

## PITTSBURGH CYTOGENETIC LABORATORY

### CANCER RELATED GENES COVERED BY KANCERRAY

Gene	Chr Band	Gene	Chr Band	Gene	Chr Band
<i>ABCB4</i>	7q21.1	<i>ARAF</i>	Xp11.23	<i>BIN1</i>	2q14
<i>ABCC1</i>	16p13.1	<i>ARHGAP26</i>	5q31	<i>BIRC3</i>	11q22-q23
<i>ABCC5</i>	3q27	<i>ARHGEF12</i>	11q23.3	<i>BIRC5</i>	17q25.3
<i>ABI1</i>	10p11.2	<i>ARHGEF5</i>	7q35	<i>BLM</i>	15q26.1
<i>ABL1</i>	9q34.1	<i>ARID1A</i>	1p36.11	<i>BMI1</i>	10p13
<i>ABL2</i>	1q24-q25	<i>ARNT</i>	1q21	<i>BMPR1A</i>	10q22.3
<i>ACHE</i>	7q22.1	<i>ASIP</i>	20q11.22	<i>BRAF</i>	7q34
<i>ACPP</i>	3q21-q23	<i>ASPSCR1</i>	17q25	<i>BRCA1</i>	17q21
<i>ACSL3</i>	2q36	<i>ASS1</i>	9q34	<i>BRCA2</i>	13q12
<i>ACSL6</i>	5q31	<i>ASXL1</i>	20q11.1	<i>BRCC3</i>	Xq28
<i>AFF1</i>	4q21	<i>ATF1</i>	12q13	<i>BRD3</i>	9q34
<i>AFF3</i>	2q11.2-q12	<i>ATIC</i>	2q35	<i>BRD4</i>	19p13.1
<i>AFF4</i>	5q31	<i>ATM</i>	11q22.3	<i>BRD8</i>	5q31.2
<i>AID</i>	12p13.31	<i>ATR</i>	3q23	<i>BRIP1</i>	17q22
<i>AIM1</i>	6q21	<i>AURKA</i>	20q13.2	<i>BTG1</i>	12q22
<i>AKAP9</i>	7q21-q22	<i>AXIN1</i>	16p13.3	<i>BUB1B</i>	15q15
<i>AKT1</i>	14q32.32	<i>AXIN2</i>	17q23-q24	<i>C11orf30</i>	11q13.5
<i>AKT2</i>	19q13.1-q13.2	<i>AXL</i>	19q13.1	<i>C15orf21</i>	15q21.1
<i>ALDH16A1</i>	19q13.33	<i>B2M</i>	15q21-q22	<i>C15orf55</i>	q13
<i>ALDH18A1</i>	10q24.1	<i>BACH2</i>	6q15	<i>C20orf54</i>	20p13
<i>ALDH1A1</i>	9q21.13	<i>BAG1</i>	9p12	<i>C8ORF4</i>	8p11.21
<i>ALDH1A2</i>	15q21.3	<i>BAG4</i>	8p11.23	<i>CA9</i>	17q21.2
<i>ALDH1A3</i>	15q26.3	<i>BAI1</i>	8q24	<i>CANT1</i>	17q25
<i>ALDH1B1</i>	9p13.2	<i>BARD1</i>	2q35	<i>CARD11</i>	7p22
<i>ALDH1L1</i>	3q21.3	<i>BAX</i>	19q13.3-q13.4	<i>CARS</i>	11p15.5
<i>ALDH1L2</i>	12q23.3	<i>BCAR1</i>	16q23.1	<i>CASC5</i>	15q14
<i>ALDH2</i>	12q24.2	<i>BCAR3</i>	1p22.1	<i>CASP8</i>	2q33.1
<i>ALDH3A1</i>	17p11.2	<i>BCAS1</i>	20q13.2	<i>CAV1</i>	7q31.1
<i>ALDH3A2</i>	17p11.2	<i>BCAS2</i>	1p13.2	<i>CAV1</i>	7q31.2
<i>ALDH3B1</i>	11q13.2	<i>BCAS3</i>	17q23.2	<i>CBFA2T3</i>	16q24
<i>ALDH3B2</i>	11q13.2	<i>BCAS4</i>	20q13.13	<i>CBFB</i>	16q22
