

Univerzita Karlova
Přírodovědecká fakulta
Studijní obor: Vývojová a buněčná biologie (4XVYVBP)
Oborová rada

V Praze, dne 14. 12. 2018

Název práce: Molecular basis of clonal heterogeneity of hematological diseases

Typ práce: disertační práce

Řešitelka: M.Sc. Olga Babošová

Školitelka: Ing. Lucie Láníková, Ph.D.

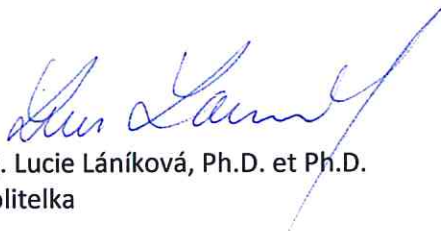
Věc: Posudek školitele

Předložená dizertační práce studentky O. Babošové, M.Sc. představuje souhrn výsledků naší spolupráce od roku 2016, kdy po dohodě s Dr. Kořínkem opustila téma týkající se YAP/TAZ a Wnt signalizace a plně se zaměřila na některé patologické aspekty hematologických onemocnění. I přesto, že administrativně byla naše spolupráce uznána až na začátku roku 2018, studentka se hematologickému tématu pod mojí supervizí věnovala většinu svého postgraduálního studia.

Dizertační práce je standardně členěná, obsahuje všechny potřebné náležitosti, její cíle jsou definovány a také splněny. Po formální stránce obsahuje minimum chyb, anglický jazyk je na vysoké úrovni, použité obrázky jsou původní, zpracovány podle recentních dostupných informací. Nejdůležitějším vědeckým výstupem jsou dva články v jednom z nejprestižnějších hematologických časopisů *Blood* (2016, druhý autor, 2018 sdílené první autorství), třetí článek, kde je studentka první autor, bude submitován v nejbližším možném termínu.

Během svého studia a díky své pílì si Olga osvojila velké množství nových metod molekulární biologie a naučila se používat nové technologie, které pak aplikovala v rámci plánovaných experimentů (např. různé přístupy k CRISPR/Cas9 editování, FACS, lentivirové a retrovirové transdukce, digitální PCR nebo proteinové ko-immunoprecipitace). Její pojetí experimentální práce je precizní, i díky skvělé znalosti anglického jazyka, si dokáže sama velmi dobře experimentální postupy osvojit a aplikovat je. V rámci její budoucí vědecké kariéry bude nutné získat větší nezávislost a vědeckou erudici při plánování vlastních vědeckých projektů, nicméně Olga má předpoklady i toto úspěšně zvládnout.

Z pohledu školitele byly všechny povinnosti a náležitosti postgraduálního studia splněny, studentka získala velké množství teoretických i praktických znalostí v oboru molekulární biologie i experimentální hematologie a teď záleží na ní, jak s nimi v budoucnu naloží.



Ing. Lucie Láníková, Ph.D. et Ph.D.
školitelka

Charles University
Faculty of Science
PhD program: Vývojová a buněčná biologie (4XVYVBP)
PhD committee

Prague, 14th December 2018

Title: Molecular basis of clonal heterogeneity of hematological diseases
Type of thesis: Dissertation thesis
Student: M.Sc. Oľga Babořová
Supervisor: Ing. Lucie Láníková, Ph.D.


Subject: Supervisor review, dissertation thesis O. Babořová, M.Sc.

The dissertation thesis of O. Babořová, M.Sc. represents the results of our cooperation since 2016 when, in agreement with Dr. Kořínek, she left the project regarding YAP/TAZ and Wnt signaling and focused fully on pathological aspects of selected hematological diseases. Despite the fact that our cooperation was administratively approved at the beginning of 2018, she devoted most of her postgraduate studies, under my supervision, to a hematological scientific subjects.

The thesis has classical structure, it contains all administration requirements, its goals are defined and also fulfilled. Formally, it contains minimal errors, the written English is on high level, the images used are original, covering the latest available information. The most important scientific outcome are two articles in one of the most prestigious hematological journal *Blood* (2016, the second author, 2018 shared first author), the third article, where Olga is the first author, will be submitted soon.

During her studies and thanks to her diligence, Olga has acquired a great knowledge of new molecular biology methods and learned to use new technologies that were useful for planned experiments (e.g. different approaches to CRISPR/Cas9 editing, FACS, lentiviral and retroviral transduction, digital PCR or protein co-immunoprecipitation). Her attitude to experimental work is precise, also thanks to the excellent knowledge of English, she can very easily understand experimental procedures and apply them. As part of her future scientific career, she will still need to gain more independence and scientific erudition in planning her own scientific projects, but Olga has the prerequisites to manage this successfully.

From the point of view of the supervisor, all the duties and requirements of postgraduate studies have been fulfilled, the student has gained a great amount of theoretical and practical knowledge in the field of molecular biology and experimental hematology, and now it is up to her, how she will handle them in the future.



Ing. Lucie Láníková, Ph.D. et Ph.D.
PhD supervisor