

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Евгения Сергеевича Можайцева «Синтез новых соединений, сочетающих адамантановый и монотерпеноидный фрагменты через ациклические линкеры», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.3 – Органическая химия.

Автореферат диссертационной работы Можайцева Е.С. представляет изложение проведенного автором весьма объемного и интересного исследования, посвященному направленному синтезу новых соединений, сочетающих в своей структуре адамантановый и монотерпеноидный фрагменты, соединенных через различные ациклические линкеры и дальнейшего изучения их биологической активности, актуальность которого не вызывает сомнений.

Сформулированная, на основании анализа известных литературных сведений, цель исследования, состоявшая в разработке эффективных методов синтеза сложных эфиров 1-адамантанкарбоновой кислоты, содержащих различные монотерпеноидные фрагменты; получении монотерпеноидных аминов, на основе соответствующих спиртов и карбонильных соединений; синтеза амидов, мочевины и тиомочевины, уретанов и тиоуретанов, сочетающих адамантановый и монотерпеноидный фрагменты, достигнута автором в полном объеме.

Научная новизна и практически значимые результаты рецензируемой работы, на наш взгляд, представлены новыми соединениями, стереоселективным восстановлением имина фенхона с образованием эндо-фенхиламина, обнаружением различной реакционной способности синтонов, содержащих адамантановый фрагмент, замещенных по 1- и 2- положению, в реакциях присоединения и замещения, а также выявлении соединений, обладающих противовирусной активностью в отношении ортопоксвирусов, ингибирующей активностью к ферменту репарации ДНК человека Tdp1 и определении отдельных закономерностей «структура-биологическая активность» для полученных соединений.

Автором выполнен большой объем экспериментальной работы, что, несомненно, является вкладом в развитие методов синтеза производных гомоадамантана и гетероциклических соединений на его основе. Строение синтезированных соединений доказательно декларировано с привлечением физико-химических методов: ЯМР и масс-спектрометрии высокого разрешения, ГХ-МС, поляриметрии.

Результаты, представленные автором, прошли широкую апробацию в виде публикаций в высокорейтинговых периодических изданиях, таких как *Anti-Cancer Agents in Medicinal Chemistry*, *Applied Sciences*, *RSC Medicinal Chemistry*, *Molecules*, и обсуждения в виде докладов на отечественных и международных конференциях, причем публикации по теме диссертации объективно отражают приоритет автора в выбранной области исследований.

Выводы диссертационной работы, сделанные автором, вполне обоснованны и полностью отражают полученные результаты. Диссертация Можайцева Е.С. представляет собой завершённую научно-исследовательскую работу на актуальную тему, выполненную на высоком научном и экспериментальном уровне. Результаты, полученные диссертантом, не вызывают сомнения, отличаются научной новизной и практической значимостью и имеют существенное значение для развития органической и медицинской химии.

По своей актуальности, новизне, научной и практической значимости результатов выполненных исследований и уровню проведения эксперимента диссертационная работа Евгения Сергеевича Можайцева «Синтез новых соединений, сочетающих адамантановый и монотерпеноидный фрагменты через ациклические линкеры» полностью соответствует требованиям «Положения о порядке присуждения ученых степеней» (Постановление правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013 г.), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.3 – Органическая химия.

Алексей Юрьевич Аксиненко, руководитель группы синтеза физиологически активных веществ Института физиологически активных веществ РАН, ведущий научный сотрудник, кандидат химических наук по специальности «органическая химия».

Согласен на включение в аттестационное дело и дальнейшую обработку моих персональных данных, необходимых для процедуры защиты диссертации Можайцева Е.С. исходя из нормативных документов Правительства, Минобрнауки и ВАК, в том числе на размещение их в сети Интернет на сайте НИОХ СО РАН, на сайте ВАК, в единой информационной системе.

12.11.2021

дата



подпись

Подпись руководителя группы синтеза физиологически активных веществ, ведущего научного сотрудника, к.х.н. А. Ю. Аксиненко заверяю.

Начальник отдела кадров ИФАВ РАН
Толкунова В. Л.



Адрес организации:
Институт физиологически активных веществ Российской академии наук
Северный проезд 1, г. Черноголовка, 142432 Московская обл.
тел. 8(496)524-26-50
e-mail: alaks@ipac.ac.ru