



PŘÍRODOVĚDECKÁ
FAKULTA
Univerzita Karlova

Zápis o části státní bakalářské zkoušky Obhajoba bakalářské práce

Akademický rok: 2020/2021

Jméno a příjmení studenta: Daniel Berdár
Identifikační číslo studenta: 77658607

Typ studijního programu: bakalářský
Studijní program: Biologie
Studijní obor: Biologie
ID studia: 590153

Název práce: Struktura DNA a nástroje její analýzy
Pracoviště práce: Katedra genetiky a mikrobiologie (1400)
Jazyk práce: čeština
Jazyk obhajoby: čeština
Vedoucí: prof. doc. Ing. Bohdan Schneider, CSc.
Oponent(i): Mgr. Ondřej Skořepa

Datum obhajoby: 06.09.2021 **Místo obhajoby:** Praha
Termín: řádný

Průběh obhajoby: Student s pomocí pěkně připravené prezentace seznámil přítomné s problematikou struktury DNA a odchylek od základního modelu. Dále zmínil vybrané metody pro studium struktury nukleových kyselin. Věnoval se dále klasifikaci konformací dinukleotidů. Student dále popisoval způsob přiřazování konkrétních dinukleotidů do 97 konformačních tříd.

Školitel hodnotil v posudku kvalitu práce velmi pozitivně a zmínil, s jakými přístupy a nástroji se student musel seznámit.

Oponent hodnotí práci jako zdařilou, cíle práce byly splněny. Práce je velmi čtivá, ale pomohl by seznam použitých zkratek.

Student odpovídal na otázky oponenta s přehledem.

Připomínky z pléna:
U některých tabulek chybí citace.

Během obhajoby jste dostatečně nepopsal, jaký server/nástroj vlastně popisujete a nezmínil jste, jak je vázaný na laboratoř, ve které pracujete.

Student odpovídal na následující otázky z pléna:
Kam nás lepší zařazení struktur ke konkrétním konformacím posune?

Některé konformační třídy se zdají být velmi homogenní, jiné poměrně různorodé. Je mezi těmito třídami jasný "přirozený" rozdíl, nebo existují i jakési přechodové stavy, kdy jsou hranice určeny spíše uměle?

Jaký vliv má konkrétní hodnota rozlišení daného modelu na přiřazení ke třídě?

Při popisu konformací ribózového cyklu jste zmínil pseudotorzní úhel P, co to je?

Celkově reagoval student přesvědčivě a prokázal znalost problematiky.
Komise rozhodla o hodnocení práce stupněm výborně.

Výsledek obhajoby:

výborně (1)

Předseda komise:

RNDr. Tomáš Mašek, Ph.D. (přítomen)

Členové komise:

RNDr. Radovan Fišer, Ph.D. (přítomen)

MUDr. Mgr. Vít Hubka, Ph.D. (přítomen)

RNDr. Michaela Schierová, Ph.D. (přítomen)

Mgr. Irena Vopálenská, Ph.D. (přítomen)