

# WES RENAL DISORDERS DG 3.5

<i>Gene</i>	<i>Median coverage</i>	<i>% covered &gt;10x</i>	<i>% covered &gt;20x</i>	<i>OMIM disease ID</i>
ACE	134.0	100.0	100.0	267430
ACTN4	135.0	100.0	100.0	603278
ADAMTS13	137.4	100.0	100.0	274150
ADAMTS9	138.4	99.9	99.6	-
ADCY10	136.4	100.0	100.0	143870
AGT	133.1	100.0	100.0	267430
AGTR1	164.6	100.0	100.0	267430
AGXT	141.8	100.0	100.0	259900
AHI1	151.3	100.0	100.0	608629
ALDOB	129.9	100.0	100.0	229600
ALG1	142.1	100.0	100.0	608540
ALG8	139.1	96.1	96.1	608104
ALG9	136.1	100.0	100.0	-
ALMS1	146.3	100.0	100.0	203800
AMN	169.2	100.0	100.0	261100
ANKFY1	125.0	100.0	100.0	-
ANKS6	127.9	99.9	99.4	615382
ANLN	142.2	100.0	100.0	616032
ANOS1	102.3	100.0	99.8	308700
AP2S1	108.6	100.0	100.0	600740
APOL1	133.2	100.0	100.0	612551
APRT	164.0	100.0	100.0	614723
AQP2	151.1	100.0	100.0	125800
ARHGAP24	137.9	100.0	100.0	-
ARHGDI1A	139.6	100.0	100.0	615244

ARL13B	152.1	100.0	100.0	612291
ARL6	154.9	100.0	100.0	613575;209900
ATP1A1	129.9	100.0	100.0	618314
ATP6V0A4	123.1	100.0	100.0	602722
ATP6V1B1	130.1	100.0	100.0	267300
ATP7B	132.0	100.0	100.0	277900
AVIL	124.6	100.0	100.0	618594
AVP	175.8	100.0	100.0	125700
AVPR2	106.8	100.0	100.0	304800;300539
B9D1	135.5	100.0	100.0	614209
B9D2	103.6	100.0	100.0	614175
BBIP1	146.2	100.0	100.0	615995
BBS1	129.7	100.0	100.0	209900
BBS10	164.7	100.0	100.0	209900
BBS12	159.4	100.0	100.0	209900
BBS2	140.2	100.0	100.0	209900
BBS4	140.2	100.0	100.0	209900
BBS5	157.3	100.0	100.0	209900
BBS7	154.5	100.0	100.0	209900
BBS9	136.7	95.8	95.8	209900
BCS1L	133.1	100.0	100.0	124000
BICC1	145.2	100.0	99.4	601331
BSND	118.0	100.0	100.0	602522
C3	121.6	100.0	100.0	612925
CA2	150.3	100.0	100.0	259730
CACNA1H	148.3	100.0	100.0	617027
CASR	115.1	100.0	100.0	146200;145980
CBWD1	188.4	99.0	97.8	-
CC2D2A	138.0	98.2	98.2	612284;216360;612285
CCNQ	120.8	100.0	99.9	300707

CD151	130.1	100.0	100.0	-
CD2AP	150.7	100.0	100.0	607832
CD46	159.2	100.0	100.0	612922
CEP120	150.7	100.0	100.0	616300
CEP164	121.1	100.0	100.0	614845
CEP290	155.2	100.0	100.0	611134;209900;611755;610189;610188
CEP41	150.6	100.0	100.0	614464
CEP55	141.6	100.0	100.0	236500
CEP83	149.0	100.0	100.0	615862
CFB	129.9	100.0	100.0	612924
CFH	165.1	100.0	100.0	235400
CFHR1	156.7	99.2	97.7	235400
CFHR3	153.6	99.8	99.4	235400
CFHR5	160.8	100.0	100.0	-
CFI	155.7	100.0	100.0	612923
CHRM3	126.9	100.0	100.0	100100
CHRNA3	134.6	100.0	100.0	191800
CLCN2	128.1	100.0	100.0	605635;615651
CLCN5	108.2	100.0	99.9	300554;310468;308990;300009
CLCNKB	127.6	100.0	100.0	607364
CLDN10	156.9	100.0	100.0	617671
CLDN16	145.2	100.0	100.0	248250
CLDN19	139.3	100.0	100.0	248190
CNNM2	135.1	100.0	100.0	613882
COL4A1	136.3	100.0	100.0	-
COL4A3	132.2	100.0	100.0	203780;104200
COL4A4	129.6	100.0	100.0	203780
COL4A5	106.8	99.3	98.7	301050
COQ2	141.3	96.3	96.3	607426
COQ6	146.6	100.0	100.0	614650

