**Table e-5:** CSEA Cell Type Analysis

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Brain Cell Types and P-Values | 0.05 | 0.01 | 0.001 | 0.0001 |
| RetR.Rods | 0.690 ( 1.000) | 0.623 ( 1.000) | 1.000 ( 1.000) | 1.000 ( 1.000) |
| Hyp | 1.000 ( 1.000) | 1.000 ( 1.000) | 1.000 ( 1.000) | 1.000 ( 1.000) |
| Hyp.Hcrt | 1.000 ( 1.000) | 1.000 ( 1.000) | 1.000 ( 1.000) | 1.000 ( 1.000) |
| BF | 0.627 ( 1.000) | 1.000 ( 1.000) | 1.000 ( 1.000) | 1.000 ( 1.000) |
| BF.Chat | 0.585 ( 1.000) | 0.319 ( 1.000) | 0.160 ( 0.840) | 1.000 ( 1.000) |
| BS | 1.000 ( 1.000) | 1.000 ( 1.000) | 1.000 ( 1.000) | 1.000 ( 1.000) |
| BS.Chat | 0.739 ( 1.000) | 0.465 ( 1.000) | 0.258 ( 0.904) | 1.000 ( 1.000) |
| BS.Slc6a4 | 1.000 ( 1.000) | 1.000 ( 1.000) | 1.000 ( 1.000) | 1.000 ( 1.000) |
| Cb | 0.373 ( 1.000) | 0.426 ( 1.000) | 0.153 ( 0.840) | 1.000 ( 1.000) |
| Cb.Septin4 | 0.705 ( 1.000) | 1.000 ( 1.000) | 1.000 ( 1.000) | 1.000 ( 1.000) |
| Cb.Pcp2 | 0.462 ( 1.000) | 0.187 ( 1.000) | 1.000 ( 1.000) | 1.000 ( 1.000) |
| Cb.Neurod1 | 0.794 ( 1.000) | 1.000 ( 1.000) | 1.000 ( 1.000) | 1.000 ( 1.000) |
| Cb.Lypd6 | 0.058 ( 0.681) | 0.359 ( 1.000) | 0.192 ( 0.840) | 0.146 ( 1.000) |
| Cb.Grp | 1.000 ( 1.000) | 1.000 ( 1.000) | 1.000 ( 1.000) | 1.000 ( 1.000) |
| Cb.Grm2 | 0.320 ( 1.000) | 0.325 ( 1.000) | 1.000 ( 1.000) | 1.000 ( 1.000) |
| Cb.Fthfd | 0.757 ( 1.000) | 1.000 ( 1.000) | 1.000 ( 1.000) | 1.000 ( 1.000) |
| Cb.Cnp | 1.000 ( 1.000) | 1.000 ( 1.000) | 1.000 ( 1.000) | 1.000 ( 1.000) |
| Cpu | 0.301 ( 1.000) | 1.000 ( 1.000) | 1.000 ( 1.000) | 1.000 ( 1.000) |
| Cpu.D2 | 0.125 ( 0.875) | 1.000 ( 1.000) | 1.000 ( 1.000) | 1.000 ( 1.000) |
| Cpu.D1 | 0.175 ( 1.000) | 1.000 ( 1.000) | 1.000 ( 1.000) | 1.000 ( 1.000) |
| Cpu.Chat | 0.660 ( 1.000) | 0.356 ( 1.000) | 0.175 ( 0.840) | 0.127 ( 1.000) |
| Ctx | 0.606 ( 1.000) | 1.000 ( 1.000) | 1.000 ( 1.000) | 1.000 ( 1.000) |
| Ctx.Pdgfrajd340 | 0.654 ( 1.000) | 0.237 ( 1.000) | 0.072 ( 0.840) | 0.206 ( 1.000) |
| Ctx.Etv1\_ts88 | 0.054 ( 0.681) | 0.478 ( 1.000) | 0.242 ( 0.904) | 0.146 ( 1.000) |
| Ctx.Pnoc | 0.474 ( 1.000) | 0.242 ( 1.000) | 0.146 ( 0.840) | 1.000 ( 1.000) |
| Ctx.Ntsr | 0.097 ( 0.845) | 0.242 ( 1.000) | 0.054 ( 0.840) | 1.000 ( 1.000) |
| Ctx.Glt25d2 | 0.038 ( 0.681) | 0.249 ( 1.000) | 1.000 ( 1.000) | 1.000 ( 1.000) |
| Ctx.Fthfd | 0.589 ( 1.000) | 1.000 ( 1.000) | 1.000 ( 1.000) | 1.000 ( 1.000) |
| Ctx.Cort | 1.000 ( 1.000) | 1.000 ( 1.000) | 1.000 ( 1.000) | 1.000 ( 1.000) |
| Ctx.Cnp | 1.000 ( 1.000) | 1.000 ( 1.000) | 1.000 ( 1.000) | 1.000 ( 1.000) |
| Epi | 1.000 ( 1.000) | 1.000 ( 1.000) | 1.000 ( 1.000) | 1.000 ( 1.000) |
| Epi.Chat | 1.000 ( 1.000) | 1.000 ( 1.000) | 1.000 ( 1.000) | 1.000 ( 1.000) |
| Spc | 0.904 ( 1.000) | 0.487 ( 1.000) | 1.000 ( 1.000) | 1.000 ( 1.000) |
| Spc.Chat | 0.456 ( 1.000) | 0.135 ( 1.000) | 0.038 ( 0.840) | 1.000 ( 1.000) |
| RetC.Cones | 0.978 ( 1.000) | 1.000 ( 1.000) | 1.000 ( 1.000) | 1.000 ( 1.000) |

**Table e-5 Legend.** Full results for CSEA cell-type analyses are shown. P-values for each cell type are shown at increasing enrichment stringencies. The raw p-value is shown on the left hand side and the FDR-corrected p-value is shown in parentheses on the right hand side.