

## Chr6\_AsiSI\_90404906

Blue lettering indicates the region analyzed (minimum 50nts, maximum 100 nts)

### +OHT/PW

#### Clone#22

Query	20	TGATGCGGGCGTGCGCGCCCTCTGAGATTGGGCCCGATGCCTGCGGGGCGGTGCTTCGCTC	79
Sbjct	40	TGATGCGGGCGTGCGCGCCCTCTGAGATT-GGCCCGATGCCTGCGGGGCGGTGCTTCGCTC	98
Query	80	CGCGGGGCGCTGACGGGAGGCACTGGCTGCTTCCTTGGTTTGGT <b>GCGATCGCGT</b> GAGACAG	139
Sbjct	99	CGCGGGGCGCTGACGGGAGGCACTGGCTGCTTCCTTGGTTTGGT <b>GCGATCGCGT</b> GAGACAG	158
			AsiSI site
Query	140	CGTCAGGCGCTAGATTTCCCTGAGTCCCGGTGCCTCAGCTGCCCAGTGCCACGGTAAAA	199
Sbjct	159	CGTCAGGCGCTTGATTTCCCTGAGTCCCGGTGCCTCAGCTGCCCAGTGCCACGGTAAAA	218
Query	200	GTCTATTGCACTGAGCTGTGGCAAACAGCAAATGAG	235
Sbjct	219	GTCTATTGCACTGAGCTGTGGCAAACAGCAAATGAG	254

#### Clone#24

Query	14	GGGTCCTGATGCGGGCGTGCGCGCC-TCTGAGATTGGCCCGATGCCTGCGGGGCGGTGCTT	72
Sbjct	34	GGGTCCTGATGCGGGCGTGCGCGCCCTCTGAGATTGGCCCGATGCCTGCGGGGCGGTGCTT	93
Query	73	CGCTCCGCGGGGCGCTGACGGGAGGCACTGGCTGCTTCCTTGGTTTGGT <b>GCGATCGCGTGA</b>	132
Sbjct	94	CGCTCCGCGGGGCGCTGACGGGAGGCACTGGCTGCTTCCTTGGTTTGGT <b>GCGATCGCGTGA</b>	153
			AsiSI site
Query	133	GACAGCGTCAGGCGCTTGATTTCCCTGAGTCCCGGTGCCTCAGCTGCCCAGTGCCACGG	192
Sbjct	154	GACAGCGTCAGGCGCTTGATTTCCCTGAGTCCCGGTGCCTCAGCTGCCCAGTGCCACGG	213
Query	193	TAAAAGTCTATTGCACTGAGCTGTGGCAAACAGCAAATGAG	233
Sbjct	214	TAAAAGTCTATTGCACTGAGCTGTGGCAAACAGCAAATGAG	254

#### Clone#25

Query	4	GGGCGGGTTCCGGGATCCTGATGC--CGTGCGC-CCCTCTGAGATTGGCCCGATGCCTGC	59
Sbjct	22	GGGCGGGTTCCGGGATCCTGATGCGGCGTGCGCGCCCTCTGAGATTGGCCCGATGCCTGC	81
Query	60	GGGGCGGTGCTTCGCTCCGCGGGGCGCTGACGGGAGGCACTGGCTGCTTCCTTGGTTTGGT	119
Sbjct	82	GGGGCGGTGCTTCGCTCCGCGGGGCGCTGACGGGAGGCACTGGCTGCTTCCTTGGTTTGGT	141
Query	120	<b>GCGATCGCGT</b> GAGACAGCGTCAGGCGCTAGATTTCCCTGAGTCCCGGTGCCTCAGCTGCC	179

Sbjct	142	GCGATCGC GTGAGACAGCGTCAGGCGCTTGATTCCCTGAGTCCC GGTGCCTCAGCTGCC	201
		A siSI site	
Query	180	CAGTGGCCACGGTAAAAGTCTATTGCACTGAGCTGTGGCAAACAGCAA ATGAG	232
Sbjct	202	CAGTGGCCACGGTAAAAGTCTATTGCACTGAGCTGTGGCAAACAGCAA ATGAG	254

