

UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE
FARMACEUTICKÁ FAKULTA V HRADCI KRÁLOVÉ
Katedra biochemických věd

Studijní program: Farmacie

Posudek oponenta diplomové práce

Oponent/ka: **RNDr. Eva Novotná, Ph.D.**

Rok obhajoby: 2018

Autor/ka práce: Michaela Flaxová

Název práce:

**Studium rezistence v nádorové terapii - vliv inhibitorů protein kinas na aktivitu
vybraných lidských reduktas II**

Rozsah práce: počet stran: 83, počet grafů: 0, počet obrázků: 49,

počet tabulek: 28, počet citací: 78, počet příloh: 0

Práce je: experimentální

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

Případné poznámky k hodnocení: Práce se zabývá testováním vlivu inhibitorů cyklin-dependentních kinas na aktivitu lidských antracyklinreduktas. Práce je založena na velkém množství experimentů, velmi kladně lze hodnotit zejména stanovení inhibičních konstant u enzymu AKR1C3. Práce je sepsána sice přehledně, nicméně celkový dojem kazí místy velmi špatné a neobratné vyjadřování autorky a značné množství překlepů.

Dotazy a připomínky:

- 1) Uvádíte, že u laboratorních zvířat se na metabolismu antracyklinů podílely "karbonylreduktasy". Z jakého důvodu jsou použity uvozovky? O které karbonylreduktasy se jedná? (doporučila bych zde nahradit i vyjádření "měly na svědomí" odbornějším termínem)
- 2) Popište prosím graf dle Linweavera a Burka - co znamená "převrácený logaritmus závislosti"? Chybný je i popis u obr. 46 a 48.
- 3) Vysvětlíte prosím, proč je pro enzym AKR1C3 lepším substrátem doxorubicin než daunorubicin (str. 41)?
- 4) Vysvětlíte, co znamená konfidenční interval 95 % CI.
- 5) Testovala jste i některé další enzymy z nadrodin AKR a SDR?

Celkové hodnocení: velmi dobře, k obhajobě: doporučuji

V Hradci Králové dne 30.5. 2018

.....

podpis oponentky / oponenta