

При использовании менее нуклеофильного по сравнению с гидразингидратом фенилгидразина реакция вообще не имела места, вероятно из-за делокализации заряда по сопряженной π -системе вследствие плоскостного строения субстрата. Аналогичный результат получен на примере симметрично построенного 2,6-дифурилметиленициклогексана.

Таким образом, факторами реакций диенонов с гидразинами являются природа замещающих групп, геометрия субстрата и сила нуклеофильного реагента.

1. Бугаев А.А., Голиков А.Г., Кривенько А.П., ХГС, 2005, 7, 986.
2. Фомина Ю.А., Егоров С.В., Кривенько А.П., Сб. тр. конференции «Органическая химия от Бутлерова и Бейльштейна до современности», Санкт-Петербург, 2006, 362.

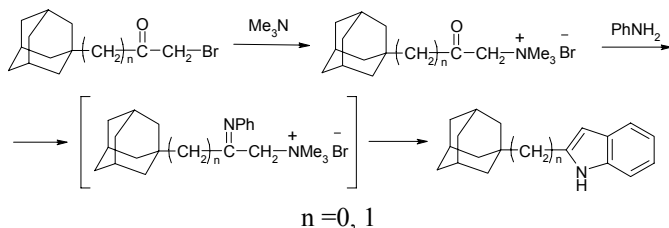
НЕКОТОРЫЕ РЕАКЦИИ ГЕТЕРОЦИКЛИЗАЦИИ В РЯДУ α -ГАЛОГЕНКЕТОНОВ АДАМАНТАНОВОГО РЯДА

Чунаев А.О., Степанов Е.А., Данилин А.А.

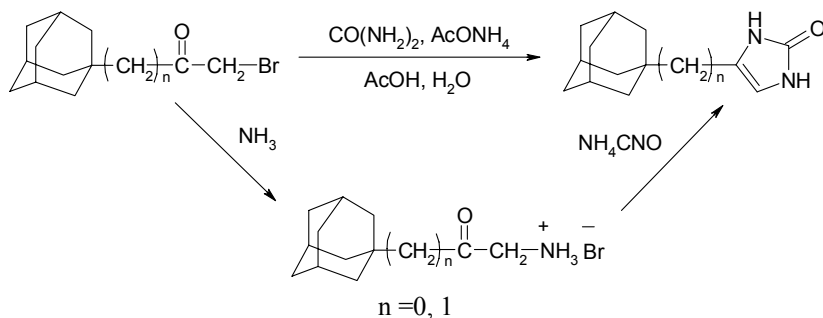
Самарский государственный университет

α -Галогенкетонны адамантанового ряда являются перспективными соединениями для синтеза новых фармакологических препаратов. Благодаря наличию в их структуре двух электрофильных центров, они могут вступать в реакции гетероциклизации со многими реагентами. В данной работе представлены удобные методы синтеза адамантильных производных индола и имидазолин-2-она, основанные на взаимодействии α -бромкетоннов адамантанового ряда с N-нуклеофилами.

Циклоконденсация α -бромкетоннов с ароматическими аминами – реакция Бишлера рассматривается как один из основных методов синтеза замещенных индолов, однако она непригодна в случае α -бромкетоннов адамантанового ряда (продукты оказались загрязнены, а выходы ниже 30%). Замена бромкетоннов на алкилтриметиламмоний бромиды способствовала процессу индолизации и позволила получить 2-замещенные индолы с выходами 60-80%.



Было показано, что для синтеза 4-имидазолин-2-онов адамантанового ряда можно успешно (с выходами 50-70%) использовать систему $\text{CO}(\text{NH}_2)_2 - \text{AcONH}_4 - \text{AcOH} - \text{H}_2\text{O}$. В отсутствие AcONH_4 данную реакцию провести не удалось, что по всей видимости, объясняется образованием промежуточного алкиламмоний бромида, который в дальнейшем легко вступает в реакцию с цианатом аммония, образующимся при изомеризации мочевины.



Структура промежуточных и целевых соединений была подтверждена методами ИК и ЯМР спектроскопии.

СИНТЕЗ И СВОЙСТВА НОВЫХ 2-ПИРИДИЛ-4-ХИНОЛИНКАРБОНОВЫХ КИСЛОТ *Шадрикова В.А., Косицына А.А., Земцова М.Н.* Самарский государственный технический университет

Самарский муниципальный университет

В ряду 2-гетерилзамещенных хинолинов синтезированы и изучены 2-(фурил-2, тиенил-2, 2,2'-битиенил-5-ил)хинолин-4-карбоновые кислоты [1, 2].

Целью настоящего исследования является синтез новых 2-гетерилзамещенных хинолин-4-карбоновых кислот, содержащих пиридиновое кольцо и изучение их химических свойств и биологической активности. Классическая схема синтеза таких соединений основана на взаимодействии 5-R-изатинов с соответствующими кетонами в щелочной среде (реакция Пфитцингера). В реакции использованы 5-R-изатины: изатин, 5-метилизатин, 5-бромизатин, 5-хлоризатин и кетоны - 2-ацетил-, 3-ацетил- и 4-ацетилпиридины.