COQ7	149.2	100.0	100.0	616733
COQ8B	117.1	100.0	100.0	615573
COQ9	129.3	100.0	100.0	614654
CPLANE1	151.7	100.0	100.0	277170
CRB2	149.2	100.0	100.0	616220
CSPP1	142.8	100.0	100.0	615636
CTNS	126.4	100.0	100.0	219800;219900
CUBN	137.3	100.0	100.0	261100
CUL3	142.5	100.0	100.0	614496
CYP24A1	131.9	100.0	100.0	143880
DAAM2	126.1	100.0	100.0	-
DCDC2	140.0	100.0	100.0	616217
DGKE	153.0	100.0	100.0	615008
DLC1	131.3	100.0	100.0	-
DMP1	144.7	100.0	100.0	241520
DNAJB11	136.2	100.0	100.0	618061
DSTYK	120.9	100.0	100.0	610805
DYNC2H1	152.6	99.8	99.4	613091;615087;263510
DZIP1L	124.9	100.0	100.0	617610
EGF	144.0	100.0	100.0	611718
EHHADH	143.3	100.0	100.0	615605
EMP2	117.1	100.0	100.0	615861
ENPP1	141.1	100.0	99.7	613312
EYA1	145.7	100.0	100.0	113650
FAH	128.4	100.0	100.0	276700
FAM111A	148.8	100.0	100.0	127000
FAM20A	128.9	100.0	100.0	204690
FAN1	140.4	100.0	100.0	614817
FAT1	142.3	100.0	100.0	-
FGF23	131.4	100.0	100.0	211900;193100

FN1	129.0	100.0	100.0	601894
FOXC2	160.7	100.0	100.0	153400
FOXI1	158.6	100.0	100.0	-
FRAS1	126.6	100.0	99.9	219000
FREM1	136.0	100.0	100.0	608980
FREM2	138.3	99.9	99.7	219000
FXVD2	123.3	100.0	100.0	154020
G6PC	129.8	100.0	100.0	232200
GALNT3	165.9	100.0	100.0	211900
GANAB	124.2	100.0	100.0	600666
GAPVD1	134.5	100.0	100.0	-
GATA3	147.3	100.0	100.0	146255
GCM2	133.7	100.0	100.0	617343
GFRA1	125.8	100.0	100.0	-
GLA	95.1	90.9	90.9	301500
GLI3	127.4	100.0	100.0	146510
GLIS2	127.6	100.0	100.0	611498
GLIS3	137.8	100.0	100.0	610199
GNA11	132.5	100.0	100.0	146200;145980
GREB1L	126.2	100.0	100.0	-
GRHPR	135.8	100.0	100.0	260000
GRIP1	131.8	100.0	100.0	617667
GSN	129.9	100.0	100.0	105120
HNF1A	137.7	100.0	100.0	No OMIM phenotype
HNF1B	131.1	100.0	100.0	137920;125853
HNF4A	129.1	100.0	100.0	616026
HOGA1	138.8	100.0	100.0	613616
HPRT1	117.3	100.0	100.0	300323;300322
HSD11B2	127.2	100.0	100.0	218030
IFNG	173.3	100.0	100.0	613254

IFT122	133.2	100.0	100.0	218330
IFT140	135.5	100.0	100.0	266920
IFT172	131.1	100.0	100.0	615630
IFT27	121.7	100.0	100.0	615996
IFT43	133.8	100.0	100.0	614099
INF2	126.0	100.0	99.9	613237;614455
INPP5E	146.5	100.0	100.0	610156;213300
INTU	144.6	100.0	100.0	-
INVS	121.7	100.0	100.0	602088
IQCB1	141.0	100.0	100.0	609254
ITGA3	118.0	100.0	100.0	614748
ITGA8	142.7	100.0	100.0	191830
ITSN1	128.9	100.0	100.0	-
ITSN2	138.8	100.0	100.0	-
JAG1	137.5	100.0	100.0	118450
KANK1	127.8	100.0	100.0	-
KANK2	129.2	100.0	100.0	617783
KCNJ1	147.0	100.0	100.0	241200
KCNJ10	131.0	100.0	100.0	612780
KCNJ16	150.3	100.0	100.0	-
KCNJ5	120.8	100.0	100.0	613677
KIAA0556	122.5	100.0	100.0	616784
KIF14	149.8	100.0	100.0	616258
KIF7	126.6	100.0	99.9	200990
KIRREL1	121.1	100.0	100.0	-
KL	143.5	99.8	99.2	211900
KLHL3	121.2	100.0	100.0	614495
LAGE3	152.9	100.0	100.0	301006
LAMA5	141.5	100.0	100.0	-
LAMB2	133.8	100.0	100.0	609049;614199

