

Lesion specific genes

| Active Lesion FDR | Remyelinating Lesion FDR | Inactive Lesion FDR | Chronic Active Lesion FDR |
|--------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| AEN 0,0346681 | BSN-AS2 0,002393824 | RPS11 0,00658668 | SLMAP 0,0311316 |
| USP6NL 0,02117226 | AC007036.6 0,011573019 | DECR1 0,03133316 | RALYL 0,001235 |
| RAB33B 0,04786741 | NOSTRIN 0,00993533 | DDB1 0,02942181 | PTPRR 0,0016301 |
| CD53 0,03710795 | SETP11 0,003138605 | HIC2 0,01020412 | MYO9B 0,0020758 |
| PRPF3 0,04606266 | RP11-373D23.2 0,011612889 | RP11-77P6.2 0,02854829 | XAB2 0,0153524 |
| CAMSAP1 0,04160161 | HMGB1P29 0,014870868 | STK16 0,03689556 | CENPQ 0,0347818 |
| KCNK10 0,02884393 | MARCOL 0,000916951 | RP11-14I17.2 0,00308768 | ATP5G2 0,0083566 |
| RP11-513G19.1 0,01685352 | CST7 2,17924E-07 | MAX 0,02161023 | CDK14 0,0074475 |
| GPATCH8 0,04094743 | CTD-2270F17.1 7,76298E-05 | SPIN2B 0,03737081 | RP11-981G7.1 0,0331641 |
| HLA-DOA 0,00194793 | ROR2 0,000410458 | SCYL3 0,00204561 | GRM2 0,0237033 |
| MAGI1 0,00393283 | GDF10 0,037876315 | SUGCT 0,00804002 | LONP1 0,016126 |
| GALNT10 0,0481232 | AC011243.1 0,037051022 | GDPD5 0,03223516 | SYN3 0,0235784 |
| AXL 0,01270943 | PWP2 0,02835798 | DCAF4L1 0,03026691 | TAOK3 0,030809 |
| ATPIF1 0,00983227 | RP6-127F18.2 0,020347279 | CTDSP2 0,01126974 | CMPK2 0,0069204 |
| LRP1 0,01446273 | LRRTM3 0,02685009 | PABPC5 0,01259977 | FAAHP1 0,0015727 |
| NLK 0,00690775 | SECTM1 0,012597837 | HDAC7 0,01064747 | CPNE4 0,030226 |
| RP11-319G9.5 0,03937317 | KIAA0368 0,034901106 | XXbac-B562F10.11 0,001523 | GTPBP1 0,0496899 |
| SINHCAF 0,03073622 | MEGF11 0,014593327 | AC012494.1 0,02003063 | CA11 0,0062989 |
| P2RX1 0,00105767 | RNF43 0,000175003 | PLXNA1 0,00068598 | ARHGEF9 0,0020758 |
| ITGAX 0,00552976 | PLAC8L1 0,009546169 | PTP4A2 0,04899186 | STK17A 0,0011331 |
| GNG7 0,02284831 | CTD-2017C7.3 0,04164315 | RP11-77K12.3 0,01483404 | SIAH3 0,0056268 |
| ENO3 0,01510929 | KIF5C 0,021486247 | CXorf56 0,00111109 | RMND5B 0,0209709 |
| NOL7 0,00797694 | RP11-513M1.1 0,038911595 | TFR2 0,01586979 | ZNF257 0,0021179 |
| CTD-2127H9.1 0,02199505 | RP11-831A10.1 0,005242946 | LOC102724788 0,00312112 | FOXM1 0,0364194 |
| SLC41A1 0,01191022 | SEPT7 0,044533341 | DDHD2 0,00266026 | MAOA 0,0031975 |
| CTD-2525I3.6 0,03762911 | ATL1 0,002044189 | BTF3 0,02498499 | RP11-210K20.2 0,0357824 |
| MBNL1-AS1 0,02697454 | INTS7 0,011737144 | COX7A2 0,04117511 | F8A1 0,0015379 |
| CTD-2353F22.1 0,02275118 | ZNF385C 0,013543285 | RP9 0,02373654 | PLEKHG4 0,0014849 |
| AC004980.7 0,03058081 | BATF2 0,005543618 | UQCRHL 0,04847113 | TPM3 0,0043775 |
| LBH 0,00872089 | HTR4 0,038961314 | WASHC3 0,03475893 | GCC2 0,0286573 |
| MAP7D1 0,0492243 | LPAR3 5,55031E-06 | SCN11A 3,0461E-05 | PMF1 0,0281394 |
| ZNF682 0,045832 | LINC01979 0,034953843 | OSGEP 0,00678383 | GAPDHP61 0,0127382 |
| CYR61 0,04681291 | LINC00595 0,014351712 | NOP53-AS1 0,02637192 | CD82 0,0131126 |
| ARL5A 0,04831101 | RP11-182I10.1 0,005393632 | ATP7B 0,00066133 | PIRT 0,022492 |

Lesion specific genes

| | | | | | | | |
|---------------|------------|-----------------|-------------|--------------|------------|---------------|-----------|
| GGT5 | 0,00268093 | GRK6P1 | 0,02769632 | GRIK1-AS1 | 0,00045802 | CPEB3 | 0,0357816 |
| APOC1 | 0,01603545 | ZSWIM9 | 0,044811327 | EXOC1 | 0,01588841 | CAMTA1 | 0,0492649 |
| ZNF251 | 0,0444629 | USP2-AS1 | 0,001945646 | ETFA | 8,0542E-08 | HPCA | 0,0001664 |
| HCP5 | 0,04570502 | PPP2R2A | 0,033223689 | RP11-230C9.2 | 0,00531048 | MLF1 | 0,0161797 |
| NFATC4 | 0,02740399 | LINC02448 | 0,000415557 | ADAMTS9-AS1 | 0,02271492 | CHFR | 0,037523 |
| ARL11 | 0,02138815 | VIP | 0,000890772 | CADPS2 | 0,01120746 | AC006042.8 | 0,0053052 |
| LOC374443 | 2,4878E-05 | CDC45 | 2,89077E-07 | TCP1 | 0,0227969 | FAXC | 0,0279601 |
| ARHGAP45 | 0,04347857 | RP11-326C3.11 | 8,84795E-05 | EHD2 | 0,02162186 | FUS | 0,0418903 |
| GSAP | 0,01123341 | FCRL5 | 2,27166E-29 | PRPS1P2 | 0,04296046 | EMC8 | 0,0013229 |
| LSG1 | 0,02400352 | COL4A6 | 0,003165525 | ERMARD | 0,00884815 | RGS4 | 0,0100517 |
| MAP4K1 | 0,04357252 | LOC102724604 | 4,24509E-06 | FPGT-TNNI3K | 0,02619584 | POLG | 0,0181758 |
| RP11-767L7.1 | 0,00849557 | RNF139 | 0,0415735 | NPIPP1 | 0,02912369 | ADAM23 | 0,0043409 |
| SPDYE3 | 0,03245916 | HNRNPA1P59 | 0,009587352 | SPDYE1 | 0,00012584 | RP11-737O24.3 | 0,0111227 |
| ARSB | 0,00027913 | SH3RF1 | 0,036642558 | TDRD9 | 0,00477592 | TMEM104 | 0,0176987 |
| SEPT9 | 0,04873014 | MROH6 | 0,015445787 | RP1-30M3.5 | 0,03857495 | PTPN5 | 0,0003315 |
| MIGA1 | 0,02619124 | GNG12-AS1 | 0,00079506 | SHANK3 | 0,00804002 | LAGE3 | 0,0327996 |
| RP11-712P20.2 | 0,04312006 | AREL1 | 0,026486518 | TUFM | 0,01161105 | CHST6 | 5,254E-05 |
| ATP5PDP4 | 0,02070863 | IL9 | 0,000602185 | ZNF839 | 0,01964948 | OR9P1P | 5,385E-05 |
| ITGAM | 0,04745476 | COL11A1 | 0,021793986 | CCNA2 | 7,2E-05 | SLITRK4 | 0,0017755 |
| ADGRD1 | 0,00952622 | MYLK3 | 1,85497E-18 | AUH | 0,01020412 | CACNB1 | 0,0436882 |
| MOV10 | 0,04398626 | NCOA7 | 0,019000762 | PCYT1B | 0,00553222 | EML3 | 0,0153236 |
| RP11-589N15.2 | 0,00657222 | DENND6B | 0,039636959 | PIGT | 0,03712668 | KDM4B | 0,0305817 |
| LRRC55 | 0,00268543 | FRMPD2B | 0,000648158 | CRLF3 | 0,0104876 | PEX16 | 0,0019655 |
| Z83001.1 | 0,00953076 | ST6GALNAC1 | 0,035032008 | PSMA5 | 0,01632687 | CHRM1 | 0,0471971 |
| NAV2-AS5 | 0,0182194 | SNORA14B | 0,001384317 | FKTN | 0,02729275 | FUT4 | 0,0402173 |
| CCL28 | 0,03820757 | IL2RG | 3,8819E-08 | BANF1 | 0,00839409 | CDH8 | 0,0031031 |
| FAM241A | 0,00471583 | ZAP70 | 7,39406E-05 | ZNF287 | 0,00631041 | COMMD5 | 0,0391089 |
| RLIMP1 | 0,0171205 | LA16c-313D11.12 | 1,8181E-05 | ZNF571-AS1 | 0,02217867 | GSTP1 | 0,0157221 |
| KRT8P12 | 0,01262704 | LINC02226 | 0,005378749 | MAGEF1 | 0,00339101 | ANKLE2 | 0,0357413 |
| RNF212 | 0,0216833 | RP5-912I13.1 | 0,004370268 | MCF2L | 0,02394086 | NAMA | 0,0035475 |
| VEGFD | 0,00169602 | ACACA | 0,012764991 | USP17L7 | 0,0201185 | NADSYN1 | 0,0008055 |
| ENPP7P10 | 0,00528658 | GALNT13 | 0,044320302 | PPP1R15A | 0,04884435 | FAM221B | 0,0456617 |
| RP11-116O18.3 | 0,03921184 | RPS4XP16 | 0,034258257 | NEIL2 | 0,04301961 | RPS21 | 0,0037851 |
| RP4-724E16.2 | 0,01043241 | CTSW | 0,020906893 | FSD2 | 0,01582475 | LMO4 | 0,0280404 |
| GSDMD | 0,01083933 | ZIM2 | 0,018567887 | LRRC32 | 0,00312545 | RP1-111C20.4 | 0,0015599 |

Lesion specific genes

| | | | | | | | |
|--------------|------------|---------------|-------------|---------------|------------|----------------|-----------|
| POPDC3 | 0,01863947 | SYNE4 | 0,00578022 | COMMD1 | 0,00483907 | CHL1-AS1 | 0,0004283 |
| IL7 | 0,04561897 | OTX1 | 0,034155537 | KRTCAP3 | 0,02255765 | PPP1R14BP3 | 0,0156901 |
| NBPF15 | 0,00943273 | EMID1 | 0,024737024 | LOC102724532 | 0,04436812 | H3F3AP2 | 0,0179234 |
| CYCS | 0,01979853 | TDH | 0,006107709 | GMDS-AS1 | 0,01910089 | DCX | 0,0387499 |
| NWD1 | 0,00247489 | PLD5 | 0,020376439 | C19orf18 | 0,0002533 | PPARGC1A | 5,288E-06 |
| RASGRF1 | 0,01139396 | LINC01376 | 0,021014611 | CYB5B | 0,00452526 | POLRMT | 0,0319751 |
| SLC6A15 | 0,03177472 | FUT8-AS1 | 0,036162972 | LOC105377348 | 0,0089456 | RP11-1023L17.1 | 0,0027712 |
| FRRS1 | 0,02190818 | SLC6A20 | 6,26511E-06 | RASGEF1B | 0,04145577 | CASC4 | 0,0171996 |
| PCK2 | 0,04164672 | FXYP4 | 0,033430758 | NCAM2 | 0,02606287 | CENPJ | 0,018787 |
| GMFG | 0,00299278 | HMGA1P7 | 0,009174788 | FANCM | 0,00555589 | JUND | 0,0390017 |
| HTR1DP1 | 0,02411265 | PLCE1-AS1 | 0,029333143 | GLT8D1 | 0,00946479 | AC007566.10 | 0,0042491 |
| NDNF | 0,03378279 | DYNLRB2 | 5,37544E-06 | RP11-631N16.2 | 0,00346512 | CAMK2B | 0,0494869 |
| DHFR | 0,02473348 | PABPC4L | 1,29E-06 | SEPT2 | 0,02442679 | TMEM241 | 0,0236933 |
| GPR132 | 0,0486947 | ATG9B | 0,032055481 | ZBTB21 | 0,01227891 | NDUFB8 | 0,0325527 |
| GNAO1 | 0,00320255 | SNORA11 | 1,44451E-07 | QRICH2 | 0,00476415 | PSD2 | 0,008006 |
| HARS | 0,01812942 | AP001172.3 | 0,001801954 | SHISA4 | 0,04129461 | PREX2 | 0,0152282 |
| ATG7 | 0,02127658 | CYP51A1P2 | 0,003012564 | TMEM50B | 0,01526665 | ASTN2 | 0,0011315 |
| POP7 | 0,03659297 | EPPK1 | 2,94704E-07 | NUDC | 0,04743291 | SCRN1 | 0,0460125 |
| RP11-250B2.6 | 0,01270633 | MYO3A | 0,00215261 | TCAP | 0,00197848 | DDI2 | 0,000226 |
| DENND2A | 0,0131519 | GRID1-AS1 | 0,038025331 | RBBP7 | 0,01444002 | PFN1P2 | 0,0152243 |
| ZC3H12C | 0,01809431 | COX18 | 0,045483208 | TXNRD1 | 0,00028273 | TANC2 | 0,0270624 |
| GPR18 | 0,02977911 | LINC02028 | 0,009946806 | ARF5 | 0,04668077 | TMEM189 | 0,005183 |
| GYG2 | 0,00122119 | PHYHIPL | 0,040976897 | CCT3 | 0,02770102 | NTN4 | 0,0053363 |
| LIX1L | 0,02185276 | AC091167.3 | 0,016238578 | SLC3A2 | 0,00639918 | PIGG | 0,0012494 |
| CYTH4 | 0,0244976 | ANKRD20A21P | 0,003165525 | NTSR2 | 0,01636197 | AC068282.3 | 0,0001158 |
| FCGRT | 0,00943273 | RP11-795J1.1 | 0,02710283 | KLHL31 | 0,02610102 | PRRT1 | 0,026501 |
| YWHAG | 0,00909923 | PROB1 | 0,009914012 | TRIM52-AS1 | 0,02085285 | KALRN | 0,023432 |
| NCBP2AS2 | 0,0377567 | ARHGAP31-AS1 | 0,011903556 | RP11-203B9.4 | 0,0243418 | THOC7 | 0,0172178 |
| FLJ16779 | 0,01796297 | PEG10 | 0,006654577 | HEY1 | 0,01922606 | NEGR1 | 0,0450067 |
| FSCN1 | 0,00816423 | SIGLEC7 | 0,015445787 | POLE | 0,02218767 | FAM49A | 0,0038005 |
| CLEC7A | 0,0330756 | SNED1 | 0,012795031 | TRMT10A | 0,01343304 | GRPEL2 | 0,04051 |
| ZNF423 | 0,02298038 | RAET1E | 0,026174021 | ZNF559-ZNF177 | 0,04327469 | CACNG2 | 0,0089464 |
| C1orf54 | 0,03817747 | ACOX2 | 0,005170033 | TMEM64 | 0,04076783 | NCK2 | 0,001017 |
| IL4R | 0,0396499 | RP11-1055B8.2 | 0,020498522 | ADAM8 | 0,00025522 | CLDN10 | 0,0060667 |
| BEX3 | 0,01591602 | ANP32B | 0,036770606 | DTD2 | 0,02899671 | HPCAL4 | 0,0045221 |

Lesion specific genes

| | | | | | | | |
|---------------|------------|---------------|-------------|-------------|------------|--------------|-----------|
| ELK3 | 0,0356742 | PAPOLB | 0,019553242 | SLC2A2 | 0,03432468 | CACNA2D3-AS1 | 0,0031872 |
| LDOC1 | 0,0167868 | GNL2 | 0,047107324 | LMCD1 | 0,02519651 | FBXO3 | 0,0170538 |
| RNASEH1 | 0,00590524 | RP11-22L13.1 | 0,001321807 | WARS2 | 0,02095915 | NOL4L | 0,0160816 |
| WLS | 0,01233937 | MUM1L1 | 0,025093584 | MBOAT7 | 0,00201546 | DICER1-AS1 | 0,0053363 |
| CDYL | 0,03958853 | AK3P5 | 0,024214974 | CTSO | 4,6276E-08 | AC000120.7 | 0,0348471 |
| KLF11 | 0,01844309 | PAIP1 | 0,023592936 | KIF22 | 0,02041158 | ARHGAP26 | 3,652E-05 |
| TMEM86A | 0,00373769 | NDUFS1 | 0,021425652 | WDR11-AS1 | 0,02068917 | PRCD | 0,0051547 |
| RP11-666F17.1 | 0,00066389 | SEC1P | 0,005202621 | PLA2G12A | 0,00760683 | GEMIN6 | 0,0066543 |
| ZNF407 | 0,04617666 | HIST1H4E | 0,047877517 | ELOB | 0,04694821 | JAGN1 | 0,0112269 |
| MTTP | 0,02186921 | GOT1 | 0,029433559 | TIMP4 | 0,02836884 | BSDC1 | 0,0095812 |
| PIM1 | 0,02984519 | BBC3 | 0,023777454 | LONRF1 | 0,03863182 | ARSK | 0,0092318 |
| NPAP1 | 0,0079003 | RP11-531F16.3 | 0,04102881 | KCNMB4 | 0,04366488 | LINC00641 | 0,0172178 |
| TMEM246 | 0,04179094 | C10orf67 | 3,57719E-05 | FUT2 | 0,0255969 | MAP6 | 0,003189 |
| LOC101928909 | 0,03820757 | KL | 0,032055481 | AATBC | 0,02650466 | OR2L13 | 0,0108975 |
| RTL5 | 0,03218301 | DNAH12 | 0,000215919 | METTL17 | 0,00339336 | PPP6R2 | 0,0081643 |
| DDX60 | 0,00858486 | RP11-486O12.2 | 0,049855107 | IRF9 | 0,01519612 | RNF175 | 0,0012626 |
| LINC02018 | 0,02479388 | ANKRD18CP | 0,017918842 | KB-1460A1.5 | 0,00058583 | PCNX2 | 0,0390894 |
| TBXAS1 | 0,00661697 | CLEC3B | 2,79582E-05 | FKBP11 | 0,04436812 | ARSA | 0,0479658 |
| SALL2 | 0,04791591 | IGFBP7-AS1 | 4,70511E-05 | SESTD1 | 0,02679653 | AMER3 | 0,0212026 |
| CYP2E1 | 0,00039589 | NGDN | 0,027733876 | AP2A2 | 0,00238667 | RP4-555D20.2 | 0,0350768 |
| WDFY4 | 0,03447927 | SPANXA2-OT1 | 0,006053099 | HSD3BP5 | 0,00151736 | LSMEM2 | 0,0022136 |
| TBP | 0,01649133 | AC078883.3 | 0,016202926 | EXOSC3P1 | 0,03832645 | MBD2 | 0,0061359 |
| GVQW1 | 0,0444739 | TRGC1 | 1,11204E-06 | EHHADH | 0,00843056 | CCDC28A | 0,0074845 |
| CMTM6 | 0,00846691 | OR6W1P | 0,044366253 | LAPTM4B | 4,6269E-05 | PIAS1 | 6,227E-05 |
| MRPL44 | 0,03950353 | KCNG4 | 0,011041728 | NR1D1 | 0,03413577 | TSEN54 | 0,0225222 |
| LONRF3 | 0,03995105 | RP11-1391J7.1 | 0,001393534 | MLYCD | 0,04033813 | RERGL | 0,0060497 |
| LINC00654 | 0,01191022 | P2RY8 | 4,74323E-14 | LOC653160 | 0,04610798 | DPP6 | 5,465E-05 |
| HADH | 0,00600272 | RP11-557H15.5 | 0,000498567 | RIDA | 0,00020442 | CR1 | 0,0140533 |
| ZNF367 | 0,0313914 | TNFRSF10C | 0,00616312 | ZNF85 | 0,04726936 | HMBS | 0,0082678 |
| CMBL | 0,00249147 | LINC01763 | 0,00280003 | AC093495.4 | 0,04311227 | PWAR1 | 0,0002074 |
| RP11-2J18.1 | 0,04292855 | TSPAN2 | 0,00734021 | MUSK | 0,00874333 | PLPPR5 | 0,0236933 |
| LPAR6 | 0,01844309 | CALM2 | 0,016599737 | SH3RF3 | 0,02435096 | RP11-549L6.2 | 0,0010016 |
| FAM122C | 0,04716392 | CTD-2373H9.5 | 0,044838942 | STRADB | 0,01400724 | AL139147.1 | 0,015491 |
| BTBD19 | 0,00886971 | SNORA37 | 0,00361401 | TIGD6 | 0,02421427 | GRIN3A | 0,0025392 |
| CD300LF | 0,01993007 | FAM181A-AS1 | 1,27E-05 | MRV11 | 0,01307299 | CHTOP | 6,442E-05 |

