

Отзыв

на автореферат диссертации Залалтдиновой Алёны Владимировны «Реакция различных фенолов с 2-этоксивинилдихлорфосфонатом – путь к созданию новых каркасных фосфонатов симметричного и несимметричного строения, а также производных диарилметана»,
представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.3. Органическая химия

Диссертационная работа Залалтдиновой А.В. посвящена получению неизвестных ранее каркасных фосфонатов симметричного и несимметричного типа, а также производных диарилметана, образующихся в результате реакции 2-этоксивинилдихлорфосфоната с различными фенолами. Представленная работа посвящена *актуальному* вопросу разработки методов синтеза новых фосфорсодержащих каркасных соединений, которые привлекают повышенный интерес со стороны специалистов в области химии катализаторов, супрамолекулярной и медицинской химии благодаря разнообразным возможностям формирования пространственно предорганизованных двух- и трехмерных архитектур, выступающих в роли строительных блоков. Интерес к фосфорсодержащим каркасным соединениям обусловлен в первую очередь возможностью создания на их платформе каталитических систем. Подобные соединения выступают перспективными лигандами в металлокомплексах, обладающих практически полезными свойствами. Наряду с этим, они могут быть применены в качестве органокатализаторов и лекарственных средств широкого спектра действия.

В работе предсказаны и реализованы направления реакции 2-этоксивинилдихлорфосфоната с различными по природе фенолами, позволяющие целенаправленно получать каркасные фосфонаты различного типа. Автором разработан метод получения региоизомеров каркасных фосфонатов в реакции 2-этоксивинилдихлорфосфоната с 4-метилрезорцином и 4-этилрезорцином в присутствии трифторуксусной кислоты. Показано, что реакция 2-этоксивинилдихлорфосфоната с 4-этил-6-метилрезорцином приводит к образованию нового каркасного фосфоната, в котором арильные фрагменты ориентированы несимметрично относительно фосфорильной группы. Диссертантом предложен и реализован альтернативный метод синтеза 2H-1,2-бензоксафосфининов, являющихся платформой для дальнейшего синтеза большой библиотеки неизвестных ранее несимметричных каркасных фосфонатов.

Высокую актуальность с точки зрения практической значимости представляет предложенный диссертантом препаративный метод получения


новых диарил(гетероарил)этилфосфоновых кислот, базирующийся на кислотнокатализируемой реакции 2-этоксивинилдихлорфосфоната с гетероциклическими соединениями, такими как 4-гидрокси-6-метил-2-пирон, 4-гидроксикумарин, а также тимолом и карвакролом.

Основные результаты исследования опубликованы в 6 научных статьях в рецензируемых отечественных и международных журналах и представлены на 9 конференциях различного уровня.

Принципиальных недостатков в оформлении автореферата не найдено.

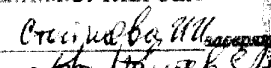
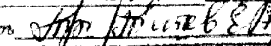
Считаю, что диссертационная работа Залалтдиновой Алёны Владимировны на тему «Реакция различных фенолов с 2-этоксивинилдихлорфосфонатом – путь к созданию новых каркасных фосфонатов симметричного и несимметричного строения, а также производных диарилметана» соответствует всем требованиям «Положения о порядке присуждения учёных степеней» (утверждено Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842) в текущей редакции, а её автор, Залалтдинова Алёна Владимировна, заслуживает присуждения учёной степени кандидата химических наук по специальности 1.4.3. Органическая химия.

Заведующий кафедры органической и
медицинской химии КФУ Химического
института им. А. М. Бутлерова,
доктор химических наук, профессор

 Стойков Иван Иванович
23 ноября 2021 г.

Почтовый адрес: 420111, Россия, г. Казань, ул. Лобачевского, д. 1/29
Телефон : +7 (843) 233-74-63. Адрес электронной почты: ivan.stoikov@mail.ru
Казанский Федеральный университет, Химический институт им. А. М. Бутлерова

Подпись И.И. Стойкова заверяю:

ХИМИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ
ИМ. А. М. БУТЛЕРОВА
Подпись 
Секретарь 



Вход. № 05-4197
« 25 » 11 2021 г.
подпись 