

UNIVERZITA KARLOVA

Přírodovědecká fakulta

Zápis o části státní závěrečné zkoušky Obhajoba závěrečné práce

Akademický rok: 2018/2019

Jméno a příjmení studenta: Bc. Albert Sokol
Datum narození: 27.11.1988

Typ studijního programu: navazující magisterský
Studijní program: Biologie
Studijní obor: Mikrobiologie

Zadavatel práce: Katedra genetiky a mikrobiologie (1400)
Název práce: Nekovalentní interakce tryptofanu ve struktuře proteinu

Jazyk práce: čeština
Jazyk obhajoby: čeština
Vedoucí: RNDr. Radovan Fišer, Ph.D.
Oponent(i): Mgr. Piotr Jurkiewicz, Ph.D.

Datum obhajoby : 03.09.2019 **Místo obhajoby :** Praha

Průběh obhajoby: Student v přehledné prezentaci seznámil přítomné se svou diplomovou prací. Školitel jej pochválil za systematický postup při prováděných analýzách i za pečlivost při samotném sepsování práce. Oponent ve svém posudku souhlasil s použitými metodami a postupy a položil studentovi celkem pět otázek. Student na ně odpověděl uspokojivě pomocí připravené prezentace. Oponent byl s reakcemi velmi spokojen.
Otázky během diskuse:
Marian Novotný: Jaký by byl rozdíl ve velikosti datasetu, pokud by byl použit standardní nástroj pro hledání homologních proteinů? Jak byla hodnocena kvalita modelu při odstraňování homologních sekvencí? Jak byly vybírány nejbližší aminokyseliny ke zkoumanému tryptofanu? Co znamená, že kvůli nepřesnostem v databázi nebylo možné všem aminokyselinám přisoudit jejich sekundární struktury?
I. Konopásek: Chválí snahu studenta o srozumitelnou prezentaci. V jakém prostředí byla analýza programována? Jaký význam mají podobné studie podobného typu vzhledem k evoluci?
I. Lichá: Jakou úlohu by mohl hrát výskyt iontů a dalších ligandů v těchto interakcích? Byl by tento problém výpočetně řešitelný?
G. Mikušová: Je možné některé závěry práce použít i pro predikci proteinových struktur?
Student reagoval na otázky během diskuse přesvědčivě.
Komise v uzavřeném hlasování rozhodla o hodnocení práce stupněm výborně.
Celková známka ze státní závěrečné zkoušky: výborně.

Výsledek obhajoby: výborně (1)

Předseda komise: doc. RNDr. Ivo Konopásek, CSc. (přítomen)

Členové komise: RNDr. Radovan Fišer, Ph.D. (přítomen)

RNDr. Irena Lichá, CSc. (přítomen)

RNDr. Gabriela Mikušová, Ph.D. (přítomen)

RNDr. Blanka Zikánová (přítomen)