

Строение полученных соединений подтверждено данными ИК, ЯМР  $^1\text{H}$ ,  $^{19}\text{F}$ ,  $^{13}\text{C}$  спектров и элементным анализом.

Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ (проект № 11-03-00126-а).

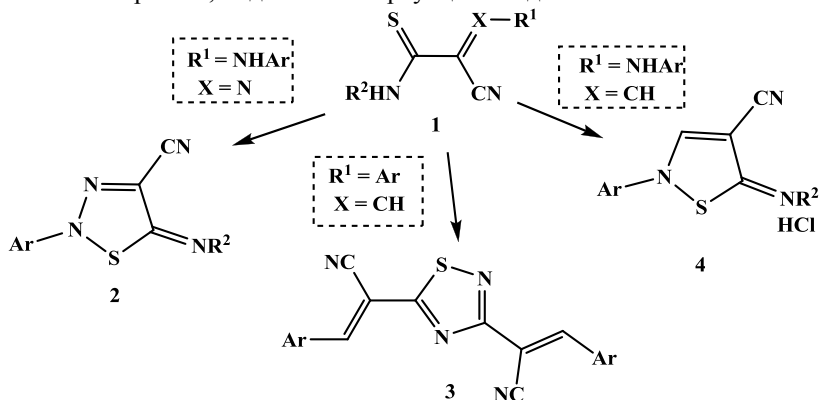
### ИССЛЕДОВАНИЕ РЕАКЦИИ ОКИСЛЕНИЯ ТИОАМИДОВ, СОДЕРЖАЩИХ ГИДРАЗОННУЮ, ЕНАМИНОВУЮ И АРИЛИДЕНОВУЮ ГРУППУ

*Кострова А.Д., Луговик К.И., Бельская Н.П.*

Уральский федеральный университет  
620002, г. Екатеринбург, ул. Мира, д. 19

Тиоамиды являются удобными синтонами в органическом синтезе. Они участвуют в реакциях окисления и восстановления, взаимодействуют с электрофилами и нуклеофилами, легко могут быть превращены в другие функциональные группы, а также используются для синтеза витамина В<sub>12</sub>, индольных алкалоидов и других биологически активных веществ. Введение в структуру тиоамидов дополнительных фрагментов, содержащих активные центры, расширяет возможности использования этих соединений в синтезе гетероциклических систем.<sup>1</sup>

Мы получили серию тиаамидов **1**, содержащих енаминовую, азаенаминовую и илиденовую группу и провели изучение реакций их окисления бромом, иодом и *N*-хлорсукцинимидом.



В результате исследования были получены 2,5-дигидро-1,2,3-тиадиазолы **2**, 1,2,4-тиадиазолы **3** и 5-имино-2,5-дигидроизотиазолы **4**. Строение полученных продуктов **2-4** показывает, что если для гидразонов и енаминов в этих условиях реакция протекает как внутримолекулярная циклизация, то илидены **1** ( $\text{R}^1 = \text{Ar}$ ,  $\text{X} = \text{CH}$ ) превращаются в 1,2,4-тиадиазолы **4** по механизму межмолекулярного окисления.

1. Jagodzinski T. S. Thioamides as Useful Synthons in the Synthesis of Geterocycles // Chem.Rev. 2003. № 103. P. 197-227.

*Работа выполнена при финансовой поддержке грантов РФФИ (гранты № 11-03-00579-р\_урал\_a и № 08-03-00376-р\_урал\_a).*

### СИНТЕЗ N-(2-АМИНОЭТИЛ)ХИТОЗАНА

Кречко О.Д.<sup>(1)</sup>, Пестов А.В.<sup>(2)</sup>, Ятлук Ю.Г.<sup>(2)</sup>

<sup>(1)</sup>Уральский федеральный университет

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

<sup>(2)</sup>Институт органического синтеза РАН

620041, г. Екатеринбург, ул. С. Ковалевской, д. 22

Работа посвящена разработке новых хелатных полимеров, содержащих аминокильную функциональную группу, на основе коммерчески доступного хитозана. Комплексы металлов с новыми лигандами полимерного характера представляют ценность не только как индивидуальные соединения с полезными свойствами, например