

## Posudek oponenta bakalářské práce

Jméno a příjmení uchazeče/ky: Zuzana Hrochová

Název práce: Nový voltametrický DNA biosenzor pro detekci poškození DNA onkologickými léčivy

### 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	
	A - bez připomínek, všechny převzaté údaje s citací zdroje, celkový počet citací odpovídá charakteru práce
X	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	
	A - výborná, bez překlepů a chyb ve formátování
X	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. :

Bakalářská práce Zuzany Hrochové splnila zadaný cíl, obsahuje zajímavé experimentální výsledky, na kterých lze stavět dále. Je napsána formálně v pořádku, byť obsahuje určité překlepy (např. voltametrie, cyklická volumetrie), vynechaná písmena, při citování literatury uvádí citace někdy před interpunkcí, jindy za ní. Rovněž veličiny se obvykle uvádějí kurzívou, tak jako u některých obrázků v textu. Rovněž prvky v názvech sloučenin se uvádějí kurzívou, jak by mělo být např. v chemickém názvu u vodíku v titulní sloučenině. Elipticin uprostřed textu by v českém jazyce měl být uváděn malým písmenem. Literární odkazy nejsou psány v jednotném formátu, přičemž někde se i místo uvedení všech autorů uchyluje pouze k jejich uvádění formou et al., což v případné publikaci výsledků nebude možné

V opravném lístku by bylo třeba uvést na pravou míru volumetrii (nahradit voltametrií) a pak bych doporučil uvést pramen k evidentně převzatému schématu na obr. 1.2.

## B. Obhajoba

### *Dotazy k obhajobě*

Tab. 3.1: Se zvyšujícím se procentem ethanolu reverzibilita vyjádřená podílem proudu píků klesla, přičemž rozdíl potenciálů píků se zmenšil. Možno nějak komentovat?

Obr. 3.4: Experimentální body nejsou proloženy přímkou (což je evidentně správné), přesto se mluví o směrnici (např. str. 24). Jakých hodnot případně směrnice nabývaly (a úseky)?

Existují práce testující obdobně vliv na DNA u látek považovaných za prokázaně neškodné?

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: výborně

Datum vypracování posudku: 5. 9. 2013

Jméno a příjmení, podpis oponenta: prof. RNDr. Jiří Zima, CSc.