

General Description

DNA pcDNA6.2-GW/EmGFP-miR-neg

Entire molecule length: 5759 bp

Restriction/Methylation Map

Enzyme	# of cuts	Positions
AatI	2	1591 2844
AatII	5	145 198 281 467 1562
AccI	2	1479 3661
Acil	66	78 106 118 132 299 390(c) 423(c) 527 548(c) 932 973 1040 1079 1174 1217 1330 1390 1393 1634 1691 1693(c) 1752 1818(c) 1885 1958(c) 2101(c) 2115(c) 2118(c) 2146 2173 2693 2705 2714 2726 2736 2747 2793 3093 3175(c) 3242(c) 3426 3429 3495(c) 3676 3722(c) 3729(c) 3750(c) 3841 3869 3996 4015 4136 4246(c) 4381 4390(c) 4757(c) 4804(c) 4882 4885 5081(c) 5144 5211 5223(c) 5320 5488 5508
AcsI	3	2502 3580 4586
Acyl	7	142 195 278 464 1559 3471 5277
AfIII	5	2904 3400 3796 4492 5757
AluI	33	586 661 674 734 767 839 872 1088 1136 1247 1421 1434 1658 2011 2025 2065 2232 2489 2809 2863 2873 3076 3181 3545 3738 3964 4054 4100 4357 4653 5025 5139 5569
Alw44I	2	4110 5054
AlwI	13	1407 1483(c) 1496 2062 2899 3289 3478(c) 3507 4357(c) 4443(c) 4445 4843(c)

		4874
AlwNI	2	1967 4212
Aosl	1	2061
Apal	1	1691
ApaLI	2	4110 5054
Apol	3	2502 3580 4586
Asel	4	27 632 2516 2916
Asnl	4	27 632 2516 2916
Asp700	1	2517
AspHI	4	588 1323 4114 5058
Aval	3	1639 2866 5437
Avall	5	1370 1827 3133 4890 5531
Avill	1	2061
AvrII	1	2845
BamHI	1	1488
BanI	4	485 749 2278 3248
BanII	6	588 1691 1941 2073 2248 3238
BbrPI	2	2905 3403
BbsI	1	3059
BbvI	32	859(c) 965 1249 1256 1282(c) 1285(c) 1955 2034 2074 2149 3085 3153(c) 3156(c) 3159(c) 3190 3329(c) 3554 3665(c) 3688(c) 3706(c) 4125(c) 4215 4218 4424 4719 4980(c) 5352(c) 5368(c) 5412(c) 5497(c) 5665 5716(c)
Bcgl	3	838 5378 5642(c)
BclI	2	2896 5131
Bfal	14	20 599 666 1599 1649 1682 2074 2166 2846 3083 3615 4291 4650 5687
BgII	4	110 232 303 4704
BgIII	1	1626
BlnI	1	2845
BmyI	13	588 754 883 1132 1323 1691 1941 2073 2248 3163 3238 4114 5058
Bpml	6	1158 1398 1514 3473(c) 3530 5083(c)
Bpu1102I	3	1435 3369 5021
BpuAI	1	3059
BsaAI	5	360 2319 2905 3403 4576
BsaBI	1	3272

BsaHI	7	142 195 278 464 1559 3471 5277
BsaJI	30	380 712 742 882 1045 1069 1124 1691 1830 1831 1933 1934 2557 2629 2752 2787 2845 2866 2972 3277 3384 3956 4555 4897 5036 5100 5407 5438 5621 5644
BsaWI	4	1740 4002 4149 4863
BsgI	4	842(c) 939 1263 3161
BsiEI	6	1457 3093 3209 3712 4136 4954
BsiHKAI	4	588 1323 4114 5058
BsiYI	20	69 883 1046 1396 1629 1836 1871 1921 1922 1953 2100 2426 2753 3245 3496 3818 3836 4002 4281 4757
BsII	20	69 883 1046 1396 1629 1836 1871 1921 1922 1953 2100 2426 2753 3245 3496 3818 3836 4002 4281 4757
BsmAI	6	454 1531(c) 1566 1726(c) 2042 2993
BsmFI	11	195 346 514 639(c) 1813(c) 2539(c) 2611(c) 2675(c) 3146 3482 4773
Bsml	1	3610(c)
Bsp120I	1	1687
Bsp1286I	13	588 754 883 1132 1323 1691 1941 2073 2248 3163 3238 4114 5058
BspMI	1	4982
BspWI	45	110 232 264 303 396 420 671 805 865 878 922 931 1762 1967 2028 2068 2110 2112 2154 2181 2211 2590 2662 2713 2792 2798 3068 3073 3092 3172 3175 3178

