All mutation count from mpmat				
8- 15019 15019 15019 15019 15019 14411 7- 18091 18091 18091 18091 17430 16729 6- 22798 22798 22798 22098 21306 20448 5- 34450 34450 33802 32931 31932 30856 4- 94494 93712 92779 91570 90119 88315 3- 550214 548576 546098 541870 534898 524127 2- 3940057 3919263 3878049 3805360 3691568 3528396 1- 14640215 14143427 13346546 12180824 10612339 8631944	15019 15019 15019 15019 14411 542 542 542 542 535 18091 18091 18091 18091 17430 16729 647 647 647 647 643 635 22798 22798 22798 22098 21306 20448 819 819 819 815 810 799 34450 33802 32931 31932 30856 1241 1241 1236 1229 1220 1207 94494 93712 92779 91570 90119 88315 4246 4237 4220 4207 4193 4161 550214 548576 546098 541870 534898 524127 46994 46947 46868 46731 46422 45914 3940057 3919263 3878049 3805360 3691568 3528396 687573 684872 679238 669098 652208 626791 14640215 14143427 13346546 12180824 10612339 8631944 4779946 4586248 4268860	57 57 57 57 57 57 69 69 69 69 69 69 90 90 90 90 90 90 144 144 144 143 143 143 379 377 376 375 375 374 5467 5460 5451 5434 5412 5391 131044 130669 129822 128340 125800 121761 1517693 1453147 1343919 1175048 939366 639214	25 25 25 25 25 25 33 33 33 33 33 33 33 37 37 37 37 37 37 37 37 50 50 50 50 50 50 50 88 87 86 86 86 86 787 782 781 779 776 774 27261 27186 27052 26792 26372 25623 485644 465101 428723 370383 287634 182066	11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 13 13 1
8- 16772 16772 16772 16772 16772 16178 7- 20148 20148 20148 20148 19558 18878 6- 25857 25857 25857 25239 24551 23737 5- 42694 42694 42084 41317 40435 39386 4- 133457 132668 131806 130724 129412 127727 764641 763072 760686 756711 750325 740138 2- 4665706 4645496 4607210 4542484 4440777 4293673 1- 14040916 13582386 12888720 11902764 10579121 8887515	16772 16772 16772 16772 16178 20148 20148 20148 19558 18878 25857 25857 25857 25239 24551 23737 42694 42694 42084 41317 40435 39386 133457 132668 131806 130724 129412 127727 764641 763072 760686 756711 750325 740138 4665706 4645496 4607210 4542484 4440777 4293673 14040916 13582386 12888720 11902764 10579121 8887515	84 84 84 84 84 83 104 104 104 104 103 136 136 136 136 135 209 209 208 208 207 206 685 685 683 682 681 681 9384 9379 9370 9357 9336 9290 179995 179570 178691 177061 174464 170177 1493433 1428188 1323349 1166550 949197 670360	35 35 35 35 35 47 47 47 47 47 47 57 57 57 57 57 57 75 75 75 75 75 75 158 158 158 158 158 1480 1479 1479 1477 1474 1470 40042 39963 39807 39505 39041 38218 492747 470785 433877 377279 297072 194990	19 19 19 19 19 19 19 27 27 27 27 27 35 35 35 35 35 35 35 35 35 35 45 45 45 45 45 45 45 63 63 63 63 63 63 63 63 63 63 284 283 283 283 283 283 283 9446 9430 9391 9328 9258 9076 168178 160712 147770 126920 97056 59318
8- 11298 11298 11298 11298 11298 10534 7- 14149 14149 14149 14149 13273 12389 6- 17786 17786 17786 16955 15929 14891 5- 24016 24016 23005 21959 20686 19345 4- 47307 46228 44888 43317 41352 38949 3- 268032 265729 261524 254296 242968 226656 2- 2773411 2733515 2651077 2510928 2308503 2052364 1- 18424654 17475083 15919975 13736574 11038083 8024941	11298 11298 11298 11298 10534 728	293 293 293 293 292 323 323 323 323 321 363 363 363 362 360 405 405 404 404 398 394 580 573 570 565 554 542 2982 2961 2938 2881 2781 2654 100794 99526 96936 92377 85598 76773 2344494 2208226 1977950 1644656 1224377 755733	251 251 251 251 250 277 277 277 277 275 296 296 296 295 293 319 319 319 315 311 370 367 367 358 351 795 786 779 764 740 711 23222 22889 22316 21274 19743 17707 818389 771300 689210 567623 411720 238039	228 228 228 228 228 228 228 228 228 228 228 228 228 228 228 228 228 228 228 250 250 250 250 262 267 267 267 267 267 288 288 288 282 328 282 328 315 309 309 463 458 455 446 434 422 428 463 458 455 446 434 422 4786 299731 282459 251935 205815 145508 79378 79378 348 79378 348 348 348 79378 348
