

General Description

DNA pYES2.1/V5-His/*LacZ*

Entire molecule length: 8964 bp

Restriction Map

Enzyme	# of cuts	Positions
AatI	2	6287 7067
AatII	1	1145
AccI	4	3286 5891 6396 7021
Acil	99	14 21(c) 108 636 712(c) 841 1056 1063(c) 1119(c) 1127(c) 1218 1250(c) 1316(c) 1322 1334(c) 1441(c) 1460 1506 1515(c) 1696 1719 1798 1953 1973(c) 1976(c) 2104 2150(c) 2201(c) 2276(c) 2340 2347 2494 2504(c) 2566 2627 2677(c) 2702 2705 2722 2787 2845 2872 2907 2944(c) 2947(c) 3007(c) 3023 3139 3150(c) 3189(c) 3214 3234 3245 3258 3326(c) 3365(c) 3390 3442(c) 3523(c) 3579(c) 3583 3706 3759 3964(c) 3994(c) 4004(c) 4028 4071(c) 4078(c) 4099(c) 4190 4218 4345 4364 4485 4595(c) 4730 4739(c) 5101 5192 5383(c) 5429 5550(c) 5671 5780 5934 6316 6330 6403 6480(c) 6496(c) 7040 8008 8035(c) 8411(c) 8861(c) 8873(c) 8916 8919
AcsI	8	1018 3858 6443 6559 6885 7330 8519 8530
Acyl	4	1142 2670 2842 5575
AflIII	8	1824 2604 3029 3281 3661 3883 4145 6540
AgeI	2	72 3667

Alul	35	145 472 504 614 725 905 2460 2760 3171 3534 3600 3961 4087 4313 4403 4449 4706 5227 5327 5390 5871 6664 6714 6948 6952 6967 7100 7154 7234 7620 7748 8032 8430 8547 8804
Alw44I	4	2867 2982 4459 5705
AlwI	21	463 509(c) 522 523(c) 1789(c) 1939(c) 1939 2103(c) 2231 3272 4706(c) 4792(c) 4794 4890(c) 4891 5354(c) 5671 5675(c) 6036(c) 7088(c) 8949(c)
AlwNI	5	2232 2657 3408 4561 6045
AosI	3	664 5260 8095
Apal	1	6349
ApalI	4	2867 2982 4459 5705
ApoI	8	1018 3858 6443 6559 6885 7330 8519 8530
Asel	4	271 3975 5210 6984
AsnI	4	271 3975 5210 6984
Asp700	3	5637 6985 8159
AspEI	1	5038
AspHI	7	2462 2871 2986 4463 5624 5709 6840
AsuII	3	3617 6456 7249
Aval	4	1860 3303 3586 7838
Avall	7	2063 3802 5176 5398 6567 7047 7935
Avill	3	664 5260 8095
BamHI	1	514
BanI	6	702 714 1318 1770 4986 8754
BanII	4	2462 3511 6256 6349
BbsI	6	49 59(c) 2039 3291(c) 6445(c) 7425
BbvI	33	481 604 677 1061(c) 1139(c) 1520(c) 1523(c) 1854 2391

		2580 2673 2834(c) 2980 3048 3310(c) 3422(c) 3948(c) 4037(c) 4055(c) 4474(c) 4564 4567 4773 5076(c) 5467 6681 6705 7188(c) 7215(c) 7243 7607(c) 7735(c) 8019(c)
Bcgl	3	1831(c) 2158(c) 5577
Bcll	1	1868
Bfal	19	142 466 3698 3799 4640 4893 5228 6291 6681 6949 7009 7151 7155 7172 7405 8024 8275 8868 8961
Bgll	3	674 2795 5158
Bmyl	12	2462 2648 2871 2986 3511 4463 5624 5709 6256 6349 6511 6840
Bpml	8	751 1249 2111 3525 5108(c) 6223(c) 6572(c) 7464
Bpu1102l	2	3535 7101
BpuAl	6	49 59(c) 2039 3291(c) 6445(c) 7425
BsaAl	2	8188 8717
BsaBl	1	1853
BsaHl	4	1142 2670 2842 5575
Bsal	3	3655 5099(c) 6045(c)
BsaJl	20	451 510 564 854 1761 1899 1988 2260 2924 3645 4171 4305 6064 6342 6514 6598 6990 7348 7491 8436
BsaWl	6	72 3077 3667 4351 4498 5329
Bsgl	7	1438(c) 1648 1861 1981 2449(c) 3421(c) 6779
BsiEl	17	77 645 1371 1719 1851 2304 2340 2627 3023 3234 3546 3583 4061 4485 5408 5557 7309
BsiHKAl	7	2462 2871 2986 4463 5624 5709 6840
BsiWl	1	3293

