

**UNIVERZITA KARLOVA  
FARMACEUTICKÁ FAKULTA V HRADCI KRÁLOVÉ**

Katedra farmakologie a toxikologie

Studijní program: Farmacie

**Posudek oponenta diplomové práce**

Rok obhajoby: 2024

Autor/ka práce: **Magdalena Křížová**

Vedoucí práce: PharmDr. Ivan Vokřál, Ph.D.

Konzultant/ka:

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

Název práce: **Studium toxicity nově vyvíjených anthelmintik**

Rozsah práce: 73 stran, 25 obrázků, 9 tabulek, 65 citací

**Hodnocení práce:**

- |  |             |
|--|-------------|
| a) Odborná úroveň a zpracování teoretické části:               | výborná     |
| 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:                | velmi dobrá |
| h) Srozumitelnost, výstižnost a adekvátnost závěrů:            | výborná     |
| i) Splnění cílů práce:   | výborné     |
| j) Množství a aktuálnost literárních odkazů:                   | velmi dobré |
| k) Jazyková úroveň (stylistická a gramatická úroveň):          | velmi dobrá |
| l) Formální úroveň práce (členění textu, grafické zpracování): | výborná     |

Doporučuji diplomovou práci k uznání jako práci rigorózní

Případné poznámky k hodnocení:

Magdalena Křížová se ve své diplomové práci zabývala testováním toxicity nových potenciálních anthelmintik OMK207 a OMK211. Toxicitu obou látek testovala v podmínkách in vitro na ultratenkých řezech z jater myši a in vivo po podání studovaných látek myším.

Dosažené výsledky jsou zajímavé a přinášejí nové, důležité poznatky o potenciálních anthelmintikách OMK207 a OMK211. V textu diplomové práce se ale bohužel vyskytuje dost překlepů a gramatických chyb, které zbytečně snižují její kvalitu.

Dotazy a připomínky:

- tkáňové řezy se řadí mezi in vitro metody, ne ex vivo - navíc používáte oba termíny, v závěru dokonce ex vitro

- vyjádření "řezy uchováváme na ledu" není přesné - jaterní řezy musí být v pufru

- BCA metoda neslouží k identifikaci proteinů, ale ke stanovení jejich koncentrace

- názvy kapitol mohly být přesnější: 6.1.1 Výsledky ATP OMK207 - třeba: Studium toxicity OMK207 in vitro, podobně 6.1.2, 6.2.1, 6.2.2

- mezi číslem a jednotkou se dělá mezera´
- obr. 22 má nízkou kvalitu, nekróza ocásku moc vidět není

#### DOTAZY

Píšete "Mechanismus účinku spočívá pravděpodobně v rozpojení oxidativní fosforylace v buňce". Jak byste vysvětlila "rozpojení oxidativní fosforylace"?

Jsou již nějaké vakcíny proti helmintům využívány v praxi?

U obrázků 19 a 21 jsou velké směrodatné odchylky pro měření toxicity u jednotlivých myší. Čím byste to vysvětlila?

Práce je experimentální, zpracování odpovídá náročnosti a rozsahu diplomové práce.

**hodnocení, práce je: výborná**

**k obhajobě: doporučuji**

V Hradci Králové

7. září 2024

podpis oponenta/ky