

Получение полимеров при помощи реакций метатезиса

Рукоуев К.И., Карякина А.С.

Кафедра аналитической химии

Метатезис олефинов является одним из самых перспективных процессов, который открывает новые промышленные пути для получения важных нефтехимических веществ, полимеров, полисахаридов, олео-химикатов, применимых для различных целей. В настоящее время используется в основном для синтеза противоопухолевых препаратов и антибиотиков.

Разработка катализаторов метатезиса и усовершенствование различных реакций метатезиса для синтеза полезных полимеров и новых материалов представляет интерес для многих исследователей. Фактически, доступность различных катализаторов метатезиса вместе с исследовательскими усилиями, направленными на разработку более активных комплексов, помогает улучшить экономический результат промышленных процессов, в том числе в фармацевтической промышленности.

В докладе рассматриваются различные реакции метатезиса, а именно реакции перекрестного метатезиса (CM), полимеризации метатезиса ациклических диенов (ADMET), метатезиса с замыканием цикла (RCM) и метатезиса с раскрытием цикла (ROM).

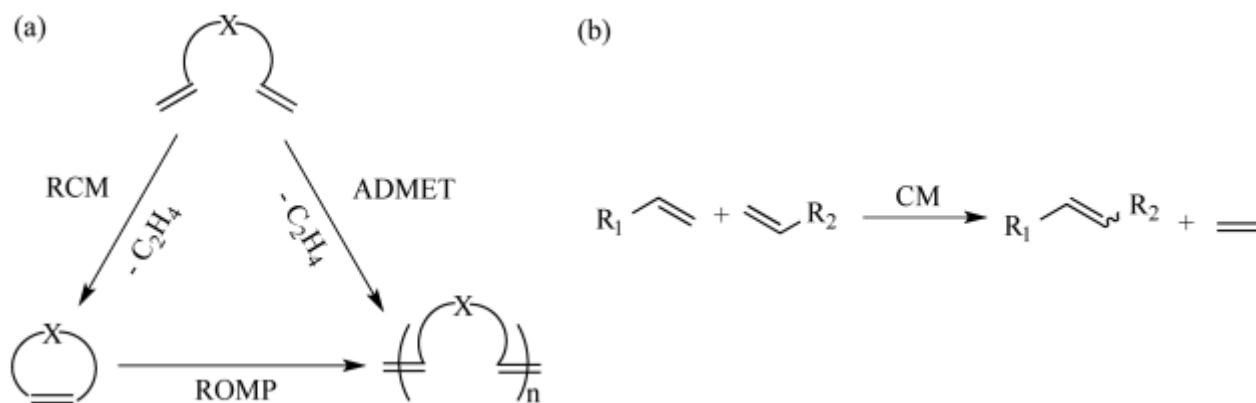


Рисунок 1 – Различные реакции метатезиса олефинов: (а) метатезис с замыканием цикла (RCM), метатезис с раскрытием цикла (ROMP) и метатезис ациклического диена (ADMET) и (б) перекрестный метатезис олефинов (CM). [1-3]

1. F. Sinclair, M. Alkattan, J. Prunet, M.P. Shaver, *Polymer Chemistry*, 8 (2017), 3385-3398. **IF** 5.364
2. Atitegeb Abera Tsedalu, *Journal of Chemistry*, 2021 (2021), 14. **IF** 3.241
3. Yifan Dong, John B. Matson, Kevin J. Edgar, *Biomacromolecules*, 18 (2017), 1661-1676. **IF** 6.978