## **Topic-trait Relationships heatmap**

**-1.00** 

- 0.75

-0.50

-0.25

-0.00

- -0.25

--0.50

|                        |                 |                 |                 |                 |                 | I              | opic           | -tra           | IL KE          | elatio         | onsr            | nps             | nea            | tma             | P              |                 |                 |                |                 |                 |
|------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|-----------------|----------------|-----------------|-----------------|
| Adipocyte -            | -0.0<br>(0.15)  | -0.01<br>(0.0)  | -0.01<br>(0.0)  | -0.02<br>(0.0)  | -0.01<br>(0.04) | 0.02<br>(0.0)  | -0.02<br>(0.0) | 0.0<br>(0.46)  | 0.0<br>(0.34)  | -0.0<br>(0.42) | 0.0<br>(0.18)   | -0.01<br>(0.06) | -0.02<br>(0.0) | -0.0<br>(0.14)  | 0.01<br>(0.02) | -0.0<br>(0.21)  | -0.0<br>(0.15)  | 0.0<br>(0.15)  | -0.0<br>(0.16)  | -0.0<br>(0.16)  |
| Cardiomyocyte -        | 0.02 (0.0)      | 0.02<br>(0.0)   | -0.13<br>(0.0)  | -0.19<br>(0.0)  | -0.02<br>(0.0)  | -0.42<br>(0.0) | -0.4<br>(0.0)  | -0.2<br>(0.0)  | 0.6<br>(0.0)   | -0.24<br>(0.0) | -0.21<br>(0.0)  | -0.11<br>(0.0)  | -0.45<br>(0.0) | -0.02<br>(0.0)  | 0.86<br>(0.0)  | -0.07<br>(0.0)  | -0.06<br>(0.0)  | 0.42 (0.0)     | -0.03<br>(0.0)  | -0.06<br>(0.0)  |
| Endocardial-           | -0.01<br>(0.01) | -0.04<br>(0.0)  | -0.01<br>(0.0)  | 0.04 (0.0)      | -0.01<br>(0.03) | -0.1<br>(0.0)  | -0.05<br>(0.0) | -0.05<br>(0.0) | -0.08<br>(0.0) | -0.05<br>(0.0) | 0.85<br>(0.0)   | -0.03<br>(0.0)  | 0.27<br>(0.0)  | -0.0<br>(0.13)  | -0.13<br>(0.0) | -0.02<br>(0.0)  | -0.02<br>(0.0)  | -0.07<br>(0.0) | -0.0<br>(0.14)  | 0.01<br>(0.04)  |
| Endothelial-           | -0.01<br>(0.02) | 0.04 (0.0)      | -0.0<br>(0.48)  | 0.26 (0.0)      | 0.0<br>(0.41)   | -0.28<br>(0.0) | 0.92<br>(0.0)  | -0.14<br>(0.0) | -0.25<br>(0.0) | -0.16<br>(0.0) | -0.05<br>(0.0)  | 0.08            | -0.02<br>(0.0) | -0.01<br>(0.0)  | -0.34<br>(0.0) | -0.04<br>(0.0)  | -0.06<br>(0.0)  | -0.18<br>(0.0) | -0.0<br>(0.13)  | 0.01 (0.0)      |
| Epicardial -           | -0.01<br>(0.03) | -0.02<br>(0.0)  | -0.02<br>(0.0)  | 0.03<br>(0.0)   | -0.01<br>(0.0)  | 0.03<br>(0.0)  | -0.04<br>(0.0) | -0.01<br>(0.0) | -0.03<br>(0.0) | -0.01<br>(0.0) | 0.08            | -0.01<br>(0.04) | 0.12<br>(0.0)  | -0.0<br>(0.38)  | -0.05<br>(0.0) | -0.01<br>(0.01) | 0.76<br>(0.0)   | 0.0<br>(0.32)  | -0.01<br>(0.03) | -0.01<br>(0.03) |
| Fibroblast -           | -0.01<br>(0.09) | -0.04<br>(0.0)  | 0.12 (0.0)      | -0.06<br>(0.0)  | 0.01<br>(0.02)  | 0.95<br>(0.0)  | -0.27<br>(0.0) | -0.11<br>(0.0) | -0.25<br>(0.0) | -0.11<br>(0.0) | -0.1<br>(0.0)   | -0.03<br>(0.0)  | 0.13<br>(0.0)  | 0.02 (0.0)      | -0.34<br>(0.0) | -0.02<br>(0.0)  | 0.02<br>(0.0)   | -0.18<br>(0.0) | -0.02<br>(0.0)  | 0.03            |