<i>ALDH4A1</i>	1p36.13	<i>BCHE</i>	3q26.1	<i>CBL</i>	11q23.3
<i>ALDH5A1</i>	6p22.3	<i>BCL10</i>	1p22	<i>CBLB</i>	3q13.11
<i>ALDH6A1</i>	14q24.3	<i>BCL11A</i>	2p13	<i>CBLC</i>	19q13.2
<i>ALDH7A1</i>	5q23.2	<i>BCL11B</i>	14q32.1	<i>CCDC6</i>	10q21
<i>ALDH8A1</i>	6q23.3	<i>BCL2</i>	18q21.3	<i>CCK</i>	3pter-p21
<i>ALDH9A1</i>	1q24.1	<i>BCL2L11</i>	6q21	<i>CCNB1IP1</i>	14q11.1
<i>ALK</i>	2p23	<i>BCL3</i>	19q13	<i>CCND1</i>	11q13
<i>Alox5</i>	q11.21	<i>BCL6</i>	3q27	<i>CCND2</i>	12p13
<i>AMPH</i>	7p14-p13	<i>BCL7A</i>	12q24.1	<i>CCND3</i>	6p21
<i>ANGPT2</i>	8p21	<i>BCL8</i>	15q11.2	<i>CCNE1</i>	19q13.1
<i>APC</i>	5q21	<i>BCL9</i>	1q21	<i>CD19</i>	16p11.2
<i>AR</i>	Xq12	<i>BCR</i>	22q11.21	<i>CD33</i>	19q13.3-q13.4
<i>ARAF</i>	Xp11.23	<i>BIN1</i>	2q14	<i>CD40</i>	20q12-q13.2

<b>CD44</b>	11pter-p13	<b>CD44</b>	11pter-p13	<b>CSF1R</b>	5q31-q32
<b>CD63</b>	12q12-q13	<b>CD63</b>	12q12-q13	<b>CSK</b>	15q23-q25
<b>CD74</b>	5q32	<b>CD74</b>	5q32	<b>CTAG2</b>	Xq28
<b>CD79A</b>	19q13.2	<b>CD79A</b>	19q13.2	<b>CTNNB1</b>	3p22-p21.3
<b>CD79B</b>	17q23	<b>CD79B</b>	17q23	<b>CTSD</b>	11p15.5
<b>CD82</b>	11p11.2	<b>CD82</b>	11p11.2	<b>CXCL1</b>	4q12-q13
<b>CD9</b>	12p13	<b>CD9</b>	12p13	<b>CXCR7</b>	2q37.3
<b>CD99</b>	Xpter-p22.32	<b>CD99</b>	Xpter-p22.32	<b>CYLD</b>	16q12-q13
<b>CDC42EP1</b>	9q33	<b>CDC42EP1</b>	9q33	<b>CYP17A1</b>	10q24.3
<b>CDC73</b>	1q21-q31	<b>CDC73</b>	1q21-q31	<b>CYP19A1</b>	15q21.1
<b>CDH1</b>	16q22.1	<b>CDH1</b>	16q22.1	<b>CYP1A1</b>	15q22-q24
<b>CDH11</b>	16q22.1	<b>CDH11</b>	16q22.1	<b>CYP1B1</b>	2p22-p21
<b>CDH13</b>	16q24.2-q24.3	<b>CDH13</b>	16q24.2-q24.3	<b>CYP2A6</b>	19q13.2
<b>CDK4</b>	12q14	<b>CDK4</b>	12q14	<b>CYP2D6</b>	22q13.1
<b>CDK6</b>	7q21-q22	<b>CDK6</b>	7q21-q22	<b>CYP2E1</b>	10q24.3-qter
<b>CDKN1A</b>	6p21.2	<b>CDKN1A</b>	6p21.2	<b>CYP3A4</b>	7q22.1
<b>CDKN1B</b>	12p13	<b>CDKN1B</b>	12p13	<b>CYTSB</b>	17p11.2
<b>CDKN1C</b>	11p15.5	<b>CDKN1C</b>	11p15.5	<b>D13S25</b>	13q14
<b>CDKN2A</b>	9p21	<b>CDKN2A</b>	9p21	<b>DBC1</b>	9q32-q33
<b>CDKN2B</b>	9p21	<b>CDKN2B</b>	9p21	<b>DCC</b>	18q21.3
