

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

Studijní program: Zdravotnická bioanalytika

Posudek oponenta diplomové práce

Oponent/ka: **PharmDr. Olga Popelová, Ph.D.**

Rok obhajoby: 2012

Autor/ka práce: Bc. Miloslav Macháček

Název práce:

Studium cytoprotektivních vlastností nových oxidačním stresem aktivovaných aroylhydrazonových prochelátorů železa

Rozsah práce: počet stran: 111, počet grafů: 10, počet obrázků: 33,

počet tabulek: 1, počet citací: 59

Práce je: experimentální

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

Případné poznámky k hodnocení: V textu se vyskytují jazykové nedostatky, které však nemají zásadní vliv na kvalitu a srozumitelnost textu.

Dotazy a připomínky:

- 1) Uveďte výhody a nevýhody jednotlivých přístupů užívaných k hodnocení viability buněk.
- 2) Jak si vysvětluje pozorovaný rozdíl ve viabilitě H9c2 buněk po inkubaci s jednotlivými prochelátory železa (samotnými)?
- 3) Domníváte se, že by aktivace prochelátorů probíhala obdobně i při významně nižších koncentracích H₂O₂? Byl by protektivní účinek studovaných prochelátorů železa patrný i při koncentracích H₂O₂ nižších než 100 μM?
- 4) Mohl byste souhrnně porovnat IC₅₀ a EC₅₀ SIH a jednotlivých prochelátorů železa a zhodnotit tak vztah jejich toxicity a účinnosti.

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

V Hradci králové dne 28. 5. 2012

.....
podpis oponentky / oponenta