



General Description

DNA pcDNA6/TR<sup>®</sup>

Entire molecule length: 6662 bp

Restriction Map

Enzyme	# of cuts	Positions
AatI	2	982 3653
AatII	5	376 429 512 698 6662
Acc65I	1	918
AccI	3	4470 4477 6662
AccIII	1	1003
Acil	66	62 309 337 349 363 530 621(c) 654(c) 758 779(c) 1828(c) 2183 2268(c) 2304 2313(c) 2496(c) 2500 2519 2521(c) 2611 2837(c) 2861(c) 2910(c) 2924(c) 2927(c) 2955 2982 3502 3514 3523 3535 3545 3556 3602 3902 3984(c) 4051(c) 4235 4238 4304(c) 4540 4643 4699(c) 4709(c) 4733 4776(c) 4783(c) 4804(c) 4895 4923 5050 5069 5190 5300(c) 5435 5444(c) 5803 5894 6085(c) 6131 6252(c) 6296 6373 6482 6581(c) 6628
Acsl	9	128 1074 1267 1275 1424 2324 2397 3311 4389
Acyl	8	373 426 509 695 1842 4280 6277 6659
AfIII	1	909
AfIII	5	229 2570 3713 4209 4850
AgeI	1	2576
AluI	35	136 817 892 914 947 1001 1252 1601 1729 1783 1905 2201 2362 2874 3041 3298 3618 3672 3682 3885 3990 4354 4487 4493 4515 4610

		4674 4792 5018 5108 5154 5411 5929 6029 6092
Alw44l	3	33 5164 6407
Alwl	20	13 16(c) 922(c) 935 1005(c) 1014 2310(c) 2323 3708 4098 4287(c) 4316 5411(c) 5494(c) 5496 5592(c) 5593 6056(c) 6373 6377(c)
AlwNI	3	81 1604 5266
Aosl	1	5962
Apal	2	1560 2519
ApalI	3	33 5164 6407
Apol	9	128 1074 1267 1275 1424 2324 2397 3311 4389
Asel	7	258 863 3325 3725 4621 4680 5912
Asnl	7	258 863 3325 3725 4621 4680 5912
Asp700	2	3326 6339
Asp718	1	918
AspEI	1	5740
AspHI	5	37 819 5168 6326 6411
Asull	1	2526
Aval	4	922 2319 2503 3675
Avall	6	1039 1149 2301 3942 5878 6100
Avill	1	5962
Avrll	2	983 3654
BamHI	2	927 2315
BanI	8	716 918 1869 2693 3087 4057 4594 5688
BanII	7	819 1560 2519 2846 2882 3057 4047
BbrPI	2	3714 4212
BbsI	2	2817 3868
BbvI	21	188(c) 1716(c) 1807 2371 2958 3894 3962(c) 3965(c) 3968(c) 3999 4138(c) 4363 4661(c) 4742(c) 4760(c) 5179(c) 5269 5272 5475 5778(c) 6169
Bcgl	1	6279
BclI	4	2215 2259 2615 3705
Bfal	21	251 830 897 934 984 1689 1784 2063

		2432 2510 2637 2883 2975 3655 3892 4424 4484 4488 5345 5595 5930
Bfrl	1	909
Bgll	4	341 463 534 5860
Bglll	2	13 2330
Blnl	2	983 3654
Bmyl	12	37 819 1560 2519 2846 2882 3057 3972 4047 5168 6326 6411
Bpml	3	4282(c) 4339 5810(c)
Bpu1102l	1	4178
BpuAl	2	2817 3868
BsaAl	5	591 1922 3128 3714 4212
BsaBl	1	4081
BsaHl	8	373 426 509 695 1842 4280 6277 6659
Bsal	3	877(c) 2564 5801(c)
BsaJl	22	611 922 923 983 1145 1604 2221 2319 2519 2554 2685 3366 3438 3561 3596 3654 3675 3781 4086 4193 4589 5010
BsaWl	5	1003 2576 5056 5203 6031
BseAl	1	1003
Bsgl	2	2247 3970
BsiEl	7	2500 3902 4018 4766 5190 6110 6259
BsiHKAl	5	37 819 5168 6326 6411
BsiYl	13	300 1895 2555 2909 3235 3562 4054 4305 4698 4872 4890 5056 5335
Bsll	13	300 1895 2555 2909 3235 3562 4054 4305 4698 4872 4890 5056 5335
BsmAl	8	685 877(c) 1207 1636 2564 3802 5801(c) 6577
BsmFl	10	426 577 745 1052 1117(c) 3348(c) 3420(c) 3484(c) 3955 4291

