

Posudek vedoucího diplomové práce

Název diplomové práce: Studium potenciálních faktorů virulence bakterie
Francisella tularensis

Autor diplomové práce: Bc. Pavla Stojková

Vedoucí diplomové práce: RNDr. Petra Špidlová, Ph.D.

Studentka Bc. Pavla Stojková vypracovala svou experimentální diplomovou práci s názvem " Studium potenciálních faktorů virulence bakterie *Francisella tularensis* " na Katedře molekulární patologie a biologie, Fakulty vojenského zdravotnictví, Univerzity obrany v Hradci Králové.

Cílem práce bylo připravit mutantní kmeny *F. tularensis* s delecí genů kódujících potenciální virulenční faktory identifikované při předchozích proteomických studiích provedených na pracovišti. Připravené mutantní kmeny *F. tularensis* byly dále testovány v systémech *in vitro* a *in vivo* a porovnávány s mateřským virulentním kmenem FSC200 s cílem prokázat, zda daný gen kóduje protein, jež se podílí na virulenci bakterie.

Diplomantka se seznámila s velkým množstvím metod, od molekulárně biologických přes práci s buněčnými kulturami a *in vivo* modelovými organizmy. Studentka měla pozitivní přístup k práci a zájem o řešenou problematiku. Po zapracování pracovala zcela samostatně.

Cíle, které byly na počátku práce stanoveny, se podařilo splnit. Úspěšně byly vytvořeny dva deleční mutantní kmeny, které byly následně testovány. U dalších dvou cílových genů pro delecí existuje předpoklad, že jsou to geny esenciální, a že zvoleným metodickým přístupem není možné mutantní kmeny připravit. Práce slouží jako podklad pro další studium této problematiky na Katedře molekulární patologie a biologie.

Při práci s literaturou se projevila autorčina znalost anglického jazyka i schopnost samostatně hledat informace v publikačních zdrojích. Získané výsledky byly Pavlou Stojkovou velmi dobře interpretovány a diskutovány. Samotná diplomová práce je sepsaná s pečlivostí, všechny převzaté informace jsou řádně citovány. Grafická i jazyková úprava odpovídá nárokům kladeným na diplomovou práci.

Předkládanou diplomovou práci **doporučuji k přijetí** a navrhuji klasifikovat známkou **v ý b o r n ě**.

V Hradci Králové 12. května 2015



RNDr. Petra Špidlová, Ph.D.