

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Марсяновой Юлии Александровны на тему «Роль оксида азота (II) в функционировании митохондрий семенных пузырьков и эпидидимиса крыс при моделировании нормобарической гипоксии», представленной к защите на соискание учёной степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.4. Биохимия

Митохондриальный метаболизм давно является предметом изучения, и к настоящему времени установлено множество функций этих органелл помимо канонического представления о них, как об энергетических станциях, активно поглощающих кислород. Однако генетическая разнородность митохондрий в различных тканях и клетках организма, а также их эпигенетические отличия не позволяют с полной уверенностью судить о влиянии таких патогенетических факторов, как гипоксия и дефицит оксида азота (II) на изменение метаболизма и однозначно судить об успехе терапии с помощью сукцината. Таким образом, актуальность исследования объясняется по большей части выбором объектов изучения – митохондрий семенных пузырьков и придатка яичка, что согласуется с потребностями здравоохранения в проработке фундаментальных и клинических вопросов мужского здоровья в рамках «Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации», утверждённой указом Президента Российской Федерации.

Цель работы сформулирована исходя из предпосылок исследования. Для достижения цели поставлено семь задач, логически дополняющих друг друга. Методологический подход к эксперименту чётко соответствует постановке цели и задач. Автор исследовал не только состояние гипоксии, но и сочетал моделирование дефицита кислорода с изменённой генерацией оксида азота (II) и коррекцией сукцинатом. Лабораторные исследования охватывают широкий спектр методик: фотометрия, спектрофотометрия, ИФА, электрофорез. Всё это указывает на высокий уровень проведённого исследования.

Положения, выносимые на защиту, сформулированы лаконично, но, тем не менее, отражают общие выводы работы и не лишены фундаментальности. Автору

удалось выявить и подтвердить экспериментально гипоксия-подобный эффект аргинина, через который реализуются антиоксидантные свойства этой аминокислоты и продукта её распада – NO, а также установить особенности взаимодействия сукцината и оксида азота (II).

Оформление результатов в автореферате в виде таблиц и рисунков позволяет судить о владении автором современных средств графического выражения данных и применяемых методов статистического анализа. Особенно хочется отметить идею Марсяновой Ю.А. представить результаты корреляционного анализа в виде тепловой карты, что, безусловно, украсило работу и сделало её более понятной и лёгкой для восприятия читателем.

По своей актуальности, научной новизне, объёму и практической значимости полученных результатов диссертация Марсяновой Юлии Александровны на тему «Роль оксида азота (II) в функционировании митохондрий семенных пузырьков и эпидидимиса крыс при моделировании нормобарической гипоксии» соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении учёных степеней», утверждённого Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. №842 (в действующей редакции), а её автор достойна присуждения учёной степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.4. Биохимия.

21.02.2025 г.

Декан фармацевтического факультета, доцент кафедры фармакологии
и фармацевтических дисциплин ГОУ ВО МО ГГТУ

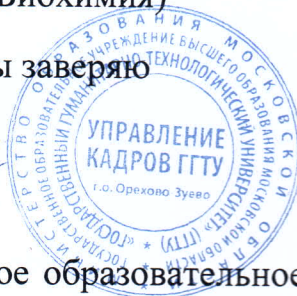
к.м.н., доцент

Киселева Валентина Алексеевна

(Научная специальность: 14.00.25. - Фармакология, 03.00.04. – Биохимия)

Подпись к.м.н., доцента Киселевой Валентины Алексеевны заверяю

Начальник управления кадров Прямухина С.А.



142611, г. Орехово-Зуево, ул. Зеленая, 22, государственное образовательное учреждение высшего образования Московской области «Государственный гуманитарно-технологический университет», тел.: 8 (496) 425-78-75, факс: 8 (496) 425-78-82, сайт: <https://ggtu.ru>, e-mail: mo_ggtu@mosreg.ru