Lesion specific genes

| | | | | | | | |
|--------------|------------|---------------|-------------|----------------|------------|--------------|-----------|
| PDLIM3 | 0,00254887 | RP11-367B6.2 | 0,014869517 | ZNF581 | 0,02002752 | SMOC2 | 0,0150988 |
| UNC93B1 | 0,02564369 | RP3-395M20.3 | 0,024252774 | DDX27 | 0,01363747 | ARHGDI1B | 0,0239777 |
| ARPIN | 0,00138615 | INSM1 | 0,021271051 | FAM192A | 0,03517264 | PTPN23 | 0,0287103 |
| ADAMTS10 | 0,02392518 | OR4F4 | 0,000827793 | RP11-508N22.12 | 0,04855826 | CACNA1C | 0,042067 |
| NBPF9 | 0,04119051 | GYS2 | 0,002044189 | LINC00969 | 0,02330564 | ZNF676 | 0,0008819 |
| ZNF30 | 0,03043727 | PLAT | 0,024470396 | AZIN1-AS1 | 0,01199599 | UCKL1 | 0,0209452 |
| LAMA4 | 0,01521638 | CASC15 | 0,033430758 | TMC2 | 0,00168444 | COX16 | 0,0251978 |
| SEC14L1P1 | 0,03221405 | SPRY4-AS1 | 0,020520473 | ZNF8 | 0,03330491 | OCEL1 | 0,0212826 |
| ZBTB49 | 0,00902931 | RNU6ATAC | 0,002808068 | PSMB6 | 0,01048502 | CFAP36 | 0,0272948 |
| STX4 | 0,01588828 | RPL34 | 0,034443806 | LRRC75A | 0,00297929 | IMPG2 | 0,0006009 |
| VDAC2 | 0,02878593 | HSPA12B | 0,036716704 | NOVA2 | 0,00652942 | CBWD1 | 0,0026888 |
| ZNF622 | 0,03209564 | RP11-815J21.1 | 0,037762066 | SPRTN | 0,0072792 | CKMT1B | 0,0039257 |
| LINC01004 | 0,0333973 | NDUFA1 | 0,031201564 | RAD17P2 | 0,0003748 | PCDHB14 | 0,0135346 |
| NCF4 | 0,04405117 | RP11-276E15.4 | 0,013326927 | ARL4C | 0,00032504 | CD276 | 0,006001 |
| SIRPB2 | 0,01601434 | RNU4-1 | 0,045483208 | LPXN | 0,01297801 | SRP14 | 0,005661 |
| B3GNT7 | 0,04334776 | IGHG3 | 7,16083E-23 | CCDC13-AS1 | 0,04006884 | TCEAL2 | 0,0014598 |
| FAM110C | 0,04698675 | USP27X-AS1 | 7,9558E-05 | CRHR2 | 0,04763288 | FAM153B | 0,0110565 |
| GBGT1 | 0,0025873 | MAPRE2 | 0,000170352 | PRKAA1 | 0,00315583 | MKLN1-AS | 0,0052332 |
| EDRF1-DT | 0,01330282 | TCTE1 | 1,42353E-05 | FADS2 | 0,02701803 | KCNS2 | 0,0327231 |
| FERMT3 | 0,00450356 | CCL5 | 1,6358E-17 | CYP4F3 | 0,04956138 | CLIC4 | 0,0066675 |
| JPX | 0,02765999 | SPAG8 | 0,00839336 | TMEM230 | 0,00042694 | RP11-36N20.1 | 0,0058085 |
| SLA | 0,0203042 | AKR1C1 | 0,003702653 | EGR1 | 0,00792433 | EPC2 | 0,0285376 |
| SLC29A3 | 0,04314326 | RP13-270P17.2 | 0,000176314 | ISPD | 0,00723508 | FMO3 | 0,014774 |
| MYC | 0,024056 | RHPN2 | 0,024640527 | RP1-179N16.6 | 0,00322754 | MDM2 | 0,0394409 |
| HLA-DQA1 | 0,00935734 | RP4-669H2.1 | 0,000143688 | NFYC-AS1 | 0,0072837 | LOC100507156 | 0,0113019 |
| UCP2 | 0,03108859 | SP8 | 0,006999782 | CNTF | 0,0272234 | SNHG15 | 0,0002951 |
| SLC25A30 | 0,00202868 | CYCSP23 | 0,014077263 | RP11-196G11.4 | 0,0230488 | NETO1 | 0,0090794 |
| ASPEN | 0,00422792 | PAGR1 | 0,039255687 | STC1 | 0,00099504 | ABCA6 | 0,0082988 |
| SLC39A4 | 0,00909514 | RP11-230B22.1 | 0,00158401 | CPSF3 | 0,04282916 | NBEA | 0,0067778 |
| ZNF114 | 0,00970687 | FAM167A-AS1 | 1,34316E-09 | RP5-921G16.1 | 0,03696877 | TESPA1 | 5,385E-06 |
| RP11-245J9.5 | 0,00435574 | MCM8 | 0,034108605 | CWF19L1 | 0,02808693 | OR2H2 | 0,000487 |
| SH3BP2 | 0,02686324 | C2orf40 | 0,007607751 | GPKOW | 0,00470824 | DZIP1 | 0,0013131 |
| LPIN2 | 0,01614446 | SLC16A1 | 0,044433387 | LOC101927314 | 0,01313782 | SEC22C | 0,0144781 |
| SCIMP | 0,00360295 | RP11-725G5.3 | 0,00077635 | LNP1 | 0,01226375 | RNF146 | 0,0204619 |
| PTPN6 | 0,03511891 | RBP5 | 3,5216E-05 | EDNRB | 0,00838181 | SNX32 | 0,0347536 |

Lesion specific genes

| | | | | | | | |
|---------------|------------|---------------|-------------|---------------|------------|--------------|-----------|
| GRK4 | 0,02340911 | C17orf97 | 0,018854767 | ITM2C | 0,00846602 | RP11-64B16.4 | 0,0293798 |
| HERC5 | 0,02849035 | NDUFB1 | 0,023189638 | ASRGL1 | 0,01309342 | TMEM196 | 0,0319516 |
| TRAF3IP3 | 0,02411265 | TAF5L | 0,035966681 | ELP3 | 0,01154612 | CREB1 | 0,0410204 |
| RP11-211G3.2 | 0,03544715 | TOMM20 | 0,032585745 | UBE2B | 1,2106E-05 | RYKP1 | 0,0349218 |
| NRSN2-AS1 | 0,00222497 | ALPK3 | 0,009881359 | S100A8 | 0,04382976 | MXRA7 | 0,000399 |
| CRB1 | 0,00039859 | RP11-121A14.2 | 0,000138642 | C1orf140 | 0,01026217 | ZHX2 | 0,0065674 |
| MBNL2 | 0,02624787 | SLC22A18 | 0,019756656 | PLEKHF2 | 0,04946033 | LRRC49 | 0,0340651 |
| RAB42 | 0,00625655 | LOC101928489 | 0,018990832 | LIX1 | 0,00088723 | NFE2L3 | 0,0465448 |
| RP11-274B21.9 | 0,01191022 | CBX1P2 | 0,034005027 | TNFRSF12A | 0,03673183 | G6PD | 0,039411 |
| OSMR | 0,00872804 | YWHAE | 0,011966219 | SERPIND1 | 0,00143844 | DPH7 | 8,195E-06 |
| SOD3 | 0,02945696 | PCDH9-AS3 | 0,048188278 | IFRD1 | 0,03509751 | LPCAT4 | 0,0081531 |
| NCF2 | 0,00909923 | LRRC17 | 0,044930381 | RP5-826L7.1 | 0,00843071 | TMEM52B | 0,0342591 |
| KBTBD6 | 0,00224636 | TUB-AS1 | 0,001892743 | LINC01277 | 0,01269102 | CMTR1 | 0,0169221 |
| PRRG4 | 0,0444739 | ADORA2A | 0,000877427 | MIR4697HG | 0,01088945 | UBE2H | 0,0392441 |
| DSC2 | 0,03488796 | LINC00649 | 1,41271E-10 | RP11-49K24.8 | 0,00082058 | SRGAP1 | 0,0137211 |
| TAPBP | 0,01873205 | MROH7 | 0,013459481 | MGAM | 0,00296708 | RP11-98J23.2 | 0,0038844 |
| NR2E1 | 0,00217246 | CAVIN1 | 0,032707038 | GLIS1 | 0,03310459 | C8orf31 | 0,0363513 |
| ABTB2 | 0,01237608 | CFAP99 | 1,15015E-11 | PTMA | 0,00478709 | FUT11 | 0,0012154 |
| SDCBP2-AS1 | 0,03455922 | IRF6 | 2,28928E-07 | LINC02427 | 0,00090907 | FAM184A | 0,0005952 |
| P2RY2 | 0,02101042 | RP1-130L23.1 | 0,002127989 | ETNPPL | 0,00011545 | LINC01018 | 8,772E-05 |
| RP11-553K8.5 | 0,00510742 | LINC02344 | 1,47162E-06 | DNAJC14 | 0,01386583 | LRMP | 0,0044915 |
| TMEM169 | 8,5578E-05 | CTF1 | 0,041880982 | MAPT-IT1 | 0,00064024 | ATP2B4 | 0,0471523 |
| ATP1B2 | 0,041098 | FAF1 | 0,027470324 | UBXN8 | 0,03671022 | KANSL3 | 0,0188442 |
| GNL1 | 0,00718729 | IGHM | 1,26779E-24 | ZDHHC11 | 0,0174134 | NME5 | 0,0021305 |
| PSG1 | 0,00360399 | SS18L2P2 | 1,20127E-06 | RFWD3 | 0,04669596 | ADAR | 0,0382906 |
| CAMK2N1 | 0,03060543 | STX11 | 0,04934261 | LOC101927164 | 0,0081633 | PSKH1 | 0,0156021 |
| B3GLCT | 0,00336549 | TTLL11-IT1 | 0,009296258 | PTPN1 | 0,01895687 | TOX2 | 0,0100699 |
| CPEB1-AS1 | 0,01492257 | CTA-963H5.5 | 0,041341818 | LEAP2 | 0,03732864 | LIN9 | 0,000201 |
| PTPN7 | 0,02432995 | FAM166B | 1,14399E-09 | SERPINE2 | 0,03326368 | CROCCP2 | 0,0224753 |
| MRPL43 | 0,02729831 | ERLEC1 | 0,043174936 | RP11-453N18.1 | 0,03173172 | ZFYVE16 | 0,0050972 |
| TBL1X | 0,00200838 | RP4-647C14.2 | 0,035702388 | HIBCH | 0,00103305 | LINC01480 | 0,0456812 |
| COQ6 | 0,02382428 | GOLGA7 | 0,039045649 | TIMM10 | 0,00090486 | LOC100505635 | 0,0055475 |
| LSP1 | 0,00109109 | RP11-13K12.1 | 0,007010401 | MED17 | 0,03113628 | TBC1D22A | 0,0061154 |
| SYK | 0,03224205 | RP11-706O15.5 | 0,000501132 | TMPRSS5 | 1,2408E-05 | FRG1JP | 0,0001024 |
| PAMR1 | 0,02395171 | TLE1 | 0,001817328 | ATP6V1E2 | 0,01359047 | CTB-35F21.1 | 0,0001711 |

Lesion specific genes

| | | | | | | | |
|---------------|------------|----------------|-------------|------------|------------|--------------|-----------|
| TMEM109 | 0,02343938 | TBCA | 0,042200509 | ATAD3C | 0,00069523 | AC069213.1 | 0,0083615 |
| NALCN-AS1 | 0,04677779 | RASGRF2-AS1 | 0,020581091 | GDPD3 | 0,01326882 | PRRG3 | 0,0328083 |
| ST14 | 0,03608934 | ARHGAP19-SLIT1 | 0,02854827 | FIGNL1 | 0,04967924 | LY6G5B | 0,001337 |
| CARD8-AS1 | 0,0481232 | RIBC2 | 1,22972E-11 | SNORA74B | 0,02899769 | PRDM5 | 0,0112269 |
| DDX51 | 0,02446922 | AF064858.8 | 0,022229656 | CEP76 | 0,02599721 | KCNV1 | 0,0191657 |
| HLA-DMA | 0,012064 | HK2 | 0,037300979 | LINC01315 | 0,01193797 | RP1-228H13.5 | 0,001474 |
| HLA-B | 0,01184322 | LOC101929227 | 0,02808226 | LOH12CR2 | 0,00215381 | PTGFRN | 0,0200268 |
| PTP4A1 | 0,00497121 | RP11-160H12.2 | 0,012441109 | ABCA17P | 0,00059255 | SLC9A7P1 | 0,0003099 |
| PYGM | 0,03273387 | LILRB5 | 4,20472E-10 | CBWD3 | 0,0061583 | NEUROD6 | 0,0141977 |
| CSF1R | 0,03439734 | CFAP161 | 4,69926E-07 | CORIN | 0,01810447 | CEACAM19 | 0,0333296 |
| AOAH | 0,0377567 | AC022154.7 | 0,049560149 | SNHG17 | 0,04160418 | FAM214B | 0,0021998 |
| SLC25A53 | 0,04066255 | SERPINE1 | 0,010313313 | SMU1 | 0,03473954 | C20orf194 | 0,009485 |
| NADK2 | 0,04052753 | FAM124B | 4,0233E-08 | RASD1 | 0,02497606 | TNRC6C-AS1 | 0,0018153 |
| A2ML1 | 0,0377567 | USHBP1 | 0,019143109 | MRPL40 | 0,00012237 | NDUFA12 | 0,0081188 |
| RP11-876N24.4 | 0,00207694 | RP11-16L9.2 | 0,000478769 | LY6H | 0,03599562 | TCF20 | 0,0242394 |
| BAMBI | 0,02379351 | SDR42E2 | 0,000344583 | NOS3 | 0,02650466 | TMEM272 | 0,0229294 |
| LTBP1 | 0,01426926 | SPAAR | 0,028026286 | ETAA1 | 0,04604596 | ELMOD3 | 0,00503 |
| TRIL | 0,01961847 | SAMMSON | 0,032729861 | TMEM198 | 0,02446563 | OIP5-AS1 | 0,0143313 |
| BRSK1 | 0,01629031 | MLPH | 8,44727E-08 | C1orf226 | 0,01927274 | GPR63 | 0,0001102 |
| SMCO4 | 0,00066389 | C8orf34-AS1 | 3,2306E-06 | PI4KAP2 | 0,008622 | TMEM232 | 0,0203248 |
| PLEKHO2 | 0,02023595 | HSPG2 | 0,016220146 | C9orf170 | 0,00125841 | PPP1R21 | 0,0010016 |
| HCG27 | 0,01629031 | SUCLA2 | 0,034155537 | RBMX | 0,00931982 | CHRM3 | 0,0187731 |
| SF3B2 | 0,03224205 | RAD51AP1P1 | 0,018648045 | CTNNAL1 | 0,00994056 | NEK9 | 0,009416 |
| RP11-429G19.3 | 0,0301369 | RP11-262H14.3 | 0,000458732 | HERC4 | 0,03343116 | RIMKLA | 0,0028878 |
| LPAL2 | 0,04570502 | RP11-662G23.1 | 0,028408636 | PEMT | 0,02724413 | PDCL3P5 | 0,0137912 |
| NUFIP1 | 0,02355352 | RP3-342P20.2 | 0,025485665 | PARP3 | 0,0278114 | IGSF6 | 0,0130129 |
| PTTG1IP | 0,03070386 | RPL19 | 0,049175766 | CATSPERE | 0,02619584 | HAUS7 | 0,034441 |
| ARHGAP26-IT1 | 0,00019564 | AQP9 | 0,000434136 | NDUFA3 | 0,0417428 | ATP2B3 | 0,0167965 |
| EBI3 | 0,01879923 | ST8SIA6-AS1 | 0,000226895 | KYAT3 | 0,03753015 | KDEL2 | 0,0126896 |
| VSTM2B | 1,5808E-05 | FAM98A | 0,028673912 | SNX24 | 0,02471678 | RPN2 | 0,0448788 |
| ADA2 | 0,01360221 | ISM1 | 0,022580435 | RASL11A | 0,00502233 | MARS2 | 0,0027151 |
| RP11-39M21.2 | 0,00211012 | CTC-369A16.2 | 0,038718264 | AC009120.4 | 0,01824358 | IGFBP3 | 0,0158554 |
| ISLR | 0,01541577 | RP11-147L13.2 | 0,000876201 | LRRC37A | 0,0035374 | UPF2 | 0,0074247 |
| AGAP6 | 0,00673578 | RP11-82O19.2 | 0,049744988 | PCDHGA6 | 0,01954826 | ARHGAP24 | 0,0062172 |
| TMEM38B | 0,03718744 | TNFAIP6 | 8,37795E-07 | PAM16 | 0,00521707 | JPH1 | 0,0004173 |

Lesion specific genes

| | | | | | | | |
|---------------|------------|---------------|-------------|---------------|------------|--------------|-----------|
| PATL2 | 0,00165875 | LINC01597 | 0,003821292 | CCDC112 | 0,02452143 | EFR3A | 0,0148725 |
| ST5 | 0,02549521 | RP11-1319K7.1 | 0,020196064 | MTMR11 | 0,00783028 | LOC283922 | 0,0199892 |
| ZNF143 | 0,02926233 | CD8A | 4,69207E-07 | ALDH9A1 | 0,01599468 | SLIT2 | 3,236E-05 |
| ICA1 | 0,00928084 | AC019048.1 | 0,014637655 | RP1-68D18.2 | 0,00429451 | LINC02473 | 0,0101297 |
| MX1 | 0,002603 | CYP4F12 | 0,037762066 | SLC18B1 | 0,01335838 | HMGXB3 | 0,0160724 |
| ZNF564 | 0,01804338 | HERC3 | 0,010121614 | SLC27A5 | 0,04574963 | LINC00663 | 0,002149 |
| LAMB2 | 0,01058034 | CD72 | 0,000382123 | C11orf54 | 0,04418923 | ZNF804A | 0,0407332 |
| CFLAR | 0,04990528 | LYPLA1P3 | 0,010618885 | PRKAG1 | 0,01659769 | GDF7 | 0,0199533 |
| RP11-469A15.2 | 0,04025389 | VEGFA | 0,018159378 | ZNRF1 | 0,00027904 | KCNJ16 | 0,0134274 |
| TMEM107 | 0,0287028 | RP11-433A10.2 | 0,024153044 | ERVH48-1 | 0,00239539 | PTDSS2 | 0,022797 |
| TEX29 | 0,0464215 | APOBEC3F | 5,82611E-05 | DCAF8 | 0,03307092 | RAPGEF4-AS1 | 0,0025726 |
| RP4-657E11.10 | 0,04242835 | ADAMTS6 | 0,042569658 | HPSE2 | 0,00059737 | SLC25A23 | 0,0001955 |
| CYBA | 0,03267142 | ALG1L6P | 0,034208901 | RP11-355B11.2 | 0,02810256 | SETD4 | 0,0125428 |
| CTNND2 | 0,02986886 | LINC00900 | 0,000823578 | RP11-927P21.1 | 0,0351101 | RHOBTB1 | 0,0262755 |
| TRIM22 | 0,00051964 | MSC-AS1 | 0,042375642 | HSD17B1 | 0,00353886 | CHPF | 0,0319516 |
| HLA-E | 0,01192155 | RP11-986E7.7 | 0,000417005 | ARAP1-AS2 | 0,00592642 | KRR1P1 | 0,0218752 |
| PODXL2 | 0,01496036 | ATP5A1 | 0,03109209 | IMP4 | 0,01292624 | RP11-495K9.5 | 0,0069162 |
| SFSWAP | 0,01025382 | RP11-483L5.1 | 0,008305943 | CHRM5 | 0,03330491 | NRG3-AS1 | 0,0012457 |
| RP3-476K8.3 | 0,02848875 | PTPRQ | 0,000115222 | FGFR1 | 0,00272402 | ZNF214 | 0,0002336 |
| AGAP9 | 0,02827061 | AC002366.3 | 0,042069579 | SCAMP1-AS1 | 0,00010102 | MRPS18B | 0,0044626 |
| RCOR2 | 0,02175404 | HEATR9 | 0,047751268 | ACSBG2 | 0,0255969 | RPL14 | 0,0185449 |
| C4orf19 | 0,00708929 | PKHD1L1 | 0,00049145 | GPC5 | 0,04333485 | TMEM208 | 0,0002844 |
| MARVELD1 | 0,01925316 | CEBPA-AS1 | 0,001975154 | AC005003.1 | 0,02155049 | ILF3-AS1 | 0,0014764 |
| RP11-319G9.3 | 0,01565085 | PEG3 | 0,029128105 | DCP1A | 0,00121543 | DDX20 | 0,0079917 |
| CCSAP | 0,02346138 | STK32B | 0,039204166 | RP11-286N22.8 | 0,04591011 | TBC1D8B | 0,0159738 |
| AC144835.1 | 0,00440599 | CFAP65 | 7,13126E-05 | SPIRE2 | 0,03837233 | FAM92A | 0,0077615 |
| RP11-152L20.3 | 0,00688868 | PIGU | 0,044811327 | RBPJ | 0,01765998 | SYT4 | 0,0115594 |
| CCL2 | 0,01037828 | PRNCR1 | 0,02946465 | GTF2IP4 | 0,01850351 | GPR75 | 0,0003776 |
| ZNF192P1 | 0,00035775 | C20orf96 | 0,014847739 | ALDH2 | 0,00549177 | PCDHGA3 | 0,0017118 |
| KIAA0040 | 0,0371658 | AC009110.1 | 0,006740666 | RP11-1148L6.5 | 0,03802302 | SLC38A11 | 0,0004214 |
| NSUN2 | 0,03954666 | UBR4 | 0,03175098 | OTUD4 | 0,02936789 | NSUN4 | 0,0256416 |
| ATP5O | 0,04507683 | RBM48 | 0,004075885 | LOC101928725 | 0,00013211 | ANKZF1 | 0,0439955 |
| S100A4 | 0,01368231 | CCNA1 | 0,045436321 | RACGAP1 | 0,04738957 | TRMT2A | 0,0412475 |
| DNMT1 | 0,03100266 | ID3 | 0,023947787 | C14orf132 | 0,00339516 | MEF2C | 0,0002251 |
| FMNL3 | 0,0075031 | HSD17B3-AS1 | 0,011880217 | DHFR2 | 1,1563E-05 | AFF3 | 0,0089704 |

