



## POSUDEK OPONENTA NA BAKALÁŘSKOU PRÁCI

**Autor práce:** Ivana Berková

**Název práce:** Krystalizační studie nově izolované halogenalkandehalogenasy DgaA z *Glaciecola agarilytica* NO2

**Školitel práce:** doc. Ivana Kutá Smatanová, Ph.D.

**Oponent práce:** Bohdan Schneider  
**Pracoviště oponenta:** Biotechnologický ústav AV ČR, v. v. i.

	Bodový rozsah hodnocení <sup>1</sup>	Body
<b>(1) FORMÁLNÍ POŽADAVKY</b>		
celkový rozsah práce (pro bakalářské práce min. 18 stran, pro diplomové práce min. 25 stran), vyváženost rozsahů jednotlivých částí, logická struktura práce (u experimentálních prací doporučení pro teoretickou část do 1/3 celkového rozsahu)	0-3	3
kvalita literární rešerše (množství použitých původních pramenných zdrojů, vhodnost výběru, aktuálnost zdrojů)	0-3	3
správnost používání citačních odkazů (přítomnost necitovaných údajů, dodržování jednotného stylu citací, používání oficiálních zkratk časopisů)	0-3	2
grafická úprava textu a obrázků	0-3	3
úroveň souhrnu/anotace (i v angličtině)	0-3	3
jazyková a stylistická úroveň, respektování platného názvosloví	0-3	3
správnost a úplnost popisů u obrázků a tabulek (srozumitelnost bez zřetele k ostatnímu textu, vysvětlení značek, jednotky uváděných veličin)	0-3	3
<b>Formální požadavky – body celkem</b>		<b>20</b>
<b>(2) VĚCNÉ POŽADAVKY</b>		
výstižnost formulace cílů práce	0-3	3
splnění cílů práce	0-3	3
úroveň diskuse – interpretace výsledků, zařazení do kontextu v literatuře (absence diskuze výsledků s literaturou je nepřijatelná)	0-3	2
<b>Věcné požadavky – body celkem</b>		<b>8</b>

<sup>1</sup> Bodový rozsah hodnocení: 0-nevyhovující, 1-vyhovuje, 2-průměrné, 3-excelentní. U teoretických prací hodnotíte jenom (1) Formální a (2) Věcné požadavky, u experimentálních prací i (3) Věcné požadavky experimentálních prací, u prací v cizím jazyce i (4) Jazykovou úroveň práce v cizím jazyce.

### (3) VĚCNÉ POŽADAVKY – EXPERIMENTÁLNÍ PRÁCE

logika postupu při vlastní výzkumné práci	0-3	3
schopnost porozumět výsledkům, jejich interpretace a jasný popis, srozumitelnost diskuze a závěrů	0-3	2
úplnost popisu použitých metodik	0-3	3
experimentální náročnost práce, samostatnost při práci	0-3	2
úroveň zpracování experimentálních dat	0-3	3
aktuálnost použitých metod	0-3	2
přínos práce pro obor a publikovatelnost výsledků (po případném doplnění)	0-3	3
Věcné požadavky u experimentálních prací – body celkem		18

### (4) PRÁCE V CIZÍM JAZYCE

jazyková a stylistická úroveň	0-3	
-------------------------------	-----	--

**CELKEM BODŮ (MAX/ZÍSKANÝCH)**

**51<sup>2</sup>**

**46**

#### Připomínky a dotazy, na které má studentka reagovat při obhajobě:

V kapitole 3.2 není jasný podíl práce laboratoře a komerční firmy BioBasic při expresi a purifikaci proteinu DgaA. Expresa byla provedena v Kanadě a vzorek byl přečišťován na niklových kolonách na JU? Účastnila se autorka difrakčních experimentů na sychrotronu? Identita proteinu byla dle práce zjištěna jen neřímo na gelu, byla provedena i jinou metodou, např. hmotnostní spektrometrií?

#### Chyby, na které si má dávat student v budoucnu pozor:

Některé nepřesné formulace (popis PDB), termíny (např. popis krystalu na str. 20), někdy zbytečně detailní popis základních technik (SDS PAGE), na druhé straně stručné zmínky u netriviálních a potenciálně zajímavých pokusů. Např. porovnání sekvencí a struktur jen jako zmínka v diskuzi, měly být alespoň zmíněny v kapitole 2.7.2.

#### Případně další komentář oponenta:

Práce by byla stejně cenná i bez odbočky líčící krystalizaci lysozymu.

#### Závěr:

**Práci**

**k obhajobě a navrhuji známku**

**d o p o r u č u j i**

**1 .<sup>3</sup>**

V Praze dne 27. prosince 2016

  
.....  
podpis

<sup>2</sup> Vyberte jednu z hodnot: 33 bodů pro teoretické práce, 36 bodů pro teoretické práce v cizím jazyce, 51 bodů pro experimentální práce, 54 bodů pro experimentální práce v cizím jazyce

<sup>3</sup> Je možné navrhnout známku s tím, že navržená známka může být upravená při obhajobě (pokud se oponent nezúčastní obhajoby, v posudku navržená známka se do výsledné známky nezapočítává)