

Posudek oponenta bakalářské práce

Jméno a příjmení uchazeče/ky : **Tereza Fenclová**

Název práce: **Molekulární mechanismy indukce programované buněčné smrti v nádorových buňkách**

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	
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	
X	A - výborný, práce je napsána čtivě a srozumitelně, bez závažnějších gramatických n. pravopisných chyb
	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. :

Předkládaná práce splňuje nároky bakalářské práce. Práce je napsána přehledně a bez pravopisných chyb. Uchazečka se během řešení tématu seznámila s regulací apoptotických drah a vyzkoušela si řadu laboratorních technik. Výsledky jistě poslouží jako základ pro další práci.

K práci mám následující připomínky:

- 1) Citace jsou psány nejednotným stylem – názvy časopisu jsou občas zkracovány, občas ne; autoři jsou mnohdy uvedeni jen příjmením, kdežto jindy jsou dodány i iniciály. Často chybí i číslo časopisu a stránkování. Proto vyžadují citace opravit na opravný lístek
- 2) V kapitole metody postrádám sekvence primerů pro gen GLUT1, přičemž data pro tento gen jsou součástí kapitoly Výsledky. Požadují proto doplnění sekvencí primerů.
- 3) V kapitole izolace RNA postrádám popis izolace celkové RNA pomocí kitu. Je uvedeno použití lyzačního roztoku, ale zbytek postupu již uveden není. Protože již tento lyzační roztok je součástí kitu, domnívám se, že by měla být kapitola doplněna o celý postup.

B. Obhajoba

Dotazy k obhajobě

- 1) V metodické části v kapitole 3.2.1. popisujete kultivační médium pro eukaryotní buňky a jako jednu ze složek uvádíte antibiotikum. O jaké antibiotikum se jednalo a v jaké bylo koncentraci?
- 2) Při kvantitativní PCR jste jako referenční gen použila gen pro ribosomální protein P0. Znáte další příklady používaných referenčních genů?
- 3) K jakému účelu bylo měření křivky tání DNA, které následovalo po kvantitativní PCR?
- 4) Z uvedených výsledků vyplývá, že jste po izolaci celkové RNA neověřovala možnost kontaminace genomovou DNA. Byly tedy sekvence DNA primerů, použitých při kvantitativní PCR, navrženy jako komplementární k přesahům exonů sledovaných genů?

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: 4.6.2013

Jméno a příjmení, podpis oponenta (SIS):

Mgr. Jan Milichovský