BsmI	3	2074 2427(c) 4419(c)
Bsp120I	2	1556 2515
Bsp1286I	12	37 819 1560 2519 2846 2882 3057 3972 4047 5168 6326 6411
BspDI	1	1009
BspEI	1	1003
BspHI	3	1155 5567 6575
BspWI	38	198 341 463 495 534 627 651 1834 2078 2087 2234 2834 2858 2919 2921 2963 2990 3020 3399 3471 3522 3601 3607 3877 3882 3901 3981 3984 3987 4042 4057 4594 4638 4722 4789 4903 5472 5860
BsrBI	5	2502(c) 2984(c) 4542(c) 4783 6581
BsrDI	2	5801 5975(c)
BsrFI	4	2576 3023 4282 5820
BsrI	17	75(c) 546(c) 853 2497 3217 3539(c) 3917 3941 4650(c) 5258 5271 5383(c) 5786(c) 5904(c) 5947(c) 6216 6386(c)
Bst1107I	1	4471
BstBI	1	2526
BstNI	13	341 534 1473 1605 2687 3368 3423 3440 4087 4590 4878 4999 5012
BstUI	21	121 209 231 311 1965 2306 2521 2572 2900 2924 2944 3320 4014 4304 4697 4699 4897 5475 5805 6298 6630
BstXI	1	2492
BstYI	12	13 927 2315 2330 3700 4308 5488 5499 5585 5597 6365 6382
CellI	1	4178
CfoI	25	121 201 1721 2090 2902 2915 2924 2946 2972 2980 3882 4304 4634

		4699 4727 4760 5030 5097 5197 5371 5477 5870 5963 6300 6632
Cfr10l	4	2576 3023 4282 5820
Clal	1	1009
Csp45l	1	2526
Csp6l	16	44 214 469 494 549 582 633 790 919 1307 1357 1979 1989 2308 2574 6219
Ddel	17	40 110 181 943 1015 1543 1846 1955 2084 2747 2856 3614 4178 5125 5531 5697 6237
Dpnl	32	7 15 23 929 1008 1012 2127 2217 2261 2317 2332 2617 3702 3707 4017 4078 4092 4294 4310 5418 5490 5501 5509 5587 5599 5704 6045 6063 6109 6367 6384 6420
Dpnll	32	5 13 21 927 1006 1010 2125 2215 2259 2315 2330 2615 3700 3705 4015 4076 4090 4292 4308 5416 5488 5499 5507 5585 5597 5702 6043 6061 6107 6365 6382 6418
Dral	6	905 1274 2606 5606 5625 6317
Drall	5	937 1039 1557 2515 3942
Dralll	2	3131 4188
Drdl	3	3175 3870 4958
Dsal	5	611 1145 2519 3561 3781
DsaV	24	339 532 921 922 1471 1553 1603 2318 2319 2685 3366 3421 3438 3674 3675 4085 4274 4588 4876 4997 5010 5228 5921 6272
Eael	6	2497 3784 3899

		4190 4689 6128
EagI	2	2497 3899
Eam1105I	1	5740
EarI	3	959(c) 4734 6535
Ecl136II	1	817
EclXI	2	2497 3899
Eco47III	1	2089
Eco57I	5	1007(c) 1345(c) 3880 5398 6407(c)
EcoNI	1	1893
EcoO109I	5	937 1039 1557 2515 3942
EcoRI	1	2324
EcoRII	13	339 532 1471 1603 2685 3366 3421 3438 4085 4588 4876 4997 5010
Espl	1	4178
Fnu4HI	37	62 202 1730 1796 2183 2360 2497 2500 2911 2925 2947 3602 3883 3902 3976 3979 3982 3985 3988 4152 4238 4352 4675 4756 4774 4777 4895 5050 5193 5258 5261 5464 5792 6131 6158 6253 6482
FnuDII	21	121 209 231 311 1965 2306 2521 2572 2900 2924 2944 3320 4014 4304 4697 4699 4897 5475 5805 6298 6630
FokI	10	1455(c) 1467(c) 2846 3505(c) 3834(c) 4069(c) 4302 5706(c) 5887(c) 6174(c)
Fspl	1	5962
HaeII	5	2091 2973 2981 4728 5098
HaeIII	26	220 335 528 939 982 1558 1996 2250 2499 2517 3136 3278 3595 3601 3653 3786 3901 4192 4691 4865 4876 4894 5328 5783 5863 6130
HgaI	7	777 1850 3860(c) 4288 4961 5536 6266(c)

