

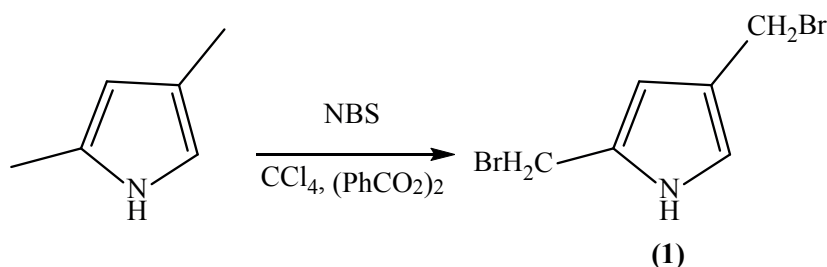
ИССЛЕДОВАНИЕ РЕАКЦИЙ БРОМИРОВАНИЯ  
ПРОИЗВОДНЫХ ПИРРОЛА В РАЗЛИЧНЫХ УСЛОВИЯХ

Минаева Е.В.,<sup>a</sup> Салькеева Л.К.,<sup>a</sup> Сугралина Л.М.,<sup>a</sup> Омашева А.В.,<sup>a</sup> Кенжетаева С.О.,<sup>a</sup>  
Топаева С.К.,<sup>a</sup> Салькеева А.К.<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Карагандинский государственный университет им. Е.А. Букетова,  
100028, Караганда, ул. Университетская, 28  
e-mail: Lsalkeeva@mail.ru

<sup>b</sup>Карагандинский государственный технический университет,  
100000, Караганда, Б. Мира, 56

Известно, что пиррол и его производные являются удобными синтонами в синтезе новых биологически активных соединений<sup>1,2</sup>. Несмотря на доступность получения, пиррол Кнорра остается не достаточно исследованным в плане функционализации его структуры, причем многие вопросы, связанные с условиями протекания реакций, остаются открытыми до настоящего времени. В связи с этим нами было проведено исследование реакции бромирования пиррола Кнорра с помощью бромсукцинимидов по схеме аллильного замещения. Было установлено, что реакция зависит от природы растворителя. Так, при использовании сухого этилацетата видимых изменений не наблюдали. В тоже время при использовании в качестве растворителя очищенного перегонкой над пятиокисью фосфора четыреххлористого углерода был получен целевой продукт - 2,4-диметилбром-3,5-диэтоксипиррол (1) с выходом 76% и т. пл. 125°C.



Реакцию проводили в присутствии катализатора радикального инициирования – перекиси бензоила. Реакция заканчивается за 2 часа с выделением на поверхность растворителя свободного сукцинимидов. Полученный продукт реакции (1) представляет собой удобный синтон для дальнейшей функционализации.

## Литература

1. Гуревич П.А., Ярошевская В.А. Химия гетероциклических соединений, 2000, 12, 1587-1633.
2. Гуревич П.А., Москва В.В., Киселев В.В. Итоги науки и техники. Орг. химия, ВИНТИ, 1993, 30, 3.