

НОВЫЕ КНИГИ

РЕЦЕНЗИИ

J. A. Joule, K. Mills, Heterocyclic Chemistry at a Glance, Blackwell Publ., Ltd., 2007, 150 p.

Авторы известной книги "Heterocyclic Chemistry" (Blackwell Science, 4th Ed., 2000) великолепно использовали свой многолетний опыт работы в области химии гетероциклов и преподавания в университете (J. A. Joule, University of Manchester) для создания прекрасного учебника для студентов, в котором рассматриваются основные принципы и реакции гетероциклической химии.

В книге систематически в очень лаконичной и легко воспринимаемой форме, иллюстрированной удачно подобранными и наглядными схемами, излагаются основные вопросы строения пяти- и шестичленных ароматических гетероциклов, общие типы реакций этих гетероциклов, а также специфические реакции и методы синтеза пиридинов, хинолинов, изохинолинов, диазинов, солей пирилия и бензопирилия, пирролов, индолов, фуранов, тиофенов, 1,2- и 1,3-азолов, пуринов, гетероциклов с более чем двумя гетероциклами, конденсированных систем индолизина, азаиндолизина, гетеропирролизинов, хинолизинов и гидрированных гетероциклических систем.

Отдельно рассматриваются использование палладиевых катализаторов в синтезах производных гетероциклов и механизм этих реакций, а также роль гетероциклов в биохимии и медицине. Двадцатипятилетний опыт работы одного из авторов в отделе медицинской химии фармацевтической фирмы (K. Mills, GlaxoSmithKline) позволил очень компетентно составить краткий обзор по всем важнейшим лекарственным средствам на основе гетероциклических соединений с указанием их химических формул, области терапевтического применения и механизма действия (нейротрансмиттеры, ингибиторы определенных ферментов, лекарства действующие на сердечно-сосудистую систему, антиинфекционные и противоопухолевые средства).

Книга явится неоценимым помощником при освоении основ гетероциклической химии и полезным конспектом при подготовке к экзаменам по этому достаточно сложному и многообразному разделу органической химии.

Э. Лукевиц

Advances in Heterocyclic Chemistry, vol. 93, A. R. Katritzky (Ed.), Elsevier, Acad. Press, 2007, 223 p.

Очередной том известной серии монографий по гетероциклической химии содержит 4 обзора по различным вопросам химии азотсодержащих гетероциклов.

В первой главе (56 с., 240 ссылок до конца 2005 года), посвященной основанию Трэгера (Tröger), авторы (B. Dolenský, J. Elguero, V. Král, C. Pardo, M. Volik) исчерпывающе рассматривают методы синтеза и механизмы образования оснований Трэгера, их физико-химические свойства, реакционную способность и применение как хиральных сольватирующих агентов, рецепторов, образующих водородную связь, и также в синтезе водорастворимых циклофанов.

Вторая глава (59 с., 138 ссылок), написанная А. В. Гулевской и А. Ф. Пожарским, посвящена синтезу аннулированных гетероциклических систем гетероциклизацией на основе нуклеофильного ароматического замещения атома водорода (S_NH). При этом рассматриваются как внутримолекулярные циклизации, протекающие в одну стадию, так и тандемные и каскадные реакции.

В третьей главе (62 с., 363 ссылки) обобщены литературные и патентные данные по химии тиенопиридинов, опубликованные до конца 2003 г. Авторы (В. П. Литвинов, В. В. Доценко, С. Г. Кривоколыско) описывают методы синтеза и возможности дальнейших циклизаций производных изомерных тиено[2,3-*b*]пиридинов, тиено[3,2-*b*]пиридинов, тиено[2,3-*c*]пиридинов и тиено[3,2-*c*]пиридинов. Для каждой группы соединений приводятся и результаты изучения их биологической активности.

Более специфичным вопросам – использованию полипиридиновых лигандов для получения комплексов металлов – посвящена четвертая глава (36 с., 376 ссылок), написанная А. Р. Садыменко. В ней рассматриваются комплексы непереходных металлов и металлов III–VI групп с полипиридинами, в основном, с 2,2'-бипиридином, 1,10-фенантролином и 2,2':6',2''-терпиридином.

Рецензируемая книга, как и предыдущие из этой серии, несомненно будет способствовать развитию исследований в гетероциклической химии.

Э. Лукевиц