

Posudek oponenta diplomové práce

Jméno a příjmení uchazeče/ky: Tomáš Knedlík

Název práce: Klonování, exprese a biochemická charakterizace myší glutamátcarboxypeptidasy II

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

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

2. Odborná správnost	
<input checked="" type="checkbox"/>	A - výborná, bez závažnějších připomínek
<input 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 checked="" type="checkbox"/>	A - bez připomínek, všechny převzaté údaje s citací zdroje, celkový počet citací odpovídá charakteru práce
<input 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 checked="" type="checkbox"/>	A - výborný, práce je napsána čtivě a srozumitelně, bez závažnějších gramatických n. pravopisných chyb
<input 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 checked="" type="checkbox"/>	A - výborná, bez překlepů a chyb ve formátování
<input 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. :

Práce je psána v jazyce českém bez překlepů a pravopisných chyb, formátování je přehledné s členěním na obvyklé kapitoly. Velice kladně také hodnotím poctivě zpracované popisky obrázků ve výsledkové části, které jsou důkladné a umožňují čtenáři pochopení výsledku na obrázku i bez nutnosti hledání v textu. Celkově je práce na vynikající úrovni a nelze než ji vřele doporučit k obhajobě.

B. Obhajoba

Dotazy k obhajobě

1. Žádná z použitých protilátek rozpoznávajících nativní lidskou GCPII nerozpoznávala myší GCPII, a to i přesto, že lidská a myší GCPII jsou si velmi podobné jak na úrovni sekvence (86% identita), tak velmi pravděpodobně i celkové struktury. V diskuzi uvádíte, že epitopem by tak mohla být spíše nějaká nekonzervovaná oblast vytvářející flexibilní část proteinu. Nemohl by být rozdíl v reaktivitě protilátek kromě toho způsoben i odlišnou pozicí míst glykosylace u myší oproti lidské GCPII?
2. GCPII se u myši v prostatě neexprimuje, zatímco u člověka ano. Přestože jsou si oba enzymy dostatečně podobné co do své proteolytické aktivity, je myší GCPII vhodným modelem ke studiu její úlohy v rakovině prostaty u člověka?
3. Je možné, že by se u myši v prostatě vyskytovala nějaká zkrácená forma či jiná dosud nepopsaná forma GCPII, která by unikla detekci protilátkou GCP-04?

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: **výborně**

Datum vypracování posudku: 21. 5. 2009

Jméno a příjmení, podpis oponenta (SIS): Mgr. Ondřej Vaněk