

UNIVERZITA KARLOVA
FARMACEUTICKÁ FAKULTA V HRADCI KRÁLOVÉ

Katedra biochemických věd

Studijní program: Bioanalytická LDZ

Posudek oponenta diplomové práce

Rok obhajoby: 2024

Autor/ka práce: **Bc. Barbora Žáková**

Vedoucí práce: prof. RNDr. Lenka Skálová, Ph.D.

Konzultant/ka: Mgr. Josef Krátký

PharmDr. Thuy Linh Nguyen, Ph.D.

Oponent/ka: prof. Ing. Barbora Szotáková, Ph.D.

Název práce: **Testování účinnosti a toxicity nových potenciálních anthelmintik
OMK3 a OMK4**

Rozsah práce: 73 stran, 16 obrázků, 17 tabulek, 44 citací

Hodnocení práce:

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

Doporučuji diplomovou práci k uznání jako práci rigorózní

Případné poznámky k hodnocení:

Bc. Barbora Žáková se ve své diplomové práci zabývala testováním anthelmintické účinnosti a hepatotoxicity nových potenciálních anthelmintik OMK3 a OMK4. Anthelmintickou účinnost obou látek testovala na vajíčkách, larvách a dospělých vlasovky slezové, hepatotoxicitu látek sledovala u ovce, hostitele parazitů.

V textu diplomové práce se vyskytuje mnoho nepřesných až zavádějících formulací, neobratných výrazů a také dost překlepů a gramatických chyb, které zbytečně snižují kvalitu předložené práce.

Dotazy a připomínky:

- názvy obrázků se uvádějí pod obrázkem; mezi číslem a jednotkou má být mezera; nekonzistentní psaní některých výrazů (např. potenciální x potencionální); červi, ve významu živočichové, je jméno mužského životného rodu a v přísudku se píše měkké i

- "H. contortus dělíme do tří kmenů" - kmenů je víc

- tvrzení o samičkách *H. contortus*: "...ocasní konec navíc neobsahuje páteř" je nepřesné
- "háďata sedimentují" - má být dospělci nebo červi
- str. 36 a 40: ...Poté byla destička inkubovaná 30 min. při 350 rpm po dobu 60 °C na Thermomixeru. ...Poté byla destička inkubovaná 30 min. při 350 rpm po dobu 37 °C na Thermomixeru. - Jaký má být čas a teplota inkubace?

DOTAZY

Jak často se vakcíny proti vlasovce slezové využívají v praxi?

Proč byla maximální použitá koncentrace OMK3 a OMK4 pouze 1 mikromolární? Účinnost látek pak srovnáváte s jinými anthelmintiky, která jsou 10x - 100x koncentrovanější.

Jak byste vysvětlila, že OMK3 a OMK4 snižují viabilitu (metoda ATP) larev xL3 ISE kmene *H. contortus*, ale neovlivňují motilitu těchto larev?

hodnocení, práce je: velmi dobrá

k obhajobě: doporučuji

V Hradci Králové

16. května 2023

podpis oponenta/ky