

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Басанцева Антона Владимировича «Исследование поведения производных 1*H*-имидазола, 1-триметилсилил-1*H*-имидазола и 4-[(1*H*-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 1*H*-имидазола, 1-триметилсилил-1*H*-имидазола, 4-[(1*H*-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 том, что: 1) подобраны подходящие условия синтеза производных 1-(адамантил-1)-2-(1*H*-имидазол-1-ил)этанона на основе различных галогенкетонатов; 2) разработан эффективный способ получения производных 1,3-бис[(адамантил-1)метил]имидазолий бромида с использованием 1-триметилсилилированных 1*H*-имидазолов и (адамантил-1)бромметилкетона; 4) предложен вариант получения 4-алкоксибензил-1*H*-азолов и 1-(адамантил-1)-2-[4-(1*H*-азол-1-илметил)феноксид]этанонов на основе 4-[(1*H*-азол-1-ил)метил]фенолов.

Практическая значимость работы состоит в том, для производных 1-(адамантил-1)-2-(1*H*-имидазол-1-ил)этанона, 1,3-бис[(адамантил-1)метил]имидазолий бромида, 4-алкоксибензил-1*H*-азолов и 1-(адамантил-1)-2-[4-(1*H*-азол-1-илметил)феноксид]этанонов проведены биологические испытания и выявлен ряд соединений, обладающих противогрибковым и антибактериальным действием, а также проявляющие высокую антиагрегационную активность, сопоставимую и превосходящую действие ацетилсалициловой кислоты.

Достоверность полученных результатов не вызывает сомнений, так как для доказательства строения автор использовал современные физико-химические методы анализа (ЯМР ¹H спектроскопия, ИК-Фурье спектроскопия).

По итогам работы были опубликованы 6 статей в рецензируемых журналах, входящих в перечень ВАК, 4 статьи – в журналах, индексируемых Scopus и Web of Science, 5 тезисов докладов в сборниках научных конференций и 1 патент на изобретение.

Желательно было бы с помощью метода рентгеноструктурного анализа установить структуру для ионных продуктов алкилирования производных имидазола.

Диссертационная работа Басанцева Антона Владимировича представляет собой законченное исследование, соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного 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.

профессор, д.х.н.

(1.4.3 – органическая химия)

Голованов Александр Александрович,

Профессор кафедры

«Химическая технология и ресурсосбережение»

ФГБОУ ВО Тольяттинского государственного университета,

445020, г. Тольятти, ул. Белорусская, д. 14,

Телефон: +7 917 977 50 39

e-mail: alexsandgolovanov@yandex.ru



А.А. Голованов

