



Univerzita Hradec Králové

Přírodovědecká fakulta

Katedra chemie



Hodnocení bakalářské práce

Posudek vedoucího práce



Jméno autora: Bc. Jan Hurdálek

Rok obhajoby: 2023



Název práce: Příprava a základní charakterizace fúzních proteinů složených z

PDZ3_ZO-1 a GA88



Vedoucí práce: doc. RNDr. Lucie Zemanová, Ph.D.

Oponent práce: PharmDr. Rudolf Andrýs, Ph.D.



Téma práce: aktuální

Téma bylo v literatuře: diskutuje se o něm

Zaměření práce: původní vědecká práce

Práce je zaměřena: empiricky

Jazyková a stylistická úroveň práce: velmi dobrá úroveň

Rozsah práce: přiměřený

Použitá literatura: aktuální

Počet uváděných titulů: dostatečný

Citace v textu: přiměřená

Statistické zpracování výsledků: na dobré úrovni

Formální stránka práce: odpovídá

Využitelnost pro praxi: střední

Cíl práce: splněn

Úroveň práce: odpovídá požadavkům

Konkrétní náměty, připomínky nebo otázky vyžadující doplnění u obhajoby:

Experimentální diplomová práce studenta Jana Hurdálka se zabývá novými fúzními proteiny složenými z domén PDZ3_ZO-1 a GA88. Tato práce byla vypracována na Ústavu organické chemie a biochemie, Akademie věd České republiky ve skupině Bioinformatika prof. RNDr. Jiřího Vondráška, CSc. pod vedením RNDr. Kristýny Vydry Boušové, Ph.D., MBA a rozvíjí projekt, který společně řešíme. Pro zhodnocení experimentální části práce připojuji hodnocení konzultantky Dr. Vydry Boušové: "Během práce na diplomovém projektu si Jan Hurdálek osvojil řadu laboratorních technik od molekulární biologie, exprese proteinů v E. Coli, jejich purifikaci pomocí chromatografických technik až po samotné analýzy charakteru proteinů metodami analytické vylučovací chromatografie,

měření dynamického rozptylu světla, analytické ultracentrifugace, cirkulárního dichroismu až po základy molekulového modelování. K plnění zadaných úkolů přistupoval student velmi zodpovědně, pečlivě a s houževnatostí, která byla nezbytná pro získání objemného množství dat. Jan pracoval velmi samostatně čemuž i odpovídá rozsah, zpracování a interpretace samotné diplomové práce. Diplomová práce obsahuje kvalitní a relevantní literární přehled, přehledné a podrobné zpracování výsledků a jejich kritické zhodnocení, včetně nastínění doplnění dalších analýz". Já sama mohu hodnotit sepsání práce, které proběhlo velmi pečlivě, zodpovědně a samostatně. Moje hlavní úloha spočívala zejména v nabádání studenta ke zkrácení některých částí práce. Výsledná práce nejen díky velkému množství výsledků a jejich analýz přesahuje obvyklý rozsah diplomových prací. Získané výsledky jsou ale zcela nové, velmi kvalitní a po doplnění několika málo měření, budou zpracovány v publikaci.

Výsledné hodnocení:

A

V Hradci Králové dne 09.08.2023

Podpis oponenta