<b>CDKN2C</b>	1p32	<b>CDKN2C</b>	1p32	<b>DDB2</b>	11p12
<b>CDKN2D</b>	19p13	<b>CDKN2D</b>	19p13	<b>DDIT3</b>	12q13.1-q13.2
<b>CDX2</b>	13q12.3	<b>CDX2</b>	13q12.3	<b>DDX1</b>	2p24
<b>CEACAM1</b>	19q13.2	<b>CEACAM1</b>	19q13.2	<b>DDX10</b>	11q22-q23
<b>CEACAM7</b>	19q13.2	<b>CEACAM7</b>	19q13.2	<b>DDX5</b>	17q21
<b>CEACAM8</b>	19q13.2	<b>CEACAM8</b>	19q13.2	<b>DDX6</b>	11q23.3
<b>CEBPA</b>	19q13.1	<b>CEBPA</b>	19q13.1	<b>DEK</b>	6p23
<b>CHCHD7</b>	8q11.2	<b>CHCHD7</b>	8q11.2	<b>DICER1</b>	14q32.13
<b>CHEK2</b>	22q12.1	<b>CHEK2</b>	22q12.1	<b>DLC1</b>	8p22-p21.3
<b>CHIC2</b>	4q11-q12	<b>CHIC2</b>	4q11-q12	<b>DLEC1</b>	3p22-p21.3
<b>CHN1</b>	2q31-q32.1	<b>CHN1</b>	2q31-q32.1	<b>DMBT1</b>	10q25.3-q26.1
<b>CIC</b>	19q13.2	<b>CIC</b>	19q13.2	<b>EFNB2</b>	13q33
<b>CIITA</b>	16p13	<b>CIITA</b>	16p13	<b>EFNB3</b>	17p13.1-p11.2
<b>CLIP1</b>	12q24.31-q24.33	<b>CLIP1</b>	12q24.31-q24.33	<b>EGFR</b>	7p12.3-p12.1
<b>CLP1</b>	11q12	<b>CLP1</b>	11q12	<b>EHMT1</b>	9q34.3
<b>CLTC</b>	17q11-qter	<b>CLTC</b>	17q11-qter	<b>EIF3s6</b>	8q22-q23
<b>CLTCL1</b>	22q11.21	<b>CLTCL1</b>	22q11.21	<b>EIF4A2</b>	3q27.3
<b>CNBP</b>	3q21	<b>CNBP</b>	3q21	<b>EIF4E</b>	4q21-q25
<b>COL1A1</b>	17q21.31-q22	<b>COL1A1</b>	17q21.31-q22	<b>ELAC2</b>	1q42.2-1q43
<b>COMT</b>	22q11.2	<b>COMT</b>	22q11.2	<b>ELF4</b>	Xq26
<b>COX6C</b>	8q22-q23	<b>COX6C</b>	8q22-q23	<b>ELK4</b>	1q32
<b>CREB1</b>	2q34	<b>CREB1</b>	2q34	<b>ELL</b>	19p13.1
<b>CREB3L2</b>	7q34	<b>CREB3L2</b>	7q34	<b>ELN</b>	7q11.23
<b>CREBBP</b>	16p13.3	<b>CREBBP</b>	16p13.3	<b>EML4</b>	2p21
<b>CRLF2</b>	Xp22.3; Yp11.3	<b>CRLF2</b>	Xp22.3; Yp11.3	<b>EP300</b>	22q13
<b>CRP</b>	1q21-q23	<b>CRP</b>	1q21-q23	<b>EPHB2</b>	1p36.1-p35
<b>CRTC1</b>	19p13	<b>CRTC1</b>	19p13	<b>EPHB6</b>	7q33-q35
<b>CRTC3</b>	15q26.1	<b>CRTC3</b>	15q26.1	<b>EPS15</b>	1p32

Magee-Womens Hospital of UPMC  
300 Halket St., Rm. 1225  
Pittsburgh, PA 15213  
Phone: (412) 641-5558  
Fax: (412) 641-2255

Updated:07/14/2011

<i>FOXO1</i>	13q14.1	<i>FOXO1</i>	13q14.1	<i>ID2</i>	2p25
