

PvuI (7)
SgfI (6)
1 GGATCTGCATCGCTCCGGTGCCCGTCAGTGGGAGAGCGCACATCGCCACAGTCCCCGAGAAGTTGGGGGAGGGGTCGGCAATTGAACGGGTGCCTA
101 GAGAAAGTGGCGCGGGTAAACTGGAAAGTATGTCGTGTACTGGCTCCGCCTTTTTCCGAGGGTGGGGGAGAACCCTATATAAGTGCAGTAGTCGCC

HindIII (245)
Psp1406I (203) **PvuII (239)** **Bsu36I (291)**
201 GTGAACGTTCTTTTTTCGCAACGGGTTTGCCGCCAGAACACAGCTGAAGCTTCGAGGGCTCGCATCTCTCTTACCGCGCCGCCCTACCTGAGGGC
301 GCCATCCACGCCGGTTGAGTCGCGTTTCTGCCGCTCCCGCCTGTGGTGCTCCTGAACTGCGTCCGCCGTCTAGGTAAGTTTAAAGCTCAGGTCGAGACC

NgoMIV (441)
401 GGGCCTTTGTCCGGCGCTCCCTTGAGCGCTACCTAGACTCAGCCGGCTCTCCACGCTTTGCTGACCTGCTTCTCAACTCTACGCTTTTGTTCGTTT

AgeI (552)
501 TCTGTTCTGCGCCGTTACAGATCCAAGCTGTGACCGCGCCTACCTGAGATCACCGTAGGAGGCCATCATGAGACTCATCAGAAACATTTACATATTT
601 TG TAGTATTGTTATGACAGCAGAGGGTATGCTCCAGAGTCCAGAGAAGGGAAGTATGACCAACTGCTCCAACATGTCTCTAAGAAAGGTTCCCG
11▶ C S I V M T A E G D A P E L P E E R E L M T N C S N M S L R K V P
701 CAGACTTGACCCAGCCACAACGACACTGGATTTATCTATAACCTCCTTTTTCAACTCCAGAGTTCAGATTTTATTCTGTCTCAAACAGAGATTTT
44▶ A D L T P A T T T L D L S Y N L L F Q L Q S S D F H S V S K L R V L

XcmI (715)
PvuII (825)
801 GATTCTATGCCATAACAGAATTCACAGCTGGATCTCAAAACCTTTGAATTCACAAGGAGTTAAGATATTTAGATTTGTCTAATAACAGACTGAAGAGT
77▶ I L C H N R I Q Q L D L K T F E F N K E L R Y L D L S N N R L K S

BglII (935)
901 GTAACCTGGTATTTACTGGCAGGTCTCAGGTATTTAGATCTTTCTTTAATGACTTTGACACCATGCCTATCTGTGAGGAAGCTGGCAACATGTCACACC
111▶ V T W Y L L A G L R Y L D L S F N D F D T M P I C E E A G N M S H

AvrII (1007)
1001 TGGAAATCCTAGTTTGTAGTGGGCAAAAATACAAAATCAGATTTCCAGAAAATGCTCATCTGCATCTAAATACTGCTTCTTAGGATTGAGAAGTCT
144▶ L E I L G L S G A K I Q K S D F Q K I A H L H L N T V F L G F R T L
1101 TCCTCATTATGAAGAAGTAGCCTGCCATCTTAAACACAACAAAAGTGCACATTGTTTTACCAATGGACACAAAATTTCTGGGTTCTTTTTCGCTGATGGA
177▶ P H Y E E G S L P I L N T T K L H I V L P M D T N F W V L L R D G
1201 ATCAAGACTTCAAAAATATTAGAAATGACAAATATAGATGGCAAAAGCCAATTTGTAAGTTATGAAATGCAACGAAATCTTAGTTTAGAAAATGCTAAGA
211▶ I K T S K I L E M T N I D G K S Q F V S Y E M Q R N L S L E N A K
1301 CATCGTTCTATTGCTTAATAAAGTTGATTTACTCTGGGACGACCTTTCTTATCTTACAATTTGTTGGCATAATCAGTGGAAACACTTTCAGATCCG
244▶ T S V L L L N K V D L L W D D L F L I L Q F V W H T S V E H F Q I R

