

General Description

DNA pMT-DEST48

Entire molecule length: 5179 bp

Restriction/Methylation Map

Enzyme	# of cuts	Positions
AatII	1	5116
AccI	3	1834 2429 2925
AccIII	1	1296
Acil	47	76(c) 115(c) 125(c) 151(c) 189(c) 202 228 285(c) 505 512 631(c) 730 979(c) 983 1278 1642 1736(c) 1808(c) 2003(c) 2342 2652 2991 3094 3150(c) 3160(c) 3184 3227(c) 3234(c) 3255(c) 3346 3374 3501 3520 3641 3751(c) 3886 3895(c) 4257 4348 4539(c) 4585 4706(c) 4750 4827 4936 5035(c) 5082
AcsI	3	668 1300 2761
Acyl	3	237 4731 5113
AflIII	3	654 2611 3301
AgeI	1	2617
AluI	27	45 64 309 441 581 646 872 1072 1081 1200 1329 1903 2266 2539 2800 2944 2966 3061 3125 3243 3469 3559 3605 3862 4383 4483 4546
Alw44I	4	178 2200 3615 4861
AlwI	15	839 1045(c) 1058 1748(c) 1761 2180(c) 2676(c) 3862(c) 3948(c) 3950 4046(c) 4047 4510(c) 4827 4831(c)
AlwNI	2	2079 3717
AosI	3	259 555 4416
ApaLI	4	178 2200 3615 4861
ApoI	3	668 1300 2761
Asel	4	400 3072 3131 4366
AsnI	4	400 3072 3131 4366
Asp700	3	401 622 4793
AspEI	1	4194
AspHI	5	182 2204 3619 4780

		4865
AsuII	1	2567
AvaI	1	2169
Avall	2	4332 4554
Avill	3	259 555 4416
BamHI	2	1050 1753
BanI	5	236 424 991 3045 4142
BbvI	16	54 242(c) 315(c) 435(c) 802 1883 2787(c) 3112(c) 3193(c) 3211(c) 3630(c) 3720 3723 3929 4232(c) 4623
Bcgl	1	4733
BclI	2	2656 2918
Bfal	7	438 835 1748 2728 3796 4049 4384
BglI	2	252 4314
BmyI	7	182 429 571 2204 3619 4780 4865
Bpml	2	1422 4264(c)
BsaBI	3	836 2184 2917
BsaHI	3	237 4731 5113
BsaI	4	475(c) 2309 2605 4255(c)
BsaJI	10	355 996 1531 1532 1601 2169 2191 2595 3040 3461
BsaWI	6	1296 1940 2617 3507 3654 4485
BseAI	1	1296
BsgI	1	635(c)
BsiEI	7	280 682 983 3217 3641 4564 4713
BsiHKA I	5	182 2204 3619 4780 4865
BsiYI	12	54 607 1532 1995 2176 2314 2596 3149 3323 3341 3507 3786
BsII	12	54 607 1532 1995 2176 2314 2596 3149 3323 3341 3507 3786
BsmAI	9	46(c) 475(c) 663 1524 2228 2309 2605 4255(c) 5031
BsmFI	2	584(c) 2090
BsmI	4	1293 1700 2737 2830(c)
Bsp1286I	7	182 429 571 2204 3619 4780 4865
BspEI	1	1296

BspHI	3	4021 5029 5134
BspMI	2	2415(c) 2937
BspWI	18	186 236 243 252 282 566 998 1078 1641 2030 2946 3045 3089 3173 3240 3354 3926 4314
BsrBI	3	2993(c) 3234 5035
BsrDI	3	1319 4255 4429(c)
BsrFI	5	677 681 2300 2617 4274
BsrGI	3	861 2144 2546
BsrI	19	366(c) 392(c) 967(c) 1107 1547(c) 2084 2197(c) 2293(c) 2417(c) 2446 3101(c) 3709 3722 3834(c) 4240(c) 4358(c) 4401(c) 4670 4840(c)
BssHII	1	1794
Bst1107I	1	1835
BstBI	1	2567
BstNI	9	356 998 1477 1533 2193 3041 3329 3450 3463
BstUI	15	4 6 109 631 732 1796 2344 2613 3148 3150 3348 3929 4259 4752 5084
BstXI	1	2288
BstYI	10	831 1050 1753 2681 3942 3953 4039 4051 4819 4836
CfoI	21	6 109 239 260 556 1796 1798 2272 3085 3150 3178 3211 3481 3548 3648 3822 3931 4324 4417 4754 5086
Cfr10I	5	677 681 2300 2617 4274
Csp45I	1	2567
Csp6I	10	169 534 845 862 1178 1716 2145 2547 2615 4673
DdeI	12	172 812 1073 1521 2025 2334 2678 3576 3985 4151 4691 5117
DpnI	23	279 833 839 1052 1755 2187 2332 2658 2683 2920

