

<<有机化学>>

图书基本信息

书名：<<有机化学>>

13位ISBN编号：9787030216892

10位ISBN编号：703021689X

出版时间：2008-5

出版时间：邢存章、赵超 科学出版社 (2008-05出版)

作者：邢存章，赵超 编

页数：646

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>

<<有机化学>>

内容概要

《普通高等教育“十一五”规划教材：有机化学》是根据教育部高等学校化学与化工学科教学指导委员会拟定的近化类专业化学基础课教学基本内容，并在教学实践的基础上编写而成的。

全书共15章，包括绪论，有机化合物的命名，有机结构理论，饱和烃，不饱和脂肪烃，芳烃，卤代烃，醇、醚、酚，醛、酮、醌，羧酸及其衍生物，有机波谱，含氮化合物，杂环化合物，糖类，氨基酸、肽、蛋白质和核酸。

《普通高等教育“十一五”规划教材：有机化学》集中介绍命名、结构等基础性内容，烃及卤代烃、含氧衍生物、含氮化合物等8章采用脂肪族与芳香族混合编排方式，强化官能团的构效规律，重点阐明重要反应的基本原理，突出有机化学的实际应用；波谱设专章，并置于羧酸及其衍生物之后、含氮化合物之前，集中介绍四谱基本知识，并在后续章节加以应用。

天然有机化合物共两章，适当介绍学科前沿和学科交叉的知识。

每章均附有习题。

《普通高等教育“十一五”规划教材：有机化学》可作为高等院校近化学类各专业学生学习有机化学的教材，也可供相关专业教学选用和科研工作者参考。

<<有机化学>>

书籍目录

前言第1章 绪论1.1 有机化学的发展和展望1.2 有机化合物的特点1.3 有机化合物的研究程序1.4 有机化学中的酸碱概念1.5 有机反应和亲电亲核概念1.6 有机化合物的分类1.7 有机化学的学习方法第2章 有机化合物的命名2.1 命名方法概述2.2 开链烃的命名2.3 脂环烃的命名2.4 芳烃的命名2.5 卤代烃的命名2.6 含氧衍生物的命名2.7 含氮化合物的命名2.8 杂环化合物的命名习题第3章 有机结构理论第4章 饱和烃第5章 不饱和脂肪烃第6章 芳烃第7章 卤代烃第8章 醇、醚、酚第9章 醛、酮、醌第10章 羧酸及其衍生物第11章 有机波谱第12章 含氮化合物第13章 杂环化合物第14章 糖类第15章 氨基酸、肽、蛋白质和核酸

<<有机化学>>

章节摘录

第1章 绪论 1.1 有机化学的发展和展望 有机化学是研究有机化合物的来源、制备、组成、结构、性质及其变化规律的科学。

那么，什么是有机化合物呢？

最初，有机物质是指由动植物体内取得的物质，如糖、染料、醋等，早在有历史记载以前，人类就知道利用它们了，取得的这些有机物质都是不纯的，即不是一个化学单位体。

直到18世纪末期，人类才开始从动植物中取得一系列较纯的有机物质。

例如，1770年，瑞典化学家舍勒（Scheele）从酿酒副产物酒石中分离出酒石酸；1773年，儒勒（Rouelle）首次从尿中取得纯的尿素；1806年，史特纳（Serturner）从鸦片中分离出吗啡。

从动植物体内得到的这些较纯的有机物质具有许多共同的性质，明显地不同于当时来自矿物的无机化合物。

拉瓦锡（Lavoisier）首先将从动植物体内得到的化合物定义为“有机化合物”。

1806年，当时享有盛名的瑞典化学家柏则里（Berzelius）首次引用了“有机化学”这个名词，以区别于其他矿物质的化学——无机化学。

柏则里认为，有机物只有在生物的细胞中受一种特殊力量的作用才能产生出来，这种神秘莫测的力量就叫做“生命力”。

显然，这种力量超出人力之外，因此认为在实验室内人工合成有机物质是不可能的。

这种思想曾一度牢固地统治着有机化学界，使人们放弃了人工合成有机物质的想法。

1828年，德国28岁的青年化学家沃勒（Woehler）加热无机物氰酸铵水溶液，得到有机化合物尿素，这是人类第一次在实验室里合成出天然产物。

尿素的人工制备，对“生命力”学说造成了强大的冲击，证明有机物和无机物之间根本不存在是否由生命力支配而产生的本质区别，有机物和无机物一样，也可以通过实验手段合成出来。

这时，原有的有机化合物的定义开始发生动摇。

随后，19世纪中叶，更多有机化合物陆续被合成出来，如1845年柯尔柏（Kobbe）合成了乙酸、1854年柏赛罗（Berthelot）合成出油脂等，“生命力”学说彻底被否定了。

<<有机化学>>

编辑推荐

《普通高等教育"十一五"规划教材·有机化学》可作为高等院校近化学类各专业学生学习有机化学的教材，也可供相关专业教学选用和科研工作者参考。

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>