BsiYI	24	20 38 457 776 1062 1333 1597 1734 1767 2133 2196 2265 2958 3619 3646 3993 4185 4351 4630 6117 7349 8466 8573 8613
BsII	24	20 38 457 776 1062 1333 1597 1734 1767 2133 2196 2265 2958 3619 3646 3993 4185 4351 4630 6117 7349 8466 8573 8613
BsmAI	10	1149 2089(c) 3655 5099(c) 6045(c) 6097 6169 7162(c) 7914 8179
BsmFI	7	751(c) 2227 2694(c) 3342 3788(c) 3948 6580
BsmI	1	6363(c)
Bsp120I	1	6345
Bsp1286I	12	2462 2648 2871 2986 3511 4463 5624 5709 6256 6349 6511 6840
BspDI	2	1346 6957
BspHI	1	4865
BspMI	3	1296(c) 3168(c) 6734(c)
BspWI	35	324 644 674 683 709 977 1647 1677 1839 2355 2592 2667 2713 2795 2844 2968 3147 3164 3181 3332 3545 4017 4084 4198 4770 5158 6384 6486 6646 7463 7717 8038 8417 8828 8858
BsrBI	9	21 1127 3025(c) 3189 3585(c) 3761(c) 4078 7042(c) 8861
BsrDI	5	5099 5273(c) 6217 8403 8427
BsrFI	6	72 1809 3541 3667 5118 8818
BsrGI	1	3876
BsrI	25	559 781 1232 2170 2221 2307(c) 2391(c) 2473 2790(c) 3202

		3357(c) 3375(c) 3558(c) 4553 4566 4678(c) 5084(c) 5202(c) 5245(c) 5514 5684(c) 6240(c) 6589(c) 6782 8630(c)
BssHII	1	2020
Bst1107I	3	3287 5892 6397
BstBI	3	3617 6456 7249
BstEII	1	3607
BstNI	15	182 566 693 997 2090 2658 2925 2959 3504 4173 4294 4307 6343 7349 7443
BstUI	45	79 105 927 1043 1063 1220 1324 1373 1508 1800 1826 1833 1847 1918 2020 2022 2024 2100 2131 2606 2623 2707 2852 3031 3150 3333 3335 3365 3442 3663 3885 3992 3994 4192 4773 5103 7137 7586 7649 7711 7777 8010 8525 8921 8945
BstXI	2	2742 3359
BstYI	10	514 528 3264 4786 4797 4883 4895 5663 5680 6041
Bsu36I	1	746
CelII	2	3535 7101
CfoI	51	107 665 686 801 980 1033 1045 1222 1326 1417 1673 1802 1847 1906 1920 2022 2024 2102 2358 2481 2581 2656 2852 3150 3177 3323 3335 3365 3541 3994 4022 4055 4325 4392 4492 4666 4775 5069 5168 5261 7410 7594 7657 7722 7785 7847 7896 8096 8923 8935 8945
Cfr10I	6	72 1809 3541 3667 5118 8818

Clal	2	1346 6957
Csp45I	3	3617 6456 7249
Csp6I	16	1225 1704 2016 2602 3294 3665 3877 3889 5517 6222 6410 6473 6606 7027 7311 8964
Ddel	17	746 1027 2686 3535 4420 4829 4995 5535 5990 6227 6828 7043 7101 7121 7616 7744 7868
Dpnl	36	296 457 516 530 644 740 1106 1370 1796 1850 1870 1933 1946 2110 2225 2303 2855 3266 4713 4788 4799 4807 4885 4897 5002 5343 5361 5407 5665 5682 5718 6043 7095 7119 7308 8956
DpnII	36	294 455 514 528 642 738 1104 1368 1794 1848 1868 1931 1944 2108 2223 2301 2853 3264 4711 4786 4797 4805 4883 4895 5000 5341 5359 5405 5663 5680 5716 6041 7093 7117 7306 8954
DraI	4	4904 4923 5615 8492
DraII	3	3802 6567 7047
DraIII	5	1712 6120 6358 6360 8717
DrdI	3	2631 4253 8672
DsaI	8	854 1761 1899 1988 2260 6064 6514 6990
DsaV	27	180 451 564 691 995 1955 2045 2088 2404 2581 2641 2656 2923 2957 3502 4171 4292 4305 4523 5219 5570 6116 6341 7347 7441 7491 8436
EaeI	6	993 1991 3580 3984