LCAT	106.2	100.0	100.0	245900
LMX1B	137.3	100.0	100.0	161200;602575
LRIG2	143.7	100.0	100.0	615112
LRP2	137.5	100.0	100.0	222448
LRP4	118.4	100.0	100.0	212780
LRP5	121.4	100.0	100.0	617875
LYZ	165.5	100.0	100.0	105200
LZTFL1	144.2	100.0	100.0	209900
MAFB	171.3	100.0	100.0	166300
MAGED2	88.9	100.0	99.9	300971
MAGI2	129.4	98.9	97.3	617609
MAPKBP1	128.0	100.0	100.0	617271
MKKS	152.8	100.0	100.0	209900;236700
MKS1	148.5	100.0	100.0	209900;249000
MMACHC	118.6	100.0	100.0	-
MOCOS	126.8	100.0	100.0	603592
MYH9	127.0	100.0	100.0	153640;153650
MYO1E	128.8	100.0	100.0	614131
NCAPG2	140.8	100.0	100.0	-
NEK1	151.1	100.0	100.0	263520
NEK8	120.4	100.0	100.0	613824
NEU1	118.4	100.0	100.0	-
NOS1AP	124.3	100.0	100.0	-
NOTCH2	149.2	100.0	100.0	102500;610205
NPHP1	152.1	100.0	100.0	266900;609583;256100
NPHP3	145.9	100.0	100.0	208540;604387;267010
NPHP4	120.4	100.0	100.0	606966
NPHS1	130.0	100.0	100.0	256300
NPHS2	159.2	100.0	100.0	600995
NR3C2	137.1	100.0	100.0	177735

NUP107	139.3	100.0	100.0	616730
NUP133	142.3	100.0	100.0	618177
NUP160	138.7	100.0	100.0	618178
NUP205	137.0	100.0	100.0	616893
NUP85	133.4	100.0	100.0	618176
NUP93	119.8	95.5	95.5	616892
NXF5	127.4	100.0	99.4	-
OCRL	112.9	100.0	100.0	300555;309000
OFD1	111.2	100.0	100.0	300804;311200;300209
OSGEP	140.5	100.0	100.0	617729
PAX2	131.8	100.0	100.0	191830;120330
PBX1	134.0	100.0	99.9	617641
PCBD1	144.2	100.0	100.0	264070
PDE6D	136.3	100.0	100.0	615665
PDSS2	132.1	100.0	100.0	614652
PHEX	108.8	99.9	99.2	307800
PKD1	156.6	99.9	99.7	173900
PKD2	139.7	100.0	100.0	613095
PKHD1	135.3	100.0	100.0	263200
PLCE1	132.7	100.0	99.8	610725
PMM2	145.7	100.0	100.0	212065
PODXL	126.0	94.2	93.8	-
PTH1R	130.8	100.0	100.0	156400
PTPRO	141.4	99.8	99.1	614196
RAD21	145.4	100.0	100.0	611376
REN	132.6	100.0	100.0	267430;613092
RMND1	154.8	100.0	100.0	614922
ROBO2	147.1	100.0	100.0	610878
RPGRIP1L	147.0	100.0	100.0	216360;611560;611561
RRM2B	144.5	100.0	100.0	612075



SALL1	124.6	100.0	100.0	107480
SALL4	116.7	100.0	100.0	607323
SARS2	129.3	100.0	100.0	613845
SCARB2	150.1	100.0	100.0	254900
SCNN1A	127.4	100.0	100.0	264350
SCNN1B	137.8	100.0	100.0	177200;264350
SCNN1G	126.1	100.0	100.0	177200;264350
SDCCAG8	146.8	100.0	100.0	613615
SEC61A1	128.4	100.0	100.0	617056
SGPL1	133.8	100.0	100.0	617575
SIX5	121.0	100.0	100.0	610896
SLC12A1	144.8	96.3	96.2	601678
SLC12A3	119.4	100.0	100.0	263800
SLC16A12	136.8	100.0	100.0	612018
SLC22A12	127.5	100.0	99.8	220150
SLC26A1	136.0	100.0	100.0	167030
SLC26A3	147.2	100.0	100.0	214700
SLC2A2	143.5	100.0	100.0	227810
SLC2A9	128.4	100.0	100.0	612076
SLC34A1	132.1	100.0	100.0	612286;613388
SLC34A3	148.9	100.0	100.0	241530
SLC36A2	134.1	100.0	100.0	138500
SLC37A4	123.6	100.0	100.0	232220
SLC3A1	153.4	96.2	96.2	220100
SLC41A1	120.6	100.0	100.0	610801
SLC4A1	128.2	100.0	100.0	611590;179800;612653
SLC4A4	141.9	100.0	99.7	604278
SLC5A2	141.1	100.0	100.0	233100
SLC6A19	123.1	100.0	100.0	138500;234500
SLC6A20	136.0	100.0	100.0	138500

