

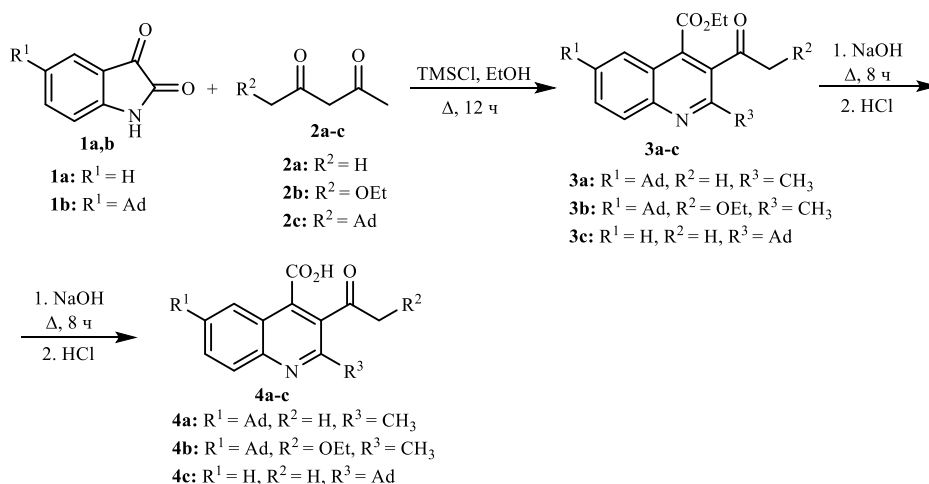
СИНТЕЗ И СВОЙСТВА АДАМАНТИЛСОДЕРЖАЩИХ 4-КАРБЭТОКСИХИНОЛИНОВ

Гудкова М.М., Упадышева И.И., Земцова М.Н., Климочкин Ю.Н.

Самарский государственный технический университет
443100, г. Самара, ул. Молодогвардейская, д. 244

Хинолин-4-карбоновые кислоты и их производные относятся к важному классу гетероциклических соединений. Они обладают противоопухолевыми, противовирусными, антибактериальными, противогрибковыми, противотуберкулезными и антипаразитарными свойствами, что активно используется в медицинской химии и фармакологии [1]. Одной из стратегий модификации данных соединений с целью придания новых видов биологической активности или усиления фармакокинетических свойств может служить введение в структуру молекулы фрагмента адамантана, который помимо выполнения роли фармакофорной группы также повышает липофильность и жесткость молекулы, непосредственно влияя на ее физико-химические свойства. Таким образом, варьирование положения адамантного фрагмента и заместителей в хинолиновом ядре позволяет пополнить библиотеку соединений с потенциальной биологической активностью.

Взаимодействием изатина (**1a**) и 5-(адамantan-1-ил)изатина (**1b**) с дикарбонильными соединениями **2a-c** в среде триметилхлорсилана при кипячении в течение 12 ч нами синтезированы адамантилсодержащие 4-карбэтоксихинолины **3a-c**. Путем щелочного гидролиза **3a-c** при нагревании в течение 8 ч получены соответствующие 4-хинолинкарбоновые кислоты **4a-c**. Структуры синтезированных соединений подтверждены методами ИК- и ЯМР-спектроскопии.



1. Matada B. S., Pattanashettar R., Yernale N. G. A comprehensive review on the biological interest of quinoline and its derivatives // *Bioorg. Med. Chem.* 2021. Vol. 32, № 15. – 115973. <https://doi.org/10.1016/j.bmc.2020.115973>