		5426 5931
EagI	1	3580
Eam1105I	1	5038
EarI	9	154(c) 623(c) 4029 5833 6025 6157 6210 6453(c) 7983
Ecl136II	1	2460
EclXI	1	3580
Eco47III	8	2357 5068 7409 7593 7656 7721 7784 7846
Eco57I	4	1256 3813 4693 5705(c)
EcoO109I	3	3802 6567 7047
EcoRII	15	180 564 691 995 2088 2656 2923 2957 3502 4171 4292 4305 6341 7347 7441
EcoRV	2	1635 6535
Esp3I	3	1149 2089(c) 6097
Espl	2	3535 7101
Fnu4HI	64	14 108 470 593 666 1075 1128 1153 1218 1251 1317 1534 1537 1843 1974 2202 2347 2380 2494 2569 2662 2705 2845 2848 2945 2969 3037 3214 3245 3324 3366 3390 3436 3580 3583 3706 3962 3965 4051 4069 4072 4190 4345 4488 4553 4556 4762 5090 5429 5456 5551 5780 5934 6316 6497 6670 6694 7202 7229 7232 7621 7749 8033 8919
FnuDII	45	79 105 927 1043 1063 1220 1324 1373 1508 1800 1826 1833 1847 1918 2020 2022 2024 2100 2131 2606 2623 2707 2852 3031 3150 3333 3335 3365 3442 3663 3885 3992 3994 4192 4773 5103 7137

		7586 7649 7711 7777 8010 8525 8921 8945
FokI	29	241 584(c) 1134 1574(c) 1624 1679(c) 1753 2041 2336(c) 2484 2497 2533 2704(c) 3128(c) 3742(c) 5004(c) 5185(c) 5472(c) 5981(c) 6047(c) 6599(c) 6697 7326(c) 7474(c) 7821(c) 8047(c) 8350 8800 8964
FspI	3	664 5260 8095
HaeII	19	687 981 1418 1907 2359 2482 2582 2657 3542 4023 4393 5070 7411 7595 7658 7723 7786 7848 8936
HaeIII	28	185 634 751 920 995 1727 1898 1993 2951 2962 3158 3213 3350 3582 3705 3967 3986 4160 4189 4623 5081 5161 5428 5933 6287 6347 7067 8709
HgaI	17	47(c) 933 1362(c) 1924 2106 2659(c) 2696(c) 2703 2850 3339 3891 3945 4256 4834 5564(c) 6079(c) 7234
HgiAI	7	2462 2871 2986 4463 5624 5709 6840
HhaI	51	107 665 686 801 980 1033 1045 1222 1326 1417 1673 1802 1847 1906 1920 2022 2024 2102 2358 2481 2581 2656 2852 3150 3177 3323 3335 3365 3541 3994 4022 4055 4325 4392 4492 4666 4775 5069 5168 5261 7410 7594 7657 7722 7785 7847 7896

		8096 8923 8935 8945
HinP1I	51	105 663 684 799 978 1031 1043 1220 1324 1415 1671 1800 1845 1904 1918 2020 2022 2100 2356 2479 2579 2654 2850 3148 3175 3321 3333 3363 3539 3992 4020 4053 4323 4390 4490 4664 4773 5067 5166 5259 7408 7592 7655 7720 7783 7845 7894 8094 8921 8933 8943
HincII	6	948 1572 3400 6081 6217 7543
HindII	6	948 1572 3400 6081 6217 7543
Hinfl	27	45 130 208 482 861 1428 1560 1779 1891 3499 3655 3980 4045 4120 4516 5033 6876 7125 7612 7674 7740 7802 7997 8130 8223 8644 8666
Hpal	3	948 1572 7543
HpaII	30	73 453 700 718 1046 1810 1957 2047 2405 2572 2582 2642 3066 3078 3145 3542 3668 4352 4499 4525 4715 5119 5153 5220 5330 5572 6117 7493 8438 8819
HphI	19	36 62(c) 1077 1309 1348 1849(c) 2290 2518 2853(c) 3601(c) 3670(c) 3676(c) 4881(c) 5108(c) 5524 5730(c) 5765 5971(c) 8718(c)
ItaI	64	14 108 470 593 666 1075 1128 1153 1218 1251 1317 1534 1537 1843 1974 2202 2347

