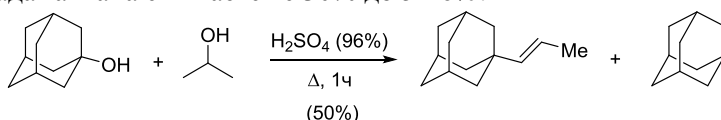


АЛКЕНИЛИРОВАНИЕ 1-АДАМАНТАНОЛА ВТОРИЧНЫМИ СПИРТАМИ В ПРИСУТСТВИИ СЕРНОЙ КИСЛОТЫ

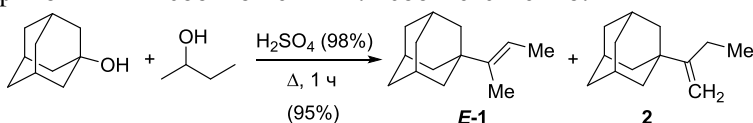
*Баймуратов М.Р., Аристова У.М., Шиликина М.С.,
Леонова М.В., Климочкин Ю.Н.*

Самарский государственный технический университет
443100, г. Самара, ул. Молодогвардейская, д. 244

Для получения адамантанов с кратной связью в боковой цепи обычно с успехом используются традиционные методы. Синтез 1-((*E*)-проп-1-ен-1-ил)адамантана был впервые описан в 2001 г. Способ заключался в алкенилировании 1-адамантанола изопропиловым спиртом в присутствии 96%-ной серной кислоты при постоянном перемешивании и нагревании. Позднее нами было выявлено, что при использовании 98-100%-ной серной кислоты концентрация образующегося побочного адамантана снижается с 30% до 5-10%.

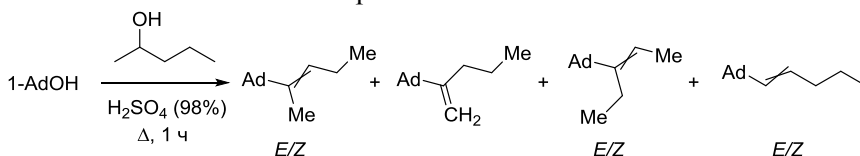


Для определения границ применимости данной реакции и синтеза других пространственно затрудненных алкенов было исследовано взаимодействие 1-адамантанола с другими вторичными спиртами в аналогичных условиях. Так, реакция с *втор*-бутанолом в присутствии 98%-ной серной кислоты приводит к смеси олефинов **1** и **2** в соотношении 2:1 соответственно.

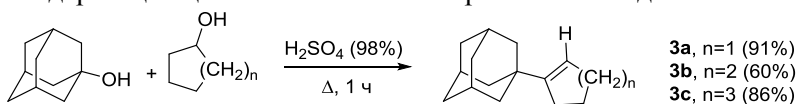


соот-е 2:1 (по данным ГХ-МС и ЯМР ¹H)

Алкенилирование 1-адамантанола *втор*-амиловым спиртом в присутствии серной кислоты идет по нескольким направлениям и наблюдается образование смеси большого количества изомерных алкенов.



В результате алкенилирования 1-адамантанола циклическими вторичными спиртами C5-C7 в присутствии серной кислоты были выделены индивидуальные адамантансодержащие циклоалкены **3a-c** с хорошими выходами.



Работа выполнена при финансовой поддержке Российского научного фонда в рамках научного проекта № 19-73-00311.