Lesion specific genes

| | | | | | | | |
|--------------|------------|---------------|-------------|-----------------|------------|---------------|-----------|
| CTC-525D6.1 | 0,03212252 | PLAC9P1 | 0,001811934 | DAO | 5,7648E-05 | ERBB4 | 0,0368227 |
| PLA2G15 | 0,04593789 | NRM | 0,025310188 | BDH2 | 0,00052031 | RP11-689P11.2 | 0,0180804 |
| ZNF69 | 0,04677779 | CCNL2P1 | 0,044643681 | AC024560.3 | 0,03917322 | IL12RB1 | 0,0388208 |
| SASH3 | 0,03290614 | PRR29 | 0,003885929 | BACE2 | 0,00253813 | RP11-351I21.6 | 0,0262771 |
| NAP1L4P1 | 0,00363092 | SHISA3 | 0,004937386 | LOC103611081 | 0,01632687 | MPPED2 | 0,0118126 |
| HIST1H4F | 0,00197494 | CD36 | 4,17543E-09 | CLSTN2 | 0,04275022 | CHRDL1 | 0,0030738 |
| ST6GAL2 | 0,04634891 | XRCC6 | 0,002165324 | STK40 | 9,4532E-05 | TAF4B | 0,0122167 |
| RUSC1-AS1 | 0,01252419 | ADGRF5P1 | 0,001257758 | CBARP | 0,04323594 | GAL3ST3 | 0,0495318 |
| PTGS1 | 0,01787491 | LINC01695 | 0,003953483 | CTAGE3P | 0,0006496 | STARD4-AS1 | 0,0163225 |
| RP11-250B2.5 | 0,03544715 | TCF12 | 0,007358049 | PHF1 | 0,01495944 | FBXO16 | 7,015E-05 |
| NDUFS7 | 0,02272735 | EIF4EP1 | 0,030869924 | FBXO36 | 0,01169284 | TUBGCP3 | 0,0213803 |
| | | RP11-174O3.3 | 0,001543112 | MTR | 0,01853292 | CLGN | 0,0397779 |
| | | RP1-117O3.2 | 0,008519368 | RSPO2 | 0,03318799 | SMARCC2 | 0,0017183 |
| | | ILK | 0,028233102 | PGM2L1 | 0,03587278 | RAD51B | 0,0498147 |
| | | AC005162.5 | 0,016220146 | ANKRD52 | 0,04240639 | DGCR9 | 0,0022057 |
| | | RASA4 | 0,018207167 | PPL | 0,02830498 | ARHGAP17 | 0,0359746 |
| | | LOC101926933 | 0,006646877 | TIPIN | 0,00035972 | LINC02495 | 0,0001968 |
| | | AC007405.4 | 0,036222554 | BAALC-AS1 | 0,02980848 | KCNT1 | 0,0085116 |
| | | NDUFA4 | 0,03612735 | SLC25A18 | 0,00021144 | TMEM127 | 0,0096159 |
| | | SOX17 | 0,00932432 | PDSS1 | 0,02531382 | THAP11 | 0,0487792 |
| | | AXDND1 | 0,039397206 | PGAM1 | 0,03389198 | NEK4 | 0,0232359 |
| | | NEUROD1 | 0,045593865 | AC098617.1 | 0,00711883 | CACNA1E | 0,0223023 |
| | | SENCR | 0,001492466 | PMS2P4 | 2,8526E-05 | PAFAH1B1 | 0,0129263 |
| | | NDFIP2 | 0,044930381 | RN7SL752P | 0,00217667 | RP11-203J24.8 | 0,0013381 |
| | | VDAC3 | 0,046381399 | PARK7 | 0,033719 | CNTN4 | 0,002772 |
| | | RP11-607P23.1 | 0,009090245 | PSMD8 | 0,04365612 | CTD-2303H24.2 | 0,0035693 |
| | | ANP32C | 0,001482499 | TRAPPC2 | 0,02616314 | SLC25A1 | 0,0019657 |
| | | PODNL1 | 0,000138673 | MSANTD3 | 0,01003162 | PELO | 0,0480881 |
| | | FUT1 | 0,025157733 | PTGES3P1 | 0,04421132 | SYT5 | 0,0301895 |
| | | NOP56 | 0,031129959 | ANKHD1-EIF4EBP3 | 0,03770908 | RP11-650J17.1 | 0,0107465 |
| | | NLN | 0,020581091 | AC003080.4 | 0,00794179 | TIPARP | 0,010512 |
| | | GK3P | 0,048039004 | TRAPPC5 | 0,00117648 | PGAP2 | 2,024E-05 |
| | | MIR142 | 0,002250841 | PRDM6 | 0,03287601 | IPO8 | 0,0257972 |
| | | NR5A2 | 0,000634382 | RP11-327P2.5 | 0,01449876 | ITPKB-IT1 | 0,0330598 |
| | | ODAPH | 0,011254441 | SLCO1B1 | 0,03525562 | CCSER1 | 0,0073241 |

Lesion specific genes

| | | | | | |
|---------------|-------------|--------------|------------|---------------|-----------|
| NLGN1 | 0,009311296 | KCNN3 | 0,00431628 | NEFM | 0,0121989 |
| HELLS | 0,042967161 | RP11-274H2.5 | 0,02926919 | SYN1 | 0,0460267 |
| COL18A1-AS1 | 0,018272515 | IGFN1 | 0,00316483 | VSNL1 | 0,023408 |
| CNTNAP2 | 0,01530864 | RP1-146A15.1 | 0,02861851 | CCDC186 | 0,0115953 |
| BSCL2 | 0,029322235 | C10orf143 | 0,03702735 | LRRC4 | 0,0023163 |
| SOCS2 | 0,048407092 | ABHD18 | 0,01698083 | ZNF318 | 0,0167259 |
| NKAIN2 | 0,009146387 | DOCK4 | 0,02445657 | STRIP2 | 0,0039845 |
| RP11-554D20.1 | 0,035032008 | WVOX | 0,00430867 | GRIN2C | 0,0468028 |
| TTC6 | 4,63305E-07 | CTSF | 0,01448253 | DCUN1D3 | 0,0199811 |
| CTD-2058B24.3 | 0,005955886 | BNIP1 | 0,00061089 | DPYD-AS2 | 0,0200945 |
| MAPK15 | 5,94811E-07 | DLL4 | 0,04027791 | CROT | 0,0449388 |
| ARSE | 0,002476198 | RN7SKP154 | 0,00190838 | MTND4P12 | 0,0034413 |
| ACOT4 | 0,034155537 | SLA2 | 0,00907576 | ESRRG | 0,0027393 |
| MTCO1P15 | 0,008716895 | GPR79 | 0,00331559 | CDR2 | 0,0129219 |
| CCDC89 | 0,002313149 | ZC4H2 | 0,01269935 | GPR12 | 0,0097222 |
| ATP5E | 0,020846635 | GGACT | 0,01583616 | FAR2 | 0,010043 |
| PPP1R26-AS1 | 0,040293824 | SIRT7 | 0,04327469 | PDRG1 | 0,0051642 |
| IGKV4-1 | 2,64929E-76 | PPIL3 | 0,01495944 | STRADA | 0,0108238 |
| KLHL3 | 7,76298E-05 | IGF2BP2 | 0,04128916 | RNF2 | 0,0232384 |
| CES1 | 0,004492323 | BPNT1 | 0,02379215 | ABCD2 | 0,0305698 |
| PTGIS | 0,001328809 | CCNJ | 0,01328229 | TM2D3 | 0,0224067 |
| LOC100506384 | 0,011395328 | IQCE | 0,0266369 | PEAK1 | 0,0183823 |
| SLC52A1 | 0,000106396 | NIPSNAP2 | 0,00152279 | EYA1 | 1,622E-05 |
| NPM1P18 | 0,004153331 | PGAP1 | 0,02745984 | WDR17 | 0,0401297 |
| CLCC1 | 0,042179931 | SRPX2 | 0,00241755 | CLCN2 | 0,0482449 |
| CLTA | 0,009764721 | AKAP12 | 0,00045755 | ANXA6 | 0,005392 |
| BISPR | 1,55413E-06 | TNKS1BP1 | 0,02208658 | RP1-257A7.4 | 0,0266335 |
| RPS7P7 | 0,001960063 | LIPG | 0,00012476 | PPHLN1 | 0,0078773 |
| IGHG2 | 1,45681E-14 | DENND6A | 0,03819407 | AC144521.1 | 0,0012303 |
| RP11-455F5.3 | 0,026767867 | TUBA1C | 0,00245684 | DLG4 | 0,0379697 |
| DNMT3B | 0,035703508 | ZFYVE28 | 0,00735099 | RP1-86D1.5 | 0,0147373 |
| TRIP12 | 0,049710288 | SEMA6D | 0,00092892 | CTD-2516F10.2 | 0,0254699 |
| RP11-575L7.4 | 0,002532807 | MAPK13 | 0,00746029 | ELN | 0,0189198 |
| BRD8 | 0,031103542 | PCDHGB9P | 0,0021481 | RNF19B | 0,0322923 |
| TIAM1 | 0,037962164 | RP11-792A8.3 | 0,04499469 | MPI | 0,0095459 |

Lesion specific genes

| | | | | | |
|---------------|-------------|---------------|------------|--------------|-----------|
| SYTL1 | 1,59485E-05 | CALM2P2 | 0,02019411 | TLR8 | 0,0361948 |
| DDX24 | 0,009688966 | LINC00910 | 0,00038439 | PCDHA9 | 0,0170832 |
| TMEM170A | 0,021273171 | NSMCE1 | 0,00586154 | RRAGA | 0,0183343 |
| RP11-685N10.1 | 0,000498567 | SETD1B | 0,02198035 | MAML3 | 0,0327231 |
| RASAL3 | 0,04259663 | ZNF606 | 0,02202634 | FAM229B | 0,0178579 |
| PRKACB | 0,008614104 | SNRNP35 | 0,01025636 | PHF19 | 0,0285815 |
| BICRA-AS1 | 0,005978186 | SH3GL1P1 | 0,00452947 | CTD-3185P2.1 | 0,0073957 |
| RP11-72L22.1 | 0,000885306 | SMTN | 0,00632803 | PPP2R5C | 0,0060149 |
| HERC1 | 0,015999255 | DDX59 | 0,03219063 | FAM155A-IT1 | 0,0062398 |
| COPS6 | 0,020630372 | RP11-259K15.2 | 0,0208338 | SIPA1L1 | 0,0034104 |
| RP11-405O10.2 | 0,008335683 | RP3-467L1.6 | 7,0267E-05 | OXR1 | 0,0492649 |
| TAS2R31 | 0,029157284 | TMEM262 | 0,03484957 | DGKB | 0,0003435 |
| ANKUB1 | 0,002051482 | C18orf32 | 0,01064046 | RP11-397O4.1 | 0,0102438 |
| RP11-573N10.1 | 0,046671722 | PLPP3 | 0,03467134 | HK1 | 0,0213476 |
| RP11-380G5.3 | 0,047751268 | APH1B | 0,00074822 | VPS33B | 0,0094253 |
| NARF | 0,048793026 | F5 | 0,04584406 | SLC35G1 | 0,0293339 |
| JAML | 3,38809E-10 | AC002310.12 | 0,01143345 | CDK5R2 | 0,0237771 |
| MTMR4 | 0,012465071 | HINFP | 0,00121539 | WAS | 0,0097982 |
| PRICKLE4 | 0,000143688 | RP11-669E14.4 | 0,00674501 | ARHGEF18 | 0,0160851 |
| PALM3 | 1,91565E-23 | PPP1R1A | 0,00416002 | RUNDC3B | 0,0019822 |
| LINC02097 | 0,026418079 | RP11-234A1.1 | 0,04971546 | RP5-926E3.1 | 5,403E-10 |
| XIST | 2,01526E-05 | SMG1P7 | 0,01395373 | CDH6 | 2,643E-06 |
| PLEKHG4B | 2,95959E-10 | AFTPH | 0,00778472 | POLR3E | 0,0010963 |
| FBP1 | 0,031787376 | COLGALT1 | 0,01991208 | AC004019.10 | 0,0063335 |
| SELENOI | 0,04815844 | FAM228A | 0,03078652 | GABRA2 | 0,0004525 |
| PITPNM2-AS1 | 0,03218875 | ZFAND2A | 0,01025373 | SEMA5A-AS1 | 0,0107072 |
| PSMD4 | 0,032934978 | PWWP2B | 0,01244136 | DENND5B | 0,0044459 |
| MICU2 | 0,046478649 | HSDL2 | 0,00562888 | RPL7L1P2 | 0,0008197 |
| CTD-3138B18.5 | 0,00441953 | SEMA6B | 0,04335037 | LCA5 | 0,0233738 |
| CA3 | 0,01722657 | AKR1A1 | 6,2272E-05 | RDH16 | 0,0020668 |
| SNORD99 | 0,001366647 | LINC01135 | 0,0203803 | TTC7A | 0,017591 |
| EME1 | 0,026477349 | ENGASE | 0,01095312 | CTD-2002H8.2 | 0,0420435 |
| BRCC3P1 | 0,049744988 | INO80 | 0,00560141 | RPL6 | 0,0295374 |
| KIRREL3 | 0,005170033 | PGS1 | 0,04614779 | BRINP1 | 0,0295498 |
| RPL37A | 0,018784254 | HAP1 | 0,00839447 | ABLIM2 | 0,0088659 |

Lesion specific genes

| | | | | | |
|---------------|-------------|----------------|------------|--------------|-----------|
| RABL2B | 0,024470396 | AF129075.5 | 0,00599805 | JAZF1 | 0,0137973 |
| HAPLN3 | 0,032112533 | MEP1B | 0,00538449 | RP11-116N8.4 | 0,0428186 |
| NSUN7 | 0,01589474 | BCAS3 | 0,0208338 | ARFIP2 | 0,0447144 |
| SLCO5A1 | 0,042017975 | HSD17B6 | 0,00492431 | POLQ | 2,13E-05 |
| RAMP2-AS1 | 0,027330011 | FAM45A | 0,01964948 | MRPS30 | 0,0181395 |
| ATP8B3 | 0,01901518 | EFCAB11 | 0,00801069 | FFAR1 | 0,0001529 |
| GPR68 | 0,047303978 | TMEM54 | 0,00867639 | SLITRK6 | 0,0326988 |
| PMP22 | 0,014035427 | PITPNM1 | 0,0136181 | ORAOV1 | 0,0208657 |
| RP11-70J12.1 | 0,009753971 | LINC01184 | 0,00369099 | KCTD9 | 0,0052682 |
| PSPHP1 | 5,30447E-05 | RP11-1055B8.4 | 0,0056016 | ERG28 | 0,0178064 |
| SNORA35B | 0,01088025 | MATR3 | 0,032714 | TLR3 | 0,0469174 |
| PZP | 0,001926688 | SPTLC1 | 0,03404479 | FGF14 | 0,0009895 |
| MTND5P14 | 0,036359818 | ODF3 | 0,01645271 | CSRNP3 | 0,0068191 |
| RP3-406A7.7 | 0,004336864 | NUP210L | 0,03149477 | GLRA3 | 0,000796 |
| C11orf70 | 9,36269E-10 | METTL8 | 0,01062673 | POLR2D | 0,0035281 |
| EPHB4 | 0,024870336 | CTD-2380F24.1 | 0,02619584 | KANSL1L | 0,008655 |
| HSPA12A | 0,022169585 | RNF141 | 1,67E-05 | C4orf50 | 0,0096436 |
| SLFN12L | 1,9485E-10 | DLGAP4-AS1 | 0,03031188 | RP11-97C16.1 | 0,0406942 |
| RPL39L | 0,001474071 | RP11-535M15.2 | 0,04630021 | CACNA2D3 | 0,0184929 |
| TEX45 | 0,03583583 | RP11-400F19.18 | 0,0432237 | GFM2 | 0,0034139 |
| PLAU | 4,49298E-06 | DAP3 | 0,03326368 | LANCL3 | 0,0153133 |
| SAMD3 | 0,005820955 | LINC02232 | 0,03030025 | RBM12 | 0,0116369 |
| NXPH3 | 0,027347668 | EIF2B3 | 0,02299921 | MYH14 | 0,0053722 |
| POU3F4 | 0,017710194 | RPA2 | 0,04247022 | IFITM3 | 0,0292803 |
| TTL6 | 0,001909221 | MXD4 | 0,00181157 | RP11-58H15.1 | 0,0011474 |
| TMEM159 | 0,021640147 | NABP2 | 0,01470879 | HRH3 | 0,0255259 |
| CDKN2B-AS1 | 0,000762832 | ULK1 | 0,02466118 | PSAP | 0,0345291 |
| LINC01719 | 0,049828922 | SLC2A3 | 0,00544534 | CHM | 0,0059484 |
| GJB3 | 0,018355585 | ACOX1 | 0,03538957 | FAM105A | 0,0240126 |
| IL13RA2 | 0,007287165 | GS1-358P8.4 | 0,04062356 | ZNF619 | 0,0163293 |
| VWF | 0,04409998 | TTYH3 | 0,01349018 | RP11-785H5.2 | 0,0082364 |
| BMP4 | 9,40823E-05 | CAMK2D | 0,01001374 | LOC100128239 | 0,0020319 |
| RP11-303E16.5 | 0,049257464 | HIST1H2BC | 0,04899864 | RP11-580I1.2 | 0,0468161 |
| RPH3AL | 0,011804425 | RP11-526I2.5 | 0,01583435 | DNASE2 | 0,0338172 |
| SH3TC1 | 0,013825472 | E2F1 | 0,02940786 | LGMN | 0,0229338 |

