

<<有机化学>>

图书基本信息

书名：<<有机化学>>

13位ISBN编号：9787117164412

10位ISBN编号：7117164417

出版时间：2012-12

出版时间：人民卫生出版社

作者：宋海南 主编

页数：274

字数：449000

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

《有机化学》根据高职高专药学类专业创新教材编写会议的精神，结合编者多年教改和教学经验编写而成。

全书内容按72学时编写，含理论14章和9个实训项目。  
可供高职高专药学类、医学检验类的各专业学生使用，各章后附有习题，供学生练习。  
各校教师在使用时，可根据本校具体情况酌情选用。

## &lt;&lt;有机化学&gt;&gt;

## 书籍目录

## 第一章 绪言

- 一、有机化合物与有机化学
- 二、有机化合物中的共价键
- 三、有机化合物的特点和分类
- 四、有机化学与药学的关系和任务
- 五、学习建议

## 第二章 烷烃

## 第一节 烷烃的通式、同系列和结构

- 一、烷烃及其同系列
- 二、烷烃的结构
- 三、烷烃的构造异构
- 四、烷烃分子中碳原子的类型
- 五、烷烃的构象

## 第二节 烷烃的命名

- 一、普通命名法
- 二、系统命名法

## 第三节 烷烃的理化性质

- 一、物理性质及其变化规律
- 二、化学性质

## 第四节 烷烃与药物的关系

- 一、石油醚
- 二、石蜡
- 三、凡士林

## 第三章 不饱和烃

## 第一节 不饱和烃的结构和命名

- 一、不饱和烃的结构
- 二、不饱和烃的命名

## 第二节 不饱和烃的理化性质

- 一、不饱和烃的物理性质
- 二、不饱和烃的化学性质

## 第三节 不饱和烃在药理学上重要应用举例

- 一、乙烯
- 二、丙烯
- 三、柠檬烯

## 第四节 顺反异构体及其命名法

- 一、顺反异构现象及其产生的原因
- 二、顺反异构的判断
- 三、顺反异构体的命名

## 第五节 共轭二烯烃的结构和共轭效应

- 一、共轭二烯烃及其结构
- 二、共轭效应
- 三、共轭二烯烃的加成反应

## 第四章 脂环烃、萜类及甾族化合物

## 第一节 脂环烃的结构、分类和命名

- 一、脂环烃的结构

## &lt;&lt;有机化学&gt;&gt;

二、脂环烃及其分类

三、单环脂环烃的命名

## 第二节 脂环烃的性质

一、环烷烃的性质

二、环烯烃的性质

## 第三节 萜类和甾族化合物

一、萜类

二、甾族化合物

## 第五章 芳香烃

## 第一节 单环芳烃

一、苯的分子结构

二、单环芳烃的构造异构和命名

三、单环芳烃的物理性质

四、单环芳烃的化学性质

五、苯环上亲电取代反应的定位规律

## 第二节 稠环芳烃

一、萘、蒽、菲

二、致癌芳烃

## 第六章 卤代烃

## 第一节 卤代烃的分类和命名

一、卤代烃的分类

二、卤代烃的命名

## 第二节 卤代烃的理化性质

一、物理性质

二、化学性质

## 第三节 卤代烃在药学方面的应用

一、有机合成中的重要作用

二、医药中的重要卤代烃

## 第七章 醇、酚、醚

## 第一节 醇、酚、醚的结构、分类和命名

一、醇、酚、醚的结构和分类

二、醇、酚、醚的命名

## 第二节 醇、酚、醚的性质

一、醇的性质

二、酚的性质

三、醚的性质

## 第三节 重要的醇、酚、醚及其在药学上的应用

一、重要的醇

二、重要的酚

三、重要的醚

## 第八章 醛和酮

## 第一节 醛和酮的结构、分类和命名

一、醛和酮的结构

二、醛和酮的分类和命名

## 第二节 醛和酮的理化性质

一、醛和酮的物理性质

二、醛和酮的化学性质

## &lt;&lt;有机化学&gt;&gt;

## 第三节 重要的醛和酮及其在药学上的应用

- 一、甲醛
- 二、乙醛
