

UNIVERZITA KARLOVA

Přírodovědecká fakulta

Zápis o části státní bakalářské zkoušky Obhajoba bakalářské práce

Akademický rok: 2019/2020

Jméno a příjmení studenta: Dušan Němec
Rok narození: 1996
Identifikační číslo studenta: 99550229

Typ studijního programu: bakalářský
Studijní program: Biologie
Studijní obor: Biologie
Identifikační čísla studia: 551027

Název práce: The Role of Lck Kinase in T-cell Antigen Receptor Signaling
Pracoviště práce: Katedra genetiky a mikrobiologie (1400)
Jazyk práce: angličtina
Jazyk obhajoby: čeština
Vedoucí: Mgr. Ondřej Štěpánek, Ph.D.
Oponent(i): doc. RNDr. Daniel Rösel, Ph.D.

Datum obhajoby: 03.09.2020 **Místo obhajoby:** Praha

Průběh obhajoby: Student popsal podrobně strukturu LCK a její interakce s T-receptorem. Pokusil se vysvětlit vlastnosti signalizačních kaskád, do kterých je LCK zapojena. Podrobněji pojednal o změnách v aktivitě LCK, které jsou vyvolané různými konformacemi molekuly. Student dokázal během obhajoby značný vhled do problematiky. Je škoda, že shrnutí během obhajoby prakticky doslova četl. Školitel hodnotí práci jako výbornou ač sám naznačuje konkrétní nedostatky textu. Oponent vytýká občas nejasnou provázanost textu, spíše průměrnou angličtinu, nebo chybu v číslování obrázků. Na otázky oponenta odpověděl student s přehledem, při odpovídání by však jednoznačně prospělo kromě prostého výkladu využití grafických schémat. Otázky a připomínky: Interagují spolu molekuly CAR a LCK, jak? Student nedokáže odpovědět. LCK je cytozolická, jak interaguje s T-receptorem a koreceptory? Jak se váže na membránu? Byly prováděny mutace v LCK, které by to vysvětlily? Je vazba LCK na T-receptor ovlivněna aktivací tohoto enzymu? Jak je regulována aktivita LCK pomocí ubiquitinu? Jak je Ub vázán? Student odpovídá prakticky dokonale. Co je to „buněčná aktivace“ lymfocytu? Předložená práce obsahuje větší množství převážně formálních chyb. Student však při obhajobě prokázal vynikající znalost tématu předkládané práce.

Výsledek obhajoby:	velmi dobře (2)	
Předseda komise:	RNDr. Tomáš Mašek, Ph.D. (přítomen)
Členové komise:	RNDr. Radovan Fišer, Ph.D. (přítomen)
	RNDr. Michal Hála, Ph.D.
	RNDr. Lucie Hejnová, Ph.D. (přítomen)
	RNDr. Lenka Horníková, Ph.D. (přítomen)
	RNDr. Martina Saláková, Ph.D. (přítomen)