

## Posudek oponenta bakalářské práce

Jméno a příjmení uchazeče/ky : Natálie Kroftová

Název práce: Srovnání účinnosti cytochromů P450 exprimovaných v prokaryotickém a eukaryotickém systému

### 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 nekoresponduje s jejich významem
	C - uspokojivé, rozsah některých částí nedostačuje
	<b>N - nedostatečné</b>

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 četnějšími drobnými závadami
	<b>N - nevyhovující, s hrubými chybami</b>

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
	<b>N - nevyhovující, velmi málo citací, ev. rysy plagiátu (časté opomíjení odkazu na zdroj převzatých dat, popř. opsání velkých částí textu)</b>

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, četnější slohové neobratnosti, gramatické n. pravopisné chyby, ojediněle se vyskytují obtížně srozumitelné n. nejednoznačné formulace
	<b>N - nevyhovující, s četnými hrubými chybami</b>

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 četnějšími drobnými chybami
	<b>N - nevyhovující, s četnými hrubými chybami</b>

Případný slovní komentář k bodům 1. až 5. :

Oceňuji velmi kvalitně vypracovanou bakalářskou práci s rozsáhlou experimentální částí. Z formálního hlediska oceňuji minimum překlepů a přehledné členění a uspořádání kapitol. Naopak jako malou formální neobratnost hodnotím umístění první citace v textu s číslem až 30, následované citací 60. Podobně nešťastné je umístění chemických vzorců (např.  $MgCl_2$ ) mezi zkratky.

## B. Obhajoba

### *Dotazy k obhajobě*

1. Popisujete biotransformaci ellipticinu systémem cytochromu P450. Je ellipticin biotransformován ještě jinými enzymy?
2. V metodické části popisujete složení inkubační směsi s různou koncentrací cytochromů P450 1A1, 1A2 i 3A4. Pro kterou koncentraci CYP jsou v části výsledky prezentovaná data a proč právě pro tuto koncentraci?
3. Máte nějaké vysvětlení, proč se tak významně liší zastoupení a poměr metabolitů M4 a M3 vzniklých působením CYP 1A1 a 1A2 v přítomnosti a nepřítomnosti cytochromu b5? V případě CYP1A1 s b5 byl favorizován metabolit M3 a potlačen M4, zatímco v případě CYP1A2 s b5 vznikal metabolit M4 a ubývalo M3 v porovnání se situací bez b5.

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: 2. 6. 2011

Jméno a příjmení, podpis oponenta : RNDr. Markéta Martínková, Ph.D.