

<<食品分析>>

图书基本信息

书名：<<食品分析>>

13位ISBN编号：9787122058102

10位ISBN编号：7122058107

出版时间：2009-8

出版时间：化学工业出版社

作者：穆华荣，于淑萍 主编

页数：298

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>

## &lt;&lt;食品分析&gt;&gt;

## 前言

本书自2004年出版迄今，受到了许多兄弟院校师生的好评。

近年来，人们对食品安全和检测的重视程度日益提高，关于食品安全和检测的新要求、新方法不断产生。

因此，对本书进行修订就显得十分的必要和紧迫。

这次修订仍保持了第一版的基本内容和风格，以“够用为度”作为基本原则，体现了“实用、规范、新颖”的特点。

相对于第一版，主要增加了：（1）第九章食品安全热点物质的测定。

及时反映近几年所发生的食品安全事件，特别是对卫生部公布的第一批食品中可能违法添加的非食用物质名单和食品加工过程中易滥用的食品添加剂品种名单所列重点物质的危害和检测方法进行了适当的介绍。

（2）第十一章食品包装材料及容器中有毒物质的测定。

在完善全书体系的同时，反映来自食品包装材料及容器中的化学物质成为食品污染物的可能性，以唤起人们对这个问题的重视和注意。

（3）在实验内容中增设了“原料乳中三聚氰胺的测定”和“食品包装材料中苯乙烯及乙苯等挥发成分的测定”两个实验，以与增加的章节内容相配套。

本书在修订过程中，得到了扬州环境资源职业技术学院葛洪老师、扬州职业大学汪浩老师及扬州工业职业技术学院姜晔老师的不吝指教和帮助，深表感谢。

由于编者水平有限，衷心欢迎读者对书中存在的不妥之处，提出批评指正。

## <<食品分析>>

### 内容概要

“民以食为天”，食品与人类有着密切的关系。

食品的品质不仅关系到企业的经济效益，更关系到人们的健康。

本书内容包括绪论、食品分析检验的一般方法、食品样品的采集和预处理、食品一般成分的检验、食品添加剂的测定、食品中微量元素的测定、食品中农药及药物（兽药）残留的测定、食品中毒素（天然毒素）和激素的测定、食品中安全热点物质的测定、食品中食品卫生微生物的测定、食品包装材料及容器中有毒物质的测定及食品分析实验等十二章内容。

