

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

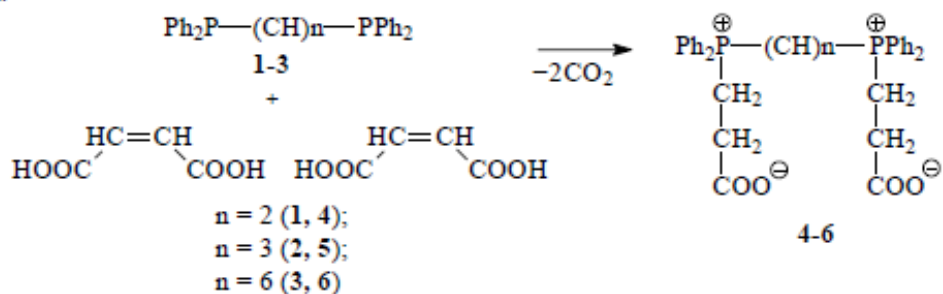
## НЕПРЕДЕЛЬНЫЕ ДИКАРБОНОВЫЕ КИСЛОТЫ В РЕАКЦИЯХ С ТЕРМИНАЛЬНО-ЗАМЕЩЕННЫМИ БИСДИФЕНИЛФОСФИНОАЛКАНАМИ

Бахтияров Д.И., Романов С.Р., Аксунова А.Ф., Бахтиярова Ю.В.

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

*Dmbakh@mail.ru*

С целью синтеза стабильных дикарбоксилатных фосфабетайнов нами была проведена серия реакций терминально-замещенных бис(дифенилфосфино)алканов с малеиновой кислотой.



Взаимодействие бисфосфинов с малеиновой кислотой в среде ацетонитрила протекает практически мгновенно с декарбоксилированием. Во всех случаях получены бесцветные кристаллические вещества не растворимые в диэтиловом эфире, хлороформе и ацетонитриле. Строение всех продуктов 4-6 подтверждено ИК, ЯМР  $^1\text{H}$ ,  $^{13}\text{C}$ ,  $^{31}\text{P}$  спектроскопиями. Для соединения 5 были получены данные РСА (рисунок 1). Стоит отметить, что по данным элементного анализа и РСА дикарбоксилатный фосфабетайн 5 не содержит молекул воды в своей кристаллической решетке.

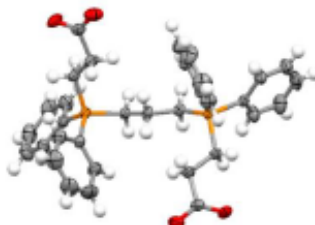


Рисунок 1. – Молекулярная структура фосфабетайна 5.

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