<i>FOXO3</i>	6q21-6q21	<i>FOXO3</i>	6q21-6q21	<i>IDH1</i>	2q33.3
<i>FOXO4</i>	Xq13.1	<i>FOXO4</i>	Xq13.1	<i>IDH2</i>	15q26.1
<i>FOXP1</i>	3p14.1	<i>FOXP1</i>	3p14.1	<i>IGF1</i>	12q22-q24.1
<i>FRAT1</i>	10q23-q24	<i>FRAT1</i>	10q23-q24	<i>IGF1R</i>	15q25-q26
<i>FRAT2</i>	10q24.1	<i>FRAT2</i>	10q24.1	<i>IGF2</i>	11p15.5
<i>FSTL3</i>	19p13	<i>FSTL3</i>	19p13	<i>IGF2AS</i>	11p15.5
<i>FTL</i>	19q13.3-q13.4	<i>FTL</i>	19q13.3-q13.4	<i>IGF2R</i>	6q26
<i>FUS</i>	16p11.2	<i>FUS</i>	16p11.2	<i>IGH@</i>	14q32.33
<i>GAS6</i>	13q34	<i>GAS6</i>	13q34	<i>IGK@</i>	2p12
<i>GAS7</i>	17p	<i>GAS7</i>	17p	<i>IGL@</i>	22q11.1-q11.2
<i>GATA1</i>	Xp11.23	<i>GATA1</i>	Xp11.23	<i>IKZF1</i>	7p12
<i>GATA2</i>	3q21.3	<i>GATA2</i>	3q21.3	<i>IKZF1</i>	7p12.2
<i>GATA3</i>	10p15	<i>GATA3</i>	10p15	<i>IL2</i>	4q26-q27
<i>GLII</i>	12q13.3-14	<i>GLII</i>	12q13.3-14	<i>IL21R</i>	16p11
<i>GMPS</i>	3q24	<i>GMPS</i>	3q24	<i>IL24</i>	1q32.1
<i>GNAQ</i>	9q21	<i>GNAQ</i>	9q21	<i>IL4</i>	5q31.1
<i>GNAS</i>	20q13.2	<i>GNAS</i>	20q13.2	<i>IL6</i>	7p21
<i>GOLGA5</i>	14q	<i>GOLGA5</i>	14q	<i>IL6ST</i>	5q11
<i>GOPC</i>	6q21	<i>GOPC</i>	6q21	<i>ING1</i>	13q34
<i>GPC3</i>	Xq26.1	<i>GPC3</i>	Xq26.1	<i>IRF4</i>	6p25-p23
<i>GPHN</i>	14q24	<i>GPHN</i>	14q24	<i>ITK</i>	5q31-q32
<i>GSTM1</i>	1p13.3	<i>GSTM1</i>	1p13.3	<i>JAK1</i>	1p32.3-p31.3
<i>GSTP1</i>	11q13	<i>GSTP1</i>	11q13	<i>JAK2</i>	9p24
<i>GSTT1</i>	22q11.2	<i>GSTT1</i>	22q11.2	<i>JAK3</i>	19p13.1
<i>H19</i>	11p15.5	<i>H19</i>	11p15.5	<i>JAZF1</i>	7p15.2-p15.1
<i>HERPUD1</i>	16q12.2-q13	<i>HERPUD1</i>	16q12.2-q13	<i>JUN</i>	1p32-p31
<i>HGF</i>	7q21.1	<i>HGF</i>	7q21.1	<i>KDM5A</i>	12p11
<i>HIC1</i>	17p13.3-17p13.3	<i>HIC1</i>	17p13.3-17p13.3	<i>KDM5C</i>	Xp11.22-p11.21
<i>HIP1</i>	7q11.23	<i>HIP1</i>	7q11.23	<i>KDM6A</i>	Xp11.2
<i>HIST1H4I</i>	6p21.3	<i>HIST1H4I</i>	6p21.3	<i>KDR</i>	4q11-q12
<i>HLF</i>	17q22	<i>HLF</i>	17q22	<i>KDSR</i>	18q21.3
<i>HMGA1</i>	6p21	<i>HMGA1</i>	6p21	<i>KIAA1549</i>	7q34
<i>HMGA2</i>	12q15	<i>HMGA2</i>	12q15	<i>KIF1B</i>	1p36.2
<i>HNF1A</i>	12q24.2	<i>HNF1A</i>	12q24.2	<i>KISS1</i>	1q32
