

## НОВЫЕ ПОДХОДЫ К СИНТЕЗУ ТРИАЗЕНОВ ПИРИДИНОВОГО СКЕЛЕТА

А.Н. Санжиев, Ю.Н. Никитина, Е.А. Краснокутская

Национальный исследовательский Томский политехнический университет,

Россия, г. Томск, пр. Ленина, 30, 634050

E-mail: [ans14@tpu.ru](mailto:ans14@tpu.ru)

Пиридин- и хинолинтриазены являются важными полупродуктами, например, при получении иод-фторпроизводных, кроме того, представляют самостоятельный интерес как медицинские препараты для лечения онкологических заболеваний. Как правило, триазены получают при взаимодействии солей диазония с органическими основаниями. Однако известная неустойчивость солей диазония пиридинового скелета является основной причиной дефицита надежных и эффективных методов синтеза пиридин- и хинолинтриазенов.

Показано, что в результате последовательного диазотирования 3-аминопиридина и 3-аминохинолина в присутствии трифторметансульфокислоты (TfOH) образуется соль диазония, устойчивость которой достаточна для дальнейшего взаимодействия с диэтиламино с образованием соответствующих триазенов с хорошими выходами (схема 1); 2- и 4-аминогетероциклы в указанных условиях, вследствие неустойчивости образующихся солей диазония, превращались в эфиры трифторметансульфокислоты [1].

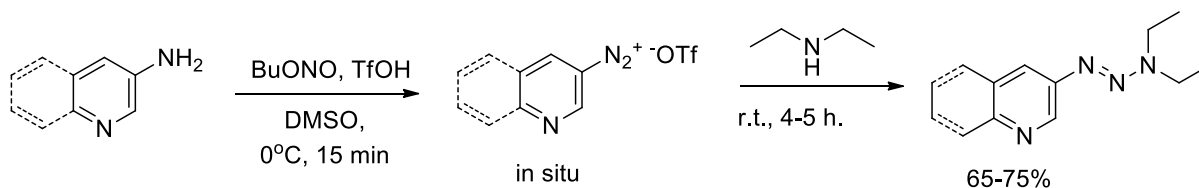


Схема 1.

Мы впервые показали, что последовательное диазотирование 2- и 4-аминопиридин-1-оксидов (**1, 2**) в присутствии TfOH приводит к образованию относительно устойчивых солей диазония, способных к дальнейшему взаимодействию с диэтиламино с образованием ранее не известных триазенов (**3, 4**) (схема 2).

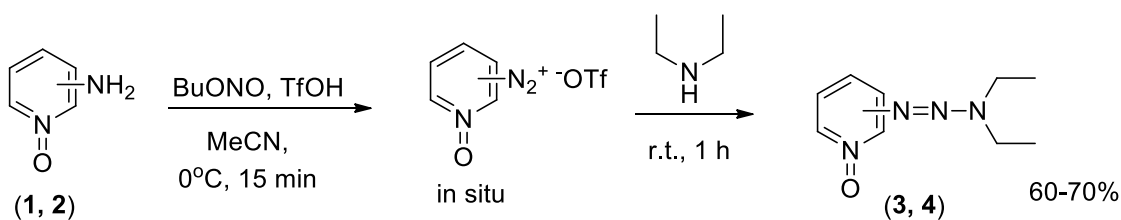


Схема 2

Работа выполнена при поддержке РФФИ (проект № 17-03-01097).

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Kasanova A. Zh., Krasnokutskaya E.A., Beisembei P.S., Filimonov V.D. A Novel Convenient Synthesis of Pyridinyl and Quinoliny Triflates and Tosylates via One-Pot Diazotization of Aminopyridines and Aminoquinolines in Solution. // Synthesis. – 2016. – Vol. 48. – P. 256-262.