

ОТЗЫВ

научного руководителя доктора биологических наук, старшего научного сотрудника лаборатории биомолекулярной ЯМР-спектроскопии ГНЦ ИБХ РАН-Деева Игоря Евгеньевича

Адрес: 117997, Российская Федерация, Москва, ГСП-7, улица Миклухо-Маклая, дом 16/10
Телефон: +79163548357
Email: deyevie@gmail.com

о диссертационной работе Ганцовой Елены Александровны по теме «Оценка влияния нокаута гена рецепторной тирозинкиназы *IRR* на гистологическую структуру и транскриптом почки», представленной к защите на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальностям 1.5.22. Клеточная биология, 1.5.3. Молекулярная биология

Ганцова Елена Александровна с отличием окончила биологический факультет Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова. С 2019 году она приступила к работе по теме работы в лаборатории клеточной биологии рецепторов и группе молекулярной физиологии ГНЦ ИБХ РАН. Используя современные методы молекулярной биологии при работе с животными моделями, она проявила высокий уровень профессиональной подготовки и научного мышления, что позволило ей успешно освоить необходимые навыки и методы молекулярной и клеточной биологии, используемые в изучении физиологии кислотно-щелочного баланса и связанных с этим процессов в организме. Диссертационная работа Елены Александровны была посвящена выяснению новых аспектов роли инсулин-подобного рецептора в процессах, связанных с кислотно-щелочным равновесием в почках. Особое внимание было уделено выяснению особенностей механизма действия этой рецепторной тирозинкиназы при щелочной нагрузке в животных моделях с нокаутом по гену *insrr*, который кодирует этот рецептор. Результаты исследований свидетельствуют о том, что нокаут гена *insrr* приводит к изменению гистологической структуры почек и транскриптомным изменениям, которые могут существенно влиять на гомеостаз мышей. Также впервые в данной работе было показано влияние бикарбонатной нагрузки на изменение экспрессии генов в почке мыши. Полученные результаты выявили молекулярные механизмы, задействованные в регуляции почками кислотно-щелочного баланса как у мышей дикого типа, так и у мышей нокаутных по рецептору *IRR* в системах, отвечающих за поддержание равновесия. Основные результаты данной работы были представлены в ряде международных публикаций, а также были представлены на различных всероссийских научных конференциях, что несомненно подтверждает актуальность и ценность исследования Елены Александровны.

В процессе работы над диссертацией Ганцова Е.А. продемонстрировала способности к самостоятельному научному анализу, умение ставить четкие исследовательские задачи, а также находить уникальные подходы к решению сложных научных вопросов. Ее организованность и ответственность в проведении экспериментов способствовали получению высококачественных результатов.

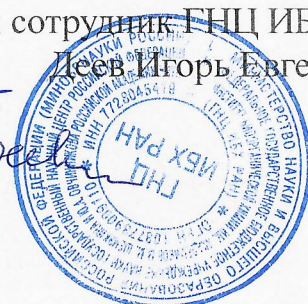
Учитывая все изложенное, я считаю, что диссертационное исследование Ганцовой Елены Александровны представляет собой самостоятельную и завершенную научно-квалификационную работу, которая вносит существенный вклад в дискуссии о молекулярных механизмах регуляции кислотно-щелочного баланса в организме и выявляет новые аспекты функции рецептора IRR в почках. Данная работа полностью соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям "Положением о присуждении ученых степеней" (утверждено Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842 с изменениями Постановлений Правительства РФ от: 21.04.2016 г. № 335; 02.08.2016 г. № 748; от 29.05.2017 г. № 650) и соответствует научным специальностям 1.5.22. Клеточная биология и 1.5.3. Молекулярная биология.

Научный руководитель:

Доктор биологических наук
Кандидат физико-математических наук
Старший научный сотрудник ГНЦ ИБХ РАН
Дисев Игорь Евгеньевич

04.02.25

Дисев



личную подпись:
УДОСТОВЕРЯЮ

Л

СПЕЦИАЛИСТ ОТДЕЛА
КАДРОВ
ТИМОШЕНКО Н. А.

