

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Басанцева Антона Владимировича «Изучение поведения производных 1Н-имидазола, 1-триметилсилил-1Н-имидазола и 4-[(1Н-азол-1-ил)метил]фенола в реакциях алкилирования», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.3 – Органическая химия.

Диссертационная работа Басанцева А.В. посвящена исследованию реакций алкилирования производных 1Н-имидазола, 1-триметилсилил-1Н-имидазола, 4-[(1Н-азол-1-ил)метил]фенола и определению биологической активности синтезированных соединений. N-Алкилированные производные имидазола, в том числе его четвертичные соли, широко используются в качестве базовых ароматических азотсодержащих гетероциклических фрагментов, входящих в состав соединений с различным спектром биологической активности.

Научная новизна и теоретическая значимость работы состоит в следующем:

1. Впервые осуществлен синтез 32 новых соединений, неописанных в литературе.
2. Подобраны подходящие условия синтеза производных 1-(адамантил-1)-2-(1Н-имидазол-1-ил)этанона на основе различных галогенкетонов.
3. Разработан эффективный способ получения производных 1,3-бис[(адамантоил-1)метил]имида золий бромида с использованием 1-триметилсилированных 1Н-имидазолов и (адамантил-1)бромметилкетона.
4. Предложен вариант получения 4-аллоксибензил-1Н-азолов и 1-(адамантил-1)-2-[4-(1Н-азол-1-илметил)фенокси]этанонов на основе 4-[(1Н-азол-1-ил)метил]фенолов.

Практическая значимость работы состоит в том, что проведены биологические испытания производных 1-(адамантил-1)-2-(1Н-имидазол-1-ил)этанона, 1,3-бис[(адамантоил-1)метил]имида золий бромида, 4-аллоксибензил-1Н-азолов и 1-(адамантил-1)-2-[4-(1Н-азол-1-илметил)фенокси]этанонов. Выявлен ряд соединений, обладающих противогрибковым и антибактериальным действием, а также проявляющие высокую антиагрегационную активность, сопоставимую и превосходящую действие ацетилсалациловой кислоты.

Достоверность полученных результатов не вызывает сомнений, так как для доказательства строения автор использовал современные физико-химические методы анализа (ЯМР ¹Н спектроскопия, ИК-Фурье спектроскопия). Однако желательно было бы с помощью метода рентгеноструктурного анализа установить структуру для ионных продуктов алкилирования производных имидазола.

Материалы работы представлены на научно-практических конференциях и в достаточном объеме опубликованы в открытой печати.

Диссертационная работа Басанцева Антона Владимировича представляет собой законченное исследование, соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного правительством Постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013 г., а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.3 – Органическая химия.

Заведующий кафедрой
высокомолекулярных соединений и
Общей химической технологии
ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий»
профессор, доктор химических наук
(02.00.06 Высокомолекулярные соединения)

Елена Ивановна Кулеш

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уфимский университет науки и технологий»
450076, г. Уфа, ул. Заки Валиди, д. 32,
Телефон: +7(347)272-63-70, e-mail: onlyalena@mail.ru
20.12.2022

Личная подпись

Кулеш

Заверяю
Начальник отдела кадров
Уфимского университета науки и технологий

« 20 » 12 2022 г.