第一图书网, tushu007.com

<<食品分析与检验技术>>

图书基本信息

书名：<<食品分析与检验技术>>

13位ISBN编号：9787122085023

10位ISBN编号：7122085023

出版时间：2010-7

出版时间：化学工业出版社

作者：穆华荣 著

页数：211

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

前言

本书于2006年首次出版以来，得到了使用学校的一致好评，多次重印，曾获得第九届中国石油和化学工业优秀教材奖一等奖。
随着近年来，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地必要和紧迫。
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。
本次修订是在已有内容的基础上，增加了一些计算方法和几种常见产品的测定方法。
全书包括绪论，食品样品的采集与处理、食品质量的感官检验、物理检验、食品一般成分的测定、食品矿物质的测定、食品添加剂的测定、食品中有害有毒物质的测定、食品包装材料及容器的检测等九章内容。
本书由周光理主编，包志华副主编。
其中第一章、第三章、第八章、第九章由周光理编写；第二章、第六章、第七章由于晓萍编写；第四章由韦丽编写；第五章由包志华编写；第三章、第八章中的实验由王志霞编写。
全书由周光理统稿，穆华荣担任主审。

第一图书网, tushu007.com

内容概要

《食品分析与检验技术(第2版)》根据高职高专教育特色，本着简化理论阐述、着重实际训练的原则，把重点放在强化技能训练的教学环节上，以达到使学生通过实验课程的训练即可完成中级工甚至高级工考证的目的。

全书共分九章。

主要包括：绪论、食品样品的采集与处理、食品质量的感官检验、物理检验、食品一般成分的测定、食品矿物质的测定、食品添加剂的测定、食品中有害有毒物质的测定、食品包装材料及容器的检测等内容。

《食品分析与检验技术(第2版)》不仅可作为高职高专的教材，还可作为食品生产质量控制、食品质量检验、食品安全检验检疫、安全卫生监督人员以及工商、检验检疫、大专院校、食品行业协会等工作者参考用书。

书籍目录

第一章　绪论一、食品分析检验的目的和任务二、食品分析检验的内容和范围三、食品分析检验的方法四、国内外食品分析检验技术发展动态与进展【阅读材料】什么是绿色食品？
思考题第二章　食品样品的采集与处理第一节　食品样品的采集、制备及保存一、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、食品中成分的提取分离第三节　食品分析的误差与数据处理一、分析检验结果的表示方法二、有效数字及其处理规则三、分析检验结果的准确性和精密度四、提高分析精确度的方法【阅读材料】功能食品亮点多思考题第三章　食品质量的感官检验第一节　概述一、感官检验的意义二、感官检验的类型三、感觉的概念第二节　食品感官检验的种类一、视觉检验二、听觉检验三、嗅觉检验四、味觉检验五、触觉检验六、感官检验的基本要求第三节　食品感官检验常用的方法一、差别检验法二、类别检验法三、描述性检验法第四节　感官检验数据的统计分析一、差别检验法的数据处理二、排序检验法的数据处理第五节　感官检验的应用一、调味品的感官检验要点二、乳类及乳制品的感官检验要点【阅读材料】出口罐头食品的感官检验方法思考题第四章　物理检验第一节　相对密度法一、密度与相对密度二、食品溶液浓度与相对密度的关系三、相对密度测定的方法四、相对密度法的应用实例第二节　折光法一、折射率测定的意义二、原理三、常用的折光计四、应用实例第三节　旋光法一、原理二、比旋光度和旋光度三、旋光度测定的意义四、旋光仪五、应用实例第四节　黏度检验法一、测定黏度的意义二、绝对黏度检验法三、运动黏度检验法四、相对黏度五、条件黏度六、应用实例——淀粉黏度的测定第五节　气体压力测定法一、气体压力测定的意义二、罐头真空度的测定三、瓶装与罐装碳酸饮料中CO2压力的测定四、测定实例——碳酸饮料中二氧化碳含量的测定【阅读材料】食品标签您了解吗？
思考题第五章　食品一般成分的测定第一节　水分的测定一、概述二、重量法三、仪器法第二节　灰分的测定一、概述二、总灰分的测定三、乙酸镁法测定总灰分——850℃灼烧法四、水溶性灰分和水不溶性灰分的测定五、酸不溶性灰分的测定第三节　食品中酸类物质的测定一、概述二、总酸度的测定（滴定法）三、挥发酸的测定四、有效酸度（pH）的测定五、乳及乳制品酸度的测定第四节　脂类的测定一、概述二、重量法三、巴布科克法和盖勃氏法四、仪器法第五节　碳水化合物的测定一、概述二、还原糖的测定三、蔗糖的测定四、总糖的测定——直接滴定法五、淀粉测定——酸水解法六、纤维素的测定第六节　蛋白质和氨基酸的测定一、概述二、蛋白质的测定三、蛋白质的快速测定法——双缩脲分光光度比色法四、氨基酸态氮的测定第七节　维生素的测定一、概述二、维生素A的测定——三氯化锑比色法三、维生素D的测定——三氯化锑比色法（AOAC法）四、维生素E的测定——比色法五、维生素C的测定——2，4－二硝基苯肼比色法【阅读材料】注水肉的快速检测思考题第六章　食品矿物质的测定第一节　概述一、食品中元素的分类及作用二、食品中元素测定的方法第二节　食品中营养元素的测定一、钙的测定二、铁的测定——邻二氮菲法三、锌的测定——二硫腙比色法第三节　食品中有害元素的测定一、铅的测定——二硫腙比色法二、砷的测定——硼氢化物还原比色法三、镉的测定——分光光度法【阅读材料】让你美丽动人的微量元素思考题第七章　食品添加剂的测定第一节　防腐剂的测定一、概述二、山梨酸（钾）的测定三、苯甲酸的测定第二节　护色剂的测定一、亚硝酸盐与硝酸盐的性质二、亚硝酸盐的测定——盐酸萘乙二胺法（格里斯试剂比色法）三、硝酸盐的测定——镉柱法第三节　抗氧化剂的测定一、概述二、丁基羟基茴香醚（BHA）和二丁基羟基甲苯（BHT）的测定——分光光度法三、没食子酸丙酯（PG）的测定第四节　漂白剂和着色剂的测定一、漂白剂概述二、硫酸盐（二氧化硫）的测定三、着色剂概述四、食用合成色素的测定——高效液相色谱法【阅读材料】从苏丹红看食品添加剂思考题第八章　食品中有害有毒物质的测定第一节　农药一、概述二、有机磷农药残留的测定三、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　兽药一、概述二、抗生素残留量的测定三、己烯雌酚残留量的测定（GB/T14931.2—1994）第三节　毒素一、麻痹性贝类毒素（PSP）的检测——生物法（SC/T3023—2004）二、黄曲霉毒素的测定——微柱筛选法【阅读材料】解读三聚氰胺思考题第九章　食品包装材料及容器的检测第一节　概述一、按包装材料来源分类二、按包装功能分类第二节　食品包装用塑料成型品的检测一、食品包装用塑料成型品卫生标准的检测二、塑料制品中有害物质的检测第三节　食品用橡胶制品及容器内壁涂料的检测一、橡胶制品的卫生标准的检测二、橡胶制品中有害物质的检测第四节　食品包装用纸的

