

ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ НА ДИССЕРТАЦИОННУЮ РАБОТУ

Авериной Ольги Александровны по теме «Изучение физиологической роли нового митохондриального белка Миторегулина на модели мышей с отредактированным геномом», представленную на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.5.3. – молекулярная биология (химические науки)

Работа выполнена в Институте функциональной геномики и лаборатории молекулярных механизмов старения в НИИ ФХБ имени А.Н. Белозерского МГУ имени М.В. Ломоносова.

Научные руководители: д.х.н., член корр. РАН **Сергиев Пётр Владимирович**;

к.б.н., доцент **Высоких Михаил Юрьевич**

Диссертационная работа Ольги Александровны Авериной посвящена изучению молекулярных механизмов контроля состояния митохондрий в тканях с высокой метаболической нагрузкой на модели мышей с направленным изменением генома. Диссертация Ольги Александровны является законченной самостоятельной научно-исследовательской работой, содержащей результаты, позволяющие по-новому взглянуть на молекулярные механизмы развития митохондриальных патологий в рамках предложенной модели нарушения ряда различных митохондриальных функций, опосредованного изменением содержания кардиолипина при отсутствии нового митохондриального белка миторегулина (Mtlн) у нокаутных мышей. Диссертантом была поставлена цель исследовать на мышинной модели фенотипические, физиологические и биохимические последствия нокаута гена 1500011k16Rik, кодирующего митохондриальный белок Mtlн и было показано, что использование животных моделей при анализе последствий мутаций в генах, кодирующих малоизученные митохондриальные белки, связанные с функционированием митохондрий, позволяет получать не только новые фундаментальные знания об физиологической роли таких белков, но и важную информацию о механизмах митохондриальных нарушений у человека, а также предоставить сценарий возможной клинической картины при мутации гена LINC00116, кодирующего данный белок у человека.

По материалам диссертации Авериной О.А. опубликовано 5 статей в журналах, индексируемых в Scopus и Web of Science.

Под моим руководством Аверина Ольга Александровна с 2018 по 2022 гг. работала в должности младшего научного сотрудника в лаборатории молекулярных механизмов старения в НИИ ФХБ имени А.Н. Белозерского МГУ имени М.В. Ломоносова, там же с 2022 по текущее время – в должности старшего научного сотрудника; с 2019 года работает в должности младшего научного сотрудника в Институте Функциональной Геномики МГУ имени М.В. Ломоносова, а с 2019 года является соискателем ученой степени кандидата химических наук. За время работы Ольга Александровна проявила себя как усердный, аккуратный и отзывчивый сотрудник, способный самостоятельно ставить научные задачи, решать возникающие методические проблемы, осваивать и даже создавать новые методы, анализировать полученные результаты и успешно готовить их к публикации. Ольга Александровна обладает всеми навыками, соответствующими степени кандидата химических наук. Все вышеизложенное позволяет рекомендовать диссертационную работу Авериной О.А. к защите на соискание степени кандидата наук по специальности 1.5.3. – Молекулярная биология (химические науки).

Зав.лаб. молекулярных механизмов старения

НИИ ФХБ имени А.Н. Белозерского МГУ

имени М.В. Ломоносова _____ к.б.н., доцент Высоких М.Ю.