



General Description

DNA pcDNA™ 3.1/*myc*-His B

Entire molecule length: 5497 bp

Restriction/Methylation Map

Enzyme	# of cuts	Positions
AatI	1	2118
AatII	5	376 429 512 698 5497
Acc65I	1	909
AccI	3	3302 3309 5497
Acil	71	62 309 337 349 363 530 621(c) 654(c) 758 779(c) 970(c) 974 993 995(c) 1076 1302(c) 1326(c) 1375(c) 1389(c) 1392(c) 1420 1447 1967 1979 1988 2000 2010 2021 2067 2238 2301 2395(c) 2459(c) 2560(c) 2563(c) 2803 2843(c) 2848 2898(c) 2914 2940 2996(c) 3067 3070 3136(c) 3372 3475 3531(c) 3541(c) 3565 3608(c) 3615(c) 3636(c) 3727 3755 3882 3901 4022 4132(c) 4267 4276(c) 4638 4729 4920(c) 4966 5087(c) 5131 5208 5317 5416(c) 5463
Acsl	4	128 944 1776 3221
AcyI	9	373 426 509 695 2329 3033 3112 5112 5494
AflIII	2	229 3682
Agel	1	1041
AluI	27	136 817 892 905 917 1339 1506 1763 2083 2137 2147 2435 2893 3186 3319 3325 3347 3442 3506 3624 3850 3940 3986 4243 4764 4864 4927
Alw44I	3	33 3996 5242
AlwI	20	13 16(c) 916(c) 929 1033 2173 2197

		2508 2573(c) 2754 3119(c) 3148 4243(c) 4329(c) 4331 4427(c) 4428 4891(c) 5208 5212(c)
AlwNI	2	81 4098
Aosl	2	2431 4797
Apal	1	993
ApaLI	3	33 3996 5242
Apol	4	128 944 1776 3221
AseI	6	258 863 1790 3453 3512 4747
AsnI	6	258 863 1790 3453 3512 4747
Asp700	2	1791 5174
Asp718	1	909
AspEI	1	4575
AspHI	8	37 819 919 2442 2632 4000 5161 5246
AspI	1	2447
AsuII	1	1000
Aval	2	977 2140
Avall	3	2845 4713 4935
Avill	2	2431 4797
AvrII	1	2119
BamHI	1	921
BanI	8	716 909 1158 1552 2328 2363 3426 4523
BanII	7	819 919 993 1311 1347 1522 2694
BbsI	1	1282
BbvI	18	188(c) 1423 2276(c) 2402 2444 2460(c) 2553(c) 2965 3195 3493(c) 3574(c) 3592(c) 4011(c) 4101 4104 4310 4613(c) 5004
Bcgl	1	5114
BcII	2	1080 2170
Bfal	15	251 830 897 928 984 1102 1348 1440 2120 3256 3316 3320 4177 4430 4765
BgII	4	341 463 534 4695
BgIII	1	13
BlnI	1	2119
BmyI	15	37 819 919 993 1311 1347 1522 2275 2368 2442 2632 2694 4000 5161

		5246
Bpml	3	3114(c) 3171 4645(c)
BpuAI	1	1282
BsaAI	3	591 1593 2633
BsaBI	1	2188
BsaHI	9	373 426 509 695 2329 3033 3112 5112 5494
Bsal	2	877(c) 4636(c)
BsaJI	13	611 993 1150 1831 1903 2026 2061 2119 2140 2492 2761 3421 3842
BsaWI	5	1041 2360 3888 4035 4866
BsiEI	6	974 2238 3598 4022 4945 5094
BsiHKAI	8	37 819 919 2442 2632 4000 5161 5246
BsiYI	12	300 1374 1700 2027 2310 2854 3137 3530 3704 3722 3888 4167
BsII	12	300 1374 1700 2027 2310 2854 3137 3530 3704 3722 3888 4167
BsmAI	5	685 877(c) 2171(c) 4636(c) 5412
BsmFI	9	426 577 745 1813(c) 1885(c) 1949(c) 2480 3012 3123
Bsml	1	3251(c)
Bsp120I	1	989
Bsp1286I	15	37 819 919 993 1311 1347 1522 2275 2368 2442 2632 2694 4000 5161 5246
BspHI	2	4402 5410
BspMI	3	2216(c) 2597 3049
BspWI	36	198 341 463 495 534 627 651 902 1299 1323 1384 1386 1428 1455 1485 1864 1936 1987 2066 2072 2320 2404 2427 2566 2572 2689 2725 2772 3041 3426 3470 3554 3621 3735 4307 4695
BsrBI	7	976(c) 1449(c)

