

<<食品分析与检验>>

图书基本信息

书名：<<食品分析与检验>>

13位ISBN编号：9787560968988

10位ISBN编号：7560968988

出版时间：2011-3

出版单位：华中科技

作者：刘绍 编

页数：315

字数：535000

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>

<<食品分析与检验>>

内容概要

本教材分为14章,包括食品分析与检验简介、食品分析与检验的基本知识、食品的感官检验法、食品的物理检验法、水分及相关指标的测定、灰分及部分矿物元素的测定、酸度及有机酸的测定、脂类及相关指标的测定、碳水化合物的测定、蛋白质和氨基酸的测定、维生素的测定、食品添加剂的测定、食品中有毒有害物质的测定、现代食品分析与检验新技术等。

各章后附有思考题,书后还附有一些实用附录。

编写过程中,各章均以食品分析与检测的原理、操作技术以及操作过程中出现的问题为主导。

以国家颁布的新标准方法为主线,注意了内容的系统性、科学性、先进性、时效性、新颖性与实用性。

本教材可供高等轻工院校、农业院校、商学院以及独立学院的食物科学、食品分析、食品工程、食品质量与安全、农产品加工等专业作为教材,也可供食品卫生检验所、疾病控制中心、动植物检验检疫局、检验工培训机构、食品加工企业、食品研究所的有关人员参考。

<<食品分析与检验>>

书籍目录

- 第1章 食品分析与检验简介
- 第2章 食品分析与检验的基本知识
 - 2.1 食品分析与检验的常识
 - 2.1.1 实验室安全常识
 - 2.1.2 检验的一般要求
 - 2.1.3 仪器设备要求
 - 2.2 溶液的配制与标定
 - 2.2.1 试剂的要求及溶液浓度的基本表示方法
 - 2.2.2 法定计量单位
 - 2.2.3 溶液的配制
 - 2.3 样品的采集、制备、预处理与保存
 - 2.3.1 样品的采集
 - 2.3.2 样品的制备
 - 2.3.3 样品的预处理
 - 2.3.4 样品的保存
 - 2.4 实验误差与数据处理
 - 2.4.1 误差的分类
 - 2.4.2 控制误差的方法
 - 2.4.3 分析数据的处理
- 思考题
- 第3章 食品的感官检验法
- 第4章 食品的物理检验法
- 第5章 水分及相关指标的测定
- 第6章 灰分及部分矿物元素的测定
- 第7章 酸度及有机酸的测定
- 第8章 脂类及相关指标的测定
- 第9章 碳水化合物的测定
- 第10章 蛋白质和氨基酸的测定
- 第11章 维生素的测定
- 第12章 食品添加剂的测定
- 第13章 食品中有毒有害物质的测定
- 第14章 现代食品分析与检验新技术
- 附录

<<食品分析与检验>>

章节摘录

感官检验作为食品检验的重要方法之一,具有简便易行、快速灵敏、不需要特殊器材等特点,特别适用于目前还不能用仪器定量评价的某些食品特性的检验,如水果滋味的检验、食品风味的检验以及烟、酒、茶的气味检验等。

依据所使用的感觉器官的不同,感官检验可分为视觉检验、嗅觉检验、味觉检验、触觉检验和听觉检验五种。

感官分析法存在一定缺陷,由于感官分析是以经过培训的评价员的感觉器官作为一种“仪器”来测定食品的质量特性或鉴别产品之间的差异的,因此,判断的准确性与检验者的感觉器官的敏锐程度和实践经验密切相关。

同时检验者的主观因素(如健康状况、生活习惯、文化素养、情绪等),以及环境条件(如光线、声响等)都会对鉴定的结果产生一定的影响。

另外,感官检验的结果大多数情况下只能用比较性的用词(优良、中、劣等)表示或用文字表述,很难给出食品品质优劣程度的确切数字。

感官检验是与仪器检验并行的重要的检测手段,其重要性不仅在于有些产品的特性目前还不能用仪器检验,只能靠感官,即使能够得到先进的测量仪器,感官检验的重要性也不随之降低,因为感官指标与理化指标是互相补充的,只有仪器分析与感官分析相结合才能得到产品的完整信息。

因此,感官检验法是食品重要的分析手段之一。

2) 物理分析法 通过对被测食品的某些物理性质(如温度、密度、折射率、旋光度、沸点、透明度等)的测定,可间接求出食品中某种成分的含量,进而判断被检食品的纯度和品质。

物理分析法简便、实用,在实际工作中应用广泛。

如密度法可测定糖液的浓度、酒中酒精含量,检验牛奶是否掺水、脱脂等等;折光法可测定果汁、番茄制品、蜂蜜、糖浆等食品的固形物含量,牛乳中乳糖含量等;旋光法可测定饮料中蔗糖含量、谷类食品中淀粉含量等。

3) 物理化学分析法 物理化学分析法是通过测量物质的光学性质、电化学性质等物理化学性质来求出被测组分含量的方法。

它包括光学分析法、电化学分析法、色谱分析法、质谱分析法和光电化学分析法等,食品分析与检验中常用的是前三种方法。

光学分析法又分为紫外-可见分光光度法、原子吸收分光光度法、荧光分析法等,可用于分析食品中无机元素、碳水化合物、蛋白质、氨基酸、食品添加剂、维生素等成分。

电化学分析法又分为电导分析法、电位分析(离子选择电极)法、极谱分析法等。

电导分析法可测定糖品灰分和水的纯度等;电位分析法广泛应用于测定pH、无机元素、酸根、食品添加剂等;极谱分析法已应用于测定重金属、维生素、食品添加剂等,这些方法解决了一些食品的前处理和干扰问题。

色谱法是近些年迅速发展起来的一种分析技术,极大地丰富了食品分析与检验的内容,解决了许多常规化学分析法不能解决的微量成分分析的难题,为食品分析与检验技术开辟了新途径。

色谱法包含许多分支,食品分析与检验中常用的是薄层层析法、气相色谱法和高效液相色谱法,可用于测定有机酸、氨基酸、糖类、维生素、食品添加剂、农药残留量、黄曲霉毒素等。

<<食品分析与检验>>

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>