

**UNIVERZITA KARLOVA
FARMACEUTICKÁ FAKULTA V HRADCI KRÁLOVÉ**

Katedra biochemických věd

Studijní program: Farmacie

Posudek oponenta diplomové práce

Autor/ka práce: **Nikola Maťašová**

Vedoucí/školitel/ka práce: Prof. PharmDr. Tomáš Šimůnek, Ph.D.

Konzultant/ka práce: PharmDr. Hana Jansová, Ph.D.,
Mgr. Jan Kubeš

Rok obhajoby:
2020

Oponent/ka práce: PharmDr. Eduard Jirkovský, PhD.

Název práce:

***In vitro* štúdie nových derivátov chelátoru železa
salicylaldehydizonikotinoylhydrazónu**

Rozsah práce: počet stran: 51, počet obrázků: 9, počet tabulek: 1, počet citací: 65

Práce je: experimentální

- a) Cíl práce je: zcela splněn
- b) Jazyková a grafická úroveň: výborná
- c) Zpracování teoretické části: výborné
- d) Popis metod: výborný
- e) Prezentace výsledků: výborná
- f) Diskuse, závěry: výborné
- g) Teoretický či praktický přínos práce: výborný

Doporučuji diplomovou práci k uznání jako práci rigorózní

Případné poznámky k hodnocení:

Předložená práce je psaná velmi srozumitelně a stručně, všechny části jsou vyvážené, stylisticky a graficky velmi dobře zpracované. Práce obsahuje minimum překlepů nebo chyb. Autorka prokázala schopnost kriticky pracovat s literaturou a pochopit zpracovávanou problematiku. Výsledky jsou přehledně prezentované a diskutované, včetně části diskuze týkající se provedených chemických modifikací základní látky s výsledky protekce a toxicity.

Dotazy a připomínky:

1. Připomínky: Jak přesně byly myšlené následující formulace: str. 12 „hydroxylový radikál ... s poločasem 1 nm“; str. 25, kap. 4.2.5 „pracovní roztoky testovaných látek ... v koncentracích (300, 100, 10 a 1 mM)“. Nemělo jít o zásobní roztoky?

2. Dotaz: Uvádíte, že ferroptóza je významnou formou buněčné smrti u kardiomyocytů a u ischemicko-reperfúzního (I/R) poškození. U I/R poškození kardiomyocytů byly popsány snad všechny známé typy buněčné smrti. Můžete shrnout, pokud to lze, jaké patofyziologické podmínky vedou k danému typu buněčné smrti u kardiomyocytů?

Celkové hodnocení, práce je: výborná, k obhajobě: doporučuji

V Hradci Králové, dne 17. 9. 2020

.....
podpis oponentky / oponenta