

Posudek oponenta bakalářské práce

Jméno a příjmení uchazeče/ky : Barbora Filipová

Název práce: Rekombinantní příprava proteinu RhoA s afinitní sondou

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. :

Odborná správnost textu je někdy znejistěna nejasností či chybou (např. 50mg/ml kanamycinu na str. 30,31 – prosím opravte). Drobným příkladem budiž i popis proteolytického odštěpení prenylovaného methylesteru cysteinu působením YopT s výslednou ztrátou vazby GTPasy na b. membránu (na str. 18 cit. 22), ale současně na konci stránky uváděnou nevratnou inaktivací Rho GTPasy. Je aktivita GTPasy závislá na vazbě k membráně nebo obě tvrzení myslíte jinak? Prosím vysvětlete.

K uvedení použitých literárních zdrojů mám komentář k citaci 33, dle mého názoru u SW by měla být uvedena použitá verze, nebo alespoň datum.

Použitý jazyk práce je dobrý s občasným překlepem, formulační neobratností či formálním nedostatkem (např. na str. 12 GTPasy jsou klíčovými terči..., nebo na str. 17 první věta či uvedení termínů C15 jednotek/C20 jednotek).

Z formálního a grafického hlediska bych se přimlouval za uvedení znaku UK na první straně, snad se není za co stydět. Bude asi věcí názoru, zda by nebylo vhodné uvést již na začátku metodické části pro čtenáře prospěšné schematické znázornění provedených experimentů (Obr. 16) s včleněním všech použitých postupů. Ale za použitá schemata kolegyni velmi chválím.

Ačkoli mám k textu komentáře, dle mého názoru práce splňuje požadavky kladené na bakalářskou práci a doporučuji ji k obhajobě.

B. Obhajoba

Dotazy k obhajobě

1. Na str. 19. popisujete stávající metodiky pro detekci infekcí. V případě práce, která směřuje k použití výsledků pro vývoj nové metodiky, bych uvítal bohatší informace o stávajících diagnostických přístupech (např. popis, pozitiva/negativa, limity, falešná pozitivita/negativita výsledků). Můžete je prosím uvést?
2. Doplněte charakteristiku a zdroj použité DNA pro PCR amplifikaci RhoA (Tab. 1 na str. 26).
3. Proč bylo restriční štěpení PCR produktu (str.27) provedeno sekvenčně a ne najednou oběma enzymy jako v případě restričních analýz produktů?
4. Jelikož první věta diskuse je zřejmě nesmyslná, protože výsledky neobsahují rekombinantní přípravu proteinu RhoA zeptám se, zda s připravenými DNA konstrukty byly po transformaci buněk provedeny +/- expresní pokusy rekombinantního proteinu RhoA, či něco dalšího?

Stanovisko k opravě chyb v práci:

opravný lístek/oprava v textu **JE** / ~~**NENÍ**~~ (zakroužkujte) podmínkou přijetí práce

C. Celkový návrh

Navrhovaná celková klasifikace (výborně, velmi dobře, dobře, neprospěl)

výborně - velmi dobře

Datum vypracování posudku: 31.5.2018

Jméno a příjmení, podpis oponenta (SIS): doc. RNDr. Miroslav Šulc, Ph.D.