Posudek oponenta diplomové práce

Jméno a příjmení uchazeče/ky: Bc. Romana Petermannová

Název práce: Příprava HEK293 buněčné linie exprimující transportér auxinu PIN7 a testování inhibitorů přenosu auxinu

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

1. Rozsah DP a její členění	
x	A - přiměřené, odpovídají charakteru DP a významu jednotlivých částí
	B - nevyrovnané, členění není logické nebo rozsah jednotlivých částí nekoresponduje s jejich významem
	C - uspokojivé, rozsah některých částí nedostačuje
	N - nedostatečné

2. Odborná správnost	
x	A - výborná, bez závažnějších připomínek
	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	
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	
	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 - upokojivý, 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.

K práci mám pouze několik připomínek…

Musím zmínit nejednotnost v názvosloví enzymů, autorka se očividně nemohla rozhodnout, který typ názvosloví použít, v práci se vyskytují všechny tři verze (-asa, -ása i –áza).

Trochu nepříjemné mi přijde neustálé opakování metodiky v jednotlivých kapitolách např. příprava gelu na agarosovou elektroforézu, doporučovala bych se spíše na danou kapitolu odkázat.

Popis obrázků ve výsledkové části zaznamenává spíše metodu než záznam toho, co se skutečně na obrázku nachází, např. Obr. 14 „Mutace restrikčního místa v úseku PIN7_FW – PIN7a_REV“ by se měl spíše nazývat záznamem agarosové elektroforézy apod.

B. Obhajoba

Dotazy k obhajobě
1) V kapitole 4.1.1 uvádíte, že do gelu přidáváte komponentu „GoogView“, předpokládám, že se jedná o barvu. Mohla byste mi ji nějak blíže popsat? 2) V kapitole 4.4.2 Počítaní buněčné hustoty uvádíte, že vzorek buněčné kultury byl ředěn 0,4% rostokem trypanové modři (v PBS-TK) dle potřeby. Zajímalo by mě, jaká tedy byla průměrná potřeba (jakým objemem byl vzorek ředěn)? 3) V práci jste používala kompetentní bakterie *Escherichia Coli* kmene ZH5α, jak je tento kmen odlišný od kmene DH5α? 4) Na str. 42 Obr. 15 jsou viditelné ještě další dvě nepopsané dráhy, mohla byste mi říct, co na nich je za vzorky?

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 – velmi dobře

Datum vypracování posudku: 28.8. 2015

Jméno a příjmení, podpis oponenta:

RNDr. Michaela Moserová, Ph.D.