

**UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE
FARMACEUTICKÁ FAKULTA V HRADCI KRÁLOVÉ**

Katedra biochemických věd

Studijní program: Farmacie

Posudek oponenta diplomové práce

Oponent/ka: **PharmDr. Hana Bártíková, Ph.D.**

Rok obhajoby: 2016

Autor/ka práce: Kateřina Žáková

Název práce:

Působení alfa-humulenu a karyofylenoxidu na ovariální nádorové buňky

Rozsah práce: počet stran: 72, počet grafů: 17, počet obrázků: 14,

počet tabulek: 9, počet citací: 69, počet příloh: 0

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

Případné poznámky k hodnocení:

Diplomantka předložila přehledně napsanou práci, jejímž výsledkem je řada zajímavých dat. K jejich získání bylo třeba zvládnout různé metodiky.

Po jazykové stránce je práce napsána pečlivě, s občasnými chybami a překlepy.

Teoretická část obsahuje přínosné informace (zejména o léčbě ovariálního karcinomu), pro které autorka využila řadu aktuálních publikací.

Zpracování výsledků a diskuze je velmi zdařilé.

Dotazy a připomínky:

Připomínky:

- občasně nepřesné formulace: např. jména autorů Chou-Talalay jsou chybně uváděna jako "Chou-Talay"; neoadjuvantní terapie je označena jako neadjuvantní (str. 16); potkání jsou nesprávně přeložena jako "krysy" (str. 28)

- ačkoli zkratky jsou vysvětleny v seznamu zkratek, jejich vysvětlení v textu občas chybí (př. MRI, CT, FIGO, TNM, VEGF - tato zkratka je navíc v seznamu zkratek vysvětlena dvojím způsobem)

- v metodice postrádám koncentrace testovaných látek (jsou ale pak dále uvedeny ve výsledcích)

- vzorec pro výpočet počtu buněk (str. 36) je nesprávný (číslo 16 nemá být ve jmenovateli, ale v čitateli)

- v Tab. 7 a 8 (str. 44 a 47) chybí jednotky IC50

- na Obr. 17 (str. 47) jsou na ose x chybné jednotky

Dotazy:

- Na str. 48 jsou uvedeny koncentrace látek použitých v kombinacích. Byly pro všechny časy inkubace použity stejné koncentrace? Neměly by koncentrace dle metody Chou-Talalay vycházet z násobků IC50 a být tedy pro každý čas inkubace jiné? IC50 se pro každý čas inkubace liší..

- V popisu Obr. 2 (str. 52) je uvedeno, že humulen v nejvyšší koncentraci působí prooxidačně. Opravdu se dá hovořit o jeho prooxidačním působení, když jeho křivka produkce ROS je téměř identická s kontrolou?

- Na základě čeho byly vybrány koncentrace doxorubicinu a terpenů pro stanovení intracelulární koncentrace doxorubicinu?

Celkové hodnocení: výborně, k obhajobě: doporučuji

V Hradci Králové dne 17.5. 2016

.....
podpis oponentky / oponenta