		2380 2494 2569 2662 2705 2845 2848 2945 2969 3037 3214 3245 3324 3366 3390 3436 3580 3583 3706 3962 3965 4051 4069 4072 4190 4345 4488 4553 4556 4762 5090 5429 5456 5551 5780 5934 6316 6497 6670 6694 7202 7229 7232 7621 7749 8033 8919
Ksp632l	9	154(c) 623(c) 4029 5833 6025 6157 6210 6453(c) 7983
Mael	19	142 466 3698 3799 4640 4893 5228 6291 6681 6949 7009 7151 7155 7172 7405 8024 8275 8868 8961
Maell	20	434 546 815 1142 1383 1391 3296 3842 4848 5264 5637 5975 6698 7482 8187 8502 8661 8673 8716 8826
Maelll	37	24 176 550 570 790 816 874 988 1084 1138 1261 1275 1374 1576 1827 2137 2421 2691 3607 3726 3896 4501 4564 4680 4963 5294 5352 5505 5693 5971 6139 6302 7082 7222 7316 8890 8902
Maml	1	1853
Mbol	36	294 455 514 528 642 738 1104 1368 1794 1848 1868 1931 1944 2108 2223 2301 2853 3264 4711 4786 4797 4805 4883 4895 5000 5341 5359 5405 5663 5680 5716 6041 7093

		7117 7306 8954
Mboll	34	54 59(c) 171 640 733(c) 1114 2044 3291(c) 3457 4016(c) 4807 4878(c) 5633(c) 5711(c) 5820(c) 5931(c) 6012(c) 6144(c) 6197(c) 6301(c) 6445(c) 6470 6723(c) 6787(c) 6844(c) 7124(c) 7430 7683 7962 7970(c) 8125(c) 8155(c) 8482 8857
Mcrl	17	77 645 1371 1719 1851 2304 2340 2627 3023 3234 3546 3583 4061 4485 5408 5557 7309
MIul	5	1824 2604 3029 3661 3883
Mnll	37	43 61 72 111 155(c) 431 624(c) 741(c) 780 1069 1224(c) 1503(c) 1558(c) 1601 2525 2695 3598(c) 3650 3655 3694(c) 3756 3994(c) 4044 4253(c) 4327 4577(c) 4977(c) 5205 5411 5993 6028 6298 6521 7057(c) 7255(c) 8292(c) 8745(c)
Msel	42	216 271 301 338 413 431 500 581 890 947 1202 1571 1661 2237 2783 3836 3950 3975 4851 4903 4908 4922 4975 5210 5249 5614 5861 6501 6657 6769 6984 7059 7542 7941 8491 8505 8516 8528 8539 8556 8654 8925
MslI	8	814 1862 2419 2811 3357 5290 5449 5808
MspAII	14	472 614 1316 1698 2106 2496 2847 2874 3171 3260 3534 4487 4732 5673

Mspl	30	73 453 700 718 1046 1810 1957 2047 2405 2572 2582 2642 3066 3078 3145 3542 3668 4352 4499 4525 4715 5119 5153 5220 5330 5572 6117 7493 8438 8819
Mval	15	182 566 693 997 2090 2658 2925 2959 3504 4173 4294 4307 6343 7349 7443
Mvnl	45	79 105 927 1043 1063 1220 1324 1373 1508 1800 1826 1833 1847 1918 2020 2022 2024 2100 2131 2606 2623 2707 2852 3031 3150 3333 3335 3365 3442 3663 3885 3992 3994 4192 4773 5103 7137 7586 7649 7711 7777 8010 8525 8921 8945
Mwol	35	324 644 674 683 709 977 1647 1677 1839 2355 2592 2667 2713 2795 2844 2968 3147 3164 3181 3332 3545 4017 4084 4198 4770 5158 6384 6486 6646 7463 7717 8038 8417 8828 8858
Nael	1	8820
Ncil	12	453 1957 2047 2406 2583 2643 4525 5221 5572 6118 7493 8438
Ncol	1	6514
Ndel	2	3479 6808
Ndell	36	294 455 514 528 642 738 1104 1368 1794 1848 1868 1931 1944 2108 2223 2301 2853 3264 4711 4786 4797 4805 4883 4895

