

Téma diplomové práce:

***Studium vlivu některých cytostatik na
11 β -hydroxysteroiddehydrogenasu in vitro***

Jméno studenta, studentky:

Veronika Srpová

Jméno oponenta:

Doc.RNDr. Lenka Skálová, Ph.D.

II. Posudek oponenta

Diplomová práce Veroniky Srpové je většího rozsahu, po formální stránce pečlivě a úhledně zpracovaná. Fotografie, obrázky, tabulky a i grafy velmi pěkně a přehledně doplňují text.

Diplomová práce je standardně koncipována a členěna. Tématicky je práce součástí jednoho z projektů katedry biochemických věd zabývajícího se účinkem vybraných cytostatik na biotransformační enzymy. V obsáhlé teoretické části autorka seznamuje čtenáře s cytostatiky a jejich účinky a s mechanismy rezistence nádorových buněk. Dále se zaměřuje hlavně na detailní popis farmakodynamiky a farmakokinetiky daunorubicinu, doxorubicinu a oracinu tj. těch cytostatik, jejichž účinek byl v diplomové práci testován. Značná část teorie je věnována popisu 11- β -hydroxysteroiddehydrogenasy a dalších enzymů redukujících karbonylovou skupinu cytostatik a jiných xenobiotik. Podkladem pro teoretickou část diplomové práce Veroniky Srpové je téměř 140 literárních odkazů, což svědčí o podrobné a pečlivé literární rešerši.

Cíle práce jsou dobře a srozumitelně formulovány. Rovněž názorně a přehledně je zpracovaná metodika. Z podrobného popisu je zřejmé, že pro studium zvoleného tématu bylo zapotřebí použít velké množství značně náročných technik, od izolace hepatocytů až po QRT-PCR. Není však zcela jednoznačně uvedeno, které postupy a metody diplomantka prováděla sama, u kterých pomáhala a kde pouze přihlížela. V každém případě však bylo jistě přínosné, že se diplomantka s tak velkou škálou metod seznámila. Výsledky jsou pěkně zpracovány do tabulek a grafů. Jak uvážlivě hodnotí diplomantka v diskusi, získaná data jsou dost nejednoznačná, někdy až rozporuplná. Logickým závěrem je tedy konstatování, že se vliv vybraných cytostatik na 11- β -hydroxysteroiddehydrogenasu nepodařilo prokázat. Získané výsledky lze považovat pouze za předběžné, ale to nikterak nesnižuje hodnotu diplomové práce, která je jen jednou součástí širšího a náročného projektu

Celkově předložená práce splňuje požadavky kladené na diplomovou práci a doporučuji ji k obhajobě.

Připomínky a dotazy:

- Obr.5 – chybí údaj odkud je obrázek převzat
- Str.51 – Zkratka „konc.“ působí v souvislém textu rušivě
- Str. 5 - Byla účast 11 β -HSD na metabolismu DAU a DOX prokázána? Jakým způsobem?
- Str.28 – Karbonylreduktasa (EC 1.1.1.184) je jeden enzym nebo celá skupina enzymů?
- Str.29 – Lze 11 β -HSD považovat za biotransformační enzym?

Navrhovaná klasifikace: ***v ý b o r n ě***

V Hradci Králové dne: 29. 5. 2006

Podpis oponenta diplomové práce