		2942(c) 2996 3374(c) 3615 5416
BsrDI	3	2562 4636 4810(c)
BsrFI	6	1041 1488 2648 2829 3114 4655
Bsrl	17	75(c) 546(c) 853 933(c) 1682 2004(c) 2273 2474 3482(c) 4090 4103 4215(c) 4621(c) 4739(c) 4782(c) 5051 5221(c)
BssHII	1	2726
Bst1107I	1	3303
BstBI	1	1000
BstNI	11	341 534 1152 1833 1888 1905 2716 3422 3710 3831 3844
BstUI	21	121 209 231 311 995 1365 1389 1409 1785 2395 2696 2728 3013 3136 3529 3531 3729 4310 4640 5133 5465
BstXI	2	940 966
BstYI	13	13 921 1025 2165 2500 2746 3140 4323 4334 4420 4432 5200 5217
Cfol	30	121 201 1367 1380 1389 1411 1437 1445 2323 2331 2395 2432 2698 2728 2730 2958 3136 3466 3531 3559 3592 3862 3929 4029 4203 4312 4705 4798 5135 5467
Cfr10I	6	1041 1488 2648 2829 3114 4655
Csp45I	1	1000
Csp6I	11	44 214 469 494 549 582 633 790 910 2634 5054
Ddel	12	40 110 181 1016 1212 1321 2079 2992 3957 4366 4532 5072
Dpnl	29	7 15 23 923 1027 1082 2167 2172 2191 2502 2580 2661 2670 2748 3126 3142 4250

		4325 4336 4344 4422 4434 4539 4880 4898 4944 5202 5219 5255
DpnII	29	5 13 21 921 1025 1080 2165 2170 2189 2500 2578 2659 2668 2746 3124 3140 4248 4323 4334 4342 4420 4432 4537 4878 4896 4942 5200 5217 5253
DraI	4	1071 4441 4460 5152
DraII	1	989
DraIII	1	1596
DrdI	3	1640 2356 3790
DsaI	4	611 993 2026 2761
DsaV	19	339 532 1150 1831 1886 1903 2139 2140 2331 2491 2714 3106 3420 3708 3829 3842 4060 4756 5107
EaeI	7	971 2235 2409 2800 2827 3521 4963
EagI	2	971 2235
Eam1105I	1	4575
EarI	5	1015(c) 2673(c) 2883(c) 3566 5370
Ecl136II	2	817 917
EclXI	2	971 2235
Eco57I	4	2475 2907 4230 5242(c)
EcoO109I	1	989
EcoRI	1	944
EcoRII	11	339 532 1150 1831 1886 1903 2714 3420 3708 3829 3842
EcoRV	1	956
Fnu4HI	39	62 202 971 974 1376 1390 1412 2067 2238 2290 2301 2391 2396 2433 2474 2561 2564 2567 2803 2899 2940 2954 3070 3184 3507 3588 3606 3609 3727 3882 4025 4090 4093 4299 4627 4966 4993 5088 5317

