y K A K L P L R I

110 120 130 140 150 160 170 180 190 200 210  
 Consensus L L X M F N T I A F Q D S V L D W A R D H R M H H K Y S E T D A D P H N A T R G F F F S H V G W L L V R K H P Q I K A K G X T I D M S D L C S D P V L R F Q K K X Y L T L M P L X C F I L P T Y I P T L W G E S L W  
 + intron 2 (1) + intron 3 (2)

Pnot\_desat6 L L A M F N T I A F Q D S V L D W A R D H R M H H K Y S E T D A D P H N A T R G F F F S H V G W L L V R K H P Q I K A K G N T I D M S D L C S D P V L R F Q K K Y Y L T L M P L F C F I L P T Y I P T L W G E S L W  
 PexcN\_desat6 L L T M F N T I A F Q D S V L D W A R D H R M H H K Y S E T D A D P H N A T R G F F F S H V G W L L V R K H P Q I K A K G N T I D M S D L C S D P V L R F Q K K Y Y L T L M P L F C F I L P T Y I P T L W G E S L W  
 PexcS\_desat6 L L T M F N T I A F Q D S V L D W A R D H R M H H K Y S E T D A D P H N A T R G F F F S H V G W L L V R K H P Q I K A K G N T I D M S D L C S D P V L R F Q K K Y Y L T L M P L F C F I L P T Y I P T L W G E S L W  
 Poct\_desat6 L L T M F N T I A F Q D S V L D W A R D H R M H H K Y S E T D A D P H N A T R G F F F S H V G W L L V R K H P Q I K A K G N T I D M S D L C S D P V L R F Q K K Y Y L T L M P L F C F I L P T Y I P T L W G E S L W  
 Cobl\_desat6 L L T M F N T I A F Q D S V L D W A R D H R M H H K Y S E T D A D P H N A T R G F F F S H V G W L L V R K H P Q I K A K G H T I D M S D L C S D P V L R F Q K K H Y L T L M P L L C F I L P T Y I P T L W G E S L W  
 Cher\_desat6 L L T M F N T I A F Q D S V L D W A R D H R M H H K Y S E T D A D P H N A T R G F F F S H V G W L L V R K H P Q I K A K G H T I D M S D L C S D P V L R F Q K K Y Y L T L M P L L C F I L P T Y I P T L W G E S L W

220 230 240 250 260 270 280 290 300 310  
 Consensus N A X F V A A I F R Y C Y V L N V T W L V N S A A H K W G D R X Y D K N I X P V E T K P V S L V V F G E G F H N Y H H T F P W D Y K T A E L G G Y S L N I S K L F I D T M A K I G W A Y D M K S V S P D I X E K R V

Pnot\_desat6 N A Y F V A A I F R Y C Y V L N V T W L V N S A A H K W G D R S Y D K N I S P V E T K P V S L V V F G E G F H N Y H H T F P W D Y K T A E L G G Y S L N I S K L F I D T M A K I G W A Y D M K S V S P D I I E K R V  
 PexcN\_desat6 N A Y F V A A I F R Y C Y V L N V T W L V N S A A H K W G D R P Y D K N I N P V E T K P V S L V V F G E G F H N Y H H T F P W D Y K T A E L G G Y S L N I S K L F I D T M A K I G W A Y D M K S V S P D I V E K R V  
 PexcS\_desat6 N A Y F V A A I F R Y C Y V L N V T W L V N S A A H K W G D R P Y D K N I N P V E T K P V S L V V F G E G F H N Y H H T F P W D Y K T A E L G G Y S L N I S K L F I D T M A K I G W A Y D M K S V S P D I V E K R V  
 Poct\_desat6 N A Y F V A A I F R Y C Y V L N V T W L V N S A A H K W G D R P Y D K N I N P V E T K P V S L V V F G E G F H N Y H H T F P W D Y K T A E L G G Y S L N I S K L F I D T M A K I G W A Y D M K S V S P D I V E K R V  
 Cobl\_desat6 N A H F V A A I F R Y C Y V L N V T W L V N S A A H K W G D R P Y D K N I N P V E T K P V S L V V F G E G F H N Y H H T F P W D Y K T A E L G G Y S L N I S K L F I D T M A K I G W A Y D M K S V S P D I V E K R V  
 Cher\_desat6 N A Y F V A A I F R Y C Y V L N V T W L V N S A A H K W G D R P Y D K N I N P V E T K P V S L V V F G E G F H N Y H H T F P W D Y K T A E L G G Y S L N I S K L F I D T M A K I G W A Y D M K S V S P D I V E K R V

320 330 340 350 354  
 Consensus K R T G D X S H X V W G W D D K D V P A X Q K A A A T I I N P D K T E \*

Pnot\_desat6 K R T G D G S H E V W G W D D K D V P A E Q K A A A T I I N P D K T E \*  
 PexcN\_desat6 K R T G D G S H D V W G W D D K D V P A E Q K A A A T I I N P D K T E \*  
 PexcS\_desat6 K R T G D G S H D V W G W D D K D V P A E Q K A A A T I I N P D K T E \*  
 Poct\_desat6 K R T G D G S H D V W G W D D K D V P A E Q K A A A T I I N P D K T E \*  
 Cobl\_desat6 K R T G D G S H D V W G W D D K D V P A E Q K A A A T I I N P D K T E \*  
 Cher\_desat6 K R T G D S S H D V W G W D D K D V P A V Q K A A A T I I N P D K T E \*