

Posudek oponenta diplomové práce

Jméno a příjmení uchazeče: Vítězslav Brinsa

Název práce: Studium ligandů fosfatas z rodiny haloacidních dehalogenas

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

1. Rozsah DP a její členění	
<input checked="" type="checkbox"/>	A - přiměřené, odpovídají charakteru DP a významu jednotlivých částí
<input type="checkbox"/>	B - nevyrovnané, členění není logické n. rozsah jednotlivých částí nekoresponduje s jejich významem
<input type="checkbox"/>	C - uspokojivé, rozsah některých částí nedostačuje
<input type="checkbox"/>	N - nedostatečné

2. Odborná správnost	
<input checked="" type="checkbox"/>	A - výborná, bez závažnějších připomínek
<input type="checkbox"/>	B - velmi dobrá, s ojedinělými drobnými závadami (nejasnost výkladu, chyby ve vzorcích nebo chemických názvech, nedokonalý popis metod nebo výsledků)
<input type="checkbox"/>	C - uspokojivá, s četnějšími drobnými závadami
<input type="checkbox"/>	N - nevyhovující, s hrubými chybami

3. Uvedení použitých literárních a j. zdrojů	
<input checked="" type="checkbox"/>	A - bez připomínek, všechny převzaté údaje s citací zdroje, celkový počet citací odpovídá charakteru práce
<input type="checkbox"/>	B - uspokojivé, s občasnými neobratnostmi zejm. v umístění odkazů, nebo s celkově nižším počtem citací
<input type="checkbox"/>	C - s vážnějšími závadami, např. převažují "nestandardní" odkazy na učebnice, přednášky, webové stránky, nebo se ojediněle vyskytuje opominutí odkazu na zdroj převzatých dat
<input type="checkbox"/>	N - nevyhovující, velmi málo citací, ev. rysy plagiátu (časté opomíjení odkazu na zdroj převzatých dat, popř. opsání velkých částí textu)

4. Jazyk práce	
<input checked="" type="checkbox"/>	A - výborný, práce je napsána čtivě a srozumitelně, bez závažnějších gramatických n. pravopisných chyb
<input type="checkbox"/>	B - velmi dobrý, ojedinělé stylistické neobratnosti, gramatické n. pravopisné chyby
<input type="checkbox"/>	C - uspokojivý, četnější slohové neobratnosti, gramatické n. pravopisné chyby, ojediněle se vyskytují obtížně srozumitelné n. nejednoznačné formulace
<input type="checkbox"/>	N - nevyhovující, s četnými hrubými chybami

5. Formální a grafická úroveň práce	
<input checked="" type="checkbox"/>	A - výborná, bez překlepů a chyb ve formátování
<input type="checkbox"/>	B - velmi dobrá, ojedinělé chyby formátu citací, překlepy, chybějící zkratky apod.
<input type="checkbox"/>	C - uspokojivá, s ojedinělými většími (např. vynechání stránky) nebo četnějšími drobnými chybami
<input type="checkbox"/>	N - nevyhovující, s četnými hrubými chybami

Případný slovní komentář k bodům 1. až 5. :

Práce je psána v jazyce českém bez překlepů a pravopisných chyb, obzvláště kladně hodnotím poctivou práci se zaváděním a vysvětlováním cizojazyčných odborných termínů. Formátování je přehledné s členěním na obvyklé kapitoly, literární přehled k tématu je také velmi podrobný a pečlivě zpracovaný s velkým množstvím dobře zpracovaných obrázků. Velice kladně také hodnotím poctivě zpracované popisky obrázků ve výsledkové části, které jsou důkladné a umožňují čtenáři pochopení výsledku na obrázku i bez nutnosti hledání v textu. Uchazeči se podařilo získat cenné nové výsledky, a to hned ve dvou výzkumných směrech – práce je tak z hlediska rozsahu a obsahu až nadstandardní. Uchazeč je také již spoluautorem několika odborných prací, týkajících se problematiky představené v jeho diplomové práci. Celkově je práce na vynikající úrovni a nelze než ji vřele doporučit k obhajobě.

B. Obhajoba

Dotazy k obhajobě

1. V rámci hledání látek, které interagují s enzymem cN-II, se vám podařilo identifikovat několik desítek nízkomolekulárních sloučenin, které jistou míru interakce při použitém stanovení pomocí STD NMR vykazovaly. Jaký bude konkrétní další postup, aby z těchto počátečních výsledků bylo možno pokračovat směrem k vývoji a nalezení vhodného inhibitoru cN-II? Plánujete se na tomto dalším vývoji osobně podílet?
2. V druhé části práce jste se zaměřil na charakterizaci termostabilního enzymu Tt82. Jeho přirozený substrát a funkci se sice zatím odhalit nepodařilo, ale v práci zmiňujete možné využití rekombinantní formy tohoto enzymu v biotechnologiích. Můžete naznačit, jakým směrem by se toto využití mohlo ubírat?

Stanovisko k opravě chyb v práci: opravný lístek/oprava v textu **NENÍ** podmínkou přijetí práce.

C. Celkový návrh

Práci **doporučuji** k přijetí k dalšímu řízení: **ANO**

Navrhovaná celková klasifikace: **výborně**

Datum vypracování posudku: 10. 7. 2020

Jméno a příjmení, podpis oponenta (SIS): RNDr. Ondřej Vaněk, Ph.D.