| Lymphatic_endothelial- | 0.0<br>(0.36)   | -0.0<br>(0.18)  | -0.01<br>(0.01) | 0.03<br>(0.0)   | 0.0<br>(0.22)   | -0.04<br>(0.0) | 0.02<br>(0.0)  | 0.0<br>(0.23)  | -0.04<br>(0.0) | -0.02<br>(0.0) | 0.22 (0.0)      | 0.06            | 0.09<br>(0.0)  | -0.01<br>(0.05) | -0.06<br>(0.0) | 0.0<br>(0.21)   | -0.01<br>(0.11) | -0.03<br>(0.0) | 0.01 (0.0)      | 0.02 (0.0)      |
| Lymphocyte -           | -0.01<br>(0.01) | -0.02<br>(0.0)  | -0.03<br>(0.0)  | -0.02<br>(0.0)  | -0.01<br>(0.04) | -0.05<br>(0.0) | -0.03<br>(0.0) | 0.21 (0.0)     | -0.04<br>(0.0) | -0.03<br>(0.0) | -0.02<br>(0.0)  | 0.03<br>(0.0)   | 0.17<br>(0.0)  | -0.01<br>(0.0)  | -0.06<br>(0.0) | 0.86<br>(0.0)   | -0.01<br>(0.0)  | -0.03<br>(0.0) | -0.01<br>(0.0)  | -0.0<br>(0.22)  |
| Macrophage -           | 0.01            | 0.02            | 0.06 (0.0)      | -0.01<br>(0.01) | 0.02 (0.0)      | -0.13<br>(0.0) | -0.12<br>(0.0) | 0.94<br>(0.0)  | -0.11<br>(0.0) | -0.08<br>(0.0) | -0.06<br>(0.0)  | 0.1<br>(0.0)    | 0.18<br>(0.0)  | 0.03            | -0.16<br>(0.0) | -0.02<br>(0.0)  | -0.03<br>(0.0)  | -0.08<br>(0.0) | 0.0<br>(0.13)   | 0.02 (0.0)      |
| Pericyte-              | -0.01<br>(0.01) | 0.0<br>(0.44)   | 0.04 (0.0)      | -0.01<br>(0.0)  | 0.02 (0.0)      | -0.06<br>(0.0) | -0.13<br>(0.0) | -0.06<br>(0.0) | -0.12<br>(0.0) | 0.9<br>(0.0)   | -0.07<br>(0.0)  | 0.03<br>(0.0)   | 0.13<br>(0.0)  | 0.01 (0.0)      | -0.18<br>(0.0) | -0.03<br>(0.0)  | -0.03<br>(0.0)  | -0.09<br>(0.0) | 0.0<br>(0.48)   | 0.0<br>(0.17)   |
| Schwann-               | -0.0<br>(0.17)  | -0.01<br>(0.02) | -0.01<br>(0.01) | 0.02 (0.0)      | -0.01<br>(0.02) | 0.02<br>(0.0)  | -0.03<br>(0.0) | 0.0<br>(0.45)  | -0.03<br>(0.0) | 0.02<br>(0.0)  | -0.01<br>(0.05) | 0.03            | 0.13<br>(0.0)  | -0.0<br>(0.15)  | -0.05<br>(0.0) | 0.0<br>(0.41)   | 0.03            | 0.03           | 0.32 (0.0)      | 0.01<br>(0.09)  |
| Smooth_muscle-         | 0.0<br>(0.42)   | -0.0<br>(0.4)   | 0.01 (0.0)      | 0.0<br>(0.14)   | -0.0<br>(0.38)  | -0.02<br>(0.0) | -0.05<br>(0.0) | -0.03<br>(0.0) | -0.01<br>(0.0) | 0.25 (0.0)     | 0.04 (0.0)      | -0.01<br>(0.0)  | 0.03<br>(0.0)  | 0.02 (0.0)      | -0.07<br>(0.0) | -0.01<br>(0.01) | 0.02 (0.0)      | 0.04 (0.0)     | 0.02<br>(0.0)   | -0.0<br>(0.26)  |
|                        | Topic_1         | Topic_2-        | Topic_3-        | Topic_4-        | Topic_5-        | Topic_6        | Topic_7-       | Topic_8-       | Topic_9-       | Fopic_10       | Fopic_11 -      | Fopic_12        | Fopic_13       | Fopic_14        | Fopic_15       | Fopic_16        | Fopic_17        | Fopic_18       | Fopic_19        | Fopic_20        |