SLC7A7	127.2	100.0	100.0	222700
SLC7A9	126.2	100.0	100.0	220100
SLC9A3	124.6	100.0	99.6	616868
SLC9A3R1	114.6	100.0	100.0	612287
SLIT3	130.8	100.0	100.0	-
SMARCAL1	134.2	100.0	100.0	242900
SOX17	207.8	100.0	100.0	613674
STRA6	131.0	100.0	100.0	601186
STX16	141.0	100.0	100.0	603233
TBC1D8B	116.0	100.0	99.7	301028
TBX18	132.0	100.0	100.0	143400
TCTN1	140.1	95.4	94.0	614173
TCTN2	135.5	100.0	100.0	613885
TCTN3	141.7	100.0	100.0	614815;258860
THBD	151.2	100.0	100.0	612926
TMEM107	127.4	100.0	100.0	617563;617562
TMEM138	164.8	100.0	100.0	614465
TMEM216	123.1	100.0	100.0	603194;608091
TMEM231	138.5	100.0	100.0	615397;614970
TMEM237	154.8	100.0	100.0	614424
TMEM260	152.9	100.0	100.0	617478
TMEM67	147.4	99.5	97.5	216360;607361;613550;209900;610688
TNS2	127.1	100.0	100.0	-
TNXB	166.8	100.0	100.0	615963
TP53RK	180.2	100.0	100.0	617730
TPRKB	118.5	82.0	81.2	617731
TRAF3IP1	134.9	100.0	100.0	616629
TRIM32	121.3	100.0	100.0	209900
TRPC6	171.5	100.0	100.0	603965
TRPM6	141.1	100.0	100.0	602014

TSC1	125.8	100.0	100.0	191100
TSC2	134.8	100.0	100.0	613254
TTC21B	151.6	100.0	99.8	613819;613820
TTC8	148.4	100.0	99.9	209900
UMOD	140.6	100.0	100.0	609886;603860;162000
UPK3A	119.3	100.0	100.0	191830
UQCC2	125.6	100.0	100.0	615824
VDR	136.0	100.0	100.0	277440
VIPAS39	129.6	100.0	100.0	613404
VPS33B	128.9	100.0	100.0	208085
WDR19	140.1	100.0	100.0	614378;614376;614377
WDR35	142.1	100.0	100.0	614091;613610
WDR60	142.0	100.0	100.0	615462
WDR73	115.6	100.0	100.0	251300
WNK1	134.9	100.0	100.0	614492
WNK4	117.0	100.0	100.0	614491
WNT4	109.9	100.0	99.8	158330;611812
WT1	125.9	100.0	100.0	256370
XDH	135.2	100.0	100.0	278300
XPNPEP3	131.8	100.0	100.0	613159
XPO5	123.8	100.0	100.0	-
ZMPSTE24	152.4	100.0	100.0	-
ZNF423	119.7	100.0	100.0	614844

*Gene symbols used follow HGNC guidelines: Gray KA, Yates B, Seal RL, Wright MW, Bruford EA. Nucleic Acids Res. 2015 Jan 43(Database issue):D1079-85.*

*TWIST is the default chemistry for all WES samples. Agilent V5 was the default chemistry until Q3 2021.*

*Median Coverage describes the average number of reads seen across 50 exomes.*

*Covered 10x describes the percentage of a gene's coding sequence that is covered at least 10x.*

*Covered 20x describes the percentage of a gene's coding sequence that is covered at least 20x.*

*Genes with no value for coverage are non protein coding genes.*

*Non protein coding genes are covered, but as coverage statistics are based on protein coding regions, statistics could not be generated.*

*OMIM release used for OMIM disease identifiers and descriptions: September 1st, 2021.*

*Ad 1. "No OMIM phenotype" signifies a gene without a current OMIM association Ad 2. OMIM phenotype descriptions between {} signify risk factors*