**Безметальное окислительное C–O сочетание *N*‑замещенных эфиров α‑аминокислот с *N*‑гидроксиимидами**

***Шевченко М.И.,1,2 Будников А.С.,1,2, Крылов И.Б.,1,2* *Терентьев А.О.1,2***

*Студент, 4 курс специалитета*

*1Институт органической химии им. Н.Д. Зелинского РАН, Москва, Россия*

*2Российский химико-технологический университет им. Д.И. Менделеева, Москва, Россия*

*E-mail:* [*mishashev4enko@yandex.ru*](mailto:mishashev4enko@yandex.ru)

В настоящее время функционализация природных соединений представляет собой одно из наиболее важных и интересных направлений современного органического синтеза. Особое место в данной области занимает функционализация природных аминокислот, открывающая доступ к их новым неприродным аналогам, нашедшим применение в производстве лекарств на пептидной основе, биотехнологиях, а также в асимметрическом синтезе [1].

За последние десятилетия особенно большой прогресс был достигнут в области α‑C(sp3)–H функционализации производных глицина. Большинство описанных в литературе процессов основано на окислении исходных аминокислотных субстратов с образованием иминиевых катионов, вступающих в дальнейшее взаимодействие с различными нуклеофилами [2]. Новые возможности в данной области открывает иной подход, основанный на использовании свободных радикалов.

В настоящей работе нами впервые представлена функционализация *N*‑замещенных эфиров α‑аминокислот путем их радикального окислительного C–O сочетания с *N*‑гидроксиимидами. В ходе данной реакции *N*‑гидроксиимиды являются предшественниками соответствующих нитроксильных радикалов, которые в дальнейшем выступают одновременно в качестве окислителя и партнера по C–O сочетанию [3, 4]. Отличительными особенностями процесса являются простота и мягкие условия проведения реакции, а также отсутствие соединений переходных металлов в качестве окислителей или катализаторов.

*Работа ведется при поддержке гранта РНФ 21-13-00205.*

**Литература**

1. Lang, K., Chin, J. W., *Chem. Rev.* **2014**, *114*, 9, 4764
2. San Segundo, M., Correa A., *Synthesis*, **2018**, *50*, 2853
3. Tretyakov, E. V., Ovcharenko, V. I.; Terent’ev, A. O., Krylov, I. B., Magdesieva, T. V., Mazhukin, D. G., Gritsan, N. P. *Russ. Chem. Rev.* **2022**, *91* (2), RCR5025
4. Krylov, I. B., Vil’, V. A., Terent’ev, A. O. *Beilstein J. Org. Chem.* **2015,** *11,* 92