

General Description

DNA pcDNA5/FRT/V5-His/CAT

Entire molecule length: 5751 bp

Restriction Map

Enzyme	# of cuts	Positions
AatII	6	376 429 512 698 2297 5751
Acc65I	1	1593
AccI	3	3556 3563 5751
AccIII	4	1133 2491 3028 3164
Acil	68	62 309 337 349 363 530 621(c) 654(c) 758 779(c) 1115 1479 1573(c) 1694 1920(c) 1944(c) 1993(c) 2007(c) 2010(c) 2038 2065 2289 2413(c) 2478 2545 2595 2615(c) 2639(c) 2661(c) 2681 2858(c) 2896 2906(c) 3019(c) 3047 3049(c) 3070 3199 3209(c) 3321 3324 3390(c) 3626 3729 3785(c) 3795(c) 3819 3862(c) 3869(c) 3890(c) 3981 4009 4136 4155 4276 4386(c) 4521 4530(c) 4892 4983 5174(c) 5220 5341(c) 5385 5462 5571 5670(c) 5717
Acsl	4	128 1137 2513 3475
Acyl	9	373 426 509 695 2294 3262 3366 5366 5748
AflII	1	909
AflIII	3	229 1653 3936
AgeI	1	1659
AluI	31	136 817 892 914 1037 1166 1589 1601 1957 2124 2350 2382 2424 2809 3034 3099 3128 3440 3573 3579 3601 3696 3760 3878 4104 4194 4240 4497 5018 5118 5181
Alw44I	5	33 2550 2852 4250

		5496
AlwI	17	13 16(c) 1600(c) 1613 2729(c) 3049 3156(c) 3373(c) 3402 4497(c) 4583(c) 4585 4681(c) 4682 5145(c) 5462 5466(c)
AlwNI	2	81 4352
AosI	1	5051
ApaLI	5	33 2550 2852 4250 5496
ApoI	4	128 1137 2513 3475
Asel	5	258 863 3707 3766 5001
AsnI	5	258 863 3707 3766 5001
Asp700	1	5428
Asp718	1	1593
AspEI	1	4829
AspHI	8	37 819 1603 2554 2856 4254 5415 5500
AspI	2	2330 2774
Avall	5	2137 2678 3219 4967 5189
Avill	1	5051
BamHI	1	1605
BanI	7	716 1593 1776 2169 2844 3680 4777
BanII	4	819 1603 1929 1965
BbsI	1	1900
BbvI	18	188(c) 2041 2359 2411(c) 2617 2623(c) 3010 3137 3449 3747(c) 3828(c) 3846(c) 4265(c) 4355 4358 4564 4867(c) 5258
Bcgl	1	5368
BclI	1	1698
Bfal	14	251 830 897 1720 1966 2058 2215 2246 3510 3570 3574 4431 4684 5019
Bfrl	1	909
BglI	4	341 463 534 4949
BglII	1	13
BmyI	10	37 819 1603 1929 1965 2554 2856 4254 5415 5500
Bpml	6	1259 2938 2992 3368(c) 3425 4899(c)
BpuAI	1	1900

BsaAI	3	591 2210 3298
BsaHI	9	373 426 509 695 2294 3262 3366 5366 5748
BsaI	3	877(c) 1647 4890(c)
BsaJI	14	611 1368 1369 1438 1637 1768 2265 2622 2823 2978 3047 3278 3675 4096
BsaWI	8	1133 1659 2491 3028 3164 4142 4289 5120
BseAI	4	1133 2491 3028 3164
BsiEI	9	2478 2613 2634 2643 3213 3852 4276 5199 5348
BsiHKA1	8	37 819 1603 2554 2856 4254 5415 5500
BsiYI	15	300 1369 1638 1992 2491 2554 2841 2950 3171 3391 3784 3958 3976 4142 4421
BsII	15	300 1369 1638 1992 2491 2554 2841 2950 3171 3391 3784 3958 3976 4142 4421
BsmAI	7	685 877(c) 1361 1647 2338 4890(c) 5666
BsmFI	6	426 577 745 2123(c) 3187 3377
Bsml	3	1130 1537 3505(c)
Bsp1286I	10	37 819 1603 1929 1965 2554 2856 4254 5415 5500
BspEI	4	1133 2491 3028 3164
BspHI	2	4656 5664
BspMI	1	2583
BspWI	34	198 341 463 495 534 627 651 1478 1917 1941 2002 2004 2046 2073 2103 2477 2544 2575 2627 2636 2658 2667 2789 2851 3004 3031 3131 3680 3724 3808 3875 3989 4561 4949

