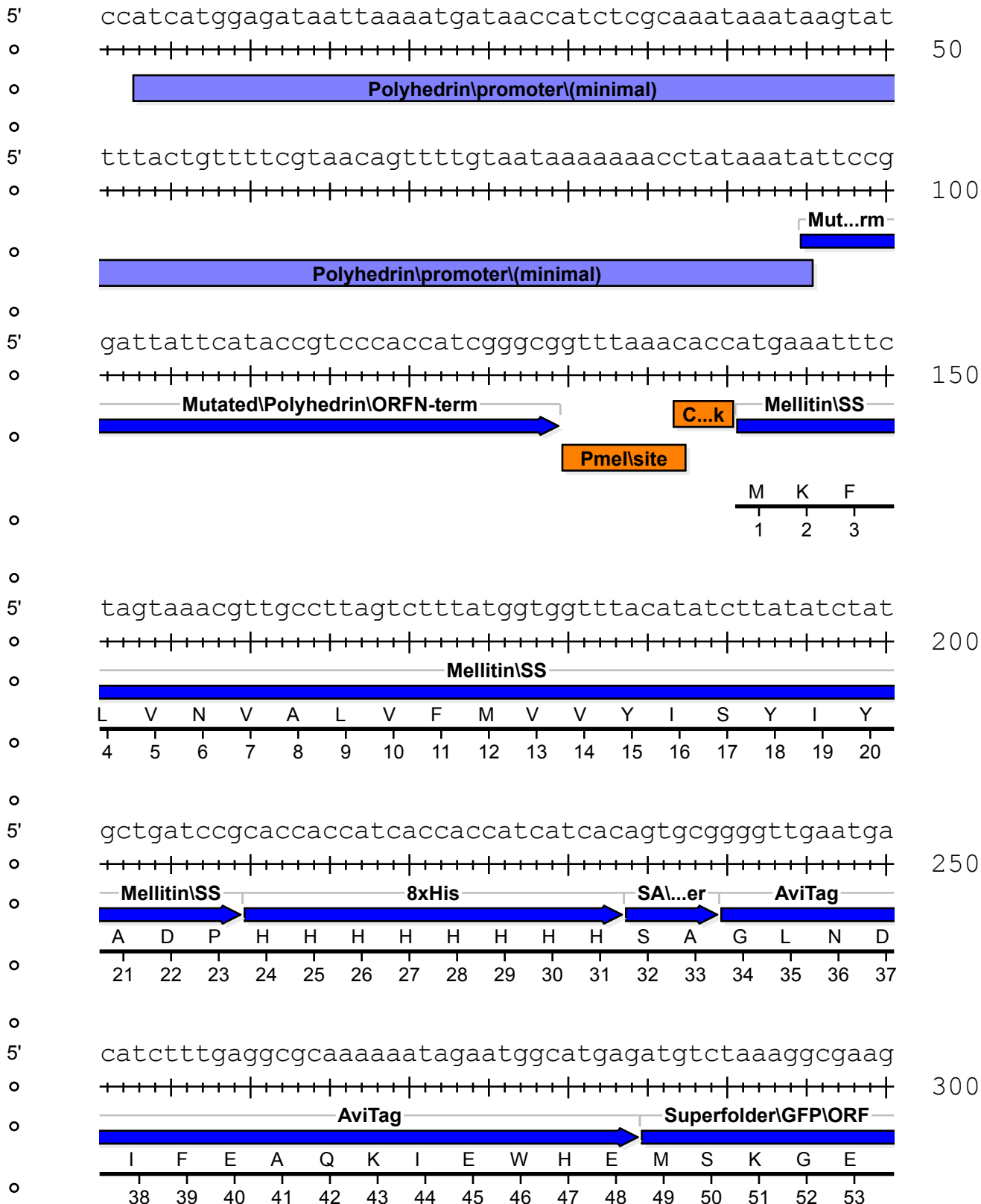


AcGT N-term 8xHAviTagSfGFPpPOLHDEST



AcGT N-term 8xHAviTagSfGFPpPOLHDEST

5' tgcaattggctgaccactatcaacaaaatacgccaattggtgatggctct 860

+

SuperfolderGFP\ORF

V Q L A D H Y Q Q N T P I G D G P

224 225 226 227 228 229 230 231 232 233 234 235 236 237 238 239 240

5' gttcttttaccgataaccactacttactcaatcggtggtgagcaa 910

+

SuperfolderGFP\ORF

V L L P D N H Y L S T Q S V L S K

241 242 243 244 245 246 247 248 249 250 251 252 253 254 255 256 257

5' agaccggaacgaaaaagggatcatatggtcttggttagaatttggtactg 960

+

SuperfolderGFP\ORF

D P N E K R D H M V L L E F V T

258 259 260 261 262 263 264 265 266 267 268 269 270 271 272 273

5' ccgccggcataactcacggtatggatgaactttacaaggggcgcgccaca 1010

+

SuperfolderGFP\ORF

A A G I T H G M D E L Y K G R A

274 275 276 277 278 279 280 281 282 283 284 285 286 287 288 289

a... ←

→ A...

5' agtttgtaaaaaagctgaacgagaaacgtaaaatgatataaatatcaa 1060

+

attR1

5' tatattaaattagattttgcataaaaaacagactacataaactgtaaaa 1110

+

attR1

5' cacaacatatccagtcactatggcgggcgcctccctaaccacggggcccg 1160

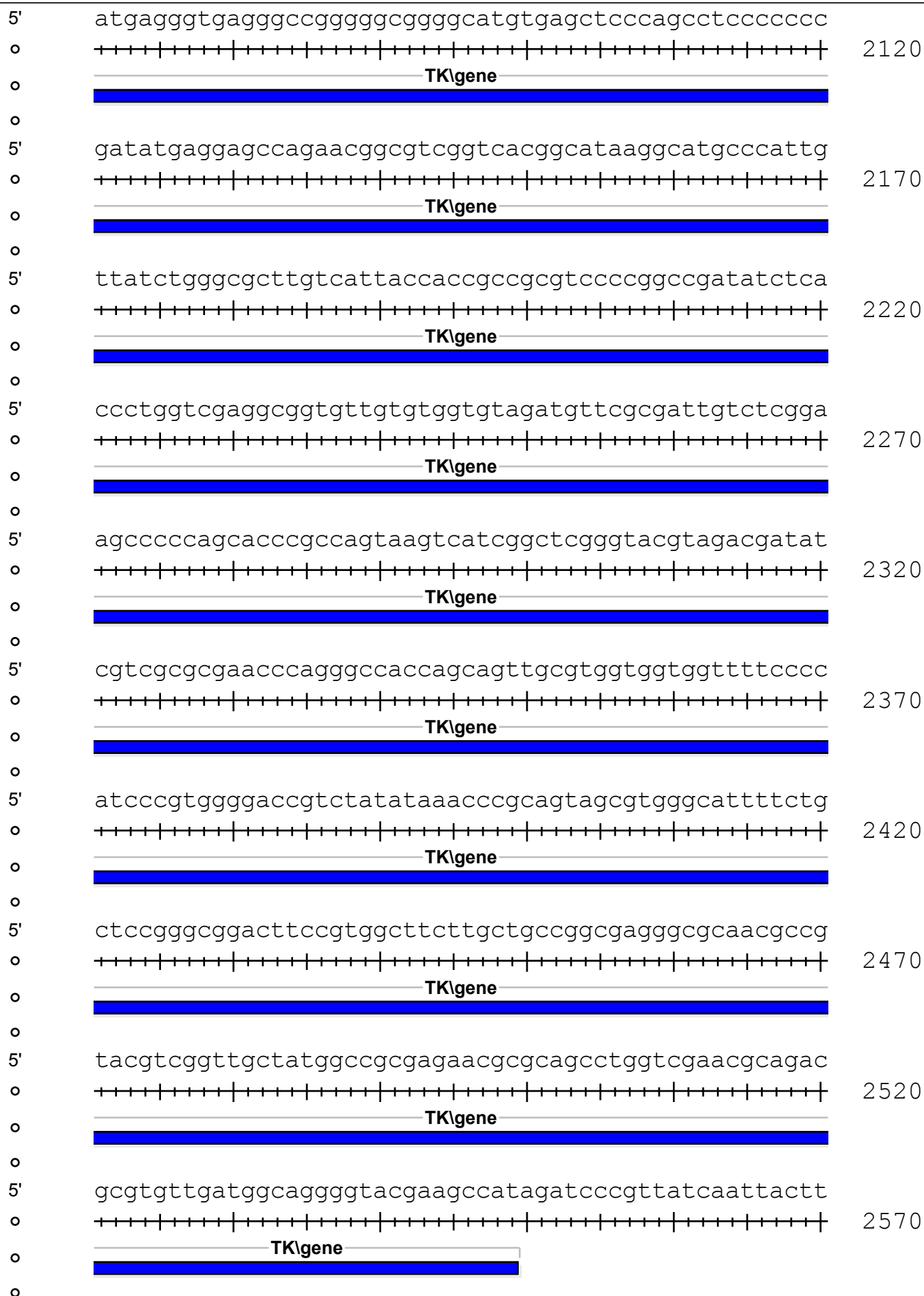
+

attR1

5' tggctatggcagggcctgccgccccgacgcttggctgagccctgggcct 1210

+

AcGT N-term 8xHAviTagSfGFPPOLHDEST



AcGT N-term 8xHAviTagSfGFPPOLHDEST

5' gatcgcccttcccaacagttgcgccagcctgaatggcgaatggcgccttgc 3470
 +-----+
 LacZ

5' ctggtttccggcaccagaagcggtgccgaaagctggctggagtgcgatc 3520
 +-----+
 LacZ

5' ttctgaggccgatactgtcgtcgtccctcaaactggcagatgcacggt 3570
 +-----+
 LacZ

5' tacgatgcgccatctacaccaacgtgacctatcccattacgggtcaatcc 3620
 +-----+
 LacZ

5' gccgtttggtcccacggagaatccgacgggttgttactcgctcacattta 3670
 +-----+
 LacZ

5' atgttgatgaaagctggctacaggaaggccagacgcgaattatTTTTgat 3720
 +-----+
 LacZ

5' ggcgttaactcggcgtttcactctgtggtgcaacgggcgctgggtcggtta 3770
 +-----+
 LacZ

5' cggccaggacagtcgtttgccgtctgaatttgacctgagcgcatttttac 3820
 +-----+
 LacZ

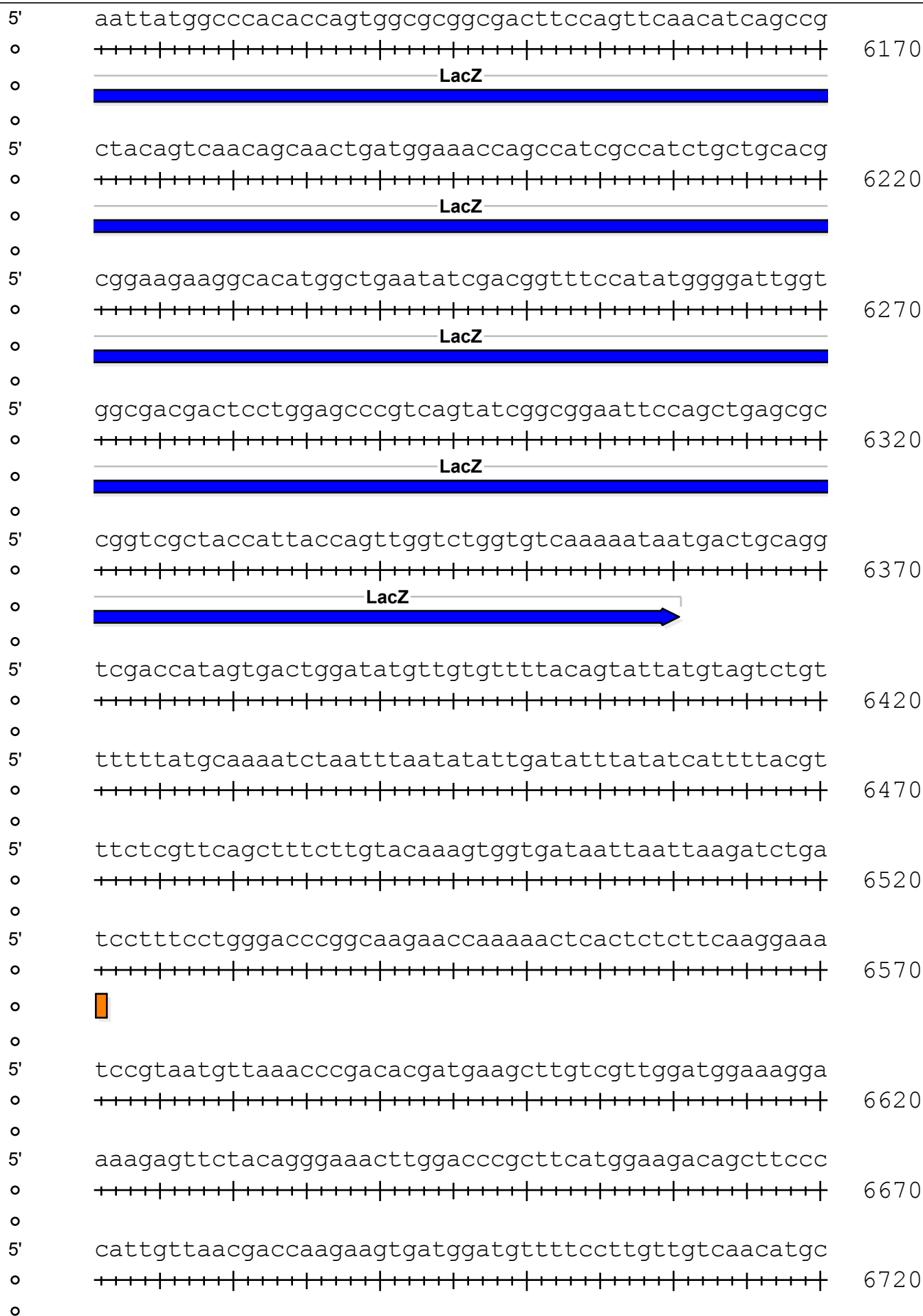
5' gcgccggagaaaaccgcctcgcggtgatggtgctgcgctggagtgacggc 3870
 +-----+
 LacZ

5' agttatctggaagatcaggatatgtggcggatgagcggcattttccgtga 3920
 +-----+
 LacZ

AcGT N-term 8xHAviTagSfGFPPOLHDEST

5'	gccaccgatattatttgcccgatgtacgcgcgcgtggatgaagaccagcc	4820
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	
o	----- LacZ	
o	=====	
o		
5'	cttcccggctgtgccgaaatgggtccatcaaaaaatggctttcgctacctg	4870
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	
o	----- LacZ	
o	=====	
o		
5'	gagagacgcgcccgtgatcctttgcgaatacgcccacgcgatgggtaac	4920
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	
o	----- LacZ	
o	=====	
o		
5'	agtcttggcggtttcgctaaatactggcaggcgtttcgtcagtatccccg	4970
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	
o	----- LacZ	
o	=====	
o		
5'	tttacagggcggcttcgtctgggactgggtggatcagtcgctgattaaat	5020
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	
o	----- LacZ	
o	=====	
o		
5'	atgatgaaaacggcaaccctgggtcggcttacggcgggtgattttggcgat	5070
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	
o	----- LacZ	
o	=====	
o		
5'	acgccgaacgatcgccagttctgtatgaacgggtctggcttttgccgaccg	5120
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	
o	----- LacZ	
o	=====	
o		
5'	cacgccgcatccagcgctgacggaagcaaaacaccagcagcagtttttcc	5170
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	
o	----- LacZ	
o	=====	
o		
5'	agttccgtttatccgggcaaaccatcgaagtgaccagcgaataacctgttc	5220
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	
o	----- LacZ	
o	=====	
o		
5'	cgtcatagcgataacgagctcctgcactggatgggtggcgcgtggatggtaa	5270
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	
o	----- LacZ	
o	=====	
o		

