**Синтез новых производных имидазолов на основе реакции *N*-оксидов 2-незамещенных имидазолов с 4-изопропилиденоксазол-5(4H)-оном**

***Е.О. Баландин, В.С. Митянов***

*Студент, 2 курс магистратуры*

*Российский химико-технологический университет имени Д.И. Менделеева,*

*факультет нефтегазохимии и полимерных материалов, Москва, Россия*

*E-mail:* *jony8495@yandex.ru*

Разработка методов синтеза производных имидазола представляет значительный интерес, поскольку они широко применяются в координационной химии и металлоорганическом катализе, входят в состав ионных жидкостей[1]. Ядро имидазола входит в структуру различных противовоспалительных, противопаразитарных, а также противоэпилептических средств [2].

Существует множество способов синтеза полифункциональных производных имидазола [3]. Среди них особую роль играют методы прямой C-H функционализации, основанные на использовании легкодоступных *N*-оксидов имидазола.

Так, на основе реакции [3+2]-диполярного циклоприсоединения 2-незамещенных *N*-оксидов имидазолов к 4-изопропилиденоксазол-5(4H)-ону нами были получены производные **3**, которые в результате последующего щелочного гидролиза легко превращаются в 2-бензоиламинометилимидазолы **4a-i**. Предложенный подход проиллюстрирован схемой 1.

Схема 1. Реакция [3+2]-диполярного циклоприсоединения 2-незамещенных N-оксидов имидазолов к 4-изопропилиденоксазол-5(4H)-ону с последующим гидролизом.

 Данный подход позволяет обойтись без хроматографического выделения продуктов реакции и не требует применения катализаторов на основе переходных металлов.

**Литература**

1. Beuvin M. et al. New synthesis of imidazole derivatives from cyanobenzenes // Tetrahedron Lett. 2018. Vol. 59, № 51. P. 4487–4491.

2. Alikarami M., Amozad M. One-pot synthesis of 2,4,5-trisubstituted imidazole derivatives catalyzed by btppc under solvent-free conditions // Bull Chem Soc Ethiop. 2017. Vol. 31, № 1. P. 177.

3. Rossi R. et al. Catalytic Synthesis of 1,2,4,5‐Tetrasubstituted 1 *H* ‐Imidazole Derivatives: State of the Art // Adv Synth Catal. 2019. Vol. 361, № 12. P. 2737–2803.