

Přírodovědecká
fakulta
Faculty
of Science

Jihočeská univerzita
v Českých Budějovicích
University of South Bohemia
in České Budějovice

POSUDEK ŠKOLITELE NA BAKALÁŘSKOU/DIPLOMOVOU* PRÁCI

Autor práce: Bc. Kristýna Rejžková
Studijní obor: Biologie a chemie pro vzdělávání
Katedra/Ústav: Ústav chemie PŘF JU
Název práce: Strukturní studie halogenacidehalogenasy Tt81 *Thermococcus thio-reducens*

Školitel práce: Doc. Mgr. Ivana Kutá Smatanová, Ph.D.
Pracoviště školitele: Ústav chemie PŘF JU

	Bodový rozsah hodnocení ¹	Body
(1) FORMÁLNÍ POŽADAVKY		
Formální a grafická úprava práce	0-3	3
Práce s literárními zdroji	0-3	3
Jazyková a stylistická úroveň	0-3	3
Formální požadavky – body celkem		9
(2) VĚCNÉ POŽADAVKY		
Splnění cílů práce	0-3	3
Schopnost porozumění výsledkům, jejich interpretace a srozumitelnost výsledků, diskuze a závěrů	0-3	3
Úroveň diskuse – interpretace výsledků, zařazení do kontextu v literatuře	0-3	3
Experimentální náročnost práce, samostatnost při práci	0-3	3
Přínos práce pro obor a publikovatelnost výsledků (po případném doplnění)	0-3	3
Věcné požadavky u experimentálních prací – body celkem		15
CELKEM BODŮ (MAX/ZÍSKANÝCH)	24	24²

* Nehodící se škrtněte

¹ Bodový rozsah hodnocení: 0-nevyhovující, 1-vyhovující, 2-průměrné, 3-excelentní. U teoretických prací hodnotíte jenom (1) Formální požadavky, u experimentálních prací také (2) Věcné požadavky.

² Zadejte součet přidělených bodů.

Komentář školitele:

Kristýna začala pracovat v mé skupině v září 2015 jako studentka bakalářského studia, a od roku 2017 pak jako studentka magisterského studijního programu. Pracovala na projektu zaměřeném na stanovení makromolekulární struktury nové halogenacidehalogenasy z *Thermococcus thio-reducens*. Vykryštovala a vyřešila strukturu nové halogenacidehalogenasy Tt81, která se může potencionálně podílet na detoxikaci xenobiotik nebo vedlejších metabolických produktů nebo degradovat rezistentní halogenované organické sloučeniny, které tvoří největší skupinu polutantů ohrožujících životní prostředí. Struktura proteinu byla určena pomocí rentgenové krystalografie a vyřešena do rozlišení 2,50 Å.

V průběhu studia se Kristýna seznámila s využitím všech krystalizačních metod (standardní, pokročilé a alternativní) pro výrobu krystalů v difrakční kvalitě, stejně jako s programy používanými pro řešení struktur a jejich validaci. Kristýna vypracovala diplomovou práci velmi pečlivě a podrobně a jsem přesvědčená, že bude v budoucnu sloužit jako „manuál“ pro studenty začínající s řešením proteinových struktur.

Kristýna jako studentka magisterského studijního programu, prezentovala své výsledky formou přednášky na mezinárodní konferenci Struktura 2018 v Harrachově (červen 2018 v ČR).

Závěr:

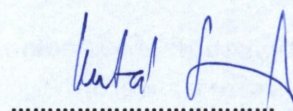
Jako její školitelka mohu konstatovat, že je chytrá, šikovná, pečlivá a dokáže pracovat samostatně a kdyby chtěla pokračovat v dalším studiu, určitě by měla všechny předpoklady stát se mladou perspektivní vědkyní.

Práci

d o p o r u č u j i / ~~n e d o p o r u č u j i~~* bez výhrad

k obhajobě.

V Českých Budějovicích dne 24.5.2019



podpis