

**Supplementary Table 2.** Actionable Somatic Alterations

30 druggable genes suggested by MDACC				
<i>ABL1</i>	<i>CDK4</i>	<i>FGFR2</i>	<i>MET</i>	<i>PIK3R1</i>
<i>AKT</i>	<i>CDK6</i>	<i>FLT3</i>	<i>NRAS</i>	<i>PTCH1</i>
<i>ALK</i>	<i>CDKN2A</i>	<i>IDH1</i>	<i>NTRK1</i>	<i>PTEN</i>
<i>BRAF</i>	<i>EGFR</i>	<i>KDR</i>	<i>NTRK2</i>	<i>PTPN11</i>
<i>BRCA1</i>	<i>ERBB2</i>	<i>KRAS</i>	<i>PDGFRA</i>	<i>ROS1</i>
<i>BRCA2</i>	<i>FGFR1</i>	<i>MDM2</i>	<i>PIK3CA</i>	<i>SMO</i>
22 druggable genes suggested in TCGA				
<i>AKT1</i>	<i>ERBB3</i>	<i>MSTN</i>	<i>STAT1</i>	
<i>AKT3</i>	<i>HSP90AB1</i>	<i>NOS3</i>	<i>STAT4</i>	
<i>CCNE1</i>	<i>IGF1R</i>	<i>POLB</i>	<i>TERT</i>	
<i>CDK2</i>	<i>KRAS</i>	<i>RHEB</i>	<i>VEGFA</i>	
<i>EPCAM</i>	<i>MAPK15</i>	<i>RICTOR</i>		
<i>ERBB2</i>	<i>MECOM</i>	<i>RPTOR</i>		
15 HRR related genes				
<i>BRCA1</i>	<i>BARD1</i>	<i>RAD51B</i>		
<i>BRCA2</i>	<i>CDK12</i>	<i>RAD51D</i>		
<i>ATM</i>	<i>CHEK1</i>	<i>RAD54L</i>		
<i>BRIP1</i>	<i>CHEK2</i>			
<i>PALB2</i>	<i>FANCL</i>			
<i>RAD51C</i>	<i>PPP2R2A</i>			

MDACC, MD Anderson Cancer Center; TCGA, The Cancer Genome Atlas;  
HRR, homologous recombination repair.