

СИНТЕЗ 3-АЛКИЛ-6-АРИЛАМИНО[1,2,4]ТРИАЗОЛО[3,4-В]
[1,3,4]ТИАДИАЗОЛОВ ТИОКАРБАМОИЛИРОВАНИЕМ
5-АЛКИЛ-4-АМИНО-4Н-1,2,4-ТРИАЗОЛИЛ-3-ТИОЛОВ

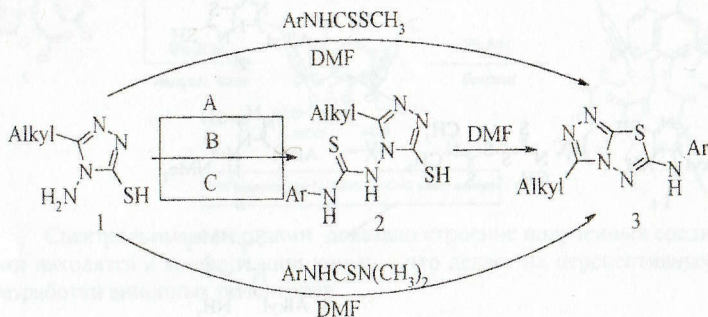
В. В. Малышев, В. А. Яценко*

Черниговский педагогический университет им. Т.Г.Шевченка
14038 г.Чернигов ул. Гетьмана Полуботка 53. E-mail: demch@cn.relc.com

*Черниговский филиал ИФАУ при ЧГПУ им. Т.Г.Шевченка
14038 г.Чернигов ул. Гетьмана Полуботка 53. тел. (0462) 177407

Арилизотиоцианаты находят широкое применение в препаративном органическом синтезе. Однако их доступность ограничена прежде всего себестоимостью и опасностью тиофосгенного метода [1]. Поэтому поиск альтернативных аналогов арилизотиоцианатов, отличающихся доступностью, низкой себестоимостью и безопасностью процесса, является достаточно актуальной проблемой.

Нами изучено тиокарбамоилирование 5-алкил-4-амино-4Н-1,2,4-триазолил-3-тиолов как арилизотиоцианатами, так и их структурными аналогами - метил N-арилдитиокарбаматами и N,N-диметил-N₍₁₎-арилтиоомочевинами. Непродолжительное нагревание исходных реагентов в бензоле или этаноле приводит к образованию соответствующих N-арил-N₍₁₎-(3-метил-5-меркапто-4Н-1,2,4-триазол-4-ил)тиоомочевин, которые при длительном нагревании в диметилформамиде циклизуются в 6-ариламино-3-метил[1,2,4]триазоло[3,4-в][1,3,4]тиадиазолы. Последние также были получены при длительном кипячении аминотиолов **1** с реагентами **A**, **B** и **C** в DMF.



A = ArNCS (бензол);

B = ArNHCSSCH₃ (бензол или этанол);

C = ArNHCSN(CH₃)₂ (бензол или этанол)

Строение всех синтезированных соединений подтверждено данными ПМР-спектроскопии, состав - элементным анализом.

1. Синтезы органических препаратов. Сб.1 М. 1949. стр. 493.