**Spearman Correlation** 0.25 0.16 0.21 -0.39 -0.39 0.36 0.71 0.64 0.036 0.61 0.23 -0.39 -0.89 Naive CD4 --0.25 CD4 effector memory -0.64 0.71 0.54 0.5 0.43 0.68 0.77 -0.68 -0.46 -0.037 -0.11 -0.14 0.5 -0.57 0.43 0.36 -0.14 0.072 -0.54 -0.18 0.14 0.071 0.34 -0.019 CD4 central memory -0.68 0.82 0.68 -0.64 -0.61 -0.43 0.32 0.14 -0.36 Tregs-0.036 -0.39 -0.18 -0.49 -0.58 -0.5 0.73 0.11 0.29 -0.54 0.2 0.18 -0.84 -0.21 -0.71 Naive CD8 -0.71 0.46 0.57 -0.071 0.39 0.57 0.71 0.89 0.39 0.29 0.76 0.34 -0.86 -0.11 -0.5 0.39 0.11 CD8 effector memory -0.36 0.29 Read Counting 0.57 0.86 0.46 0.79 0.71 0.9 0.74 -0.71 0.071 -0.21 -0.22 -0.11 -0.18 0.43 CD8 central memory -0.25 -0.54 0.036 -0.036 0.071 -0.36 0.21 0.071 0.32 0.36 0.71 0.49 0.63 CD8 effector --0.54 -0.21 -0.036 0.36 -0.071 1 -0.14 -0.5 -0.64 -0.75 -0.65 -0.16 -0.21 0.32 NK --0.79 -0.5 -0.11 -0.32 0.18 0.16 -0.16 0.32 0.14 -0.29 0.21 0.11 -0.5 0.82 Naive B cell --0.25 0.14 -0.15 Memory B cell --0.29 -0.43 -0.36 -0.34 -0.76 0.64 0.68 0.46 -0.18 -0.57 -0.43 -0.11 0.11 Plasma --0.61 -0.5 -0.82 -0.79 -0.5 -0.32 0.75 0.071 -0.26 -0.071 0.14 -0.11 -0.64 -0.39 -0.79 -0.68 -0.61 0.14 -0.32 -0.36 0.9 0.071 0.43 -0.4 0.61 Mono --0.21 -0.21 -0.036 -0.32 -0.46 0.36 -0.5 -0.68 -0.29 -0.5 -0.21 0.6 0.64 0.32 DC -¥ Mono  $\overset{\mathsf{DC}}{=}$ Naive CD8 Naive CD4 CD8 effector memory CD8 central memory CD8 effector Naive B cell Memory B cell Plasma CD4 effector memory CD4 central memory **Ground Truth** 

- 0.8

- 0.4

- 0.0

-0.4

-0.8