

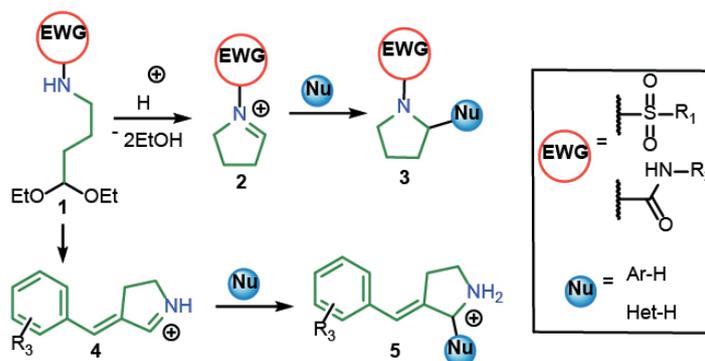
НОВЫЙ МЕТОД СИНТЕЗА ЗАМЕЩЁННЫХ ПИРРОЛИДИНОВ НА ОСНОВЕ РЕАКЦИЙ 3-АРИЛИДЕН-1-ПИРРОЛИНОВ И ПРОИЗВОДНЫХ 4,4-ДИЭТОКСИБУТАН-1-АМИНА С С-НУКЛЕОФИЛАМИ

Смолобочкин А.В., Газизов А.С., Бурилов А.Р., Пудовик М.А.

*Институт органической и физической химии им. А.Е. Арбузова ФИЦ Казанский научный центр РАН,
420088, г. Казань, ул. Арбузова, дом 8, e-mail: Smolobochkin@iorg.ru*

Производные пирролидина входят в состав многих природных алкалоидов и фармацевтических препаратов. Нами разработан оригинальный подход к синтезу замещённых пирролидинов **3** на основе кислотно-катализируемой реакции производных 4,4-диэтоксипутан-1-амина **1** с ароматическими и гетероциклическими нуклеофилами.

Нами была обнаружена новая реакция в ряду N-(4,4-диэтоксипутан-1-ил)-арилметаниминов **1**, приводящая к образованию гетероциклических соединений – 3-арилиден-1-пирролинов **4**. Далее было изучено взаимодействие полученных 1-пирролинов **4** с различными С-нуклеофилами, в результате которого были получены 2-арилпирролидины **5**. Предлагаемые подходы, в отличие от ранее известных методов, не требуют использования дорогостоящих реагентов и/или реагентов, позволяет осуществлять синтез целевых соединений с высокими выходами, в мягких условиях, без необходимости выделения промежуточных продуктов.



Работа выполнена при финансовой поддержке Российского научного фонда (грант № 16-13-10023).