<i>HNRNPA2B1</i>	7p15	<i>HNRNPA2B1</i>	7p15	<i>KIT</i>	4q12
<i>HOOK3</i>	8p11.21	<i>HOOK3</i>	8p11.21	<i>KLF6</i>	10p15
<i>HOXA11</i>	7p15-p14.2	<i>HOXA11</i>	7p15-p14.2	<i>KLK2</i>	19q13.41
<i>HOXA13</i>	7p15-p14.2	<i>HOXA13</i>	7p15-p14.2	<i>KLK3</i>	19q13
<i>HOXA9</i>	7p15-p14.2	<i>HOXA9</i>	7p15-p14.2	<i>KRAS</i>	12p12.1
<i>HOXC11</i>	12q13.3	<i>HOXC11</i>	12q13.3	<i>KTNI</i>	14q22.1
<i>HOXC13</i>	12q13.3	<i>HOXC13</i>	12q13.3	<i>LASP1</i>	17q11-q21.3
<i>HOXD11</i>	2q31-q32	<i>HOXD11</i>	2q31-q32	<i>LCK</i>	1p35-p34.3
<i>HOXD13</i>	2q31-q32	<i>HOXD13</i>	2q31-q32	<i>LCP1</i>	13q14.1-q14.3
<i>HRAS</i>	11p15.5	<i>HRAS</i>	11p15.5	<i>LGI1</i>	13q14.1-q14.3
<i>HSP90AA1</i>	14q32.31	<i>HSP90AA1</i>	14q32.31	<i>LHFP</i>	13q12
<i>HSP90AB1</i>	6p12	<i>HSP90AB1</i>	6p12	<i>LIF</i>	22q12.1-q12.2
<i>HSPB1</i>	7q	<i>HSPB1</i>	7q	<i>LIFR</i>	5p13-p12

<b>Gene</b>	<b>Chr Band</b>	<b>Gene</b>	<b>Chr Band</b>	<b>Gene</b>	<b>Chr Band</b>
<i>LIFR</i>	5p13-p12	<i>MMP9</i>	20q11.2-q13.1	<i>NOTCH2</i>	1p13-p11
<i>LIFR</i>	5p13-p12	<i>MMP9</i>	20q11.2-q13.1	<i>NOTCH2</i>	1p13-p11
<i>LMO1</i>	11p15	<i>MN1</i>	22q13	<i>NPM1</i>	5q35
<i>LMO2</i>	11p13	<i>MNX1</i>	7q36	<i>NR4A3</i>	9q22
<i>LPP</i>	3q28	<i>MPL</i>	p34	<i>NRAS</i>	1p13.2
<i>LRRN2</i>	1q32.1	<i>MSH2</i>	2p22-p21	<i>NRG1</i>	8p22-p11
<i>LTA</i>	6p21.3	<i>MSH3</i>	5q11-q12	<i>NSD1</i>	5q35
<i>LYL1</i>	19p13.2-p13.1	<i>MSH6</i>	2p16	<i>NTRK1</i>	1q21-q22
<i>MAF</i>	16q22-q23	<i>MSI2</i>	17q23.2	<i>NTRK2</i>	9q22.1
<i>MAFB</i>	20q11.2-q13.1	<i>MSMB</i>	10q11.2	<i>NTRK3</i>	15q25
<i>MAGEA1</i>	Xq28	<i>MSN</i>	Xq11.2-q12	<i>NUMA1</i>	11q13
<i>MAGEA2</i>	Xq28	<i>MTCP1</i>	Xq28	<i>NUP214</i>	9q34.1
<i>MALAT1</i>	11q31.1	<i>MTHFR</i>	1p36.3	<i>NUP98</i>	11p15
<i>MALT1</i>	18q21	<i>MUC1</i>	1q21	<i>ODC1</i>	2p25
<i>MAML2</i>	11q22-q23	<i>MUC4</i>	3q29	<i>OLIG2</i>	21q22.11
<i>MAP2K4</i>	17p11.2	<i>MUTYH</i>	1p34.3-1p32.1	<i>OMD</i>	9q22.31
<i>MAP3K8</i>	10p11.2	<i>MVP</i>	16p13.1-p11.2	<i>P2RY8</i>	Xp22.3; Yp11.3
