Полученные соединения охарактеризованы данными элементного анализа и ИК-спектроскопии, индивидуальность доказана ТСХ.

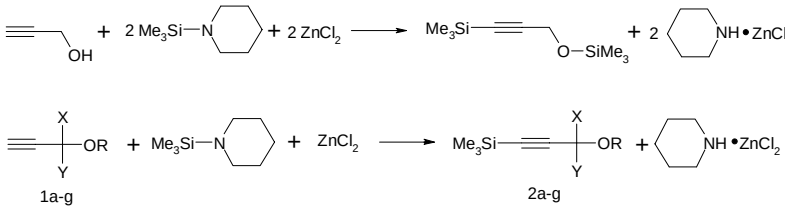
1. Г.И. Сигейкин, Г.Н., Липунова, И.Г. Первова // Усп. химии, 75, (10), 2006.
2. Wedekind E. // Ber., 1897 № 30, p. 444.
3. Патент США № 3 910 792.

СИЛИЛИРОВАНИЕ АЦЕТИЛЕНОВЫХ СПИРТОВ

Коншин В.В., Андреев А.А., Комаров Н.В.
Кубанский государственный университет, Краснодар

Csp-силилированные ацетиленовые спирты являются ценными полупродуктами органического синтеза. Существующие методы получения этого класса соединений основаны на использовании металлоорганического синтеза. Нами исследовано силилирование ацетиленовых спиртов под действием комбинации аминосилан-хлорид цинка [1].

Предпринятая нами попытка прямого силилирования ацетиленовых спиртов оказалась малопродуктивной. Так, при непосредственном взаимодействии пропаргилового спирта с N-триметилсилилпиперидином и галогенидом цинка целевой продукт силилирования был выделен лишь с выходом 30%. В связи с этим нами было решено использовать предварительную защиту гидроксильной группы с помощью известных методических приемов. В качестве защитных группировок были опробованы ацетатная, бензильная, триметилсилильная и ацетальная. Вещества 1a-g вовлекались в реакцию с N-триметилсилилпиперидином и галогенидом цинка в условиях, обеспечивающих максимальный выход продукта силилирования [1].



1a-g

2a-g

X=Y=H, R=Ac (1a)
X=Y=H, R=Bz (1b)
X=Y=H, R=TMS (1c)

X=H, Y=Me, R=TMS (1e)
X=H, Y=Ph, R=TMS (1f)
X=Y=Me, R=TMS (1g)

X=Y=H, R=$CH(OC_2H_5)CH_3$ (1d)

Оказалось, что наиболее эффективной защитной группой является триметилсилильная группа, несколько менее эффективными служат бензильная и ацетильная группировки, а ацетальная группировка оказалась неустойчивой в условиях реакции и ее использование привело к осмолению реакционной массы. Немаловажным фактором, обуславливающим

применение той или иной защитной группировки, является также возможность легкого удаления ее в мягких условиях. Однако и с этой стороны триметилсилильная группировка оказалась наиболее подходящей – она легко удаляется при обработке соединения разбавленной соляной кислотой.

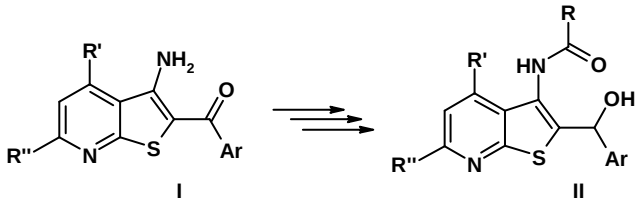
Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ и Администрации Краснодарского Края (проект 06-03-96667).

1. A.Andreev, V.Konshin, N.Komarov, M.Rubin, C.Brouwer, V.Gevorgyan // Org.Lett.-2004.-Vol.6.-№3.-p.421-424.

СИНТЕЗ 2-ФУРФУРИЛТИЕНО[2,3-b]ПИРИДИНОВ

Косулина Д.Ю., Сбитнева Е.А., Василин В.К., Строганова Т.А., Крапивин Г.Д.
Кубанский государственный технологический университет, Краснодар

Ранее нами уже сообщалось о синтезе N-ацилзамещенных спиртов ряда тиено[2,3-b]пиридина. Поскольку эти соединения представляют собой весьма интересный объект для дальнейших исследований, мы получили широкий ряд новых вторичных спиртов, содержащих тиенопиридиновый фрагмент.



I II

R', R" = Alk, Ar

Одним из возможных направлений синтетического использования спиртов является алкилирование ими π-избыточных ароматических соединений. Однако в литературе не описаны подобные реакции для спиртов тиенопиридинового ряда.

В связи с этим нами изучено катализируемое кислотами взаимодействие соединений **II** с производными π-избыточного ароматического гетероцикла фурана, приводящее к образованию метановой структуры **III**.