



PŘÍRODOVĚDECKÁ
FAKULTA
Univerzita Karlova

Zápis o části státní závěrečné zkoušky Obhajoba diplomové práce

Akademický rok: 2022/2023

Jméno a příjmení studenta: Bc. Kateřina Mašková
Identifikační číslo studenta: 71091981

Typ studijního programu: navazující magisterský
Studijní program: Mikrobiologie
ID studia: 673823

Název práce: Hypotetický protein Spr1962 jako nový substrát signální dráhy Ser/Thr proteinkinázy StkP a fosfatázy PhpP.

Pracoviště práce: Katedra genetiky a mikrobiologie (1400)

Jazyk práce: čeština

Jazyk obhajoby: čeština

Vedoucí: RNDr. Aleš Ulrych, Ph.D.

Oponent(i): doc. RNDr. Radovan Fišer, Ph.D.

Datum obhajoby: 01.06.2023 **Místo obhajoby:** Praha

Termín: řádný

Průběh obhajoby: Studentka představila téma obhajované práce s pomocí pečlivě připravené prezentace. Popsala vlastnosti *S. pneumoniae* a dále proteiny StkP a protein Spr1962, jeho fosforylaci a lokalizaci. Vysvětlila metodické přístupy použité v práci.

Školitel ve svém posudku naznačil, jaké byly cíle literárního přehledu i cíle práce samotné. Hodnotil velmi pozitivně schopnost samostatné při práci s literaturou, dále samostatnost studentky při práci v laboratoři i při sepisování práce. Konstatoval, že na sepisování měla studentka dostatek času.

Oponent hodnotil celkově velmi kladně kvalitu předložené práce.

Na otázky z oponentského posudku odpovídala studentka bez obtíží a ke spokojenosti oponenta.

Otázky a připomínky z pléna:

Byla by prospěšná redukce předváděných dat během obhajoby.

Některé grafy byly uvedeny se špatně zvoleným formátem osy x.

Jak je řízená kompetence u *S. pneumoniae*? Jak se mění kompetence během růstu, jak stoupá hustota bakterií?

Označení buněčné membrány bylo někdy nepřesné. Dále bylo rozporováno využití termínu "protein lokalizuje" oproti "je lokalizován".

Jaká je předpokládaná role fosforylace proteinu Spr1962?

Jaká jsou úskalí při práci s delečními kmeny fosfatázy? Jak byla

objevena fosforylace studovaného proteinu a za jakých podmínek? Kolik dalších proteinů (fosforylovaných kinázou StkP) bylo takhle identifikováno?

Považujete Ser/Thr kinázy jako evolučně staré, nebo spíše odvozené od efektorů s původně jinou funkcí? Kde byste hledala původ těchto proteinů?

Během diskuse reagovala studentka bez problémů a s přehledem. Prokázala, že se v tématu výborně orientuje.

Výsledek obhajoby:	výborně (1)
Předseda komise:	doc. RNDr. Ivo Konopásek, CSc. (přítomen)
Členové komise:	doc. RNDr. Radovan Fišer, Ph.D. (přítomen)
	RNDr. Petra Lišková, Ph.D. (přítomen)
	RNDr. Jaroslav Nunvář, Ph.D. (přítomen)
	Mgr. Irena Vopálenská, Ph.D. (přítomen)