HgiAI	5	37 819 5168 6326 6411
Hhal	25	121 201 1721 2090 2902 2915 2924 2946 2972 2980 3882 4304 4634 4699 4727 4760 5030 5097 5197 5371 5477 5870 5963 6300 6632
HinP1I	25	119 199 1719 2088 2900 2913 2922 2944 2970 2978 3880 4302 4632 4697 4725 4758 5028 5095 5195 5369 5475 5868 5961 6298 6630
HincII	5	1 235 1191 3719 4478
HindII	5	1 235 1191 3719 4478
HindIII	1	912
Hinfl	20	174 661 870 1545 1662 1746 2481 2506 2564 3176 3198 3807 4139 4228 4265 4685 4750 4825 5221 5735
HpaII	19	923 1004 1554 2320 2577 3024 3676 4275 4283 4568 5057 5204 5230 5420 5821 5855 5922 6032 6274
HphI	13	627 1040 1134(c) 2210(c) 2579(c) 2585(c) 3128 3779 5583(c) 5810(c) 6226 6432(c) 6467
Ital	37	62 202 1730 1796 2183 2360 2497 2500 2911 2925 2947 3602 3883 3902 3976 3979 3982 3985 3988 4152 4238 4352 4675 4756 4774 4777 4895 5050 5193 5258 5261 5464 5792 6131 6158 6253 6482
KpnI	1	922
Ksp632I	3	959(c) 4734 6535

Kspl	1	2522
Mael	21	251 830 897 934 984 1689 1784 2063 2432 2510 2637 2883 2975 3655 3892 4424 4484 4488 5345 5595 5930
Maell	18	373 385 426 509 590 695 1612 1921 3017 3127 3170 3182 3713 4211 5550 5966 6339 6659
Maelll	18	312 399 748 1229 1261 1501 2371 2938 2950 4363 5206 5269 5385 5665 5996 6054 6207 6395
Maml	1	4081
Mbol	32	5 13 21 927 1006 1010 2125 2215 2259 2315 2330 2615 3700 3705 4015 4076 4090 4292 4308 5416 5488 5499 5507 5585 5597 5702 6043 6061 6107 6365 6382 6418
Mboll	19	183 976 1138 1577(c) 2135 2162 2822 2989(c) 3816 3873 3899(c) 4317(c) 4721(c) 5360 5509 5580(c) 6335(c) 6413(c) 6522(c)
Mcrl	7	2500 3902 4018 4766 5190 6110 6259
Mfel	2	162 1381
Mlul	2	229 2570
MluNI	1	3786
Mnll	44	96(c) 792(c) 941 950 960(c) 972(c) 1083(c) 1163 1216 1522(c) 1571 1732(c) 2506(c) 2559 2564 2632 2674 2719(c) 2794(c) 2851(c) 3101 3585(c) 3591(c) 3615 3621 3628(c) 3631(c) 3643(c) 3763(c) 3825 4166 4166(c) 4188(c) 4306 4491 4699(c)



		4749 4958(c) 5032 5282(c) 5679(c) 5760(c) 5907 6113
Mrol	1	1003
Mscl	1	3786
Msel	32	70 132 258 863 904 910 1242 1273 1393 1713 1734 1757 2286 2338 2605 2918 3189 3287 3304 3315 3325 3725 4621 4680 5553 5605 5610 5624 5677 5912 5951 6316
Msil	8	616 1576 1856 1965 2223 5992 6151 6510
MspA1l	9	2313 2521 2613 2874 3990 4674 5192 5437 6375
Mspl	19	923 1004 1554 2320 2577 3024 3676 4275 4283 4568 5057 5204 5230 5420 5821 5855 5922 6032 6274
Munl	2	162 1381
Mval	13	341 534 1473 1605 2687 3368 3423 3440 4087 4590 4878 4999 5012
Mvnl	21	121 209 231 311 1965 2306 2521 2572 2900 2924 2944 3320 4014 4304 4697 4699 4897 5475 5805 6298 6630
Mwol	38	198 341 463 495 534 627 651 1834 2078 2087 2234 2834 2858 2919 2921 2963 2990 3020 3399 3471 3522 3601 3607 3877 3882 3901 3981 3984 3987 4042 4057 4594 4638 4722 4789 4903 5472 5860
Nael	2	3025 4284
Ncil	11	923 924 1555 2320 2321 3676 3677 4276 5230 5923

