**Распад ацилпероксидов под действием солей металлов переменной валентности**

***Засимкина В.А.1, Барсегян Я.А.2, Виль В.А2., Терентьев А.О.2***

*Студентка, 2 курс магистратуры*

*1Российский химико-технологический университет имени Д.И. Менделеева,*

*Москва, Россия*

*2Институт органической химии им. Н.Д. Зелинского РАН, Москва, Россия**E-mail:valerya.zasimkina@yandex.ru*

В настоящее время циклические органические пероксиды вызывают большой интерес в медицинской химии. Соединения данного класса проявляют противомалярийную, противопаразитарную и противовирусную активности, а также используются в производстве полимеров в качестве инициаторов радикальной полимеризации и сшивки. Открытие в 1971 году стабильного природного пероксида – артемизинина, обладающего противомалярийным действием, способствовало интенсивному изучению циклических пероксидов. По причине значимости этих соединений, исследование и разработка новых способов их получения, а также изучение превращений данных соединений является актуальной задачей органической химии.

Ранее в нашей лаборатории были разработаны подходы к синтезу различных классов органических пероксидов, в частности, пероксилактонов [1-3]. В данной работе мы сосредоточились на исследованиях по превращениям ацилпероксидов под действием солей металлов переменной валентности (Схема 1).

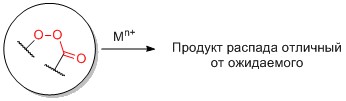


Схема 1. Превращения ацилпероксидов действием соединений металла  
*Работа выполнена при поддержке гранта РНФ 24-43-00111.*

**Литература**

1. Vil’ V. A., Passos Gomes G., Bityukov O. V., Lyssenko K.A., Nikishin G. I., Alabugin I. V., Terent’ev A. O. Interrupted aeyer–Villiger Rearrangement: Building A Stereoelectronic Trap for the Criegee Intermediate // Angew. Chem. Int. Ed. 2018.Vol 57. P. 3372-3376.
2. Vil’ V. A.,Barsegyan Y. A.,Barsukov D. V.Korlyukov A. A,Alabugin I. V.,Terent’ev A. O. Peroxycarbenium Ions as the “Gatekeepers” in Reaction Design: Assistance from Inverse Alpha-Effect in Three-Component β-Alkoxy-β-peroxylactones Synthesis // Chem. Eur. J. 2019. Vol. 25. P. 14460-14468.
3. Vil’ V. A., Barsegyan Y. A., Kuhn L.,Ekimova M. V, Semenov E. A., Korlyukov A. A., Terent’ev A. O., Alabugin ., I. V. Synthesis of unstrained Criegee intermediates: inverse α-effect and other protective stereoelectronic forces can stop Baeyer-Villiger rearrangement of γ-hydroperoxy-γ-peroxylactones // Chem Sci. R. Soc. of Chem. 2020. Vol 11. P. 5313-5322.