

## Posudek oponenta bakalářské práce

Jméno a příjmení uchazeče/ky : **Tomáš Ječmen**

Název práce: **Mapování protein-proteinových interakcí (cytochrom P450 a cytochrom b5) metodami chemické modifikace a hmotnostní spektrometrie**

### A. Bodové hodnocení jednotlivých aspektů práce

<b>1. Rozsah BP a její členění</b>	
<b>x</b>	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>
<b>2. Odborná správnost</b>	
	A - výborná, bez závažnějších připomínek
<b>x</b>	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>
<b>3. Uvedení použitých literárních a j. zdrojů</b>	
	A - bez připomínek, všechny převzaté údaje s citací zdroje, celkový počet citací odpovídá charakteru práce
<b>x</b>	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>
<b>4. Jazyk práce</b>	
	A - výborný, práce je napsána čtivě a srozumitelně, bez závažnějších gramatických n. pravopisných chyb
	B - velmi dobrý, ojedinělé stylistické neobratnosti, gramatické n. pravopisné chyby
<b>x</b>	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>
<b>5. Formální a grafická úroveň práce</b>	
<b>x</b>	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. :

1. Na str. 6 je třeba opravit označení typu vazby na „koordinačně kovalentní“.
2. Na str. 20 chybí citace na práci Laemli.
3. Na str. 23 je třeba doplnit rozměr k údajům o vlnové délce.
4. Na str. 25 nelze centrifugační vakuový koncentrátor (SpeedVac) označovat jako „vakuový extraktor“.
5. Jako příklad z řady formulačních neobratností uvádím např. na str. 6 výrok: ... kyslík poskytuje místo pro vazbu vysoce polárních molekul ....
6. Oddíl LITERATURA je třeba sjednotit a zohlednit při tom doporučení publikovaná v předpisech katedry biochemie pro sepisování bakalářských prací.

## B. Obhajoba

### Dotazy k obhajobě

1. Jaká je úloha CYP v biosyntéze cholesterolu?
2. Jak na str. 21 souvisí použití protamin sulfátu se zvýšením rozpustnosti reduktázy a vazebnou aktivitou této sloučeniny k RNA?
3. Proč byl použit protokol štěpení S-S můstků s následnou alkylací SH-Cys v případě složek MFO systému, u nichž S-S vazby nejsou prokázány?
4. V Obr. 8 na str. 29 je značný nepoměr mezi elektroforetickými obrazy separace proteinů ve Fr. 37 a 39. Jak tuto diskrepanci vysvětlíte?
5. Jak by vypadaly metabolické aktivity v případě, kdyby nebyl do reakční směsi přidán cytochrom b5 (Obr. 11, str. 33)?

Stanovisko k opravě chyb v práci:

opravný lístek/oprava v textu **JE** podmínkou přijetí práce

## C. Celkový návrh

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

Navrhovaná celková klasifikace

*vyborus*

Datum vypracování posudku:

**16.6.2008**

Jméno a příjmení, podpis oponenta :

Doc. Petr Hodek