

**UNIVERZITA KARLOVA
FARMACEUTICKÁ FAKULTA V HRADCI KRÁLOVÉ**

Katedra biochemických věd

Studijní program: Bioanalytická LDZ

Posudek oponenta diplomové práce

Rok obhajoby: 2023

Autor/ka práce: **Bc. Kateřina Ňorková**

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

Konzultant/ka: Mgr. Karolína Štěřbová

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

Název práce: **Změny v expresi karbonylreduktas během životního cyklu hlístice**

Rozsah práce: 73 stran, 30 obrázků, 4 tabulek, 60 citací

Hodnocení práce:

- | | |
|--|-------------|
| a) Odborná úroveň a zpracování teoretické části: | velmi dobrá |
| b) Náročnost použitých metod: | velmi dobrá |
| 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. Kateřina Ňorková se ve své diplomové práci zabývala stanovením exprese genů dehydrogenas/reduktas s krátkým řetězcem v různých vývojových stádiích vlasovky slezové.

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:

- Anglický abstrakt by potřeboval revizi angličtiny (např. "enzymes of metabolizing drugs" má být "drug metabolizing enzymes", "Dehydrogenas/Reductas with a short chain" jsou "short-chain dehydrogenases/reductases")

- str. 10: "Haemonchus spp. patří mezi abomazální (vnitrobuněčné) parazity" - Haemonchus není vnitrobuněčný parazit

- str. 15: "Nejzávažnějším důsledkem infekce je výrazné snížení produkce infikovaných zvířat. To zahrnuje snížení růstu mláďat, snížení produkce mléka u zvířat v laktaci a produkci vlákniny." Opravdu vlákniny?

- str. 17: "Léková rezistence může být tedy způsobena změnou farmakodynamiky (absorpce, distribuce, metabolismu, vylučování a místa účinku) nebo farmakokinetiky." - jsou přehozeny pojmy farmakokinetika a farmakodynamika

- str. 36: V kapitole "Izolace dospělců a jejich třídění" píšete "dospělé larvy" - mají být dospělci nebo dospělé vlasovky, ne larvy

DOTAZY

Jak jste získala larvy L1 a xL3?

V metodice píšete: "Statistická analýza byla provedena v programu GraphPad Prism", ale ve výsledcích není statistické hodnocení uvedeno. Proč?

Může mít vyšší exprese genů SDR u dospělých samic než u samců *H. contortus* nějakou výhodu pro vlasovky?

Poslední věta diskuse "Nakonec i hlubší znalost mezidruhových rozdílů helmintů by mohla pomoci objasnit různé účinnosti léků u jejich jednotlivých parazitů" nedává smysl. Vysvětlete.

hodnocení, práce je: velmi dobrá

k obhajobě: doporučuji

V Hradci Králové

16. května 2023

podpis oponenta/ky