



**Supplemental Figure 1.** Gating strategy for murine (A) or human (B) hematopoietic subsets using the cell surface markers listed in supplemental Table 1.

| <b>Murine subset</b> | <b>Surface phenotype</b>  |
|----------------------|---|
| LSK                  | Lineage <sup>-</sup> sca-1 <sup>+</sup> c-kit <sup>+</sup>  |
| LT-HSC               | CD150 <sup>+</sup> CD48 <sup>-</sup> LSK or CD150 <sup>+</sup> flk2 <sup>-</sup> LSK                  |
| ST-HSC               | CD150 <sup>+</sup> flk2 <sup>-</sup> LSK  |
| MPP                  | flk2 <sup>+</sup> LSK   |
| CLP                  | AA4.1 <sup>+</sup> Sca-1 <sup>lo</sup> IL-7R <sup>+</sup> lin <sup>-</sup>                            |
| LKS <sup>neg</sup>   | Lineage <sup>-</sup> c-kit <sup>+</sup> sca-1 <sup>-</sup>  |
| B cell               | B220 <sup>+</sup> or CD19 <sup>+</sup>  |
| Myeloid cell         | CD11b <sup>+</sup> or Gr-1 <sup>+</sup>   |
|                      |   |
| <b>Human subset</b>  |   |
| HSPC                 | lin <sup>-</sup> CD34 <sup>+</sup> CD38 <sup>-</sup>  |
| CLP                  | lin <sup>-</sup> CD34 <sup>+</sup> CD45RA <sup>+</sup> CD10 <sup>+</sup>                              |
| Pro B                | CD19 <sup>+</sup> CD10 <sup>+</sup> CD34 <sup>+</sup>   |
| Immature B           | CD19 <sup>+</sup> CD10 <sup>+</sup> CD34 <sup>-</sup>   |
| GMP                  | lin <sup>-</sup> CD34 <sup>+</sup> CD38 <sup>+</sup> IL-3R $\alpha$ <sup>lo</sup> CD45RA <sup>+</sup> |
| MEP                  | lin <sup>-</sup> CD34 <sup>+</sup> CD38 <sup>+</sup> IL-3R $\alpha$ <sup>-</sup> CD45RA <sup>-</sup>  |
| CMP                  | lin <sup>-</sup> CD34 <sup>+</sup> CD38 <sup>+</sup> IL-3R $\alpha$ <sup>lo</sup> CD45RA <sup>-</sup> |
| B cell               | CD19 <sup>+</sup>   |
| NK cell              | CD56 <sup>+</sup> CD3 <sup>-</sup>  |
| Myeloid cell         | CD33 <sup>+</sup>   |

Table S1. Cell surface markers.