

UNIVERZITA KARLOVA
FARMACEUTICKÁ FAKULTA V HRADCI KRÁLOVÉ

Katedra farmakologie a toxikologie

Studijní program: Farmacie

Posudek oponenta diplomové práce

Autor/ka práce: **Alexandra Rückelová**

Vedoucí/školitel/ka práce: PharmDr. Lucie Hyršová, Ph.D.

Konzultant/ka práce:

Rok obhajoby: 2019

Oponent/ka práce: RNDr. Jana Maixnerová, Ph.D.

Název práce:

Příprava geneticky modifikované buněčné linie jakožto modelu pro akumulární studie

Rozsah práce: počet stran: 62, počet obrázků: 16, počet tabulek: 3, počet citací: 49

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: Předkládaná experimentální diplomová práce se zabývá vytvořením buněčných modelů pro testování transportu látek pomocí LRP2 transportéru. Teoretická část je velmi podrobně a pečlivě zpracována a dostatečně vystihuje problematiku, dané práce. Oba cíle diplomové práce byly zcela splněny, podařilo se vytvořit nové buněčné modely se sníženou hladinou transportéru megalinu LRP2 a ověřit jejich funkčnost pomocí testů viability. Experimentální část práce obsahuje podrobně a přehledně zpracované metodiky a postupy. Výsledky jsou řádně popsány a srozumitelně prezentují naměřená data, dále jsou doplněny o přehledné grafy. Diplomová práce je prakticky bez překlepů a zcela bez gramatických chyb, dále je sepsána odborně.

Dotazy a připomínky: K diplomové práci nemám žádné zásadní výhrady, jen jednu připomínku a to ohledně formy a sjednocení psaní "s" a "z" ve slovech např. buď mechanismus nebo mechanizmus.

Ke studentce bych měla následující dotazy:

1. Jak jste vybíraly buněčné linie pro Vaši práci a jaké další buněčné kultury by se mohly dále použít? A proč jste nepoužila vlastní fotky buněčných linií?
2. Proč jste transfekci prováděli více než jednou?
3. Proč jste si k ověření viability buněk vybrali právě tento test CellTiter 96® AQueous One Solution Cell Proliferation Assay? Kvůli jeho mechanismu účinku?

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

V Hradci Králové dne 30.5.2019

.....
podpis oponentky / oponenta