

Posudek diplomové práce posluchačky Petry Malátkové : **The regulation of human carbonyl reductase 3 (CBR3) in epithelial cell lines (Regulace lidské karbonylreduktasy 3 v buněčných liniích epitelu).**

Předložená diplomová práce je velmi kvalitně literárně zpracovaná, přesně vyjádřen cíle práce, dobře interpretovány výsledky, stručné a výstižné. Řešení cílů práce je velmi náročné myšlenkově i časově. Spadá do oblasti základního výzkumu a přispívá k zjištění mechanismu regulace redukčního enzymu CBR3 o kterém je v literatuře málo známo (v porovnání s CBR1).

Mám jen několik dotazů a námětů k další diskusi:

1. Vybrala jste 6 buněčných linií pro studium regulačních mechanismů CBR3. Tento výběr buněk k experimentům je na základě jakých kritérií? Dostupnosti, enzymové aktivity, dostupnosti substrátů.....?
2. Je známá podobnost struktury CBR1 a CBR3. Jaké jsou důvody k tomu, že i o regulaci CBR1 je známo řada faktů, včetně mechanismu, zatímco Vámi studované CBR3 a jejich mechanismus regulace je prozatím ne zcela známý. Je to pro Vás velká výzva a velký úkol.
3. Použila jste řadu ligandů a faktorů k ovlivnění exprese a regulace CBR3. Můžete se vyslovit k mechanismu regulace exprese pomocí Nrf2-ligandu?

Předložená práce je mimořádně kvalitní, byla velmi pracovně i myšlenkově náročná. Studované problémy diplomantka dobře zvládla (doloženo dobrou diskusí, interpretací výsledků i počtem citované literatury). Je psána přehledně i pečlivě. Jako oponent navíc oceňuji tuto práci jako příspěvek k základnímu výzkumu enzymů, které se výrazně uplatňují v metabolismu nejrůznějších xenobiotik (léků).

  
Prof. RNDr. Eva Kvasničková CSc.