

UNIVERZITA KARLOVA
FARMACEUTICKÁ FAKULTA V HRADCI KRÁLOVÉ
Katedra biochemických věd

Studijní program: Zdravotnická bioanalytika

Posudek oponenta diplomové práce

Autor/ka práce: **Bc. Aneta Douděrová**

Vedoucí/školicel/ka práce: RNDr. Miloslav Macháček, Ph.D.

Rok obhajoby: 2018

Konzultant/ka práce: pplk. doc. PharmDr. Aleš Tichý, Ph.D.

Oponent/ka práce: PharmDr. Hana Jansová, Ph.D.

Název práce:

**RADIOSENSIBILIZACE LINIE BUNĚK NEMALOBUNĚČNÉHO KARCINOMU PLIC
POMOCÍ INHIBITORU AUTOFAGIE LYS05**

Rozsah práce: počet stran: 73, počet obrázků: 26, počet tabulek: 1, počet citací: 94

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:

Tato diplomová práce má velice čtivý a obsáhlý teoretický úvod, důkladně popsanou metodiku a přehledně a srozumitelně popsané výsledky. Získané výsledky jsou logicky diskutovány s výsledky dalších studií. Práce je napsána velmi dobrou a srozumitelnou češtinou bez gramatických a stylistických chyb. Bylo poznat, že diplomová práce prošla jazykovou korekturou.

Dotazy a připomínky:

Této práci nemám v podstatě co vytknout. Jediná připomínka - na str. 56 by měl být gen CD38 psaný kurzívou.

- 1) Chtěla bych se zeptat, proč jste zkoušeli pouze čas 48h? V diskusi jste při porovnání s jinými studii popisovala opačný efekt než jste pozorovali vy, avšak v kratších časových intervalech. Je tedy možné, že by mohl být tento rozdíl způsoben delším působením inhibitorů autofagie?
- 2) Máte nějaké vysvětlení proč jste nebyli schopni pozorovat zmíněnou sondu LysoSensor Yellow/Blue DND-160 pro pozorování lyzozomů?
- 3) Proč jste u LysoSensoru Green nefotili kombinaci s MDC (monodansylcadaverin) nebo samotný MDC, který se používá jako sonda pro autofagické vakuoly, přičemž barví i lyzosomy i když ne tak výrazně jako autofagické organely?

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

V Hradci králové dne 28. 5. 2018

.....
podpis oponentky / oponenta