

ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ
доктора медицинских наук, профессора
Богдана Василя Генриховича
на диссертационную работу
Доронькиной Анастасии Сергеевны
«Роль GPR18, GPR55 и PPAR α рецепторов в реализации
антиноцицептивных эффектов производных жирных кислот в условиях
периферической мононейропатией»,
представленную на соискание ученой степени
кандидата биологических наук
по специальности 14.03.03 – патологическая физиология

Доронькина Анастасия Сергеевна, 1995 года рождения. В 2018 году окончила МГУ им А. А. Кулешова по специальности 1-02 04 01 «Биология и химия». С 2018 по 2020 обучалась в МГУ им. А. А. Кулешова на второй ступени высшего образования по специальности 1-31 80 01 «Биология», после окончания была принята на работу в Институт физиологии Национальной академии наук Беларуси (лабораторию модуляции функций организма) на должность младшего научного сотрудника. С ноября 2020 г. по декабрь 2022 г. обучалась в аспирантуре по специальности 14.03.03 «Патологическая физиология» Института физиологии Национальной академии наук Беларуси (очная форма обучения). С ноября 2023 г. и по настоящее время работает в должности научного сотрудника в Центре изучения боли Института физиологии Национальной академии наук Беларуси.

Тема кандидатской диссертации Доронькиной А.С., является актуальной и посвящена изучению биологических эффектов амидов жирных кислот, уточнению механизмов их действия, экспериментальному обоснованию их эффективности при нейропатической боли.

Исследовано возможное участие орфанных мембранных рецепторов GPR18 и GPR55 и ядерных PPAR α в антиноцицептивных и противовоспалительных эффектах амидов жирных кислот при экспериментальной периферической нейропатии. Впервые установлено, что реализация анальгетических эффектов пальмитоилэтананоламида и стеароилэтананоламида осуществляются при активации орфанных GPR18, GPR55 рецепторов. Установленная закономерность подтверждается динамикой изменения про- и противовоспалительных цитокинов после введения амидов жирных кислот в условиях угнетения рецепторов, которая сопоставима с уровнем соответствующих цитокинов у животных с нейропатией без лечения.

Основные положения и выводы диссертации представлены в 13 печатных работах: 7 статей в рецензируемых научных изданиях, включенных

в перечень ВАК Республики Беларусь; 6 статей в сборниках материалов республиканских и международных научных конференций, внедрены в учебный процесс биологического факультета БГУ, факультета биологии и экологии ГрГУ им. Янки Купалы и факультета математики и естествознания МГУ А. А. Кулешова.

Материалы исследования доложены и обсуждены на выставке-конкурсе «100 инноваций молодых ученых» в рамках мероприятия «Фестиваль науки – 2023», г. Минск (получен диплом II степени), Форуме молодых ученых стран Большой Евразии «Континент науки», г. Москва (отмечены дипломом I степени), в республиканском конкурсе «100 идей для Беларуси», г. Минск (финалист конкурса).

За время выполнения диссертационного исследования Анастасия Сергеевна зарекомендовала себя как грамотный и исполнительный сотрудник, нацеленный на получение достоверных результатов. Доронькина А. С. отличается высокими личными качествами, такими как педантичность, трудолюбие, порядочность, добросовестность и целеустремленность. Требовательна к себе и уважительно относится к коллегам по работе. За время выполнения плана диссертации приобрела необходимый уровень квалификации для профессионального выполнения исследований, достижения поставленной цели и решения требуемых задач.

Диссертация Доронькиной А.С. полностью соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата биологических наук, изложенных в п.20 «Положения о присуждении ученых степеней и присвоении ученых званий в Республике Беларусь», утвержденного указом Президента Республики Беларусь от 17.11.2004 г. №560.

Представленная диссертационная работа является завершенным, самостоятельно выполненным квалификационным научным исследованием, которое содержит новые научные результаты.

Считаю возможным присуждение ученой степени кандидата биологических наук по специальности 14.03.03 – патологическая физиология Доронькиной Анастасии Сергеевне за:

- установление методом молекулярного моделирования способности пальмитоилэтаноламида и стеароилэтаноламида образовывать устойчивые комплексы с GPR18, GPR55 и PPAR α рецепторами;
- доказательство обезболивающего и противовоспалительного действия пальмитоилэтаноламида, стеароилэтаноламида и пальмитоилглицинамида при анализе походки и ноцицептивных реакций у крыс с периферической мононейропатии;

- определение связи антиноцицептивных эффектов амидов жирных кислот с функциональным состоянием GPR18 и GPR55 рецепторов в условиях экспериментальной мононейропатии;
- определение роли PPAR α рецепторов в реализации противовоспалительного действия амидов жирных кислот (пальмитоилэтаноламида и стеароилэтаноламида) в модели периферической мононейропатии у лабораторных животных.

Научный руководитель:

академик-секретарь

Отделения медицинских наук

Национальной академии наук Беларуси,

доктор медицинских наук, профессор



В. Г. Богдан

« 28 » апреля 2025г.

Личную подпись Богдан В. Г.
(фамилия, инициалы)

удостоверяю:

начальник отдела кадров Главного
управления кадров и кадровой политики
аппарата НАН Беларуси



(подпись)

Коваленко В. Г.
(инициалы)

(инициалы)



28.04.2025