

Posudek oponenta diplomové práce

Jméno a příjmení uchazeče/ky : Bc. Kristýna Suchánková

Název práce: Význam V-ATPasy pro rezistenci nádorových buněk

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 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	
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	
x	A - výborná, bez překlepů a chyb ve formátování
	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. :

Práce se zabývá vlivem V-ATPasy na rezistenci neuroblastomů k ellipticinu. Její rozsah (včetně počtu citací) i členění plně odpovídají diplomové práci. Práce je psaná čtivě s minimum překlepů a chyb a občasnou neobratností. Jedinou větší výtku bych měl k souvětím, které jsou mnohdy zbytečně dlouhá (nejdelší 10 řádků) a dala by se rozdělit minimálně na 2-3 samostatné věty, což by zjednodušilo čtení. Obr. 8 by pak mohl mít lepší rozlišení.

Co se týká odborné správnosti, tak mám několik připomínek. U obrázků, kde je pomocí hvězdiček naznačená signifikantní změna, není jasné, k čemu se změna vztahuje, i když z kontextu vyplývá, že to bude ke kontrolnímu vzorku. Navíc je tam chybně uvedena hodnota signifikance 0,5 místo 0,05. Postrádám také informaci, co je siNC, resp. o jaký typ kontroly se jedná. Při stanovení viability buněk byl pak pro zjištění statistické významnosti použit párový t-test, který však na základě popisu v metodice nebylo možno použít. V příslušné kapitole metod pak chybí informace o tom, co byla kontrola a jak se získaly data pro vzorky bez přidání ellipticinu. Mělo by to být analogicky kapitole 3.3.3.

B. Obhajoba

Dotazy k obhajobě

- 1) Na obr. 12 je patrný pokles exprese genu ATP6V0D1 po přidání ellipticinu k senzitivní linii. Čím si daný pokles vysvětlujete?
- 2) Proč byla v rámci viability testována i ATP6V1H1, která ovšem nebylo testována pomocí xCELLigence?
- 3) Využívá se (je schválena) již nějaké léčba rakoviny založená na siRNA? Jakým způsobem by se daná molekula dostala do místa svého účinku?

Stanovisko k opravě chyb v práci:

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

Stanovisko k výsledku automatické antiplagiátorské kontrole práce aplikací „TURNITIN“:

procento shody s jinými texty v databázi **23%**

jedná se ~~o PRÁCI ORIGINALNÍ~~ **PLAGIÁT** (zakroužkujte) - v případě, že je podezření, že posuzovaná práce je plagiát, prosím zdůvodněte

C. Celkový návrh

Navrhovaná celková klasifikace: výborně

Datum vypracování posudku: 28.6.2021

Jméno a příjmení, podpis oponenta (SIS): Radek Indra