

Název rigorózní práce **Biotransformační enzymy a metabolismus anthelmintik u Fascioloides magna**
Uchazeč **Mgr. Lenka Rejšková**
Oponent **RNDr. Lucie Stuchlíková Ph.D.**

Posudek oponenta rigorózní práce

Rigorózní práce Mgr. Lenky Rejškové se zabývá stanovením aktivit biotransformačních enzymů u velké jaterní motolice, schopností biotransformovat vybraná anthelmintika a porovnáním aktivit a metabolismu s ostatními dříve již studovanými helminty.

Práce je sepsána na 93 stranách, obsahuje 6 tabulek a 35 obrázků. Literární prameny jsou aktuální a převážně publikované po roce 2000. Práce má obvyklé členění.

K formální a obsahové stránce mám pár drobných připomínek:

- užití velkých písmen v názvu (např. str. 2 katedra biochemických věd)
- použití kurzívy (např. str. 7 F. magna, str. 9 a 11 rod Fascioloides a nebo str. 41, 42, 49 a 51 poměr m/z a opačně, např. str. 15 rodina Lymnaeidae a str. 17 rodina Cervidae se kurzívou nepíše)
- zavedení zkratk a následné jejich používání (str. 32 chybí vysvětlení piperonyl butoxid, str. 43 chybí acetonitril v seznamu zkratk...)
- str. 50 správně se dusík nazývá sušícím plynem namísto vysušujícího plynu
- sjednocení v popisu chemikálií (str. 46 a 48, ethylacetát a octan ethylnatý - je stejné rozpouštědlo)
- už na str. 32 zmiňujete biotransformační krok sulfonaci označující druhou S-oxidaci. Druhou S-oxidaci nelze však nazývat sulfonací. Tato chyba se pak dále opakuje v celé práci.
- v experimentální části nejsou sjednoceny podmínky centrifugace (jednou jsou uvedeny otáčky za minutu, někdy RPM a někdy zatížení g)
- některé obrázky/tabulky jsou uvedeny v anglickém jazyce jiné v českém jazyce
- větší pozornost při uvádění jednotek (str. 50 velikost částic 1,7mm místo um, str. 50 průtok kolony 250 a 300ml/min. místo ul/min.)
- str. 66 obr. 27 kalibrační křivka je měřena v rozmezí 0-1000ug/ml, v grafu není přímka vedena od nuly

Dotazy oponenta:

1. První dotaz souvisí i s mojí připomínkou. Mohla byste nám vysvětlit biotransformační kroky S-oxidace a sulfonace?
2. Znáte nějaká další anthelmintika používaná v terapii fasciolidózy?
3. Jaký mód jste použili při MS analýze benzimidazolů?

Práce splňuje kladené požadavky na rigorózní práci, a proto ji doporučuji k obhajobě.