

**Table S1. Gating strategy for specific cell populations within the bone marrow**

Name	Marker combination
Lin <sup>-</sup>	CD3e <sup>-</sup> ,Ly-6G <sup>-</sup> ,Ly-6C <sup>-</sup> ,CD11B <sup>-</sup> ,B220 <sup>-</sup> ,TER-119 <sup>-</sup>
LSK	Lin <sup>-</sup> ,c-Kit <sup>+</sup> ,Sca-1 <sup>+</sup>
LT-HSC	Lin <sup>-</sup> ,c-Kit <sup>+</sup> ,Sca-1 <sup>+</sup> ,CD150 <sup>+</sup> ,CD48 <sup>-</sup>
ST-HSC	Lin <sup>-</sup> ,c-Kit <sup>+</sup> ,Sca-1 <sup>+</sup> ,CD150 <sup>-</sup> ,CD48 <sup>-</sup>
MPP1a	Lin <sup>-</sup> ,c-Kit <sup>+</sup> ,Sca-1 <sup>+</sup> ,CD150 <sup>-</sup> ,CD48 <sup>-</sup> ,CD135 <sup>-</sup>
MPP1a	Lin <sup>-</sup> ,c-Kit <sup>+</sup> ,Sca-1 <sup>+</sup> ,CD150 <sup>-</sup> ,CD48 <sup>-</sup> ,CD135 <sup>+</sup>
MPP2	Lin <sup>-</sup> ,c-Kit <sup>+</sup> ,Sca-1 <sup>+</sup> ,CD150 <sup>+</sup> ,CD48 <sup>+</sup>
MPP3	Lin <sup>-</sup> ,c-Kit <sup>+</sup> ,Sca-1 <sup>+</sup> ,CD150 <sup>-</sup> ,CD48 <sup>+</sup> ,CD135 <sup>-</sup>
MPP4	Lin <sup>-</sup> ,c-Kit <sup>+</sup> ,Sca-1 <sup>+</sup> ,CD150 <sup>-</sup> ,CD48 <sup>+</sup> ,CD135 <sup>+</sup>
GMP	Lin <sup>-</sup> ,c-Kit <sup>+</sup> ,Sca-1 <sup>-</sup> ,CD16/32 <sup>+</sup> ,CD34 <sup>+</sup>
CMP	Lin <sup>-</sup> ,c-Kit <sup>+</sup> ,Sca-1 <sup>-</sup> ,CD16/32 <sup>Med</sup> ,CD34 <sup>Med</sup>
MEP	Lin <sup>-</sup> ,c-Kit <sup>+</sup> ,Sca-1 <sup>-</sup> ,CD16/32 <sup>-</sup> ,CD34 <sup>-</sup>
CLP	Lin <sup>-</sup> ,c-Kit <sup>lo</sup> ,Sca-1 <sup>+</sup> ,CD48 <sup>+</sup> ,CD135 <sup>-</sup> ,CD127 <sup>+</sup>
Early CLP	Lin <sup>-</sup> ,c-Kit <sup>lo</sup> ,Sca-1 <sup>+</sup> ,CD48 <sup>+</sup> ,CD135 <sup>+</sup> ,CD127 <sup>+</sup>
Late CLP	Lin <sup>-</sup> ,c-Kit <sup>lo</sup> ,Sca-1 <sup>+</sup> ,CD48 <sup>+</sup> ,CD135 <sup>+</sup> ,CD127 <sup>+</sup> ,CD27 <sup>+</sup>
ETP	c-Kit <sup>lo/med</sup> ,Sca-1 <sup>-/lo</sup> ,CD127 <sup>-</sup> ,CD27 <sup>+</sup> ,CD44 <sup>+</sup>