AcGT N-term 8xHAViTagSfGFPpPOLHDEST



AcGT N-term 8xHAviTagSfGFPpPOLHDEST

```

5'   ttacattgtctaccaaaatctttaataaccctataacaaggaaaagact
o   ++++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|
o
5'   tttcttcttgcggtggttttgccgcgcagatattgaaataaaatgtgcatg
o   ++++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|
o
5'   cacgacaacttgtggttactaaaatgctccttgccctataaccgcaaaaccg
o   ++++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|
o
5'   gccatacatttcggcgattacacgcggacaattgtacgattcgtctacgt
o   ++++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|
o
5'   gtaaacgatcatcataatcactcttgcgcaaacgaataaattttttcacc
o   ++++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|
o
5'   gcttccgacaaacgaggcaccaattcggcgggcacgcttcgatacattat
o   ++++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|
o
5'   tctgtgcacataagttaccacacaaaatttattgtaccaccatccgacaa
o   ++++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|
o
5'   cgtcgttattagggttgaacacgcttggcgatgvcgcagcagtttcccgttt
o   ++++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|
o
5'   ctcatgaaatattcaaagcggcccaaaataatttgcaagcaatccaacat
o   ++++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|
o
5'   gtcttgagaaatttctcgttcaaattgttcaaagagaatatctgccatc
o   ++++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|
o
5'   cgttttgaacgcgcacgctgacgggaaccaccgcatcgatttgctccaac
o   ++++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|
o
5'   acttcacggacgttatcgtcgatgcccacgcttcgctggtgctgaacca
o   ++++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|
o
5'   atgggaaaggctcttgatggaatcgcccgcgtctatcatcttgaccgctt
o   ++++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|
o
5'   cgctcaagggtgcaactgccgctcttcaaacgccgcatagcggtcacgtcc
o   ++++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|
o
5'   cgctctatgcacgacataccgtttacgtacgattctgataggtattcctg
o   ++++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|
o

```


AcGT N-term 8xHAviTagSfGFPpPOLHDEST

5'	ctgttgcccacctcgttcttgaacgtctcgtgggtgaccataaatttttc	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	11930
o		
5'	gctgtttgcatcagtttctttacatgttttaaacagattcaatcttgt	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	11980
o		
5'	cgcgcaaatacatcacgctcgccttcagtttgaatgtgcagcaacgcggtg	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	12030
o		
5'	cttttgttggcaaaatttaaccgcatcaaaatttccaacaaccggtgctt	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	12080
o		
5'	ggtcggaacaatgagcccaacgagttgagatcgcggttgatctctggt	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	12130
o		
5'	tgtgaaaaacaatttcgtttaaatggtaaacttgatcgccgtccaattg	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	12180
o		
5'	caatcaagtatgtcgtcgtgcgcaatttcaagacctttgcaaaaatctat	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	12230
o		
5'	cacattgtagcattttgcgttcgtgctcgtgacgtatctgtacttga	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	12280
o		
5'	aactgtgcgtggtgcatcattgaatgagtcaccatttaacgatgtgcgacat	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	12330
o		
5'	tgttgggcggttatgtggtactttttagtcgtctgcattgaaccgatc	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	12380
o		
5'	ttcggcgggcgatggcgtcgttgctcgttgccaccgaccacatccaccagt	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	12430
o		
5'	tccataaccaggatagcattgctttagcttgtctagcaattcctttgtta	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	12480
o		
5'	tacaacgagaaaatttcgttcccttataattatagctgtacggtgcgcgt	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	12530
o		
5'	atctggttgtaacggttacaaaaatatccctgtccacgtccggccaata	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	12580
o		
5'	ctgcaacgtgagcgcgtccaagtttgaatcttgcataatgcggaacgtaca	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	12630
o		

AcGT N-term 8xHAviTagSfGFPpPOLHDEST

5'	tgcgtttgtataaagaatttaaattttggccaacatgtccaacgcggtg	
o	+++++	13910
o		
5'	ctcaaacaacagtttggaccaacacaccgacaattgaaaaactacgcaa	
o	+++++	13960
o		
5'	caagggtgcaattgcttttgctaaacctgcatcccatatttgacaacaacc	
o	+++++	14010
o		
5'	gaccctgtgccgccagcgtgcagtatcttggcggaggaatccatcttgta	
o	+++++	14060
o		
5'	aagagcgcgccggttgaccaaattaagtccggtcatcaacgcgcaaataaa	
o	+++++	14110
o		
5'	caagtcaaaaagcgggaacgatttacgtaagttttgggtcgagcattgaca	
o	+++++	14160
o		
5'	ccaaatcgtttgcaaacgagtttctttacatgttaatacaatacgttcaaa	
o	+++++	14210
o		
5'	acgttgataattacaccatattatggaaaattgacgacgaagtagtaaa	
o	+++++	14260
o		
5'	aaacataacgttgcccgccaacgtaatacagcaaaattggtttaatacaac	
o	+++++	14310
o		
5'	gcgccgtgctgctgctcataaaaaaatggcggcggtttattacgcaaggcggga	
o	+++++	14360
o		
5'	ctacaatcgagcgcgagggccttggagccgggatacccatgggtgtgtct	
o	+++++	14410
o		
5'	gcccatgatgggcgaccagttttacatgcgcaaaaattacagcaactcg	
o	+++++	14460
o		
5'	gcgtagcccgcgccttggacactgttacggtttccagcgatcaactacta	
o	+++++	14510
o		
5'	gtggcgataaacgacgtggtgtttaacgcgcctacctacaaaaaacacat	
o	+++++	14560
o		
5'	ggccgagttatatgcgctcatcaatcatgataaagcaacgtttccgcctc	
o	+++++	14610
o		

AcGT N-term 8xHAviTagSfGFPpPOLHDEST

5'	gccggacgatgaaggtacaacaatgccttatgtcattggaccattatatt	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	15890
o		
5'	ctgtcgacgctgctgtcgccgaccgtaaagtgaaggacgtggtggattca	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	15940
o		
5'	attcaaaaccaacagacaatgttaaaagtatttattaacgaggctaattgt	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	15990
o		
5'	gtataacaaatggaatatgcttaaaggtttaatttataataataacaatg	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	16040
o		
5'	aatctgttttagtaaaataatgtagtaaaatttataaaggtagataaaaa	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	16090
o		
5'	ttataatattaataaaaaaaataatgttactaaatggggttcctgcgttaa	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	16140
o		
5'	attattttacgggtagacagctattaactattttattttatttttaaattt	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	16190
o		
5'	aaataaatgtattgtagaaaattgtggtgttttatttagtataacgaaaa	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	16240
o		
5'	aatacatgacataaaccgcttccaattttggtcacacaaactcttggtgtg	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	16290
o		
5'	gatagtttacgtaatgagttaaataggcgggcagttgtccgctaaacgtg	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	16340
o		
5'	tcggtggtcaagtagatgtgcattaatttacgacaaccxaaagcggggcc	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	16390
o		
5'	gcttatgtcaagtatTTTTTcacaaaattggtaatggtttcgTTTTgtt	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	16440
o		
5'	ccttgtaaaaacacatgtcgggtgtgatcgttgacgcacgagttgtacgat	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	16490
o		
5'	tccgccggcaggttggcaaacaagcgccttgagatgcttgagtctgcgttc	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	16540
o		
5'	aattttataatcaaacttggttggtgaaaatgtctttcagcaagcacatta	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	16590
o		

AcGT N-term 8xHAviTagSfGFPpPOLHDEST

5'	aatactttatataataacttttctaatacatcataaacgggtaaatagtttttt	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	17870
o		
5'	ctcttgaaatttacgctgcaactcttcgctaaaacacatgggcggtggag	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	17920
o		
5'	tgggagcgggtggagtaggagtccttacgggtttgatgggcgacagtctt	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	17970
o		
5'	ctggacttgcggaacagcttgggcgaaaacgtcggcgtgcgccgactaat	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	18020
o		
5'	gatttcttcatcgcacgaggcgtcgcacattgtgacgcgctccggtgagg	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	18070
o		
5'	tacacaaaactttcttgggcacgctgtacaccggcttgggcacgctatat	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	18120
o		
5'	gtgttgccaaaactagaactcgttgtggttgccgaacggagacgatgggt	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	18170
o		
5'	gtgaagacggcgatggctgtgaagacaagtccgaaggcgcgataaaagat	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	18220
o		
5'	gaaagtgtttctgaaaccgaagtggtaggtagaagtggtagaaggcgggtg	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	18270
o		
5'	cgttacggcaaccacgctgctgctatcttctgccttcggagaccacttcca	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	18320
o		
5'	gcaatctagagttactctctcgttcttcgcggcgatagtcaatgtcgcaa	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	18370
o		
5'	taatgttcataagatgccttttcggcttcggcgcgccttttcatgtatat	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	18420
o		
5'	gttgtgacgcatctcctttaactgcacgtacaaattccagcattgcacag	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	18470
o		
5'	ccagtatcgtaagcacgcccattatgattacgggataattttgattaaac	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	18520
o		
5'	acggtcggctcgtgatcgcttacaatcgctcggcacatgatgcatttttt	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	18570
o		

AcGT N-term 8xHA*vi*TagSfGFPpPOLHDEST

5'	cgctgcaacgcccgagataacaacaataatctcatgtttgttaatccgct	
o	+++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	19850
o		
5'	taatcccctcgagtgtctcccgaacgtgtgcactaacgttagcaacgtgc	
o	+++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	19900
o		
5'	acaccagtgttagaccgatatgtgaaacgggagagtgtgactgcggcgac	
o	+++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	19950
o		
5'	gaagcggtcacgcggtgttacgcacattgtgccgggggacaggacctctat	
o	+++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	20000
o		
5'	gtgtgccagcattatagatggcctggataaaagtacggcatcatatagat	
o	+++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	20050
o		
5'	atcgcgtagagtgcgttaatctgtacacctctattctaaattattctaatt	
o	+++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	20100
o		
5'	aacaaattgttatgtcccagtgacacttttgatagtaaacacggacgcagc	
o	+++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	20150
o		
5'	ttttgcctttgaagtgcccggtcctaccctttatcgcgcaacggcatca	
o	+++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	20200
o		
5'	acgagccaacttatcgcttttatcttgataccagatctcgagttaattac	
o	+++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	20250
o		
5'	aatgacgtcagagggcagttatcttaattgtgataacacaaacaataagt	
o	+++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	20300
o		
5'	catttaaattgttacgtcagtagttagtagtataagccgtacatgttggctt	
o	+++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	20350
o		
5'	gcaaattcagtcfaatatcaggcttttatcatggacgggtgtaaagctgcta	
o	+++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	20400
o		
5'	gggacgtgcgcgctaataattttgattatcgacgacgagtacagttgtcgg	
o	+++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	20450
o		
5'	gcgtgaccgtatcacgtttacgccgatagaagatagcgcaggcctcatgt	
o	+++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	20500
o		
5'	ttgaacgcatgtacggcttgcgacatcatacagacgacagattttgtgttt	
o	+++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	20550
o		

AcGT N-term 8xHAviTagSfGFPpPOLHDEST

5'	tcgactatggcgcgcaaacgtgttcgattagaataacgtatgatgtgacat	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	21830
o		
5'	aactgtagattcgcgattttatgtcagccattcaactacatactggccta	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	21880
o		
5'	aaaagaaatttaattttaacaactacatcgaccaaagtgttgcttgaaaa	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	21930
o		
5'	gcgaccaccagttttataccgactgttgacaattttacccggcccgtttt	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	21980
o		
5'	attgcaacttcctcataaatttcacattaaagattacacatcgacgcccc	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	22030
o		
5'	atcattttttccatcagtctaaaatttacaccaacagcgcggcgcccgac	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	22080
o		
5'	gaagactcgcaagacgacagtaataaccaccgtggttattatcgctattgt	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	22130
o		
5'	cgctgcaatgatcctattctgtggattattggtatttttgttttgctgta	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	22180
o		
5'	taaaaaacgggtgtcatcaatcaaataacgtggttgtgcaatacaaaaat	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	22230
o		
5'	aacaatgaatttgtcacaatttgcaataatttagaagacaatcgagcata	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	22280
o		
5'	cattaatttacctaataacgatagcgatgatatgccaaaaccattgt	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	22330
o		
5'	accctttacttggctttaatgatgatttgttaaagatgataaacctgtg	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	22380
o		
5'	ttgtaccctatgattatagaagaataaaaataaaacatgtataattgaaa	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	22430
o		
5'	taaatatattatttaataaaatgttttttatttatatactattttctatt	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	22480
o		
5'	acatattccaatgcacacaaatgtttaatggctatcagttttaattttac	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	22530
o		

AcGT N-term 8xHAviTagSfGFPpPOLHDEST

5'	cttcgtcaactcgtgtggctccaattgaatggacgacggcgtaaaatagc	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	23810
o		
5'	acattacgcccgtttcgtcgtgtttcacggttaaagcgccgctggtgtac	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	23860
o		
5'	ggcaccagctgctggtcctcaccaccttccgatctttcccgcttcggctg	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	23910
o		
5'	gttgtcgtcgtcgtcgaatatccatcgccaatcttgcgtttagttgcca	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	23960
o		
5'	tgctaccgacgtgcgctgtctgctgtggttcaagtctaattgaagtgttt	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	24010
o		
5'	cacagaatataagatatataataaatatggacgactctgttgccagcatg	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	24060
o		
5'	tgcgtagacaacgcgtttgcgctacactactgacgatttattgaaaaatat	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	24110
o		
5'	tccttttagtcattccaaatgcgccctttcaagctacaaaattacaccg	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	24160
o		
5'	ttttgaagcggttgagcaacgggtttatcgacaagtatgtggacgtgtgc	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	24210
o		
5'	tctatcagcgagttgcaaaagttaaatttaagatagatcggctaaccaa	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	24260
o		
5'	ctacatatcaaacattttcgagtacgagtttgtagttttagaacacgatt	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	24310
o		
5'	tgtccacagtgacgctattaacgccgaaacaaaaaccaaactgggcat	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	24360
o		
5'	ataaacgtgtcgcgtaaaccaaaaacgacgcaaacgtgctcattttgaccgt	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	24410
o		
5'	aactttaacgagctaaaatgaacgaggacacgccccgttttattttatc	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	24460
o		
5'	agcgtgtgtgacaactttcgcgacaacaccgccgaacacgtatttcgacat	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	24510
o		

AcGT N-term 8xHAviTagSfGFppPOLHDEST

5'	cgcttaaaattagcggctatTTgttaaattgcctcgaggtttgcacggc	
o	+++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	27770
o		
5'	tttcacgtgcacgaatatggcgacacgagcaacggttgacgctcggccgg	
o	+++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	27820
o		
5'	tgagcactttaatcccaccaatgaggaccacggcgctcccgatgctgaaa	
o	+++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	27870
o		
5'	ttaggcattggtggcgacttgggcaacataaaaatcggttggctacaattca	
o	+++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	27920
o		
5'	ctgaccgaagtaaacatgatggacaacggttatgtctctatatggcccgca	
o	+++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	27970
o		
5'	taatattatcggagaagtttggctcgtgcacacggacaaagacgatttgg	
o	+++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	28020
o		
5'	gccttaccgatcatccgcttgagcaaaacaaccggcaattctggcggccgt	
o	+++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	28070
o		
5'	ttgggatgcggaataattgccatatgtaaatgatgtcatcgttctaactc	
o	+++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	28120
o		
5'	gctttacgagtagaattctacgtgtaaaacataatcaagagatgatgtca	
o	+++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	28170
o		
5'	tttgTTTTTcaaaactgaactcaagaaatgatgtcatttggTTTTTcaaaa	
o	+++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	28220
o		
5'	ctgaactggctttacgagtagaattctacttgtaacgcatgatcaagga	
o	+++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	28270
o		
5'	tgatgtcatttggTTTTTcaaaaccgaactcgctttacgagtagaattcta	
o	+++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	28320
o		
5'	cttgtaaaacataatcgaaagatgatgtcatttggTTTTTaaaattgaac	
o	+++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	28370
o		
5'	tggctttacgagtagaattctacttgtaaaacacaatcgagagatgatgt	
o	+++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	28420
o		
5'	catatTTTgcacacggctctaattaactcgctttacgagtagaattcta	
o	+++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	28470
o		

