

<<有机化学习题课教程>>

图书基本信息

书名：<<有机化学习题课教程>>

13位ISBN编号：9787811372274

10位ISBN编号：7811372274

出版时间：2009-3

出版时间：苏州大学出版社

作者：周年琛，李新 编

页数：244

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>

## <<有机化学习题课教程>>

### 内容概要

《有机化学习题课教程》主要内容包括有饱和脂肪烃、不饱和脂肪烃、芳香烃、对映异构等等。为了便于读者对《有机化学》教材的学习，我们编写了与教材配套的《有机化学习题课教程》一书。《有机化学习题课教程》的章节顺序与教材一致，每章的内容包括“目的要求”、“本章要点”、“例题解析”、“习题”和“习题参考答案”。

另外，书后附有三套有机化学水平测试题。

(1) “目的要求”：概括说明按教学大纲的要求，学生应该掌握或了解的有关内容。

(2) “本章要点”：按教学大纲的要求，概括了每章的重要内容，供学生学习或复习时参考。

(3) “例题解析”：精选了典型例题作详细的解题示范，使难懂和容易混淆的概念变得较为清晰。

(4) “习题”和“习题参考答案”：与教材各章后的习题基本相同，是针对各章内容并经过筛选的具有代表性的习题。

所有习题附有参考答案，供学生学习和复习时参考。

(5) 有机化学水平测试题：共三套水平测试卷。

第一、二套与有机化学试题库的题型、题量和难度相似，都是根据教学大纲和考试要求编写的，第三套难度稍大些。

所有试题均有参考答案。

## &lt;&lt;有机化学习题课教程&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 绪论一、目的要求二、本章要点三、例题解析四、习题五、习题参考答案第二章 饱和脂肪烃一、目的要求二、本章要点三、例题解析四、习题五、习题参考答案第三章 不饱和脂肪烃一、目的要求二、本章要点三、例题解析四、习题五、习题参考答案第四章 一、目的要求二、本章要点三、例题解析四、习题五、习题参考答案第五章 对映异构一、目的要求二、本章要点三、例题解析四、习题五、习题参考答案第六章 卤代烃一、目的要求二、本章要点三、例题解析四、习题五、习题参考答案第七章 醇、酚、醚一、目的要求二、本章要点三、例题解析四、习题五、习题参考答案第八章 醛、酮、醌一、目的要求二、本章要点三、例题解析四、习题五、习题参考答案第九章 羧酸和取代羧酸一、目的要求二、本章要点三、例题解析四、习题五、习题参考答案第十章 羧酸衍生物一、目的要求二、本章要点三、例题解析四、习题五、习题参考答案第十一章 含氮有机化合物一、目的要求二、本章要点三、例题解析四、习题五、习题参考答案第十二章 杂环化合物和生物碱一、目的要求二、本章要点三、例题解析四、习题五、习题参考答案第十三章 萜类和甾族化合物一、目的要求二、本章要点三、例题解析四、习题五、习题参考答案第十四章 糖类一、目的要求二、本章要点三、例题解析四、习题五、习题参考答案第十五章 氨基酸、蛋白质一、目的要求二、本章要点三、例题解析四、习题五、习题参考答案第十六章 波谱基础一、目的要求二、本章要点三、例题解析四、习题五、习题参考答案有机化学水平测试卷(一)参考答案有机化学水平测试卷(二)参考答案有机化学水平测试卷(三)参考答案

## &lt;&lt;有机化学习题课教程&gt;&gt;

## 章节摘录

- (1) 羟醛缩合反应是在稀碱作用下，醇与醛的缩合反应。
- (2) 从电子效应考虑，醛、酮分子中羰基碳原子所带的正电荷越多，醛、酮的反应活性越大。
- (3) 亚硫酸氢钠能与所有醛、酮发生加成反应。

解： (1) 错误。

羟醛缩合反应是在稀碱作用下，一分子醛的加到另一分子醛的羰基氧上，其余部分加到羰基碳上，生成既含有羟基又含有羰基的化合物（ $\beta$ -羟基醛）的反应。

(2) 正确。

醛、酮的加成反应是由亲核试剂进攻羰基碳原子而引起的亲核加成反应。

从电子效应考虑，羰基碳原子所带的正电荷越多，越有利于亲核试剂的进攻，因而醛、酮的反应活性越大。

综合考虑，醛、酮的加成反应的难易程度除电子效应外还要考虑空间效应的影响。

(3) 错误。

亚硫酸氢钠作为亲核试剂，其活性较弱，在进行亲核加成时，要求羰基化合物具有较强的活性。

由于醛的活性比酮强，因此亚硫酸氢钠能与所有的醛发生亲核加成，而只能与活性较强的某些酮（脂肪族甲基酮及碳原子数小于8的脂环酮）发生亲核加成，生成难溶的五色晶体——醛或酮的亚硫酸氢钠加成物。

<<有机化学习题课教程>>

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>