

Posudek oponenta bakalářské práce

Jméno a příjmení uchazeče/ky : Marie Kostelanská

Název práce: Heterologní exprese a purifikace lidského cytochromu b₅

A. Bodové hodnocení jednotlivých aspektů práce (označte právě jednu z možností)

1. Rozsah BP a její členění	
x	A - přiměřené, odpovídají charakteru BP a významu jednotlivých částí
	B - nevyrovnané, členění není logické n. rozsah jednotlivých částí nekorresponduje s jejich významem
	C - uspokojivé, rozsah některých částí nedostačuje
	N - nedostatečné

2. Odborná správnost	
x	A - výborná, bez závažnějších připomínek
	B - velmi dobrá, s ojedinělými drobnými závadami (nejasnost výkladu, chyby ve vzorcích nebo chemických názvech, nedokonalý popis metod nebo výsledků)
	C - uspokojivá, s čtenějšími drobnými závadami
	N - nevyhovující, s hrubými chybami

3. Uvedení použitých literárních a j. zdrojů	
x	A - bez připomínek, všechny převzaté údaje s citací zdroje, celkový počet citací odpovídá charakteru práce
	B - uspokojivé, s občasnými neobratnostmi zejm. v umístění odkazů, nebo s celkově nižším počtem citací
	C - s vážnějšími závadami, např. převažují "nestandardní" odkazy na učebnice, přednášky, webové stránky, nebo se ojediněle vyskytuje opominutí odkazu na zdroj převzatých dat
	N - nevyhovující, velmi málo citací, ev. rysy plagiátu (časté opomíjení odkazu na zdroj převzatých dat, popř. opsání velkých částí textu)

4. Jazyk práce	
x	A - výborný, práce je napsána čtivě a srozumitelně, bez závažnějších gramatických n. pravopisných chyb
	B - velmi dobrý, ojedinělé stylistické neobratnosti, gramatické n. pravopisné chyby
	C - uspokojivý, čtenější slohové neobratnosti, gramatické n. pravopisné chyby, ojediněle se vyskytují obtížně srozumitelné n. nejednoznačné formulace
	N - nevyhovující, s četnými hrubými chybami

5. Formální a grafická úroveň práce	
x	A - výborná, bez překlepů a chyb ve formátování
	B - velmi dobrá, ojedinělé chyby formátu citací, překlepy, chybějící zkratky apod.
	C - uspokojivá, s ojedinělými většími (např. vynechání stránky) nebo čtenějšími drobnými chybami
	N - nevyhovující, s četnými hrubými chybami

Případný slovní komentář k bodům 1. až 5. :

U předkládané práce musím vyzdvihnout, že je velmi čtivě a logicky vystavěna. V práci se pouze ojediněle vyskytují překlepy. U obrázku 3 na str. 21 chybí popis os a označení A, C v uvedených grafech není typické. Na obr. 7 (str. 53) je uveden standard solubilního králičího cytochromu b_5 (dráha 2), který není zcela čistý a je ho naneseno příliš velké množství. Je škoda, že v diskusi je probírán pouze průběh heterologní exprese lidského cytochromu b_5 a nikoliv jeho purifikace, která je již adekvátně diskutována ve výsledkové části. Přesto by neškodilo uvedené myšlenky shrnout i v diskusi.

B. Obhajoba

Dotazy k obhajobě

1. Můžete vysvětlit, co ve vztahu pro koncentraci DNA ($c_{DNA} = (A_{260} - A_{280}) \cdot \text{ředění} \cdot 50$) znamená číslo 50?
2. V metodické části na str. 48 popisujete titraci apo-cytochromu b_5 chloridem heminu. Mezi každým přidavkem heminu a měřením spektra bylo vyčkáno 7 min. Bylo vzorkem po tuto dobu mícháno?
3. Myslíte, že by ve vašem případě mohlo docházet k produkci solubilní formy cytochromu b_5 do tzv. inkluzních tělísek?

Stanovisko k opravě chyb v práci:

opravný lístek/oprava v textu **JE** / **NENÍ** (zakroužkujte) podmínkou přijetí práce

C. Celkový návrh

Práci **doporučuji** k přijetí k dalšímu řízení: **ANO** / **NE**

Navrhovaná celková klasifikace: výborně

Datum vypracování posudku: 13.9.2011

Jméno a příjmení, podpis oponenta (SIS): RNDr. Lucie Bořek-Dohalská, Ph.D.