

《食品分析（第二版）》

图书基本信息

书名：《食品分析（第二版）》

13位ISBN编号：9787030450086

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

《食品分析（第二版）》

内容概要

本书简介了食品样品前处理、分析误差及数据处理、仪器分析方法基础知识，详述了食品营养成分分析方法（常规方法和新方法），风味物质的分析，还介绍了营养成分的某些化学特性分析方法，如：糊化度、过氧化值的测定；并简介了食品中有害物的分析方法；食品的物性分析，相较于第一版《食品分析》而言，本着与时俱进的原则，在第五章“食品中有害成分的分析”中将有很大的改变，将增加兽药（抗生素）残留分析、丙烯酰胺分析和塑化剂分析，替换掉苏丹红、三聚氰胺、孔雀石绿的分析。在第六章中增写了食品无损检测。此外，还增加了低场核磁共振测定水分、电子鼻、电子舌的介绍；可供高等院校食品专业学生作为教材，还可供从事食品研究和食品专业分析工作人员参考。

书籍目录

第二版前言

第一版序言

第一版前言

第1章总论

1.1概述

1.2食品法规与标准

1.2.1食品法规

1.2.2食品分析标准

1.3食品分析样品的类型

1.4分析方法及其认证

1.5分析数据的评价

1.5.1测量数据的集中趋势

1.5.2分析的可靠性

1.5.3报告分析结果

1.6样品的采集与制备

1.6.1样品的采集

1.6.2样品的制备

思考题

第2章光谱及色谱分析

2.1光谱产生的基本原理

2.2紫外—可见吸收光谱

2.2.1概述

2.2.2基本原理

2.2.3仪器

2.2.4操作条件

2.2.5标准曲线

2.2.6仪器误差对吸光度测定精密度的影响

2.3荧光光谱法

2.3.1概述

2.3.2荧光光谱分析

2.4红外光谱和拉曼光谱

2.4.1红外光谱法

2.4.2拉曼光谱

2.5质谱

2.5.1概述

2.5.2有机质谱仪

2.5.3质谱的解析

2.5.4气相色谱—质谱

2.5.5液相色谱—质谱

2.6原子光谱

2.6.1原子吸收光谱

2.6.2原子发射光谱

2.7高效液相色谱法

2.7.1概述

2.7.2高效液相色谱仪器的组成

2.7.3高效液相色谱中的分离模式

2.7.4HPLC分析方法的建立

2.7.5 HPLC在食品分析中的应用

2.8 气相色谱法

2.8.1 概述

2.8.2 气相色谱仪

2.8.3 气相色谱分析的样品制备

2.8.4 气相色谱在食品分析中的应用

思考题

第3章 食品营养素的分析及化学特性分析

3.1 水分分析

3.1.1 概述

3.1.2 水分含量分析方法

3.1.3 溶液中固形物的测定

3.1.4 水分活度的测定

3.1.5 水分分析的进展

3.2 有机酸分析

3.2.1 概述

3.2.2 酸度的分析

3.3 脂质分析

3.3.1 概述

3.3.2 脂质分析方法

3.3.3 脂肪特征值分析

3.3.4 气相色谱法测定脂肪酸

3.3.5 气相色谱法测定食品中的反式脂肪酸

3.3.6 脂质分析方法的进展

3.4 糖类分析

3.4.1 概述

3.4.2 单糖和低聚糖常用分析方法

3.4.3 多糖常用分析方法

3.4.4 气相色谱法测定糖含量

3.4.5 淀粉特性值分析

3.4.6 糖类分析方法的进展

3.5 蛋白质及氨基酸分析

3.5.1 概述

3.5.2 蛋白质含量的测定

3.5.3 氨基酸的测定

3.5.4 蛋白质功能性质测定

3.5.5 蛋白质的分离纯化

3.5.6 蛋白质和氨基酸分析及分离方法研究进展

3.6 维生素分析

3.6.1 概述

3.6.2 脂溶性维生素的测定

3.6.3 水溶性维生素的测定

3.6.4 维生素分析方法的研究进展

3.7 矿物质分析

3.7.1 灰分的测定

3.7.2 食品中矿物元素的测定

3.7.3 食品中矿物质元素测定方法研究进展

思考题

第4章 色素及风味物质分析

4.1 食用色素的分析

4.1.1 概述

4.1.2 合成色素的分析

4.1.3 天然色素的分析

4.2 香气分析

4.2.1 概述

4.2.2 香气分析样品的选择和前处理

4.2.3 香气成分的提取分离

4.2.4 香气化合物的鉴定

4.2.5 香气化合物的定量分析

4.2.6 香气分析实验

4.3 食品感官评价

4.3.1 概述

4.3.2 食品感官评价的基本原理

4.3.3 感官分析实验室的环境条件

4.3.4 食品感官分析评价员

4.3.5 食品感官分析方法

4.3.6 电子鼻和电子舌

思考题

第5章 食品中有害成分分析

5.1 农药残留分析

5.1.1 概述

5.1.2 有机磷类农药残留的测定

5.1.3 有机氯类、拟除虫菊酯类农药残留的测定

5.1.4 有机磷和氨基甲酸酯类农药残留量的快速测定

5.2 兽药残留分析

5.2.1 概述

5.2.2 食品中兽药残留量的测定

5.3 农药残留及兽药残留分析研究进展

5.3.1 气相色谱法

5.3.2 高效液相色谱法

5.3.3 色谱—质谱联用法

5.3.4 酶抑制法

5.3.5 免疫分析法

5.3.6 生物传感器法

5.3.7 兽药残留分析研究进展

5.4 有害元素分析

5.4.1 食品中总砷的测定（氢化物原子荧光光度法）

5.4.2 食品中铅的测定（石墨炉原子吸收光谱法）

5.4.3 食品中镉的测定（石墨炉原子吸收光谱法）

5.4.4 食品中总汞的测定（原子荧光光谱分析法）

5.5 黄曲霉毒素分析

5.5.1 概述

5.5.2 黄曲霉毒素B₁的液相色谱—质谱法

5.5.3 黄曲霉毒素B₁的酶联免疫分析

5.6 丙烯酰胺分析

5.6.1 概述

5.6.2 食品中丙烯酰胺的分析

5.7 塑化剂分析

5.7.1概述

5.7.2食品中塑化剂的分析

思考题

第6章食品物性分析

6.1食品的流变分析

6.1.1食品体系及胶黏性

6.1.2黏度的测定

6.2食品质构分析

6.2.1质地测试仪器方法的选择

6.2.2食品质地分析

6.3食品颜色分析

6.3.1概述

6.3.2食品颜色的测定方法和仪器

6.4食品热分析

6.4.1食品热物性基础

6.4.2差示扫描热量测定与定量差示热分析

6.5食品粒度分析

6.5.1液滴大小的表达方式

6.5.2显微镜检测法

6.5.3静态光散射法

6.5.4动态光散射法

6.5.5电子脉冲计数法

6.5.6沉降法

6.5.7新兴技术

思考题

参考文献

《食品分析（第二版）》

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：www.tushu000.com