

## Синтез *n*-октилового эфира метакриловой кислоты в присутствии сильнокислотных катализаторов

© Алиева\*<sup>+</sup> Лейлуфер Имран гызы, Аюбов Ильгар Гаджи оглу,  
Гурбанова Фидан Сахиб гызы

Институт Нефтехимических процессов Национальной Академии Наук Азербайджана.  
пр. Ходжалы, 30. г. Баку, АЗ 1025. Азербайджан. Тел.: +99412 490 2476. E-mail: ilgar.ayubov@mail.ru

\*Ведущий направление; <sup>+</sup>Поддерживающий переписку

**Ключевые слова:** эфиры метакриловой кислоты, этерификация, мономеры, катализатор, ионные жидкости.

### Аннотация

Исследования в области синтеза, изучения свойств и определения областей применения эфиров метакриловой кислоты не теряют своей актуальности из года в год, и поиск новых эффективных методов синтеза этих соединений, использование новых каталитических систем в этих процессах, а также нахождение все новых и новых областей использования эфиров метакриловой кислоты продолжает оставаться в эпицентре исследований химиков-органиков и специалистов полимерной химии. Прежде всего, этот факт объясняется наличием ряда ценных свойств эфиров метакриловой кислоты, среди которых особо следует отметить их применение в качестве мономеров для получения органического стекла – стеклообразных полимерных материалов.

Такие материалы обладают рядом преимуществ по сравнению с силикатным (неорганическим) стеклом, а именно они легче и их плотность в 2 раза меньше, чем у силикатного стекла; могут быть легко деформированы в сложные формы при высоких температурах и при охлаждении способны сохранять прежнюю форму; легко поддаются механической обработке; лучше пропускают ультрафиолетовое и рентгеновское излучение; способны поглощать и отражать инфракрасное излучение и другие свойства. В связи с этим, научный и практический интерес в области синтеза эфиров метакриловой кислоты не ослабевает и исследования в этом направлении продолжают интенсивно развиваться. В нашей работе осуществлен синтез *n*-октилового эфира метакриловой кислоты реакцией этерификации самой кислоты *n*-октиловым спиртом в присутствии различных катализаторов. Показано сравнение выхода синтезированного продукта в обоих методах, а также преимущества метода с использованием катализаторов на основе ионных жидкостей.

### Выходные данные для цитирования русскоязычной версии статьи:

Алиева Л.И. гызы, Аюбов И.Г. оглу, Гурбанова Ф.С. гызы. Синтез *n*-октилового эфира метакриловой кислоты в присутствии сильнокислотных катализаторов. *Бутлеровские сообщения*. 2022. Т.71. №7. С.80-85. DOI: 10.37952/ROI-jbc-01/22-71-7-80

или

Leylufer I. Alieva gizi, Ilgar H. Ayubov oglu, Fidan S. Gurbanova gizi. Synthesis of *n*-octyl ester of methacrylic acid in the presence of strongly acidic catalysts. *Butlerov Communications*. 2022. Vol.71. No.7. P.80-85. DOI: 10.37952/ROI-jbc-01/22-71-7-80 (Russian)