<i>MC1R</i>	16q24.3	<i>MXI1</i>	10q25	<i>PAFAH1B2</i>	11q23
<i>MC2R</i>	18p11.2	<i>MYB</i>	6q22-23	<i>PALB2</i>	16p12.1
<i>MCC</i>	5q21	<i>MYBL1</i>	8q22	<i>PATZ1</i>	22q12-q14
<i>MDM2</i>	12q15	<i>MYBL2</i>	20q13.1	<i>PAX3</i>	2q35
<i>MDM4</i>	1q32	<i>MYC</i>	8q24.12-q24.13	<i>PAX5</i>	9p13
<i>MDS2</i>	1p36	<i>MYCL1</i>	1p34.3	<i>PAX7</i>	1p36.2-p36.12
<i>MECOM</i>	3q26	<i>MYCN</i>	2p24.1	<i>PAX8</i>	2q12-q14
<i>MEN1</i>	11q13	<i>MYH11</i>	16p13.13-p13.12	<i>PBX1</i>	1q23
<i>MET</i>	7q31	<i>MYH9</i>	22q13.1	<i>PCM1</i>	8p22-p21.3
<i>MGMT</i>	10q26	<i>MYST3</i>	8p11	<i>PCNA</i>	20p12
<i>MIA</i>	19q13.32-q13.33	<i>MYST4</i>	10q22	<i>PCSK7</i>	11q23.3
<i>MIF</i>	22q11.2	<i>NACA</i>	12q23-q24.1	<i>PDE4DIP</i>	1q12
<i>MITF</i>	3p14.1	<i>NAT1</i>	8p23.1-p21.3	<i>PDGFA</i>	7p22
<i>MKI67</i>	10q25-qter	<i>NAT2</i>	8p23.1-p21.3	<i>PDGFB</i>	22q12.3-q13.1
<i>MKL1</i>	22q13	<i>NBL1</i>	1p36	<i>PDGFRA</i>	4q11-q13
<i>MLF1</i>	3q25.1	<i>NBN</i>	8q21	<i>PDGFRB</i>	5q31-q32
<i>MLH1</i>	3p21.3	<i>NBR1</i>	17q21.1	<i>PDGFRL</i>	8p22-p21.3
<i>MLL</i>	11q23	<i>NCKIPSD</i>	3p21	<i>PER1</i>	17p13.1-17p12
<i>MLLT1</i>	19p13.3	<i>NCOA1</i>	2p23	<i>PHOX2B</i>	4p12
<i>MLLT10</i>	10p12	<i>NCOA2</i>	8q13.1	<i>PICALM</i>	11q14
<i>MLLT11</i>	1q21	<i>NCOA3</i>	20q13.12	<i>PIK3CA</i>	3q26.3
<i>MLLT3</i>	9p22	<i>NCOA4</i>	10q11.2	<i>PIK3R1</i>	5q13.1
<i>MLLT4</i>	6q27	<i>NF1</i>	17q12	<i>PIM1</i>	6p21.2
<i>MLLT6</i>	17q21	<i>NF2</i>	22q12.2	<i>PLAG1</i>	8q12
<i>MME</i>	3q21-q27	<i>NFIB</i>	9p24.1	<i>PLAU</i>	10q24
<i>MMP1</i>	11q22-q23	<i>NFKB2</i>	10q24	<i>PML</i>	15q22
<i>MMP11</i>	22q11.2	<i>NIN</i>	14q24	<i>PMS1</i>	2q31-q33
<i>MMP12</i>	11q22.2-q22.3	<i>NKX2-1</i>	14q13	<i>PMS2</i>	7p22
<i>MMP14</i>	14q11-q12	<i>NME1</i>	17q21.3	<i>POU2AF1</i>	11q23.1
<i>MMP2</i>	16q13	<i>NME2</i>	17q21.3	<i>POU5F1</i>	6p21.31
<i>MMP3</i>	11q23	<i>NONO</i>	Xq13.1	<i>PPARD</i>	6p21.1-p21.2
<i>MMP7</i>	11q21-q22	<i>NOTCH1</i>	9q34.3	<i>PPARG</i>	3p25

Magee-Womens Hospital of UPMC  
300 Halket St., Rm. 1225  
Pittsburgh, PA 15213  
Phone: (412) 641-5558  
