

UNIVERZITA KARLOVA

Přírodovědecká fakulta

Zápis o části státní závěrečné zkoušky Obhajoba závěrečné práce

Akademický rok: 2019/2020

Jméno a příjmení studenta:	Bc. Michaela Hovorková		
Rok narození:	1995		
Identifikační číslo studenta:	16155882		
Typ studijního programu:	navazující magisterský		
Studijní program:	Biologie		
Studijní obor:	Mikrobiologie		
Identifikační čísla studia:	599047		
Název práce:	Inženýrství mikrobiálních glykosidáz pro změnu syntetického potenciálu		
Pracoviště práce:	Katedra genetiky a mikrobiologie (1400)		
Jazyk práce:	čeština		
Jazyk obhajoby:	čeština		
Vedoucí:	RNDr. Pavla Bojarová, Ph.D.		
Oponent(i):	RNDr. Irena Lichá, CSc.		
Datum obhajoby:	13.07.2020	Místo obhajoby:	Praha
Průběh obhajoby:	Studentka popsala v pečlivě připravené prezentaci mechanismus působení glykosidáz a význam mutantních enzymů. Dále prezentovala vlastnosti získaných mutantních purifikovaných enzymů. Školitelka chválí studentku za její systematický přístup k laboratorní práci i k sepisování diplomové práce. Oponentka vyčítá popis příliš základních metod a to včetně starší datace citovaných publikací. Dále popis pokusu je poněkud nestandardní, obsahuje v jednom bloku veškeré detaily. Dále uvádí nepřesnosti ve vyjadřování, někdy jsou použité termíny přímo nesprávné. Studentka reaguje na otázky oponentky vcelku dobře, občas s určitou nepřesností, např. G+/- projev u <i>Bacillus circulans</i> . Ve volné diskusi zazněly tyto otázky: R. Fišer: Mluvila jste o vodíkových vazbách mezi alaninem v enzymu a beta-D-galaktopyranosyl fluoridem, Obr. 27. Je tato formulace správná? Studentka neodpovídala zcela správně. Při stanovení aktivity beta-galaktosidázy BgaD-B v různém pH jste získala velmi přesné výsledky - velmi malé standardní odchylky. Je reálný dvojnásobný rozdíl v aktivitě mezi pH 9,5 a 10? Studentka vysvětlila výsledky zcela jasně. V Obr. 25 jste testovala aktivitu enzymu v přítomnosti formiátu sodného. Jaké byly reálně použité koncentrace? Studentka odpovídá poměrně přesvědčivě.		

Výsledek obhajoby: velmi dobře (2)

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

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

RNDr. Irena Lichá, CSc. (přítomen)

RNDr. Blanka Zikánová (přítomen)