AcGT N-term 8xHAviTagSfGFPpPOLHDEST

5'	aaaagattgttccttgtcaatatgcgtaaactgtttggccatctcgcgc	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	29750
o		
5'	cacattcccgtgtcgggctttcgatgctcatccttgttgggCGACACATA	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	29800
o		
5'	aaacgatatgggCAGCCAGTAGCTTTTTTAATATTCTCTAATTTATATA	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	29850
o		
5'	ataaatcgctcgctttgattttgccggaacctaaatgggCCTGGTTCGTA	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	29900
o		
5'	aaaacaactaaatcgtagcctaattcgTACAAACGCTTTAGCTTGTGTGC	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	29950
o		
5'	gcacggaaggagctgccagtcgTCTGGGTTTTTTGGAAATTTGGACCGTG	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	30000
o		
5'	tctttgagctaattagcgtgccgtccaatcaaaAGCCGCAATTTGGTT	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	30050
o		
5'	cttttagcgcCGTCATGAACCGCGTACGCATACAAATCGGGCTGCTGTA	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	30100
o		
5'	cgTCCACATGGTGAATGCATCTTACTCAAAGTCCATCAATTCGTACGCGT	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	30150
o		
5'	ttgtgtccaggTCGGGCGTTGAAAAATTGTAGCTTGCCATTAGATCGGAT	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	30200
o		
5'	agcgattcaaattttgtaagcgtttgtagcgcacgTTTGGCATCTTGTTT	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	30250
o		
5'	aaaattacacgacgacagacagtaaaaatattcctcgataagcatgacta	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	30300
o		
5'	caccatatacactgtttaagtgctcgacgtagttgttgcatgTTATGTCG	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	30350
o		
5'	cgTGTGCCGCGATACGCGTGATTTCCGGTGAAAAATCACACCACAACCAGTC	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	30400
o		
5'	ggcgtgcgtgtaacaaagtcgacagcgaacaatttatcgTTTTCCAAAA	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	30450
o		

AcGT N-term 8xHAviTagSfGFPpPOLHDEST

5'	ctttcttcttgcgtttggacatthttgcgttcgtcttgcatgacaggcacc	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	31730
o		
5'	acgttaaggatatagttaatgttctttctttccaagaaatttacaataac	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	31780
o		
5'	ggccagctggtccatggttgatttggtgtaagagctcgattccagtttat	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	31830
o		
5'	tcaacagcttttcatthttgacacggccgcagctctccggagattgttgc	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	31880
o		
5'	tccggcacgthttaccatgthttgcttcttgtaaactttgaaacaaccgct	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	31930
o		
5'	ttgtattcttgatgatataatthtttaatgccccacaacctggcaattcg	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	31980
o		
5'	tttgtgatgaagacacaccttacgcttcgaacatthttgtcggtgattactg	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	32030
o		
5'	tgaaatggcctaaattagctcttatataatthtttatacgctcaaacgac	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	32080
o		
5'	acgatgtccaacatgtgcgcgagacgthtttctgtgttcatcgtgtgctt	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	32130
o		
5'	gagcgtgthtgatggcttccctgaacagcgttgatthttcgctgagtgca	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	32180
o		
5'	agcagtccgaatcacacccgcctaagtgcgtgcaatthttggggggcatc	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	32230
o		
5'	gthgtctatctthttcagagtggtgtagaaaaagtcctgcaattgcctat	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	32280
o		
5'	tatcaaaacgcgcttgacgctgcgcacaaaatcaaaaattcaatgtaa	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	32330
o		
5'	thgctgtaatcgtacgtgatcagthgtthgtcgttcatataattaaagta	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	32380
o		
5'	thgttgagcggcacgatggccaggctgcgcgctatthttcgcaattgaagc	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	32430
o		

AcGT N-term 8xHAviTagSfGFPpPOLHDEST

5'	gattgtctcgttgttcccaaccggaaaattgattgatctcgcgagccaccgg	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	33710
o		
5'	cattggtcgtttgataccgtcgttaacgccgacgctcctgcctgtttgat	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	33760
o		
5'	tacgggttctaaaagacgaaacagcagcgtaaatttgtttttgcgtcggg	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	33810
o		
5'	agtatthttggcaggcaataatcaaaaaatccgtaagcaattctctgcat	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	33860
o		
5'	ctattaatattcgttgcgtacgaatcgagtttttcaaaaattactttggt	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	33910
o		
5'	tgtatgaaaataacgtttgggcttctcacaataataatcttcgttgtaga	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	33960
o		
5'	acagaaacggtttgcgagaattggcacgtttggtccatgattggctcagtg	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	34010
o		
5'	taacgattgattcaaatcaaaattgacaacacgtttgccgtaatgtgcac	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	34060
o		
5'	cggttcgcacacgtttgccgcgtatgtaatccatgtttatttcgctgtcg	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	34110
o		
5'	caattgattacacgattgtggtggcgggcgcggttttattgaatttaggcg	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	34160
o		
5'	acgcgctcgacaactccaaaggattgtaaagcgcagatthttccagagtaa	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	34210
o		
5'	acgagtttaagtggccaccggtgaaccattccagagccacgattgtgtac	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	34260
o		
5'	agcaaaaagaatatttctttgtcgcgcttttcaaacgcaaacttgthttt	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	34310
o		
5'	taggcaatagtagtaaaattthtaacgaattgtataaataaaacataaaat	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	34360
o		
5'	tgccatthtttaaagtaaaattctacatccgtgacgaacaaaaggthttact	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	34410
o		

AcGT N-term 8xHAviTagSfGFPpPOLHDEST

5'	catgttcgtgtgtatgtttagaaaacttggtgcgatacaagtagcgacatt	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	35690
o		
5'	atcagtttacgaacaaattattgaagatacaataaatgaactcgtcgtca	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	35740
o		
5'	atcacgttgattagataatgtccgtgttaaagtgtgatctcttagattacg	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	35790
o		
5'	agcgcgcaataaccatagtttaatcgaagagaatagccgtcgccacaatg	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	35840
o		
5'	gataattacaaattgcaattgcaagaattttttgaccaagcgcccgacaa	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	35890
o		
5'	cgacgatcccaactttgaacatcaaacgccaatctattggcgcatcaga	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	35940
o		
5'	aaaaaggcatacagtggatgattaacagagaaaaaacggccggcccaac	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	35990
o		
5'	ggcggcgtgcttgccgacgacatgggactcggcaaacgctctctgtgct	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	36040
o		
5'	aatgttaatcgcaaaaaacaactctctacaattgaaaactctaatagtgt	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	36090
o		
5'	gtcctttgtctttaatcaatcattgggtaaccgaaaacaagaagcatgat	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	36140
o		
5'	ttaaattttaacattttaagattatacaaatctttggatgccgacacggt	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	36190
o		
5'	tgagcattaccacattgtggtgaccacgtacgacgttttattggcacatt	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	36240
o		
5'	tcaaattgatcaaacaaaataaacagtcaagtctgttttcaaccgctgg	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	36290
o		
5'	catcgagtgttcttagatgaagcgcataattatcaaaaactgcaagacggg	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	36340
o		
5'	cgtgcacaacgccgctgctgtttgaccgcaacaaccgatggtgcatta	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	36390
o		

AcGT N-term 8xHA*vi*TagSfGFPpPOLHDEST

5'	agttttggcccgcctcgtacctccgctgtacgactcgaccgtcgatcgac	
o	+++++	37670
o		
5'	acggctgcaaggtgttcacggtgcggcgctacaacagacgcgtaatcgac	
o	+++++	37720
o		
5'	tttgcgggcattcgcaacaaaacgctggaaatcattaaaacggatagaaa	
o	+++++	37770
o		
5'	cttgccgctcaacacagaatgcaatgtgaaagttgtcgacagtgcacgca	
o	+++++	37820
o		
5'	tgcgttgcagaaaaagtttcgcagtttaccgccggttacctatctgcat	
o	+++++	37870
o		
5'	tgcggacattcgtgtctgtgcaccgactgcgacgaaacggtaaacgtgga	
o	+++++	37920
o		
5'	caacacgtgtcctaaatgtaaaagcggcattagatataaattaaataca	
o	+++++	37970
o		
5'	aaactttgtaacatgttgccctacgaaatggtgattgccggttggttta	
o	+++++	38020
o		
5'	cttgctcgccggcgcagattctaaatttaaaccttccttttgcatacaaa	
o	+++++	38070
o		
5'	aaagtgtgctgtttgccagcaactctgcaaaagttaacgaacgcatcagg	
o	+++++	38120
o		
5'	cggcgagcgcgctgacgacaacgacgacgaccctatttttactacaaca	
o	+++++	38170
o		
5'	gttcataaagattaattttttaactaaaaaataataaatgttataata	
o	+++++	38220
o		
5'	aaactgaaaagtgtattagagcgacggttgatggtcggtatgtggttaca	
o	+++++	38270
o		
5'	cgcgacgttttaatgtgctttgtaacaagagttatatgaagcaattgct	
o	+++++	38320
o		
5'	gcgagaggttgacactcgcattacactacagcaacttgttaaaatgtata	
o	+++++	38370
o		

AcGT N-term 8xHA*Vi*TagSfGFPpPOLHDEST

5' cgtgataggcaactttattacgtatccgttggccgtccattcggccgatt
 o +++++|++++|++++|++++|++++|++++|++++|++++|++++|++++|+++
 o
 5' actccaaagtgttgaccaaactttcaaaaacatattacggttcggttgtg
 o ++++|++++|++++|++++|++++|++++|++++|++++|++++|++++|+++
 o
 5' ggcgtaacgaataggttggcttactacgaatccgatcccacaaacaacat
 o ++++|++++|++++|++++|++++|++++|++++|++++|++++|++++|+++
 o
 5' tcaagcgccccctgtggaccatggcgcggcgcatttggaatcggcgcggca
 o ++++|++++|++++|++++|++++|++++|++++|++++|++++|++++|+++
 o
 5' gaattatcaactataatgccaacacggtgctcgtttgagtcgggtattatt
 o ++++|++++|++++|++++|++++|++++|++++|++++|++++|++++|+++
 o
 5' ttgcaaagtttgaacggaatcatgcgcatcccgtcgggcaccacgtccac
 o ++++|++++|++++|++++|++++|++++|++++|++++|++++|++++|+++
 o
 5' gcagtcgttcagaccgaccattggccaaacggctatagccaaaaccgaca
 o ++++|++++|++++|++++|++++|++++|++++|++++|++++|++++|+++
 o
 5' cggccggcggccattttggtgtacgccaagtttgcggaaatgaacaatttg
 o ++++|++++|++++|++++|++++|++++|++++|++++|++++|++++|+++
 o
 5' caatttaaatacgtgcacgttgttctacgatcacggcatgttccagctata
 o ++++|++++|++++|++++|++++|++++|++++|++++|++++|++++|+++
 o
 5' ttacaacattggcgtggaaccaactcgctcaacaacacaaacggggcggg
 o ++++|++++|++++|++++|++++|++++|++++|++++|++++|++++|+++
 o
 5' tgattgtgctaagcagagacacgtcggctaacaccaacgatttgtcattt
 o ++++|++++|++++|++++|++++|++++|++++|++++|++++|++++|+++
 o
 5' gaagcgcjaaagaattaacaacaacaactcgtcggaaggcaccacgttcaa
 o ++++|++++|++++|++++|++++|++++|++++|++++|++++|++++|+++
 o
 5' cgggtgtggtctgtcatcgcgttcctatcaciaaacatcaacgtgccttctc
 o ++++|++++|++++|++++|++++|++++|++++|++++|++++|++++|+++
 o
 5' tgaccgttcgaagtcccaattctagcgtcgaactagtcgagcagataatt
 o ++++|++++|++++|++++|++++|++++|++++|++++|++++|++++|+++
 o
 5' agttttcaaacaatgtacacggccacggcttcggcctgttacaaattaa
 o ++++|++++|++++|++++|++++|++++|++++|++++|++++|++++|+++
 o
 o

AcGT N-term 8xHAviTagSfGFPpPOLHDEST

5'	atattgtcacggtgggcgccaaaggagcggctttagcaaaatgacacaag	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	41630
o		
5'	taatcgcccgcaaaagtgtgcgttacggtttgctttgctttgagaacgga	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	41680
o		
5'	aaagttttcgttgtccgcgctcatctgcacgtccgccgagccaatgtcgc	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	41730
o		
5'	catttgctctaaactgcagacccttcttggaacacgacacaataatatcg	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	41780
o		
5'	tggtcgaattgcgatcatgtctttgcacacctgcgcaaactcgacgctcga	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	41830
o		
5'	catgtggacgacgcaatcgtaatcgctatccggaattcccaaagtgtcca	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	41880
o		
5'	cgtcgatgcacatcaacttgagcgtgtacgtgcagattctattgtcgttg	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	41930
o		
5'	ttgaacacgaacgccatcacatcgccctgatcttccgctttcatcagtac	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	41980
o		
5'	agagctgcgctcgttaacgcatttgacaattttacttaaactgtttatgg	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	42030
o		
5'	acacgttgagcggcacggttgcggtcacatctatatTTTTTgaaaccctcg	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	42080
o		
5'	gcgtgtagttgcaacgacacgagcgcgacatgcgaggtgtccataacctg	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	42130
o		
5'	catgcttacgcctcgattatcacaatcaaagtagcgtgcggcagcagat	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	42180
o		
5'	ccttaaaagtttccaccagcctcttcaaaactgcgccggttttaaattcc	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	42230
o		
5'	gcttcgaacatttttagcagtgattctaattgcagctgctctttgataca	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	42280
o		
5'	actaattttacgacgacgatgcgagcttttattcaaccgagcgtgcatgt	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	42330
o		

AcGT N-term 8xHAviTagSfGFPpPOLHDEST

5'	ttaatgtcggcttcgttgttcacccgcaacttttttttgatgcatatcat	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	43610
o		
5'	tccttcgtgatgattaacgtaaagtattctgtctgtaatcttcaattcga	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	43660
o		
5'	tgggcgccatgtttcttttcatagtgtacacgataaacgacgtgtttgat	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	43710
o		
5'	tttaaacattttaaatttgagggtctatcattaacgcgatcagcaacga	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	43760
o		
5'	gtcgtcttgaacgtcgttgaggctcaccgaacgacgaccagattgtggt	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	43810
o		
5'	ttagcaaatattgaaattttgcgcaaccatttcgtagtccacggtgggc	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	43860
o		
5'	aaacatgcggttgcggcaaaggaaaaactttttgcccgccacggtcatttc	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	43910
o		
5'	gccgtgaaaaaaaaactgccaataaatttcacaaaatcctttttttgcttca	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	43960
o		
5'	acattttctggcgcacatgctgctggtgattcgcgccacctcgttgccg	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	44010
o		
5'	acgcgatattttaacacgggcaacgaaatttcaatattgttattgctgct	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	44060
o		
5'	gttgtcctggtgattgggaaagactttgcggttgcttgctaaaagttttcg	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	44110
o		
5'	atacgcaatataatgagacgcccgttgactatacaatcgacaatccttttc	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	44160
o		
5'	gactctttggtgtacaagacgctttgaattttacgacgcttgttcgccac	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	44210
o		
5'	cgtgtacgcgctcgtcgtcggccgtcttgctcgagaactcgttgatagtttt	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	44260
o		
5'	gcaaaattgtcgaagttaataacagttctatcaaataggcgtgcttgat	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	44310
o		

