

<<简明有机分析>>

图书基本信息

书名：<<简明有机分析>>

13位ISBN编号：9787564501280

10位ISBN编号：7564501286

出版时间：2009-9

出版时间：郑州大学出版社

作者：龙跃

页数：247

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>

<<简明有机分析>>

内容概要

在人类进入21世纪之后,人们面临着在信息科学、生命科学、材料科学、环境科学等领域快速发展的挑战,在这些领域,人才的需求成为影响国家高度发展的至关重要的因素。

而有机分析是生命科学、材料科学、环境科学等学科必不可少的手段和工具。

特别是有机合成、天然有机化学、医药学、高分子合成材料科学以及石油化工等方面的快速蓬勃发展,对有机分析工作者提出了各种各样的分析问题,要求分析方法快速、灵敏、简单而实用。

尽管化学分析方法中的相当一部分工作已被仪器分析方法所替代,且后者显得更加快速、准确和灵敏,但是化学分析方法至今在生产和科研中仍占有重要位置。

这是由于化学分析方法具有设备简单、便于推广、一般不需纯标准样品作对照等长处,故乐于被人们所采用。

虽然有关有机分析的专著在国内出版了不少,但其中多是针对有机分析专业人员写的专著,尚缺少一套系统的比较简洁的介绍有机分析技术的书,供广大的工厂企业中从事有机分析的初中级技术人员和科研院所的科技人员,甚至管理人员学习参考。

基于这样的目的,我们编写了这本《简明有机分析》。

本书体现了近代有机分析的新水平,具有语言简练、结构严谨、内容新颖、系统性强等特点。

本教材的内容主要包括:有机化合物的系统鉴定、有机化合物的分离提纯和色谱分离法以及有机元素和有机官能团的定性、定量测定方法等。

在每章还详细叙述了测定方法的基本原理、测定条件和适用范围;结合有机化学理论安排了相关实验,实验内容与化工生产实际相结合并遵循国家有关标准。

<<简明有机分析>>

书籍目录

第一部分 有机化合物的分离与提纯	1 物理分离法	1.1 重结晶和升华	1.2 蒸馏	1.3 萃取与洗涤
	2 色谱技术	2.1 柱色谱法	2.1.1 吸附柱色谱法	2.1.2 分配柱色谱法
			2.1.3 柱色谱的实验方法	实验2.1 柱色谱法分离偶氮苯与邻一硝基苯胺
			2.2 薄层色谱法	2.2.1 薄层色谱基本原理
			2.2.2 薄层色谱的实验方法	实验2.2 薄层色谱法分离绿色植物色素
	2.3 纸色谱	2.3.1 纸色谱基本原理	2.3.2 纸色谱的实验方法	实验2.3 纸层析上行法—多元酚的分离
			实验2.4 纸层析环形法—氨基酸分离	2.4 其他色谱法简介
			2.4.1 气相层析法	2.4.2 高效液相色谱法
	3 未知混合物分离的一般步骤	3.1 预实验	3.1.1 物理状态的观察	3.1.2 灼烧实验
		3.1.3 水分实验	3.1.4 挥发性液体实验	3.1.5 溶解性实验
			3.1.6 化学性质的检验	3.2 二元混合物的分离
		3.2.1 根据各组分溶解性的差别进行分离	3.2.2 根据各组分挥发性的差别进行分离	3.2.3 利用各组分化学性质的差别进行分离
			3.3 多元混合物的分离	第二部分 有机化合物的定性分析
	4 初步实验	4.1 初步审查	4.1.1 物态审查	4.1.2 颜色审查
			4.1.3 气味审查	4.2 灼烧实验
		实验4.1 审查和灼烧实验	4.3 有机元素定性分析	4.3.1 钠熔法
				4.3.2 元素的鉴定
		实验4.2 元素定性分析—钠熔法	4.4 物理常数的测定	4.4.1 熔点的测定
				实验4.3 熔点的测定—毛细管法
				4.4.2 沸点的测定
				实验4.4 沸点的测定—毛细管法
				4.4.3 相对密度的测定
				实验4.5 相对密度瓶法测定密度
				4.4.4 折射率的测定
				实验4.6 折光率的测定
				4.4.5 比旋光度的测定
				实验4.7 比旋光度的测定
	第三部分 有机化合物的定量分析	附录参考文献	

<<简明有机分析>>

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>