Clone#28

Query	20	GGGTCTCTGATG-GGCGTGC	CGCGCCCTCTGAGATTGGCCCGATGCCTGCGGGGCGGTGCTT	78
Sbjct	34	GGGTCTCTGATGCGGGCGTGC	CGCGCCCTCTGAGATTGGCCCGATGCCTGCGGGGCGGTGCTT	93
Query	79	CGCTCCGCGGGGCGCTGACGGGAGGC	ACTGGCTGCTTCCTTGGTTTGGTGCGATCGCGTGA	138
Sbjct	94	CGCTCCGCGGGGCGCTGACGGGAGGC	ACTGGCTGCTTCCTTGGTTTGGTGCGATCGCGTGA	153
			AsiSI site	
Query	139	GACAGCGTCAGGCGCTTGATTTCCTGAGTCCCGGTGCCTCAGCTGCCAGTGCCACGG		198
Sbjct	154	GACAGCGTCAGGCGCTTGATTTCCTGAGTCCCGGTGCCTCAGCTGCCAGTGCCACGG		213
Query	199	TAAAAGTCTATTGCACTGAGCTGTGGCAAACAGCAAA	ATGAG 239	
Sbjct	214	TAAAAGTCTATTGCACTGAGCTGTGGCAAACAGCAAA	ATGAG 254	

Clone#34

Query	18	GGGT-CTGATGCGGGCGTGC GCGCCCTCTGAGATTGGCCCCGATGCCTGCGGGGCGGTGCTT	76
Sbjct	34	GGGTCTTGATGCGGGCGTGC GCGCCCTCTGAGATTGGCCCCGATGCCTGCGGGGCGGTGCTT	93
Query	77	CGCTCCGCGGGGCGCTGACGGGAGGCACTGGCTGCTTCCTTGGTTTGGT <b>GCGATCGC</b> TGA	136
Sbjct	94	CGCTCCGCGGGGCGCTGACGGGAGGCACTGGCTGCTTCCTTGGTTTGGT <b>GCGATCGC</b> TGA	153
		AsiSI site	
Query	137	GACAGCGTCAGGCGCTAGATTTCCCTGAGTCCCGGTGCCTCAGCTGCCAGTGCCACGG	196
Sbjct	154	GACAGCGTCAGGCGCTTAGATTTCCCTGAGTCCCGGTGCCTCAGCTGCCAGTGCCACGG	213
Query	197	TAAAAAGTCTATTGCACTGAGCTGTGGCAAACAGCAAATGA	237
Sbjct	214	TAAAA-GTCTATTGCACTGAGCTGTGGCAAACAGCAAATGA	254

Clone#35

Query	20	TGA <b>TGCGGGCGTGC</b> CGCCCTCTGAGATTGGCCCGATGCCTGCGGGGCGGTGCTTCGCTC	79
Sbjct	40	TGA <b>TGC-GGC</b> GTGC <b>GC</b> CGCCCTCTGAGATTGGCCCGATGCCTGCGGGGCGGTGCTTCGCTC	98
Query	80	CGCGGGGCCTGACGGGAGGCACTGGCTGCTTCCTTGTTTGGT <b>GCGATCGC</b> GTGAGACAG	139
Sbjct	99	CGCGGGGCCTGACGGGAGGCACTGGCTGCTTCCTTGTTTGGT <b>GCGATCGC</b> GTGAGACAG	158

Query	140	CGTCAGGCGCTTGATTTCCCTGAGTCCCGGTGCCTCAGCTGCCCAGTGCCACGGTAAAA	199
Sbjct	159	CGTCAGGCGCTTGATTTCCCTGAGTCCCGGTGCCTCAGCTGCCCAGTGCCACGGTAAAA	218
Query	200	GTCTATTGCACTGAGCTGTGGCAAACAGCAAATGAG	235
Sbjct	219	GTCTATTGCACTGAGCTGTGGCAAACAGCAAATGAG	254