AcGT N-term 8xHAviTagSfGFPpPOLHDEST

5'	ttttggcagagtacaaaaattgtataacagggcaattaaacaaaaaacta	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	45590
o		
5'	aaactataattgtaaacgctcctacaactatgaacagaattcaaatagat	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	45640
o		
5'	tggaaaactctttccgaagacgaacaaaaaatgactagacaagaaattgc	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	45690
o		
5'	cgaaaaaattgtaaagccttgttttgagcaatttggcactatattacaca	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	45740
o		
5'	tatacgtatgtcctttaaacaacaccgaattattgtcagagtatgcaaac	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	45790
o		
5'	tcagagtcggtacaaaagccatgactgtaaattgacgacactcgatttac	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	45840
o		
5'	agttacagagttttccgctgggttcagtactacaacgtggcctaaacagaaa	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	45890
o		
5'	tgggtgaaccagcgaattgacataataagcaaggacattgaggatttaaga	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	45940
o		
5'	aacgctttaaatacttacacataaattaaaatatcgaacaaaggaaaaaa	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	45990
o		
5'	acaattgtaacaaaaataatttacattaaaatttacaagtttttttctag	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	46040
o		
5'	tgctcgtacttttttacaatgctgctgtgtccgctcgagcattgcaaact	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	46090
o		
5'	attgtggacggcgcaaaatagcaacaaaaggcagctccgctctctcca	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	46140
o		
5'	cgctattctaaaacgatgaatccatattaatttttcattgtcgccaaacg	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	46190
o		
5'	tcgctccgctgcctccttccaataacaaatactcagaaacacaaacatgt	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	46240
o		
5'	acaattgctgtcgcggcgtaattgtcgcgtgtttttccaatagtctatt	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	46290
o		

AcGT N-term 8xHAviTagSfGFPpPOLHDEST

5'	atctattccgaatttagggccattatTTTgcctcaaagcgcgtacattat	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	47570
o		
5'	caaaggagattacgcagaaagcgatagtgaaagcgggcaaagtgtcgacg	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	47620
o		
5'	tttgtaatgaactcgaatatccttggaattaattacggcgaacaattgt	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	47670
o		
5'	attgtttctacggacgagtcacgtcagtcgcaatacatttatcgcacttt	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	47720
o		
5'	tcttttgtacaatacagtcttgaccgcaattcttaaacaaaacaatccat	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	47770
o		
5'	tcgacgtaattgccgaaaatacttctatTTTcaattatagtcaggaatttg	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	47820
o		
5'	ggcagctgtccaacaataaagatcgggtaaagtgctgcgatcttaatta	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	47870
o		
5'	cggcggcgtcccgccgggacatgtcatgtgcccgccgctgagatcacca	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	47920
o		
5'	aaaaatTTTTTcattacgcaaagtgggttcgaaatcccaacaagtacaaa	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	47970
o		
5'	cgatacagcgcgagttaatcgcgcgccaatcagaaaccggcggcggatctgc	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	48020
o		
5'	gagtttacgcgaaaacgtaaacaccagctacacgctcgagatgtgtctc	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	48070
o		
5'	aattacatttattggattgggaaaactttatgggtgaattcagcagttat	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	48120
o		
5'	tttgggtctgcacgcacacaacgtgtagcatcgccagtatTTTaaacagctga	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	48170
o		
5'	cctatTTTgttaaacaagcattcttatctcaataattgggtccgacgtggtg	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	48220
o		
5'	acaattgtatccacaatcatgaaaaaagtagcgcTTTggaaaaattatcga	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	48270
o		

AcGT N-term 8xHAviTagSfGFPpPOLHDEST

```

5'   ttcgccgataggaaatTTTTTGGATTTTCGCATTAATGCCCTCTTAGCGA
o   ++++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|
o
5'   cgcgccgTTTACGACTACTAAACATGTTGACGCGCTCGTCGTCTTCAGTG
o   ++++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|
o
5'   tcataatccgtgctagtgTTTTTCGTTGTTATTTTCTATGAGACGATCGTT
o   ++++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|
o
5'   tgatttagTTTTTCGTAGAATTGTCCGCGTTATCGTCGCTTTCGTCGATGT
o   ++++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|
o
5'   cgtccctaactatctcgtaggcggctTTTGCgcggaatccaagatTTTgca
o   ++++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|
o
5'   atgtatctatTTTtaacgtactTTTcttcgagcgtTTTctagctTTtatgc
o   ++++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|
o
5'   atagcaatgtcttcgTCGCCCGCTTcattTTatgatactTTgtaaacgt
o   ++++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|
o
5'   CTCGACGAATAACTTTTTGGCGCGAGGAGGCATTTTTTcattgtataaca
o   ++++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|
o
5'   tatcgggaatttgatacattgtaattagaattaagcaagttcgtcttcgg
o   ++++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|
o
5'   ttgtactgtattcggTTTTctgtatctgtagtggaatcctctgtactagta
o   ++++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|
o
5'   gtagtgTCGCTATTGTTGGCGTCAGGCCTTGGCTGCCATTTaccgtctat
o   ++++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|
o
5'   caacatgtatTTTTTcctaacagcacaacatgctagcttggtagctatct
o   ++++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|
o
5'   gtgtcGACTTATATTTTTGTAAACTACGATCGTAGAATTTTTCAAATATC
o   ++++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|
o
5'   ctcttaccgTTATAGGGAAGGTTTTGATAATATTTAGGCAACATATCAAT
o   ++++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|
o
5'   aaaagacaatataaaaactTTTgtgTTTgtgTTTTatTTatcacataaaat
o   ++++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|
o

```

AcGT N-term 8xHAviTagSfGFPpPOLHDEST

5'	tcaattctaaacatgaaaacgatctgggtgacatttcggggcgtctgcag	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	51530
o		
5'	aaaatcaaacttacacacggtgtcatcaaagatcagttgcagagcaaaaa	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	51580
o		
5'	cgggtacgcggtccaataacttgtacgcgacgtttctcaacacggcctcgt	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	51630
o		
5'	tctacgccaacgtgcaatgtttaaagtgtgtcaacgaaattatgccgccg	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	51680
o		
5'	cggagcagcgtaaagcgtattatggacgtgatgtggacaacgtgcgtgc	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	51730
o		
5'	atggaccacgcgtcatcccaacattagccagctgagtacgcaagtctcgg	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	51780
o		
5'	acgtccacattaacgagtcacatctaccgactggaatgtaaaagtgggtctg	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	51830
o		
5'	ggaatatttcccggcgctaacacagactgacgacggtgacaaaaaattat	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	51880
o		
5'	tacatttttaccctaacctaatccctaatcgactcgggaatgccttttgt	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	51930
o		
5'	acggcgaccctcgggtttaatttcatttgctttgacaaaaaccgtttgctg	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	51980
o		
5'	tttgtgtcacaacaaatttattatttgtacaaaatattgacgcaatgga	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	52030
o		
5'	ggcgttgtttaaacttacaccattggtttacgcgctgtggcaaaaacata	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	52080
o		
5'	aacatgagcagtttgcacagaggctagagatggtggtgctgatttttgc	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	52130
o		
5'	ttaattgccagttcaaacgctagttatttactttttaaacagcttacaca	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	52180
o		
5'	gctcatagcctaacgaagaaatggtgtgcggagatgaagaaatattcaatt	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	52230
o		

AcGT N-term 8xHAviTagSfGFPpPOLHDEST

5'	atcgttccaagttattggattgcgacgatcccagtttgatttagtaata	
o	+++++	53510
o		
5'	aacacttcaaaaataactgggctcgtgtatggctggttgacaaaaatgaac	
o	+++++	53560
o		
5'	atcattctgataaacgggttgatagcgatttaaataatagcgtatttgcc	
o	+++++	53610
o		
5'	tccagttgttaaaaggttcgtccattccgcttttatcaccaaacacagaa	
o	+++++	53660
o		
5'	ttgcatcgtttgaaccggcaccgcaaagtgtgtgcggcacaacccttg	
o	+++++	53710
o		
5'	tttgattaggtcaaaatcgtcataattaggaccggccacagccgctatt	
o	+++++	53760
o		
5'	ccatatactggtgaaacatgtattgctctgtggaagcggcccccggat	
o	+++++	53810
o		
5'	tctaaatcgagagctcgatatttataatagactgatttgtaagcattgcg	
o	+++++	53860
o		
5'	gcacgcggcgtcgggaatgttatcgccattgtcgggccaataaaagtttc	
o	+++++	53910
o		
5'	catctttaaacaatttatattgacgggcccgtcggcacggacaaatagccg	
o	+++++	53960
o		
5'	tgagagcgcactgccggcgcgtgaatcgcagcaacaatgcaattaataa	
o	+++++	54010
o		
5'	tgcaatcattatgattatacttatagaacactaatcggaataataaccgc	
o	+++++	54060
o		
5'	tgtcgtaatcttgggtcaaaaacgttatggtgaaacataataaaccttac	
o	+++++	54110
o		
5'	agtaacatacaataaaacaacatagtatcgtatataattataaactttat	
o	+++++	54160
o		
5'	tttttcatTTTatacaaaacaatttatacgtattggttagcacattgagt	
o	+++++	54210
o		

AcGT N-term 8xHAviTagSfGFPpPOLHDEST

5'	cacgttgccgtcttcgcataaaattaaattggacaaacaagcacaatgg	
o	+++++	55490
o		
5'	ctatcattatagtcaagtacaaagaattaaaatcgagagaaaacgcggtc	
o	+++++	55540
o		
5'	ttgtaaatgcctgcacgagggttttaacactttgccgcctttgtacttgac	
o	+++++	55590
o		
5'	cgtttgattggcgggtcccaaattgatggcatctttaggtatgttttta	
o	+++++	55640
o		
5'	gaggtatcaatctttcttttgagattagaaatacccgctgcggctttgtcg	
o	+++++	55690
o		
5'	gctttgaattggcccgatattattgacagatcgtttttgtaaanaaata	
o	+++++	55740
o		
5'	cgggtcaggctcctctttgccggtgctctcgttaatgcgcggtgtttgtga	
o	+++++	55790
o		
5'	tggctgcgtaaaagcacgccacgctaataaatgcgaaatattacatatc	
o	+++++	55840
o		
5'	acgtcgtctgtacacaaacgatgcaatatacattgcgaatatacagaatc	
o	+++++	55890
o		
5'	ggccattttcaatttgacaaacaattttatcggcaacatgcaatcctgca	
o	+++++	55940
o		
5'	cgttgtacttggcaatcacgtccagccgctcgagtgttgatcatcttgacc	
o	+++++	55990
o		
5'	atctcgggtccaaggcaaatcgatctgttttcacccaatagtaactact	
o	+++++	56040
o		
5'	gattgtggttcaattgaaagttttcaactttatgctgattagaatcgctgc	
o	+++++	56090
o		
5'	tgaaaaattatacaaatcaatgtgaatgtaatagttaaaataatacgtg	
o	+++++	56140
o		
5'	tccactttggtgcccaacttgtttataaacagctttgtcgtcggcgccgc	
o	+++++	56190
o		

AcGT N-term 8xHAviTagSfGFPpPOLHDEST

5'	tgcccgcgatgcaaccaccgccaccgcctcctcaacccccgcgccacct	
o	+++++	57470
o		
5'	caaccaccgtattacaacaattatccgtattatccgccgtatccgttttc	
o	+++++	57520
o		
5'	gacaccgccgccaacacagccgccagaatcgaacgtcgcgggcgctcggcg	
o	+++++	57570
o		
5'	gctcgcгааagtttgaatcaaатcacgттgactaacgaggaggagtctgaa	
o	+++++	57620
o		
5'	ctggcggctttatttaaaaacatgcaaacgaacatgacttgгgaacttgt	
o	+++++	57670
o		
5'	tcaaaatttcgттgаagtгttaatcaggatcgтacgcгtgсacгtagtaa	
o	+++++	57720
o		
5'	acaacгtgaccatgattaacгттatатcгттataacttccгттcгaaaca	
o	+++++	57770
o		
5'	ттаattgattacaatttttacagaatttattagatгсггтataaccaaaaaac	
o	+++++	57820
o		
5'	aaacatacгттттgcaatagatcagтatctгггcactaacatagттacгт	
o	+++++	57870
o		
5'	ттatagatttttttactagagtcttttatttgггггatгсгaaacaaatttt	
o	+++++	57920
o		
5'	cagттсacсacttttgaccaattgacccaataactctaacггаactttacac	
o	+++++	57970
o		
5'	agaattcaaacггагсatacttcaaagcггггctcctctttctcctccga	
o	+++++	58020
o		
5'	ccггггaaacггггtcaacagcггatатcггтсatttcaaatttgcaagaacaa	
o	+++++	58070
o		
5'	ттaaaaagagaacгсггctttgatгсaacaaatcagггггacacatagaat	
o	+++++	58120
o		
5'	tgcaaacггаagagгггaaactctгсaaтсгсaaтacггacггагттггatt	
o	+++++	58170
o		

AcGT N-term 8xHAviTagSfGFPpPOLHDEST

5'	acacacaactagatgaattaaactctttatttggttaaataatcgtaaa	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	59450
o		
5'	gctcaagacatatatttgagtggaaaactagcatgcttaaaaggtacgaaac	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	59500
o		
5'	gttggcgcgaacaacagcggccagcgttcaaccaaacgtcgaatagaatt	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	59550
o		
5'	acaaaaatttatattcattttcatcttcgtcatacttcaacagtcccaac	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	59600
o		
5'	acgttcatgttgtgattctcgccggttctcgacagttacgtaaatagttac	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	59650
o		
5'	tttgattaaattatcttccagcagcattgagatttgattgaaatccgcac	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	59700
o		
5'	atagcttttgtagcgaatccgcttcggtttttttatttggttgacgtag	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	59750
o		
5'	aaaacagatttgttccatttgcccaagtcggaagaggtagaacagtcatc	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	59800
o		
5'	cgaatcggcaatgttcaactcgtcgcttttaactgcacaataaacttgt	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	59850
o		
5'	tatcgcccatgtcattttcttccaattcgctttttaacacatttacattg	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	59900
o		
5'	tacgaagcaacgtgtttgatcgactaatggtgatctttgcgtttgt	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	59950
o		
5'	gcaattttgcaaatttgaatatgcttcgctttcttagcctcgcacaatt	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	60000
o		
5'	cgatgcgcgtagagttgaccacgttccaattcatgtacacgtttgatcca	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	60050
o		
5'	ttaaaaatttggttgacactttatactgtaaattggtaaagatttggttttc	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	60100
o		
5'	attgtcttttaaataatttaaacacctcattgatgtcgtcagacccttta	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	60150
o		

AcGT N-term 8xHAviTagSfGFPPOLHDEST

5' tactggctgccgatttgattcctccgcggctaagcgttaaaccttcggcgc
o ++++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++| 63410
o

5' ccgcccgccgaaccgctaactcaacaggtctccgaatgcaaagtttgttt
o ++++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++| 63460
o

5' tgatagagaaaaatcgggtgtgtttcatgccgtgccgtcacctggctgtgt
o ++++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++| 63510
o

5' gcacggaatgttcgcgtcgggtgcaagcgttggtgtgtgtgcaacgcaaaa
o ++++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++| 63560
o

5' attatgcagcgcattcgaaacattacctcagtaaacattgcaaacgactac
o ++++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++| 63610
o

5' gacattctttaaataagctatatataaatattgcattgtatgacaaaa
o ++++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++| 63660
o

5' aaattattaacctactgcaaagtaaaacttgtaaaaggcttttcaaaaa
o ++++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++| 63710
o

5' atttgcgagtttattttgtcgcgtcgcgtcgtgtcgcattctaagcgacgaag
o ++++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++| 63760
o

5' acgacagcgcggtgatcgctattatcagtataataacaattgtaatttc
o ++++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++| 63810
o

5' atatacataaatattgtaaaataaaagacataattattgtacataatgttt
o ++++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++| 63860
o

5' tattgtaattaataatacaccaatttaaacacatgttgatgttgttgt
o ++++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++| 63910
o