		6274
NcoI	4	611 1145 3561 3781
NdeI	2	485 2264
NdeII	32	5 13 21 927 1006 1010 2125 2215 2259 2315 2330 2615 3700 3705 4015 4076 4090 4292 4308 5416 5488 5499 5507 5585 5597 5702 6043 6061 6107 6365 6382 6418
NgoMI	2	3023 4282
NheI	1	896
NlaIII	25	171 555 615 1082 1149 1159 1575 1581 1817 2473 2828 3402 3474 3565 3785 4317 4465 4508 4854 5571 6062 6072 6150 6186 6579
NlaIV	28	718 920 929 1040 1041 1151 1558 1559 1871 2302 2317 2517 2695 3056 3068 3089 3372 3444 3943 4059 4596 4882 4921 5690 5784 5825 6036 6626
NotI	1	2497
NruI	3	209 1965 4014
NsiI	3	2074 3404 3476
NspI	5	1817 2828 3402 3474 4854
NspV	1	2526
PaeR7I	1	2503
PinAI	1	2576
PleI	10	655(c) 864(c) 1553 1656(c) 2514 3184 3192(c) 4744(c) 5229 5729(c)
PmaCI	2	3714 4212
PmeI	2	905 2606
PmlI	2	3714 4212
Ppu10I	3	2070 3400 3472
PpuMI	2	1039 3942
Psp1406I	2	5966 6339
PvuI	2	4018 6110
PvuII	3	2874 3990 4674
RcaI	3	1155 5567 6575
RsaI	16	45 215 470 495 550

		583 634 791 920 1308 1358 1980 1990 2309 2575 6220
SacI	1	819
SacII	1	2522
Sall	2	4476 6661
SapI	1	4734
Sau3AI	32	5 13 21 927 1006 1010 2125 2215 2259 2315 2330 2615 3700 3705 4015 4076 4090 4292 4308 5416 5488 5499 5507 5585 5597 5702 6043 6061 6107 6365 6382 6418
Sau96I	17	218 334 527 937 1039 1149 1556 1557 2301 2515 2516 3134 3942 5782 5861 5878 6100
Scal	2	1308 6220
ScrFI	24	341 534 923 924 1473 1555 1605 2320 2321 2687 3368 3423 3440 3676 3677 4087 4276 4590 4878 4999 5012 5230 5923 6274
SexAI	1	3421
SfaNI	17	48(c) 608(c) 2143 2399 2744 2824(c) 3411 3483 3856 3913 4045 4091 4391 4947 5996 6187(c) 6436
Sfcl	9	876 1596 1668 1998 2905 3866 5115 5306 5981
Sful	1	2526
Smal	3	924 2321 3677
SnaBI	2	591 1922
Snol	3	33 5164 6407
Spel	1	250
SphI	3	2828 3402 3474
Sspl	3	1411 1445 6544
StuI	2	982 3653
StyI	7	611 983 1145 2221 3561 3654 3781
TaqI	18	857 1009 1749 1839

		2022 2205 2479 2504 2526 2562 2624 3093 4075 4226 4477 4950 6391 6662
Tfil	10	174 1746 2481 2564 3807 4139 4228 4265 4685 4825
Thal	21	121 209 231 311 1965 2306 2521 2572 2900 2924 2944 3320 4014 4304 4697 4699 4897 5475 5805 6298 6630
Tru9I	32	70 132 258 863 904 910 1242 1273 1393 1713 1734 1757 2286 2338 2605 2918 3189 3287 3304 3315 3325 3725 4621 4680 5553 5605 5610 5624 5677 5912 5951 6316
Tsp509I	34	128 162 269 860 1074 1161 1267 1275 1381 1390 1424 1650 1677 2030 2207 2255 2324 2397 2730 3311 3322 3326 3408 3480 3572 3722 4146 4389 4530 4547 4622 5607 5913 6168
Xbal	2	1688 2509
Xhol	1	2503
Xholl	12	13 927 2315 2330 3700 4308 5488 5499 5585 5597 6365 6382
Xmal	3	922 2319 3675
XmaIII	2	2497 3899
Xmnl	2	3326 6339

No cuts: AscI, AspI, BsiWI, BspMI, BsrGI, BssHII, BstEII, Bsu36I, EcoRV, Esp3I, HpaI, KasI, NarI, PacI, PflMI, PstI, RsrII, SfiI, SgrAI, SspBI, SwaI, Tth111I, Van9II, XcmI