# +OHT/PW +ML216

## Clone#7

Query	1	CTGCATGCGGCGTGCGCGCCCTCTGAGATTGGCCCGATGCCTGCGGGGCGGTGCTTCGCT	60
Sbjct	39	CTG-ATGCGGCGTGCGCGCCCTCTGAGATTGGCCCGATGCCTGCGGGGCGGTGCTTCGCT	97
Query	61	CCGCGGGGCGCTGACGGGAGGCACTGGCTGCTTCCTTGGTTTGGT <b>GCGATCGCG</b> TGAGACA	120
Sbjct	98	CCGCGGGGCGCTGACGGGAGGCACTGGCTGCTTCCTTGGTTTGGT <b>GCGATCGCG</b> TGAGACA	157
		<b>AsiSI site</b>	
Query	121	GCGTCAGGCGCTTGATTTCCCTGAGTCCCGGTGCCTCAGCTGCCCAGTGCCACGGTAAA	180
Sbjct	158	GCGTCAGGCGCTTGATTTCCCTGAGTCCCGGTGCCTCAGCTGCCCAGTGCCACGGTAAA	217
Query	181	AGTCTAATTGCACTGAGCTGTGGCAAACAGCAAATGA	217
Sbjct	218	AGTCT-ATTGCACTGAGCTGTGGCAAACAGCAAATGA	254

## Clone#8

Query	8	GGGTC-TGATGCGGCGTGCGCGCCCTCTGAGATTGGCCCGATGCCTGCGGGGCGGTGCTT	66
Sbjct	34	GGGTCTCTGATGCGGCGTGCGCGCCCTCTGAGATTGGCCCGATGCCTGCGGGGCGGTGCTT	93
Query	67	CGCTCCGCGGGGCGCTGACGGTGAGGCACTGGCTGCTTCCTTGGTTTGGT <b>GCGATCGCG</b> TG	126
Sbjct	94	CGCTCCGCGGGGCGCTGACGG-GAGGCACTGGCTGCTTCCTTGGTTTGGT <b>GCGATCGCG</b> TG	152
Query	127	AGACAGCGTCAGGCGCTTGATTTCCCTGAGTCCCGGTGCCTCAGCTGCCCAGTGCCACG	186
Sbjct	153	AGACAGCGTCAGGCGCTTGATTTCCCTGAGTCCCGGTGCCTCAGCTGCCCAGTGCCACG	212
Query	187	GTAAAAGTCTATTGCACTGAGCTGTGGCAAACAGCAAATGAG	228
Sbjct	213	GTAAAAGTCTATTGCACTGAGCTGTGGCAAACAGCAAATGAG	254

## Clone#10

Query	24	ATGCGGCGTGCGCGCCCTCTGAGATTGGCCCGATGCCTGCGGGGCGGTGCTTCGCTCCGC	83
Sbjct	42	ATGCGGCGTGCGCGCCCTCTGAGATTGGCCCGATGCCTGCGGGGCGGTGCTTCGCTCCGC	101

Query	84	GGGGCCTGACGGGAGGCAC TGGCTGCTTCCTTGGTTTG-TGC-ATCG-GTGAGACAGCGT	143
Sbjct	102	GGGGCCTGACGGGAGGCAC TGGCTGCTTCCTTGGTTTGGT <b>GCGATCGC</b> GTGAGACAGCGT	161
Query	144	CGGGCGCTTGATTTCCTGAGTCCCGGTGCCTCAGCTGCCCAGTGCCACGGTAAAAGTC	203
Sbjct	162	CAGGCGCTTGATTTCCTGAGTCCCGGTGCCTCAGCTGCCCAGTGCCACGGTAAAAGTC	221
Query	204	TATTGCACTGAGCTGTGGCAAACAGCAAATGAG	236
Sbjct	222	TATTGCACTGAGCTGTGGCAAACAGCAAATGAG	254

Query	18	TCTTGTTCGCGCGTTGCGCGCCCTCTTGAGATTGGCCCGATGCCTGCGGGGCGGTGCTTC	77
Sbjct	37	TCCTGATGCGCGCT-GCGCGCCCTCT-GAGATTGGCCCGATGCCTGCGGGGCGGTGCTTC	94
Query	78	GCTCCGCGGGGCGCTAGACTGGAGGCACTGGCTGCTTCCTTGTTTGGT <b>GCGATCGCGTGA</b>	137
Sbjct	95	GCTCCGCGGGGCGCT-GACGGGAGGCACTGGCTGCTTCCTTGTTTGGT <b>GCGATCGCGTGA</b>	153
Query	138	GACAGCGTCAGGCGCTTGATTTCCTGAGTCCCGGTGCCTCAGCTGCCCAGTGCCACGG	197
Sbjct	154	GACAGCGTCAGGCGCTTGATTTCCTGAGTCCCGGTGCCTCAGCTGCCCAGTGCCACGG	213
Query	198	TAAAAGTCTATTGCACTGAGCTGTGGCAAACAGCAAATGAG	238
Sbjct	214	TAAAAGTCTATTGCACTGAGCTGTGGCAAACAGCAAATGAG	254