		3233 3248 3735 3849 4421 4611 4650 4704 5017 5319 5418 5425 5726
BsrBI	2	2175(c) 3729
BsrDI	2	4693(c) 4986(c)
BsrFI	5	864 2214 3473 4680 4733
BsrGI	3	688 1423 1665
BsrI	16	315(c) 622 1325(c) 1483(c) 2408 2730(c) 3108 3132 4204 4217 4329(c) 4680 4700(c) 4796(c) 5534(c) 5601
BssHII	1	4605
Bst1107I	1	3662
BstEII	1	5168
BstNI	20	110 303 759 884 996 1071 1125 1493 1832 1935 2019 2559 2614 2631 3278 3824 3945 3958 5101 5678
BstUI	26	80 1042 1360 1532 1693 1754 1818 1887 2091 2115 2135 2511 3205 3495 3843 4424 4494 4607 4609 4725 5018 5081 5146 5419 5737 5759
BstYI	8	1488 1626 2054 2891 3499 4437 4448 4848
CellI	3	1435 3369 5021
CfoI	34	1003 1044 1360 1532 1756 2062 2093 2106 2115 2137 2163 2171 3073 3495 3706 3976 4043 4143 4317 4426 4607 4609 4690 4725 4745 4839 4993 5020 5081 5269 5421 5498 5548 5729
Cfr10I	5	864 2214 3473 4680 4733
Csp6I	17	238 263 318 351 402 559 689 1142 1424 1525 1572 1666

		4748 5231 5239 5452 5742
Ddel	9	1317 1335 1435 2805 3369 4071 4480 5021 5709
Dpnl	27	1363 1401 1456 1490 1628 1680 2056 2893 2898 3208 3269 3283 3485 3501 4364 4439 4450 4458 4563 4601 4622 4850 4868 4943 4953 5133 5316
DpnII	27	1361 1399 1454 1488 1626 1678 2054 2891 2896 3206 3267 3281 3483 3499 4362 4437 4448 4456 4561 4599 4620 4848 4866 4941 4951 5131 5314
Dral	2	707 1462
Drall	3	1687 1964 3133
Dralll	6	1445 2322 3379 4579 5199 5627
DrdI	3	2366 3061 3904
Dsal	8	380 712 1691 2752 2972 5036 5407 5621
DsaV	27	108 301 741 757 882 994 1069 1123 1395 1491 1830 1933 2017 2557 2612 2629 2865 2866 3276 3465 3822 3943 3956 4174 5099 5635 5676
EaeI	8	785 1447 1546 1631 2975 3090 3381 5242
EagI	1	3090
EarI	1	3677
Ecl136II	1	586
EclXI	1	3090
Eco57I	6	867 1110 1525 3071 4344 5189(c)
EcoO109I	3	1687 1964 3133
EcoRII	20	108 301 757 882 994 1069 1123 1491 1830 1933 2017 2557 2612 2629 3276 3822 3943 3956 5099 5676

EcoRV	1	1646
Esp3I	2	1531(c) 1566
EspI	3	1435 3369 5021
Fnu4HI	48	873 954 1238 1245 1296 1299 1393 1634 1944 1959 2023 2063 2102 2116 2138 2793 3074 3093 3167 3170 3173 3176 3179 3343 3429 3543 3679 3702 3720 3723 3841 3996 4139 4204 4207 4413 4708 4805 4885 4994 5144 5211 5366 5382 5426 5511 5654 5730
FnuDII	26	80 1042 1360 1532 1693 1754 1818 1887 2091 2115 2135 2511 3205 3495 3843 4424 4494 4607 4609 4725 5018 5081 5146 5419 5737 5759
FokI	11	741(c) 1107(c) 1963(c) 2696(c) 3025(c) 3260(c) 3493 4700(c) 5201(c) 5445 5598(c)
FspI	1	2061
Haell	6	2164 2172 4044 4691 4840 5270
HaellI	32	104 297 787 887 1288 1449 1548 1591 1622 1633 1689 1875 1932 1965 2031 2327 2469 2786 2792 2844 2977 3092 3383 3811 3822 3840 4274 4614 4680 5210 5244 5748
Hgal	8	546 3051(c) 3479 3907 4485 4500 5285 5619(c)
HgiAI	4	588 1323 4114 5058
Hhal	34	1003 1044 1360 1532 1756 2062 2093 2106 2115 2137 2163 2171