BsrBI	6	2067(c) 2661 3019 3628(c) 3869 5670
BsrDI	3	1156 4890 5064(c)
BsrFI	5	1659 2106 2608 3368 4909
BsrI	16	75(c) 546(c) 853 944 1384(c) 2756 2921 3736(c) 4344 4357 4469(c) 4875(c) 4993(c) 5036(c) 5305 5475(c)
Bst1107I	1	3557
BstNI	9	341 534 1314 1370 1770 3676 3964 4085 4098
BstUI	25	121 209 231 311 1655 1983 2007 2027 2291 2480 2615 2726 2792 2858 3007 3049 3209 3390 3783 3785 3983 4564 4894 5387 5719
BstYI	9	13 1605 3394 4577 4588 4674 4686 5454 5471
CfoI	29	121 201 1985 1998 2007 2029 2055 2063 2429 2482 2726 2794 3009 3136 3209 3390 3720 3785 3813 3846 4116 4183 4283 4457 4566 4959 5052 5389 5721
Cfr10I	5	1659 2106 2608 3368 4909
Csp6I	17	44 214 469 494 549 582 633 790 1015 1553 1594 1657 2211 3186 3239 3299 5308
Ddel	11	40 110 181 1358 1830 1939 2648 4211 4620 4786 5326
DpnI	27	7 15 23 1607 1700 2315 2448 2633 2646 2736 3043 3163 3380 3396 4504 4579 4590 4598 4676 4688 4793 5134 5152 5198 5456 5473

		5509
DpnII	27	5 13 21 1605 1698 2313 2446 2631 2644 2734 3041 3161 3378 3394 4502 4577 4588 4596 4674 4686 4791 5132 5150 5196 5454 5471 5507
DraI	7	905 1057 1396 1689 4695 4714 5406
DraII	1	2137
DraIII	2	2558 2851
DrdI	3	2774 3155 4044
DsaI	5	611 1438 2622 2978 3047
DsaV	15	339 532 1312 1368 1768 3054 3170 3360 3674 3962 4083 4096 4314 5010 5361
EaeI	8	1402 2268 2475 2640 2893 3210 3775 5217
EagI	3	2475 2640 3210
Eam1105I	1	4829
EarI	2	3820 5624
Ecl136II	2	817 1601
EclXI	3	2475 2640 3210
Eco57I	2	4484 5496(c)
EcoO109I	1	2137
EcoRI	2	1137 2513
EcoRII	9	339 532 1312 1368 1768 3674 3962 4083 4096
Esp3I	2	1361 2338
Fnu4HI	35	62 202 1479 1994 2008 2030 2348 2425 2478 2606 2637 2640 2896 2999 3047 3050 3126 3210 3324 3438 3761 3842 3860 3863 3981 4136 4279 4344 4347 4553 4881 5220 5247 5342 5571
FnuDII	25	121 209 231 311 1655 1983 2007 2027 2291 2480 2615 2726 2792 2858 3007 3049