BsrGI (1487)
1401 AAATGTGACTTTTGGTGGTAAGGCTTATCTTGACCACAATTCATTTGACTACTCAAATACTGTAATGAGAACTATAAAATGGAGCATGTACATTTCAGA
277▶ N V T F G G K A Y L D H N S F D Y S N T V M R T I K L E H V H F R
1501 GTGTTTTACATTCACAGGATAAAAATCTATTTGCTTTTGACCAAAAATGGACATAGAAAACCTGACAATATCAAATGCACAAATGCCACACATGCTTTTCC
311▶ V F Y I Q Q D K I Y L L L T K M D I E N L T I S N A Q M P H M L F
1601 CGAATTACCTACGAAATCCAATATTTAAATTTGCAATAATATCTAACAGACGAGTTGTTTAAAGAAGTATCCAATGCCTCACTTGAAAATCT
344▶ P N Y P T K F Q Y L N F A N N I L T A G E T I H L M A L R E L N I A F N C T L
1701 CATTGTAATGGCAATAAACTGGAGACTTTCTTTAGTAAGTTGCTTTGCTAACAACACACCCTTGGAACTTGGATCTGAGTCAAAAATCTATTACAA
377▶ I L N G N K L E T L S L V S C F A N N T P L E H L D L S Q N L L Q

MscI (1824)
1801 CATAAAAATGATGAAAATGCTCATGGCCAGAAAAGTGGTCAATATGAATCTGTCATACAATAAATGTCTGATTCTGTCTTCAGGTGCTTGCCCAAAA
411▶ H K N D E N C S W P E T V V N M N L S Y N K L S D S V F R C L P K
1901 GTATCAAATACTGACCTAAATAATAACCAATCCAACTGTACCTAAAGAGACTATTCTATGATGGCCTTACGAGAATAAATATTGCATTTAATTT
444▶ S I Q I L D L N N N Q I Q T V P K E T I H L M A L R E L N I A F N C T L
2001 TCTAACTGATCTCCCTGGATGACGTCATTTAGTAGACTTTAGTCTGAACTTGAATGAACTTATTCTCAGCCATCTCTGGATTTTGTTCAGAGC
477▶ L T D L P G C S H F S R L S V L N I E M N F I L S P S L D F V Q S
2101 TGCCAGGAAGTAAAACCTAAATGCGGGAAGAAATCCATTCCGGTGTACCTGTGAATTAATAAATTTTATTGAGTTCAGATTCAGAGGTGATGA
511▶ C Q E V K T L N A G R N P F R C T C E L K N F I Q L E T Y S E V M

Bsu36I (2243)
2201 TGGTTGGATGGTCAGATTCACACCTGTGAATACCCTTTAAACCTAAGGGGAAGTAAAGAGCTTATCTCCACGAATTATCTTGAACACAGC
544▶ M V G W S D S Y T C E Y P L N L R G T R L K D V H L H E L S C N T A
2301 TCTGTTGATTGTACCATTGTGGTTATTATGCTAGTCTGGGTTGGCTGTGGCCTTCTGCTGTCTCCACTTTGATCTGCCCTGGTATCTCAGGATGCTA
577▶ L L I V T I V V I M L V L G L A V A F C C L H F D L P W Y L R M L
2401 GGTCATGCACACAAACATGGCACAGGTTAGGAAAACAACCAAGAACAACCTCAAGAGAAATGTCGATTCCACGATTTATTTTATACAGTGAACATG
611▶ G Q C T Q T W H R V R K T T Q E Q L K R N V R F H A F I S Y S E H

XbaI (2534)
2501 ATTCTCTGGGTGAAGAATGAATTGATCCCCAATCTAGAGAAGGAAGATGGTTCTATCTTGAATTTGCCCTTTATGAAAGCTACTTTGACCCTGGCAAAAG
644▶ D S L W V K N E L I P N L E K E D G S I L I C L Y E S Y F D P G K S

HindIII (2618)
2601 CATTAGTGAATAATTGTAAGCTTATTGAGAAAAGCTATAAGTCCATCTTTGTTTTGTCTCCCAACTTTGTCAGAATGAGTGGTGCATTATGAATTC
677▶ I S E N I V S F I E K S Y K S I F V L S P N F V O N E W C H Y E F

5301 TAGAAGAACAGTATTTGGTATCTGCGCTCTGCTGAAGCCAGTTACCTTCGGAAAAAGAGTTGGTAGCTCTTGATCCGGCAAACAAACCACCGCTGGTAGC

5401 GGTGGTTTTTTTTGTTTGAAGCAGCAGATTACGCGCAGAAAAAAGGATCTCAAGAAGATCCTTTGATCTTTTCTACGGGGTCTGACGCTCAGTGGAACG

PacI (5534) **EagI (5554)**
NotI (5553)

5501 AAAACTACGTTAAGGGATTTTGGTCATGGCTAGTTAATTAACATTTAAATCAGCGGCCGCAATAAAATATCTTTATTTTCATTACATCTGTGTGTTGGT

5601 TTTTGTGTGAATCGTAACTAACATACGCTCTCCATCAAACAAAACGAAACAAAACAAACTAGCAAATAGGCTGTCCCCAGTGCAAGTGCAGGTGCCA

5701 GAACATTCTCTATCGAA