

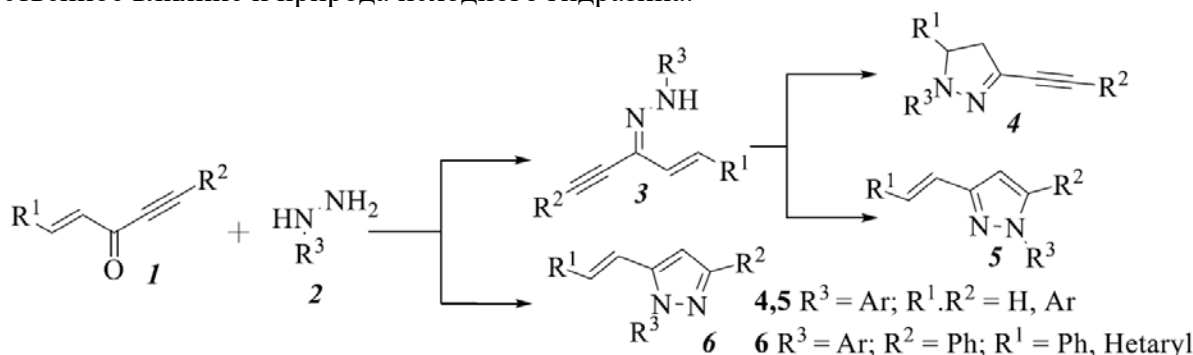
DR-33

РЕАКЦИИ КРОСС-СОПРЯЖЕННЫХ ЕНИНОВ С АРИЛГИДРАЗИНАМИ

И. С. Один¹, А. А. Голованов¹, С. А. Соков^{1,2}¹ ФГБОУ ВО Тольяттинский государственный университет,
445020, Россия, г. Тольятти, ул. Белорусская, 14;² ФГБОУ ВО Уфимский государственный нефтяной технический университет,
450064, Россия, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Космонавтов 1
E-mail: i.s.odin@yandex.ru

Ениновые кетоны – полифункциональные органические соединения, содержащие сопряженную двойную, тройную связи и кето-группу. Интерес к данным субстратам обусловлен, прежде всего, их доступностью и высокой реакционной способностью. Наличие нескольких неравнозначных реакционных центров в молекуле сопряженных ениновых кетонов делает эти соединения ценным инструментом к созданию методологий получения целого ряда практически значимых соединений. Так, на основе данных субстратов могут быть получены сложные кислород-, азот- и серосодержащие гетероциклические, а также карбоциклические системы^{1,2}.

В рамках данной работы нами рассмотрена реакция кросс-сопряженных енинов **1** с арилгидразинами. Ранее в обзорных работах^{1,2} показано, что реакции енинов **1** с гидразинами могут протекать по-разному. В общем виде направление циклоконденсации зависит от наличия заместителя при кратной связи, где, в этом случае, более активной является незамещенная связь (образование аддуктов **4** и **5**), а в случае равнозамещенных енинов более активной является двойная связь (образование аддуктов **4**). Здесь же отметим, что на направление реакции оказывает существенное влияние и природа исходного гидразина.



В ходе данного исследования нами показано, что на направление реакции циклоконденсации кросс-енинов **1** в значительной степени влияет природа заместителя R^1 . Так, в случае 2-фурил, 2-тиенил и 2-пиролл замещенных енинов **1** присоединение арилгидразинов протекает с образованием пиразолов **6**. Данные вещества могут представлять интерес как потенциальные фотоактивные материалы для проведения неразрушающего контроля технологического оборудования.

Библиографический список

1. Голованов А. А. Сопряженные енины: получение, свойства и применение в органическом синтезе / А. А. Голованов, И. С. Один, С. С. Злотский // *Успехи химии* – 2019. – № 88 (3). – С. 229–247.
2. Голованов А. А. Сопряженные 2,4,1- и 1,4,3-енины как полицентровые электрофилы в синтезе гетероциклических соединений / А. А. Голованов, Д. М. Гусев, И. С. Один, С. С. Злотский // *Химия гетероциклических соединений*. – 2019. – № 55 (4/5). – С. 333–348.

Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ, проекта № 20-33-80004/20