

DR-28

НОВЫЙ СТЕРЕОСЕЛЕКТИВНЫЙ МЕТОД СИНТЕЗА АНАЛОГОВ АЦЕТОГЕНИНОВ – ПОТЕНЦИАЛЬНЫХ ХИМИОТЕРАПЕВТИЧЕСКИХ АГЕНТОВ

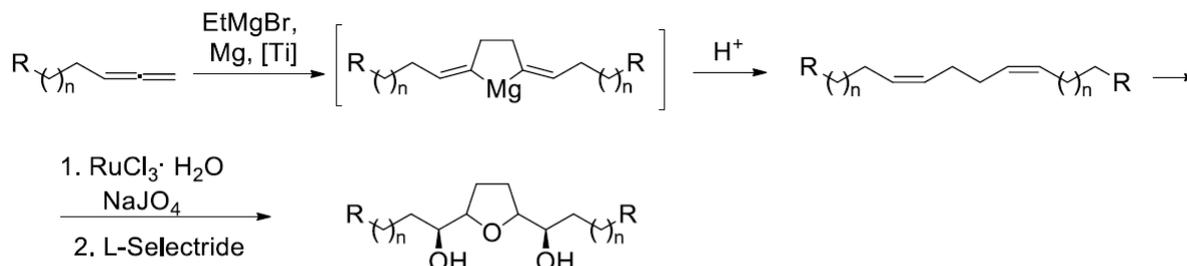
Э. Х. Макарова, Л. У. Джемилева, В. А. Дьяконов, А. А. Макаров, У. М. Джемилев

Институт нефтехимии и катализа РАН, 450075, Россия, Уфа, проспект Октября, 141
E-mail: makarovaelina87@gmail.com

Ацетогенины, выделенные из семейства растений Annonaceae, обладают широким спектром биологических активностей, например, противоопухолевой, противомаларийной и инсектицидной^{1,2}.

Уникальные структурные особенности и наличие большого количества хиральных центров в молекулах природных ацетогенинов делает их очень сложными объектами для полного синтеза. С другой стороны, структурное упрощение при сохранении всех основных биологических свойств ацетогенинов может облегчить задачу синтеза множества миметиков ацетогенинов, которые могут быть использованы как потенциальные химиотерапевтические агенты³.

Недавно в нашей лаборатории был разработан эффективный метод синтеза симметричных аналогов ацетогенинов с применением на ключевой стадии реакции каталитического гомотримеризации 1,2-диенов.



Библиографический список

1. Alali F. Q. Annonaceous acetogenins: recent progress / F. Q. Alali, X. X. Liu, J. L. McLaughlin // J. Nat. Prod. – 1999. – Vol. 62. – P. 504–540.
2. Acetogenins from Annonaceae: recent progress in isolation, synthesis and mechanisms of action / A. Bermejo, B. Figadere, M.-C. Zafra-Polo [et al.] // Nat. Prod. Rep. – 2005. – Vol. 22. – P. 269–303.
3. Synthesis of non-THF analogs of acetogenin toward simplified mimics / D. Fujita, N. Ichimaru, M. Abe [et al.] // Tetrahedron Lett. – 2005. – Vol. 46. – P. 5775–5779.

Работа выполнена при финансовой поддержке РФФ (проект № 18-73-10030, 20-64-47019) и РФФИ (проект № 18-33-20058, 19-03-00603, 18-29-09068).