

СИНТЕЗ И БИОЛОГИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ ФТОРИРОВАННЫХ ПИРАЗОЛИЛЗАМЕЩЕННЫХ ТИОСЕМИКАРБАЗОНОВ

Осипова Е.А.^(1,2), Эдилова Ю.О.⁽²⁾, Кудрякова Ю.С.⁽²⁾, Худина О.Г.⁽²⁾,
Бургарт Я.В.⁽²⁾, Салютин В.И.⁽²⁾, Бажин Д.Н.^(1,2)

⁽¹⁾ Уральский федеральный университет

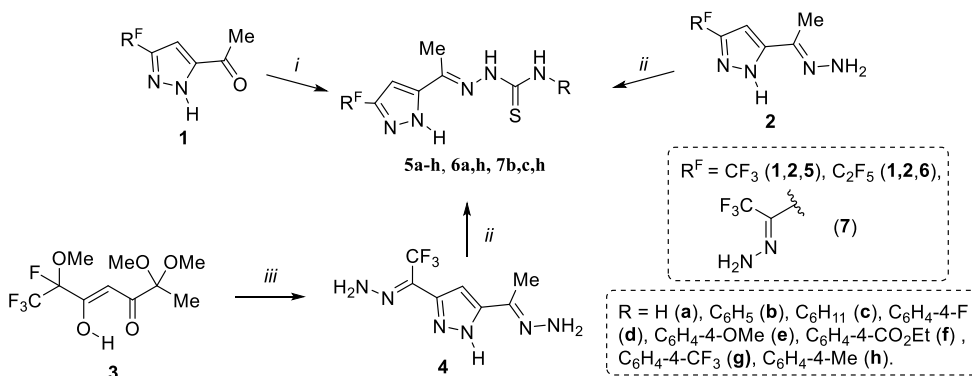
620002, г. Екатеринбург, ул. Мира, д. 19

⁽²⁾ Институт органического синтеза УрО РАН

620066, г. Екатеринбург, ул. С. Ковалевской, д. 22

Ранее комбинацией пиразольного цикла с тиосемикарбазонным фрагментом получены перспективные противовоспалительные, антибактериальные и противоопухолевые агенты.

В данной работе рассматривается синтез новых фторсодержащих пиразолил-тиосемикарбазонов. На основе производных 1,2,4-трикетонов получены (перфторалкил)пиразолы **1**, **2** с ацетильным либо гидразонным заместителями (Схема). Для получения пиразолилтиосемикарбазонов **5a**, **6a** с незамещенным тиоамидным фрагментом использовали конденсацию ацетилпиразолов **1** с тиосемикарбазидом в условиях кислотного катализа. Взаимодействием пиразолов **2** с арилизотиоцианатами в этаноле получены соединения **5b-h**, **6h**. Впервые получен бис-гидразинилпиразол **4**, который в реакции с RNCS дает продукты **7b,c,h** моноприсоединения.



Условия реакции: *i*: $\text{NH}_2\text{NHC(S)NH}_2$, EtOH, $\text{HCl}_{\text{конц}}$, кип.; *ii*: RNCS, EtOH, кип.;

iii: $\text{NH}_2\text{NH}_2 \cdot \text{H}_2\text{O}$, MeOH, кип.

Синтез пиразолилтиосемикарбазонов

В докладе будут представлены дальнейшие пути модификаций структур и обсуждены данные биологических исследований полученных соединений.

Работа выполнена при финансовой поддержке Министерства науки и высшего образования Российской Федерации в рамках выполнения государственного задания (тема № 124020500044-4).