



Perlan



„Badanie heterogenności próbek biologicznych z wykorzystaniem rozwiązań do transkryptomiki single cell oraz transkryptomiki przestrzennej firmy 10xGenomics”.

Prowadząca: dr Agnieszka Ciesielska

Rozwiązanie Chromium Single Cell Gene Expression firmy 10x Genomics umożliwia:

- Pełną charakterystykę i **profilowanie ekspresji genów** w tysiącach komórek jednocześnie.
- Uzyskanie informacji o transkryptomie oraz o **występowaniu białek powierzchniowych** dla każdej analizowanej komórki.
- **Profilowanie immunologiczne**- Równoległa analiza tysięcy limfocytów w celu zdefiniowania genetycznego zróżnicowania limfocytów odpowiedzialnych za specyficzną i skuteczną odpowiedź układu odpornościowego. Możliwość sekwencjonowania regionów VDJ z rozdzielczością pojedynczej komórki.
- **Badanie obszarów chromatyny aktywnej transkrypcyjnie** z rozdzielczością pojedynczej komórki z jednoczesną informacją o transkryptomie
- **Genomiczną regulację heterogeniczności guzów** nowotworowych na poziomie Single Cell

Technologia Visium Spatial Gene Expression umożliwia połączenie analizy morfologicznej (np. barwienia preparatów hematoksyliną i eozyną lub immunofluorescencją) z transkryptomiką. Uzyskane wyniki pozwalają na lepsze zrozumienie mechanizmów patogenezy, prawidłowego rozwoju i badań translacyjnych.

Organizatorzy: SKN Fizjologia przy zakładzie Fizjologii INM UO oraz Perlan Technologies Sp.z.o.o.

