

UNIVERZITA KARLOVA
FARMACEUTICKÁ FAKULTA V HRADCI KRÁLOVÉ

Katedra biochemických věd

Studijní program: Farmacie

Posudek oponenta diplomové práce

Autor/ka práce: **Romana Fišerová**

Vedoucí práce: Doc. PharmDr. Iva Boušová, Ph.D.

Rok obhajoby: 2021

Garant práce:

Oponent/ka: prof. RNDr. Lenka Skálová, Ph.D.

Název práce:

**Vliv vybraných monocyklických monoterpenů na aktivitu a expresi
antioxidačních enzymů v lidských játrech**

Rozsah práce: počet stran: 81, počet obrázků: 32, počet tabulek: 5, počet citací: 70

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: velmi dobrá
- i) Splnění cílů práce: výborné
- j) Množství a aktuálnost literárních odkazů: výborné
- 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: Líbilo se mi přehledné zpracování teoretické části. Kladně také hodnotím množství metod, které si diplomantka osvojila i množství experimentální práce, které vynaložila. Kvalitu práce snižují nepřesné (někdy až zavádějící či nesprávné) formulace hlavně ve výsledkové části.

Dotazy a připomínky:

Připomínky:

-Obr. 17 by bylo vhodnější předělat do ČJ a zvolit písmo přiměřené velikosti

-Veličina s jednotkami nmol/min/ml je koncentrace enzymové aktivity, veličina s jednotkami nmol/min/mg proteinu je specifická aktivita

-Pokud není výsledek statisticky signifikantní, není třeba ho více komentovat

-jaterní řezy jsou modelem "in vitro" nikoli "ex vivo"

Dotazy:

- Jaké enzymy by mohly katalyzovat mikrosomální přeměnu karvonu na karveol?
- Obsahují všechny GPx selenocystein?
- Při inkubacích cytosolu s monoterpeny určitě nemohlo dojít k indukci GST. Vysvětlete proč.
- Z čeho usuzujete na nižší indukční odezvu u jater mladšího a neléčeného dárce oproti játrům starších dárců s chemoterapií?

Celkové hodnocení, práce je: velmi dobrá, k obhajobě: doporučuji

V Hradci králové dne 19.5.2021

.....
podpis oponentky / oponenta