

Posudek oponenta bakalářské práce

Jméno a příjmení uchazeče/ky: Marek Drahokoupil

Název práce: Proteázy folikulárních tekutin skotu

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 četnějšími drobnými závadami
	N - nevyhovující, s hrubými chybami

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

4. Jazyk práce	
	A - výborný, práce je napsána čtivě a srozumitelně, bez závažnějších gramatických n. pravopisných chyb
x	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
	N - nevyhovující, s četnými hrubými chybami

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
	N - nevyhovující, s četnými hrubými chybami

Případný slovní komentář k bodům 1. až 5.: Marek Drahokoupil provedl celou řadu experimentů, získal zajímavé výsledky, jejichž prezentace a interpretace by si však zasloužila větší pozornost.

Úvod se zaobírá převážně anatomíí reprodukčního systému krávy, přičemž v latinských výrazech jsou některé gramatické chyby. Další biochemická část zabývající se složením folikulární tekutiny a proteasami by dle mého názoru měla být více doplněna novějšími přehlednými články, které měl student vyhledat v databázích. Kapitola 1.3 a 1.3.1 má stejný obsah. Čtivost textu snižuje také používání různých forem českého a anglického pravopisu zároveň (např. proteáza, proteasa, protease nebo cathepsin, katepsiny, azakasein, azokasein atd.).

Při popisu chromatografických metod nejsou uvedeny rozměry kolony ani objem nosiče, pro který byly výsledné eluční objemy získány. Stejně tak není uvedeno, jaké standardní proteiny byly pro kalibraci chromatografických kolon použity. V obr. 7. bych doporučovala použít více standardů. Metody by měly být řazeny za sebou logicky a v pořadí, ve kterém následovaly po sobě v čase, např. proč je na str. 32 uvedeno složení inkubačních roztoků a příprava gelů a provedení zymografie až na str. další. Není pak zřejmé, zda folikulární tekutina nebyla s těmito roztoky inkubována přímo. Text v metodách by měl dle mého názoru mít formu vět, nikoliv bodů, aby k takových nedorozuměním nedocházelo.

Také legendy obrázků by měly být pečlivější a prezentovány s ohledem na výsledek a ne prostředek, kterým bylo tohoto výsledku dosaženo-např. namísto Výsledky SDS elektroforézy s frakcemi z gelové chromatografie bych doporučovala Separace folikulárních proteinů frakcí gelové chromatografie SDS-elektroforézou. Především legenda obr. 19 je nedostatečná, jaké vzorky obsahují jednotlivé dráhy? U každého obrázku gelu po SDS-elektroforéze by mělo být uvedeno, jaké množství rozpustných proteinů bylo na gel aplikováno. V obr. 6 a 13 chybí v legendě jednotka objemu a v obr. 8 došlo k posunu legendy Mr. V obr. 16 se nejedná o specifickou aktivitu.

V posledním odstavci diskuze není uvedena citace na zmiňovaného autora. Závěr by měl být konkrétnější. Nerozumím bodu závěru, že nejvyšší proteolytickou aktivitu z frakcí z ionexové chromatografie vykazoval vzorek zpožděné frakce VI, když frakce po ionexové chromatografii byly děleny na PBSI a PBSII?

B. Obhajoba

Dotazy k obhajobě

1. Jaký je princip diferenční gelové elektroforézy? Jaká je funkce RITC a FITC? Legenda ani text BP toto nevysvětluje.

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 velmi dobře

Datum vypracování posudku: 2. 9. 2013

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