

**ХЕМО- И РЕГИОСЕЛЕКТИВНЫЙ СИНТЕЗ  
[1,2,4]ТРИАЗОЛО[1,5-*a*]ПИРИМИДИНОВ  
И ТЕТРАГИДРО[1,2,4]ТРИАЗОЛО[1,5-*a*]ПИРИМИДИНОВ  
ИЗ 1-ПОЛИФТОРАЛКИЛ-3-СТИРИЛ-1,3-ДИКЕТОНОВ**

*Мильченко А.Д., Кортаев В.Ю., Зимницкий Н.С.,*

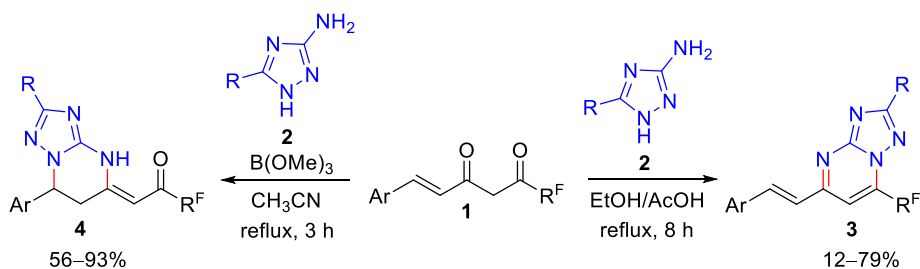
*Кочнев И.А., Барков А.Ю., Сосновских В.Я.*

Уральский федеральный университет

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

Разработаны хемо- и региоселективные подходы к синтезу [1,2,4]триазоло[1,5-*a*]пиримидинов **3** и тетрагидро[1,2,4]триазоло[1,5-*a*]пиримидинов **4** из 1-полифторалкил-3-стирил-1,3-дикетонов **1** и 3(5)-амино-1,2,4-триазолов **2**.

Установлено, что при кипячении в смеси этанола и уксусной кислоты в соотношении 2:1 в течение 8 ч ендионы **1** реагируют с аминотриазолами **2** (на схеме представлен 3-амино-1*H*-таутомер) по 1,3-дикарбонильному фрагменту с образованием 5-стирил-7-полифторалкилзамещенных [1,2,4]триазоло[1,5-*a*]пиримидинов **3** с выходами 12–79% в зависимости от природы заместителей Ar и R<sup>F</sup> в исходных ендионах **1** и заместителя R в аминотриазолах **2**. Аналогичная реакция дикетонов **1** с аминотриазолами **2** при кипячении в ацетонитриле в течение 3 ч в присутствии 4 экв. триметилбората протекает с участием фрагмента α,β-непредельного кетона и приводит к образованию тетрагидро[1,2,4]триазоло[1,5-*a*]пиримидинов **4** (выходы 56–93%).



Ar = Ph, 4-MeOC<sub>6</sub>H<sub>4</sub>, 4-Me<sub>2</sub>NC<sub>6</sub>H<sub>4</sub>, 4-ClC<sub>6</sub>H<sub>4</sub>, 3-O<sub>2</sub>NC<sub>6</sub>H<sub>4</sub>, 2-furyl

R<sup>F</sup> = CF<sub>3</sub>, CF<sub>2</sub>H, CF<sub>2</sub>CF<sub>2</sub>H

R = H, Me, SMe, SPr, CF<sub>3</sub>

Оптимизированы условия проведения реакций, изучено влияние заместителей R<sup>F</sup> и Ar в ендионах **1** и заместителя R в аминотриазолах **2** на направление реакции и выход целевого продукта.

Строение полученных соединений подтверждено данными рентгеноструктурного анализа и спектроскопии ЯМР.

*Работа выполнена при финансовой поддержке Российского научного фонда (проект 25-23-00543).*