

## Abstrakt

Interleukin 2 je růstový faktor T buněk, ale i dalších lymfocytů, jako jsou NK, NKT buňky, dendritické a žírné buňky, které zajišťují jeho expresi a sekreci. IL-2 reguluje homeostázu imunitních buněk a používá se k léčbě řady poruch včetně rakoviny a autoimunitních chorob. V posledních letech bylo popsáno několik případů, kdy komplex interleukinu 2 s protilátkou anti-IL2 vykazoval mnohonásobně vyšší biologickou aktivitu *in vivo*. Tyto komplexy mají selektivní stimulační aktivitu pro různé receptory cílových buněk. Tato práce navazuje na předchozí neúspěšné pokusy o expresi a purifikaci dostatečného množství imunokomplexu myšího IL2 s protilátkou S4B6 spojenou 15 aminokyselinovou glycin-serinovou spojkou.

V rámci této práce byl připraven plazmid obsahující gen pro fúzní sekretovaný imunokomplex mIL2-S4B6, kterým byla následně stabilně transfekována buněčná linie HEK293T pomocí systému piggyBac. Protein byl následně izolován chelatační afinitní chromatografií a purifikován gelovou permeační chromatografií.