		3073 3495 3706 3976 4043 4143 4317 4426 4607 4609 4690 4725 4745 4839 4993 5020 5081 5269 5421 5498 5548 5729
HinP1I	34	1001 1042 1358 1530 1754 2060 2091 2104 2113 2135 2161 2169 3071 3493 3704 3974 4041 4141 4315 4424 4605 4607 4688 4723 4743 4837 4991 5018 5079 5267 5419 5496 5546 5727
HinclI	3	4 1480 2910
HindII	3	4 1480 2910
Hinfl	17	430 639 652 1476 1990 2367 2389 2998 3330 3419 3456 3696 3771 4167 5086 5299 5702
Hpall	17	742 805 865 1396 1741 2215 2867 3466 3474 4003 4150 4176 4366 4681 4734 4864 5637
HphI	16	396 728 731(c) 899(c) 1061 1085 1163(c) 1214 1937 2319 2970 4571 5078 5162(c) 5309(c) 5625(c)
Ital	48	873 954 1238 1245 1296 1299 1393 1634 1944 1959 2023 2063 2102 2116 2138 2793 3074 3093 3167 3170 3173 3176 3179 3343 3429 3543 3679 3702 3720 3723 3841 3996 4139 4204 4207 4413 4708 4805 4885 4994 5144 5211 5366 5382 5426 5511

		5654 5730
Ksp632l	1	3677
Kspl	1	1694
Mael	14	20 599 666 1599 1649 1682 2074 2166 2846 3083 3615 4291 4650 5687
Maell	21	142 154 195 278 359 464 778 991 1540 1559 1950 2208 2318 2361 2373 2904 3402 4503 4575 4765 5251
Maelll	22	81 168 517 896 1385 1594 1860 2129 2141 3554 4152 4215 4331 4495 4736 5066 5168 5174 5369 5413 5500 5631
Maml	1	3272
Mbol	27	1361 1399 1454 1488 1626 1678 2054 2891 2896 3206 3267 3281 3483 3499 4362 4437 4448 4456 4561 4599 4620 4848 4866 4941 4951 5131 5314
Mboll	18	956(c) 1001(c) 1004(c) 1199 1884(c) 2180(c) 3007 3064 3090(c) 3508(c) 3664(c) 4306 4458 4582(c) 4615(c) 4618(c) 4979 5711
Mcrl	6	1457 3093 3209 3712 4136 4954
Mlul	2	4492 5757
MluNI	2	1548 2977
Mnll	39	561(c) 722(c) 803(c) 809(c) 903 1040(c) 1052(c) 1103(c) 1223(c) 1461(c) 1489(c) 1678(c) 1703(c) 2292 2776(c) 2782(c) 2806 2812 2819(c) 2822(c) 2834(c) 2954(c) 3016 3357 3357(c) 3379(c) 3497 3695 3904(c) 3978 4228(c) 4529(c) 4604(c) 4850 4889

		5297 5337 5433(c) 5657(c)
MscI	2	1548 2977
MseI	15	27 632 670 706 1461 2109 2380 2478 2495 2506 2516 2916 4506 4822 5338
MspII	7	385 744 894 1071 1200 1607 5061
MspA1I	8	1693 2065 3181 3678 4138 4383 4887 5510
MspI	17	742 805 865 1396 1741 2215 2867 3466 3474 4003 4150 4176 4366 4681 4734 4864 5637
MvaI	20	110 303 759 884 996 1071 1125 1493 1832 1935 2019 2559 2614 2631 3278 3824 3945 3958 5101 5678
MvnI	26	80 1042 1360 1532 1693 1754 1818 1887 2091 2115 2135 2511 3205 3495 3843 4424 4494 4607 4609 4725 5018 5081 5146 5419 5737 5759
MwoI	45	110 232 264 303 396 420 671 805 865 878 922 931 1762 1967 2028 2068 2110 2112 2154 2181 2211 2590 2662 2713 2792 2798 3068 3073 3092 3172 3175 3178 3233 3248 3735 3849 4421 4611 4650 4704 5017 5319 5418 5425 5726
NaeI	3	2216 3475 4682
NciI	7	743 1397 2867 2868 3467 4176 5637
NcoI	4	380 712 2752 2972
NdeI	1	254
NdeII	27	1361 1399 1454 1488 1626 1678

