

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации
Блохина Михаила Евгеньевича

«Синтез терпеновых производных фенилпропановых кислот в качестве потенциальных агентов терапии метаболического синдрома»,
представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук
по специальностям 1.4.3 – органическая химия и 1.4.16 – медицинская химия

Метаболический синдром (МС) представляет одну из приоритетных проблем здравоохранения, называемую ВОЗ «пандемией XXI века». Медико-социальная значимость МС обусловлена высоким удельным весом среди причин нетрудоспособности и смертности. Наряду с этим МС выступает ведущим фактором риска сердечно-сосудистых, цереброваскулярных заболеваний, сахарного диабета и их осложнений.

Современная фармакотерапия МС обладает существенными и системными ограничениями. В связи с этим разработка потенциальных агентов терапии МС безусловно актуальна. Используемый диссертантом подход к поиску новых двойных агонистов PPAR α / γ среди гибридных молекул, содержащих фармакофоры глитазаров и фрагменты природных терпеноидов и способных регулировать углеводный и липидный обмен не вызывает вопросов.

Автором проделан большой объем работы, включающий разработку новых методов синтеза (2S)-2-этокси-3-{4-[2-(4-гидроксифенил)этокси]фенил}пропаноата с терминальными амино- или бромметиленовыми группами в качестве фармакофорного фрагмента глитазара, синтез рядов гибридных молекул с варьируемыми фрагментами моно-, ди- и тритерпеноидов и производных с модифицированным линкером, оценку целевой активности и некоторые выводы на тему "структура-активность". Несомненным плюсом исследования можно назвать выявление фармакологически перспективных для дальнейшего изучения и модификации соединений-лидеров.

Работа выполнена с использованием современных методов анализа: химических, физико-химических и т.д., что обеспечивает достоверность экспериментальных результатов. Научная новизна исследований подтверждена 2 патентами РФ на изобретение. По теме диссертации опубликовано 18 печатных работ, в том числе 4 статьи в научных журналах из списка ВАК. Содержание, анализ проблемы и полученных результатов, стиль написания работы указывают на достаточную квалификацию Блохина Михаила Евгеньевича и его научную эрудицию.

Принципиальных замечаний к диссертанту нет. Однако возникло несколько вопросов.

Сколько всего было синтезировано соединений?

Гибридные молекулы сложные, со множеством заместителей. Удалось ли получить кристаллы каких-то продуктов?

В автореферате автор не объяснил, чем обусловлен выбор используемых в синтезе моно-, ди- и тритерпеноидов?

В остальном автореферат подготовлен тщательно и практически не содержит орфографических погрешностей.

По актуальности, новизне и практической значимости, объему и уровню проведенных исследований диссертационная работа соответствует всем требованиям «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013 г. (в действующей редакции), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Блохин Михаил Евгеньевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальностям 1.4.3 – органическая химия и 1.4.16 – медицинская химия.

Согласна на включение моих персональных данных в аттестационное дело и их дальнейшую автоматизированную обработку.

Научный сотрудник лаборатории
биологически активных соединений,
Кандидат химических наук,
специальность 02.00.03 –
Органическая химия

Gal-

Галайко Наталья Владимировна

14 ноября 2025 г.

«Институт технической химии
Уральского отделения Российской академии наук»
– филиал Федерального государственного бюджетного
учреждения науки Пермского федерального
исследовательского центра Уральского отделения
Российской академии наук
614068, г. Пермь, ул. Королева, 3
Тел. 8(342)237-82-66, 8(963)0122049
E-mail: natagalaiko@gmail.com

Подпись Н.В. Галайко заверяю:

Ученый секретарь «Института технической химии
Уральского отделения Российской академии наук»
– филиала Федерального государственного бюджетного
учреждения науки Пермского федерального
исследовательского центра Уральского отделения
Российской академии наук,
кандидат технических наук



Галина Викторовна Чернова