

**Additional file 16: Expression of immune checkpoints between basal-like clusters.**

Internal (C2 vs C3) and external (C'2 vs C'3) cohorts.

Gene symbol	P C2 vs C3	C2 vs C3	P C'2 vs C'3	C'2 vs C'3
<i>ADORA2A</i>	< 0.0001	2 < 3	< 0.0001	2 < 3
<i>BTLA</i>	< 0.0001	2 < 3	< 0.0001	2 < 3
<i>BTNL2</i>	0.4081	2 = 3	0.9107	2 = 3
<i>C10orf54</i>	< 0.0001	2 < 3	< 0.0001	2 < 3
<i>CD27</i>	< 0.0001	2 < 3	< 0.0001	2 < 3
<i>CD28</i>	< 0.0001	2 < 3	< 0.0001	2 < 3
<i>CD40</i>	< 0.0001	2 < 3	< 0.0001	2 < 3
<i>CD40LG</i>	< 0.0001	2 < 3	< 0.0001	2 < 3
<i>CD44</i>	0.0356	2 < 3	0.913	2 < 3
<i>CD48</i>	< 0.0001	2 < 3	< 0.0001	2 < 3
<i>CD70</i>	0.0082	2 < 3	0.0004	2 < 3
<i>CD80</i>	< 0.0001	2 < 3	< 0.0001	2 < 3
<i>CD86</i>	< 0.0001	2 < 3	< 0.0001	2 < 3
<i>CD160</i>	< 0.0001	2 < 3	0.0081	2 < 3
<i>CD200</i>	0.0005	2 < 3	0.0026	2 < 3
<i>CD200R1</i>	< 0.0001	2 < 3	< 0.0001	2 < 3
<i>CD244</i>	< 0.0001	2 < 3	0.0946	2 = 3
<i>CD274 (PD-L1)</i>	< 0.0001	2 < 3	< 0.0001	2 < 3
<i>CD276</i>	0.2043	2 = 3	0.7991	2 = 3
<i>CTLA4</i>	< 0.0001	2 < 3	< 0.0001	2 < 3
<i>HAVCR2</i>	< 0.0001	2 < 3	< 0.0001	2 < 3
<i>HLA2</i>	0.4083	2 = 3	0.6122	2 = 3
<i>ICOS</i>	< 0.0001	2 < 3	< 0.0001	2 < 3
<i>ICOSLG</i>	0.5792	2 = 3	0.2997	2 = 3
<i>IDO1</i>	< 0.0001	2 < 3	< 0.0001	2 < 3
<i>IDO2</i>	< 0.0001	2 < 3	0.0001	2 < 3
<i>KIR3DL1</i>	0.0067	2 < 3	0.1582	2 = 3
<i>LAG3</i>	< 0.0001	2 < 3	< 0.0001	2 < 3
<i>LAIR1</i>	< 0.0001	2 < 3	< 0.0001	2 < 3
<i>LGALS9</i>	< 0.0001	2 < 3	< 0.0001	2 < 3
<i>NRP1</i>	0.785	2 = 3	0.0076	2 < 3
<i>PDCD1 (PD1)</i>	0.0002	2 < 3	0.0002	2 < 3
<i>PDCD1LG2</i>	< 0.0001	2 < 3	< 0.0001	2 < 3
<i>TIGIT</i>	< 0.0001	2 < 3	< 0.0001	2 < 3
<i>TMIGD2</i>	0.1157	2 = 3	0.0063	2 < 3
<i>TNFRSF4</i>	< 0.0001	2 < 3	0.0001	2 < 3
<i>TNFRSF8</i>	0.0109	2 < 3	< 0.0001	2 < 3
<i>TNFRSF9</i>	< 0.0001	2 < 3	< 0.0001	2 < 3
<i>TNFRSF14</i>	< 0.0001	2 < 3	< 0.0001	2 < 3
<i>TNFRSF18</i>	< 0.0001	2 < 3	< 0.0001	2 < 3
<i>TNFRSF25</i>	< 0.0001	2 < 3	0.0056	2 < 3
<i>TNFSF4</i>	0.0001	2 < 3	< 0.0001	2 < 3
<i>TNFSF9</i>	0.0003	2 < 3	0.9956	2 = 3
<i>TNFSF14</i>	< 0.0001	2 < 3	< 0.0001	2 < 3
<i>TNFSF15</i>	0.7979	2 = 3	0.0005	2 < 3
<i>TNFSF18</i>	0.1632	2 = 3	0.8899	2 = 3
<i>VTCN1 (B7-H4)</i>	0.0092	2 > 3	< 0.0001	2 > 3