Lesion specific genes

| | | | | | |
|---------------|-------------|---------------|------------|--------------|-----------|
| GRIA3 | 0,040140712 | LINC00987 | 0,04477991 | MTA3 | 0,0104236 |
| CTA-221G9.11 | 0,000556306 | MRPL54 | 0,00434156 | CDH22 | 0,0017847 |
| C5orf58 | 0,001428924 | SIPA1L2 | 0,00707386 | INA | 0,0052084 |
| COL13A1 | 0,00081441 | GNB1L | 0,00372944 | DGKI | 0,0252663 |
| FAM86B2 | 0,036246784 | ECM1 | 0,04107816 | FAM136A | 0,0414287 |
| SNAPIN | 0,033793717 | FOXJ2 | 0,01044369 | ENPP5 | 0,0054379 |
| CCDC114 | 6,98356E-09 | RNF219-AS1 | 0,01247926 | RP1-269M15.3 | 0,0025308 |
| AP004372.1 | 0,019597247 | EGFL7 | 0,03690342 | RBM42 | 0,0328157 |
| HLA-DRB6 | 3,72523E-05 | LRRC66 | 0,01271819 | MBNL1 | 0,0347536 |
| TPD52 | 0,014597767 | DNAJC9-AS1 | 0,01181404 | NUP160 | 0,0433491 |
| AC007362.3 | 0,003549511 | CCDC120 | 3,4218E-05 | FGF14-IT1 | 0,0002 |
| EFCAB10 | 7,09964E-05 | CTC-487M23.5 | 0,00087175 | NAXD | 0,021653 |
| MESTIT1 | 0,001915435 | RHNO1 | 0,00654114 | CYP2D7 | 0,015062 |
| MAGI2 | 0,007872497 | MAPT-AS1 | 0,02069248 | SRP14-AS1 | 0,0382906 |
| STX12 | 0,036615124 | CNRIP1 | 0,04694821 | PAFAH2 | 0,0199497 |
| RP11-113K21.1 | 0,017241439 | UNC13D | 0,0230488 | KCNQ2 | 0,0177755 |
| PSD2-AS1 | 0,020134397 | PPP1R3B | 0,02318484 | HTATIP2 | 0,0485076 |
| MS4A4E | 4,5719E-06 | FHL2 | 0,03009082 | LINC01137 | 0,0028263 |
| KIAA1468 | 0,035407462 | LPCAT2 | 0,02425387 | EPHA6 | 0,0002432 |
| LINC02301 | 0,040299184 | LOC389831 | 0,04246244 | COA6-AS1 | 0,0034993 |
| LINC01992 | 0,000219245 | CYC1 | 0,0431857 | DPH2 | 0,0050733 |
| LINC00426 | 3,47302E-07 | RPL22 | 0,02268312 | SLC20A1 | 0,0393895 |
| PPP1R12BP1 | 0,027222487 | SPATA6 | 0,00833123 | LDB2 | 7,236E-06 |
| ADH6 | 2,99415E-05 | ALDH1B1 | 0,0481726 | SPTB | 0,0284385 |
| RP11-298D21.2 | 0,010105238 | SPEN | 0,03755718 | EFNB2 | 0,042167 |
| PSMB1 | 0,042161516 | TTC32 | 0,02178525 | ITPK1-AS1 | 0,000608 |
| RN7SL344P | 0,01641357 | MIDN | 0,04991756 | PATZ1 | 0,0036483 |
| HKDC1 | 7,65086E-06 | FRAT2 | 0,03552329 | SHISA9 | 0,0001293 |
| | | RP11-799M12.2 | 0,01020412 | VWA7 | 0,013318 |
| | | PGM5P2 | 0,01746507 | ANKRD29 | 0,0016826 |
| | | RP11-678G15.2 | 0,03057329 | LINC00926 | 0,0228291 |
| | | TJP1 | 0,03071263 | PC | 0,0350768 |
| | | PRMT6 | 0,00053819 | PAK5 | 0,0003985 |
| | | MSANTD1 | 0,03296692 | PDZRN4 | 0,0002557 |
| | | SLC17A7 | 0,04088327 | COMMD3 | 0,0294777 |

Lesion specific genes

| | | | |
|---------------|------------|--------------|-----------|
| SERPINF2 | 0,00092567 | MAP2 | 0,0056527 |
| IQCB1 | 0,02329596 | PANX2 | 0,0002243 |
| CCDC62 | 0,04692824 | ZNF280B | 0,0146763 |
| RAPGEF4 | 0,03095689 | FAM210A | 0,000266 |
| MAZ | 0,04150318 | TMEM201 | 0,0205015 |
| DCTN6 | 0,01930639 | SLC12A5 | 0,0493144 |
| RP11-304F15.3 | 0,00044054 | WDR76 | 0,0001549 |
| RPL17P50 | 0,00116429 | OTOGL | 0,0147281 |
| KCNJ14 | 0,0258398 | DSCR3 | 0,0001628 |
| HSP90AA1 | 9,964E-05 | ADAMTS13 | 0,0306316 |
| THSD7B | 0,03291138 | TTYH1 | 0,0233873 |
| BX322557.10 | 0,03552329 | IGFL3 | 0,0077293 |
| SLCO4A1 | 6,9359E-08 | WDR5 | 0,0406456 |
| GLUD1 | 0,00254682 | ACVR1B | 0,0113599 |
| LINC01852 | 0,03531599 | FAAP100 | 0,0423372 |
| PML | 0,02645289 | ILVBL | 0,0296473 |
| UROD | 7,23E-05 | MATN2 | 0,0153125 |
| LRP6 | 0,02821286 | MPP3 | 0,0019152 |
| LINC00609 | 0,04452339 | ARHGEF6 | 0,0404823 |
| CLCA4 | 0,04634405 | CIB1 | 0,0278642 |
| MLLT1 | 0,00799279 | CIT | 9,705E-05 |
| CSTF2 | 0,04240639 | RPL41 | 0,0401897 |
| AC006538.1 | 0,04006884 | MCM3AP | 0,0067213 |
| METAP1D | 0,00433481 | RP11-66N24.4 | 0,0335366 |
| SGCA | 0,02320849 | ACSL6 | 0,0364194 |
| JMY | 0,04851195 | CHAF1B | 0,0099876 |
| ZNF844 | 0,00830159 | KCNB1 | 1,365E-05 |
| TCAF2 | 0,03090126 | TMEM261P1 | 0,0040182 |
| LOC401127 | 1,5413E-05 | UGP2 | 0,0004086 |
| RP11-509J21.2 | 0,0063567 | PRDX3P1 | 0,0025717 |
| LINC00461 | 0,03176441 | GRM4 | 0,0039431 |
| DNAJC2 | 0,03583864 | AL592494.5 | 0,0161907 |
| LINC00271 | 2,1913E-05 | ZMAT4 | 3,048E-05 |
| TIMMDC1 | 0,02591422 | CCDC22 | 0,0028776 |
| LINC00205 | 0,002398 | GTF2IRD1 | 3,236E-05 |

Lesion specific genes

| | | | |
|--------------|------------|----------------|-----------|
| HSP90B1 | 0,03145563 | RP11-1020A11.2 | 0,0421278 |
| C9orf131 | 0,03313904 | RP11-731J8.2 | 0,0075953 |
| GPR146 | 0,00215727 | CPSF1P1 | 0,0056039 |
| ATP6V1G1 | 0,03806921 | SLC25A15P5 | 0,0033498 |
| BANP | 0,02155801 | GPRC5B | 0,0069511 |
| AF127936.7 | 0,0003948 | RP11-1415C14.3 | 4,789E-05 |
| FTSJ1 | 0,01777937 | SUMO4 | 0,0158783 |
| ZCCHC8 | 0,03223516 | IFT57 | 0,0262563 |
| VN1R1 | 9,3588E-05 | RP11-276H1.3 | 0,0001477 |
| CREBRF | 0,04473686 | LMNA | 0,0242216 |
| INTS4 | 0,04056234 | TMEM119 | 0,0144061 |
| C8orf76 | 0,02288733 | RP11-742D12.2 | 0,0372959 |
| SPAG5-AS1 | 0,03347062 | RP11-395I6.3 | 0,0201759 |
| HSPA1B | 4,6298E-06 | MAGED2 | 0,0144936 |
| CDK19 | 0,01672737 | GTF2IP12 | 0,0039084 |
| VWA5B2 | 0,02105284 | GTF2H3 | 0,0007811 |
| PDZK1 | 0,00146876 | LHX2 | 0,0095812 |
| CYB561D1 | 0,00273483 | B3GALT1 | 0,0001754 |
| SART3 | 0,03995321 | TRNP1 | 0,0021989 |
| RP5-890E16.2 | 0,04146403 | GAD1 | 0,0286958 |
| SNRPD3 | 0,01493024 | ZNF133 | 0,0461122 |
| FRG1B | 0,02296756 | WAC | 0,0075376 |
| SPCS2 | 0,03332152 | WHRN | 0,0392806 |
| ITPKC | 0,02481394 | PTPN13 | 0,0083249 |
| CEP152 | 0,01945503 | PPP4R4 | 0,0001668 |
| ATP5C1 | 0,00552048 | GOLT1B | 0,0288219 |
| NTN5 | 0,00737953 | SUSD1 | 0,0010729 |
| RP11-770G2.2 | 0,04657856 | ADD2 | 0,0178579 |
| RNF13 | 0,00936299 | PKD2L2 | 0,0326988 |
| PAXBP1-AS1 | 0,00083933 | ATP2B1 | 0,0027923 |
| UBR7 | 0,04634405 | ELMOD1 | 3,396E-05 |
| GGTA1P | 0,01086623 | ATF7IP2 | 0,0008053 |
| ARL17A | 0,0272234 | PRR3 | 2,521E-05 |
| TMSB4X | 0,04225308 | KANSL1-AS1 | 0,0015287 |
| RP4-535B20.1 | 0,02185883 | ARNT2 | 0,0098915 |

Lesion specific genes

| | | | |
|---------------|------------|---------------|-----------|
| DHRS4-AS1 | 0,04666335 | ANKRD20A7P | 0,0494071 |
| EEF1A1P19 | 0,00405843 | CIPC | 0,0406942 |
| NPAS3 | 0,04412041 | TFIP11 | 0,0030738 |
| COL6A6 | 0,03255169 | TACC2 | 0,0029371 |
| RN7SL767P | 0,01576754 | NAALAD2 | 0,0059926 |
| LOC101930085 | 0,0084572 | TMEM139 | 0,0041299 |
| GLIPR1L1 | 0,00373806 | GNAL | 0,0005366 |
| CTC1 | 0,00876129 | SH3BP4 | 0,0010307 |
| TUBB1 | 0,00799279 | ANKRD13B | 0,0404913 |
| RUBCN | 0,03877792 | MTCO1P11 | 0,035852 |
| NUSAP1 | 0,01771537 | RP11-214K3.20 | 0,0103803 |
| BET1 | 0,0417428 | PPP1R13B | 0,0018791 |
| IL11RA | 0,03832645 | RP11-530N7.2 | 0,0146645 |
| HOMEZ | 0,01788193 | CD2BP2 | 0,0187151 |
| NOS2 | 0,03802302 | FXVD6 | 0,005154 |
| RGN | 0,00636077 | RCL1 | 0,0041421 |
| RP11-174G6.5 | 0,03638206 | B3GAT1 | 0,0217559 |
| COX15 | 0,03467134 | BET1L | 0,0243421 |
| HEPH | 0,01053503 | SNX2P2 | 0,0014723 |
| RP11-1060G2.2 | 0,01523489 | FRY | 1,343E-06 |
| GEN1 | 0,00655439 | RPL17P19 | 0,0056944 |
| ZNF623 | 0,03829485 | SAAL1 | 0,0076189 |
| C1orf61 | 0,00125762 | DNAJC27-AS1 | 0,0489854 |
| LOC729970 | 0,04109953 | FAM96B | 0,0094926 |
| HSPD1 | 0,0005228 | BSN | 0,0408683 |
| KLHL36 | 0,01270142 | ASPRV1 | 0,0001852 |
| DESI1 | 0,01422965 | TBL3 | 0,0488192 |
| FBXL19-AS1 | 0,00804002 | CPNE5 | 0,0085503 |
| TONSL | 0,04802815 | RP13-93L13.1 | 0,0302405 |
| AC003104.1 | 0,03326368 | PRR16 | 0,0002163 |
| RP11-536C5.2 | 0,03680812 | CES2 | 0,0436317 |
| LIMD1 | 0,04174877 | MRPL52 | 0,0194261 |
| CRHBP | 0,02290793 | AP000473.5 | 0,0010277 |
| RBFADN | 0,00810386 | HS3ST1 | 0,0293637 |
| GSTM4 | 0,00114085 | METTL2B | 0,0160635 |

Lesion specific genes

| | | | |
|---------------|------------|---------------|-----------|
| SPTBN1 | 0,03587278 | INE1 | 0,0116864 |
| ZNF552 | 0,00049104 | RP11-259K5.2 | 0,0065766 |
| NUDT12 | 0,00975249 | C3 | 0,0304845 |
| AGT | 0,03745657 | POLE3 | 0,0029847 |
| GLIS2 | 0,00601995 | PKIA-AS1 | 0,0160851 |
| FGF1 | 0,01844001 | NELFE | 0,0422159 |
| NFIL3 | 0,02079305 | DLX6-AS1 | 0,0027923 |
| MED14 | 0,01081159 | RP11-588K22.2 | 0,0142465 |
| TSN | 0,03708255 | MFSD11 | 0,0071765 |
| DUSP18 | 0,0278425 | STARD13 | 0,0156021 |
| TRMT6 | 0,03454656 | CDH10 | 0,0005631 |
| C17orf53 | 0,00996452 | RP11-968O1.5 | 0,0288712 |
| TCEA1P4 | 0,00889444 | PPP2R5A | 0,0233138 |
| TAS2R3 | 0,0021175 | GPR19 | 0,0161344 |
| TJP3 | 0,00830159 | EBPL | 0,0022793 |
| CYCSP34 | 0,02463862 | APOBEC2 | 0,0034915 |
| RP11-268J15.5 | 0,01542399 | OXTR | 0,0026556 |
| BRD4 | 0,00045211 | USP19 | 0,0469416 |
| NDUFA13 | 0,01526873 | LINC01358 | 0,0349574 |
| CRYBA1 | 0,01555444 | NTAN1 | 0,0063416 |
| PRR36 | 0,03859825 | WDR6 | 0,0221838 |
| AC074289.1 | 0,03642457 | LEMD2 | 0,0104837 |
| ZNF137P | 0,00931982 | MIS18BP1 | 0,0232676 |
| ERMAP | 0,04773963 | CBFA2T2 | 0,046475 |
| DEFB109D | 0,00095869 | RP11-429A20.4 | 0,0265268 |
| KLHL21 | 0,01480049 | RABEP2 | 0,0485316 |
| PI15 | 0,02069271 | LINC00938 | 0,0075781 |
| RPN1 | 0,03470531 | DKFZP434K028 | 0,0036973 |
| TFE3 | 0,00075597 | PPP1R12A | 0,0121927 |
| SNRPC | 0,01340772 | ZNF7 | 0,0264343 |
| GTF2IP1 | 0,03355948 | MLIP | 0,0261335 |
| MIR17HG | 0,02905761 | ZNF583 | 0,01884 |
| GTF2H2B | 0,01247926 | PLXNB3 | 0,0176992 |
| GABRE | 0,00223805 | EML5 | 0,0074445 |
| PRSS37 | 0,00199342 | NR1I3 | 0,0081149 |

Lesion specific genes

| | | | |
|---------------|------------|----------------|-----------|
| LOC653513 | 0,00716243 | RP11-52J3.2 | 0,0431238 |
| GPX2 | 0,00060071 | RPS6KA6 | 0,0067551 |
| SPDYA | 0,03063394 | TMEM140 | 0,016529 |
| DTWD2 | 0,00505115 | LRTM1 | 0,0023246 |
| TRAPPC6A | 0,0140185 | SLC16A1-AS1 | 0,031496 |
| ATG3 | 0,00759518 | RASSF4 | 0,0391181 |
| TESK1 | 0,01236271 | PLA2G6 | 0,0349822 |
| TRIM24 | 0,04286163 | MRPS28 | 0,0367515 |
| ANKRD18B | 0,02460725 | CMYA5 | 0,0027712 |
| KRT18P4 | 0,01325894 | RILPL1 | 0,0004584 |
| ZFAND1 | 0,02050084 | SIRT2 | 0,0041164 |
| DUSP3 | 0,00247783 | RP11-1280N14.3 | 0,0165907 |
| CHMP2A | 0,03812328 | GANAB | 0,0440555 |
| C9orf153 | 0,00016798 | NGFR | 0,001093 |
| TLR10 | 0,00413524 | RP11-798G7.8 | 0,0058906 |
| PSMB7 | 0,01082516 | DKFZP667F0711 | 0,0463162 |
| RP11-466A19.5 | 0,02726919 | CACNA1H | 0,0320571 |
| TRIM4 | 0,01325894 | CTC-429P9.3 | 0,0395195 |
| LHX4 | 0,00434156 | PRMT8 | 0,0233138 |
| HSP90AA2P | 0,00982962 | TCEAL6 | 0,0011384 |
| PACS1 | 0,01259977 | ZNF827 | 0,0377594 |
| RASA2 | 0,02816997 | AURKAIP1 | 0,0142465 |
| DBI | 0,01013877 | RP11-195C7.1 | 0,0193858 |
| RNF152 | 0,0278114 | RHCE | 0,0249139 |
| BBS4 | 0,0048292 | C7orf49 | 0,000639 |
| ZNF544 | 0,01638887 | PANK1 | 0,0230841 |
| CDR1 | 0,00438122 | NSG2 | 0,0070348 |
| C7orf61 | 0,00117648 | PTGS2 | 0,0260288 |
| TRMO | 0,01495944 | UBE2D3 | 0,0310186 |
| KLHL18 | 0,022774 | CTXND1 | 0,0082972 |
| RP11-736K20.5 | 0,03925639 | NEFL | 0,0191032 |
| CRIP2 | 0,04276847 | HPGDS | 0,0250937 |
| GPER1 | 0,03609883 | ANKRD17 | 0,0053701 |
| MPLKIP | 0,01037637 | ATXN7 | 0,0050119 |
| CRELD1 | 0,00106664 | EPHX4 | 4,918E-05 |

Lesion specific genes

| | | | |
|----------------|------------|---------------|-----------|
| MCM2 | 0,01993514 | ATP2B1-AS1 | 0,0253068 |
| PWP1 | 0,00145325 | LINC00174 | 0,003189 |
| BAHD1 | 0,01852649 | CTSK | 0,0190896 |
| RP11-277A4.4 | 0,00348542 | PSIP1 | 0,0150903 |
| FSIP2 | 0,0171942 | BMP2 | 0,0138968 |
| RP11-14I17.1 | 0,04249888 | SYT7 | 0,0174261 |
| MSMO1 | 0,02836884 | CDK4 | 0,0061207 |
| CAMTA2 | 0,04953928 | BMP2KL | 0,0133003 |
| RP11-354P17.15 | 0,00036565 | KCNAB1 | 0,0023454 |
| MAFG | 1,061E-05 | HTR5A | 0,0115432 |
| MAMDC4 | 0,01678176 | GRM1 | 8,153E-05 |
| DCXR | 0,00218273 | IBA57 | 0,0010678 |
| RAB11FIP5 | 0,01326882 | PDE4D | 0,0220308 |
| AC062029.1 | 0,00107242 | CNTN5 | 0,0015008 |
| GATA2 | 0,00699478 | GAP43 | 0,0492649 |
| TMEM50A | 0,00190737 | GTF2IP13 | 0,0034676 |
| CCNF | 0,01010939 | TRANK1 | 0,0012806 |
| RP5-997D16.2 | 0,00586423 | ABRACL | 0,0419745 |
| SH3BGR | 0,00836034 | ACAN | 0,0401033 |
| MRPL51 | 0,02406645 | AC078842.4 | 0,0382794 |
| ARHGAP35 | 0,02192551 | ARPC1A | 0,0002534 |
| AIG1 | 0,03518636 | FRMD4A | 0,0408477 |
| RP11-456P18.2 | 0,00250948 | BCL11B | 0,0029562 |
| RP5-1041C10.3 | 0,04682902 | AC011899.9 | 0,0212026 |
| SUCLG2 | 0,00039911 | PLS3 | 0,0012457 |
| RPS12P26 | 0,01312541 | PCSK2 | 0,0061501 |
| RP11-512M8.3 | 4,0403E-05 | AC010127.3 | 4,318E-05 |
| MAGED1 | 0,00203756 | RP11-314B1.2 | 0,0165036 |
| GEMIN5 | 0,04006876 | KNOP1 | 0,0147738 |
| KCNE4 | 0,00039136 | RP11-848G14.5 | 0,0232861 |
| ZBTB40 | 0,01288309 | MSTO1 | 0,0006496 |
| RP11-521I2.3 | 6,8753E-07 | CNKS2 | 4,193E-05 |
| PNP | 0,02030624 | DNM3-IT1 | 0,0031083 |
| PIGM | 0,01856031 | GFRA2 | 0,0013439 |
| RP11-323I15.5 | 1,6954E-06 | TMEM62 | 0,0265177 |

