

Отзыв

На автореферат диссертации Смирновой Анны Андреевны «Модификация дитерпеновых и тритерпеновых кислот с использованием многокомпонентных реакций», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.3. Органическая химия

Диссертационная работа Смирновой А.А. выполнена в научно-исследовательской группе медицинской химии Уфимского института химии Уфимского исследовательского центра Российской академии наук и посвящена многокомпонентному синтезу новых производных полициклических природных соединений, в частности стероидных, сескви-, ди- и тритерпеновых кислот, с использованием таких видов многокомпонентных конденсаций, как реакции Манниха, Уги, Пассерини и азид-алкинового циклоприсоединения.

Автором показана возможность селективного аминометилирования производных хинопимаровой кислоты по различным положениям цикла *E* с получением новых оснований Манниха; реализовано аминометилирование имида метил малеопимарата в качестве *MN*-субстрата; впервые исследовано участие дитерпеновых кислот и их производных в качестве карбоксильного, аминного и изоцианидного компонентов в реакциях с изоцианидами; с использованием реакции азид-алкинового циклоприсоединения синтезированы ранее неизвестные 1,2,3-триазольные гликозилированные производные абиетановых дитерпеноидов. В результате осуществлён направленный синтез новых дитерпеновых и тритерпеновых производных, содержащих аминометильные, α -ацилокси-, α -ациламино-, α -гидразинокарбоксамидные, бис-тетразольные и 1,2,3-триазольные фрагменты.

Смирновой А.А. проведен большой объем экспериментальной работы, синтезирован широкий ряд новых соединений, строение которых подтверждаются современными физико-химическими методами: элементным анализом, ИК- и ЯМР-спектроскопией, масс-спектрометрией. Автор хорошо владеет современными методами органического синтеза и верно трактует полученные результаты. Автореферат хорошо оформлен и грамотно написан. Научная новизна исследования не вызывает сомнений, а полученные результаты имеют как теоретическое, так и прикладное значение.

По теме диссертационной работы опубликованы 11 статей в рецензируемых научных журналах, утвержденных ВАК РФ для публикации результатов диссертационных исследований и индексируемых в Web of Science и Scopus и 1 патент РФ на изобретение.

По автореферату имеются следующие замечания редакционно-стилистического характера:

1. Схема 12 на стр. 17 автореферата достаточно объемна, в связи с чем затрудняется сопоставление нумерации гликоконъюгатов с соответствующими структурными формулами.

2. Отдельные формулировки и сокращения следовало бы унифицировать. Так, на стр. 18-19 автореферата отсутствует расшифровка сокращений IC₅₀, EC₅₀, CC₅₀, GI₅₀.

Вместе с тем указанные замечания не носят принципиального характера и не снижают общей положительной оценки диссертационной работы Смирновой А.А.

Таким образом, по актуальности темы, представленным задачам, научной новизне и практической значимости, а также по личному вкладу автора представленная работа Смирновой Анны Андреевны на тему «Модификация дитерпеновых и тритерпеновых

кислот с использованием многокомпонентных реакций» полностью соответствует требованиям пп. 9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842 (в действующей редакции), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор, Смирнова Анна Андреевна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.3. Органическая химия.

Я, Галяутдинов Ильгиз Васимович, даю свое согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета 24.1.218.02, и их дальнейшую обработку в соответствии с требованиями Минобрнауки РФ.

Галяутдинов Ильгиз Васимович

Кандидат химических наук по специальности

02.00.03 - Органическая химия,

руководитель администрации генерального директора Федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр имени В. А. Алмазова» Министерства здравоохранения Российской Федерации

E-mail: galyautdinov_iv@almazovcentre.ru;

Телефон: + 79272326766

Дата «9» апреля 2026 г.



И.В. Галяутдинов

Адрес организации: 197341, Санкт-Петербург, ул. Аккуратова, д. 2, Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр имени В. А. Алмазова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, сайт организации <https://www.almazovcentre.ru/>, телефон: +7 (812) 702-37-02, e-mail: fmrc@almazovcentre.ru.

Подпись Галяутдинова И.В. заверяю

Ученый секретарь Федерального государственного

бюджетного учреждения «Национальный

медицинский исследовательский центр имени

В. А. Алмазова» Министерства здравоохранения

Российской Федерации

доктор медицинских наук, профессор



А.О. Недошивин