检测一、包装纸的卫生标准二、包装纸中有害物质的检测【阅读材料】美日食品包装新技术趋势思考题实验部分实验一　基本味觉训练实验实验二　物理检验实验实验三　全脂乳粉中水分含量的测定实验四　面粉中灰分含量的测定实验五　乳及乳制品酸度的测定实验六　午餐肉中脂肪含量的测定实验七　水果硬糖中还原糖的测定实验八　熟肉制品中淀粉的测定实验九　果蔬中膳食纤维的测定实验十　豆乳饮料中蛋白质含量的测定实验十一　酱油中氨基酸态氮含量的测定实验十二　新鲜果蔬中维生素含量的测定实验十三　加锌奶粉中锌含量的测定实验十四　蜜饯中山梨酸含量的测定实验十五　咸肉中亚硝酸盐含量的测定实验十六　啤酒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　食品中氨基甲酸酯类农药残留量的测定实验十九　鲜乳中抗生素残留量的测定附表附表1　随机数表附表2　对比、配对差别试验统计概率表附表3　三角形差别试验统计概率表附表4　排序实验统计表附表5　观测锤度温度改正表（标准温度20°C）附表6　乳稠计读数变为15°C时的度数换算表附表7　糖液折光锤度温度改正表（20°C）附表8　碳酸气吸收系数表附表9　相当于氧化亚铜质量的葡萄糖、果糖、乳糖、转化糖参考文献

章节摘录

第二章 食品样品的采集与处理 【学习目标】 1.了解食品分析的一般程序，学会食品样品的采集、制备和保存方法。

2.掌握有机物破坏法、溶剂提取法及蒸馏法等各种食品样品的预处理方法，以适应不同食品类型的分析需要。

第一节 食品样品的采集、制备及保存 食品分析的一般程序是：样品的采集、制备和保存；样品的预处理；成分分析；分析数据处理；撰写分析报告。

一、样品的采集 样品的采集是从大量的分析对象中抽取有代表性的一部分样品作为分析材料，即分析样品。

1样品采集的目的和意义 为保证分析结果准确无误，首先就要正确地采样。
因被检测的食品种类差异大、加工储藏条件不同、同一材料的不同部分彼此有差别，所以采用正确的采样技术采集样品尤为重要，否则分析结果就不具有代表性，甚至会得出错误的结论。
同样，为使后续的分析工作能顺利实施，对采集到的样品作进一步的加工处理是任何检测项目中不可缺少的环节。

2样品采集的要求、步骤、数量和方法 （1）采样要求采样过程中应遵循两个原则：一是采集的样品要均匀、具有代表性，能反映全部被测食品的组成、质量及卫生状况；二是采样中避免成分逸散或引入杂质，应保持原有的理化指标。

（2）采样步骤采样一般可分为三步：首先是获取检样，即从大批物料的各个部分采集少量的物料称检样；将所有获取的检样综合在一起得到原始样品，这是第二步；最后是将原始样品经技术处理后，抽取其中的一部分作为分析检验的样品称为平均样品。

（3）采样的数量和方法采样数量应能反映该食品的卫生质量和满足检验项目对取样量的需求，
样品应一式三份，分别供检验、复验、备查或仲裁，一般散装样品每份不少于0.5kg。
具体采样方法因分析对象的性质而异。

①液体、半流体饮食品。
如植物油、鲜乳、酒类或其他饮料，若用大桶或大罐包装应先充分混合后采样。
样品分别放人三个干净的容器中。

②粮食及固体食品。
自每批食品的上、中、下三层中的不同部位分别采取部分样品混合后按四分法对角取样，再进行几次混合，最后取有代表性的样品。

第一图书网, tushu007.com

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