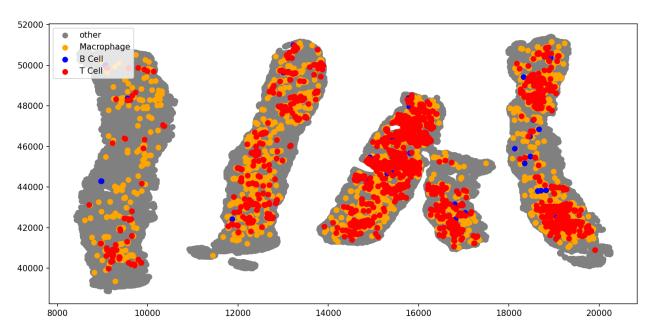
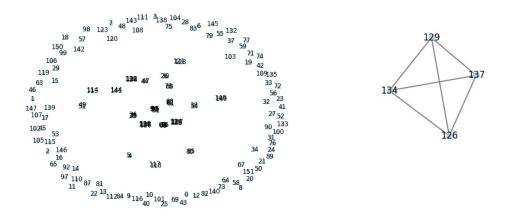
Analiza rakowego środowiska immunologicznego Pysz Daniel 449010 4.06.2023

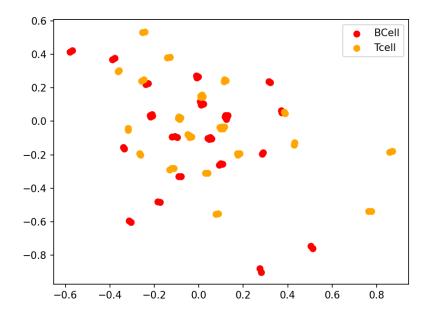
1. Z dostarczonych wyników przygotowano wykresy punktowe obrazujące rozmieszczenie limfocytów B, T oraz makrofagów.



2. Utworzono funkcje tworzącą graf na wskazanych typach komórek.



W utworzonych grafach znajdują się rejony bliskiego występowania tego samego typu komórek. Następna utworzona funkcja odnajdywała takie rejony, a następnie tworzyła wykres punktowy, na którym zauważalne są wyraźne rejony równoczesnego występowania limfocytów B i T.



Obszary dwukolorowe to rejony równoczesnego występowania limfocytów B i T w odległości mniejszej niż 30 (nie określono jednostki) od siebie. Rejony takie to szukane obszary TLS