

# ABSTRAKT

Univerzita Karlova v Praze

Farmaceutická fakulta v Hradci Králové

Katedra farmaceutické chemie a kontroly léčiv

Řešitel: Lucia Semelková

Školitel: Prof. PharmDr. Martin Doležal, Ph.D.

Název diplomové práce: Deriváty pyrazinu jako potencionální antituberkulotika I.

Tuberkulóza je závažné infekční onemocnění, které už dlouhou dobu patří mezi nejčastější příčiny úmrtí na celém světě. I přes snahu WHO o nalezení účinných postupů při terapii a neustálý vývoj nových potencionálních léčiv, je TBC stále velkým globálním problémem. Důvodem je i vznik a vývoj čím dál více rezistentních forem původce tohoto onemocnění.

V první části této práce byly shrnuty poznatky o TBC, její terapii a používaných léčivech. Dále byly popsány principy a využití mikrovlnami asistované syntézy.

Bylo připraveno celkem 8 nových látek, jedná se o substituované 3-amino-*N*-benzylpyrazin-2-karboxamidy. U sloučenin byla potvrzena chemická struktura pomocí  $^1\text{H}$  a  $^{13}\text{C}$  NMR a IČ spekter, byla provedena elementární analýza, dále byly charakterizovány teplotou tání a byly vypočteny hodnoty  $\log P$  a  $\text{Clog } P$ . U látek byla zjišťována antituberkulotická, antifungální a antibakteriální aktivita.