Lesion specific genes

| | | | |
|---------------|------------|---------------|-----------|
| HMGB1 | 0,00575828 | LINC00478 | 0,0357816 |
| PSPH | 0,04262573 | SMARCA1 | 0,0016969 |
| DNASE1 | 0,00103305 | GCDH | 0,0063726 |
| QARS | 0,0037099 | ZNF862 | 0,0370315 |
| RP11-338I21.1 | 0,01494115 | PDE7B | 3,967E-06 |
| TRIO | 0,00095869 | AJAP1 | 0,0373776 |
| GINS3 | 0,02904076 | RP11-422N16.3 | 0,0020607 |
| CHSY1 | 0,04637855 | RP11-981G7.6 | 0,0322371 |
| RXRA | 0,00702311 | HACD1 | 0,0110582 |
| PDLIM7 | 0,04499469 | GPR155 | 0,0293798 |
| LINC01772 | 0,02078457 | GSG1L | 0,0157698 |
| COG6 | 0,02288733 | GREM2 | 0,0004344 |
| ABHD4 | 0,02122449 | RP11-161I2.1 | 0,0010127 |
| PGRMC2 | 0,01021286 | MTUS2 | 0,0002994 |
| HMGB1P5 | 0,0439678 | SHC2 | 0,0003457 |
| PRTFDC1 | 0,02535176 | CASQ1 | 0,0297666 |
| RPL12 | 0,00416781 | IRAK1BP1 | 2,716E-05 |
| RP11-477H21.2 | 0,03020542 | BUB3 | 0,0170795 |
| PCDHGA7 | 0,00162262 | GGH | 0,0182491 |
| KIF11 | 0,03494641 | GGT1 | 0,0405423 |
| ANAPC13 | 0,00830159 | HAS3 | 0,0374539 |
| HMGN3 | 0,02218107 | ME2 | 0,0137146 |
| OR7E128P | 0,00767624 | KPNA4 | 0,0211184 |
| MPPED1 | 0,03994805 | CD302 | 0,0083553 |
| PDXK | 0,0364257 | EFNA5 | 0,0003426 |
| PTGES3 | 0,00012024 | NOL4 | 0,0027993 |
| BCL2L2 | 0,04768843 | AAR2 | 0,0176987 |
| NEAT1 | 0,00046626 | CNTLN | 0,0197485 |
| ATP13A4 | 0,00018939 | SASH1 | 0,0095054 |
| BCL9L | 0,01434041 | SYNE3 | 0,0059484 |
| CSTF2T | 0,00226166 | CACNA1C-IT3 | 0,000689 |
| RP11-443O13.3 | 0,02217614 | NGEF | 0,0107465 |
| NAA16 | 0,00563285 | CTNNBIP1 | 0,0184908 |
| FRG1HP | 0,00711132 | HMGN2 | 0,0093103 |
| BATF3 | 0,0048292 | MAPK1 | 0,0241315 |

Lesion specific genes

| | | | |
|------------|------------|---------------|-----------|
| CYP4V2 | 0,01274339 | FNIP2 | 0,0331558 |
| ARNTL2 | 0,01340772 | SBF1 | 0,0019104 |
| CPA2 | 0,00022325 | LINC01197 | 0,0085868 |
| LSMEM1 | 3,7917E-07 | LINC02352 | 0,0075795 |
| PRR14L | 0,0293601 | DCAF6 | 0,0149172 |
| GJA4 | 0,00192299 | SPI1 | 0,004656 |
| SNORC | 0,01394783 | STIM2 | 0,0002803 |
| LINC00092 | 0,03188636 | UBE3B | 0,0021631 |
| SRBD1 | 0,01079362 | BOK | 0,040192 |
| NAA50 | 0,00132243 | KIF17 | 0,0077386 |
| TMEM209 | 0,00728117 | TMEM203 | 0,0346744 |
| AL450992.2 | 0,00494325 | RP11-781A6.1 | 0,0136543 |
| UBA3 | 0,01157957 | ZNF132 | 0,0142465 |
| AGK | 0,01236271 | USF3 | 0,0297611 |
| GPRC5A | 0,00052031 | ATP1A1-AS1 | 0,0287288 |
| GRK2 | 0,01240632 | RP11-388C12.8 | 0,0030458 |
| NAA10 | 0,01600427 | KYAT1 | 0,0123295 |
| DPH6 | 0,00037539 | POU6F2 | 0,0038991 |
| SETD5 | 0,01242756 | OPCML | 0,0475194 |
| CLEC18B | 0,01509192 | LINGO2 | 0,0080214 |
| TSNAX | 0,00993203 | RN7SL648P | 0,0146645 |
| PCID2 | 0,03423825 | KIRREL2 | 0,0479664 |
| ZCCHC3 | 0,01027331 | DIAPH2-AS1 | 0,0002006 |
| SRGN | 0,01607859 | SLAIN2 | 0,0036483 |
| RN7SL449P | 0,02741789 | WDR77 | 0,0410208 |
| EEF1B2 | 0,01499545 | ATF2 | 0,0039001 |
| PER3 | 0,04369629 | QTRT1 | 0,0332239 |
| DHX34 | 0,0114562 | CTC-563A5.2 | 0,0471365 |
| ERVK13-1 | 0,00080659 | U62631.5 | 0,0061359 |
| PLK4 | 0,00230445 | NRGN | 0,0014854 |
| PLOD3 | 0,01120746 | NSUN6 | 0,0038074 |
| EXOSC8 | 0,03647428 | EEF1A1P3 | 0,0278642 |
| ATAD3A | 0,03454656 | UXS1 | 0,0097222 |
| MCCC2 | 4,8626E-06 | SHB | 0,0063923 |
| SPRED3 | 0,01537279 | HYLS1 | 0,001429 |

Lesion specific genes

| | | | |
|--------------|------------|---------------|-----------|
| ISY1 | 0,02009586 | RP11-697N18.4 | 0,0057651 |
| LY6G5C | 0,01526725 | TMEM97 | 9,209E-05 |
| BTBD6 | 0,00301058 | SUSD4 | 4,928E-05 |
| FOXP4 | 0,04673555 | EGLN2 | 0,0018012 |
| NDUFB10 | 0,00463016 | TRIM28 | 0,005723 |
| CCDC154 | 0,02642798 | FKBP15 | 0,0466763 |
| R3HCC1L | 0,01262523 | NTNG1 | 0,0001149 |
| ZNF337-AS1 | 0,03701245 | RP1-68D18.3 | 2,032E-05 |
| LATS2 | 0,00993203 | TMEM87A | 0,0047243 |
| GON7 | 0,00896067 | SCG3 | 0,004363 |
| WDR11 | 0,0494381 | RP11-96H19.1 | 0,0295999 |
| ZNF32-AS2 | 0,02509841 | GABRB3 | 0,0008931 |
| NUDT9 | 0,00155948 | COL6A4P2 | 0,0062613 |
| RP11-274H2.2 | 0,03111782 | GIPC3 | 0,0488094 |
| MRPL3 | 0,01554962 | TAF3 | 0,0170943 |
| POC1B-AS1 | 0,00181762 | FLRT3 | 9,414E-05 |
| SLC5A6 | 0,02303177 | RP11-343K8.3 | 0,0004468 |
| SUMO2 | 0,01729412 | ADAMTS3 | 0,0090156 |
| HIST1H2BG | 0,03153723 | PCDHB12 | 0,0496491 |
| IL12RB2 | 0,01255374 | CLSPN | 0,0031304 |
| SEPSECS | 0,02810861 | SMG7 | 0,0056061 |
| BCORL1 | 0,02575993 | RP11-494K3.2 | 0,0298783 |
| FHOD1 | 0,00579095 | LSAMP-AS1 | 0,0109734 |
| TFDP1 | 0,01167229 | SYPL1 | 0,0344783 |
| FAM173B | 0,00178025 | UNC80 | 0,0170061 |
| SAMD14 | 0,03414547 | MCUR1 | 0,0276841 |
| NPIP2 | 0,00544873 | PPA2 | 0,016671 |
| WIPI1 | 0,03254469 | MIPOL1 | 0,0074475 |
| PDZD8 | 0,01772414 | FAM53B | 0,0134869 |
| ATG4C | 0,03454656 | USP36 | 0,0322437 |
| ZDHHHC5 | 0,02006359 | GABRG2 | 0,0116329 |
| AJM1 | 0,02610109 | FAM78B | 0,0005862 |
| CAV1 | 0,0375722 | IGBP1 | 0,0489478 |
| PLAGL2 | 0,00766057 | STXBP1 | 0,0024815 |
| DBN1 | 0,02892006 | ADM | 0,0012724 |

Lesion specific genes

| | | | |
|---------------|------------|---------------|-----------|
| ARMCX6 | 0,04132774 | TBRG4 | 0,0089656 |
| SLFNL1 | 0,02117481 | STX1B | 0,0435338 |
| LINC02210 | 0,00168255 | ZNF620 | 0,0145627 |
| ZNF185 | 0,04388593 | RP11-466A19.1 | 0,0056981 |
| ZNF587 | 0,02700233 | MFAP1 | 0,028195 |
| HIST4H4 | 0,01219312 | GABBR2 | 0,0006052 |
| FBXO4 | 0,03296692 | KCND2 | 0,0006396 |
| RP5-1021I20.5 | 0,00039899 | RP11-395G23.3 | 0,0349061 |
| WSB2 | 0,02244789 | PIP5K1B | 3,003E-05 |
| RP1-104O17.3 | 0,03654276 | SLC24A3 | 0,0414361 |
| ZMIZ1 | 0,03670632 | LINC00599 | 0,0423372 |
| RNF125 | 0,02034454 | AC073342.1 | 0,0003461 |
| RP11-119F7.5 | 0,02344108 | UBE3A | 0,0249584 |
| EIF4A2 | 0,00601992 | C11orf96 | 0,0270602 |
| MALAT1 | 0,02290442 | RNF114 | 0,0025585 |
| MARS | 0,02855203 | RAD54L2 | 0,0008631 |
| PPIE | 0,02177282 | KCNIP2 | 0,0014279 |
| LOC100130950 | 0,01482367 | KLF13 | 0,0313996 |
| ARRDC1 | 0,04005095 | RNU6-142P | 0,0141544 |
| OAZ1 | 0,04376748 | PFKFB4 | 9,939E-05 |
| WNT4 | 0,032714 | KRT8P42 | 0,0029532 |
| TCF7 | 0,00598255 | HIST2H2AB | 0,0004399 |
| GKAP1 | 0,01540299 | WDYHV1 | 0,0220308 |
| RN7SL128P | 0,01491007 | C13orf46 | 0,0079499 |
| FICD | 0,02799422 | OLFM3 | 0,0123455 |
| RN7SL262P | 0,02096539 | SEC61B | 0,0475937 |
| LINC00284 | 0,04470767 | ANKMY2 | 0,0171996 |
| PDIA4 | 0,03507747 | PLEKHA5 | 0,00097 |
| AK3P3 | 0,00277849 | IGSF22 | 0,0278583 |
| DMAC1 | 0,00037467 | ETV1 | 0,0002131 |
| LOC101928445 | 0,01058548 | SPTSSB | 0,0023096 |
| SELENBP1 | 0,03810216 | RP11-540B6.6 | 0,0007538 |
| KCTD9P1 | 0,03409197 | PPARGC1B | 0,0023851 |
| ZNF259P1 | 0,00519795 | NME1 | 0,0391305 |
| A2MP1 | 0,04286163 | MUM1 | 0,0492424 |

Lesion specific genes

| | | | |
|---------------|------------|---------------|-----------|
| RNF44 | 0,03553961 | RP11-384P7.7 | 0,0150795 |
| NPTXR | 0,0210298 | PCSK7 | 0,0241212 |
| PINK1-AS | 0,0424859 | HGS | 0,0156224 |
| AC104135.4 | 0,00748941 | LNK1 | 0,0194499 |
| RANGAP1 | 0,01400724 | LOC101929095 | 0,016671 |
| CNOT6L | 0,04467104 | ERC1 | 0,0002896 |
| UTP20 | 0,02851163 | NHLRC1 | 0,0146207 |
| MPL | 0,03864109 | OR7E7P | 0,0140303 |
| C9orf78 | 0,04513756 | COMT | 0,025228 |
| TAS2R43 | 0,0204799 | C1orf43 | 0,0015684 |
| IGFBP3 | 0,03459797 | USP27X | 0,0102453 |
| MTMR1 | 0,02069271 | B3GNT2 | 0,008572 |
| TSC22D1 | 0,00435861 | PPP3CB-AS1 | 0,0230238 |
| AC008746.12 | 0,00178025 | SCN3B | 0,0037719 |
| SHC1 | 0,03541094 | DRD1 | 6,593E-05 |
| TANGO2 | 0,00398742 | DONSON | 0,0038343 |
| GAREM2 | 0,02911544 | ZFP92 | 0,0105969 |
| OGDH | 0,03975477 | OTUD1 | 0,0490291 |
| LINC00323 | 0,0099152 | CCDC183 | 0,0452942 |
| PLIN2 | 0,03348568 | TMEM130 | 0,0251422 |
| DENND1A | 0,00499807 | RP4-671G15.2 | 0,025903 |
| QPRT | 0,03040443 | ZSCAN18 | 0,0007337 |
| RP11-755F10.3 | 0,00053537 | APOBEC4 | 0,0068268 |
| LDHB | 0,02642798 | PNKP | 0,0201186 |
| PLD6 | 0,00106266 | RBFOX3 | 0,0005544 |
| IGFL4 | 0,03035445 | KCNQ5-IT1 | 1,204E-10 |
| ANKRD10-IT1 | 0,02150664 | MID1IP1 | 0,0278295 |
| NDUFC1 | 0,00047834 | SMDT1 | 0,0065647 |
| NBR1 | 0,04066064 | RP11-12J10.3 | 0,0001855 |
| IMMT | 0,01337537 | AFAP1-AS1 | 0,0229239 |
| NAALADL2 | 0,0432237 | CHID1 | 0,0301763 |
| AURKA | 0,04247075 | LINC02282 | 0,0002564 |
| TRAF2 | 0,02064115 | SMPD4 | 0,044183 |
| MIR29B1 | 0,00473797 | RP11-223P11.3 | 0,0132162 |
| USP17L2 | 0,04647942 | GRM8 | 0,003066 |

Lesion specific genes

| | | | |
|---------------|------------|----------------|-----------|
| TMEM79 | 0,0228914 | RAB30-AS1 | 0,0379814 |
| ABCC2 | 0,00207196 | SEPT5 | 0,0028418 |
| TTC12 | 0,02191206 | DACH1 | 0,0006392 |
| SPATA12 | 0,01436499 | MPP7 | 0,0363682 |
| OLMALINC | 0,01243494 | SLC2A13 | 0,0186561 |
| TMEM185B | 0,01599468 | LINC01792 | 0,0075043 |
| KB-1507C5.4 | 0,01431866 | RASL10B | 0,0323044 |
| TRPM2 | 0,02582118 | DICER1 | 0,0353155 |
| MVD | 0,04420093 | MAPKAP1 | 0,0112513 |
| IRS2 | 0,04697425 | CYFIP1 | 0,0346741 |
| PITPNM2 | 0,00419855 | UBQLN4 | 0,0137884 |
| MRPL11 | 0,0153946 | BNIP3P25 | 0,0121452 |
| MPDU1 | 0,00701025 | LMLN | 0,028195 |
| TMEM5 | 0,00560649 | FRRS1L | 0,0163262 |
| NLGN3 | 0,04076783 | RP11-216L13.19 | 0,0419133 |
| ASAP1-IT2 | 0,02370822 | MARK1 | 0,0025916 |
| RP11-874J12.4 | 0,04491265 | MRGBP | 8,639E-05 |
| PIP5K1C | 0,00273696 | PAK6 | 0,0233564 |
| ERGIC3 | 0,0271842 | RBM4 | 0,0009674 |
| C8orf59 | 0,04652931 | MAGI2-AS1 | 0,0048475 |
| TNFRSF25 | 0,04835088 | SCIN | 0,0049488 |
| ZBTB24 | 0,03080552 | RP11-452L6.1 | 0,0425219 |
| DOCK6 | 0,04594012 | GNG5 | 0,0115247 |
| RP1-223B1.1 | 0,00309248 | SNHG11 | 0,0229338 |
| RWDD2B | 0,02922317 | LOC155060 | 0,0066202 |
| SLC35G6 | 0,00384295 | UHRF2 | 0,0147101 |
| COL9A1 | 0,03191349 | ZFP69B | 0,0136141 |
| BPGM | 0,00469543 | CCDC122 | 0,0427934 |
| HMOX1 | 0,00273288 | GCM2 | 0,024521 |
| SERPINB8 | 0,02454769 | RASGRP2 | 0,0036973 |
| NXN | 0,00233365 | LOC101928053 | 0,0075982 |
| PPIH | 0,01153832 | RCOR3 | 0,0087532 |
| FLCN | 0,00203953 | RP11-61J19.4 | 0,004642 |
| ROMO1 | 0,04214339 | CDH2 | 0,0001197 |
| CA4 | 0,0248403 | KRAS | 0,0159433 |

Lesion specific genes

| | | | |
|---------------|------------|---------------|-----------|
| LOC100507291 | 0,00219309 | TENM2 | 0,0001863 |
| RBM14 | 1,0354E-05 | LOC440040 | 0,0019545 |
| SPTY2D1 | 0,01797824 | CABCOCO1 | 0,0387174 |
| ENTPD1-AS1 | 0,0076638 | POMZP3 | 0,0128167 |
| MEX3A | 0,03599562 | MGAT5B | 0,0373108 |
| KRT8P1 | 0,03575818 | TOM1L2 | 0,04235 |
| RN7SL381P | 0,0020618 | MNDA | 0,0261797 |
| RP11-701P16.2 | 0,00874787 | RPS19BP1 | 0,0115432 |
| ABHD13 | 0,00097386 | RP11-14N4.1 | 0,0242234 |
| STX18 | 0,0030196 | CPNE2 | 0,0068475 |
| MPRIP-AS1 | 0,02567394 | GUCY1B3 | 0,0012875 |
| NIF3L1 | 0,00682809 | FSTL4 | 6,878E-05 |
| RFC1 | 0,02385831 | TMEM171 | 0,0189405 |
| ANKRD44 | 0,02591422 | PAXIP1 | 0,0120291 |
| LMBR1L | 0,02337226 | RP11-2E11.9 | 0,0238911 |
| SLC25A20 | 0,00659502 | PDXDC2P | 0,0245386 |
| RSBN1 | 0,04513898 | RORB | 9,267E-05 |
| EIF4EBP1 | 0,00981468 | SLC9A7 | 0,0008236 |
| ARSD | 0,03494307 | VAPB | 0,0334051 |
| TIMELESS | 0,01363387 | SNAP25 | 0,0062656 |
| ZNF396 | 0,0061583 | RP11-1140I5.1 | 0,006838 |
| TDRD6 | 0,00729912 | IFT22 | 0,0040883 |
| RP11-158H5.7 | 0,03459823 | RP11-43D2.2 | 0,0219639 |
| P4HA1 | 0,00244775 | FN3KRP | 0,0157101 |
| GPR17 | 0,0097941 | ITPKA | 0,01501 |
| COL4A1 | 0,00761638 | GPATCH4 | 0,0102192 |
| OSBPL2 | 0,00349774 | B4GALT6 | 0,0038225 |
| MNT | 0,00106266 | PCDHB4 | 0,0221886 |
| PURB | 0,00509031 | ZNF792 | 0,0212443 |
| RP11-714G18.1 | 0,00090631 | TTC39C | 0,040192 |
| GTF2I | 0,04065539 | CLVS2 | 2,745E-07 |
| IGSF9B | 0,0385436 | KCNC3 | 0,0285949 |
| KCNJ2-AS1 | 0,01290298 | USP25 | 0,003152 |
| ABCB6 | 0,00173916 | LOC101927751 | 0,0079499 |
| AC069282.6 | 0,00255992 | AC004593.3 | 0,0066812 |

