

UNIVERZITA KARLOVA
FARMACEUTICKÁ FAKULTA V HRADCI KRÁLOVÉ

Katedra Farmakologie a toxikologie

Studijní program: Farmacie

Posudek oponenta diplomové práce

Autor/ka práce: **Simona Dudičová**

Vedoucí/školitel/ka práce: Doc. PharmDr. Martina Čečková,
Ph.D.,

Rok obhajoby: 2020

Konzultant/ka práce:

Oponent/ka práce: PharmDr. Anna Jirkovská, Ph.D.

Název práce:

**Vplyv stimulácie placentárných buniek in vitro a ex vivo na expresiu vybraných
ABC a OATP transportérov**

Rozsah práce: počet stran: 71, počet obrázků: 16, počet tabulek: 0, počet citací: 76

Práce je: experimentální

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

Doporučuji diplomovou práci k uznání jako práci rigorózní

Případné poznámky k hodnocení:

Práce je přehledně a kvalitně zpracovaná, teoretická část je obsáhlá, škoda jen, že velmi málo jsou použité primární zdroje. Osobně nejsem příznivcem neadresného citování literatury jen na koncích odstavců kumulativně. Myslím, že přestože je v některých i medicínských publikacích používán, není správný a přesný.

Metodická část je zpracovaná přehledně a důkladně, chybí mi jen koncentrace použitých látek se zdůvodněním a také odůvodnění použitých časových intervalů. Naopak zcela zbytečný je příliš zevrubný popis PCR, který vnímám jako učivo molekulární biologie a pro diplomovou práci mi přijde nadbytečný.

V grafické prezentaci výsledků mi pak chybí jakékoli vyjádření statistické významnosti, popřípadě i nevýznamnosti u výsledků, které by se daly na první pohled hodnotit jako relativně velká změna a v takovém případě by byla zmínka o případné statistické nevýznamnosti dat namísto.

Velmi kladně hodnotím celkový rozsah a obtížnost použité metodologie a především zapojení studentky do kultivace explantů z placenty.

Dotazy a připomínky:

V práci nepopisujete, jaké koncentrace stimulatorů jste použila a proč - tedy z čeho jste vycházela při určení koncentrací a časů použitých u jednotlivých látek?

Jak byla měřena odpověď buněk a explantátů na prozánětlivé podněty? Kontrolovali jste buňčnou odpověď nějakým standardem? Jak jste se ujistili, že stimulus je dostatečně intenzivní pro vytvoření zánětlivé odpovědi?

U některých sloupců chybí směrodatné odchytky. Znamená to, že ve výsledcích se vyskytovaly tři naprosto stejná čísla? Nebo se některé vzorky nepodařilo stanovit a je proto ve sloupci jenom jedna hodnota? Pokud bychom uvažovali nulovou směrodatnou odchytku (SD) u řádově dvacetinásobného nárůstu exprese při třech opakováních, pak silně pochybuji, že by takový výsledek v t-testu vyšel nesignifikantně.

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

V Hradci Králové dne

.....
podpis oponentky / oponenta