

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

Katedra biologických a lékařských věd

Studijní program: Zdravotnická bioanalytika

**Posudek oponenta zvolte typ práce**

Autor/ka práce: **Bc. Tereza Pchálková**

Vedoucí práce: PharmDr. Ondřej Jandourek, Ph.D.

Rok obhajoby: 2020

Konzultant/ka práce:

Oponent/ka: PharmDr. Petr Jílek, CSc.

Název práce:

**In vitro screening potenciálních antimykobakteriálně účinných sloučenin na rychle rostoucích kmenech rodu Mycobacterium II**

---

Rozsah práce: počet stran: 104, počet obrázků: 23, počet tabulek: 26, počet citací: 93

**Hodnocení práce:**

- a) Odborná úroveň a zpracování teoretické části: výborná
- b) Náročnost použitých metod: výborná
- c) Zpracování metodické části (přehlednost, srozumitelnost): výborné
- d) Kvalita získaných experimentálních dat: výborná
- e) Zpracování výsledků (přehlednost, srozumitelnost): výborné
- f) Hodnocení výsledků včetně statistické analýzy: výborné
- g) Myšlenková úroveň a rozsah diskuse výsledků: výborná
- h) Srozumitelnost, výstižnost a adekvátnost závěrů: výborná
- i) Splnění cílů práce: výborné
- j) Množství a aktuálnost literárních odkazů: výborné
- k) Jazyková úroveň (stylistická a gramatická úroveň): výborná
- l) Formální úroveň práce (členění textu, grafické zpracování): výborná

Doporučuji diplomovou práci k uznání jako práci rigorózní

Případné poznámky k hodnocení:

Předložená diplomová práce navazuje na předchozí práce věnované problematice hodnocení potenciálních antituberkulotik nově syntetizovaných na naší fakultě. Autorka otestovala 79 látek. V teoretické části je podán kvalitní výklad problematiky tuberkulózy a stávajících antituberkulotik. Metodická část je velmi dobře zpracovaná, popis metod umožňuje reprodukovat experimenty i osobám, které se dané problematice dosud nevěnovaly. Výsledky jsou výborně dokumentovány. Diskuse je fundovaná, velmi oceňuji kvalitní posouzení vztahu struktury a účinku, které v analogických pracích nemívají ani absolventi programu farmacie. Závěry práce jsou fundované.

Připomínky:

Připomínky mám jen minimální, v kontextu práce pouze formální: s. 7 použil bych minimum inhibitory concentration, s. 10 rozměr mykobakteria je  $3 \times 0,3 \mu\text{m}$ , s. 13 provazce mykobakterií jsou kordy, kord faktor je látka (dimykolát trehalózy) spojující mykobakteria do provazců, s. 52 kmeny použité v práci byly testovací, s. 88 látky byly účinnější.

Dotazy:

1) Jak limituje použití antituberkulotik alergie na některá z nich?

2) Neobáváte se, že při rozpuštění látky v DMSO pouze pro 1. jamku a při dalším ředění „samotným médiem“ může látka nepoznaně vypadávat a nedosahovat deklarované koncentrace, což může vést k falešným výsledkům? Toto by nehrozilo při ředění látky v DMSO a následném přenášení do jamek s médiem.

**Celkové hodnocení, práce je: výborná, k obhajobě: doporučuji**

V Hradci Králové dne 29.5. 2020

.....  
podpis oponentky / oponenta