5' gaataatttttaaatttttacttttttcgtcaaacactatggcgttgctt
o ++++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++| 63960
o

5' tcgattagtttttcgtagcatttcattctaaaaaatcaaactgtttgcc
o ++++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++| 64010
o

5' cggcgcggtttagggattctatgggtgtagtcgggcgtgtcgcgtgtttagat
o ++++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++| 64060
o

5' attggtccacttcgcgcattatgtccaagacgttggttctgcaaatgaatg
o ++++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++| 64110
o

AcGT N-term 8xHA*vi*TagSfGFPpPOLHDEST

5'	cattaaattggacattttaacaaacacttatcaatctattgagctggtat	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	65390
o		
5'	ttttgtttagaatcgcacatcaagcgcttgctcgatctccaatTTTTTTCGG	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	65440
o		
5'	acgctcttagctttatgactcggatgtcttctacggtagactcggtggt	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	65490
o		
5'	cttacttataatggccgggctgacgataataaacacgagaaacaatatga	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	65540
o		
5'	gcagatacaaaaagatgctggttttcctttttgtcatacactaggctaaat	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	65590
o		
5'	atggccagtgcgcccacaacaacaataaattcatttttattcccttact	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	65640
o		
5'	ctattcgttgcgatagtacaacaacgattctcccgcgaaccggacgaat	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	65690
o		
5'	tgcgattatgctgcgcgctcgtcgtcgtcgttgttggttctcctcttcgctg	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	65740
o		
5'	ctcgtttcgtctaaacctatattgtatttgttcaagtaatgtttggtgct	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	65790
o		
5'	tgcggaggattcgtgggttcattaattggccactttttgtaaaggcacgc	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	65840
o		
5'	cgctattgtataggttactgctcaaataatgtcttatcatggtgctgcgc	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	65890
o		
5'	ggccgttccatctcgacgcccgactcttcaaggagtcgcctgaaatcttt	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	65940
o		
5'	gaagggcgtcgagggtgttttagatatttgcaaaatgggtcgggtttcgtg	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	65990
o		
5'	aataaatctcgcgtgccaattccaacggtttcattttgatggtggtgagt	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	66040
o		
5'	gtgttattacgactgcggttttcgctttaaattaatcgtgctcgctgtgcag	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	66090
o		

AcGT N-term 8xHA_{vi}TagSfGFPpPOLHDEST

```

5'   gctgttttatgCGTCTgttaagattgctcgtgatgcccggtgacaatTTT
  o   ++++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|
  o
5'   ccattgtcttgccgcagaatgtacacgcaccacaccttgTTGGGTgtacag
  o   ++++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|
  o
5'   agtcgTCGCCatgattatgcagTgcgccctttcgtgTTCGGCCgagTggc
  o   ++++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|
  o
5'   gttaggcgcagccgcggcaataatCGCGTTGGCGTCcttgTTGtaattta
  o   ++++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|
  o
5'   tttgTTGaaaaataaaacgtcttagagTTTCGTTTTGgaacgccaattcg
  o   ++++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|
  o
5'   gtcaagctctcctggcaagcgctTTTGGTCAAatgagCGGCCGggaatt
  o   ++++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|
  o
5'   gaccCGTTGGCGGCCgacgTTaagaaggTGGCGTtctTGAACatgctgg
  o   ++++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|
  o
5'   gctgcttgccGGctcgCGTCGCCagctcGGCCatgtaattGAATatgTTg
  o   ++++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|
  o
5'   gcagacgcagatagCGGCGCCaaaaacgcaacgTTCTCTTTTaaactcat
  o   ++++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|
  o
5'   gactcgcGCCctgTTTTTTCTTCagcagtagTGGtagtaatCGCCgc
  o   ++++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|
  o
5'   cgccGGCAAacagatcgtcaatcacGGCGTTGatcagatCGTTGatcatg
  o   ++++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|
  o
5'   ttgatgtgcGGaaagcGacgcGactcGactgcGCTctgtatgTTTGGCGg
  o   ++++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|
  o
5'   cagagTGGCGTGcttgagcaacagagTcatgtaattgTTGGCCagctgct
  o   ++++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|
  o
5'   gattgaaaggtaacggaatGGGAatgTTGCacgTCaccgCTTCCGCCacc
  o   ++++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|
  o
5'   atgtactGGacGGCCagactgagTtGTTTGGCGGCctcGGCCAAagcGTC
  o   ++++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|
  o

```

AcGT N-term 8xHAviTagSfGFPpPOLHDEST

5'	tttccttcttgctcatcgatagcggcggcggaggcggcctctccgtcgtc	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	69350
o		
5'	gtcattcgcggtttctacagtgcgtttgggcgacgacgtgtgtacagcag	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	69400
o		
5'	cgtccgtcttactattatcggaccgccaatttttgtttgaaataacatt	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	69450
o		
5'	tggcccttgttcaactttatctcggcgcagttaaacattattgcattaag	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	69500
o		
5'	atcatattcgccgttttgcaccaaattgcacaaaacaccatagttgccgc	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	69550
o		
5'	acgacactgtagaataggcgtttttgtacaacaatctgagttgcggcgag	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	69600
o		
5'	ctagccaccttgataatatgggcgccaacgccccgttttttaagtaata	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	69650
o		
5'	ttcgtcttcaattataaaaatctagtacgttttcatcttctactgttgattt	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	69700
o		
5'	gggcgttcacgatgatgtctggcgtaatgttgctcatgcttgccattttt	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	69750
o		
5'	cttataatagcgtttactttaatgtatttggcaatttattttgaatttga	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	69800
o		
5'	cgaaacgactttcaccaagcggctccaagtgatgactgaatatgtgaagc	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	69850
o		
5'	gcaccaacgcagacgaaccacacccgacgtaataggctacgtgtcggat	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	69900
o		
5'	attatgcaaaacacttatattgtaacgtggttcaacaccgtcgacctttc	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	69950
o		
5'	cacctatcacgaaagcgtgcatgatgaccggattgaaatttttgatttct	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	70000
o		
5'	taaatacaaaaatttcaacctgttgatcgaatcgtagacgatcgcgttaga	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	70050
o		

AcGT N-term 8xHAviTagSfGFPpPOLHDEST

5'	acgctgaccggaaaagatgaggattatcgccaatTTTgtgctatatccta	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	71330
o		
5'	cgaaaacggccaaaaaatcgtagaaaacgaacatTTTcagcgacgtatat	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	71380
o		
5'	tgacaaatatactacagtcggacgTTTgtgccgacctatatactacactt	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	71430
o		
5'	taccaaaaatatactacactaaactctaaatatactacaactccacttca	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	71480
o		
5'	atataaccacactctcgtaaaacggcccaaaaatatcgaaatatatgggg	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	71530
o		
5'	caaatacacgTTTtaaaaaacgctacgattccaaaaaacgctgcaactatt	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	71580
o		
5'	ccgcccgtgTTTaatccctTTTgaaaaccagccaataacaggcaaaacga	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	71630
o		
5'	ttctattctaccctgTTTtaaccctTTTcaaacgaccgacgccgtatggT	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	71680
o		
5'	acagcgaaccaggTggcgacgacgaccattgggtagtggcgccgccaacc	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	71730
o		
5'	gcaccacctccaccgcccgagccagaaccagagccagaaccggagccaga	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	71780
o		
5'	accggagccagagttaccgtcaccgctaattagacaacaaagatttat	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	71830
o		
5'	tttattcatgccactactcggTccgTttttcaagctaaccagttgtcat	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	71880
o		
5'	gcggaaaatgacgtcattattgatgctTTTaaacgagttacgcaacaacgt	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	71930
o		
5'	taaagtggacgctgattgcgaattggccaaagacctatcgcacgTTTTga	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	71980
o		
5'	acgcgtacgcttatgtgggcaatgggattggttgtagatccgcgtacgac	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	72030
o		

AcGT N-term 8xHAviTagSfGFPPOLHDEST

```
5'      gtctggacaaaatagccgtttcgctcaagaaaccttttcgtcagttaaaa
o      ++++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++
o
5'      tcgttaaattgctgtttgttgatgcgagacattatatatttcgctggggtt
o      ++++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++
o
5'      accaattattttaaatccggctttgctacaaagaaaagtgccgcagcgcga
o      ++++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++
o
5'      gcgtgggatatttcattgaattcaaaattggaaagggttgccaattgtgat
o      ++++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++
o
5'      cggggtcatgtcgttgaagagaaacaattgcagagtaatttgtatataga
o      ++++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++
o
5'      ttatttttgtatgatttggtttaaatgtttttaaaataaaagaataaac
o      ++++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++
o
5'      aatttacacattgttttattacatggataatggtgtttgtttgacattaa
o      ++++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++
o
5'      aggttatcatggtgcaatgattaataataaaaacaatattatgacattatt
o      ++++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++
o
5'      ttctgttattttacaatataaaatcacaccaattgtgcaaagttttatt
o      ++++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++
o
5'      attgtttgtcgacggtcgaggggtcagcggcgtgtgcaacaataaaaaa
o      ++++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++
o
5'      catgaagctgttaacaattttgattttattttattcattttttatgaatt
o      ++++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++
o
5'      tgcaagcgcctaccagattaccatcaagcaaataagggtgtgtgttgctggga
o      ++++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++
o
5'      actcgcattggatggaacgatgacaatagccaagatcccaacgtatattg
o      ++++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++
o
5'      gaaatggtgttaataaaaagtgaatataatttttataaaaattttttattt
o      ++++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++
o
5'      aaaattccaagtaatccctgcaaacattaaacactgtaggtatttttaaa
o      ++++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++
o
```


AcGT N-term 8xHAviTagSfGFPPOLHDEST

5'	gcacggctctgatttttgatgcatggtcaaatacacgtcgcgttttaactctt	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	75290
o		
5'	gcatagtggcgcggttgTTTTATCGTAAACTACAAATCCTTCTTCCAAAT	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	75340
o		
5'	TTTTCAACTGGGCCGCGTGTTCGACACATTCTTGCACAGACGTAAACTCG	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	75390
o		
5'	TAACATTTGGGGTATTTGCAAAACGGCAAATTGGAACAGTAAAAATAATC	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	75440
o		
5'	GCCCGTTTCGTTGTTTCTGCTTGCCAAATACCACAACGTTGGCTGTTTAT	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	75490
o		
5'	CGTAAACGGTTACAATTCTGTTGTGTTTGCTTGTTAACTCAAACATGTGA	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	75540
o		
5'	GTCGACGCGCAGTCTAAATATTCGTTACACAACGCTTGA AATTGATTGTG	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	75590
o		
5'	GGCCTCGTCAAGTTGAAGAGCTTGCAAAACTAAACGTTTAAACGTCACGT	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	75640
o		
5'	CTGACACGCAAAGGTTTTCTGCAAAAGCACTTCCTCGGGTGCTGGCATGC	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	75690
o		
5'	CATTCGCCGTTGTACTTGTAGATTTTAAATTA AACTTC CGTCGATTTTTTC	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	75740
o		
5'	GTA AACTTAA AATTCTCCTTCGATTGGAACAGTTTGTGATGAGCATCTT	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	75790
o		
5'	CGCCGCCGATATTTGTAGCAATTC TTGAA AATTAAGAAACGATCGAAA	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	75840
o		
5'	GAA CGCGACACAACGGCGTACGTGCGGCTGTTAAGAATTA AACCGCGACA	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	75890
o		
5'	TTCCACGACCACAGGATGATCTCGATCGCGTTCAAACGATTCGTAATTA	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	75940
o		
5'	GAA CCATCAAATCGTGTTTCGGTATAATTTTAAATTTTGACTTTAAACTTG	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	75990
o		

AcGT N-term 8xHAviTagSfGFPPOLHDEST

5'	acattgagcataattgatgtttgcacgtgtctagttctaatacgggtatt	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	77270
o		
5'	atagtcaatctgtctattggttgcagaaaataatttttaatttctgcaac	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	77320
o		
5'	cgaaaaacaaatgttgcattgcaatttaacaaactccatttttagacggc	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	77370
o		
5'	tattcctccacctgcttcgcctgcaacaccaggcgcaggacctgccactg	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	77420
o		
5'	cgccgccgccagagtagcgtaggatttgctcttggtataaagtcggtg	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	77470
o		
5'	cgcaaaaagttgttttctgaattgattatttggatatcccaaaaacagcgg	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	77520
o		
5'	aacgtacgtcgggtatttcttcgtatccgctaagcgttctgtccagctcac	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	77570
o		
5'	gtgtgtcgccttcaaatttcaaacgtttctaatttgcaaacgattgggt	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	77620
o		
5'	tgacttctcataatgtcactgcttcttatcgggttgtaaacactcggggcc	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	77670
o		
5'	gtcgggcacagacgcgaccagaccggttctcgtaattatacacgtggcgc	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	77720
o		
5'	aatttctaaacctcaattcctccgtgtcgaatttgcaagtactcgggcgct	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	77770
o		
5'	actgcgcgtcgaatcaaattttgcaaaaatccactgtaattgttaataa	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	77820
o		
5'	ttgatcgccagcaccgcctcgaagcgtcgggcggttggtcacgtcaaaga	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	77870
o		
5'	aacgcaattcgtctcgcgacaccgcgaacaaaacgtgttcgggtttgtg	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	77920
o		
5'	gtgtccagaatgctttttgtagttgcgtaaacgctgtgtataacgcggtg	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	77970
o		

AcGT N-term 8xHAviTagSfGFPpPOLHDEST

5'	cggggcagaggtctgtttatgcgcaatTTTTgcattattcaaaccgacga	
o	+++++	79250
o		
5'	tatgcaattctacaaaaccaaataaggccaatctgtttgcgctaacaaca	
o	+++++	79300
o		
5'	ttgtggcctttcaatgcgaggttatggacaaaacaaaagatttacattaca	
o	+++++	79350
o		
5'	gatttgctgcaagtgtttaatacaatacaacaatcgaacacagtacga	
o	+++++	79400
o		
5'	atgCGGCGTgaacgCGTcatacGctatagatccGGTgacGGccatcgaat	
o	+++++	79450
o		
5'	gtataaactacatgaacaacaacgtgcaaagcgtcacgTTgaccgacact	
o	+++++	79500
o		
5'	tgccccgcaattgaattgCGgtttcagcaatTTTTgatccaccgctaca	
o	+++++	79550
o		
5'	gcagagcaattacatgaccgTgtccgTggacgggtatgtcgtgctcgaca	
o	+++++	79600
o		
5'	ccgagTtgagatacgtcaaataaaatggatGCCaacaaccgagTtagag	
o	+++++	79650
o		
5'	tatgacgCCgtgaataagTcgTTtaacacactcaatggGCCattgaacgg	
o	+++++	79700
o		
5'	tctcatgattTTaaccgactTgCCggagTtactgcacgaaaacatttacg	
o	+++++	79750
o		
5'	aatgtgtaatcaccgacacgacaataaacgtgTTgaaacatcgtcgcgac	
o	+++++	79800
o		
5'	cgaatcgtGCCaaattaagcagTTaagcggatacaacgggCagTccga	
o	+++++	79850
o		
5'	gctgTTaaagtcaatacaaccatcgtTTaacaacgaatacgcattgTTgt	
o	+++++	79900
o		
5'	gacagctgaggatataaaaaggaaatagagaagtaattgcaatgaaatatc	
o	+++++	79950
o		

