

ПОЛУЧЕНИЕ НОВОГО 5-ГИДРОКСИ-3-(1H-ИНДЕН-2-ИЛ)-1,5-ДИГИДРО-2H-ПИРРОЛ-2-ОНА, ОБЛАДАЮЩЕГО ПРОТИВОМИКРОБНОЙ АКТИВНОСТЬЮ

Антонов Д.И., Харина М.С., Дмитриев М.В.

Пермский государственный национальный исследовательский университет, Пермь,
Россия
maxperm@yandex.ru

В литературе описано небольшое число примеров взаимодействия пирролдионов с нуклеофильными реагентами по карбонильной группе в положении 3, большинство таких реакций являются трехкомпонентными [1-4].

В настоящей работе при выдерживании эквимольных количеств пирролдиона **1** и аминокиндана **2** в хлороформе при комнатной температуре в течение 24 ч с добавлением ТФУ (10%-мольн) получен 5-гидрокси-3-(1H-инден-2-ил)-1,5-дигидро-2H-пиррол-2-он **3**, обладающий высокой противомикробной активностью в отношении золотистого стафилококка.

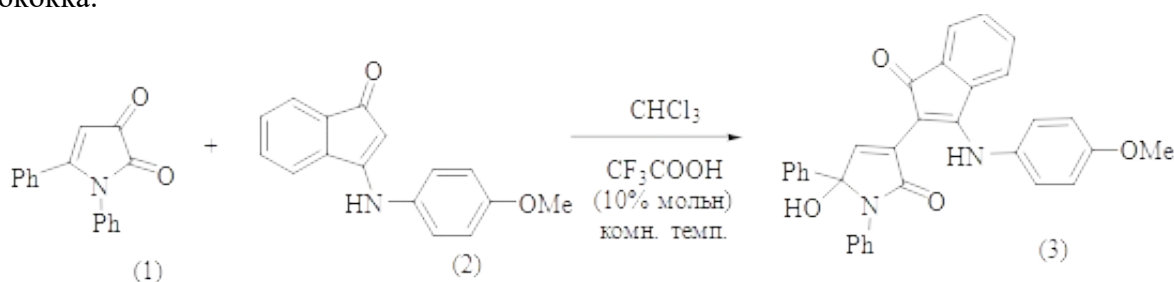


Схема 1.

Работа выполнена при финансовой поддержке Минобрнауки РФ (проект № FSNF-2023-0004).

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Библиографический список

1. Dmitriev, M.V. One-pot, three-component synthesis of spiro[indeno[1,2-b]quinoline-10,3'-pyrroles] via the Hantzsch-type reaction of 1H-pyrrole-2,3-diones / M.V. Dmitriev, T.V. Salnikova, P.S. Silaichev, A.N. Maslivets // Tetrahedron Lett. – 2017. – V. 58. – №. 1. – P. 67-70. DOI: 10.1016/j.tetlet.2016.11.100
2. Сальникова, Т.В. Трехкомпонентная спиро-гетероциклизация пирролдионов, индан-1,3-диона и гетероциклических енаминов / Т.В. Сальникова, М.В. Дмитриев, А.Н. Масливец // ЖОрХ. – 2019. – Т. 55. – Вып. 5. – С. 747-752
3. Сальникова, Т.В. Синтез спиро[индено[1,2-b]пиразоло[4,3-е]пиридин-4,3'-пирролов] взаимодействием пирролдионов с индан-1,3-дионом и замещенными 5-амино-1H-пиразолами / Т.В. Сальникова, М.В. Дмитриев, А.Н. Масливец // Современные достижения химических наук : тезисы докладов Всероссийской юбилейной конференции с международным участием (Пермь, 19-21 октября, 2016 г.). – Пермь : Изд-во ПГНИУ, 2016. – С. 206-207.
4. Salnikova, T.V. Pseudo-three-component reactions of 1H-pyrrole-2,3-diones with enols / M.V. Dmitriev, T.V. Salnikova, A.N. Maslivets // Успехи синтеза и комплексообразования : тезисы докладов V Международной научной конференции (Москва, 22-26 апреля 2019 г.). – Москва : Изд-во РУДН, 2019. – С. 234