

03-05-AnalyticalChemistry

Created on 20241228.

Last modified on 2024 年 12 月 29 日.

目录

Chapter 1 Introduction

分析化学

Chapter 2 分析化学基础理论

Chapter 3 分析作业方法与技术

3.0.0.1 分析实验

3.0.0.2 化学仪器

3.0.0.3 试剂、反应

3.0.0.4 试样、分解

3.0.0.5 富集方法、分离方法

3.0.0.6 沉淀法

3.0.0.7 溶剂萃取法

3.0.0.8 柱液相色谱法

3.0.0.9 其他方法

3.0.0.10 分析自动化

Chapter 4 无机分析

Chapter 5 定性分析 (定性分析学)

5.1 半微量及微量定性分析、显微结晶分析

5.2 湿法分析

5.3 干法分析

5.4 其他方法

Chapter 6 定量分析 (定量分析学)

6.1 重量分析

6.1.0.1 半微量、微量及超微量分析

6.2 容量分析 (滴定分析法)

6.2.0.1 微量容量分析

6.2.0.2 中和法

6.2.0.3 氧化还原滴定法

6.2.0.4 沉淀法

6.2.0.5 络合物形成法

6.2.0.6 非水溶液滴定法

6.3 结构分析

6.4 价态分析

6.5 状态分析

Chapter 7 有机分析

7.1 有机定性分析

7.1.0.1 半微量、微量、超微量及痕量有机定性分析

7.1.0.2 化合物分析

7.1.0.3 元素有机定性分析

7.1.0.4 功能团分析

7.1.0.5 有机点滴分析

7.2 有机定量分析

7.2.0.1 半微量、微量、超微量及痕量有机定量分析

7.2.0.2 元素有机定量分析

7.2.0.3 有机重量分析

7.2.0.4 有机容量分析

7.2.0.5 功能团的测定

7.3 结构分析

7.4 价态分析

7.5 状态分析

Chapter 8 仪器分析法 (物理及物理化学分析法)

8.1 电化学分析法

8.1.0.1 电导分析法

8.1.0.2 库仑分析 (电量分析法)

8.1.0.3 电解分析法

8.1.0.4 极谱分析

8.1.0.5 电势分析法和离子选择性电极分析法

8.2 磁化学分析法

8.3 光化学分析法 (光谱分析法)

8.3.1 原子发射光谱分析法

8.3.1.1 激光光源的光谱分析法

8.3.2 可见和紫外分光光度法

8.3.3 红外光谱分析法

8.3.4 X 射线荧光分析法

8.3.5 射线分析法

8.3.6 微波光谱分析法

8.3.7 拉曼光谱分析法

8.3.8 激光光谱分析法

8.4 放射化学分析法、活化分析

Chapter 9 元素及化合物的分离方法

9.1 色层吸附分析 (层析法)

9.1.0.1 吸附层析

9.1.0.2 气相层析

9.1.0.3 离子交换层析法

9.2 萃取法

9.3 蒸馏法

9.4 汞电极分离法

9.5 渗碳法

9.6 物相分析

9.6.0.1 气体色层分析

9.6.0.2 分子筛分析法

9.6.0.3 热扩散法

9.6.0.4 薄膜色层法

9.6.0.5 环炉技术

9.6.0.6 浮选法

9.6.0.7 超离心机法

9.6.0.8 离子交换膜法

Chapter 10 气体分析

10.1 气体定性分析

10.1.0.1 微量气体定性分析

10.1.0.2 混合气体分析

10.2 气体定量分析

10.2.0.1 微量气体定量分析

10.3 气体物理及物理化学分析法

10.3.0.1 气体电化学分析法

10.3.0.2 气体光学分析法

10.3.0.3 气体量热分析、热导分析

10.3.0.4 气体光声分析

10.3.0.5 气体色层分析

10.3.0.6 空气分析、含毒气体分析

10.3.0.7 工业气体分析

Chapter 11 液体分析、水分析

11.1 水分析

Chapter 12 END