AcGT N-term 8xHAViTagSfGFPpPOLHDEST

5'	tgcttgcaagacaacagtttggtgaggtgcgctcgatntagaggctcgca	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	81230
o		
5'	aaaggtctatgagacgaaacgaatacaacagatagctgtctttgtaacga	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	81280
o		
5'	gaaaaaagcggcgtcagcgggtatcatggcgactagcaaacgatcgtgct	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	81330
o		
5'	gtacttgtgtcagggcgccggccacagcgtcgttgtacgttagecgcagaca	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	81380
o		
5'	cggacgccgacgagcctattatattttcgaaaatattacagaatgtctt	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	81430
o		
5'	acggacgaccaatgcgacaagtttacttattttgctgaactcaaacagga	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	81480
o		
5'	gcaagccttatttatgaaaaaagtatacaaacacttggtgcttaaaaacg	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	81530
o		
5'	agggtgcttttaacaaacaccacgtattgttcgatgcaatgattatgtat	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	81580
o		
5'	aagacatatgtgcatttggtcgacgagtctgcgttcggaaagcaacgttat	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	81630
o		
5'	caactattgcgaacagtttatcacggccatttttgaaatttttacgctca	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	81680
o		
5'	gcagtaaaatcgctcgtggccggtgcccgcaattgggaaaacgataattta	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	81730
o		
5'	agtgtacttttgaaacatttgcaaacctaaatctcattggaattgaaat	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	81780
o		
5'	tgtaaattaaaacaaatcatgtggggaatcgtgttacttatcgttttgct	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	81830
o		
5'	catactgttttatctttattggacgaatgcattaaatttcaattccttaa	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	81880
o		
5'	ccgagtcgctcgcccagtttagggcagagcagcgcgactcgggtggaattagac	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	81930
o		

AcGT N-term 8xHA^{vi}TagSfGFPpPOLHDEST

5'	aacaattaacattttgtagttggcttcatactttagcagcccttggtatt	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	83210
o		
5'	ttctgctcttggaatcgctcttgctcgaatcggcatgcttcttaaagtac	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	83260
o		
5'	gactcgctgcattgtttcaactcgttgatagtgtacaactgcgagttgag	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	83310
o		
5'	tttgctcacttccttgctcgctcgtttcttgttggactctccgctgtggt	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	83360
o		
5'	tgtcatcgtcaaacttggtgcatcaacaccaaatagtccaacagctcaaaa	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	83410
o		
5'	aacgacgacttgcccgaaccggttcgccgggcatgtaaatagccttctt	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	83460
o		
5'	tccgtaatctacgggaatggccaaactagcggcgaaatgcatcaacataa	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	83510
o		
5'	tcgcggttcgcggtgattaaaattggtgaagcgtttaaaagtacaaatagcct	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	83560
o		
5'	tcgacaatctttttcaaataattgtacgagtactccttcaagtccacttt	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	83610
o		
5'	ggacatgatgatgcgcatgtagaatcgagtcagccaagtgggcaaatacgt	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	83660
o		
5'	ccgtgctgctgccaatatgattttgtcccaccacacattgtacttcttc	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	83710
o		
5'	aagatcattaacgcgctcggcgtggtgctgtaaaatttggaatgttatc	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	83760
o		
5'	cgattcttcaaactgaacatcggggttcacgtgcaacatcatcgcgcaatt	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	83810
o		
5'	cggttaaaaacaaacgtttatcattaaacttggtccatcaacatgtcgaca	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	83860
o		
5'	tattcgattttgtgaattggtcgatacaagtactgaataattttgttgtg	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	83910
o		

AcGT N-term 8xHAviTagSfGFPpPOLHDEST

5'	ggctcgttcgtgggtcgccaaaactttaacctggttctcgtgaattgcta	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	85190
o		
5'	taagccccaaattgatttgcgtttgaatgtagtctgcattttcgctgctc	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	85240
o		
5'	gccgatataatgggtacgatgvcggttttctggaacgcgtgtcgctcaa	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	85290
o		
5'	gtccacgtcgtttttgtcaaaattggtggttctcgaacactctgaggcttt	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	85340
o		
5'	tgaggttgacgttgacgatatgcttgacttgggcaccgtaatgcattcc	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	85390
o		
5'	tccaaattaatgtcgtccctaattgtaattgaaaaatttttatccgaatt	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	85440
o		
5'	gaccagctcgccattaactttgcacgtggccacagtgccgtcggccattt	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	85490
o		
5'	tgagtataaacaagtcttcgtgagaatcgtcaaacttggtttttccattt	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	85540
o		
5'	acaaacagcgtttgvcgvcggtatcgtgattcgtgvcgvcaggctgagctcgac	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	85590
o		
5'	gttgagaaaacatttaggggtcaaacacaaaacaaatccacagggcctagtt	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	85640
o		
5'	ttttgttggtgatgattgggtatcgtgggttcgatgacaattccaaatttt	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	85690
o		
5'	atatttaaaaacagctgccatccgttaaagagaaagcttgctttttggg	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	85740
o		
5'	ccagttgggccaataatagtaatcgcccgttgvcacgcatttgттаatgt	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	85790
o		
5'	atccaggggtcgggtgctcttgaaaaaatcttcaaaattaataacttttgt	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	85840
o		
5'	atgatgtcatagtgcttcttcaaaatgaaagggttttacaaaaatgcaaaa	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	85890
o		

AcGT N-term 8xHA*Vi*TagSfGFPpPOLHDEST

```

5' aacgcttttttaaatgtaatctacaatagcgttgtgtgaattttgaact
o ++++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++
o
5' aaatcagagcgttcttcttgaacggtggaaccttcgctgataatgatatc
o ++++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++
o
5' aaaatagccttccaaatcgacgtctcgcacgcagtggtgctacatgatctc
o ++++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++
o
5' tactgccatacaccacaagactaaaacgcaacccatctcgtgcaactcc
o ++++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++
o
5' tgcaagctgtcatacacaacggatctcgaatctcaacttgctcctcttc
o ++++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++
o
5' ggttatgagagtgctgtccaaatcaaacacgaccacgtgcggaaatcccc
o ++++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++
o
5' acgtcaaagattcgcttttgagagagaccactttgtagtggtggcaataga
o ++++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++
o
5' aaccattctttaagaaacgaatacattggcggtttgttgctaagcacgca
o ++++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++
o
5' catgtggcccaacactggcggttttgaaatgcgcgtttaatatattgtgcctga
o ++++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++
o
5' tgtcgcgcatgtcgtcggcgggcgctttgaaatattgcatcacagtaattg
o ++++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++
o
5' taattgttttctatgatcttgcacagctgcgggctcgttgcaaaattgaaa
o ++++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++
o
5' tattacatattcaaaaaatctacttttcaaagccaaggtatttgaggt
o ++++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++
o
5' cggcgctactcgcttaaaacgagaacatgtcgtttgatgatggcgctcgta
o ++++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++
o
5' aggcgcaaacagatccatttgctttgaagcgaggaggccataatgtacaa
o ++++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++
o
5' aaatggaccagttacgccttatttaaactgtttaaagagtttcgtataaa
o ++++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++
o

```

AcGT N-term 8xHAviTagSfGFPpPOLHDEST

5'	tcttcaagagtgggtgcggtttgtcgcgctgtaaagccacgttttgtaacag	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	89150
o		
5'	cactatccccgcataatctcataatcggactggtgaaacagcgtgcaaacg	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	89200
o		
5'	acgaccgcataatatcgacggtcgtcaagtcgattgtggtcgaaggcatc	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	89250
o		
5'	tccaacagagatcgcacggcgtccaacagcgtgtccgtttgaacctgcgt	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	89300
o		
5'	catttgcggtctgcacgtgtagtcgtcaaacgtggtttcgagcagtttga	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	89350
o		
5'	acaacgaatgatacttttccgatcgcagcaaaaatatcatggatcatgacc	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	89400
o		
5'	acgtcgcctgattttgtattctgtagaactgggtgctgttcaacgaatagtg	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	89450
o		
5'	atggattagtttgcgagcagcatttctgtatcggcgcacgttgatcaact	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	89500
o		
5'	cttcggaaggctgcgcgggcgcgggcggttggtcgcgcaaacaattt	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	89550
o		
5'	attacgggacgcggcgtaggctgcgcgacgctggcgcggcgacgacgctc	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	89600
o		
5'	cgcgtttcccgccgcgtactgagacgctatggcagcgttgttatttaaaa	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	89650
o		
5'	ttgtgttttgcgatttgcgagccacgtgcatcataaaatttatcaacacg	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	89700
o		
5'	tcggtgttcaactgcacgctttgatgttcgctcgcagagcaaaggaaatag	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	89750
o		
5'	ctggggccatatcgccaattgcataggctcgtctatttttaaccgcaatt	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	89800
o		
5'	tgtttatttccaaatacaacgcgatagcgcctcatcgtgaccgacgacgca	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	89850
o		

AcGT N-term 8xHA_{vi}TagSfGFPpPOLHDEST

5'	actcgtcgcgcgcaaaaatatcgaaaaaatgtttttttacattgtgtatggtg	91130
o	+++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	
o		
5'	tctgtggttggttggttgattctcaaaactactctttatggaaacaataca	91180
o	+++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	
o		
5'	tttgttaaattctgtgaaaaaagtaagacctttactgtccacgatcaagc	91230
o	+++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	
o		
5'	tttggttgaaatattttgaaaataaaaaacacaacgaatcgatttcattct	91280
o	+++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	
o		
5'	tgtaacaattgctgcttcaaaacacacgttttcaaagcggcgtgtaaatggt	91330
o	+++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	
o		
5'	aaaccttaaactgtattgtaactctgtaagcgcacatgggtgcattcgatat	91380
o	+++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	
o		
5'	aaccttataatatgaacgattccaattctctgttgattacgcgtttgca	91430
o	+++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	
o		
5'	gcgcaaatactgtccagaaacatgcaaacgggtggatgtgattggtgacga	91480
o	+++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	
o		
5'	caaaacgctcagtttggaagaaaaaatagacacggttgaccagcatgggtgt	91530
o	+++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	
o		
5'	tggctgtaaatagcccgcgcaatcgcccgcggtgtaacatccagcgcac	91580
o	+++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	
o		
5'	ctggccgcatcgatcattaaataacagcaaaatggtgggcaacgattt	91630
o	+++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	
o		
5'	tgaaatgcgatacaacgtggtgctatggccgctcgtttttggttaagcatt	91680
o	+++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	
o		
5'	atcccaagtattacaacgagacgaccgcccgtttagttgccgaaatagaa	91730
o	+++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	
o		
5'	agtaatctggttgaatatcaaaattatgtaaaccaaggcaattatcagaa	91780
o	+++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	
o		
5'	cattgagggttacgatagtttattaaataaggcggaagagtgttatgtta	91830
o	+++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	
o		

AcGT N-term 8xHAviTagSfGFPpPOLHDEST

5'	tgtacaatgacaatgataacagtgacaaaacgcttttctcatcaattggta	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	93110
o		
5'	aattacatatTTTTGGCCAGTAactatTTTCAAaactgCGCTaaaaactt	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	93160
o		
5'	caactatatgCGCGaaactTTTaaCGTgTTTGGCCgTTTaaacaatcg	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	93210
o		
5'	actttatGGTcatgTTTgTTataaaaTTTaaactTTTatgCGacatgCGT	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	93260
o		
5'	aTTTTGCCaaTTaatCGacgagctGGTgCCCAaCaacagCCCAacat	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	93310
o		
5'	gagaattCACagCGTgTTGGTcatgCGGGataaaaTTgtTaaactagctt	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	93360
o		
5'	ttagtaattTacaattTcaaacctTTTcaaagaaagacaagTcGCGcaac	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	93410
o		
5'	aaaaacattTgcaaagactaataatgTTgatgaacgcaaactacaatgt	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	93460
o		
5'	tataataaaaaattataaaatTTTTTaaTTTTTatttatattcagta	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	93510
o		
5'	catttacacatattaacatattgTTTatacaaattctTataatcattatg	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	93560
o		
5'	attTaaattgaattgTTgtctaaacaattaaacactTTattaacaata	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	93610
o		
5'	actTTTcgttgtaattTTTTactTTgCaCatgTTataacaaaaattaaa	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	93660
o		
5'	TTTTcatcatgtctgattTgtctatGGCGTcAcagTTgctTTTaatgta	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	93710
o		
5'	atCGcaagTTaaccactcaaagGaccctTTTctattTTTaaTTTgtTTa	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	93760
o		
5'	aatctTTataatcagactTcagTTTgTaaattagattTccacatCGaata	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	93810
o		

AcGT N-term 8xHAviTagSfGFPpPOLHDEST

5' ataaatTTTTCAAAGGTCTCTCGATCACATTTAGTGTAATATGGTAGTC 95090
o
o
5' agtgtcgctgctttcgaccgcgatatcccttggcatggctgcccgtatcaa 95140
o
o
5' tgcaaatgtacaccatggttagaatgtgctgcttactgtgcctgtatcaag 95190
o
o
5' ccttatatacctcaaaatatttcacatTTTTGCATCATCGTAAAATATAC 95240
o
o
5' atgcatataattgtgtacaaaatatgactcattaatcgatcgtagcgttac 95290
o
o
5' aagtagaattctactggtaaagcaagttcggttgtgagccgtgtgcaaaa 95340
o
o
5' catgacatcataactaatcatgTTTATAATCATGTGCAAAATATGACATC 95390
o
o
5' atccgacgattgtgTTTTACAAGTAGAATTCTACTCGTAAAGCGAGTTTA 95440
o
o
5' aaaatTTTGTGACGTCAATGAAACAACGTGTAATATTTTTTACAATATTT 95490
o
o
5' aagtgaacattatgacttccaataatttGTGGATGTGGATACGTTTGC 95540
o
o
5' aagacaattgattacagataaatgtagtgctctaatcaaagtgcggatct 95590
o
o
5' gttgccggcaaacatTTTAGAGATTGTAGAGAAGGCCAGAGACAAGTATT 95640
o
o
5' ttgagggccaactcaaaaaactatgaatacattaAAAAATTATTTTAC 95690
o
o
5' gaaaaaatatatggacgattcGATAGATTATAAAGATTTTAACAGACGCA 95740
o
o
5' tcctattgatagTTTTTAAATTCGCTTTAAACAAGAGCACAATACTTTCC 95790
o
o

AcGT N-term 8xHAviTagSfGFPPOLHDEST

5' gaggacaacacgatgaaaccttgtgtaaatttaacttttagacgtggcg
o ++++++ | ++++++ | ++++++ | ++++++ | ++++++ | ++++++ | 99050
o

5' cagttggaaaactcaactgcaaccgcatgcaattatgtttacaaaagta
o ++++++ | ++++++ | ++++++ | ++++++ | ++++++ | ++++++ | 99100
o

5' aaaatatgccaaaatttattaaataaaaacaaattaatttaacaagcggt
o ++++++ | ++++++ | ++++++ | ++++++ | ++++++ | ++++++ | 99150
o

5' tttattgacaatactcacatttgatattattataatcaagaaatgatgt
o ++++++ | ++++++ | ++++++ | ++++++ | ++++++ | ++++++ | 99200
o

5' catttgttttcaaaattgaactggctttacgagtagaattttacttgtaa
o ++++++ | ++++++ | ++++++ | ++++++ | ++++++ | ++++++ | 99250
o

5' aacacaatcaagaaatgatgtcatttttgtagctgattataaacatgttt
o ++++++ | ++++++ | ++++++ | ++++++ | ++++++ | ++++++ | 99300
o

5' aaacatggtacattgaacttaatttttgcaagttgataaacatgattaat
o ++++++ | ++++++ | ++++++ | ++++++ | ++++++ | ++++++ | 99350
o

5' gtacgactcatttgtttgtagcaagttgataaacgtgattaatatatgact
o ++++++ | ++++++ | ++++++ | ++++++ | ++++++ | ++++++ | 99400
o

5' catatgtttgtagcaaaaatgatgtcatcgtagaaaactcgctttacgagta
o ++++++ | ++++++ | ++++++ | ++++++ | ++++++ | ++++++ | 99450
o

5' gaattctacttgtaacgcatgatcaagggatgatgtcatttgtttttta
o ++++++ | ++++++ | ++++++ | ++++++ | ++++++ | ++++++ | 99500
o

5' aaattcaactcgctttacgagtagaattctacttgtaaacacaatcgag
o ++++++ | ++++++ | ++++++ | ++++++ | ++++++ | ++++++ | 99550
o

