

**СИНТЕЗ (ПИРРОЛИДИН-2-ИЛ) ФОСФИН ОКСИДОВ НА ОСНОВЕ  
РЕАКЦИЙ ХЛОРФОСФИНОВ С 1-(4,4-ДИЭТОКСИБУТИЛ)  
МОЧЕВИНАМИ И 1-СУЛЬФОНИЛ-2-ЭТОКСИПИРРОЛИДИНАМИ**

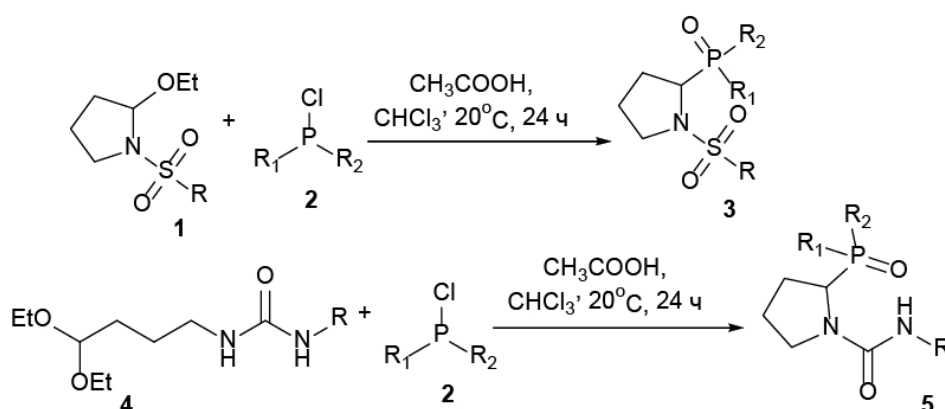
Турманов Р.А.<sup>2</sup>, Смолобочкин А.В.<sup>1</sup>, Газизов А.С.<sup>1</sup>, Бурилов А.Р.<sup>1</sup>, Пудовик М.А.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Институт органической и физической химии им. А.Е. Арбузова ФИЦ Казанский научный центр РАН,  
г. Казань, ул. Арбузова, д. 8

<sup>2</sup>ФГБОУ ВО Казанский национальный исследовательский технологический университет,  
г. Казань, ул. К.Маркса, 68.  
t.rahimjan.91@mail.ru

Одним из наиболее привлекательных классов гетероциклических соединений являются производные пирролидина, поскольку его структурный фрагмент входит в состав многих известных биологически активных соединений. Особый интерес вызывают производные пирролидина, имеющие в своём составе фосфорорганический фрагмент – фосфорсодержащие аналоги аминокислоты пролина.

Нами разработан метод синтеза производных пирролидин-2-фосфиноксидов 3,5 на основе кислотно-катализируемой реакции 1-сульфонил-2-этоксипирролидинов 1 и 1-(4,4-диэтоксипропил) мочевины 4 с хлорфосфинами 2. Предложенный метод не требует использования дорогих катализаторов, реагентов и позволяет в широких пределах варьировать фосфорсодержащий фрагмент и заместители у атома азота.



Работа выполнена при финансовой поддержке гранта Президента Российской Федерации для государственной поддержки молодых российских учёных - докторов наук (№ МД-585.2019.3)