		5000 5341 5359 5405 5663 5680 5716 6041 7093 7117 7306 8954
NgoMI	1	8818
NheI	1	6948
NlaIII	23	1189 1600 1611 1770 2633 3285 3458 3715 3897 4149 4869 5360 5370 5448 5484 5898 6164 6264 6518 6544 6653 6725 6792
NlaIV	21	186 516 704 716 1320 1772 1980 3508 3804 4177 4216 4988 5082 5123 5334 6253 6296 6347 6568 7440 8756
NotI	1	3580
NruI	1	7137
NsiI	2	5900 7836
NspI	5	3285 3897 4149 5898 6544
NspV	3	3617 6456 7249
PaeR7I	1	3586
PfiMI	2	1767 2133
PinAI	2	72 3667
PleI	9	39(c) 476(c) 3493(c) 4039(c) 4524 5027(c) 7991(c) 8652 8660(c)
Ppu10I	2	5896 7832
PpuMI	3	3802 6567 7047
Psp1406I	5	3842 5264 5637 5975 8502
PstI	2	6745 7233
PvuI	6	645 1371 1851 2304 5408 7309
PvuII	4	472 614 3171 3534
RcaI	1	4865
RsaI	16	1 1226 1705 2017 2603 3295 3666 3878 3890 5518 6223 6411 6474 6607 7028 7312
SacI	1	2462
SapI	2	4029 6210
Sau3AI	36	294 455 514 528 642 738 1104 1368 1794 1848 1868 1931 1944 2108 2223 2301 2853 3264

		4711 4786 4797 4805 4883 4895 5000 5341 5359 5405 5663 5680 5716 6041 7093 7117 7306 8954
Sau96I	19	184 633 2063 2949 3211 3349 3703 3802 3966 5080 5159 5176 5398 6345 6346 6567 7047 7935 8708
Scal	2	5518 6411
ScrFI	27	182 453 566 693 997 1957 2047 2090 2406 2583 2643 2658 2925 2959 3504 4173 4294 4307 4525 5221 5572 6118 6343 7349 7443 7493 8438
SfaNI	24	773(c) 786(c) 1593 2358 2733 2762 2994(c) 3048 3150 3717 4242 5294 5485(c) 5734 5945 6003 7466 7496 7559 7843 7873 8069 8302(c) 8778(c)
Sfcl	12	488 910 3393 4410 4601 5279 6046 6741 6997 7229 7930 8936
Sful	3	3617 6456 7249
SnaBI	1	8188
Snol	4	2867 2982 4459 5705
Spel	1	8960
SspBI	1	3876
Sspl	4	498 1752 8488 8509
Stul	2	6287 7067
Styl	3	510 6514 6598
Swal	1	8492
TaqI	22	1346 1394 1563 1943 2417 2756 2930 3467 3587 3603 3617 3653 3941 4245 5689 6456 6718 6957 7249 8221 8303 8750
Tfil	18	130 208 861 1428 1560 1779 1891 3655 3980 4120

		6876 7125 7612 7674 7740 7802 8130 8223
Thal	45	79 105 927 1043 1063 1220 1324 1373 1508 1800 1826 1833 1847 1918 2020 2022 2024 2100 2131 2606 2623 2707 2852 3031 3150 3333 3335 3365 3442 3663 3885 3992 3994 4192 4773 5103 7137 7586 7649 7711 7777 8010 8525 8921 8945
Tru9I	42	216 271 301 338 413 431 500 581 890 947 1202 1571 1661 2237 2783 3836 3950 3975 4851 4903 4908 4922 4975 5210 5249 5614 5861 6501 6657 6769 6984 7059 7542 7941 8491 8505 8516 8528 8539 8556 8654 8925
Tsp509I	39	168 213 268 407 929 1018 1340 2779 3337 3342 3716 3858 3951 4905 5211 5466 5858 5863 5875 6266 6416 6443 6468 6559 6593 6783 6885 6933 6938 6981 6985 7330 7596 7724 8148 8250 8493 8519 8530
Van91I	2	1767 2133
XbaI	1	3697
XcmI	3	2739 3484 6596
XhoI	1	3586
XhoII	10	514 528 3264 4786 4797 4883 4895 5663 5680 6041
XmaIII	1	3580
XmnI	3	5637 6985 8159

No cuts: Acc65I, AccIII, AflII, AscI, Asp718, AspI, AvrII, BbrPI, BfrI, BglII, BlnI, BseAI, BspEI, EcoNI, EcoRI, HindIII, Kasi, KpnI, KspI, MfeI, MluNI, MroI, MscI, MunI, NarI, PacI, PmaCI, PmeI, PmlI, RsrII, SacII, SalI, SexAI, SfiI, SgrAI, SmaI, SphI, Tth111I, XmaI