本书层次清晰、内容安排合理，及时贯彻新版食品卫生检验国家标准，具有“实用、规范、新颖”的特点。

本书是高等职业院校工业分析与检验专业的教材，也可供相关专业及有关生产、技术、管理人员参考。

## &lt;&lt;食品分析&gt;&gt;

## 书籍目录

本书常用符号的意义及单位 第一章 绪论 第一节 食品的一般情况 一、常见食品的性状及组成 二、常见食品的分类 第二节 常见食品的标准 一、食品标准的现状和趋势 二、常见食品的质量标准 第三节 食品分析的性质、任务、作用及内容 一、食品分析的性质、任务和作用 二、食品分析的内容 三、食品检验的发展趋势 阅读材料 补人参不如吃大蒜 思考题 第二章 食品分析检验的一般方法 第一节 感官检验法 一、方法原理 二、方法分类 三、感官检验的方法选择 第二节 物理检验法 一、相对密度检验法 二、折射检验法 三、旋光法 第三节 化学分析法 一、重量分析 二、容量分析 第四节 仪器分析法 一、紫外-可见分光光度法 二、原子吸收光谱法 三、荧光分析法 四、原子荧光光谱法 五、电位分析法 六、气相色谱法 七、高效液相色谱法 八、离子色谱法 九、薄层色谱法 十、气相色谱-质谱联用分析技术 第五节 微生物检验法 一、食品微生物检验的意义 二、食品微生物检验的范围 三、食品微生物检验的指标 四、食品微生物检验的一般程序 第六节 分析方法的选择 一、正确选择分析方法的重要性 二、选择分析方法应考虑的因素 三、分析方法的评价 阅读材料 黑木耳——人体血管的清道夫 思考题 第三章 食品样品的采集和预处理 第一节 食品样品采集、制备和保存 一、样品的采集 二、样品的制备 三、样品的保存 第二节 样品的预处理 一、有机物破坏法 二、溶剂提取法 三、蒸馏法 四、色谱分离法 五、化学分离法 六、浓缩法 阅读材料 食品“外来名”拾趣 思考题 第四章 食品一般成分的检验 第一节 水分的测定 一、食品中水分的测定 二、食品中水分活度值的测定 第二节 灰分的测定 一、总灰分的测定 二、水溶性灰分和水不溶性灰分的测定 三、酸不溶性灰分的测定 第三节 酸度的测定 一、总酸度的测定 二、挥发酸的测定 三、有效酸度的测定 第四节 脂类的测定 一、索氏抽提法 二、酸水解法 三、罗紫-歌特里法 四、巴布科克法 五、氯仿-甲醇提取法 六、牛乳脂肪测定仪简介 第五节 碳水化合物的测定 一、还原糖的测定 二、蔗糖的测定 三、总糖的测定 四、淀粉的测定 五、纤维的测定 六、果胶物质的测定 第六节 蛋白质及氨基酸的测定 一、蛋白质的测定 二、氨基酸态氮的测定 第七节 维生素的测定 一、脂溶性维生素的测定 二、水溶性维生素的测定 阅读材料 健康的多面手——食物纤维 思考题 第五章 食品添加剂的测定 第一节 概述 一、食品添加剂的概念及分类 二、食品添加剂的应用 三、食品添加剂测定的意义 第二节 甜味剂的测定 一、糖精钠的测定 二、甜蜜素的测定 第三节 防腐剂的测定 一、苯甲酸的测定 二、山梨酸(钾)的测定 第四节 护色剂的测定 一、亚硝酸盐的测定——盐酸萘乙二胺法 二、硝酸盐的测定——镉柱法 第五节 漂白剂的测定 一、概述 二、硫酸盐和二氧化硫的测定 第六节 着色剂的测定 一、概述 二、食用合成着色剂的测定——高效液相色谱法 第七节 抗氧化剂的测定 一、概述 二、叔丁基羟基茴香醚和,?二叔丁基对甲酚的测定 阅读材料 复合食品添加剂——市场的宠儿 思考题 第六章 食品中微量元素的测定 第一节 概述 一、食品中微量元素的分类及作用 二、食品中微量元素测定的方法 第二节 微量金属元素的测定 一、铁的测定 二、锌的测定 三、铅的测定 四、汞的测定 五、铜的测定 六、铝的测定 七、镉的测定 八、锰的测定 九、铬的测定 十、镍的测定 第三节 微量非金属元素的测定 一、砷的测定 二、硒的测定 三、氟的测定 四、碘的测定 阅读材料 铅中毒会妨碍儿童智力发育 思考题 第七章 食品中农药及药物(兽药)残留的测定 第一节 食品中农药残留的测定 一、有机磷农药残留的测定 二、有机氯农药残留的测定 三、氨基甲酸酯类农药残留的测定 四、拟除虫菊酯类农药残留的测定 第二节 食品中药物(兽药)残留的测定 一、抗生素残留量的测定 二、其他药物残留量的测定 阅读材料 兽药残留的现状与危害 思考题 第八章 食品中毒素(天然毒素)和激素的测定 第一节 食品中毒素(天然毒素)的测定 一、动物类食品中(天然)毒素的测定 二、植物类食品中(天然)毒素的测定 第二节 食品中激素的测定 一、概述 二、食品中激素的测定 阅读材料 河豚毒素的神奇止痛功效 思考题 第九章 食品安全热点物质的测定 第一节 二英的测定 一、提取 二、净化 三、测定 第二节 苏丹红的测定 第三节 吊白块的测定 一、高效液相色谱