Fax: (412) 641-2255

Updated:07/14/2011

Gene	Chr Band	Gene	Chr Band	Gene	Chr Band
<i>PRF1</i>	10q22	<i>RNF139</i>	3p14.2-3p14.2	<i>SS18L1</i>	20q13.3
<i>PRF1</i>	10q22	<i>RNF139</i>	3p14.2-3p14.2	<i>SS18L1</i>	20q13.3
<i>PRIM1</i>	12q13	<i>RNF213</i>	17q25.3	<i>SST</i>	3q28
<i>PRKAR1A</i>	17q23-q24	<i>ROS1</i>	6q22	<i>SSTR1</i>	14q13
<i>PRRX1</i>	1q24	<i>RPL22</i>	1p36.31	<i>SSTR2</i>	17q24
<i>PSCA</i>	8q24.2	<i>RPN1</i>	3q21.3-q25.2	<i>SSX1</i>	Xp11.23-p11.22
<i>PSEN2</i>	21q22.3	<i>RUNX1</i>	21q22.3	<i>SSX2</i>	Xp11.23-p11.22
<i>PSIP1</i>	9p22.2	<i>RUNX1T1</i>	8q22	<i>SSX3</i>	Xp11.2
<i>PTCH1</i>	9q22.3	<i>RUNX3</i>	1p36	<i>SSX4</i>	Xp11.23
<i>PTCH2</i>	9q22.3	<i>S100A2</i>	1q21	<i>SSX5</i>	Xp11.23
<i>PTEN</i>	10q23.3	<i>S100A4</i>	1q21	<i>SSX7</i>	Xp11.23
<i>PTGS2</i>	1q25.2-q25.3	<i>S100A6</i>	1q21	<i>SSX9</i>	Xp11.23
<i>PTPN11</i>	12q24.1	<i>S100B</i>	21q22.2-q22.3	<i>STIL</i>	1p32
<i>PTPRC</i>	1q31-q32	<i>SBDS</i>	7q11	<i>STIP1</i>	11?
<i>PYGB</i>	20p11.2-p11.1	<i>SDC1</i>	2p24.1	<i>STK11</i>	19p13.3
<i>PYHIN1</i>	18q21.3	<i>SDCCAG1</i>	14q22	<i>STL</i>	6q23
<i>RABEP1</i>	17p13	<i>SDHAF2</i>	11q12.2	<i>SUFU</i>	10q24.32
<i>RAD51L1</i>	14q23-q24.2	<i>SDHB</i>	1p36.1-p35	<i>SUZ12</i>	17q11.2
<i>RAF1</i>	3p25	<i>SDHC</i>	1q21	<i>SYK</i>	9q22
<i>RANBP17</i>	5q34	<i>SDHD</i>	11q23	<i>TAF15</i>	17q11.1-q11.2
<i>RAP1GDS1</i>	4q21-q25	<i>SEPT5</i>	22q11.2	<i>TAL1</i>	1p32
<i>RARA</i>	17q12	<i>SEPT6</i>	Xq24	<i>TAL2</i>	9q31
<i>RARB</i>	3p24	<i>SEPT7</i>	7p14.3-p14.1	<i>TARP</i>	7p15-p14
<i>RASSF1</i>	3p21.3	<i>SEPT9</i>	17q25	<i>TCEA1</i>	8q11.2
<i>RB1</i>	13q14	<i>SET</i>	9q34	<i>TCF12</i>	15q21
<i>RBBP8</i>	18q11.2	<i>SETD2</i>	3p21.31	<i>TCF3</i>	19p13.3
<i>RBL2</i>	16q12.2	<i>SFPQ</i>	1p34.3	<i>TCL1A</i>	14q32.1
<i>RBM15</i>	1p13	<i>SFRS3</i>	6p21	<i>TCL6</i>	14q32.1
<i>RECQL4</i>	8q24.3	<i>SH2D1B</i>	1q22	<i>TCRB</i>	7q35
<i>REG1A</i>	2p12	<i>SH3GL1</i>	19p13.3	<i>TCTA</i>	3p21
<i>REL</i>	2p13-p12	<i>SLC22A18</i>	11p15.5	<i>TEP1</i>	14q11.2
<i>RET</i>	10q11.2	<i>SLC2A1</i>	1p35-p31.3	<i>TERC</i>	3q21-q28
