

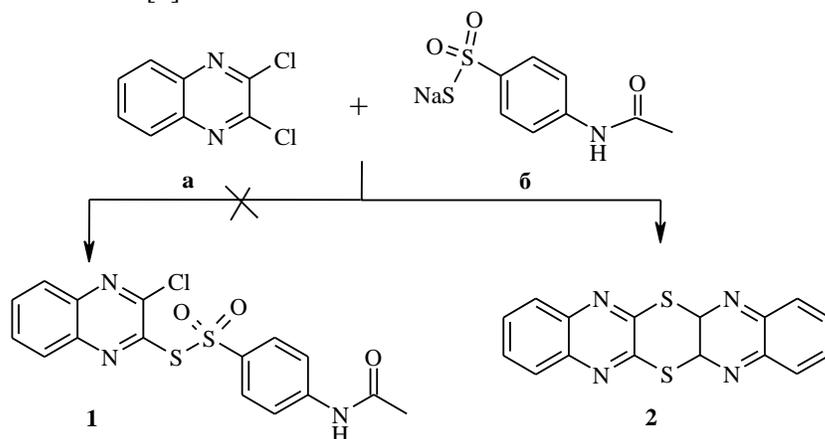
# О ВЗАИМОДЕЙСТВИИ 4-АЦЕТИЛАМИНОБЕНЗОЛ-ТИОСУЛЬФОНАТА НАТРИЯ С 2,3-ДИХЛОРХИНОКСАЛИНОМ

**Ключевые слова:** 5а,13а-дигидро-1,4-дитииноди[2,3-*b*]хиноксалин, 2,3-дихлорхиноксалин, тиосульфаты.

Продолжая исследования в области химии гетероциклических тио-сульфо-кислот [1–3], которые являются потенциальными биологически активными соединениями, а также ценными синтонами для органического синтеза [4, 5], мы использовали 2,3-дихлорхиноксалин для синтеза новых тиосульфатов.

При попытке получения *S*-(3-хлорхиноксалин-2-илового) эфира 4-ацетиламинобензолтиосульфоновой кислоты (1) при взаимодействии 4-ацетиламинобензолтиосульфата натрия с 2,3-дихлорхиноксалином в без-водном ДМФА мы установили, что замещения атомов хлора тиосульфатным фрагментом при температуре 20 °С не происходит. При температуре 65–70 °С реакция протекает не по пути "а", как ожидалось, а по пути "б" с образованием 5а,13а-1,4-дитииноди[2,3-*b*]хиноксалина (2).

Продукт 2 также был получен встречным синтезом – взаимодействием 2,3-дихлорхиноксалина с тиомочевинной [6].



**Реакция 4-ацетиламинобензолтиосульфата натрия с 2,3-дихлорхиноксалином.** К раствору 0.5 г (2.5 ммоль) 2,3-дихлорхиноксалина в 25 мл безводного ДМФА прибавляют 0.63 г (2.5 ммоль) 4-ацетиламинобензолтиосульфата натрия. Реакционную массу при постоянном перемешивании и температуре 65–70 °С выдерживают 14 сут. Осадок отфильтровывают и промывают ДМФА. Получают соединение 2, в виде золотисто-желтых кристаллов, которые не плавятся до >360 °С (т. пл. >360 °С [6]). Выход 0.2 г. Найдено, %: С 59.76; Н 2.95; N 17.28; S 20.07. C<sub>16</sub>H<sub>10</sub>N<sub>4</sub>S<sub>2</sub>. Вычислено, %: С 59.60; Н 3.13; N 17.38; S 19.89.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. В. И. Лубенец, Ж. Д. Парашин, В. Т. Колесников, *ЖОрХ*, **33**, 472 (1997).
2. Ж. Д. Парашин, В. И. Лубенец, В. П. Новиков, *ЖОрХ*, **34**, 280 (1998).
3. В. И. Лубенец, Н. Е. Стадницкая, В. П. Новиков, *ЖОрХ*, **36**, 883 (2000).
4. Barry M. Trost, *Chem. Rev.*, **78**, 363 (1978).
5. J. V. N. Vara Prasad, *Org. Lett.*, **2**, 1069 (2000).
6. I. Mohamed Ismail, R. Jacobi, W. Sauer, *Z. Chem.*, **17**, 15 (1977).

**М. Б. Чура, В. И. Лубенец, О. В. Гой,  
В. П. Новиков**

Национальный университет  
"Львовская политехника",  
Львов 79013, Украина  
e-mail: [chura@ukr.net](mailto:chura@ukr.net)

Поступило в редакцию 21.05.2002