5' ggatgatgtcatttgtagaatgatgtcatttgttttcaaacgaactc
o ++++++ | ++++++ | ++++++ | ++++++ | ++++++ | ++++++ | 99600
o

5' gctttacgagtagaattctacttgtaacgcaagatcggatggatgatgtca
o ++++++ | ++++++ | ++++++ | ++++++ | ++++++ | ++++++ | 99650
o

5' ttttaaaaatgatgtcatcgtagaaaactcgctttacgagtagaattctac
o ++++++ | ++++++ | ++++++ | ++++++ | ++++++ | ++++++ | 99700
o

5' gtgtaaacacgattacagcacttcgtagttgtatcgaaaattgttcaat
o ++++++ | ++++++ | ++++++ | ++++++ | ++++++ | ++++++ | 99750
o

AcGT N-term 8xHAviTagSfGFppPOLHDEST

5'	ttgctcatggttgacagaatctcttacatcttcagttgtaaaccgctctgta	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	101030
o		
5'	caaattggccatgcgattcggaatgcacacggggatcgtgcgagccagtg	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	101080
o		
5'	ccgtttgggcgaaatagcattttttcatagccgctcgaacaatcgcacgcg	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	101130
o		
5'	tccggcgaaaattgcaccgtgttcaaattcatattcaaccggccgctcgtt	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	101180
o		
5'	gcatagataaggcctcgggtgttcccgtatcgtccaccaagtctctgtacg	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	101230
o		
5'	tgctcacgcatgtttgagacacgacaaaatctccgccggcgagaaaacg	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	101280
o		
5'	tgaaccaagcccagtgcgggatcgcattctatcaagtccggagcctgcgc	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	101330
o		
5'	gtttaccaaagcgtcggaggcgttgcaaaagccatcctggcagggtcaact	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	101380
o		
5'	cgtttgacagcgtgagatcacgcagttgtctctacactgctgatccgctc	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	101430
o		
5'	acgcacggtaaccggttcaatgaacaatctacgcctcgattgcgctgaaa	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	101480
o		
5'	cgtaaaatttaacggcggcgttccaactcgttaatgtgcatgtatgcat	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	101530
o		
5'	cttgcaaaataaatttttgaacaaatttaaactgtacatgtacacgatt	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	101580
o		
5'	agtataattaccagtagaataagtatttgccaaaagttcaacatgatcgt	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	101630
o		
5'	cttaactgagtgtgaaaagcgtggtgtgacgcacgaaatgactggttgcg	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	101680
o		
5'	caaaaaataaaccggggtctatataactcggcgtcgcaccgcgttcatttt	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	101730
o		


AcGT N-term 8xHAviTagSfGFPpPOLHDEST

5'	caactgcttacggccccggacttgttacgcagctcaacatgtacgaagact	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	103010
o		
5'	gcaacgtgcccgtgggctgcgcgccctcacggccgtatcgacaatatcaac	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	103060
o		
5'	agcgcttcgatccggtgcggtgtgcgacgacgggtacgtgagcgactataa	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	103110
o		
5'	cgccgacaccgaaactccgtattgccgtccgcgccaccgtgcgcgacgtaa	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	103160
o		
5'	tgtacgacgagagttttttccgcgggcgccatgcgcgacgccaagtt	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	103210
o		
5'	cgtctggatcatccggcgctcaatgatttttaccgcagacactttagact	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	103260
o		
5'	cgaagacatttgcgatcgacccttgctcgggtggaccgattagcgggc	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	103310
o		
5'	aacgcacatcgggacgcttatttcaccaaccaaccgtaaattggtgtggga	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	103360
o		
5'	atcaacggatgcaattgtccggccgatgacgggttactgcccgtgtttaa	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	103410
o		
5'	tcgacacaccgcccgcacgggcatgggttagacaaagcgaccgcaccgctcg	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	103460
o		
5'	cgaacgcttgcttgacgccgtttaacgtgcacatgttatcgttgcgtcat	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	103510
o		
5'	gtggattacaaatcttctggggccgcagcgaccacaccgagtttgccga	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	103560
o		
5'	cgcgacatgggtgtttcaagcgaatgtcaaccaactcagtcacgaacggt	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	103610
o		
5'	atcgagcgattttgtactcgttgctcgagtcgcacccggacgtaacagaa	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	103660
o		
5'	atcgtaacagtcaacatgggtgtcatgaaaatttccgtgtcatacgatac	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	103710
o		

AcGT N-term 8xHAviTagSfGFPPOLHDEST

5'	ccggcatttgctgtacattgtttctaaagttagttagcgtagtttcgcgt	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	104990
o		
5'	tccaaagcagtcttgaagggcattatcaattcgaataaaacaatgcccaa	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	105040
o		
5'	actatacatgtcatttttgggggtgtacacttttttgatttgttctggtg	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	105090
o		
5'	cagcgtacaaagttataatgtgagggttgttttgataaacgttttgtat	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	105140
o		
5'	agactgccaacatgccgcccacatacaaatcaaagtcgggcccagtcac	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	105190
o		
5'	gaaaatatcttcgggattaatattgtggtgcacgatatttacggaatgaa	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	105240
o		
5'	tcgctttcacggcgctcaccaatcaacaaacttgctaataaaaagcca	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	105290
o		
5'	aatccgcccgaactttaatgttggtctttgcaaaagtttgcaaattgcg	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	105340
o		
5'	ttgtttcaaatagtcgctcaacatgtactcgtttagaggcgacgcaatat	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	105390
o		
5'	atatgcggtgctgccgcggattcaaataaccaattgttcgggtttcatg	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	105440
o		
5'	gtatacagtttaagtgttaacgcgtcactaaattcagacacgagcgcacgc	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	105490
o		
5'	cctatatacatacaatztatcgcacaaagatgcttaacgcgatctgtttat	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	105540
o		
5'	aaactaaaacgcactgcaataaatgttagcaagcatttgatttaataca	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	105590
o		
5'	tcgaaccggtgcactgatataagaattaaaaatggggtttgtttgcggttg	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	105640
o		
5'	cacaaaatacacaaggctgtcgaccgacacaaaaatgaagtttccctatg	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	105690
o		



AcGT N-term 8xHAviTagSfGFPpPOLHDEST

5'	caaaagtctgcattttacacgcgcttggttaatcccacgacttttgcgatgta	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	106970
o		
5'	aaatcggatccaaatactgcagaatcgtgtctataatttctaattggtaaa	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	107020
o		
5'	cgtatgcgcttttgctcgtgggcgctttgtaacgctcgacatcctaataac	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	107070
o		
5'	aactaacacaaaactaaaatgatactcaatataattgcttttacagttcat	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	107120
o		
		Chitina...LETED)
		
5'	cttaggtttaaaactgtgcgctttatcgcgcttgagcaagtcgccggttatcg	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	107170
o		
		Chitinase\ (DELETED)
5'	gcatcaatctcccaagcaaacaggccgcccaatttatttcggtcgcacata	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	107220
o		
		Chitinase\ (DELETED)
5'	tttaacttttcctaacacagagtcgacgctgtcaaacgaaatcaaatcac	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	107270
o		
		Chitinase\ (DELETED)
5'	ctttacttttatcgaaaacgtacgacgcttgagcggcgctgtcaaacgtg	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	107320
o		
		Chitinase\ (DELETED)
5'	tacacataattggtgagatctttttgaatttgacgataatctacaacacc	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	107370
o		
		Chitinase\ (DELETED)
5'	gtcctcccacgtgcccgaacccggcccgttgccagtgccggaaaaatagt	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	107420
o		
		Chitinase\ (DELETED)
5'	tgtcattcgtataatttgttacgccggtccagccgcggccggtacatggcg	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	107470
o		
		Chitinase\ (DELETED)
o		

AcGT N-term 8xHAviTagSfGFpPOLHDEST

5'	tgtgtattcgagcgggtgccagatggccgcgcgtcgggtgtctgcgactttga	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	108410
o	----- Chitinase\(\DELETED)	
o	-----	
5'	ccaacacgggatcgctcacggaacagccgtcctcattgcaaagtttgaca	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	108460
o	----- Chitinase\(\DELETED)	
o	-----	
5'	cgcattgtaaattgcccgctcacaagaactttaatggtagccctttact	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	108510
o	----- Chitinase\(\DELETED)	
o	-----	
5'	ttcggcgctgcctttccatacctgctgctcgtcaaacaacacgtacgcta	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	108560
o	----- Chitinase\(\DELETED)	
o	-----	
5'	tgtcgccaatgctcgccgttccagacggtccaactgacttgaacgtcgact	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	108610
o	----- Chitinase\(\DELETED)	
o	-----	
5'	tgttctttaggcctttattaattttcgtgtaagcgggctcgttaatttat	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	108660
o	----- Chitinase\(\DELETED)	
o	-----	
5'	ttctacgagcgcataattgcatcgcccaatcgatcaccggcggtgccgg	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	108710
o	----- Chitinase\(\DELETED)	
o	-----	
5'	gaatcgcgttagaaacggcgaaccaaccacaaaacgtttaacaatttgtac	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	108760
o	----- Chitinase\(\DELETED)	
o	-----	
5'	aacattttaatttatcttaattttaagttgtaattattttatgtaaaaaa	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	108810
o	Ch...)	
o	-----	
5'	atgaacaaaattttgttttatttgtttgtgtacggcggttgtaaacagcgc	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	108860
o	----- Cathepsin\(\DELETED)	
o	←-----	
o	-----	

AcGT N-term 8xHAviTagSfGFPpPOLHDEST

5'	ttcaggggtacaacaaaacataaacgcctgtgggtatgagaaacgaacttgc	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	109760
o	Cathepsin\ (DELETED)	
o		
5'	gtctactgcagtcatttattaatctcaacacactcgctatTTTggaacata	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	109810
o	Cathepsin\ (DELETED)	
o		
5'	atcatatcgtctcagtagctcaaggtagagcgtagcgcctctggatcgtat	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	109860
5'	agatcttgctaaggTtgtgagttcaagtctcgctgagatattaaaaaac	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	109910
5'	tttgtaattttaaaaattttattttataatatacaattaaaaactataca	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	109960
5'	atTTTTtattattacattaataatgatacaatTTTTtattattacatttaa	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	110010
5'	tattgtctattacggttttctaatacatacagtacaaaaataaaatcacaat	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	110060
5'	taatataattacaaagttaactacatgaccaaacatgaacgaagtcaatt	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	110110
5'	tagcggccaattcgccttcagccatggaagtgatgtcgcctcagactggTg	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	110160
5'	ccgacgccgccaacttggTgTtctccatggTggttatgaggttgctttt	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	110210
5'	ttgttgggcaataaacgaccagccgctggcatctttccaactgtcgtgat	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	110260
5'	aggTcgtgttgccgatggTcgggatccaaaactcgacgTcgtcgtcaatt	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	110310
5'	gctagTtcttTgtagttgctaaaatctatgcattgcgacgagTccgtgtt	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	110360
5'	ggccaccaacgcccTtcttTgtagatgctgtTgtTgtagcaattactgg	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	110410
o		

AcGT N-term 8xHAviTagSfGFPpPOLHDEST

5'	aagattatTTTTatctggctgttataaaaacgggatcatgaacacggacg	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	111740
o		
5'	ctcagtcgacatcgaacacgcgcaacttcatgtactctcccgacagcagt	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	111790
o		
5'	ctggaggtggatcatcattaccaattcggacggcgatcacgatggctatct	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	111840
o		
5'	ggaactaaccgccgccgccaagtcatgtcaccttttcttagcaacggca	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	111890
o		
5'	gttcggccgtgtggaccaacgcggcgccctcgcacaaattgattaaaaac	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	111940
o		
5'	aataaaaattatattcatgtgtttggtttatttaaataatctgtcaaatta	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	111990
o		
5'	caatttaaataataaaaagcgtcctaaagagtattacacccttaaatacga	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	112040
o		
5'	ttattagcgacttgcttatgggcgctcaaggcaaagtatttgatccgctt	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	112090
o		
5'	tgcaagtaaaaacgcaactgtgtgcgattcaggagagtctcaacgaggc	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	112140
o		
5'	tatttcgattttgaacgttcatagcaacgatgcggccgccaaaccgcctg	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	112190
o		
5'	cgccagacattaacaagttgcaagaactgatacaagatttgcagtctgaa	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	112240
o		
5'	tacaataaaaaaattacctttaccactgatacaattttggagaatttaa	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	112290
o		
5'	aatataaaggatttaatgtgcctgaataaataataaagggttttgta	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	112340
o		
5'	cgatttcaacaatgaacttttgggccacgttttagcatttgtctgggtgggt	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	112390
o		
5'	tatttggtgtacgcgggacacttgaataacgagctacaagaaataaaatc	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	112440
o		

AcGT N-term 8xHAviTagSfGFPpPOLHDEST

```

5' actcacgggaacgctgacaaaaaaaaataagcatgtccgacaaaacaccaac
o ++++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++
o
5' aaaaaaggggtggcagccatgccatgacgttgcgagagcgcggcgtaacaa
o ++++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++
o
5' aacccccaaaaaaagtctgaaaagttgcagcaatacaagaaagccatcgct
o ++++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++
o
5' gccgagcaaacgctgcgccaccacagcagatgtttcttctttgcagaacc
o ++++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++
o
5' cggggagagtgccggtttttcaagagttggaaagattagagaatgcagttg
o ++++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++
o
5' tagtattagaaaatgaacaaaaacgattgtatcccatattagatacgct
o ++++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++
o
5' cttgataattttattgtcgcattcgtgaatccgacgtatcccatggccta
o ++++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++
o
5' ttttgtcaataccgattacaaattaaaactagaatgtgccagaatcagaa
o ++++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++
o
5' gcgatttactttacaaaaacaaaaacgaagtcgctatcaacaggcctaag
o ++++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++
o
5' atatcgtcttttaaattgcaattgaacaacgtaatttttagacactataga
o ++++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++
o
5' aactattgaatacgaatttacaaaataaagttctcacaattactgcacctg
o ++++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++
o
5' ttcaagatcaagaactaagaaaatccattattttattttaatattttaaat
o ++++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++
o
5' agtgacagttgggaagtaccaaagtatatgaaaaattgtttgatgaaat
o ++++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++
o
5' gcaattggaacctcccgtcattttaccattaggtcttttagatttggttaag
o ++++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++
o
5' gctagcacgctcgacatcatgtttgcgtcgttgacctcagagcaaaagctg
o ++++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++|+++++
o

```

AcGT N-term 8xHAviTagSfGFPpPOLHDEST

5'	tttatattatatataattctttttatttatacatttgtttatacaatttta	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	115700
o		
5'	tttacgacaaatattgactcgttgttcagaaagtttaataagcttgtcaa	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	115750
o		
5'	tttcttcggccttgcaaagggctgccaacgcgttcgttttgaatgcgcgta	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	115800
o		
5'	atccggtttacggatttggtggcgcgaacaataaactcctcaactggcaa	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	115850
o		
5'	attaacaattttgtttgcgactcattgtgcactgcggccaggttttgta	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	115900
o		
5'	gaatgttttcgggaaaaatggcaattctattaaatttgacatgtttttga	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	115950
o		
5'	ttgtatacatagttttgatattcttccagcgtaggatatttgtttaact	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	116000
o		
5'	cttgacgcattcaatgtacaatttggtgcagtgacaaaattctgtttaa	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	116050
o		
5'	ccaaacgagAACatttctcaaaagttatttcttgaccggttgaaatgtaca	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	116100
o		
5'	ctttgcaattgtttcaataaactgtcgtaaaaagtttttccttcttcaag	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	116150
o		
5'	cacaaacgcggggcgcacatcgtggtatctacaacgcttatgtacttgtcaa	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	116200
o		
5'	aatcttcaattatgatagaaatacaaatatctctccgcggttatggac	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	116250
o		
5'	gtgtcgtttaaaacatggttcgtcaacaactccggttatgatttactttcaa	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	116300
o		
5'	aaatttcaaactcttgcaaagcgtccgcggttggtcaacttgttgataataa	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	116350
o		
5'	atgtgtctttgcattcaaacgctctggttgcaatccactccacagcgtcc	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	116400
o		

