

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Дьяченко Игоря Александровича «Эффективность и безопасность потенциальных анальгетиков, действующих на кислото-чувствительные ионные каналы», представленную на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальности 3.3.6. – фармакология, клиническая фармакология (биологические науки).

Диссертационная работа Дьяченко Игоря Александровича посвящена решению актуальной научной проблемы – поиску новых высокоэффективных фармакологических веществ, обладающих анальгетической активностью, имеющей важное значение для медицины. В качестве молекулярной мишени для реализации анальгетического фармакологического были избраны кислото-чувствительные ионные каналы TRPV1 и ASIC3.

В соответствии с задачами исследования в качестве перспективного источника новых потенциальных анальгетиков были избраны биологически активные вещества природного происхождения, оказывающие модулирующий эффект на чувствительные ионные каналы, ответственные за болевую реакцию организма. Для решения задач диссертации был предложен комплексный методический подход по поиску, определению молекулярной структуры и изучению анальгетической активности набора веществ в биомоделях с последующим расширенным доклиническим исследованием соединений-лидеров.

На основании полученных результатов, впервые установлено наличие анальгетического эффекта у рекомбинантных полипептидов APHC1, APHC2, APHC3 – модуляторов TRPV1 – в экспериментах *in vivo* и выявлены закономерности связи между их химической структурой и фармакологической активностью. Доказано наличие анальгетического эффекта у сконструированного по генно-инженерной технологии «Drug design» синтетического полипептида A13, содержащего смешанный фармакофор модуляторов кислото-чувствительного ионного канала TRPV1. Впервые

экспериментально доказано наличие анальгетического эффекта у модуляторов кислото-чувствительных ионных каналов ASIC3 полипептида Ugr 9a-1 и севанола. Впервые выявлено, что по фармакодинамическим показателям анальгетической активности модуляторы кислото-чувствительных ионных каналов, а именно, рекомбинантный полипептид АРНСЗ и низкомолекулярный севанол, имеют преимущества перед референсными лекарственными средствами (диклофенак, мелоксикам и ибупрофен). Показано, что в АРНСЗ и севанол диапазоне доз 0,01 – 100 мг/кг и 1 – 500 мг/кг соответственно, не оказывают негативного влияния на морфофункциональные показатели состояния экспериментальных животных в условиях острых и хронических экспериментов.

Высокая степень достоверности полученных научных результатов подтверждается большим числом экспериментов выполненных с использованием адекватных методов исследования и статистической обработки.

Главным итогом диссертационного исследования следует считать разработку полученного с использованием технологии рекомбинантной дезоксирибонуклеиновой кислоты прототипа перспективного биотехнологического лекарственного средства-анальгетика, обладающего преимуществами перед существующими лекарственными препаратами-аналогами.

Сформулированные в диссертации выводы и рекомендации обоснованы и полностью соответствуют полученным результатам.

Апробация результатов диссертационного исследования представляется достаточной в объеме и реализована 23 публикациями в научных изданиях, индексируемых в международных базах в соответствии с рекомендацией Высшей аттестационной комиссии и выступлениями на конференциях различного уровня.

Все вышеизложенное, позволяет заключить, что диссертация Дьяченко Игоря Александровича «Эффективность и безопасность потенциальных

анальгетиков, действующих на кислото- чувствительные ионные каналы» является научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором исследований решена научная проблема - поиск новых эффективных и безопасных анальгетических биотехнологических лекарственных средств, имеющая важное значение для развития современной фармакологии.

Диссертационная работа Дьяченко Игоря Александровича соответствует требованиям «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением правительства Российской Федерации от 24.09.2013 №842 (ред. от 26.10.2023 с изменениями и дополнениями) предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор Дьяченко Игорь Александрович заслуживает искомой степени доктора биологических наук по специальности 3.3.6. – фармакология, клиническая фармакология.

Согласен на сбор, обработку, хранение и размещение в сети «Интернет» моих персональных данных, необходимых для работы диссертационного совета.

Заведующий кафедрой фармакологии ФГБОУ
ВО Казанский ГМУ Минздрава России,
доктор медицинских наук по специальности
3.3.6. – фармакология, клиническая
фармакология, профессор

20.10.24.

Адрес:
420012, г. Казань, ул. Булгарова, д.49
Телефон:
8 (843) 236-03-56
E-mail:
ayrat.ziganshin@kazan-gmu.ru



Зиганшин 4 Зиганшин Айрат Усманович

Подпись	<i>Зиганшин Айрат Усманович</i>
Специалист по кадр.	<i>Зиганшин Айрат Усманович</i>
« 20 » 10	20 24 г.