

СД-1

2,6-ДИЦИАНО-4-ПИРОН В РЕАКЦИЯХ [3+2]-ЦИКЛОПРИСОЕДИНЕНИЯ

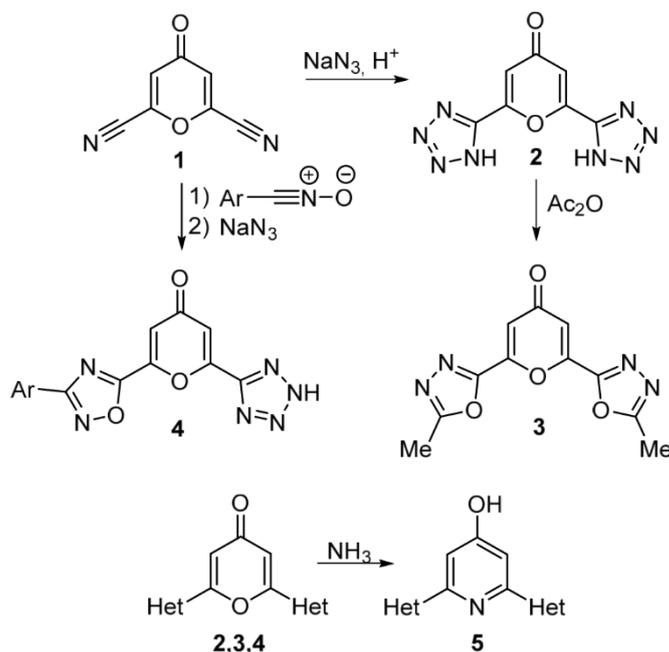
А. Е. Симбирцева, Д. Л. Обыденнов, С. Е. Пиксин, В. Я. Сосновских

*Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б. Н. Ельцина,
620002, Россия, г. Екатеринбург, ул. Мира, 19.*

E-mail: a.e.simbirtseva@urfu.com

2,6-Дициано-4-пирон (**1**) является ранее неизвестным полифункциональным соединением, способным реагировать как по пирановому кольцу, так и по цианогруппам. Высокая реакционная способность и доступность данного пирона делает его привлекательным субстратом для синтеза новых гетероциклических триад, 2,6-бис(гетарил)-4-пиранов и 2,6-бис(гетарил)-4-гидроксипиридинов.

При взаимодействии пирана **1** с азидом натрия в кислой среде в результате реакции [3+2]циклоприсоединения по обеим цианогруппам образуется 2,6-бис(тетразолил)-4-пирон (**2**), способный подвергаться перегруппировке Хьюсена с образованием 2,6-бис(1,3,4-оксадиазол-5ил)-4-пирана **3**. Трансформация 2,6-дициано-4-пирана (**1**) с другим типом 1,3-диполей, оксиями бензонитрилов, протекает по одной цианогруппе, приводя к 2-циано-6-(1,2,4-оксадиазол-5-ил)-4-пиранам, которые при последующей обработке азидом натрия дают 2-тетразолил-6-(1,2,4оксадиазол-5-ил)-4-пираны **4**.



Полученные 2,6-бис(гетарил)-4-пираны **2–4** способны реагировать с аммиаком по пирановому кольцу с образованием 2,6-бис(гетарил)-4-гидроксипиридинов **5**, которые представляют дальнейший интерес в качестве лигандов для получения комплексных соединений.

Работа выполнена при финансовой поддержке Российского научного фонда (проект № 18-13-00186).