第一图书网, tushu007.com

<<有机化学>>

图书基本信息

书名：<<有机化学>>

13位ISBN编号：9787560976754

10位ISBN编号：7560976751

出版时间：2012-1

出版时间：华中科技大学出版社

作者：龚跃法

页数：364

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：http://www.tushu007.com

第一图书网, tushu007.com

内容概要

本书是按照化学与化工学科教学指导委员会制订的普通高等学校本科化学专业规范中涉及的知识要点编写的。
全书共分十八章，内容包括：绪论，有机化合物的命名，有机分子的弱相互作用与物理性质，饱和烃，有机化学中的取代基效应，烯与炔，芳香烃，对映异构，卤代烃，有机化合物的结构表征方法，醇、酚、醚，醛、酮，羧酸及其衍生物，碳氢键的化学，含氮有机化合物，芳香杂环化合物，糖与脂类化合物，含氮天然化合物。
每章后面还附有一定数量的习题和参考答案。

本书可作为普通高等院校的理科、生命学科和医科等专业有机化学课程的教材，也可作为其他各类读者自学有机化学课程的参考书。

书籍目录

第一章 绪论
第一节 有机化学发展简史
第二节 有机化合物和有机化学
第三节 有机化合物的特征
第四节 有机化合物的成键方式
第五节 有机化合物的主要官能团与反应类型
第六节 有机化学中的酸碱概念
第七节 共振理论
习题
第二章 有机化合物的命名
第一节 基团的命名
第二节 普通命名法
第三节 系统命名法(IUPAC)
第四节 俗名
习题
第三章 有机分子的弱相互作用与物理性质
第一节 分子间的弱相互作用方式
第二节 分子间的弱相互作用对物理性质的影响
第三节 分子间的弱相互作用与分子识别及自组装
第四节 生物大分子的弱相互作用
习题
第四章 饱和烃
第一节 烷烃
第二节 环烷烃
习题
第五章 有机化学中的取代基效应
第一节 共价键的极性与诱导效应
第二节 π电子的离域与共轭效应
第三节 超共轭效应
第四节 动态诱导极化效应
第五节 立体效应
习题
第六章 烯与炔
第一节 烯的主要化学性质
第二节 炔烃的主要化学反应
第三节 共轭烯键的主要化学性质
习题
第七章 芳香烃
第一节 苯环的结构与芳香性
第二节 苯的亲电取代反应与反应机理
第三节 亲电取代反应的定位规律
第四节 稠环芳烃的亲电取代反应
第五节 加成反应
第六节 氧化反应
第七节 亲核取代反应

第八节 非苯型芳香烃
习题
第八章 对映异构
第一节 手性和对映异构
第二节 分子的对称性与手性
第三节 对映异构体的命名法
第四节 对映异构体的性质
第五节 对映体的制备方法
习题
第九章 卤代烃
第一节 碳卤键的热稳定性
第二节 碳卤键的反应性
第三节 卤代烃的化学反应
习题
第十章 有机化合物的结构表征方法
第一节 电磁波谱基础
第二节 紫外一可见光谱
第三节 红外光谱
第四节 核磁共振谱
第五节 质谱
习题
第十一章 醇、酚、醚
第一节 醇
第二节 酚
第三节 醚
第四节 环醚
第五节 硫醇、硫酚、硫醚
习题
第十二章 醛、酮
第一节 羰基的结构及反应特征
第二节 醛、酮的化学反应
第三节 共轭醛、酮
习题
第十三章 羧酸及其衍生物
第一节 羧酸
第二节 羧酸衍生物
习题
第十四章 碳氢键的化学
第一节 与杂原子相连的碳氢键
第二节 与烯基或苯基相连的碳氢键
第三节 与羰基相连的碳氢键
第四节 不饱和碳氢键
第五节 与烷基相连的碳氢键
习题
第十五章 含氮有机化合物
第一节 硝基化合物
第二节 胺类化合物

第三节 重氮和偶氮化合物
第四节 季铵盐和季铵碱
第五节 酰胺的化学反应
第六节 其他氨基化合物
习题
第十六章 芳香杂环化合物
第一节 杂环化合物的分类和命名
第二节 杂环化合物的基本结构
第三节 含一个杂原子的五元芳杂环体系
第四节 含两个杂原子的五元芳杂环体系
第五节 含一个氮原子的六元芳杂环体系
第六节 含两个氮原子的六元芳杂环体系
第七节 嘌呤及其衍生物
习题
第十七章 糖类与脂类化合物
第一节 糖类化合物
第二节 脂类化合物
第三节 甾族化合物
习题
第十八章 含氮天然化合物
第一节 氨基酸、肽与蛋白质
第二节 核酸
第三节 生物碱
习题
习题参考答案

第一图书网, tushu007.com

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:http://www.tushu007.com