

**UNIVERZITA KARLOVA
FARMACEUTICKÁ FAKULTA V HRADCI KRÁLOVÉ**

Katedra farmakologie a toxikologie

Studijní program: Farmacie

Posudek oponenta diplomové práce

Autor/ka práce: **Lucia Šinal'ová**

Vedoucí/školitel/ka práce: RNDr. Jakub Hofman, Ph.D.

Rok obhajoby: 2018

Konzultant/ka práce: RNDr. Jana Janočková, Ph.D.

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

Název práce:

Testovanie cytotoxicity potenciálnych liečiv na bunkových líniiach spoločne s meraním ich priechodu cez hematoencefalickú bariéru pomocou metódy PAMPA

Rozsah práce: počet stran: 52, počet obrázků: 14, počet tabulek: 7, 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:

Tato diplomová práce má velice čtivý a obsáhlý teoretický úvod, především část týkající se stanovení přechodu látek přes hematoencefalickou bariéru. Snad jen první kapitola týkající se Alzheimerovy choroby by mohla být trochu podrobnější. Chybí zde například zmínka o vlivu volných radikálů na etiopatogenezi tohoto onemocnění.

Výsledky jsou popsány přehledně a srozumitelně a následně jsou v diskusi logicky porovnávány s výsledky dalších studií.

Dotazy a připomínky:

K této práci mám pouze pár připomínek.

V seznamu zkratk je špatně vysvětleno HPLC jako plynová a ne kapalinová chromatografie.

V tab. 2 je špatně rozpis pro PBL.

Při popisu toxicit látek bych raději uváděla hodnotu TC50 a ne IC50 (určení inhibice proliferace buněk).

1) V teoretické části zmiňujete hepatotoxicitu jako hlavní nežádoucí účinek takrinu. Proč jste zvolili buňky CHO na testování toxicit látek a ne nějakou jaterní buněčnou linii?

2) V diskusi zmiňujete, že důležitým parametrem látek je koncentrace schopná inhibovat AChE. Stanovovali jste také tuto koncentraci a porovnávali jste ji s toxicitou látek? Máte to kdyžtak v plánu do budoucna?

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

V Hradci králové dne 17. 9. 2018

.....
podpis oponentky / oponenta