		2054 2891 2896 3206 3267 3281 3483 3499 4362 4437 4448 4456 4561 4599 4620 4848 4866 4941 4951 5131 5314
NgoMI	3	2214 3473 4680
NlaIII	19	324 384 716 950 980 1370 1415 1612 2004 2593 2665 2756 2976 3508 3656 3800 4524 5483 5699
NlaIV	19	487 751 1289 1490 1689 1749 1829 1874 2247 2259 2280 2563 2635 3134 3250 3828 3867 4862 5227
Nrul	2	3205 5737
Nsil	2	2595 2667
Nspl	3	2593 2665 3800
PaeR7I	1	1639
PleI	10	424(c) 633(c) 660 1484 1998 2375 2383(c) 3690(c) 4175 5307
PmaCI	2	2905 3403
PmlI	2	2905 3403
Ppu10I	2	2591 2663
PpuMI	1	3133
PvuI	3	1457 3209 4954
PvuII	2	2065 3181
RsaI	17	239 264 319 352 403 560 690 1143 1425 1526 1573 1667 4749 5232 5240 5453 5743
SacI	1	588
SacII	1	1694
SalI	1	1478
SapI	1	3677
Sau3AI	27	1361 1399 1454 1488 1626 1678 2054 2891 2896 3206 3267 3281 3483 3499 4362 4437 4448 4456 4561 4599 4620 4848 4866 4941 4951 5131 5314
Sau96I	19	103 296 886 1287 1370 1621 1687

		1688 1827 1873 1931 1964 2030 2325 3133 4678 4890 5531 5746
ScrFI	27	110 303 743 759 884 996 1071 1125 1397 1493 1832 1935 2019 2559 2614 2631 2867 2868 3278 3467 3824 3945 3958 4176 5101 5637 5678
SexAI	1	2612
SfaNI	15	377(c) 812(c) 1090 1105 1204 1985 2602 2674 3047 3104 3236 3282 3582 3893 5423(c)
Sfcl	7	645 1983 2096 3057 4061 4252 5074
Smal	1	2868
SnaBI	1	360
Snol	2	4110 5054
Spel	1	19
Sphl	2	2593 2665
SspBI	3	688 1423 1665
Stul	2	1591 2844
Styl	8	380 712 2752 2845 2972 4555 4897 5644
TaqI	22	626 763 1057 1084 1099 1228 1453 1479 1640 1848 2284 3266 3417 3896 4531 4950 4965 5259 5271 5302 5402 5662
Tfil	7	2998 3330 3419 3456 3771 5086 5702
Thal	26	80 1042 1360 1532 1693 1754 1818 1887 2091 2115 2135 2511 3205 3495 3843 4424 4494 4607 4609 4725 5018 5081 5146 5419 5737 5759
Tru9I	15	27 632 670 706 1461 2109 2380 2478 2495 2506 2516 2916 4506 4822 5338
Tsp509I	14	38 629 2502 2513

		2517 2599 2671 2763 2913 3337 3580 4586 5006 5690
Xbal	3	1648 1681 5686
XhoI	1	1639
XhoII	8	1488 1626 2054 2891 3499 4437 4448 4848
XmaI	1	2866
XmaIII	1	3090
XmnI	1	2517

No cuts: Acc65I, AccIII, AflIII, AgeI, AscI, Asp718, AspEI, AspI, AsuII, BfrI, BsaI, BseAI, BsiWI, BspDI, BspEI, BspHI, BstBI, BstXI, Bsu36I, ClaI, Csp45I, Eam1105I, Eco47III, EcoNI, EcoRI, HindIII, HpaI, KasI, KpnI, MfeI, MroI, MunI, NarI, NheI, NotI, NspV, PacI, PflMI, PinAI, PmeI, Psp1406I, PstI, RcaI, RsrII, Scal, SfiI, SfuI, SgrAI, SspI, SwaI, Tth111I, Van91I, XcmI