

Правительство  
Республики Татарстан



КАЗАНСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ



## СБОРНИК ТЕЗИСОВ

II МЕЖДУНАРОДНОЙ ШКОЛЫ-КОНФЕРЕНЦИИ  
СТУДЕНТОВ, АСПИРАНТОВ  
И МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

### «МАТЕРИАЛЫ И ТЕХНОЛОГИИ XXI ВЕКА»



SCIENCE  
OF THE FUTURE



НАУКА  
БУДУЩЕГО  
НАУКА  
МОЛОДЫХ

Сборник Тезисов II Международной школы-конференции студентов, аспирантов и молодых ученых «Материалы и технологии XXI века» / Отв. ред. А.В. Герасимов. [Электронный ресурс] – Казань.: КФУ, 2016. – 1 USB-flash-накопитель. – Систем. требования: ПК с процессором с тактовой частотой не менее 1 ГГц; Windows XP; USB 2.0; Adobe Acrobat Reader.

Казань, 20-23 сентября 2016 года

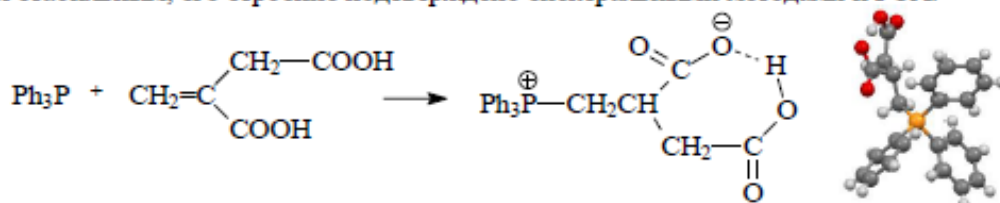
## СИНТЕЗ 3-КАРБОКСИ-2-((ТРИФЕНИЛФОСФОНИЙ)МЕТИЛ)ПРОПАНОАТА И ЕГО ПРОИЗВОДНЫХ

Аксунова А.Ф., Бендюкевич К.Г., Бахтиярова Ю.В.

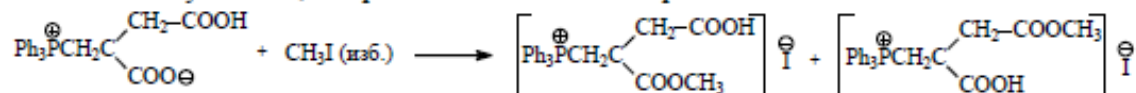
Химический институт им. А.М. Бутлерова КФУ, Казань, Россия

alfiya-nizamieva@mail.ru

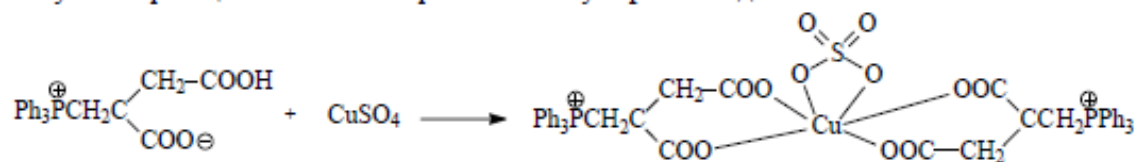
Реакция трифенилфосфина с итаконовой кислотой протекает с образованием кристаллического продукта 3-карбокси-2-((трифенилфосфоний)метил)пропаноата,  $\delta_p$  21.2 м.д., Т.пл. 160 °С (с разл). При хранении со временем дикарбоксилатный фосфабетаин остается стабильным, его строение подтверждено спектральными методами и РСА.



3-Карбокси-2-((трифенилфосфоний)метил)пропаноат был вовлечен в реакцию алкилирования. Реакция алкилирования фосфабетаина с избытком йодистого метила протекает в мягких условиях, с образованием смеси изомеров в соотношении 1:1.



Дикарбоксилатный фосфабетаин 3-карбокси-2-((трифенилфосфоний)метил)пропаноат легко вступает в реакции комплексообразования с сульфатом меди.



Строение продуктов подтверждено методами ИК и ЯМР спектроскопии.

Работа выполнена за счет средств субсидии, выделенной Казанскому федеральному университету для выполнения государственного задания в сфере научной деятельности.