

СИНТЕЗ ДИ- И ТРИЦИКЛИЧЕСКИХ ПРОИЗВОДНЫХ ТИАЗОЛИДИН-4-ОНА

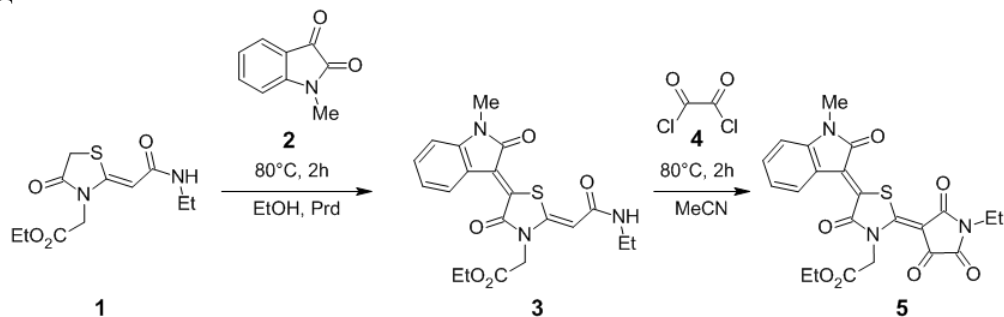
Волкова П.А., Обыденнов К.Л., Калинина Т.А., Глухарева Т.В.

Уральский федеральный университет

620002, г. Екатеринбург, ул. Мира, д. 19

Синтез веществ, в молекуле которых содержатся фрагменты 1,3-тиазолидин-4-она и изатина как привилегированных структур, привлекает свое внимание в связи с их биологической активностью в контексте фармакофорного гибридного подхода [1].

В данной работе был проведен синтез ди- и трициклических производных тиазолидин-4-она. Для этого было показано, что взаимодействие между 1,3-тиазолидин-2-илиден-4-оном **1** и *N*-метилизатином **2** при кипячении в этаноле в присутствии пироллидина в качестве катализатора приводит к образованию продукта конденсации Кневенагеля – 1,3-тиазолидин-5-илиден-1,3-дигидро-2*H*-индол **3**. Кипячение вещества **3** с оксалилхлоридом **4** в сухом ацетонитриле приводит к формированию триоксопирролидинового кольца с образованием продукта **5**, в котором три гетероцикла соединены двумя экзоциклическими С=C двойными связями.



В дальнейшем планируется исследование антимикробной активности синтезированных соединений.

1. Havrylyuk D., Zimenkovsky B., Lesyk R. Oxindolinylidene Derivatives of Thiazolidin-4-ones: Methods of Synthesis and Biological Activity // Chemistry of Heterocyclic Compounds. 2015. Vol. 50. P. 1515–1527.

Исследование выполнено за счет совместного гранта Российского научного фонда и Правительства Свердловской области № 22-26-20124, <https://rscf.ru/project/22-26-20124/>