

О. А. Реутов, А. Л. Курц, К. П. Бутин

ОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ 2

В 4-х частях
Часть 2

10-е издание, электронное

Допущено Министерством образования Российской Федерации
в качестве учебника для студентов высших учебных заведений,
обучающихся по направлению и специальности «Химия»



Москва
Лаборатория знаний
2021

УДК 547
ББК 24.2я73
Р44

*Печатается
по решению Ученого совета
Московского государственного университета
имени М. В. Ломоносова*

Рецензенты:

кафедра органической химии ТСХА (заведующий кафедрой
доктор химических наук, профессор В. Н. Дрозд); доктор хи-
мических наук, профессор Ю. И. Смушкевич; академик РАН
Н. С. Зефиров

Реутов О. А.

Р44 Органическая химия : в 4 ч. Ч. 2 / О. А. Реутов, А. Л. Курц, К. П. Бутин. — 10-е изд., электрон. — М. : Лаборатория знаний, 2021. — 626 с. — Систем. требования: Adobe Reader XI ; экран 10". — Загл. с титул. экрана. — Текст : электронный.

ISBN 978-5-906828-43-9 (Ч. 2)

ISBN 978-5-906828-33-0

В учебнике систематически описаны органические соединения по классам, а также изложены основные теоретические положения органической химии. Строение и свойства органических соединений рассмотрены с позиций как теории электронных смещений, так и теории молекулярных орбиталей.

Во вторую часть вошли главы, посвященные стереохимии, реакциям нуклеофильного замещения и элиминирования, а также химии спиртов, тиолов, простых эфиров и сульфидов, свободных радикалов; введено понятие ароматичности.

Для студентов университетов и химико-технологических вузов, аспирантов и специалистов.

**УДК 547
ББК 24.2я73**

Деривативное издание на основе печатного аналога: Органическая химия : в 4 ч. Ч. 2 / О. А. Реутов, А. Л. Курц, К. П. Бутин. — 10-е изд. — М. : Лаборатория знаний, 2021. — 623 с. : ил. — ISBN 978-5-00101-333-8 (Ч. 2); ISBN 978-5-00101-333-4.

В соответствии со ст. 1299 и 1301 ГК РФ при устранении ограничений, установленных техническими средствами защиты авторских прав, правообладатель вправе требовать от нарушителя возмещения убытков или выплаты компенсации

**ISBN 978-5-906828-43-9 (Ч. 2)
ISBN 978-5-906828-33-0**

© Лаборатория знаний, 2015
© МГУ имени М. В. Ломоносова,
художественное оформление, 2003

Глава 8. Stereoхимия соединений углерода	6
Глава 9. Nуклеофильное замещение у насыщенного атома углерода	93
Глава 10. Реакции элиминирования	185
Глава 11. Спирты, простые эфиры, тиолы и сульфиды	229
Глава 12. Aроматичность и ароматические углеводороды	327
Глава 13. Электрофильное ароматическое замещение	395
Глава 14. Cвободные радикалы	496
Глава 15. Nуклеофильное ароматическое замещение	569