		3869 3944 3955 3963 4041 4053 4158 4499 4517 4563 4821 4838 4874
DpnII	23	277 831 837 1050 1753 2185 2330 2656 2681 2918 3867 3942 3953 3961 4039 4051 4156 4497 4515 4561 4819 4836 4872
DraI	7	1220 1559 2647 2877 4060 4079 4771
DraII	1	5170
DrdI	2	98 3409
DsaI	1	1601
DsaV	18	47 82 354 996 1475 1531 2033 2168 2169 2191 2239 3039 3327 3448 3461 3679 4375 4726
EaeI	9	389 679 764 980 1565 2194 2290 3140 4582
EagI	2	679 980
Eam1105I	1	4194
EarI	3	297 3185 4989
EclXI	2	679 980
Eco57I	2	3849 4861(c)
EcoO109I	1	5170
EcoRI	1	1300
EcoRII	9	354 996 1475 1531 2191 3039 3327 3448 3461
Esp3I	3	46(c) 663 1524
Fnu4HI	27	43 152 256 329 449 730 791 980 983 1642 1872 2801 3126 3207 3225 3228 3346 3501 3644 3709 3712 3918 4246 4585 4612 4707 4936
FnuDII	15	4 6 109 631 732 1796 2344 2613 3148 3150 3348 3929 4259 4752 5084
FokI	12	91 335 431 573(c) 1280(c) 2032 2154 2192 2271 4160(c)

		4341(c) 4628(c)
Fspl	3	259 555 4416
HaeII	3	240 3179 3549
HaeIII	22	289 391 455 497 681 766 982 1213 1258 1480 1567 2196 2292 3142 3316 3327 3345 3779 4237 4317 4584 5171
HgaI	4	98(c) 3412 3990 4720(c)
HgiAI	5	182 2204 3619 4780 4865
HhaI	21	6 109 239 260 556 1796 1798 2272 3085 3150 3178 3211 3481 3548 3648 3822 3931 4324 4417 4754 5086
HinP1I	21	4 107 237 258 554 1794 1796 2270 3083 3148 3176 3209 3479 3546 3646 3820 3929 4322 4415 4752 5084
HincII	4	1892 2430 2816 2926
HindII	4	1892 2430 2816 2926
HindIII	2	644 2942
Hinfl	9	702 805 1650 2605 3136 3201 3276 3672 4189
HpaI	1	2816
HpaII	26	49 83 494 678 682 1019 1255 1297 1425 1757 1941 2035 2170 2241 2301 2618 3019 3508 3655 3681 3871 4275 4309 4376 4486 4728
HphI	19	25 34 711 1336 1342(c) 1344 1480 1536(c) 1548 1590(c) 2094 2195 2620(c) 2626(c) 4037(c) 4264(c) 4680 4886(c) 4921
ItaI	27	43 152 256 329 449 730 791 980 983 1642 1872 2801

		3126 3207 3225 3228 3346 3501 3644 3709 3712 3918 4246 4585 4612 4707 4936
Kasl	1	236
Ksp632l	3	297 3185 4989
Mael	7	438 835 1748 2728 3796 4049 4384
Maell	11	375 656 884 1387 1562 2204 2525 4004 4420 4793 5113
Maelll	18	57 348 368 433 969 1357 1462 1883 2437 2786 3657 3720 3836 4119 4450 4508 4661 4849
Maml	3	836 2184 2917
Mbol	23	277 831 837 1050 1753 2185 2330 2656 2681 2918 3867 3942 3953 3961 4039 4051 4156 4497 4515 4561 4819 4836 4872
Mboll	10	284(c) 618(c) 1575(c) 2331 3172(c) 3963 4034(c) 4789(c) 4867(c) 4976(c)
Mcrl	7	280 682 983 3217 3641 4564 4713
Mfel	1	2825
Mlul	1	2611
MluNI	4	766 1567 2196 2292
Mnll	24	40 300 475 690(c) 1146(c) 1744(c) 1849(c) 2020(c) 2600 2605 2673 2852(c) 2861(c) 2901 3150(c) 3200 3409(c) 3483 3733(c) 4133(c) 4214(c) 4361 4567 5161(c)
Mrol	1	1296
Mscl	4	766 1567 2196 2292
Msel	24	143 340 400 911 1219 1558 1700 2095 2368 2498 2646 2815 2876 3072 3131 4007 4059 4064 4078 4131 4366 4405