FnuDII	21	121 209 231 311 995 1365 1389 1409 1785 2395 2696 2728 3013 3136 3529 3531 3729 4310 4640 5133 5465
FokI	9	1311 1970(c) 2196 2653 2678 3134 4541(c) 4722(c) 5009(c)
FspI	2	2431 4797
HaeII	5	1438 1446 2332 3560 3930
HaeIII	22	220 335 528 973 991 1601 1743 2060 2066 2118 2237 2411 2802 2829 3523 3697 3708 3726 4160 4618 4698 4965
HgaI	6	777 3041 3120 3793 4371 5101(c)
HgiAI	8	37 819 919 2442 2632 4000 5161 5246
HhaI	30	121 201 1367 1380 1389 1411 1437 1445 2323 2331 2395 2432 2698 2728 2730 2958 3136 3466 3531 3559 3592 3862 3929 4029 4203 4312 4705 4798 5135 5467
HinP1I	30	119 199 1365 1378 1387 1409 1435 1443 2321 2329 2393 2430 2696 2726 2728 2956 3134 3464 3529 3557 3590 3860 3927 4027 4201 4310 4703 4796 5133 5465
HincII	3	1 235 3310
HindII	3	1 235 3310
HindIII	1	903
Hinfl	16	174 661 870 980 1641 1663 2814 2948 3000 3060 3097 3517 3582 3657 4053 4570
HpaII	23	1042 1489 2141

		2234 2311 2333 2361 2492 2582 2649 2830 3107 3115 3400 3889 4036 4062 4252 4656 4690 4757 4867 5109
Hphl	10	627 1044(c) 1050(c) 1593 2507(c) 4418(c) 4645(c) 5061 5267(c) 5302
Ital	39	62 202 971 974 1376 1390 1412 2067 2238 2290 2301 2391 2396 2433 2474 2561 2564 2567 2803 2899 2940 2954 3070 3184 3507 3588 3606 3609 3727 3882 4025 4090 4093 4299 4627 4966 4993 5088 5317
Kasl	1	2328
Kpnl	1	913
Ksp632l	5	1015(c) 2673(c) 2883(c) 3566 5370
Kspl	1	996
Mael	15	251 830 897 928 984 1102 1348 1440 2120 3256 3316 3320 4177 4430 4765
Maell	16	373 385 426 509 590 695 1482 1592 1635 1647 2445 2632 4385 4801 5174 5494
Maelll	16	312 399 748 1403 1415 2449 2755 3195 4038 4101 4217 4500 4831 4889 5042 5230
Maml	1	2188
Mbol	29	5 13 21 921 1025 1080 2165 2170 2189 2500 2578 2659 2668 2746 3124 3140 4248 4323 4334 4342 4420 4432 4537 4878 4896 4942 5200 5217 5253
Mboll	15	183 1032 1287

		1454(c) 2690 2900 2980(c) 3149(c) 3553(c) 4192 4344 4415(c) 5170(c) 5248(c) 5357(c)
Mcrl	6	974 2238 3598 4022 4945 5094
Mfel	1	162
Mlul	1	229
MluNI	1	2411
Mnll	33	96(c) 792(c) 980(c) 1016(c) 1097 1139 1184(c) 1259(c) 1316(c) 1566 2050(c) 2056(c) 2080 2086 2093(c) 2096(c) 2108(c) 2180(c) 2244(c) 2380(c) 2737(c) 2930 3138 3323 3531(c) 3581 3790(c) 3864 4114(c) 4514(c) 4595(c) 4742 4948
Mslcl	1	2411
Msel	22	70 132 258 863 901 1070 1383 1654 1752 1769 1780 1790 3453 3512 4388 4440 4445 4459 4512 4747 4786 5151
Msll	5	616 2766 4827 4986 5345
MspA1l	8	995 1078 1339 2435 3506 4024 4269 5210
Mspl	23	1042 1489 2141 2234 2311 2333 2361 2492 2582 2649 2830 3107 3115 3400 3889 4036 4062 4252 4656 4690 4757 4867 5109
Munl	1	162
Mval	11	341 534 1152 1833 1888 1905 2716 3422 3710 3831 3844
Mvnl	21	121 209 231 311 995 1365 1389 1409 1785 2395 2696 2728 3013 3136 3529 3531 3729 4310 4640 5133

