

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Бороздиной Натальи Андреевны на тему «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 (биологические науки)

Диссертационная работа Бороздиной Натальи Андреевны посвящена определению эффективности магнификамида и магнификамида-II (пептидных ингибиторов α -амилаз из морской анемоны *Heteractis magnifica*) в экспериментальных моделях гипергликемии и сахарного диабета 2 типа у мышей. Необходимость разработки антигипергликемических препаратов с меньшим количеством побочных эффектов и хорошей приверженностью к терапии до сих пор не удовлетворена. Таким образом, актуальность исследования не вызывает сомнения.

В работе Н.А.Бороздиной было показано, что пептидные ингибиторы альфа-амилазы магнификамид и магнификамид-II (Mgf и MgfII), выделенные из *Heteractis magnifica*, снижают постпрандиальный уровень глюкозы. При этом, Mgf и MgfII проявляют антигипергликемические свойства при их однократном пероральном введении экспериментальным животным, причем магнификамид-II обладает наиболее выраженными гипогликемическими свойствами. Магнификамид-II при многократном пероральном введении эффективно корригирует обмен глюкозы (снижает постпрандиальную концентрацию глюкозы, концентрацию глюкозы натощак, инсулинорезистентность), предотвращает ожирение, а также предотвращает развитие диабетической нейропатии (нормализует чувствительность к нагреванию и охлаждению), что свидетельствует об эффективности магнификамида-II в коррекции метаболических нарушений у мышей при экспериментальном сахарном диабете 2 типа.

Полученные результаты открывают перспективы дальнейших исследований с целью создания высокоэффективного антигипергликемического средства для лечения сахарного диабета 2 типа.

Работа выполнена на высоком научном методологическом уровне. Использованные экспериментальные и статистические методы имеют научное обоснование и полностью отвечают поставленным задачам и целям диссертационного исследования. Автореферат выполнен в научном стиле, обладает последовательной структурой и точно отражает

основное содержание диссертационной работы. Ключевые положения диссертации и выводы изложены в соответствии с представленными результатами. Существенных замечаний к автореферату не имеется.

Материалы работы отражены в ряде публикаций, в том числе в четырёх статьях в рецензируемых журналах, входящих в Перечень ВАК.

Автореферат отражает содержание диссертации, которая является законченной научно-квалификационной работой, полностью отвечающей требованиям пункта 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утверждённого Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. №842 (в действующей редакции), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 3.3.6. Фармакология, клиническая фармакология (биологические науки).

Ведущий научный сотрудник, руководитель лаборатории
Механизмов редокс-регуляции клеточных процессов,
Института биофизики клетки РАН,
Федерального исследовательского центра
«Пущинский научный центр биологических
исследований Российской академии наук»,
доктор биологических наук



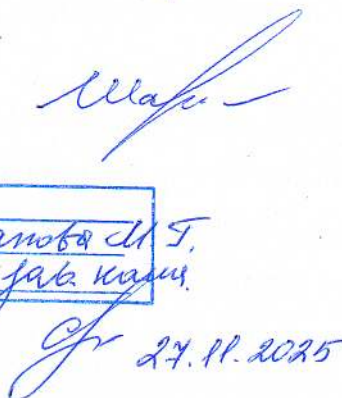
Шарапов Марс Галиевич

Адрес: 142290, Московская обл., г. Пущино, ул. Институтская, 3.
ИБК РАН (ФИЦ ПНЦБИ РАН).
Тел.+7(916) 422-68-80,
адрес эл.почты: sharapov.mg@yandex.ru

Я, Шарапов Марс Галиевич, даю согласие на включение
и дальнейшую обработку своих персональных данных при
подготовке документов аттестационного дела соискателя
ученой степени Бороздиной К.А.



Подпись
Шарапова М.Г.
Достоверно
зав. кат.



27.11.2025