Lesion specific genes

| | | | |
|---------------|------------|---------------|-----------|
| SPATA13-AS1 | 0,03351158 | PARP6 | 0,0050278 |
| AZI2 | 0,00351406 | GAMT | 0,0071378 |
| NFXL1 | 0,04591011 | PFKFB3 | 0,0246412 |
| KPTN | 0,01483435 | CLCN7 | 0,0321104 |
| PSMB3 | 0,00639275 | JPH4 | 0,0113562 |
| DEDD2 | 0,00782788 | CABLES2 | 0,0241201 |
| TOLLIP | 0,02328627 | MAN2A1 | 0,0403635 |
| PLVAP | 0,01493603 | RP11-509E10.1 | 0,0001058 |
| RP11-138A9.2 | 0,00358025 | CSNK1D | 0,0183823 |
| RP11-1277A3.1 | 0,03691765 | PTPRT | 0,0450061 |
| AP000892.4 | 0,00148084 | RALGDS | 0,0085475 |
| PIPOX | 0,0080918 | SCARNA6 | 0,0007934 |
| CACNA1G | 0,03401718 | ARFGAP2 | 0,0098312 |
| VGLL4 | 0,00771007 | PLEKHH2 | 0,0201863 |
| TMEM81 | 0,0050386 | RP11-849F2.5 | 0,007379 |
| UBOX5-AS1 | 0,04649377 | CXXC5 | 0,0317172 |
| PVR | 1,5258E-06 | LRRTM1 | 6,082E-08 |
| PLOD1 | 1,9623E-05 | VPS13A | 0,0027398 |
| RYR3 | 0,00489563 | LHPP | 0,0258802 |
| VAMP2 | 0,02116065 | OSBPL6 | 4,673E-06 |
| MEF2D | 0,03391706 | RXFP1 | 0,0327231 |
| PANX1 | 0,01895687 | NIPAL2 | 4,756E-06 |
| AP000692.9 | 0,00499024 | CUX2 | 0,025903 |
| TICAM1 | 0,01341255 | MIR421 | 0,0375487 |
| ZBTB34 | 0,0425902 | ZBED8 | 0,0041242 |
| PTRHD1 | 0,01800666 | LCNL1 | 0,0172975 |
| FLVCR1 | 0,00821109 | SKIV2L | 0,0213701 |
| FAM201A | 0,02587897 | BMPER | 0,0492304 |
| LYRM2 | 0,04327469 | C16orf96 | 0,0144607 |
| RP11-493E12.2 | 0,03752112 | ADA | 0,0278642 |
| PKD2 | 0,02926919 | EPHX2 | 0,0264395 |
| LINC00653 | 0,0258398 | ZMAT3 | 0,0140811 |
| RP11-324I22.4 | 0,02997776 | ATF7IP | 0,0007596 |
| PTOV1 | 0,01000447 | GPR26 | 0,0287924 |
| PTPN11 | 0,03018657 | LINC01561 | 0,0441352 |

Lesion specific genes

| | | | |
|---------------|------------|------------------|-----------|
| PSMC2 | 0,0067899 | RP11-214K3.22 | 0,0118177 |
| LINC00173 | 0,00500704 | DUOX1 | 0,0004045 |
| RP11-378A13.1 | 0,00449258 | AC004945.1 | 0,036964 |
| PM20D2 | 0,00219485 | SAP30L-AS1 | 0,0312639 |
| C11orf98P1 | 0,04634405 | SSPO | 0,0004399 |
| USP49 | 0,02195851 | ACYP1 | 0,013379 |
| RP6-109B7.2 | 0,00678644 | ARPC2 | 0,0018389 |
| RN7SL396P | 0,00631408 | P2RY13 | 8,415E-05 |
| NOP2 | 0,0078953 | OGT | 0,0247632 |
| SDHAF3 | 0,00830071 | RPL3P6 | 0,020101 |
| LINC02593 | 0,00019403 | CBFB | 0,0048111 |
| PSPN | 0,00135954 | EBAG9 | 0,0315977 |
| MTMR8 | 0,00438122 | COMMD4 | 0,0233635 |
| PPIAP22 | 0,00094292 | ZNF276 | 0,0125941 |
| APLNR | 0,04057964 | RP4-561L24.3 | 0,0166914 |
| MPV17L | 0,01601282 | ACTL6B | 0,0369818 |
| NUDT18 | 0,03632991 | STXBP5L | 0,0010842 |
| PRSS35 | 0,00351406 | NSF | 0,0184772 |
| RP11-1129I3.1 | 2,2049E-07 | EBF4 | 0,0066522 |
| ZNF410 | 0,00551331 | ANKRD39 | 0,0428317 |
| LINC00963 | 0,0468163 | HTR1F | 0,0098475 |
| C4orf36 | 0,00182733 | CDCA3 | 0,0477951 |
| HILS1 | 0,00073326 | XXbac-B476C20.14 | 0,0222597 |
| LEPROT | 0,02351092 | PLCB1 | 4,871E-06 |
| MRRF | 0,02718977 | MTG2 | 0,0464924 |
| ZYX | 0,04929127 | LOXL2 | 0,0001037 |
| NCAPG2 | 0,026915 | RASGRP1 | 0,0035909 |
| KCNMB1 | 2,1913E-05 | NDUFAF2 | 0,0239002 |
| ITGAV | 0,00256012 | GUCY1A2 | 0,0011293 |
| MMACHC | 0,0204378 | CHST9 | 0,0079631 |
| CTD-2201I18.1 | 0,00568712 | ZBTB33 | 0,0001113 |
| C11orf95 | 0,03808907 | GOLGA8H | 0,0231275 |
| SRGAP2 | 0,04356124 | MTURN | 0,0232844 |
| SMN2 | 0,00488221 | MYO19 | 0,0171214 |
| RP11-110G21.1 | 0,00054352 | HTR5A-AS1 | 0,0011952 |

Lesion specific genes

| | | | |
|--------------|------------|--------------|-----------|
| NSL1 | 0,00805229 | FGF9 | 0,0049196 |
| AC016831.7 | 0,01179488 | LINC02060 | 0,0013367 |
| P2RY12 | 1,2661E-05 | CACNA1A | 0,023217 |
| KANSL1 | 0,02498783 | ABI1 | 0,0116239 |
| GCNT7 | 0,02317015 | SLC1A4 | 0,0413247 |
| KIAA2026 | 0,03865489 | RP11-691H4.4 | 0,0062912 |
| TNFAIP8L1 | 0,02041158 | GNAQ | 0,0351378 |
| GBA | 0,04332551 | CKAP2 | 8,326E-05 |
| JOSD1 | 0,03352705 | CACNG3 | 0,0025592 |
| UCKL1-AS1 | 0,00029393 | TMEM173 | 0,0214272 |
| CEP89 | 0,00747906 | HNRNPM | 0,0115432 |
| ZNF761 | 0,04638481 | ZNF14 | 0,0094987 |
| CHAC1 | 2,1913E-05 | CALCRL | 0,0400168 |
| INTS3 | 0,02743809 | MIR548V | 0,0012991 |
| ZNF558 | 0,0243418 | RP5-850O15.3 | 0,0116377 |
| FAM227B | 0,00050422 | MICAL3 | 0,009055 |
| RIN1 | 0,04626585 | PCDH8 | 0,0281654 |
| ZDHHC18 | 0,01002868 | PAICSP4 | 0,0003422 |
| ST3GAL2 | 0,02383081 | NOL6 | 0,0110408 |
| RMI1 | 0,0256513 | STEAP2 | 7,211E-07 |
| CLDN15 | 0,00242308 | TRIM44 | 0,0039235 |
| SOCS7 | 0,0006294 | RYR2 | 0,0035743 |
| RP1-168P16.3 | 0,02349519 | SERHL2 | 0,025264 |
| MYH15 | 0,00223206 | LINC01422 | 0,0025717 |
| LINC01141 | 0,00088996 | PCSK6-AS1 | 0,0402594 |
| ATP1A2 | 0,02446563 | FAT3 | 0,0001151 |
| GRASP | 0,00473797 | ZNF273 | 0,000508 |
| AC005519.4 | 0,00146876 | RP11-529F4.1 | 0,006714 |
| EPN3 | 0,00757313 | WSCD2 | 0,0012103 |
| JMJD6 | 1,2734E-11 | GABRA4 | 0,00012 |
| ARRDC3 | 0,01804637 | MACROD2-AS1 | 0,0125173 |
| DDIT3 | 0,03651087 | OPRM1 | 0,0197143 |
| HPCAL1 | 0,00168255 | AC159540.1 | 0,0247496 |
| RP5-894A10.2 | 0,00108043 | GNB5 | 0,010208 |
| IFIT1 | 0,01740832 | RSAD2 | 0,0129385 |

Lesion specific genes

| | | | |
|---------------|------------|---------------|-----------|
| HSPA5 | 0,0140185 | CRTC3 | 0,0208341 |
| SYS1 | 0,04166604 | CDH23 | 0,0070307 |
| ZNF449 | 0,04186976 | EXOG | 0,0197485 |
| MGME1 | 0,00282379 | RGS6 | 0,0199898 |
| PFDN6 | 0,01329944 | RNF144A-AS1 | 0,0015688 |
| ANAPC16 | 0,02182246 | RNF121 | 0,0296473 |
| RN7SL566P | 0,01641771 | MEG3 | 0,0001515 |
| LOC105375666 | 0,03949352 | DYRK1A | 0,0002973 |
| RP11-754B17.1 | 0,01447259 | HTRA2 | 0,0401677 |
| RP11-16P6.1 | 2,0913E-05 | TMEM30A | 0,0312884 |
| PRR34-AS1 | 0,01772196 | ETV5 | 0,0001654 |
| EID3 | 0,02444528 | PIP | 0,0043149 |
| RP11-301L8.2 | 0,01511509 | GSTO1 | 0,0001674 |
| FGFR1OP | 0,00298318 | CORO7 | 0,0274522 |
| SNHG10 | 0,04051835 | MAD2L1BP | 0,0106006 |
| RP11-367H1.1 | 0,00660471 | PCP4 | 0,000962 |
| HSF1 | 0,00460658 | CDC42BPB | 0,0136496 |
| ADSL | 0,01483404 | RIMS2 | 0,0065748 |
| POLR3H | 0,03003876 | RP11-556G22.1 | 0,0019661 |
| ABHD11 | 0,03916725 | NPTN | 0,0001402 |
| CTD-3131K8.2 | 0,03207214 | UPP1 | 0,0090334 |
| LINC01003 | 2,3282E-05 | SCN8A | 0,0011066 |
| NMI | 0,02619584 | RNF149 | 0,0194168 |
| RNASEH2A | 0,00908016 | FDXR | 0,0168253 |
| REL | 0,03745657 | PRKAB1 | 0,0256878 |
| PEX10 | 0,0168502 | LINC01748 | 0,0420266 |
| CTC-360G5.9 | 0,01734135 | KSR2 | 0,0157852 |
| ALS2CL | 0,01086871 | L3MBTL3 | 0,0488315 |
| SCAND2P | 0,01561799 | SNRPB | 0,0355517 |
| C6orf106 | 0,00174179 | DLGAP2 | 0,0005876 |
| HSP90AB3P | 3,3914E-06 | TAPT1 | 0,0187228 |
| PEX11A | 0,02490853 | SS18L1 | 0,0379697 |
| LOC102724017 | 0,04065539 | COL10A1 | 0,0250509 |
| TRAM2-AS1 | 0,00437579 | NAA25 | 0,0043015 |
| LRP4 | 0,02454999 | ELL2 | 0,0440985 |

Lesion specific genes

| | | | |
|--------------|------------|--------------|-----------|
| ABLM3 | 0,0116566 | LOC105370941 | 0,0279965 |
| Z69666.2 | 0,03470531 | RANP4 | 0,000639 |
| PKMP3 | 0,0011146 | GPR87 | 0,0063283 |
| GTF2IP14 | 0,0094216 | RIPOR2 | 0,0301725 |
| KLF10 | 0,02344108 | ADPRHL2 | 0,011486 |
| HGSNAT | 0,00540098 | RPF1 | 0,0403359 |
| ATIC | 0,01954108 | CEP44 | 0,0380649 |
| STRN | 0,0293601 | PRR26 | 0,0063335 |
| SULT1B1 | 0,00115171 | MGEA5 | 0,0081592 |
| NCOA4 | 0,04772128 | LRCH3 | 0,0405366 |
| POC1B | 0,02605876 | LIG3 | 0,0415452 |
| SERTAD4-AS1 | 0,0322673 | ECI1 | 0,0219344 |
| RPL9P29 | 0,01095178 | SLC4A11 | 0,0064647 |
| SLC25A5-AS1 | 0,01073076 | MYH7B | 0,0067206 |
| ATP5G1 | 0,02801721 | UNC45A | 0,0180222 |
| PPWD1 | 0,04022588 | GIT2 | 0,0216292 |
| PTCH2 | 0,04814379 | SDCCAG3 | 0,0152282 |
| GOLGA8B | 0,00226738 | LRRC3B | 0,0255775 |
| RP11-799D4.4 | 0,00064763 | FANCB | 0,0328568 |
| | | LMBR1 | 0,0338172 |
| | | RPL5P14 | 0,0181529 |
| | | TMCC1-AS1 | 0,0039339 |
| | | PPP1R12A-AS1 | 0,0136631 |
| | | FLRT1 | 0,0106015 |
| | | SNX17 | 0,0069624 |
| | | SPOCD1 | 0,0094816 |
| | | CDHR2 | 0,0442045 |
| | | ELOA-AS1 | 0,0030934 |
| | | HBA1 | 0,023408 |
| | | MPST | 0,0173514 |
| | | LOC554206 | 0,0268247 |
| | | STOX1 | 0,0008292 |
| | | NAP1L2 | 0,0251273 |
| | | EPB41L4B | 0,0008206 |
| | | XK | 0,032714 |

Lesion specific genes

| | |
|---------------|-----------|
| IGLV5-52 | 0,0437158 |
| PHYHIP | 0,021307 |
| SLC12A8 | 0,0159821 |
| LRRN1 | 7,335E-06 |
| IGSF3 | 0,0018543 |
| DUS2 | 0,017197 |
| PTCD3 | 0,0220641 |
| TEAD1 | 0,0268459 |
| MAPKAPK2 | 0,0406814 |
| DIP2A | 0,0015271 |
| PRKCB | 3,236E-05 |
| RELT | 0,0202013 |
| ROCK2 | 0,0121805 |
| PPP1R15B | 0,0399573 |
| SMG1P6 | 0,000342 |
| HES1 | 0,0192525 |
| LINC01138 | 0,0173514 |
| RBM17 | 0,0178357 |
| SUPT4H1 | 0,0167259 |
| ARHGEF26-AS1 | 0,0143035 |
| ANO5 | 0,0300775 |
| RP11-378J18.8 | 0,0314343 |
| DNAJC15 | 0,0195215 |
| EXOC3 | 0,0087208 |
| SMUG1 | 0,0250357 |
| AP3M2 | 0,0136794 |
| ZNF385B | 5,475E-07 |
| ETNK2 | 0,0097551 |
| KLF3-AS1 | 3,48E-05 |
| ING5 | 0,0029675 |
| KIAA1211L | 0,0005927 |
| AP006222.2 | 3,106E-06 |
| OPHN1 | 0,0292817 |
| MARF1 | 0,0285477 |
| MYO15B | 0,0171373 |

Lesion specific genes

| | |
|--------------|-----------|
| KIAA1324 | 0,0216948 |
| PLCL2 | 6,831E-05 |
| WDFY2 | 0,003366 |
| RP5-940J5.6 | 0,0381636 |
| TIMM22 | 0,0172936 |
| TOMM34 | 2,98E-05 |
| CHST11 | 0,0259889 |
| POLR2J4 | 0,0085784 |
| HMGB1P21 | 0,0295374 |
| B3GALT5 | 0,0164342 |
| TSPAN7 | 0,0077999 |
| MAPK10 | 0,0014232 |
| TM6SF1 | 0,0213701 |
| COX10 | 0,0015688 |
| DNAJA3 | 0,0306941 |
| FAM234A | 0,0419128 |
| KCNQ5 | 3,487E-05 |
| KRT222 | 0,0187003 |
| TPBG | 5,241E-06 |
| CDHR5 | 0,0205829 |
| TATDN2P2 | 0,0286929 |
| LONRF2 | 0,0156021 |
| NRG4 | 0,0267338 |
| PIGF | 0,0357867 |
| ATP6V1C1 | 0,0079053 |
| KCNA4 | 0,0028163 |
| COQ10B | 0,0293637 |
| NMNAT2 | 0,0003327 |
| SH3PXD2A | 0,0002191 |
| MILR1 | 0,0099642 |
| MICALL1 | 0,0003029 |
| LOC101927972 | 0,0005787 |
| MTCO2P12 | 0,0360118 |
| KCNJ6 | 0,0030266 |
| STRIP1 | 0,0163782 |

Lesion specific genes

| | |
|---------------|-----------|
| UPP2 | 0,0311778 |
| DOK4 | 0,0492534 |
| GPR158 | 0,0011053 |
| KCNIP4-IT1 | 0,0001412 |
| SLC4A5 | 0,0009177 |
| CELF5 | 0,0328148 |
| GRIP1 | 0,0142465 |
| CYP2T1P | 0,0003739 |
| JPH2 | 0,0241212 |
| ATP2B2 | 0,0012146 |
| RGS20 | 0,0158192 |
| RP11-550F7.1 | 0,0087478 |
| SLC51B | 0,0489878 |
| RP11-171G2.1 | 0,0195555 |
| RER1 | 0,0034386 |
| ELAVL2 | 0,0480129 |
| CSMD3 | 0,0061967 |
| DLGAP1 | 0,0031472 |
| DLGAP1-AS4 | 0,0001313 |
| LAMTOR3 | 0,0487609 |
| GTF2H5 | 0,0319639 |
| ISCU | 0,0492373 |
| FAM131C | 0,0004682 |
| ANKRD20A5P | 5,289E-05 |
| VAX1 | 0,0095779 |
| DOPEY2 | 0,0205749 |
| RP11-798M19.6 | 0,021587 |
| RP11-211A18.2 | 0,0021793 |
| RP11-35G9.5 | 0,0175443 |
| SAT2 | 0,0255259 |
| RMDN3 | 0,0457551 |
| ACTBP7 | 0,0002447 |
| KIAA0753 | 0,0002726 |
| CLIP2 | 0,0298093 |
| PPCDC | 0,0260288 |

Lesion specific genes

| | |
|---------------|-----------|
| NT5E | 0,0072352 |
| RP11-438B23.2 | 0,0289139 |
| IL18 | 0,0474957 |
| VPS16 | 0,0027082 |
| FOXRED1 | 0,0370315 |
| CEP164 | 0,0338113 |
| TUSC7 | 0,0073677 |
| CCDC144A | 0,0023242 |
| WIF1 | 9,366E-06 |
| TMOD2 | 0,0030098 |
| SLC44A5 | 0,0420366 |
| FAM153C | 0,0126896 |
| FBXL5 | 0,0282032 |
| METTL16 | 0,0276382 |
| KAT5 | 0,0285949 |
| CSRNP1 | 0,045094 |
| NRSN1 | 4,317E-05 |
| GRIN2A | 0,0089687 |
| MAN2C1 | 0,0034491 |
| CEP72 | 0,0219639 |
| SNRNP48 | 0,0058166 |
| NRXN1 | 0,0106352 |
| AGBL1 | 0,0069155 |
| NELL2 | 0,0150977 |
| ARHGAP10 | 0,0309688 |
| DPY19L2P2 | 0,0004767 |
| VCP | 0,0005055 |
| THEMIS2 | 0,0018787 |
| GSK3B | 0,0496491 |
| GPD1L | 0,0016781 |
| KLHDC2 | 0,0410057 |
| RP11-293M10.6 | 1,431E-06 |
| PKP2 | 8,822E-07 |
| TMEM205 | 0,0132989 |
| USP51 | 0,0385905 |

Lesion specific genes

| | |
|---------------|-----------|
| UPF1 | 0,0315027 |
| CTDP1 | 0,0242104 |
| ACOX3 | 0,0229239 |
| INHCAP | 0,0003037 |
| UBE2QL1 | 0,0067551 |
| RP5-1039K5.16 | 0,0001908 |
| TRPV1 | 1,377E-07 |
| CC2D1B | 0,0425075 |
| PLXNA4 | 0,003197 |
| SYN2 | 0,0060205 |
| URB2 | 0,0479182 |
| AC006160.5 | 0,0014217 |
| EIF2AK2 | 0,0038075 |
| LMO7 | 0,0011919 |
| CITED2 | 0,0075901 |
| VSTM2A-OT1 | 0,0413839 |
| GRAMD1B | 0,0026917 |
| FOXP2 | 7,216E-05 |
| ASH1L-AS1 | 0,0014835 |
| ATP5J2 | 0,0193999 |
| BRCA2 | 0,037727 |
| TUNAR | 0,0004468 |
| SCAMP4 | 0,0154846 |
| MIER2 | 0,0328992 |
| FAM171B | 0,0213803 |
| TFB1M | 0,0150166 |
| MOV10L1 | 0,0470797 |
| NAGLU | 0,0095705 |
| SERTAD4 | 0,0096765 |
| CDON | 0,0312309 |
| SH3YL1 | 0,0148888 |
| NDST3 | 0,0016421 |
| FAM19A2 | 0,0189198 |
| CAPN2 | 0,0247319 |
| TRIM17 | 0,0219437 |

