

Téma diplomové práce

Biotransformace antihelmintik u motolice kopinaté

Jméno studenta, studentky

Jitka Vlasáková

Jméno oponenta

Mgr. Martina Gavelová, Ph.D.

II. Posudek oponenta

Předkládaná diplomová práce Jitky Vlasákové je zaměřena na studium biotransformace benzimidazolového antihelmintika albendazolu a jeho aktivního metabolitu albendazolsulfoxidu in vitro (tj. v subcelulárních frakcích homogenátu motolic) a in vivo (tj. v intaktních motolicích kultivovaných v nutričním médiu). Studovaná problematika přispívá k objasnění mechanismů souvisejících s rozvojem rezistence parazita na podávání benzimidazolových antihelmintik.

Diplomová práce v rozsahu 81 stran je členěna standardním způsobem. Jednotlivé kapitoly jsou sepsány pečlivě s minimálním počtem formálních chyb a překlepů. V teoretické části podává autorka přehledný souhrn informací týkajících se problematiky biotransformace xenobiotik, rezistence parazitů vůči antihelmintikům, nákazy dikroceliózy a charakteristiky albendazolu a jeho metabolitů. Dobrou úroveň zpracování teoretické části dokládá množství odkazů na aktuální literární prameny. Cíle práce jsou formulovány srozumitelně a promyšleně. V kvalitně zpracované experimentální části je uveden přehled použitých metodik. Dosažené výsledky prezentuje autorka v souhrnných tabulkách společně s grafickým znázorněním hodnot. Závěrečná kapitola obsahuje přehled stěžejních výsledků a dobře koresponduje se stanovenými cíli.

Připomínky:

1. Pro rychlejší orientaci ve výsledkové části (30 stran) by bylo vhodnější některé výsledky prezentovat pouze formou souhrnných tabulek a jiné výhradně pomocí grafického znázornění, ale nikoliv kombinovat.

Dotazy:

1. Které biotransformační enzymy mitochondriální a mikrosomální frakce by mohly být zodpovědné za biotransformaci albendazolu u motolice (např. na základě výsledků chirální analýzy albendazolsulfoxidu)?
2. Podle jakého kritéria byly pro experiment in vivo vybrány koncentrace albendazolu 20 a 40 μM a albendazolsulfoxidu 10 - 30 μM ?
3. V části diskuse zcela chybí jakékoliv srovnání dosažených výsledků se závěry jiných autorů. Jedná se tedy o zcela jedinečnou práci v oblasti této problematiky?

Předkládaná diplomová práce splňuje požadavky kladené na diplomovou práci a doporučuji ji k obhajobě.

Navrhovaná klasifikace

výborně

V Hradci Králové dne

25.5.2006


Podpis oponenta diplomové práce