



**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(МИНОБРНАУКИ РОССИИ)**

**Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Государственный научный центр Российской Федерации
ИНСТИТУТ БИООРГАНИЧЕСКОЙ ХИМИИ
им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова
Российской академии наук
(ГНЦ ИБХ РАН)**

ул. Миклухо-Маклая, 16/10, ГСП-7, Москва, 117997. Для телеграмм: Москва В-437, Биоорганика
телефон: (495) 335-01-00 (канц.), факс: (495) 335-08-12, E-mail: office@ibch.ru, www.ibch.ru
ОКПО 02699487 ОГРН 1037739009110 ИНН/КПП 7728045419/772801001

24 МАР 2025 № 4.10-48-344

на № _____ от _____

ОТЗЫВ

**на автореферат диссертационной работы Мокрова Григория
Владимировича «Создание оригинальных малых молекул с психотропной,
противосудорожной и кардиотропной активностью методами
молекулярного моделирования», представленной на соискание ученой
степени доктора химических наук по специальности
1.4.16 – медицинская химия.**

Диссертационная работа Г.В. Мокрова представляет собой законченную научно-исследовательскую работу, выполненную на актуальную тему – конструирование, синтез и изучение оригинальных малых молекул с психотропной, противосудорожной и кардиотропной активностью. Значимость и актуальность работы не вызывает сомнения.

Научная новизна исследований определяется тем, что впервые получены фармакологически-пригодные селективные лиганды TSPO, обладающие спектром нейростероид-подобной активности, включая анксиолитическую, антидепрессивную, нейропротекторную и ноотропную. Показана эффективность применения метода фармакофорного моделирования в конструировании соединений с противосудорожной активностью. Впервые получены соединения

с противосудорожной активностью в группах производных оксимов бензоилпиридинов, оксима 3,4,6,7,8,9-гексагидродибензо[*b,d*]фуран-1(2*H*)-она, 4-фенил-2-оксопирролидин-1-уксусной кислоты, ГАМК-производных кумаринов, 1-тиокумаринов и хинолин-2-онов. Выдвинута гипотеза об универсальности биароматического фармакофора в кардиопротекции и мультитаргетности молекул, отвечающих такому строению. Предложенная теория была подтверждена созданием новых биароматических соединений с линейным азаалкановым линкером, в ряду которых была выявлена серия веществ с антиаритмической и антиишемической активностью.

Диссертационная работа Г.В. Мокрова оставляет крайне позитивное впечатление. В процессе работы было синтезировано около 100 соединений. Очевидно, что далеко не все соединения вошли в финальный вариант диссертации, поэтому объем работы впечатляет. Используемые подходы по конструированию и синтезу являются современным прочтением методов комбинаторной химии и биологии и видятся оптимальными для решения поставленных задач. Выводы полностью соответствуют задачам диссертации и логично вытекают из полученных результатов. Научный и методический уровень исследования полностью соответствует современному уровню развития данного направления науки. По работе отсутствуют принципиальные замечания. Полученные в исследовании данные открывают перспективу для последующего внедрения сконструированных, синтезированных и фармакологически изученных оригинальных соединений в клиническую практику для лечения таких заболеваний, как генерализованные тревожные расстройства, депрессия, эпилепсия различных подтипов, аритмия и хроническая сердечная недостаточность.

По материалам диссертации опубликовано 44 статьи в периодических научных изданиях из списка ВАК, из которых 40 статей в журналах, индексируемых в Web of Science и Scopus. Результаты исследования представлены в 30 тезисах устных и стендовых докладов на конференциях, симпозиумах и съездах российского и международного уровней. Получено 19 патентов РФ на изобретения. В рамках работы разработан проект

лабораторного регламента получения субстанции АЛМ-802, что подчеркивает ценность работы в терминах трансляционной медицины в её самом современном понимании.

Диссертационная работа Григория Владимировича Мокрова «Создание оригинальных малых молекул с психотропной, противосудорожной и кардиотропной активностью методами молекулярного моделирования», представленная на соискание ученой степени доктора химических наук по актуальности, новизне, объему, теоретической и практической значимости соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора наук, а ее автор – Г.В. Мокров несомненно заслуживает присуждения ему искомой степени доктора наук по специальности 1.4.16 – медицинская химия.

Алексей Анатольевич Белогуров

д.х.н., профессор РАН,

заместитель директора по научной работе ГНЦ ИБХ РАН,

заведующий лабораторией белков гормональной регуляции ГНЦ ИБХ РАН

Почтовый адрес г. Москва, ГСП-7, улица Миклухо-Маклая, дом 16/10

Электронный адрес: belogurov@ibch.ru

Телефон: +74953352288

Дата: «24» марта 2025 г.

Подпись:

