

Abstrakt:

Téměř až do konce minulého století byly protilátky (imunoglobuliny) považovány za jediné vazebné proteiny schopné specifické vazby. Objev hybridomové technologie v roce 1975 umožnil vytváření monoklonálních protilátek, které po dvaceti letech vstoupily do klinické praxe. V této době byly objeveny první neimunoglobulinové proteinové struktury vhodné pro vytvoření specifického vazebného místa. Do dnešní doby bylo popsáno mnoho odlišných struktur, ale pouze několik z nich je dále vyvíjeno jako diagnostika, terapeutika nebo jako nástroje ve výzkumu. Tyto struktury nejsou zatíženy nedostatky imunoglobulinů, jako je velikost, drahá výroba a obtížný racionální návrh, a proto mají potenciál nahradit a překonat současné využití protilátek. V této bakalářské práci jsou shrnuty veškeré struktury, které jsou ve vývoji a jsou popsány zástupci v klinickém testování v oblasti nádorových terapeutik v porovnání s některými schválenými imunoglobulinovými bioléčivými.