AcGT N-term 8xHAviTagSfGFPpPOLHDEST

5'	ttgcgataaatcttgcagtcgagttggtgacaaacgccgaggcaacgga	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	117680
o		
5'	caaatcaatctgttccgtggtattattgatggcataaaacacaatgcggt	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	117730
o		
5'	cgaaactaaacggtttttcgtttagcaaatttttgcaaacgtttgcctca	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	117780
o		
5'	tttttggaatttggccgtcggtcaccatgtacaaaagtttcaacttgcc	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	117830
o		
5'	gtcgagcaagtttatattcttgtgaatccactttatgaattcgctgggcc	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	117880
o		
5'	tgggtgtagtaccctcgccattgcgggcgaataacgactcttgacgtct	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	117930
o		
5'	ccgatttctttttggcggcaataagcactccaatgcaaatacaaaacttt	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	117980
o		
5'	gtcgcaactactgatgttttcgatttcattctgaaattgttctaaagttt	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	118030
o		
5'	gtaacgcggttcttgttaaagtaatagtccgagtttgctgacaaggaatcg	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	118080
o		
5'	tcggtggcgtacacgtagtagttaatcatcttgttgattgatatttaatt	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	118130
o		
5'	ttggcgacggatttttatatacacgagcggagcgggtcacgttctgtaaca	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	118180
o		
5'	tgagtgatcgtgtgtgtgttatctctggcagcgcgatagtggtcgcaaa	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	118230
o		
5'	attacacgcgcgctcgtaacgtgaacgtttatattataaatattcaacggt	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	118280
o		
5'	gcttgatattaagtgagcatttgagctttaccattgcaaaatgtgtgtaat	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	118330
o		
5'	ttttccggtagaaatcgacgtgtcccagacgattattcgagattgtcagg	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	118380
o		

AcGT N-term 8xHAviTagSfGFPpPOLHDEST

5'	acgggtagaattctacttgtaaagcacaatcaaaaagatgatgtcatttg	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	119660
o		
5'	tttttcaaaactgaactcgctttacgagtagaattctacgtgtaaacac	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	119710
o		
5'	aatcaagaaatgatgtcatttgttataaaaataaaagctgatgtcatggt	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	119760
o		
5'	ttgcacatggctcataactaaactcgctttacgggtagaattctacgcgt	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	119810
o		
5'	aaaacatgattgataattaataattcatttgcaagctatacgttaaatc	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	119860
o		
5'	aaacggacgttatggaattgtataatattaatatgcaattgatccaaca	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	119910
o		
5'	aataaaattgtaatagagcaagtcgacaatgtggacgcgtttgtgcatat	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	119960
o		
5'	tttagaacgggtcaagaagtgttcgacgaaacgctaagccagtaccacc	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	120010
o		
5'	aatttcctggcgtcgttagttcgattattttcccgcaactcgtgttaaac	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	120060
o		
5'	acaataattagcgttttgagcgaagacggcagtttgctcacgttgaaact	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	120110
o		
5'	cgaaaacacttgttttaattttcacgtgtgcaataaacgctttgtgtttg	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	120160
o		
5'	gcaatttgccagcggcggcgtcgtgaataatgaaacgaagcaaaaactgcgc	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	120210
o		
5'	attggagctccaatttttgccggcaaaaagctggtttcggcgtgacggc	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	120260
o		
5'	gtttcatcgtggtggcgaaaacgaatggctgttaccggtgacgggaattc	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	120310
o		
5'	gagaggcgtcccagctgtcgggacatatgaaggctgctgaacggcgtccgt	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	120360
o		

AcGT N-term 8xHAviTagSfGFPpPOLHDEST

5'	ctggcttggatagcgattcgagttaacgctttggcagtcacggtcagcgt	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	121640
o		
5'	tttgatggcgatcacgttgagcgagtgactaacgcggctttgtaagtct	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	121690
o		
5'	ctcccaacatgcgcacggtcacgcgccgagtcgtgctaagcaacatgtgt	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	121740
o		
5'	ttcatggccggaatgagagaagtgttaattttttcaacatgcttttaa	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	121790
o		
5'	cccgacattagcatatcaaagccaatgtccgtagcaataccgaaaacga	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	121840
o		
5'	gcgcgtaatcttccaaaacgatgttataattgactccaagtcttggtcg	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	121890
o		
5'	ctgattgaacggtcgagcgcctcgaaatgttcgacacgtgcacgttcg	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	121940
o		
5'	accgcggtaattgtatgcgatcggagttttagtaaagccggtttcggccg	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	121990
o		
5'	tgtacgtgatctggacgggacccggttgacgatcatgcccaaactcgt	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	122040
o		
5'	agtgttggatttttgttaaaaagtttttcaaattccaagtctgtggcgt	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	122090
o		
5'	atcgcgcacgctgcgccattgcgctagtattgcgttggagtcacg	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	122140
o		
5'	gtcgtggcggtagtatgctggaaggcgctttgtaatcaaatcgcgcagt	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	122190
o		
5'	tcgctaaaaatgttggtggccagcattttgaaagtgacaaagatcgtg	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	122240
o		
5'	gccagcacgaatccgatgagcgattcccaccatctaaacgaacaaccgc	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	122290
o		
5'	cgttgaatagctctctgccgaaacgtcgacagtaggcttcgttgaattcg	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	122340
o		

AcGT N-term 8xHA*vi*TagSfGFPpPOLHDEST

5'	attatttcaaacactttgcagttgtgatcgtcaattctcaattctttaac	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	123620
o		
5'	ttccgtcgtgtgctctaaacttacagggaaaatgtattggtaaaaaaacc	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	123670
o		
5'	tctctctggctaaatagctgaggtcgaccaaattgatagaaggatatatt	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	123720
o		
5'	tcgtacgaggtttttggaacgttgtgatatagatagcatttttgacagca	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	123770
o		
5'	gatgtctatgcggtcaggatcgtccaacggcttttcgatgtgaaccacaa	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	123820
o		
5'	catacaaaaaccattcgcgcggtgttgtctttgaatctataattgcaagtg	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	123870
o		
5'	gtgcatcgcgaatcgctcatgtgctccatagtccttcttgtatttcacagg	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	123920
o		
5'	cctgcttgcaaatttgcccgtcatgcgcatatctttgctgtttatgtagc	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	123970
o		
5'	ccataatgtaattggtggaaaattttagcgtggctttcatgatgtcgcgt	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	124020
o		
5'	tctaaatcgctcatgaaatgcatacgtagatcgcgctcttgtttgaaatc	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	124070
o		
5'	cagtttgtcgctgtacgcgggcaaacttcaaacttgttcccaaactcgg	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	124120
o		
5'	gcggcacaaaatatccatcttttctggtgacgactggtttttacttaca	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	124170
o		
5'	atgctgctgtgctccaacggcttggccggagaggtgcacataggctgttt	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	124220
o		
5'	aggcggagagatgcgcgtaggtggtttgatgtagattttggcggcggac	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	124270
o		
5'	gaacaggcgcgacggcggcgagttggcggcaggcgcctggcaaagatttggca	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	124320
o		

AcGT N-term 8xHAviTagSfGFPpPOLHDEST

5'	caagcattcccggagaacccatTTTgTTTAcGgaaaacgaaggTgtgctg	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	127580
o		
5'	ctgtgttccgtggacagaccgtctatcgtTaaaatgctaagccgcgagtt	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	127630
o		
5'	tgacaccgaggctttagtaaacTTtgaaaacgacaactgcaacgtgcgga	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	127680
o		
5'	tagccaagacgtttggcgctcTaaGcgcaaaaacacgacgcgcagcgat	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	127730
o		
5'	gattacgagTcaaataaacaacccaattacgatatggatttgagcgattt	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	127780
o		
5'	tagcataactgaggTtgaagccactcaatattTaaCTctgttgctgaccg	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	127830
o		
5'	tcgaacatgcctattTaccattattatattttTaaaattacggggtgTtt	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	127880
o		
5'	gaatattgcaaTcgctaacggaccattcgcTttttaccacaattgcg	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	127930
o		
5'	atcgacaatgagcacaTaaacgtctaattTactgttaagcaattcaaT	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	127980
o		
5'	ttaccattgaagattttgacaaaataaacTcaaattctgtaacatcaggg	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	128030
o		
5'	ttaatatatataattTtaataaataattaaataatatacaatgTttttta	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	128080
o		
5'	ttaattatattttTaatattaattaaagtattaatattTaaaaaatga	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	128130
o		
5'	atcaaattcatctaagTgtcacagcgataaaattTgtcctaagggtat	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	128180
o		
5'	tttggcctcaacgcccgatccctatgattgcacggcgtattatctgtgtcc	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	128230
o		
5'	gcataaagtgcaaTgtttTgcgaattaaatcacgaatttgacttgact	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	128280
o		

AcGT N-term 8xHAviTagSfGFPPOLHDEST

5'	cacaattcaaagctgtgcaacccttgaacagacaattaatcacaacacga	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	129560
o		
5'	acatttgcacggtcgccttcaactcaagaaattacgcattattttactaat	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	129610
o		
5'	gattttgcgccgtatttaatgcgtttcgacgacaacgactacaattccaa	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	129660
o		
5'	caggttctccgaccatatgtccgaaactggttattacatgtttggtggtta	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	129710
o		
5'	aaaaaagtgaagtgaagccgtttgaaattatatttgccaagtacgtgagc	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	129760
o		
5'	aatgtggtttacgaatatacaacaattattacatggtagataatcgcgt	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	129810
o		
5'	gtttggtgtaacttttgataaaattaggtttatgatttcgtacaatttg	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	129860
o		
5'	ttaaagaaaccggcatagaaattcctcattctcaagatgtgtgcaacgac	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	129910
o		
5'	gagacggctgcacaaaattgtaaaaaatgccatttcgtcgatgtgcacca	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	129960
o		
5'	cacgtttaagctgctctgacttcataatttaatttagatatgtattacg	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	130010
o		
5'	cgcaaaccacatttgtagactttggtacaatcgttgggcgaaagaaaatgt	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	130060
o		
5'	gggtttcttttgagcaagttgtacgaaatgtatcaagataaaaatttatt	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	130110
o		
5'	tactttgcctattatgcttagtcgtaaagagagtaatgaaattgagactg	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	130160
o		
5'	catctaataatttctttgtatcgccgtatgtgagtgcaaatattaaagtat	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	130210
o		
5'	tcggaaagtgtgcagtttcccgacaatcccccaacaatatgtggtgga	
o	+++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++ +++++	130260
o		

AcGT N-term 8xHAviTagSfGFPpPOLHDEST

5'	atgcccgttcctcctacttttaagctttgcatgtaactatgtagacgggg	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	131540
o		
5'	gttttgctgcagtgcgttttgaacaccttcgggCGTgcgcacgTTGGTTT	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	131590
o		
5'	ccgggaagtTTTgTTTgactgcattggatcgcgtctgcttGGTGTGGTAA	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	131640
o		
5'	ttaaagtctggcacgTTgtccacgcgCCGCAATTGGCTCAATGAGTTTAT	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	131690
o		
5'	ttgagggtctgaaatgccctgaaatactccgcgtatgTTGGGGACATCAT	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	131740
o		
5'	tgttacgagtaattctgTTTatgtctgaagtgctcACAAACTGGTTGTTA	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	131790
o		
5'	gatagttgatagcccggctgaaatctgTTgTTTCCAATGTTGCGTACACT	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	131840
o		
5'	gggCGCGTTGAGCACATTTgtgaaaccggCGGGAGTGCTTGTAAAAGAC	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	131890
o		
5'	gcgtattatcagtaataaaaactggcctgattaggatacaatttattgact	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	131940
o		
5'	gcgcgaagatttgAAAAAAactcattTTAAAGCAAacttatttaataaa	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	131990
o		
5'	tatatcacagtaaaggTTTTgCAAAactgccgtcgtcaatacaacacggc	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	132040
o		
5'	agcggCGTcatgTTGGTAAATctaatcttctccttgctttagattctgg	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	132090
o		
5'	gcgagaaggCGcatttGTTGTGTAAGTTatttcGACGTctgcattatttg	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	132140
o		
5'	ttgtgtaaggTatctcGACGTatgaagCAactTTAACattgTTATAattt	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	132190
o		
5'	TTTTAAATattgatgcgctccacggCGCGCGTTGATACGGATGATATCT	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	132240
o		

AcGT N-term 8xHAviTagSfGFPpPOLHDEST

5'	aaaatacgatatgccgttacattatcaatgtgacaataacgcagataaag	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	135500
o		
5'	acgttgtaaatacgatgacactatcgatggtgacccaacaaaagattt	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	135550
o		
5'	ataattaatcataatcacgaacaacaacaagtcaatgaaacaataaaca	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	135600
o		
5'	agttgtcgataaaacattcataaatgacacagcaacatacaattcttgca	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	135650
o		
5'	taataaaaatttaaatgacatcatatgtgagaataacaaatgacattatc	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	135700
o		
5'	cctcgattgtggtttacaagtagaattctaccgtaaagcgagtttagtt	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	135750
o		
5'	ttgaaaaacaaatgacatcatttgtataatgacatcatcccctgattgtg	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	135800
o		
5'	ttttacaagtagaattctatccgtaaagcgagttcagttttgaaaacaaa	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	135850
o		
5'	tgagtcatacctaaacacgттаатаатcttctgatatcagcttatgactc	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	135900
o		
5'	aagttatgagccgtgtgcaaacatgagataagtttatgacatcatccac	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	135950
o		
5'	tgatcgtgcgttacaagtagaattctactcgtaaagccagttcggttatg	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	136000
o		
5'	agccgtgtgcaaacatgacatcagcttatgactcatacttgattgtggt	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	136050
o		
5'	ttacgcgtagaattctactcgtaaagcgagttcggttatgagccgtgtgc	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	136100
o		
5'	aaaacatgacatcagcttatgagtcataattaatcgtgcgttacaagtag	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	136150
o		
5'	aattctactcgtaaagcgagttgaaggatcatattagttgcgtttatga	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	136200
o		

AcGT N-term 8xHAviTagSfGFPpPOLHDEST

5'	cgtaaggcaatttggacttcataatcagctgaatcacgccggatttagta	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	137480
o		
5'	atgagcactgtatgCGGctgcaaatacagCGGgtCGccccttttcacgac	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	137530
o		
5'	gctgttagaggtagggccccattttggatggctctgctcaaataacgatt	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	137580
o		
5'	tgtatttattgtctacatgaacacgtatagctttatcaciaactgtatat	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	137630
o		
5'	tttaaactgtttagCGacgctccttggccacgaaccggacctggtggctCGcg	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	137680
o		
5'	ctctagcagctaccgCaggttgaacgtatcttctccaaatttaaattctc	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	137730
o		
5'	caattttaacCGgagccattttgatacacgtgtgtcgattttgcaacaac	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	137780
o		
5'	tattgttttttaacgcaaaactaaacttattgtggtaagcaataattaat	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	137830
o		
5'	atgggggaacatgCGccgctacaacactCGtcgttatgaacgCagacggc	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	137880
o		
5'	gccggctctCGgCGcaagCGgctaaaacgtggtgCGcgttcaacCGgcaa	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	137930
o		
5'	acatCGcaaaagccaatagtacagttttgatttgcatattaacggcgatt	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	137980
o		
5'	ttttaaattatcttatttaataaatagttatgacgcctacaactccccgc	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	138030
o		
5'	ccgCGttgactCGctgCacctCGagcagttCGttgacgccttcctccgtg	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	138080
o		
5'	tggccgaacacgctCGagCGGgtGGtcgatgaccagCGGcgtGCCgCacgc	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	138130
o		
5'	gacgcacaagtatctgtacaccgaatgatCGtcGGGcgaaggcagctCGg	
o	++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++ ++++	138180
o		