Query	6	GGGGCGGGTTCGGGGGT-CTGATGCGGCGTGCGCGCCCTCTGAGATTGGCCCGATGCCTG	62
Sbjct	21	GGGGCGGGTTCGGGGTCTTGATGCGGCGTGCGCGCCCTCTGAGATTGGCCCGATGCCTG	80
Query	63	CGGGGCGGTGCTTCGCTCCGCGGGGCCTGACGGGAGGCACTGGCTGCTTCCTTGTTTGG	122
Sbjct	81	CGGGGCGGTGCTTCGCTCCGCGGGGCCTGACGGGAGGCACTGGCTGCTTCCTTGTTTGG	140
Query	123	-GCGATC-CG-GA--CAGCGTCAGGCGCTTGATTTCCCTGAGTCCCGGTGCCTCAGCTGC	182
Sbjct	141	TGCGATCGGTGAGACAGCGTCAGGCGCTTGATTTCCCTGAGTCCCGGTGCCTCAGCTGC	200
		<b>AsiSI site</b>	
Query	183	CCAAGTGCCACGGTAAAAGTCTATTGCACTGAGCTGTGGCAAACAGCAAAATGA	236
Sbjct	201	CCA-GTGGCCACGGTAAAAGTCTATTGCACTGAGCTGTGGCAAACAGCAAAATGA	254

Query	17	CGGGGT-CTGATGCGGCGTG	CGCGCCCTCTGAGATTGGCCCGATGCCTGCGGGGCGGTGC	75
Sbjct	32	CGGGGTCTGATGCGGCGTG	CGCGCCCTCTGAGATTGGCCCGATGCCTGCGGGGCGGTGC	91

Query	76	TTTCGCTCCGCGGGGCCTGACGGGAGGCACTGGCTGCTTCCTTGGTAGGGT- <b>CGATCGCGT</b>	135
Sbjct	92	TTTCGCTCCGCGGGGCCTGACGGGAGGCACTGGCTGCTTCCTTGGTTTGGT <b>CGATCGCGT</b>	151
		<b>AsiSI site</b>	
Query	136	GAGACAGCGTCAGGCGCTAGATTTCCCTGAGTCCCGGTGCCTCAGCTGCCCAGTGCCAC	195
Sbjct	152	GAGACAGCGTCAGGCGCTTAGATTTCCCTGAGTCCCGGTGCCTCAGCTGCCCAGTGCCAC	211
Query	196	GGTAAAAGTCTATTGCACTGAGCTGTGGCAAACAGCAAATGAG	238
Sbjct	212	GGTAAAAGTCTATTGCACTGAGCTGTGGCAAACAGCAAATGAG	254

#### Clone #18

Query	16	GGGGTCCTGATGCGGCGTGCGCGCCCTCTGAGATTGGCCCGATGCCTGCGGGGCGGTGCT	74
Sbjct	33	GGGGTCCTGATGCGGCGTGCGCGCCCTCTGAGATTGGCCCGATGCCTGCGGGGCGGTGCT	92
Query	75	TCGCTCCGCGGGGCCTGACGGGAGGCACTGGCTGCTTCCTTGG-TT-GT <b>CGATCGCGTG</b>	134
Sbjct	93	TCGCTCCGCGGGGCCTGACGGGAGGCACTGGCTGCTTCCTTGGTTTGGT <b>CGATCGCGTG</b>	152
		<b>AsiSI site</b>	
Query	135	AGACAGCGTCAGGCGCTTAGATTTCCCTGAGTCCCGGTGCCTCAGCTGCCCAGTGCCACG	194
Sbjct	153	AGACAGCGTCAGGCGCTTAGATTTCCCTGAGTCCCGGTGCCTCAGCTGCCCAGTGCCACG	212
Query	195	GTAAAAGTCTATTGCACTGAGCTGTGGCAAACAGCAAATGAG	236
Sbjct	213	GTAAAAGTCTATTGCACTGAGCTGTGGCAAACAGCAAATGAG	254

