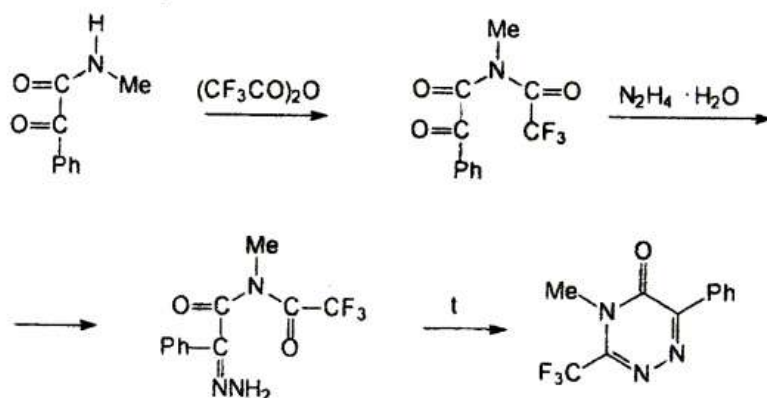


# НОВЫЙ МЕТОД СИНТЕЗА 4-МЕТИЛ-5-ОКСО-3-ТРИФТОРМЕТИЛ-6-ФЕНИЛ-1,2,4-ТРИАЗИНА

*М.В. Костина, Н.Е. Мельниченко, Л.М. Миронович*

В литературе описано получение 4-метил-5-оксо-3-трифторметил-6-R-2H-1,2,4-триазинов. Синтез ведут в несколько стадий. Вначале конденсацией амидразонов с  $\alpha$ -кетокислотами или взаимодействием гидразингидрата с нитрилами  $\alpha$ -тиоэфиров получают 3-трифторметил-5-оксо-6-R-4H-1,2,4-триазины, которые в дальнейшем подвергают метилированию.

При метилировании  $\text{CH}_3\text{I}$  получают смесь двух продуктов метилирования по атомам азота гетероцикла: 3-трифторметил-2-метил-5-оксо-6-фенил-1,2,4-триазин и 3-трифторметил-4-метил-5-оксо-6-фенил-1,2,4-триазин, а при метилировании диазометаном кроме того выделяют еще и продукт O-метилирования.



Нами предложен новый метод синтеза 4-метил-5-оксо-3-R-6-R-1,2,4-триазина конденсацией гидразингидрата в спирте с N-метил-N'-трифторацетиламидом бензоилмуравьиной кислоты. Взаимодействием трифторуксусного ангидрида в пиридине с N-метиламидом бензоилмуравьиной кислоты получен N-метил-N'-трифторацетиламид бензоилмуравьиной кислоты, который подвергали циклизации при кипячении с 84 % гидразингидратом в пропанол-2. Промежуточный гидразон из реакционной смеси не выделяли для увеличения выхода продукта реакции.

Синтезированный 4,5-дигидро-4-метил-3-трифторметил-6-фенил-1,2,4-триазин представляет собой белое кристаллическое вещество, нерастворимое в воде. Строение соединения подтверждено данными элементного анализа, ИК и ЯМР <sup>1</sup>H спектроскопии.

В инфракрасном спектре соединения наблюдаются характеристические полосы поглощения при 1600, 1560, 1490, 1460 см<sup>-1</sup> (C=C, C=N); 1105, 1027, 965 см<sup>-1</sup> (область «отпечатков пальцев» гетероцикла). Валентное колебание карбонильной группы находится при 1720 см<sup>-1</sup>, трифторметильной - при 1380, 1305 см<sup>-1</sup>.