

有机化学实验(供药学专业用)



[有机化学实验\(供药学专业用\)_下载链接1](#)

著者:马祥志

出版者:中国医药科技出版社

出版时间:1998-07

装帧:平装

isbn:9787506717830

内 容 提 要

本书共由五部分组成。第一部分为有机化学实验基本知识；第二部分为有机化学实验基本操作；第三部分为有机化合物制备；第四部分为有机化合物性质实验；第五部分为有机化合物定性鉴定。

在基本操作部分除了有具体实验内容外，还简述了基本原理。在有机化合物制备部分还回顾了该类合成的有关理论。第五部分未知物鉴定着眼于化学分析，使理论教材相关内容得以具体应用。

本书为普通高等医药院校药学专业的大专实验教材，也适用于夜大和函授的有关专业。

作者介绍:

目录: 目录

第一部分 有机化学实验基本知识

一 实验室规则及安全知识

(一) 有机化学实验室规则

(二) 有机化学实验室的安全知识

1 实验室的安全守则

2 实验室事故的预防

3 实验室事故的处理

二 有机化学实验常用仪器和设备

(一) 玻璃仪器

1 常用普通玻璃仪器

2 标准磨口玻璃仪器

3 使用标准磨口玻璃仪器的注意事项

4 玻璃仪器的洗涤

5 玻璃仪器的干燥

6 玻璃仪器的保养

7 玻璃仪器的装配

(二) 有机化学实验常用技术及装置

1 加热

2 冷却

3 回流

4 气体吸收

5 搅拌

6 干燥及干燥剂的使用

7 抽气过滤

8 减压蒸馏

9 分馏

10 升华

三 手册查阅和有机化学文献简介

(一) 有机化学常用工具书 (手册 辞典)

(二) 实验参考书

四 预习和实验记录

(一) 预习

(二) 实验记录

五 有机化学实验报告书写

(一) 有机合成实验报告

(二) 性质实验报告

(三) 基本操作实验报告

第二部分? 有机化学实验基本操作

实验一 塞子钻孔和简单玻璃工操作

实验二 沸点测定

实验三 重结晶

实验四 熔点测定及温度计校正

实验五 水蒸气蒸馏

实验六 萃取

实验七 折光率测定

实验八 旋光度测定

实验九 氨基酸纸色谱法

实验十 分子模型的建造

第三部分 有机化合物制备实验

实验十一 1-溴丁烷制备

实验十二 正丁醚制备

实验十三 β -萘乙醚制备

实验十四 乙酸乙酯制备
实验十五 乙酰水杨酸制备
实验十六 乙酰苯胺制备
实验十七 环己酮制备
实验十八 己二酸制备
实验十九 无水乙醇和绝对乙醇制备
实验二十 2-甲基-2-己醇制备
实验二十一 1-(4-甲基苯基)-3-苯基-2-丙烯-1-酮制备
实验二十二 甲基橙制备
实验二十三 苯甲醇和苯甲酸制备
实验二十四 从茶叶中提取咖啡因
第四部分 有机化合物性质实验
实验二十五 有机化合物元素定性分析
实验二十六 烃的化学性质
实验二十七 醇 酚 醚的化学性质
实验二十八 醛和酮的化学性质
实验二十九 羧酸的化学性质
实验三十 羧酸衍生物及取代羧酸的化学性质
实验三十一 胺的化学性质
实验三十二 糖的化学性质
第五部分 有机化合物定性鉴定
一 初步观察
 (一) 物理状态
 (二) 颜色
 (三) 气味
 (四) 灼烧试验
二 物理常数的测定
三 元素定性分析
四 溶解度试验
五 官能团鉴定
 (一) 不饱和烃的鉴定
 (二) 芳香烃的鉴定
 (三) 卤代烃的鉴定
 (四) 醇的鉴定
 (五) 酚的鉴定
 (六) 醚的鉴定
 (七) 醛和酮的鉴定
 (八) 羧酸的鉴定
 (九) 胺类的鉴定
 (十) 糖类的鉴定
 (十一) 氨基酸的鉴定
六 查阅文献
七 衍生物制备
 (一) 不饱和烃衍生物的制备
 (二) 芳烃衍生物的制备
 (三) 卤代烃衍生物的制备
 (四) 羟基化合物衍生物的制备
 (五) 酚类化合物衍生物的制备
 (六) 醚类化合物衍生物的制备
 (七) 醛和酮类衍生物的制备
 (八) 羧酸衍生物的制备
 (九) 胺类衍生物的制备
 (十) 糖类衍生物的制备
 (十一) 氨基酸衍生物的制备

八 未知物定性鉴定举例

九 思考题

• • • • • (收起)

[有机化学实验\(供药学专业用\)_下载链接1](#)

标签

评论

[有机化学实验\(供药学专业用\)_下载链接1](#)

书评

[有机化学实验\(供药学专业用\)_下载链接1](#)