<i>RHOA</i>	3p21.3	<i>SLC2A3</i>	12p13.3	<i>TERT</i>	5p15.33
<i>RhoC</i>	1p21-p13	<i>SLC43A1</i>	11p11.2-11p11.1	<i>TET1</i>	10q21
<i>RHOH</i>	4p13	<i>SLC45A3</i>	1q32	<i>TET2</i>	4q24
<i>RNASEL</i>	1q24-q25	<i>SLC5A5</i>	19p13.2-p12	<i>TFAP2A</i>	6p24
<i>RNF139</i>	3p14.2-3p14.2	<i>SMAD2</i>	18q21	<i>TFAP2B</i>	6p12
<i>RNF213</i>	17q25.3	<i>SMAD4</i>	18q21.1	<i>TFAP2C</i>	20q13.2
<i>ROS1</i>	6q22	<i>SMARCA4</i>	19p13.2	<i>TFE3</i>	Xp11.22
<i>RPL22</i>	1p36.31	<i>SMARCB1</i>	22q11	<i>TFEB</i>	6p21
<i>RPN1</i>	3q21.3-q25.2	<i>SMO</i>	7q31-q32	<i>TFF1</i>	21q22.3
<i>RUNX1</i>	21q22.3	<i>SNCG</i>	10q23.2-q23.3	<i>TFG</i>	3q11-q12
<i>RUNX1T1</i>	8q22	<i>SOCS1</i>	16p13.13	<i>TFPT</i>	19q13
<i>RUNX3</i>	1p36	<i>SPARC</i>	5q31.3-q32	<i>TFRC</i>	3q29
<i>S100A2</i>	1q21	<i>SRC</i>	20q12-q13	<i>TGFA</i>	2p13
<i>S100A4</i>	1q21	<i>SRD5A2</i>	2p23	<i>TGFBR1</i>	9q33-q34
<i>S100A6</i>	1q21	<i>SRGAP3</i>	3p25.3	<i>TGFBR2</i>	3p22
<i>S100B</i>	21q22.2-q22.3	<i>SRY</i>	Yp11.3	<i>TGM4</i>	3p22-p21.33
<i>SBDS</i>	7q11	<i>SS18</i>	18q11.2	<i>THBS1</i>	15q15

Magee-Womens Hospital of UPMC  
300 Halket St., Rm. 1225  
Pittsburgh, PA 15213  
Phone: (412) 641-5558  
Fax: (412) 641-2255

Updated:07/14/2011

Gene	Chr Band	Gene	Chr Band	Gene	Chr Band
THBS2	6q27	TPM4	19p13.1	VEGFB	11q13
THRAP3	1p34.3	TPMT	6p22.3	VEGFC	4q34.1-q34.3
TIAM1	21q22.1	TPO	2p25	VHL	3p25
TIMP1	Xp11.3-p11.23	TPR	1q25	WAS	Xp11.23-p11.22
TIMP2	17q25	TRA@	14q11.2	WHSC1	4p16.3
TLX1	10q24	TRB@	7q35	WHSC1L1	8p12
TLX3	5q35.1	TRD@	14q11	WISP3	6q22
TMPRSS2	21q22.3	TRIM27	6p22	WNK2	9q22.31
TNF	6p21.3	TRIM33	1p13	WRN	8p12-p11.2
TNFAIP3	6q23	TRIP11	14q31-q32	WT1	11p13
TNFRSF10B	8p22-p21	TSC1	9q34	XPA	9q22.3
TNFRSF17	16p13.1	TSC2	16p13.3	XPC	3p25
TNFRSF6B	20q13.3	TSG101	11p15.2-p15.1	YEATS4	12q13-q15
TOP1	20q12-q13.1	TSHR	14q31	ZBTB16	11q23.1
TOP2A	17q21-q22	TSPAN31	12q13-q14	ZMYM2	13q11-q12
TP53	17p13	TTL	2q13	ZNF331	19q13.3-q13.4
TP73	1p36	USP6	17p13	ZNF384	12p13
TPD52	8q21	VEGFA	6p12	ZNF521	18q11.2
TPD52L1	6q22-q23				