

ANALIZA DANYCH TRANSKRYPTOMICZNYCH

Instrukcja do ćwiczeń laboratoryjnych

Ćwiczenie 2

Tabela 2 udostępniona przez Prowadzącego zawiera dane transkryptomiczne (zmiany w ekspresji genów) mierzone po narażeniu (wziewnym) myszy na działanie nanorurki węglowej (NRCWE 51 w stężeniu 54g/mysz). Geny zostały pogrupowane w trzy ścieżki transkryptomiczne: Acute response signalling, Agranulocyte adhesion and diapedesis i Granulocyte adhesion and diapedesis. Zestaw danych zawiera dla każdej ścieżki wartości p-value i FoldChange (mierzone w porównaniu do kontroli).

Zadaniem Studenta jest zastosowanie znanych **technik analizy danych omicznych** w celu wskazania dla każdej ścieżki genów, które zmieniają się statystycznie istotnie w porównaniu do kontroli oraz wskazanie podobieństw pomiędzy rozważanymi ścieżkami (wszystkie geny i te statystycznie istotne).

Sprawozdanie należy wysłać na adres mailowy:

karolina.jagiello@ug.edu.pl