8 - 4361 4361 4361 4361 4361 3963 7 - 5842 5842 5842 5231 4757 6 - 8055 8055 8055 7259 6508 5913 5 - 11795 11795 10624 9593 8623 7755 4 - 20993 19454 17709 15940 14097 12393 8 5073 80456 73121 63533 52880 42602 2 - 1036735 936929 794972 633441 477559 344175 1 - 11492454 9472901 7200496 5040704 3234520 1865970	4361 4361 4361 4361 3963 5842 5842 5842 5231 4757 8055 8055 8055 7259 6508 5913 11795 11795 10624 9593 8623 7755 20993 19454 17709 15940 14097 12393 85073 80456 73121 63533 52880 42602 1036735 936929 794972 633441 477559 344175 11492454 9472901 7200496 5040704 3234520 1865970	235 235 235 235 235 262 262 262 261 258 287 287 287 285 279 339 339 338 337 331 322 465 462 455 439 417 394 1461 1406 1317 1188 1042 880 41256 37047 31303 24817 18631 13464 1292155 1058428 792551 538109 324899 163922	214 214 214 214 214 231 231 231 230 228 249 249 249 247 241 282 282 282 282 278 269 334 332 330 325 312 295 591 573 551 515 480 430 10309 9236 7813 6259 4714 3450 421994 346891 259662 175565 103812 49926	197 197 197 197 197 197 197 211 211 211 210 210 220 230 230 230 230 229 226 252 252 251 248 242 289 287 286 284 277 268 389 381 370 355 339 321 3315 2968 2538 2019 1593 1218 148314 121943 91279 61316 35674 16330
8- 12224 12224 12224 12224 12224 1233 13552 14991 14991 14991 14991 14323 13552 19009 19009 19009 18287 17481 16558 27283 27283 26503 25570 24573 23414 65104 64217 63122 61780 60216 58260 366743 364792 361469 356198 347916 335681 2965123 2933214 2875517 2782655 2648339 2470352 1- 14543539 13786257 12694167 11238425 9429417 7312726	12224 12224 12224 12224 11544 14991 14991 14991 14323 13552 19009 19009 19009 18287 17481 16558 27283 27283 26503 25570 24573 23414 65104 64217 63122 61780 60216 58260 366743 364792 361469 356198 347916 335681 2965123 2933214 2875517 2782655 2648339 2470352 14543539 13786257 12694167 11238425 9429417 7312726	46 46 46 46 46 46 56 56 56 56 56 56 72 72 72 72 72 72 110 110 110 109 109 264 263 263 262 260 260 2547 2544 2540 2529 2513 2478 82836 82283 81219 79323 76484 72464 1394249 1308048 1176719 993700 759533 484599	13 13 13 13 13 13 17 17 17 17 17 17 21 21 21 21 21 21 21 29 29 29 29 29 29 29 54 54 54 53 53 52 313 312 312 311 309 308 15262 15171 14997 14691 14256 13607 420023 394489 354076 295436 218339 128534	7 7 7 7 7 7 7 8 8 8 8 8 8 8 8 8 9 9 9 9
8 - 14372 14372 14372 14372 14372 13711 17443 17443 17443 17443 16803 16025 22019 22019 22019 21359 20590 19674 33344 33344 32648 31822 30856 29698 90489 89678 88675 87470 85990 84029 516993 515242 512390 507456 499303 486618 3736286 3710303 3660209 3575170 3446174 3267127 14807773 14226672 13330174 12065049 10407689 8363070	14372 14372 14372 14372 13711 17443 17443 17443 16803 16025 22019 22019 22019 21359 20590 19674 33344 33344 32648 31822 30856 29698 90489 89678 88675 87470 85990 84029 516993 515242 512390 507456 499303 486618 3736286 3710303 3660209 3575170 3446174 3267127 14807773 14226672 13330174 12065049 10407689 8363070	55 55 55 55 55 69 69 69 69 69 91 91 91 91 91 131 131 131 131 131 130 333 333 333 331 330 4528 4526 4520 4504 4484 4439 119709 119193 118122 116145 113010 108308 1439891 1368043 1251289 1077946 843952 556485	17 17 17 17 17 17 20 20 20 20 20 20 30 30 30 30 30 30 41 41 41 41 41 41 64 64 64 64 64 64 560 560 559 557 555 23589 23501 23329 23018 22513 21700 442702 420680 383172 325757 246370 149506	8 8 8 8 8 8 9 9 9 9 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 5 10 5 10
8 - 6236 6236 6236 6236 6236 5678 7 - 8183 8183 8183 8183 7425 6781 6 - 10736 10736 10736 9852 8942 8152 5 - 14695 14695 13554 12434 11239 10194 4 - 22655 21285 19754 18119 16359 14738 3 - 75160 72370 68223 62525 55520 48067 984695 934336 849926 736651 607327 478886 1 - 13072550 11543311 9519320 7258086 5055504 3126208	6236 6236 6236 6236 5678 8183 8183 8183 8183 7425 6781 10736 10736 10736 9852 8942 8152 14695 14695 13554 12434 11239 10194 22655 21285 19754 18119 16359 14738 75160 72370 68223 62525 55520 48067 984695 934336 849926 736651 607327 478886 13072550 11543311 9519320 7258086 5055504 3126208	20 20 20 20 20 27 27 27 27 27 35 35 35 35 35 51 51 51 51 50 78 78 73 73 70 309 299 284 262 251 232 17780 16868 15322 13284 11020 8826 1099770 969175 790045 585544 382592 203732	5 5 5 5 5 7 7 7 7 7 8 8 8 8 8 10 10 10 10 10 15 15 13 13 13 12 41 39 35 31 29 25 2790 2625 2354 2017 1684 1334 294195 260556 213202 157193 100701 50435	0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