		5465
Mwol	36	198 341 463 495 534 627 651 902 1299 1323 1384 1386 1428 1455 1485 1864 1936 1987 2066 2072 2320 2404 2427 2566 2572 2689 2725 2772 3041 3426 3470 3554 3621 3735 4307 4695
Nael	3	1490 2831 3116
Narl	1	2329
Ncil	8	2141 2142 2333 2493 3108 4062 4758 5109
Ncol	3	611 2026 2761
Ndel	1	485
Ndell	29	5 13 21 921 1025 1080 2165 2170 2189 2500 2578 2659 2668 2746 3124 3140 4248 4323 4334 4342 4420 4432 4537 4878 4896 4942 5200 5217 5253
NgoMI	3	1488 2829 3114
NlaIII	22	171 555 615 1293 1867 1939 2030 2203 2548 2734 2765 2791 3149 3297 3340 3686 4406 4897 4907 4985 5021 5414
NlaIV	20	718 911 923 991 1160 1521 1533 1554 1837 1909 2330 2365 3428 3714 3753 4525 4619 4660 4871 5461
NotI	1	971
Nrul	2	209 3013
Nsil	3	1039 1869 1941
Nspl	5	1293 1867 1939 2734 3686
NspV	1	1000
PaeR7I	1	977
PinAI	1	1041
PleI	9	655(c) 864(c) 988 1649 1657(c) 2994(c) 3576(c) 4061 4564(c)
PmeI	1	1071

Ppu10I	3	1035 1865 1937
Psp1406I	2	4801 5174
PstI	2	953 2382
PvuI	1	4945
PvuII	3	1339 2435 3506
RcaI	2	4402 5410
RsaI	11	45 215 470 495 550 583 634 791 911 2635 5055
RsrII	1	2845
SacI	2	819 919
SacII	1	996
Sall	2	3308 5496
SapI	3	2673(c) 2883(c) 3566
Sau3AI	29	5 13 21 921 1025 1080 2165 2170 2189 2500 2578 2659 2668 2746 3124 3140 4248 4323 4334 4342 4420 4432 4537 4878 4896 4942 5200 5217 5253
Sau96I	11	218 334 527 989 990 1599 2845 4617 4696 4713 4935
Scal	1	5055
ScrFI	19	341 534 1152 1833 1888 1905 2141 2142 2333 2493 2716 3108 3422 3710 3831 3844 4062 4758 5109
SexAI	1	1886
SfaNI	17	48(c) 608(c) 1209 1289(c) 1876 1948 2287(c) 2542(c) 2628 2692 2758(c) 2967 3223 3779 4831 5022(c) 5271
Sfcl	7	876 949 1370 2378 3947 4138 4816
Sful	1	1000
Smal	1	2142
SnaBI	1	591
Snol	3	33 3996 5242
Spel	2	250 927
SphI	4	1293 1867 1939 2734
Sspl	1	5379
StuI	1	2118
StyI	4	611 2026 2119 2761
TaqI	15	857 978 1000 1089 1558 2442 2598

		2622 2658 2820 3058 3309 3782 5226 5497
Tfil	7	174 2814 2948 3060 3097 3517 3657
Thal	21	121 209 231 311 995 1365 1389 1409 1785 2395 2696 2728 3013 3136 3529 3531 3729 4310 4640 5133 5465
Tru9I	22	70 132 258 863 901 1070 1383 1654 1752 1769 1780 1790 3453 3512 4388 4440 4445 4459 4512 4747 4786 5151
Tsp509I	19	128 162 269 860 944 1195 1776 1787 1791 1873 1945 2037 3221 3362 3379 3454 4442 4748 5003
Tth111I	1	2447
Xbal	1	983
XhoI	1	977
XhoII	13	13 921 1025 2165 2500 2746 3140 4323 4334 4420 4432 5200 5217
XmaI	1	2140
XmaIII	2	971 2235
XmnI	2	1791 5174

No cuts: AccIII, AflII, AscI, BbrPI, BfrI, BpuI 102I, BseAI, BsgI, BsiWI, BspDI, BspEI, BsrGI, BstEII, Bsu36I, CelII, ClaI, Eco47III, EcoNI, Esp3I, EspI, HpaI, MroI, NheI, PacI, PflMI, PmaCI, PmlI, PpuMI, SfiI, SgrAI, SspBI, SwaI, Van9II, XcmI