

Posudek oponenta bakalářské práce

Jméno a příjmení uchazeče/ky : Rozálie Litváková

Název práce: Izolace proteinů z oviduktální tekutiny krávy afinitní chromatografií na DNA-celulose

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
	N - nedostatečné

2. Odborná správnost	
	A - výborná, bez závažnějších připomínek
X	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. :

Předkládaná bakalářská práce Rozálie Litvákové je velmi zajímavá a věnuje se stále aktuálnější problematice-studiu procesů probíhajících při fertilizaci, ale i procesů zapříčiňujících neplodnost. V práci byla použita široká škála metod, výsledky jsou zpracovány pečlivě. V některých případech však autorka zachází až do přílišných podrobností, např. obsah jamky po jamce na mikrotitrační destičce-stačilo by pouze uvést, že reakce byly provedeny na mikrotitrační destičce, ale aby byl čtenář nucen si pamatovat, které koncentrace odpovídají sloupcům destičky A-H, mi nepřijde vhodné. V metodách (str. 20) a dále v textu i ve výsledcích u Tris pufru chybí kompletní označení Tris-HCl pufr pH 7,35, je uvedeno pouze 0,01 M Tris. Na str. 25 je popsána metoda přípravy sloupce pro afinitní chromatografii na DNA-divinylsulfonem aktivovaném polyakrylamid-allylaminovém kopolymeru, který však zatím nebyl použit, bude použit až v diplomové práci, proto bych tuto kapitolu uváděla až v této práci. Stejně tak bych v další práci doporučovala vyhodnocovat Michaelisovy konstanty raději nelineární regresí, než pouze vynesení podle Lineweavera-Burka, které je hodně ovlivněno chybou stanovení při nízkých koncentracích substrátu. Také změna absorbance za daný inkubační čas by mohla být přepočítána na $\mu\text{mol}\cdot\text{min}^{-1}$. Cíl práce by podle mého názoru měl být psán v minulém čase, ne v přítomném.

V referenci 30) se vloudil nezkrácený název časopisu.

B. Obhajoba

Dotazy k obhajobě

1. Jak vysoká je tedy aktivita glykosidas v ovidukální tekutině v jednotkách $\mu\text{mol}\cdot\text{min}^{-1}\cdot\text{ml}^{-1}$ enzymového preparátu?
2. Jaká by podle Vás mohla být úloha glykosidas v ovidukální tekutině krávy?
3. Chtěla byste se v další práci věnovat i izolaci glykosidas, nebo se zaměříte pouze na izolaci histonů?

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**

Navrhovaná celková klasifikace: výborně

Datum vypracování posudku: 5.6.2012

Jméno a příjmení, podpis oponenta (SIS): RNDr. Veronika Doubnerová, Ph.D.