

Téma diplomové práce	<b>Purifikace a charakterizace membranově vázané reductasy z lidské jaterní tkáně</b>
Jméno studenta, studentky	<b>Vendula Pelcová</b>
Jméno oponenta	<b>Eva Kvasničková Prof. RNDr. CSc.</b>

## II. Posudek oponenta

Předložená metodická diplomová práce je průkopnická na naší katedře a současná ve světové literatuře. Navrhuje postup při zjištění a charakterizaci neznámé enzymové bílkoviny s předpokládaným mechanismem účinku. Z experimentální části i prezentovaných výsledků vyplývá, že posluchačka musela věnovat práci mimořádné úsilí, pracovní zaujatost i laboratorní zručnost. Práce je mimořádně pečlivě sepsána, dobrou češtinou (s drobnými výjimkami) a oceňuji stylizaci práce u posluchače, který nemá zkušenosti s psaním vědecké práce. Text je doplněn instruktivními obrázky (původ obr. není uveden).

Některé dotazy, poznámky a připomínky :

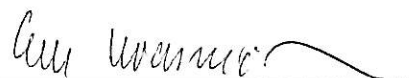
1. Výběr neznámé reductasy byl považován za model pro zavedení i osvojení si metodiky, anebo cíleně pro její předpokládané katalytické vlastnosti vůči důležitým xenobiotikům - lékům. Velmi oceňuji zavedení metody k izolaci enzymů vázaných na membrány.
2. Je velmi rozumné, že jste zvolila modelový substrát, o kterém existuje řada seriosních informací. Jaký předpokládáte podíl aktivity nového enzymu na vzniku redukováného metabolitu oracinu v porovnání s 11-beta hydroxysteroiddehydrogenasou? Bylo by možné zobecnit (vzhledem ke struktuře a prostorovému uspořádání substrátu, jeho fyzikálním a chemickým vlastnostem.....) ?
3. Jednotlivé postupy byly uskutečňovány na základě zkušeností Vašeho školitele ze zahraničního pobytu. Musela jste některé stupně modifikovat podle charakteru izolovaného enzymu, nebo podmínek v laboratoři?
4. Jak byl stabilní dihydrooracin vůči 45°C při vakuovém odpařování? Navazovala jste na již známé znalosti o stabilitě metabolitu ?
5. Myslím si, že bylo rozumné přesně popsat jednotlivé postupy. Jde o novou metodiku a pro další pracovníky, kteří budou pokračovat vlastně nezbytné.
6. Je známo z jiných experimentů, že čištění vzorků je velký problém vzhledem i k výtěžku. Myslíte, že by bylo možné zkrátit počet purifikačních kroků?
7. Myslíte si, že postup, který jste použila pro enzym vázaný na membrány bude možno použít (s drobnými modifikacemi) i pro další membránové enzymy s jinými mechanismy účinku ?

Předloženou práci považuji za velmi přínosnou pro výzkumné zaměření katedry a dalších pracovišť obdobného zaměření. Bylo jí věnováno velmi mnoho práce a úsilí, pracovní aktivity i nadšení.

Práci doporučuji k obhajobě a hodnotím ji jako výbornou.

Navrhovaná klasifikace

V Hradci Králové dne 29. 5. 2006



Podpis oponenta diplomové práce