

ABSTRAKT

Univerzita Karlova v Praze

Farmaceutická fakulta v Hradci Králové

Katedra biochemických věd

Kandidát: Petra Šanderová

Školitel: Doc. PharmDr. Tomáš Šimůnek, Ph. D, specialista: Ing. Jan Kopecký

Název diplomové práce: Genová výbava producentů biologicky aktivních látek v půdních bakteriálních společenstvech

Tato diplomová práce je součástí projektu detekce a izolace vybraných genů sekundárního metabolismu jako markerů přítomnosti biosyntetických drah podobných antibiotik. Mým úkolem bylo objevit a popsat určené geny ve sbírce kmenů aktinomycet izolovaných z rozdílných půd. Jako vhodné byly vybrány geny homologní ke genu *lmrC* pocházejícímu z biosyntetické dráhy linkosamidového antibiotika linkomycinu, protože jejich přítomnost v genových klastrech je poměrně častá. Využila jsem k tomu metody polymerázové řetězcové reakce, elektroforézy, štípání restrikčními enzymy a Southern blot. Výsledkem je kolekce kmenů nesoucích homology genu *lmrC*. Porovnáním s fylogramem známých sekvencí jsme se pokusili odhadnout, v jaké souvislosti se v genomu každý nalezený gen vyskytuje.