

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Бороздиной Натальи Андреевны «Исследование эффективности пептидных ингибиторов α -амилаз из *Heteractis magnifica* на экспериментальной модели сахарного диабета 2 типа в качестве пероральных антигипергликемических препаратов», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 3.3.6. Фармакология, клиническая фармакология

Диссертационная работа Бороздиной Натальи Андреевны посвящена исследованию антигипергликемической активности ингибиторов α -амилаз из *Heteractis magnifica* при однократном и многократном пероральном введении мышам на моделях гипергликемии и сахарного диабета у мышей. Получено доказательство возможности применения магнIFIкамида и магнIFIкамида-II для терапии сахарного диабета на адекватных моделях метаболических нарушений у животных.

Актуальность исследования обусловлено ростом потребности в разработке препаратов для контролирования постпрандиальной концентрации глюкозы в терапии пациентов с сахарным диабетом 2 типа. Пептидные ингибиторы α -амилаз из *Heteractis magnifica* *in vitro* ранее уже проявили высокую ингибиторную активность, а в диссертационной работе автором проведены *in vivo* исследования на экспериментальных моделях метаболических нарушений у мышей.

Научная новизна диссертационной работы заключается в представленных результатах об эффективных дозах магнIFIкамида и магнIFIкамида-II при однократном пероральном введении, а также в исследовании эффективности магнIFIкамида-II при двух- и четырехнедельном введении мышам с экспериментальным сахарным диабетом 2 типа в отношении метаболизма глюкозы, ожирения и развития диабетической нейропатии.

Экспериментальное диссертационное исследование выполнено на высоком методическом уровне с использованием методов биохимического, иммуноферментного, морфологического анализа. Адекватная статистическая обработка и интерпретация полученных данных в полной мере отвечает поставленным задачам и подтверждает достоверность полученных результатов. Выводы соответствуют поставленным задачам. Диссертационная работа представляет результаты, которые имеют высокую научную значимость и имеют потенциал практического применения в фармакологии.

Основные материалы работы отражены в научной печати: из 12 публикаций 4 статьи опубликованы в высокорейтинговых рецензируемых журналах, входящих не только в Перечень ВАК, но и относящихся к международным базам Web of Science и/или Scopus, а также получено решение о выдаче

патента. Материалы диссертации обсуждались на международных и Всероссийских конференциях.

Автореферат свидетельствует о глубокой научной разработке темы, отличается последовательной структурой и точно отражает содержание диссертационного исследования. Полученные результаты понятно и полно представлены в графиках, а ключевые положения диссертации и выводы изложены в соответствии с результатами исследования. Принципиальных замечаний к автореферату нет.

Судя по представленному автореферату, диссертационное исследование Бороздиной Натальи Андреевны «Исследование эффективности пептидных ингибиторов α -амилаз из *Heteractis magnifica* на экспериментальной модели сахарного диабета 2 типа в качестве пероральных антигипергликемических препаратов» по своей актуальности, научной новизне, теоретической и практической значимости, достоверности полученных результатов является законченной научно-квалификационной работой, полностью отвечающей требованиям п.9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 (в ред. От 16.10.2024 г.), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор – Бороздина Наталья Андреевна заслуживает присуждения степени кандидата биологических наук по специальности 3.3.6. Фармакология, клиническая фармакология.

Ведущий научный сотрудник лаборатории онкофармакологии
Научно-исследовательского института фармакологии и регенеративной
медицины имени Е.Д. Гольдберга Федерального государственного
бюджетного научного учреждения «Томский национальный
исследовательский медицинский центр Российской академии наук»,
доктор биологических наук


Крылова С.Г.

Подпись доктора биологических наук Крыловой Светланы Геннадьевны заверяю
Ученый секретарь НИИФиРМ им. Е.Д. Гольдберга
Томского НИМЦ, доктор медицинских наук,
профессор РАН


Зюзьков Г.Н.

634028 г. Томск-28, пр. Ленина, 3;
krylova5935@gmail.com тел +7(3822)41-83-75
<http://www.pharmso.ru>

18.11.2025