## &lt;&lt;食品分析&gt;&gt;

谱法 二、分光光度法 第四节 三聚氰胺的测定 第五节 瘦肉精的测定 一、气相色谱?质谱法 二、高效液相色谱法 三、酶联免疫法 第六节 罂粟壳的测定 一、气相色谱法 二、高效液相色谱法 阅读材料 二英 思考题 第十章 食品中食品卫生微生物的测定 第一节 概述 一、食品卫生微生物检验的意义 二、食品卫生微生物检验的种类 三、食品卫生微生物检验中样品的采集 四、食品卫生微生物检验的样品处理 五、食品卫生微生物检验的指标 第二节 菌落总数的测定 一、标准平板培养计数法 二、其他菌落总数的测定方法 第三节 大肠菌群的测定 一、乳糖发酵法 二、LTSE快速检验法 三、其他大肠菌群快速检验法 第四节 常见致病菌的检验 一、大肠杆菌的检验 二、沙门菌的检验 三、志贺菌检验 四、葡萄球菌检验 五、溶血性链球菌检验 第五节 真菌学检验 一、霉菌和酵母计数 二、常见产毒霉菌的鉴定 阅读材料“卡介苗”的传说 思考题 第十一章 食品包装材料及容器中有毒物质的测定 第一节 食品包装用塑料成型品的测定 一、食品包装用聚乙烯、聚苯乙烯、聚丙烯树脂等塑料成型品的测定 二、食品包装用三聚氰胺树脂成型品的测定 第二节 食品用橡胶制品的测定 一、食品用橡胶垫片(圈)的测定 二、食品用橡胶管的测定 三、食品用高压锅密封圈测定 四、橡胶奶嘴的测定 第三节 食品容器内壁涂层的测定 一、氯乙烯内壁涂层的测定 二、聚四氟乙烯内壁涂层的测定 第四节 食具容器的测定 一、不锈钢食具容器的测定 二、铝制食具容器的测定 三、陶瓷食具容器的检验 第五节 食品包装用纸的测定 一、样品处理 二、铅的测定 三、砷的测定 四、荧光物质的检查 第六节 食品包装材料中甲醛的测定 阅读材料 食品包装,不只是美丽外衣 食品包装安全事件追踪 思考题 第十二章 食品分析实验 第一节 食品分析实验的一般要求 一、实验的预习 二、实验守则 三、实验数据的记录 四、实验报告 第二节 实验内容 实验一 全脂乳粉中水分含量的测定 实验二 面粉中灰分含量的测定 实验三 果汁饮料中总酸及pH的测定 实验四 午餐肉中脂肪含量的测定 实验五 甜炼乳中乳糖及蔗糖量的测定 实验六 面粉中淀粉含量的测定 实验七 水果中纤维素含量的测定 实验八 豆乳中蛋白质含量的测定 实验九 酱油中氨基酸态氮的测定 实验十 水果蔬菜中维生素C含量的测定 实验十一 食品中β-胡萝卜素含量的测定 实验十二 食品中维生素A和维生素E含量的测定 实验十三 婴幼儿奶粉中维生素D含量的测定 实验十四 饮料中糖精钠、苯甲酸钠含量的测定 实验十五 香肠中亚硝酸盐含量的测定 实验十六 蘑菇罐头中二氧化硫残留量的测定 实验十七 果汁饮料中人工合成色素的测定 实验十八 植物油中抗氧化剂的测定 实验十九 罐头食品中锡含量的测定 实验二十 苹果中锌含量的测定 实验二十一 食品中铅含量的测定 实验二十二 食品中总砷含量的测定 实验二十三 乳制品中汞含量的测定 实验二十四 稻米中久效磷残留量的测定 实验二十五 大米中禾草特残留量的测定 实验二十六 食品中氨基甲酸酯农药残留量的测定 实验二十七 食品中拟除虫菊酯农药残留量的测定 实验二十八 鲜乳中抗生素残留量的测定 实验二十九 畜禽肉中土霉素、四环素、金霉素含量的测定 实验三十 鱼体中组胺含量的测定 实验三十一 可乐饮料、咖啡等中咖啡因含量的测定 实验三十二 家禽中激素含量的测定 实验三十三 鸡蛋及蛋粉中三聚氰胺的测定 实验三十四 豆制品中菌落总数和大肠菌群的测定 实验三十五 果蔬中致病性大肠杆菌的测定 实验三十六 花生中黄曲霉毒素的测定 实验三十七 果茶中展青霉素的测定 实验三十八 食品包装材料中苯乙炔及乙苯等挥发成分的测定 阅读材料 新发现的抗癌食品 参考文献

## &lt;&lt;食品分析&gt;&gt;

## 章节摘录

插图：第一章 绪论学习指南本章在介绍常见食品的性状、组成及分类的基础上，主要阐述了食品分析的性质、任务、作用和内容，适当介绍了食品标准以及食品质量检验的现状和发展趋势。

通过对本章的学习，应达到如下要求：（1）了解常见食品的性状、组成及分类方法；（2）掌握食品分析的性质、任务、作用和内容；（3）熟悉常见食品的感官、理化指标，建立食品质量标准的概念；（4）了解食品分析的现状和发展趋势。

在人们的衣食住行中，无疑“食”是最重要的，它关系到人类的生存繁衍、健康的维持，这就是所谓“天”。

食品是指各种供人食用或者饮用的成品和原料，以及按照传统既是食品又是药品的物品，但是不包括以治疗为目的的物品。

人们平时享用的食品都有哪些？

质量如何？

吃得是否安全？

怎样才能得到保证？

相信通过本章内容的学习，从中可以找到一些答案。

第一节 食品的一般情况一、常见食品的性状及组成在中国，自古以来就有“民以食为天”的说法，由此可以看出，食品与人类有着非常密切的关系。

食品是人类赖以生存、繁衍、维持健康的基本条件，人们每天必须摄取一定数量的食物来维持自己的生命与健康，保证身体的正常生长、发育和从事各项活动。

1. 常见食品的性状在人的一生中，自呱呱坠地到寿终正寝，天天离不开饮食。

人类食用的食品也是丰富多彩的，主要有粮食、食油、肉类、禽类、鱼鲜水产、蛋品、乳制品、水果、蔬菜、食糖、食盐、糕点、调味品、豆制品、烟、酒、茶叶、罐头和冷饮等，品种繁多，成分复杂。

这些食品从外观来看，有的是固体，有的呈液态；有的是颗粒状，有的为粉末状；有的香味扑鼻，有的腥气袭人；有的可以烹成美味佳肴，有的可以提人精神。

从总体来说，食品具有三项功能：一是营养功能，即用来提供人体所需的各种营养素；二是感官功能，以满足人们不同的嗜好和要求；三是生理调节功能。

近来发展起来的一些食品，如营养保健食品等科学地结合了这些功能。

## <<食品分析>>

### 编辑推荐

《食品分析(第2版)》在修订过程中,得到了扬州环境资源职业技术学院葛洪老师、扬州职业大学汪浩老师及扬州工业职业技术学院姜晔老师的不吝指教和帮助,深表感谢。

<<食品分析>>

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>