		3209 3390 3783 3785 3983 4564 4894 5387 5719
FokI	8	1117(c) 1929 2639 3012(c) 3388 4795(c) 4976(c) 5263(c)
FspI	1	5051
HaeII	4	2056 2064 3814 4184
HaeIII	24	220 335 528 1050 1095 1317 1404 2270 2477 2621 2642 2670 2822 2895 2977 3212 3777 3951 3962 3980 4414 4872 4952 5219
HgaI	10	777 2320(c) 2772(c) 3013 3158 3270 3374 4047 4625 5355(c)
HgiAI	8	37 819 1603 2554 2856 4254 5415 5500
HhaI	29	121 201 1985 1998 2007 2029 2055 2063 2429 2482 2726 2794 3009 3136 3209 3390 3720 3785 3813 3846 4116 4183 4283 4457 4566 4959 5052 5389 5721
HinP1I	29	119 199 1983 1996 2005 2027 2053 2061 2427 2480 2724 2792 3007 3134 3207 3388 3718 3783 3811 3844 4114 4181 4281 4455 4564 4957 5050 5387 5719
HincII	4	1 235 3106 3564
HindII	4	1 235 3106 3564
Hinfl	16	174 661 870 1487 1647 2366 2488 2688 2939 3314 3351 3771 3836 3911 4307 4824
HpaII	24	1092 1134 1262 1660 2107 2492 2609 2842 3029 3055 3165 3171

		3361 3369 3654 4143 4290 4316 4506 4910 4944 5011 5121 5363
HphI	17	627 1173 1179(c) 1181 1317 1373(c) 1385 1427(c) 1662(c) 1668(c) 2210 2278(c) 4672(c) 4899(c) 5315 5521(c) 5556
Ital	35	62 202 1479 1994 2008 2030 2348 2425 2478 2606 2637 2640 2896 2999 3047 3050 3126 3210 3324 3438 3761 3842 3860 3863 3981 4136 4279 4344 4347 4553 4881 5220 5247 5342 5571
Kpnl	1	1597
Ksp632I	2	3820 5624
Kspl	1	3050
Mael	14	251 830 897 1720 1966 2058 2215 2246 3510 3570 3574 4431 4684 5019
Maell	17	373 385 426 509 590 695 1224 1399 2100 2209 2294 2564 3297 4639 5055 5428 5748
MaeIII	17	312 399 748 1194 1299 2021 2033 2560 3449 4292 4355 4471 4754 5085 5143 5296 5484
Mbol	27	5 13 21 1605 1698 2313 2446 2631 2644 2734 3041 3161 3378 3394 4502 4577 4588 4596 4674 4686 4791 5132 5150 5196 5454 5471 5507
Mboll	14	183 1412(c) 1905 2072(c) 2375 2956(c) 2959(c) 3403(c) 3807(c) 4598 4669(c) 5424(c) 5502(c)

		5611(c)
Mcrl	9	2478 2613 2634 2643 3213 3852 4276 5199 5348
Mfel	1	162
MIul	2	229 1653
MIuNI	2	1404 2270
Mnll	32	96(c) 792(c) 983(c) 1642 1647 1715 1757 1802(c) 1877(c) 1934(c) 2183 2350(c) 2387(c) 2611(c) 2818(c) 2858 2917(c) 2944(c) 2967(c) 3015(c) 3273(c) 3392 3577 3785(c) 3835 4044(c) 4118 4368(c) 4768(c) 4849(c) 4996 5202
Mrol	4	1133 2491 3028 3164
Mscl	2	1404 2270
Msel	21	70 132 258 863 904 910 1056 1395 1537 1688 2001 3707 3766 4642 4694 4699 4713 4766 5001 5040 5405
MslI	4	616 5081 5240 5599
MspA1I	11	1037 1481 1696 1957 2597 2906 3049 3760 4278 4523 5464
Mspl	24	1092 1134 1262 1660 2107 2492 2609 2842 3029 3055 3165 3171 3361 3369 3654 4143 4290 4316 4506 4910 4944 5011 5121 5363
MunI	1	162
Mval	9	341 534 1314 1370 1770 3676 3964 4085 4098
Mvnl	25	121 209 231 311 1655 1983 2007 2027 2291 2480 2615 2726 2792 2858 3007 3049 3209 3390 3783 3785 3983 4564 4894 5387 5719
Mwol	34	198 341 463 495 534 627 651 1478 1917