Lesion specific genes

| | |
|---------------|-----------|
| ZSCAN21 | 0,0101273 |
| PRC1 | 0,0285205 |
| RP11-449P15.2 | 0,0439064 |
| MYT1L | 0,0050899 |
| OSBPL7 | 0,0367409 |
| UFD1 | 0,0188177 |
| ARMC9 | 0,0023152 |
| SLITRK3 | 0,0232448 |
| ITPKB | 0,0078801 |
| ZBED9 | 0,0017847 |
| TTC39B | 0,0090167 |
| RP11-342M3.5 | 0,0139147 |
| IPCEF1 | 0,0164493 |
| C2orf72 | 0,0032841 |
| BIN2 | 0,0035252 |
| D2HGDH | 0,0287864 |
| C2orf80 | 0,0036881 |
| TOM1L1 | 0,0224585 |
| LINC00869 | 0,0083318 |
| RP11-290D2.3 | 0,0014326 |
| CKMT1A | 0,0273767 |
| EIF4ENIF1 | 0,0184747 |
| RPL7L1P12 | 0,0113342 |
| TAZ | 0,0009946 |
| WASH5P | 0,016019 |
| DIO2 | 0,0057857 |
| CRYZP1 | 0,038001 |
| TAF11 | 0,0002306 |
| UNC13A | 0,0035278 |
| TARBP2 | 0,0236757 |
| TUBGCP4 | 0,008263 |
| PLS3-AS1 | 0,0261195 |
| NCOA1 | 0,0046752 |
| GCN1 | 0,0054289 |
| HIPK4 | 0,0464426 |

Lesion specific genes

| | |
|--------------|-----------|
| SYF2 | 0,0338374 |
| CEP192 | 0,0036493 |
| HHLA3 | 0,0124362 |
| FAM66C | 0,0229197 |
| ZNF688 | 0,0384428 |
| CACNB2 | 1,785E-06 |
| PDE10A | 0,0028209 |
| UBE2V1P1 | 0,0329378 |
| METTL24 | 0,0076929 |
| RHOJ | 0,00305 |
| VSTM2A | 0,0008062 |
| INTS2 | 0,0290508 |
| CCZ1 | 0,0017879 |
| SYBU | 0,0299666 |
| PDE4DIP | 0,0158609 |
| MCF2 | 0,0356108 |
| ZNF263 | 0,0113599 |
| MED12L | 9,987E-06 |
| FBXL16 | 0,0275149 |
| RP11-263K4.1 | 0,0094538 |
| SHPK | 0,0027552 |
| RNH1 | 0,0017263 |
| CDH7 | 8,924E-05 |
| FGF12-AS1 | 0,0004525 |
| SHANK2 | 0,0038225 |
| FGF13 | 0,0022375 |
| CASKIN2 | 0,0410952 |
| TAB3 | 0,0346991 |
| ZNF252P-AS1 | 0,0489898 |
| ZNF496 | 0,038963 |
| MAGEE2 | 6,153E-06 |
| RNF10 | 0,0013992 |
| ZNF567 | 0,0041421 |
| NCBP3 | 0,0297402 |
| RP1-97G4.1 | 0,0002593 |

Lesion specific genes

| | |
|----------------|-----------|
| NREP | 0,0001396 |
| SUMO2P8 | 0,0001915 |
| RP11-327O17.2 | 0,0076218 |
| GABRA5 | 0,0069812 |
| CELSR2 | 0,0475612 |
| TLK2P1 | 0,0153116 |
| CIAPIN1 | 0,0472419 |
| NANOGP4 | 0,0172058 |
| HILPDA | 0,0237517 |
| HOOK1 | 0,0008639 |
| NEXMIF | 0,001428 |
| KCNQ3 | 0,0150367 |
| SOCS5 | 0,02042 |
| DLG5 | 0,0162204 |
| TFEB | 0,0072484 |
| AF131215.9 | 0,0058906 |
| PROX2 | 0,0022192 |
| RPAP2 | 0,0471365 |
| MIA3 | 0,0111227 |
| RP11-1023L17.2 | 3,918E-05 |
| HARS2 | 0,0011257 |
| UBE2V1 | 0,0049201 |
| RP11-999E24.3 | 0,0044402 |
| CNNM3 | 0,0150988 |
| TSTD2 | 0,0181679 |
| ANO3 | 0,000667 |
| SFT2D2 | 0,0384321 |
| JMJD7-PLA2G4B | 0,0238453 |
| IFRD2 | 0,0095812 |
| PYCR2 | 0,0432484 |
| ZNF391 | 0,0003222 |
| FAM20C | 0,009959 |
| WRB | 0,0423372 |
| NDUFS3 | 0,0218591 |
| SAMD4B | 0,0064355 |

Lesion specific genes

| | |
|--------------|-----------|
| MAP2K3 | 0,0122262 |
| SMAP2 | 0,0135203 |
| RFC5 | 0,001565 |
| BRAF | 0,0204944 |
| BABAM2 | 0,0176987 |
| HHATL-AS1 | 0,038788 |
| PASK | 0,0005792 |
| ZNF776 | 0,0104275 |
| ARFGAP1 | 0,0106967 |
| CTD-2248H3.1 | 0,0340075 |
| COL12A1 | 0,0107921 |
| CHST3 | 0,014234 |
| TRIM62 | 0,000272 |
| RP11-823P9.3 | 0,0167067 |
| MAP3K9 | 0,0222597 |
| NYAP2 | 0,0026021 |
| NCR3LG1 | 0,0017329 |
| C15orf61 | 7,885E-05 |
| HECW1 | 0,0033227 |
| HECW1-IT1 | 1,127E-05 |
| ZNF519 | 0,0029446 |
| ZNF304 | 0,0446428 |
| DBNL | 0,0312884 |
| KANK1 | 0,0410057 |
| ZNRF2P2 | 0,0134305 |
| RNF122 | 0,0296413 |
| CXCL14 | 6,763E-05 |
| C17orf76-AS1 | 0,0380269 |
| AC013394.2 | 0,018141 |
| TPD52L2 | 0,0327231 |
| PTK2B | 0,0118933 |
| NUDT10 | 0,0049504 |
| FBXW8 | 0,0235035 |
| DUSP22 | 0,0011439 |
| CALB1 | 0,0042899 |

Lesion specific genes

| | |
|---------------|-----------|
| L3MBTL2 | 0,0002593 |
| MCRS1 | 0,0251942 |
| ST6GALNAC5 | 5,887E-05 |
| DIRC2 | 0,021587 |
| GPR83 | 0,0153497 |
| TCIM | 0,0226981 |
| DIAPH2 | 5,689E-06 |
| LAMP1 | 0,0036483 |
| ARPP21 | 7,277E-05 |
| RGS3 | 0,0239549 |
| UAP1L1 | 0,0011831 |
| SCOC | 0,0042957 |
| HAGHL | 0,0153133 |
| ATP11A | 0,0153646 |
| SLC15A4 | 0,000206 |
| ALDH4A1 | 0,0225186 |
| SPRYD4 | 0,0388597 |
| TRNAU1AP | 5,005E-05 |
| RASD2 | 1,622E-05 |
| JAKMIP2 | 0,0477535 |
| C6orf203 | 0,0468161 |
| PRKG2 | 0,0185449 |
| CTD-2555O16.2 | 0,0321191 |
| CTC-471F3.5 | 0,0093396 |
| ZNF774 | 0,0086831 |
| PCP4L1 | 9,093E-05 |
| PLXNB1 | 0,0022761 |
| RP11-90P13.1 | 0,0399573 |
| KNSTRN | 0,0002924 |
| RP11-266L9.6 | 0,0409066 |
| SNAP25-AS1 | 0,0170832 |
| PI4K2A | 0,0155269 |
| LY86 | 0,0384806 |
| RP1-122P22.2 | 0,0036766 |
| NACC2 | 0,0171214 |

Lesion specific genes

| | |
|---------------|-----------|
| EPHA5 | 0,0003871 |
| EMG1 | 0,0291614 |
| PCDHB11 | 0,0183389 |
| DCLRE1B | 0,006113 |
| TP53INP2 | 0,0364194 |
| AC092338.5 | 0,000877 |
| RP11-567G24.1 | 0,0134595 |
| OLFM1 | 0,0047605 |
| RBM19 | 0,0116315 |
| PITRM1-AS1 | 0,002099 |
| DBF4 | 0,0076123 |
| EFNB3 | 0,0328148 |
| LOC105374516 | 0,0109775 |
| FAM171A1 | 0,0120468 |
| RP4-742J24.2 | 0,036074 |
| PCLO | 0,0004925 |
| LINC01725 | 0,0249225 |
| ASPH | 0,0472774 |
| PGBD1 | 0,0094926 |
| SYNGR2 | 0,0369818 |
| CCNL2 | 7,015E-05 |
| FBXW12 | 0,0031299 |
| RP11-627G23.1 | 0,0064012 |
| TSPYL2 | 0,0001615 |
| RP11-441F2.5 | 0,0409634 |
| CHL1 | 0,0030888 |
| PMS2CL | 0,0017063 |
| NAA20 | 0,0351309 |
| MED11 | 0,0320879 |
| EFNA1 | 0,0049303 |
| SLC1A2 | 0,0029397 |
| SMIM7 | 0,0205829 |
| TMEM35A | 0,0025009 |
| GABRB2 | 0,0114344 |
| SLIT3 | 0,0229625 |

Lesion specific genes

| | |
|---------------|-----------|
| EGLN1 | 0,0024469 |
| LOC148413 | 0,0082466 |
| GRIN2B | 0,0049984 |
| PHC2 | 0,0087748 |
| SLC25A29 | 0,0185449 |
| SPHK1 | 0,00994 |
| RP11-146D12.2 | 0,0158932 |
| FAM222A-AS1 | 0,0011952 |
| RP11-214N15.5 | 0,0281674 |
| AC073342.12 | 8,154E-08 |
| PAK3 | 0,0153497 |
| CHCHD1 | 0,0329676 |
| MRC2 | 0,0113342 |
| CDC42 | 0,0238093 |
| SNX2 | 0,0242726 |
| CHRM3-AS2 | 0,0032334 |
| RP11-967K21.1 | 0,0005753 |
| MAP7D2 | 0,0114192 |
| ZNF134 | 0,0108901 |
| ANKRD36BP2 | 0,0026216 |
| CD9 | 0,0405401 |
| USP53 | 0,0021323 |
| CAMK1G | 0,0004214 |
| DOK6 | 0,0270497 |
| TMEM129 | 0,0188367 |
| QPCT | 0,010079 |
| SUN2 | 0,011076 |
| CELF3 | 0,0088454 |
| MLLT3 | 0,0279301 |
| IGSF5 | 0,0009843 |
| SHC3 | 0,0225874 |
| SMARCE1P1 | 0,0345235 |
| RP11-272L13.4 | 0,0079499 |
| RP11-206L10.2 | 0,0382937 |
| AC009961.3 | 0,0098374 |

Lesion specific genes

| | |
|---------------|-----------|
| SEH1L | 0,0413247 |
| AMIGO1 | 0,042948 |
| OSGIN2 | 0,0042091 |
| RP11-385D13.3 | 0,0002598 |
| NEB | 0,0079917 |
| CXorf38 | 0,0037607 |
| FBXL2 | 0,0439891 |
| IVD | 0,0050387 |
| LOC286083 | 0,0167067 |
| MVP | 0,0005232 |
| AC006262.6 | 0,0004205 |
| L1CAM | 0,0331498 |
| GNL3L | 0,0343135 |
| CACNA1D | 0,0115432 |
| PRKAA2 | 0,0218752 |
| RGS5 | 0,0245579 |
| PRKAR2B | 3,586E-05 |
| SLC8A1-AS1 | 0,0043409 |
| PCDHB7 | 0,0134563 |
| SEMA5B | 0,0115207 |
| TYW3 | 0,0043409 |
| LURAP1 | 0,004823 |
| DDX28 | 0,0381094 |
| LRRTM4 | 0,0001853 |
| CACNB4 | 0,0026046 |
| LINC00710 | 0,0079883 |
| LINC00674 | 0,0323044 |
| PTGDS | 0,0113599 |
| INPP4B | 0,0102555 |
| IFI6 | 0,0218497 |
| RP11-452L6.5 | 0,0003336 |
| HIVEP2 | 0,013379 |
| RP11-713C5.1 | 0,0242707 |
| SNRPA1 | 0,0167701 |
| CERS5 | 0,0484657 |

Lesion specific genes

| | |
|---------------|-----------|
| ANOS1 | 0,0069107 |
| HMGB1P24 | 0,0403941 |
| TBC1D30 | 0,0002234 |
| STIL | 0,0487798 |
| DHPS | 0,001587 |
| AC131971.1 | 0,0471007 |
| SLITRK5 | 3,517E-06 |
| RP11-797A18.6 | 0,0249674 |
| MUL1 | 0,0124166 |
| ST20 | 0,0095098 |
| FUT9 | 0,0106614 |
| SLC4A9 | 0,0242831 |
| OGFOD3 | 0,0316849 |
| CYP27A1 | 0,0006773 |
| CAMK2A | 0,0249584 |
| GRM5 | 0,0033171 |
| RP11-490E15.2 | 0,0047142 |
| RPS12 | 0,0323757 |
| TMEM198B | 0,0138718 |
| ABCB10 | 0,0151341 |
| OPRD1 | 0,0268644 |
| LGI1 | 0,0025717 |
| CAPRIN2 | 0,0085116 |
| PURG | 0,0130485 |
| STRBP | 0,0006764 |
| PSMA7 | 2,267E-05 |
| CNGA4 | 0,0384739 |
| ACAA1 | 0,003399 |
| TM2D2 | 0,0046512 |
| PPM1L | 0,0412701 |
| SPATA20 | 0,0414357 |
| PSMB5 | 0,000245 |
| ABCB4 | 0,0135203 |
| RP11-544A12.4 | 0,0117815 |
| CTDSP1 | 0,0349574 |

Lesion specific genes

| | |
|---------------|-----------|
| CDK5R1 | 0,0440587 |
| CHD4 | 0,0051507 |
| ACAD10 | 0,004906 |
| ABHD12B | 0,003197 |
| TSEN34 | 0,0126896 |
| SMIM14 | 0,0499867 |
| RP11-586K2.1 | 0,0085025 |
| SLC41A2 | 0,0016199 |
| KHSRP | 0,0063501 |
| KCNIP4 | 0,0159847 |
| CAMK1D | 9,994E-05 |
| KMT2A | 0,0339497 |
| PKN1 | 0,0447144 |
| SPON2 | 0,0279307 |
| ARL3 | 0,0399573 |
| BPHL | 0,0003786 |
| ERCC6 | 0,0073664 |
| THOC6 | 0,0214259 |
| LRRN3 | 0,0075981 |
| PTPRO | 0,0001744 |
| RP11-573D15.9 | 0,0401668 |
| NSMCE3 | 0,0330497 |
| LMO3 | 0,0042957 |
| XKR6 | 0,0003225 |
| RP11-490G2.2 | 0,0027485 |
| MLH3 | 0,0015116 |
| SRSF9 | 0,0232894 |
| TMOD1 | 0,0002938 |
| INSR | 0,0167153 |
| PHF13 | 3,918E-05 |
| RP11-856M7.2 | 0,0225577 |
| AC007787.2 | 0,0175597 |
| RASAL2 | 0,0002173 |
| SYNJ1 | 0,0129967 |
| NIT2 | 0,0369384 |

Lesion specific genes

| | |
|---------------|-----------|
| ME3 | 0,0033794 |
| JAK1 | 0,0150977 |
| GPD2 | 0,0270855 |
| RP11-346C16.1 | 0,0025592 |
| MYCBP | 0,0151023 |
| QSER1 | 0,0011847 |
| NRCAM | 0,005392 |
| AF131215.2 | 0,0258067 |
| LYRM4 | 0,0021214 |
| TIMM13 | 0,0284385 |
| HSD17B12 | 0,0201288 |
| EFNA3 | 0,042948 |
| TBC1D2 | 0,0031483 |
| HS6ST3 | 0,0194732 |
| EIF3K | 0,0305948 |
| LINC01551 | 0,0009003 |
| PLB1 | 0,0020373 |
| RP11-680F8.3 | 0,0001323 |
| ENC1 | 0,0408838 |
| HPS5 | 0,0004933 |
| SLFN5 | 0,0282365 |
| ANKRD34A | 0,0012816 |
| MIOS | 0,0488652 |
| SV2C | 0,0085503 |
| GMDS | 7,906E-05 |
| SPARC | 0,0073957 |
| RP11-90L20.2 | 0,0125427 |
| ZNF662 | 0,0484226 |
| F3 | 0,0455842 |
| SEPHS2 | 0,0043896 |
| PRICKLE1 | 0,0014217 |
| FOXO3 | 0,0202013 |
| ZBTB5 | 0,0089377 |
| BRD3OS | 0,0238768 |
| KRT18P57 | 0,0040418 |

Lesion specific genes

| | |
|---------------|-----------|
| CARMIL2 | 0,0438546 |
| DLX1 | 0,0014723 |
| RFX7 | 0,0477769 |
| TESC | 0,0089704 |
| AC138035.2 | 0,0107208 |
| EOGT | 0,0117148 |
| STK38 | 0,0228459 |
| AC073343.1 | 0,0308205 |
| TOMM7 | 0,0157698 |
| EVA1C | 0,0156241 |
| SNHG14 | 0,0398343 |
| PLXDC1 | 0,0012344 |
| RUNDC3A | 0,0201288 |
| TRHDE-AS1 | 0,0005316 |
| AC007386.4 | 0,0023161 |
| SNAP91 | 0,0056061 |
| RP11-115H15.1 | 0,010079 |
| DAPK1 | 5,289E-05 |
| EEF1A1P5 | 0,0126557 |
| INPP5A | 0,0104334 |
| B3GAT3 | 0,0258177 |
| RN7SL2 | 0,0137371 |
| MBOAT2 | 0,0030387 |
| KB-318B8.7 | 0,0100642 |
| UBE2Q2P1 | 0,0054117 |
| TOB1 | 0,0389923 |
| RP11-701H24.3 | 0,0043828 |
| SLC16A10 | 0,0016996 |
| RP1-22N22.1 | 0,0312884 |
| LINC01252 | 0,0364194 |
| KCTD1 | 9,083E-05 |
| AC012066.1 | 0,0018346 |
| PMPCA | 0,0402407 |
| RNF38 | 0,0001187 |
| GLTP | 0,0320172 |

Lesion specific genes

| | |
|--------------|-----------|
| TMEM151A | 0,0197608 |
| ARF1P2 | 0,003152 |
| PAK1 | 0,0177294 |
| AHSA2 | 0,0212274 |
| CCDC177 | 0,0264476 |
| FRAS1 | 0,0138891 |
| DCAF5 | 0,0150743 |
| ATP9B | 0,009548 |
| DAZAP1 | 0,0086752 |
| CTA-204B4.2 | 0,0435624 |
| SRP72P2 | 0,0030733 |
| GYS1 | 0,0117148 |
| RP11-631M6.2 | 0,0248097 |
| TRIM33 | 0,0400049 |
| HCN1 | 0,0025463 |
| ABALON | 0,0077615 |
| RPS5 | 0,042286 |
| HMGN1 | 0,0042327 |
| ELOVL5 | 0,0301453 |
| LRFN5 | 0,0011411 |
| ENTPD3 | 0,0496326 |
| RP11-364L4.1 | 0,0055659 |
| KCNA1 | 0,0001673 |
| PPP3CA | 0,0002173 |
| OXLD1 | 0,0081201 |
| DDB2 | 0,0053363 |
| SLC27A3 | 0,0447273 |
| PLEKHO1 | 0,0287288 |
| GAPDHP55 | 0,001562 |
| TRUB2 | 0,0210082 |
| RP11-89N17.4 | 0,0391722 |
| MSH6 | 0,0259114 |
| LINC01410 | 0,0014723 |
| RBFOX1 | 2,648E-05 |
| PCDH7 | 0,0050946 |

Lesion specific genes

| | |
|---------------|-----------|
| ABHD2 | 0,0247496 |
| CDS1 | 4,103E-05 |
| RHEB | 0,0312239 |
| WDR19 | 0,0469416 |
| GUCA1B | 0,0229338 |
| RAD18 | 0,0096765 |
| AC079117.1 | 0,0256303 |
| CCDC181 | 0,0007553 |
| KIAA0355 | 0,0228614 |
| ABI2 | 0,0225011 |
| PCDHGA1 | 0,0391305 |
| POLDIP3 | 0,0086831 |
| AF131216.5 | 0,0403635 |
| TP73-AS1 | 0,0267183 |
| HPS4 | 0,0015271 |
| RP11-274B21.1 | 0,0083194 |
| GDNF-AS1 | 0,0296473 |
| FGF14-AS1 | 0,0022058 |
| RP5-1119A7.17 | 0,0002266 |
| HLF | 0,0001332 |
| TLE2 | 0,0041298 |
| GPRC5C | 0,0216069 |
| AHCYL1 | 0,0241895 |
| AC010976.2 | 0,0005261 |
| PBX1 | 0,0096463 |
| PLEKHM1P | 0,0367646 |
| RP1-168L15.5 | 0,0177321 |
| IQSEC2 | 0,0391305 |
| NT5C3B | 0,0304668 |
| DUBR | 0,0311339 |
| SCN1A | 0,0002771 |
| ASAP2 | 0,0225021 |
| SCN3A | 0,0051134 |
| DEF8 | 0,0373131 |
| ZFPM2 | 0,0093287 |