- 三、苯甲醛
- 四、丙酮
- 五、环己酮
- 六、香草醛

## 第九章 羧酸和取代羧酸

## 第一节 羧酸的结构、分类和命名

- 一、羧酸的结构和分类
- 二、羧酸的命名

## 第二节 羧酸的理化性质

- 一、物理性质
- 二、化学性质

## 第三节 重要的羧酸及其在药学上的应用

- 一、甲酸
- 二、乙酸
- 三、苯甲酸
- 四、肉桂酸
- 五、乙二酸
- 六、10-十一碳烯酸

## 第四节 取代羧酸的结构和命名

- 一、取代羧酸的结构
- 二、取代羧酸的命名

## 第五节 取代羧酸的性质

- 一、羟基酸的性质
- 二、酮酸的性质

## 第十章 对映异构

- 一、手性与手性分子
- 二、偏振光与旋光性
- 三、自然界中有三种乳酸
- 四、含一个手性碳原子的分子
- 五、含两个手性碳原子的分子
- 六、光学活性物质在生物学和医药学上的意义

## 第十一章 羧酸衍生物

## 第一节 羧酸衍生物的结构和命名

- 一、羧酸衍生物的结构
- 二、羧酸衍生物的命名

## 第二节 羧酸衍生物的理化性质

- 一、物理性质
- 二、化学性质
- 三、酰胺的特性

## 第三节 重要的羧酸衍生物及其在药学上的应用

- 一、乙酰
- 二、乙酰水杨酸
- 三、乙酰乙酸乙酯
- 四、邻苯二甲酸酐

## &lt;&lt;有机化学&gt;&gt;

## 五、-己内酰胺

## 第十二章 含氮有机化合物

## 第一节 硝基化合物和胺的分类、结构和命名

## 一、硝基化合物和胺的结构、分类

## 二、硝基化合物和胺的命名

## 第二节 硝基化合物的性质

## 一、物理性质

## 二、化学性质

## 第三节 胺的性质

## 一、碱性

## 二、酰化反应和磺酰化反应

## 三、与亚硝酸的反应

## 四、胺的氧化

## 五、芳环上的取代反应

## 六、季铵盐和季铵碱

## 第四节 重氮化合物和偶氮化合物

## 一、重氮化合物

## 二、偶氮化合物

## 第五节 重要的含氮化合物在药学上的应用

## 一、2, 4, 6-三硝基苯酚(苦味酸)

## 二、甲胺

## 三、乙二胺

## 四、溴化二甲基十二烷基苄铵

## 五、溴化二甲基十二烷基-(2-苯氧乙基)铵

## 第十三章 杂环化合物与生物碱

## 第一节 杂环化合物的分类和命名

## 一、杂环化合物的分类

## 二、杂环化合物的命名

## 第二节 杂环化合物的结构与芳香性

## 一、五元杂环化合物的结构与芳香性

## 二、六元杂环化合物的结构与芳香性

## 第三节 五元杂环化合物

## 一、吡咯、咪唑和噻吩

## 二、吡唑、咪唑和噻唑

## 第四节 六元杂环化合物

## 一、吡啶的物理性质

## 二、吡啶的化学性质

## 三、吡啶的重要衍生物

## 第五节 嘧啶、嘌呤及其衍生物

## 一、嘧啶及其衍生物

## 二、嘌呤及其衍生物

## 第六节 生物碱

## 一、生物碱的分类与命名

## 二、生物碱的一般性质

## 三、生物碱在药学上的应用

## 第十四章 糖类

## 第一节 单糖

## <<有机化学>>

一、单糖的结构

二、单糖的性质

### 第二节 双糖

一、麦芽糖

二、乳糖

三、蔗糖

### 第三节 多糖

一、淀粉、糖原

二、纤维素

三、重要的糖类化合物及其在药学上的应用

### 实训项目

实训项目一 有机实训玻璃仪器的基本技能

实训项目二 熔点的测定

实训项目三 常压蒸馏及沸点的测定

实训项目四 水蒸气蒸馏

实训项目五 有机化合物重结晶提纯法

实训项目六 醇、酚、醛和酮的性质

实训项目七 乙酸异戊酯的制备

实训项目八 阿司匹林的制备、提纯及性能测定

实训项目九 糖的性质

自我测评参考答案

学习目标

参考文献

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>