		1941 2002 2004 2046 2073 2103 2477 2544 2575 2627 2636 2658 2667 2789 2851 3004 3031 3131 3680 3724 3808 3875 3989 4561 4949
NaeI	2	2108 3370
NciI	6	3056 3172 3362 4316 5012 5363
NcoI	3	611 1438 2622
NdeI	2	485 2720
NdeII	27	5 13 21 1605 1698 2313 2446 2631 2644 2734 3041 3161 3378 3394 4502 4577 4588 4596 4674 4686 4791 5132 5150 5196 5454 5471 5507
NgoMI	2	2106 3368
NheI	1	896
NlaIII	21	171 555 615 1212 1442 1503 1524 1911 2626 2709 2744 3403 3551 3594 3940 4660 5151 5161 5239 5275 5668
NlaIV	20	718 1595 1607 1778 2138 2139 2150 2171 2846 2869 3053 3169 3682 3968 4007 4779 4873 4914 5125 5715
NruI	1	209
NspI	2	1911 3940
PfiMI	1	1369
PinAI	1	1659
PleI	5	655(c) 864(c) 3830(c) 4315 4818(c)
PmeI	2	905 1689
PpuMI	1	2137
Psp1406I	3	1224 5055 5428
PstI	1	2607
PvuI	2	2634 5199
PvuII	3	1037 1957 3760
RcaI	2	4656 5664
RsaI	17	45 215 470 495 550 583 634 791 1016

		1554 1595 1658 2212 3187 3240 3300 5309
RsrII	1	2678
SacI	2	819 1603
SacII	1	3050
Sall	2	3562 5750
SapI	1	3820
Sau3AI	27	5 13 21 1605 1698 2313 2446 2631 2644 2734 3041 3161 3378 3394 4502 4577 4588 4596 4674 4686 4791 5132 5150 5196 5454 5471 5507
Sau96I	12	218 334 527 2137 2669 2678 2820 3219 4871 4950 4967 5189
Scal	3	1554 3240 5309
ScrFI	15	341 534 1314 1370 1770 3056 3172 3362 3676 3964 4085 4098 4316 5012 5363
SfaNI	19	48(c) 608(c) 980 1465(c) 1827 1907(c) 2334(c) 2480 2547 2617(c) 2802(c) 3034 3112(c) 3134(c) 3477 4033 5085 5276(c) 5525
Sfcl	6	876 1988 2603 4201 4392 5070
SnaBI	1	591
Snol	5	33 2550 2852 4250 5496
Spel	1	250
SphI	1	1911
Sspl	2	1449 5633
Styl	4	611 1438 2265 2622
TaqI	17	857 1645 1707 2175 2301 2316 2325 2385 2802 3015 3117 3142 3312 3563 4036 5480 5751
TfiI	11	174 1487 1647 2366 2488 2688 2939 3314 3351 3771 3911
Thal	25	121 209 231 311

		1655 1983 2007 2027 2291 2480 2615 2726 2792 2858 3007 3049 3209 3390 3783 3785 3983 4564 4894 5387 5719
Tru9I	21	70 132 258 863 904 910 1056 1395 1537 1688 2001 3707 3766 4642 4694 4699 4713 4766 5001 5040 5405
Tsp509I	16	128 162 269 860 1137 1542 1813 2513 3112 3475 3616 3633 3708 4696 5002 5257
Tth111I	2	2330 2774
Van91I	1	1369
XbaI	1	2245
XhoI	9	13 1605 3394 4577 4588 4674 4686 5454 5471
XmaII	3	2475 2640 3210
XmnI	1	5428

No cuts: AatI, ApaI, AscI, AsuII, AvaI, AvrII, BbrPI, BlnI, BpuI102I, BsaBI, BsgI, BsiWI, Bsp120I, BspDI, BsrGI, BssHII, BstBI, BstEII, BstXI, Bsu36I, CelII, ClaI, Csp45I, Eco47III, EcoNI, EcoRV, EspI, HindIII, HpaI, KasI, MamI, NarI, NotI, NsiI, NspV, PacI, PaeR7I, PmaCI, PmlI, PpuI10I, SexAI, SfiI, SfuI, SgrAI, SmaI, SspBI, StuI, SwaI, XcmI, XhoI, XmaI