Lesion specific genes

| | |
|---------------|-----------|
| SLC35F1 | 0,0034915 |
| RP11-473C19.1 | 9,366E-06 |
| C21orf49 | 0,0272948 |
| COG4 | 0,0031026 |
| ASAP1 | 0,016019 |
| HNRNPA0 | 0,0073644 |
| ZNF354C | 0,0224056 |
| IKBKG | 0,0018072 |
| FRMPD4 | 0,0223312 |
| GALNT17 | 0,0093296 |
| AMMECR1 | 0,0133352 |
| WDR91 | 0,0466718 |
| HAGH | 0,0071292 |
| FBLL1 | 0,0293434 |
| AGO2 | 0,0338608 |
| RIMBP2 | 0,0156241 |
| CSPP1 | 0,0253068 |
| THY1 | 0,0063026 |
| KIT | 0,0016035 |
| TAS2R12 | 0,0079499 |
| EPHA7 | 0,0008757 |
| SCN4B | 0,001235 |
| SPAG9 | 0,0312309 |
| PEX5L-AS2 | 0,0478029 |
| DGCR5 | 0,0283665 |
| GRIA1 | 0,0004472 |
| WNT5A | 0,0342803 |
| TMEM176A | 0,0224938 |
| RNF150 | 3,419E-06 |
| RP11-10N23.2 | 0,0439605 |
| CD200 | 0,0366062 |
| GAD2 | 0,0156737 |
| NPY1R | 0,0163293 |
| GCNT2 | 0,0102251 |
| GABRG3 | 0,0089704 |

Lesion specific genes

| | |
|--------------|-----------|
| RP11-69E11.4 | 0,0260991 |
| SURF4 | 0,0315977 |
| CTC-524C5.2 | 0,0346991 |
| SGCZ | 0,0258111 |
| APTX | 0,0199533 |
| ZNF514 | 0,0264669 |
| ADCK2 | 0,0479502 |
| LRIG1 | 0,0379704 |
| POFUT2 | 0,006908 |
| PCDH11X | 0,020405 |
| TMC6 | 0,0209455 |
| DRP2 | 0,0011384 |
| ZXDC | 0,0186035 |
| SLC31A2 | 0,0008681 |
| GPR182 | 0,0072173 |
| CTD-2228K2.7 | 0,0312576 |
| PCDHB13 | 0,0312884 |
| ASB1 | 0,0222399 |
| PCDHA7 | 0,0388293 |
| UCK1 | 0,0341309 |
| RPS10P14 | 0,0280022 |
| PPP1R3F | 0,0457144 |
| C1orf220 | 0,0221767 |
| RP11-57B24.2 | 0,0314131 |
| ASAH2B | 0,0172975 |
| RPL23AP64 | 0,0009528 |
| ZDBF2 | 0,0045388 |
| POU2F2 | 0,0195215 |
| AC122129.1 | 0,0177033 |
| HIST2H2AC | 0,0135203 |
| BEND5 | 0,0372266 |
| EPHB1 | 0,0005479 |
| AC006262.4 | 0,0165907 |
| RECQL5 | 0,0005845 |
| HSD17B7P2 | 0,0018791 |

Lesion specific genes

| | |
|---------------|-----------|
| NR2F2 | 0,0131507 |
| SRRM1 | 0,0493714 |
| MOCS1 | 0,0022055 |
| CACNA2D2 | 0,0193858 |
| ECT2 | 0,0290535 |
| LINC00402 | 0,0098141 |
| GLCC1 | 0,0009871 |
| B3GALT2 | 0,0317306 |
| CCDC167 | 0,0255259 |
| CGREF1 | 0,0100911 |
| BLNK | 0,0243421 |
| TMEM178B | 0,0148844 |
| SOGA1 | 0,0370051 |
| KDM5B | 0,0290496 |
| FAM53B-AS1 | 0,0489478 |
| SLC22A23 | 0,0044416 |
| MAP3K21 | 0,0007711 |
| CTNS | 0,0008881 |
| GDNF | 0,0136779 |
| STK36 | 0,0161344 |
| MZT2B | 0,0251726 |
| GSTM1 | 0,0335378 |
| AMFR | 0,0063814 |
| LINC02389 | 0,0023875 |
| DKK3 | 0,0392441 |
| MAPK8IP1P2 | 0,0002307 |
| PPP2R5B | 0,012289 |
| ATG2A | 0,0353163 |
| RPGRIP1L | 0,0181679 |
| OSGIN1 | 8,398E-05 |
| PTPRF | 0,0104741 |
| FXR2 | 0,0111247 |
| RP11-728K20.2 | 0,0346741 |
| SNX9 | 0,0205015 |
| SLC25A17 | 0,0359873 |

Lesion specific genes

| | |
|---------------|-----------|
| TTC39A | 0,0125411 |
| MCM7 | 0,0037278 |
| HIST1H4D | 0,0023971 |
| SAMD11 | 0,0025203 |
| MRPL55 | 0,0278666 |
| EML6 | 0,0128167 |
| TTC8 | 0,0212731 |
| TENM3 | 0,0094374 |
| ZNF408 | 0,0192822 |
| TUSC3 | 0,0141619 |
| GABRD | 0,0075782 |
| LOC101927950 | 0,04953 |
| EVI2B | 0,004412 |
| PHF2 | 0,0139049 |
| PID1 | 0,0297408 |
| CRIPAK | 0,0010715 |
| AFDN | 0,0170943 |
| RALGPS2 | 0,0011596 |
| C2CD2L | 0,0131359 |
| SNRK | 0,0051642 |
| DLGAP3 | 0,0187003 |
| IL17RA | 0,0274118 |
| MPP5 | 0,0348366 |
| CAMK4 | 0,0006009 |
| RP11-739P1.2 | 0,003366 |
| RBFOX2 | 0,0002204 |
| ZNF26 | 0,0036873 |
| DNAJB2 | 0,0354528 |
| KB-1517D11.4 | 0,0105674 |
| RP11-195B17.1 | 0,0004968 |
| PKIA | 0,0389122 |
| RP11-53B2.4 | 0,0027077 |
| UBE2Z | 0,0216831 |
| AC103563.8 | 0,0032617 |
| GRM7 | 0,0301725 |

Lesion specific genes

| | |
|----------------|-----------|
| STS | 0,0006808 |
| RP11-29H23.5 | 7,09E-05 |
| SMIM5 | 0,0135281 |
| RP11-1017G21.5 | 0,0017757 |
| HNRNPCP6 | 0,0019582 |
| RELB | 0,0124219 |
| PTPRM | 0,0486378 |
| MARCH4 | 0,0009955 |
| ALG5 | 0,0278588 |
| NCOA2 | 7,919E-06 |
| FAM118B | 0,0077293 |
| ASPHD2 | 0,0006075 |
| FSBP | 0,0313315 |
| ZMAT2 | 0,0480217 |
| EIF4H | 0,0008659 |
| KCNH7 | 5,385E-05 |
| NUAK2 | 0,0019967 |
| MANSC1 | 0,0002195 |
| MIRLET7BHG | 0,0453398 |
| PMS2P3 | 0,0051547 |
| CDKL5 | 0,0046606 |
| COQ4 | 0,0042491 |
| LY86-AS1 | 0,0270602 |
| ZNF418 | 0,0012774 |
| DDX25 | 0,0433167 |
| CYP51A1P3 | 0,001173 |
| PABPC1P11 | 0,0011283 |
| LOC102546294 | 0,0024328 |
| SCMH1 | 0,0065707 |
| PLPPR4 | 0,0041242 |
| HTR2A | 0,0072746 |
| R3HDM1 | 0,0003993 |
| APC | 0,0029989 |
| PEX12 | 0,0304845 |
| MACROD2 | 0,0062901 |

Lesion specific genes

| | |
|---------------|-----------|
| MOCS2 | 0,0008689 |
| RGS7BP | 4,31E-05 |
| CTB-176F20.3 | 0,0264476 |
| RP11-480A16.1 | 0,034175 |
| CYFIP2 | 0,0014723 |
| TMEM56 | 0,0282656 |
| RCC1L | 0,0210929 |
| MAP3K11 | 0,0287924 |
| RPS9 | 0,0042037 |
| LRTM2 | 0,0002559 |
| AC009505.2 | 0,0003005 |
| TP53BP2 | 0,0103956 |
| BMP8B | 0,019096 |
| RP11-421L21.3 | 0,000627 |
| AP000857.2 | 0,003073 |
| PPIP5K1 | 0,0025882 |
| BEAN1 | 0,0410292 |
| L3MBTL1 | 3,396E-05 |
| LOC440084 | 0,0165436 |
| DCHS2 | 0,0014723 |
| SNORD64 | 0,0058906 |
| ALOX12-AS1 | 0,0016243 |
| SENP1 | 0,0140581 |
| UTP4 | 0,0210635 |
| NDUFAF3 | 0,0125569 |
| CDK5RAP2 | 2,044E-06 |
| PABPC1P7 | 0,0011066 |
| TSC22D1-AS1 | 1,579E-05 |
| FASN | 0,0171791 |
| EPN2-AS1 | 0,0032879 |
| RP11-243J16.7 | 0,0112867 |
| MPPE1 | 0,0003734 |
| SQSTM1 | 0,0099146 |
| ZNF274 | 0,0032528 |
| C7orf26 | 0,0189457 |

Lesion specific genes

| | |
|---------------|-----------|
| ZNF397 | 0,0187767 |
| ANXA13 | 0,0404527 |
| KLHL23 | 0,0099318 |
| CNOT4 | 0,0008382 |
| SLC26A8 | 0,0337263 |
| CTD-3088G3.8 | 0,0001932 |
| SNTG1 | 1,041E-05 |
| KCNA2 | 0,0011119 |
| CDKN1B | 0,0016237 |
| SEMA3A | 0,0390894 |
| BTRC | 0,0441228 |
| TRIM3 | 0,0232558 |
| SLC8A3 | 0,0006892 |
| RP11-63G10.3 | 0,0229757 |
| RP11-416I2.1 | 0,0055932 |
| RNF180 | 0,0451871 |
| NTNG2 | 0,0035217 |
| SRPK3 | 0,033793 |
| REC8 | 0,0040028 |
| NRIP1 | 0,0402594 |
| GPR52 | 0,0096891 |
| MAU2 | 0,004931 |
| RP5-890O3.9 | 0,0079883 |
| CATSPERG | 0,0022345 |
| AC144530.1 | 0,0093113 |
| PPP2R1B | 0,0165954 |
| TANC1 | 0,0234135 |
| RP11-175B9.2 | 0,0221098 |
| NCOA7-AS1 | 0,0103551 |
| RP11-192H23.4 | 0,0053578 |
| ANKS6 | 0,0029989 |
| ASB3 | 0,0199898 |
| OGG1 | 0,0046285 |
| LITAF | 1,395E-06 |
| TUBA1B | 0,0193812 |

Lesion specific genes

| | |
|---------------|-----------|
| RP11-253I19.3 | 0,0131542 |
| PTP4A2P2 | 0,0213261 |
| BRF1 | 0,0027552 |
| CHCHD7 | 0,00078 |
| RP11-112J3.16 | 0,0373283 |
| KCNB2 | 0,0002598 |
| CUEDC2 | 0,010043 |
| SS18L2 | 0,0102251 |
| GABRB1 | 0,0388678 |
| TAS2R19 | 0,0467353 |
| INF2 | 0,0025717 |
| CRB2 | 0,0055227 |
| LYST | 0,0322437 |
| ARL10 | 0,016529 |
| RAD51-AS1 | 0,0148589 |
| DLGAP1-AS5 | 5,183E-05 |
| JAKMIP1 | 0,0143726 |
| PRORS1P | 0,0110306 |
| RIMS3 | 0,0174395 |
| CALR | 0,026106 |
| CCDC158 | 0,0178372 |
| RP11-216N14.7 | 0,011609 |
| ZRANB1 | 0,0423345 |
| RGS7 | 0,0025353 |
| SGTB | 0,0224785 |
| C1orf122 | 0,0054918 |
| LINC02024 | 0,0427266 |
| CD2AP | 0,0346741 |
| MYH10 | 0,0003018 |
| KIF5A | 0,0045045 |
| ASCC2 | 0,0213447 |
| CYB561D2 | 0,0070092 |
| RSAD1 | 0,005392 |
| LRRC34 | 0,0424368 |
| CDH26 | 0,0003066 |

Lesion specific genes

| | |
|--------------|-----------|
| RP11-71N10.1 | 0,0057108 |
| SCAI | 0,0121391 |
| NRG2 | 0,049258 |
| RP11-66B24.1 | 0,0169221 |
| SLC12A9 | 0,0317312 |
| TPRN | 0,0231494 |
| CD46 | 0,0031925 |
| RP11-44D5.1 | 0,0031925 |
| SNORA47 | 0,0372158 |
| ERICH3 | 0,0004297 |
| TRERF1 | 5,945E-06 |
| RP11-798L4.1 | 0,0459208 |
| TINF2 | 0,0019047 |
| BHLHB9 | 0,0153133 |
| NTRK3 | 0,0010336 |
| MIAT | 0,0199918 |
| POLR3C | 0,025258 |
| SLC35F3 | 0,0027543 |
| AC006019.4 | 0,009518 |
| RP11-29G8.3 | 0,0153187 |
| CTD-2555K7.2 | 0,0165224 |
| RPS6KB2 | 0,0052929 |
| TXLNA | 0,0200694 |
| MCEE | 0,0053933 |
| INTS4P1 | 0,0001088 |
| FREM2 | 0,0138838 |
| DROSHA | 0,0278295 |
| COASY | 0,0246412 |
| DOT1L | 0,016529 |
| AC112229.7 | 3,883E-05 |
| RPRD2 | 0,0031358 |
| MED30 | 0,0155377 |
| CCDC93 | 0,0153646 |
| LMTK2 | 0,0076278 |
| YEATS2-AS1 | 1,983E-05 |

Lesion specific genes

| | |
|--------------|-----------|
| LAMP5 | 4,78E-05 |
| TMSB4Y | 0,0472068 |
| KATNBL1 | 0,0112657 |
| PHF5A | 0,0086205 |
| TAGLN | 0,0413247 |
| C10orf88 | 0,0415 |
| DNAH10OS | 0,0031533 |
| KCNK2 | 0,0024694 |
| TSPOAP1 | 0,0137369 |
| HNRNPA1P68 | 0,0495418 |
| CNNM1 | 0,0027553 |
| AC012513.4 | 0,0345291 |
| DOCK9 | 0,042948 |
| RRP8 | 0,0256894 |
| RORA | 0,0012754 |
| CYP4X1 | 0,0022014 |
| TBC1D13 | 0,0202071 |
| EIF1B | 0,0422958 |
| RP4-534N18.2 | 0,0098904 |
| SPATA25 | 0,0016924 |
| METTL9 | 0,0121994 |
| ANKRD19P | 0,0002147 |
| WIPF2 | 0,0160851 |
| PLXDC2 | 0,0103032 |
| ELAVL4 | 0,0083534 |
| CDH9 | 0,0008953 |
| ZNF23 | 0,0143313 |
| NAT9 | 0,0023007 |
| CACNG8 | 0,0122618 |
| EIF4A1 | 0,004328 |
| RP1-78O14.1 | 0,0028583 |
| ANKRD30B | 0,0024116 |
| PCDH19 | 0,0014344 |
| CLINT1 | 0,0092763 |
| LEPROTL1 | 0,0158285 |

Lesion specific genes

| | |
|---------------|-----------|
| AC007740.1 | 0,0003993 |
| NIN | 0,0199898 |
| HOMER1 | 0,0492304 |
| C11orf87 | 0,0035696 |
| PTGR1 | 0,0344344 |
| FNDC5 | 0,0115776 |
| SERPINB6 | 0,0033237 |
| SCN2A | 0,0088028 |
| RAB40A | 0,0229625 |
| CAD | 0,0113615 |
| AC007246.3 | 0,0402873 |
| RPAIN | 0,0391896 |
| ARL14EP | 0,0350008 |
| ST8SIA3 | 0,0025499 |
| NDUFS5P1 | 0,0414482 |
| C19orf48 | 0,033074 |
| PLPP6 | 0,0013712 |
| ALOX12P2 | 0,0038005 |
| CSAD | 0,0020923 |
| ANKRD50 | 0,0443001 |
| ABAT | 0,0010264 |
| LHX6 | 0,0178357 |
| RP11-760H22.2 | 0,0461515 |
| IGLON5 | 0,0391365 |
| SRPRB | 0,0297282 |
| MARC2 | 0,0402712 |
| UBAP2L | 0,0499254 |
| PRPF18 | 0,015491 |
| SLF2 | 0,0125173 |
| RP11-286E11.2 | 0,0037389 |
| KIF15 | 0,003016 |
| RP11-355F16.1 | 0,0176539 |
| ERP44 | 0,032218 |
| PCDHA3 | 0,0482859 |
| C6orf165 | 0,0331262 |

Lesion specific genes

| | |
|--------------|-----------|
| NSA2 | 0,0008247 |
| KCNH5 | 0,0025952 |
| LOC100128494 | 0,0017518 |
| GPC2 | 0,0342588 |
| MIR124-2HG | 0,0023642 |
| RP1-67A8.3 | 0,0016472 |
| RGS9 | 0,0181529 |
| RPL23 | 0,0403941 |
| FAM84A | 0,0001313 |
| CLVS1 | 7,265E-05 |
| STAT2 | 0,0014621 |
| SPART-AS1 | 0,0294777 |
| ROBO2 | 0,0114649 |
| GNA14 | 0,0105272 |
| ALMS1P1 | 0,0153497 |
| OSCP1 | 0,0001341 |
| LLPH | 0,0281394 |
| CYTH3 | 0,0016024 |
| PLEKHA8 | 0,0033857 |
| C19orf57 | 0,0384535 |
| RP5-821D11.7 | 0,0066936 |
| KIAA2013 | 0,0314306 |
| KIAA0319 | 0,0014588 |
| HDHD5 | 0,0016237 |
| ARHGDI A | 0,0249588 |
| GCAT | 0,0082972 |
| TRAPPC4 | 0,0003749 |
| UNC13C | 0,020914 |
| DNM1P47 | 0,0001371 |
| CAB39L | 0,0056895 |
| PTPN3 | 0,0028439 |
| ART3 | 0,0021889 |
| FOXP1 | 0,000114 |
| EPHB6 | 0,0022216 |
| CXXC4 | 0,0123194 |

Lesion specific genes

| | |
|----------------|-----------|
| RGMA | 0,0162176 |
| SSX2IP | 0,0197688 |
| POMT2 | 0,0097101 |
| CABLES1 | 0,0065751 |
| TUBGCP6 | 0,0333296 |
| MTND4P14 | 0,0015677 |
| BCL11A | 0,0007806 |
| RP11-1105O14.1 | 3,704E-05 |
| TMEM254 | 0,0008639 |
| VIPR1 | 0,0042605 |
| PTK6 | 0,0001773 |
| DDR1 | 0,002827 |
| ADPGK-AS1 | 0,0053507 |
| C6orf47 | 0,0258633 |
| PSME3 | 0,0326859 |
| NME3 | 0,0029898 |
| RP11-202D18.2 | 0,0040989 |
| CYP46A1 | 0,0013823 |
| CHN1 | 0,0003834 |
| RRNAD1 | 0,0325219 |
| PMM2 | 0,0115953 |
| METTL3 | 0,0186179 |
| ANXA4 | 0,0134643 |
| DCP1B | 0,0012344 |
| RPS14 | 0,0409222 |
| ONECUT2 | 0,0001036 |
| LGR4 | 0,0256317 |
| UBE2Q1 | 0,0179183 |
| JPH3 | 0,0325219 |
| RP11-73C9.1 | 0,0071407 |
| C20orf204 | 0,0076715 |
| SMARCAL1 | 3,48E-05 |
| SCARNA5 | 4,803E-05 |
| MAT2A | 0,0150682 |
| SEMA4C | 0,0023358 |

Lesion specific genes

| | |
|---------|-----------|
| NDRG3 | 0,040884 |
| RNF6 | 0,0102251 |
| CACNA1I | 0,0404237 |
| PHF21A | 0,0486287 |
| EAF2 | 0,0296413 |
| TRMU | 0,0035068 |
| OSBPL5 | 0,0012831 |
| EXOC6 | 0,0150079 |
| PIK3IP1 | 0,0284385 |