

**UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE
FARMACEUTICKÁ FAKULTA V HRADCI KRÁLOVÉ**

Katedra biologických a lékařských věd

Studijní program: Farmacie

Posudek vedoucího / školitele diplomové práce

Autor/ka práce: **Simona Matyášová**

Vedoucí / školitel práce: Mgr. Klára Konečná

Rok zadání: 2008

Konzultant: pplk. RNDr. Zuzana Kročová, PhD.

Rok obhajoby: 2011

Název práce:

Změny v expresi genů B buněčné linie Ramos RA-1 po infekci *Francisella tularensis*

Téma práce si autor/ka si vybral/a z nabídky katedry.

Práce s literaturou autora/ky byla výborná.

Jazyková vybavenost autora/ky byla průměrná.

Invence autora/ky byla průměrná.

Iniciativa autora/ky byla průměrná.

Autor/ka pracovala s dopomocí samostatně, velmi zodpovědně.

Problémy, pokud se vyskytly, řešil/a samostatně.

Metodická zdatnost a zručnost autora/ky byla výborná.

Interpretace výsledků byla samostatná, s malými korekcemi.

Hodnocení výsledků v kontextu jiných prací bylo zodpovědné.

Práce v kolektivu, kooperativnost autora/ky byla výborná.

Zpracování textu práce bylo samostatné, s malými korekcemi a bylo velmi pečlivé.

Grafická a jazyková úprava byla výborná.

Působení autora/ky na katedře bylo přínosné.

Slovní hodnocení, výrazné rysy autora/ky a práce:

Diplomantka Simona Matyášová, studentka 5. ročníku Farmaceutické fakulty UK Hradec Králové, Katedry biologických a lékařských věd, obor Analýza biologických materiálů, vypracovala svoji diplomovou práci na Ústavu molekulární patologie, FVZ UO Hradec Králové. Cílem práce bylo detekovat změny v expresi genů pro cytokiny u lidské B buněčné linie Ramos po infekci intracelulární bakterií *F. tularensis* LVS a po stimulaci LPS izolovaným z *F. tularensis* LVS a rekombinantním proteinem IgIC, potencionálním faktorem virulence. Pro průkaz aktivace či blokování těchto genů byla použita metoda reverzní transkriptázové PCR.

Diplomantka Simona Matyášová se naučila kultivovat, pasážovat, zamrazovat a rozmrazovat buněčné linie, stanovit koncentraci a životnost buněk, dále se naučila kultivovat a pasážovat bakterie *F. tularensis* LVS, připravit bakteriální suspenzi a stanovit její koncentraci pomocí CFU. Dále zvládla přípravu vzorků infikovaných a kontrolních buněk pro izolaci RNA a následnou RT-PCR. Svoji práci navázala na diplomovou práci Mgr. Lenky Kasmanové. Bohužel se musela diplomantka potýkat s problémy technického rázu, kdy musela zvládnout opakované problémy s chemikáliemi, primery a optimalizací podmínek RT-PCR. Přesto získala S. Matyášová výsledky, se kterými bylo možno úspěšně žádat o projekt ke GA ČR. které byly zařazeny do Chtěla bych ocenit a vyzvednout její práci, co se týče RT-PCR.

Diplomantka Simona Matyášová pracovala velmi pečlivě a zodpovědně a také sepsání její diplomové práce je nutné ocenit. Provedla poměrně náročnou literární rešerš, výhradně psanou v angličtině, zpracovala ji sama a také v části Diskuze dokázala dát do souvislosti literární údaje s výsledky, které v rámci diplomové práce získala. Její výsledky už byly prezentovány na konferenci s mezinárodní účastí „Diskuzní fórum 2010“, která se konala ve dnech 27. 4. – 30. 4. 2010 v Třeboni.

Celkové hodnocení, práce je: velmi dobrá, k obhajobě: doporučuji

V Hradci králové dne 28.4. 2011

.....
podpis vedoucí / vedoucího práce