		4770 5142
MslI	7	526 813 1958 2286 4446 4605 4964
MspA1I	9	115 309 1200 1644 2654 3125 3643 3888 4829
MspI	26	49 83 494 678 682 1019 1255 1297 1425 1757 1941 2035 2170 2241 2301 2618 3019 3508 3655 3681 3871 4275 4309 4376 4486 4728
MunI	1	2825
MvaI	9	356 998 1477 1533 2193 3041 3329 3450 3463
MvnI	15	4 6 109 631 732 1796 2344 2613 3148 3150 3348 3929 4259 4752 5084
MwoI	18	186 236 243 252 282 566 998 1078 1641 2030 2946 3045 3089 3173 3240 3354 3926 4314
NaeI	2	679 683
NarI	1	237
NciI	9	49 84 2035 2170 2171 2241 3681 4377 4728
NcoI	1	1601
NdeI	2	185 527
NdeII	23	277 831 837 1050 1753 2185 2330 2656 2681 2918 3867 3942 3953 3961 4039 4051 4156 4497 4515 4561 4819 4836 4872
NgoMI	2	677 681
NlaIII	20	42 560 567 1375 1605 1666 1687 1963 2276 2693 2940 2959 3305 4025 4516 4526 4604 4640 5033 5138
NlaIV	17	238 426 472 498 676 993 1052 1755 2402 3047 3333 3372 4144 4238 4279

		4490 5080
NotI	1	980
NspI	4	42 560 2940 3305
NspV	1	2567
PfIMI	1	1532
PinAI	1	2617
PleI	3	3195(c) 3680 4183(c)
PmeI	1	2647
Psp1406I	3	1387 4420 4793
PstI	3	453 2426 2934
PvuI	2	280 4564
PvuII	3	309 1200 3125
RcaI	3	4021 5029 5134
RsaI	10	170 535 846 863 1179 1717 2146 2548 2616 4674
Sall	2	2428 2924
SapI	1	3185
Sau3AI	23	277 831 837 1050 1753 2185 2330 2656 2681 2918 3867 3942 3953 3961 4039 4051 4156 4497 4515 4561 4819 4836 4872
Sau96I	7	287 496 4236 4315 4332 4554 5170
Scal	2	1717 4674
ScrFI	18	49 84 356 998 1477 1533 2035 2170 2171 2193 2241 3041 3329 3450 3463 3681 4377 4728
SfaNI	14	69(c) 163 199(c) 239 595 768 783 1143 1628(c) 2759(c) 3398 4450 4641(c) 4890
Sfcl	6	449 2422 2930 3566 3757 4435
Sful	1	2567
SmaI	1	2171
Snol	4	178 2200 3615 4861
SphI	2	560 2940
SspBI	3	861 2144 2546
Sspl	2	1612 4998
StyI	1	1601
TaqI	11	666 705 1057 2429 2559 2567 2603 2665 2925 3401 4845
TfiI	6	702 805 1650 2605 3136 3276

ThaI	15	4 6 109 631 732 1796 2344 2613 3148 3150 3348 3929 4259 4752 5084
Tru9I	24	143 340 400 911 1219 1558 1700 2095 2368 2498 2646 2815 2876 3072 3131 4007 4059 4064 4078 4131 4366 4405 4770 5142
Tsp509I	16	397 401 622 668 913 1300 1705 2494 2761 2825 2981 2998 3073 4061 4367 4622
Van91I	1	1532
XbaI	2	834 1747
XhoI	10	831 1050 1753 2681 3942 3953 4039 4051 4819 4836
XmaI	1	2169
XmaIII	2	679 980
XmnI	3	401 622 4793

No cuts: AatI, Acc65I, AflII, ApaI, AscI, Asp718, AspI, AvrII, BanII, BbrPI, BbsI, BfrI, BglII, BlnI, Bpu1102I, BpuAI, BsaAI, BsiWI, Bsp120I, BspDI, BstEII, Bsu36I, CelII, ClaI, DraII, Ecl136II, Eco47III, EcoNI, EcoRV, EspI, KpnI, KspI, NheI, NruI, NsiI, PacI, PaeR7I, PmaCI, PmlI, Ppu10I, PpuMI, RsrII, SacI, SacII, SexAI, SfiI, SgrAI, SnaBI, SpeI, StuI, SwaI, Tth111I, XcmI, XhoI