#### Clone#19

Query	5	GGGC-GGTTCCGGGGT-TTGA-GCGGCGTGCGCGCCCTCTGAGATTGGCCCGATGCCTGC	60
Sbjct	22	GGGCGGGTTCCGGGGTCCTGATGCGGCGTGCGCGCCCTCTGAGATTGGCCCGATGCCTGC	81
Query	61	GGGGCGGTGCTTCGCTCCGCGGGGCCTGACGGGAGGCACTGGCTGCTTCCTTGGTTTGGT	120
Sbjct	82	GGGGCGGTGCTTCGCTCCGCGGGGCCTGACGGGAGGCACTGGCTGCTTCCTTGGTTTGGT	141
Query	121	<b>CGATCGCGT</b> GAGACAGCGTCAGGCGCTTAGATTTCCCTGAGTCCCGGTGCCTCAGTGCC	180
Sbjct	142	<b>CGATCGCGT</b> GAGACAGCGTCAGGCGCTTAGATTTCCCTGAGTCCCGGTGCCTCAGTGCC	201
		<b>AsiSI site</b>	
Query	181	CAGTGCCACGGTAAAAGTCTATTGCACTGAGCTGTGGCAAACAGCAAATGAG	233
Sbjct	202	CAGTGCCACGGTAAAAGTCTATTGCACTGAGCTGTGGCAAACAGCAAATGAG	254

#### Clone#26

Query	2	GGGG-GGGTT-TGGGGTCCTGATGCGGCGTGCGCGCCCTCTGAGATTGGCCCGATGCCTG	59
Sbjct	21	GGGGCGGGTTCGGGGTCCTGATGCGGCGTGCGCGCCCTCTGAGATTGGCCCGATGCCTG	80

Query	60	CGGGGCGGTGCTTCGCTCCGCGGGGCCTGACGGGAGGCACTGGCTGCTTCCTTG GTTTGG	119
Sbjct	81	CGGGGCGGTGCTTCGCTCCGCGGGGCCTGACGGGAGGCACTGGCTGCTTCCTTG GTTTGG	140
Query	120	T <b>GCGATCG</b> --TGAGACAGCGTCAGGCGCTAGATTTCCCTGAGTCCC GGTGCCTCAGCTGC	179
Sbjct	141	T <b>GCGATCGC</b> GTGAGACAGCGTCAGGCGCTTAGATTTCCCTGAGTCCC GGTGCCTCAGCTGC	200
		<b>AsiSI site</b>	
Query	180	CCAGTGCCACGGTAAAAGTCTATTGCACTGAGCTGTGGCAAACAGCAAATGAG	233
Sbjct	201	CCAGTGCCACGGTAAAAGTCTATTGCACTGAGCTGTGGCAAACAGCAAATGAG	254

Query	1	GGGGCTTT-TCGGGGGT-CTGT	GGCGGCGTGC	CGCCCTCTGAGATTGGCCCGATGCCT	57
Sbjct	21	GGGGCGGGTTCGGGGTCTGA	GGCGTGC	CGCCCTCTGAGATTGGCCCGATGCCT	79
Query	58	GCGGGGCGGTGCTTCGCTCCGCGGGGCCTGACGGGAGGCACTGGCTGCTTCCTTGTTTG			117
Sbjct	80	GCGGGGCGGTGCTTCGCTCCGCGGGGCCTGACGGGAGGCACTGGCTGCTTCCTTGTTTG			139
Query	118	GT	CGGATCGC	GTGAGACAGCGTCAGGCGCTTGATTTCCCTGAGTCCCGGTGCCTCAGCTG	177
Sbjct	140	GT	CGGATCGC	GTGAGACAGCGTCAGGCGCTTGATTTCCCTGAGTCCCGGTGCCTCAGCTG	199
		<b>AsiSI site</b>			
Query	178	CCCAGTGCCCAACGGTAAAAGTCTATTGCACTGAGCTGTGGCAAACAGCAAATGA			232
Sbjct	200	CCCAGTGCCCA-CGGTAAAAGTCTATTGCACTGAGCTGTGGCAAACAGCAAATGA			254