8 - 6236 6236 6236 6236 6236 5678 7 - 8183 8183 8183 8183 7425 6781 6 - 10736 10736 10736 9852 8942 8152 5 - 14695 14695 13554 12434 11239 10194 4 - 22655 21285 19754 18119 16359 14738 3 - 75160 72370 68223 62525 55520 48067 984695 934336 849926 736651 607327 478886 1 - 13072550 11543311 9519320 7258086 5055504 3126208	6236 6236 6236 6236 5678 8183 8183 8183 8183 7425 6781 10736 10736 10736 9852 8942 8152 14695 14695 13554 12434 11239 10194 22655 21285 19754 18119 16359 14738 75160 72370 68223 62525 55520 48067 984695 934336 849926 736651 607327 478886 13072550 11543311 9519320 7258086 5055504 3126208	20 20 20 20 20 27 27 27 27 27 35 35 35 35 35 51 51 51 51 50 78 78 73 73 73 70 309 299 284 262 251 232 17780 16868 15322 13284 11020 8826 1099770 969175 790045 585544 382592 203732	5 5 5 5 5 7 7 7 7 7 8 8 8 8 8 10 10 10 10 10 15 15 13 13 13 12 41 39 35 31 29 25 2790 2625 2354 2017 1684 1334 294195 260556 213202 157193 100701 50435	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
8 - 14311 14311 14311 14311 14311 13647 7 - 17253 17253 17253 17253 16612 15849 6 - 21396 21396 21396 20702 19922 19030 5 - 30146 30146 29446 28570 27569 26427 4 - 70072 69242 68228 67025 65554 63764 3 - 376905 375167 372480 368330 361815 352221 2 - 2858385 2834575 2792455 2724181 2623907 2486350 1 - 12025932 11495432 10723774 9666807 8299738 6625015	14311 14311 14311 14311 13647 17253 17253 17253 17253 16612 15849 21396 21396 20702 19922 19030 30146 30146 29446 28570 27569 26427 70072 69242 68228 67025 65554 63764 376905 375167 372480 368330 361815 352221 2858385 2834575 2792455 2724181 2623907 2486350 12025932 11495432 10723774 9666807 8299738 6625015	63 63 63 63 63 63 63 79 79 79 79 79 79 79 97 97 97 97 97 97 93 120 120 118 117 117 112 284 282 278 276 270 264 2868 2861 2850 2833 2806 2766 85233 84644 83591 81740 79128 75485 1029246 972415 885418 761001 596204 394438	30 30 30 30 30 34 34 34 34 34 38 38 38 38 37 45 45 45 45 45 79 78 76 73 72 69 419 417 412 404 398 390 16197 16083 15887 15589 15142 14508 298933 282291 256011 217131 164372 100726	21 21 21 21 21 21 21 21 21 21 22 22 22 2
8 - 15622 15622 15622 15622 15622 14997 7 - 18785 18785 18785 18785 18159 17452 6 - 23624 23624 23624 23007 22254 21418 5 - 35887 35887 35245 34455 33517 32453 4 - 99203 98351 97422 96277 94832 93055 3 - 559616 557853 555099 550513 543148 532089 2 - 3788014 3762944 3717424 3643507 3531770 3375363 1 - 13485616 12949961 12170360 11097773 9690440 7929044	15622 15622 15622 15622 14997 18785 18785 18785 18159 17452 23624 23624 23624 23007 22254 21418 35887 35887 35245 34455 33517 32453 99203 98351 97422 96277 94832 93055 559616 557853 555099 550513 543148 532089 3788014 3762944 3717424 3643507 3531770 3375363 13485616 12949961 12170360 11097773 9690440 7929044	78 78 78 78 78 78 89 89 89 89 89 89 115 115 115 115 115 115 179 179 180 177 177 175 496 494 492 487 482 478 6178 6172 6152 6129 6094 6032 138874 138189 136872 134789 131484 126706 1313684 1246453 1142841 993367 791465 539481	36 36 36 36 36 36 39 39 39 39 38 45 45 45 45 44 63 63 64 63 63 60 107 107 108 103 102 98 939 935 927 922 916 903 29842 29683 29464 29080 28491 27553 411629 390436 356347 305440 235229 148399	23 23 23 23 23 23 23 23 23 26 26 26 26 26 26 28 28 28 28 28 28 28 28 38 38 39 37 36 36 56 56 57 53 53 50 216 212 208 201 199 193 6684 6648 6606 6546 6404 6208 133783 126874 115566 97996 73210 42939
4 5 6 7 8 9 4 5 6 7 8 9 Coverage Number Cutoff				