

Posudek oponenta bakalářské práce

Jméno a příjmení uchazečky: Ludmila Zettlová

Název práce: Studium proteomu dentinu v lidských zubech

A. Bodové hodnocení jednotlivých aspektů práce (označte **právě jednu** z možností)

1. Rozsah BP a její členění	
<input checked="" type="checkbox"/>	A - přiměřené, odpovídají charakteru BP a významu jednotlivých částí
<input type="checkbox"/>	B - nevyrovnané, členění není logické n. rozsah jednotlivých částí nekoresponduje s jejich významem
<input type="checkbox"/>	C - uspokojivé, rozsah některých částí nedostačuje
<input type="checkbox"/>	N - nedostatečné

2. Odborná správnost	
<input type="checkbox"/>	A - výborná, bez závažnějších připomínek
<input checked="" type="checkbox"/>	B - velmi dobrá, s ojedinělými drobnými závadami (nejasnost výkladu, chyby ve vzorcích nebo chemických názvech, nedokonalý popis metod nebo výsledků)
<input type="checkbox"/>	C - uspokojivá, s čtenějšími drobnými závadami
<input type="checkbox"/>	N - nevyhovující, s hrubými chybami

3. Uvedení použitých literárních a j. zdrojů	
<input type="checkbox"/>	A - bez připomínek, všechny převzaté údaje s citací zdroje, celkový počet citací odpovídá charakteru práce
<input checked="" type="checkbox"/>	B - uspokojivé, s občasnými neobratnostmi zejm. v umístění odkazů, nebo s celkově nižším počtem citací
<input type="checkbox"/>	C - s vážnějšími závadami, např. převažují "nestandardní" odkazy na učebnice, přednášky, webové stránky, nebo se ojediněle vyskytuje opominutí odkazu na zdroj převzatých dat
<input type="checkbox"/>	N - nevyhovující, velmi málo citací, ev. rysy plagiátu (časté opomíjení odkazu na zdroj převzatých dat, popř. opsání velkých částí textu)

4. Jazyk práce	
<input type="checkbox"/>	A - výborný, práce je napsána čtivě a srozumitelně, bez závažnějších gramatických n. pravopisných chyb
<input checked="" type="checkbox"/>	B - velmi dobrý, ojedinělé stylistické neobratnosti, gramatické n. pravopisné chyby
<input type="checkbox"/>	C - uspokojivý, čtenější slohové neobratnosti, gramatické n. pravopisné chyby, ojediněle se vyskytují obtížně srozumitelné n. nejednoznačné formulace
<input type="checkbox"/>	N - nevyhovující, s četnými hrubými chybami

5. Formální a grafická úroveň práce	
<input type="checkbox"/>	A - výborná, bez překlepů a chyb ve formátování
<input checked="" type="checkbox"/>	B - velmi dobrá, ojedinělé chyby formátu citací, překlepy, chybějící zkratky apod.
<input type="checkbox"/>	C - uspokojivá, s ojedinělými většími (např. vynechání stránky) nebo čtenějšími drobnými chybami
<input type="checkbox"/>	N - nevyhovující, s četnými hrubými chybami

Případný slovní komentář k bodům 1. až 5. :

Při prezentaci 2-DE gelů bývá zvykem v obrázku uvádět rozsah pI gradientu a též relativní molekulové hmotnosti dle pozice proužků v proteinovém standardu.

Orientaci ve výsledcích by též prospělo očíslování jednotlivých skvrn na 2-DE gelech. V tabulkách jsou uvedeny čísla skvrn a identifikované proteiny, ale čtenář nemá možnost nahlédnout, v které části gelu se nalézají. Zároveň by bylo užitečné tabulky s proteiny rozšířit o některé další parametry, zejména M_r , pI, sekvenční pokrytí (sequence coverage) a počet detekovaných peptidů. Veškeré tyto a mnohé další parametry jsou výstupem použitého programu ProteinScape. Zároveň je otázkou, zda by v případě výsledků z hmotnostní spektrometrie neměl být k práci přikládán elektronický dodatek s detaily identifikovaných proteinů, tzv. Protein Report.

B. Obhajoba

Dotazy k obhajobě

Výsledkem detekce je velké množství keratinů. Může posluchačka okomentovat, jak minimalizovala možnost, že detekované keratiny jsou kontaminací (např. z lidské kůže).

Jak by bylo možné ze vzorku odstranit proteiny přítomné ve vysoké koncentraci tak, aby se zvýšila šance pro rozdělení a následnou detekci nízkoabundantních proteinů?

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: 2

Datum vypracování posudku: 6.6.2013

Jméno a příjmení, podpis oponenta :

RNDr. Marek Vrbacký, Ph.D.