

Posudek oponenta diplomové práce

Jméno a příjmení uchazeče/ky : **Bc. Tomáš Groh**

Název práce: **Indukce na caspasach nezávislé smrti inhibitory histondeacetylas.**

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

1. Rozsah DP a její členění	
A	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
B	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	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
B	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
B	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 je zaměřena na sledování protinádorového účinku vybraných inhibitorů histodeacetylázy na buněčné linie odvozené od neuroblastomu v normoxii a v hypoxii. Členění práce odpovídá požadavkům. Práce je odborně správná, některé formulace jsou nejasné a v některých místech text není příliš plynulý. Nejhorší je v úvodu kapitola 1.1.1., neobsahuje žádnou věcnou chybu, popis neuroblastomu je však řazen proti všem zvyklostem „na přeskáčku“ (začíná epidemiologií, následují symptomy, definice, lokalizace onemocnění). Citovaná literatura odpovídá - jsou citovány jak publikace velmi recentní tak klasické staršího data. Formální stránka citací je jednotná, většina časopisů používá jinou formu, ale neznám požadavky. Jazyková úroveň není příliš dobrá, ale ve srovnání s ostatními diplomovými pracemi, které jsem v posledních letech četl, je rozhodně nadprůměrná. Grafická a formální úprava je výborná, ale bohužel práce obsahuje několik překlepů, ale i po této stránce je lepší než je obvyklé.

V práci postrádám statistické hodnocení např. Tabulka 3 a 4, Obrázek 18- zda jsou rozdíly významné.

B. Obhajoba

Dotazy k obhajobě

1/ Jaký je princip metody stanovení proteinů podle Lowryho a jaký je princip kolorimetrického stanovení aktivity caspasy 3? V práci je popis metod, ale není uveden jejich princip- nelze to však považovat za pochybení, protože je uveden odkaz.

2/ Jak metabolizují živé buňky MTT na formazan?

3/ Uvádíte: “Při autofagii se vytváří tak zvaný autofagozóm, který fúzuje s lysozomem.” Co to je autofagozóm a co lysozom a jak spolu fúzují.

4/ Uvádíte: “VPA, TSA a NaB jsou inhibitory HDAC a mohou v normoxii indukovat zvýšení exprese některých tumor supresorových genů, které může probíhat také v hypoxii.” Které tumorsupresory zvyšují inhibitory HDAC?

5/ Jakým mechanismem AIF v jádře vyvolává buněčnou smrt?

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 **1-**

Datum vypracování posudku: 5.9.2011

Jméno a příjmení, podpis oponenta (SIS): prof. MUDr. Tomáš Eckschlager, CSc.