

# НОВОЕ ПОКОЛЕНИЕ СТЕРЕОСЕЛЕКТИВНЫХ КАТАЛИЗАТОРОВ ПОЛИМЕРИЗАЦИИ ОЛЕФИНОВ

Воскобойников А.З., Асаченко А.Ф., Измер В.В.,  
Никулин М.В., Белецкая И.П.

*Химический факультет МГУ имени М.В.Ломоносова, кафедра органической химии*

Одним из наиболее практически важных полимеров, как известно, является изотактический полипропилен, современное мировое производство которого измеряется миллионами тонн в год. Большая часть этого продукта получается с использованием гетерогенных катализаторов Циглера, т.е.  $TiCl_3-MgCl_2-AlR_2X$ . Вместе с тем, все большее значение для синтеза полиолефинов приобретают, так называемые, металлоценовые катализаторы на основе  $C_2$ -симметричных бис-циклопентадиенильных комплексов циркония, которые обладают высокими активностью и стереоселективностью.

В ходе нашего исследования, были предложены принципиально новые типы  $C_2$ -симметричных цирконоценов (см. схему ниже), а также нетривиальные методы синтеза указанных соединений. Это позволило за сравнительно короткий срок разработать новое поколение металлоценовых катализаторов, отдельные представители которого обладают экстремально высокими активностью и стереоселективностью, а также позволяют получать изотактический полипропилен с необычно высокой молекулярной массой. Полученные уникальные результаты создают научную базу для разработки усовершенствованного промышленного процесса.

