

ОТЗЫВ НА АВТОРЕФЕРАТ ДИССЕРТАЦИИ

Блохина Михаила Евгеньевича

«Синтез терпеновых производных фенилпропановых кислот в качестве потенциальных агентов терапии метаболического синдром», представленную на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальностям 1.4.3 – Органическая химия и 1.4.16 – Медицинская химия

Представленная работа посвящена актуальной проблеме на стыке медицинской и органической химии – созданию новых соединений для терапии метаболического синдрома. В свете глобального роста заболеваемости ожирением и сахарным диабетом 2-го типа исследования в области разработки двойных агонистов PPAR-рецепторов являются безусловно востребованными.

Автором разработаны оригинальные методики синтеза производных (S)-2-этокси-3-(4-гидроксифенил)пропановой кислоты, включающие вариации порядка сборки фрагментов и модификации линкеров. Существенным вкладом является введение природных терпеновых фрагментов – три-, ди- и монотерпеноидов – в структуры потенциальных глитазаров. Синтетическая часть выполнена на высоком уровне, подтверждена современными физико-химическими методами анализа (ЯМР, ВЭЖХ, масс-спектрометрия высокого разрешения).

Биологическая активность синтезированных соединений проведена на адекватных модельных системах – мышах линии C57Bl/6Au, предрасположенных к ожирению и диабету. Полученные данные демонстрируют перспективность отдельных соединений, прежде всего амидов дигидробетулоновой и изопимаровой кислот, а также ряда монотерпеновых эфиров. Важно отметить выявленные автором закономерности «структура–активность», что открывает путь к целенаправленному дизайну новых агентов.

Автореферат изложен чётко, материал структурирован последовательно, выводы соответствуют полученным данным. Диссертационная работа по новизне, практической значимости, достоверности результатов и обоснованности выводов удовлетворяет всем требованиям «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842 (в актуальной редакции), а её автор Блохин Михаил Евгеньевич, безусловно,

заслуживает присуждения ему учёной степени кандидата химических наук по специальностям 1.4.3 – Органическая химия и 1.4.16 – Медицинская химия.

кандидат химических наук, старший научный сотрудник
Лаборатории направленной функционализации
органических молекулярных систем № 33

Института органической химии им. Н.Д. Зелинского РАН
19991, г. Москва, Ленинский просп., 47.

E-mail: prima@ioc.ac.ru



Прима Д.О.

академик Российской академии наук,
доктор химических наук, профессор,
Заведующий Отделом структурных исследований

Института органической химии им. Н.Д. Зелинского РАН

Тел.: +7 (499) 135 9079

E-mail: val@ioc.ac.ru



Анаников В.П.

27 октября 2025 г.

Согласны на обработку наших персональных данных.

Подпись акад. РАН, ч.х.н. Ананикова В.П. и к.х.н. Прима Д.О. «заверяю»:

Ученый секретарь ИОХ РАН, к.х.н.



Коршевец И.К.

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки

Институт органической химии им. Н.Д. Зелинского Российской академии наук

19991, г. Москва, Ленинский просп., 47.

