

<<食品化学综合实验>>

图书基本信息

书名：<<食品化学综合实验>>

13位ISBN编号：9787810665025

10位ISBN编号：7810665022

出版时间：2002-9

出版时间：农业大学出版社

作者：黄晓钰，刘邻渭主编

页数：311

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>

<<食品化学综合实验>>

内容概要

《食品化学综合实验》是由华南农业大学、西北农林科技大学、东北农业大学等10所院校共同拟定，并联合编写的，由华南农业大学和西北农林科技大学任主编单位。

《食品化学综合实验》内容包括绪论、样品采集与前处理、方法的选择与数据处理、食品物性测定、食品感官评价、食品营养成分测定、食品功能成分测定、食品添加剂测定、食品中有毒有害物质测定、综合实验等共9章。

本教材是为适应新世纪学科改革与课程调整以及“加强基础、淡化专业、拓宽知识面和重视应用”的精神，结合食品专业特点，以《食品化学》、《食品分析》、《食品营养学》、《食品添加剂》等几门课程中的实验技术的基本理论及实践操作为基础，综合编写成的一本新教材，是高等教育面向21世纪教学内容和课程体系改革项目（04—8）研究成果。

<<食品化学综合实验>>

书籍目录

总则1 试剂2 溶液的配制及浓度3 仪器4 分析的有关要求5 计量单位绪论1 食品化学综合实验的性质与作用2 食品化学综合实验的内容2.1 食品物性测定2.2 食品感官评价2.3 食品中各类成分分析测定2.4 综合实验3 食品化学综合实验方法第1章 样品的采集与前处理1 样品的采集与保存1.1 采样的重要性和分类1.2 采样方法及步骤1.3 样品运输与保存2 样品前处理2.1 样品制备2.2 有机物破坏法2.3 溶剂提取法2.4 蒸馏法2.5 沉析法2.6 透析法2.7 色谱法思考题参考文献第2章 方法的选择与数据处理1 实验方法的分类与选择1.1 分析方法的分类1.2 分析方法的选择2 误差与消除2.1 误差的概念和表示2.2 误差的消除2.3 允许误差3 测定方法的预评价3.1 随机误差的正态分布和t分布3.2 分析方法重复性和再现性的初步估计3.3 检出限的求取3.4 测定回收率4 实验记录4.1 基本要求和内容4.2 如何控制原始数据的误差范围4.3 原始数据记录误差范围控制的灵活性4.4 原始数据的整理5 数据的统计处理5.1 可疑数据的取舍5.2 精密度评价5.3 分析结果的科学表示5.4 分析结果可靠性检验5.5 有效数字6 回归分析法在制作标准曲线上的应用思考题参考文献第3章 食品物性测定1 食品流变性测定1.1 食品黏度测定1.2 种子置换法测定面包密度1.3 饼干等酥脆多孔状食品的质地特性1.4 米饭质构的测定1.5 面团拉伸性能的测定2 食品颜色的测定2.1 食品测色技术2.2 几种食品颜色测定3 食品光学性质的测定3.1 光透过性质的测定方法3.2 折射率的测定3.3 旋光度的测定4 食品非破坏性分析4.1 食品近红外线的测定4.2 小麦成分的近红外线分析法思考题参考文献第4章 食品感官评价1 概论1.1 食品感官评价概念1.2 食品感官评价的应用1.3 感官评价检验方法的分类2 食品感官评价的良好实践原则2.1 感官检验的环境2.2 样品准备2.3 感官评价进行的时间2.4 吞咽和吐出2.5 评价员的选择和筛选3 食品感官评价的方法3.1 区别检验3.2 标度检验3.3 描述分析4 接受性和偏爱检验4.1 偏爱检验4.2 接受性检验——快感检验思考题参考文献第5章 食品营养成分分析测定1 水分含量及水分活度的测定1.1 水分含量的测定1.2 水分活度的测定2 蛋白质和氨基酸测定2.1 蛋白质含量测定2.2 蛋白质功能性的测定2.3 氨基酸的分析测定3 脂类测定3.1 脂肪含量测定3.2 磷脂含量测定(钼蓝比色法)3.3 油脂食品功能特性测定4 糖类测定4.1 糖含量的测定4.2 淀粉含量的测定4.3 纤维素的测定4.4 果胶含量测定4.5 糖类食品功能特性测定4.6 低酯果胶凝胶力的测定5 酸度的测定5.1 食品酸度的测定5.2 食品中有机酸的分离及定量测定6 维生素测定6.1 水溶性维生素测定6.2 脂溶性维生素的测定7 食品中矿物质营养成分的测定7.1 食品中灰分的测定7.2 钙含量测定7.3 磷含量测定(钼蓝比色法)7.4 碘含量测定7.5 铁含量测定7.6 原子吸收分光光度法测定食品中的矿物元素思考题参考文献第6章 食品功能成分分析与评价1 活性多糖的提取、分离与测定2 多酚类物质测定2.1 多酚类物质总量测定2.2 多酚类物质的分离2.3 儿茶素的分离与测定2.4 单宁物质测定3 黄酮类物质测定3.1 总黄酮类化合物含量的测定3.2 黄酮类化合物的分离及定量(高效液相色谱法)思考题参考文献第7章 食品添加剂测定1 着色剂的分离测定1.1 天然着色剂的柱色谱分离测定1.2 合成着色剂的薄层层析分离测定2 发色剂与漂白剂测定2.1 亚硝酸盐测定(盐酸萘乙二胺法)2.2 硝酸盐测定(镉柱法),2.3 二氧化硫及亚硫酸盐测定(盐酸副玫瑰苯胺比色法)3 呈味剂的测定3.1 食品中糖精钠测定(紫外分光光度法)3.2 甜蜜素(环己基氨基磺酸钠)含量测定4 防腐剂和抗氧化剂测定4.1 山梨酸和苯甲酸含量测定4.2 BHA与BHT含量测定(比色法)思考题参考文献第8章 食品中有毒有害物质测定1 食品在储藏和加工过程中产生的有毒有害物质的测定1.1 酒中甲醇含量的测定1.2 酒中甲醛含量的测定1.3 水产品中组胺的测定1.4 肉中亚硝胺的测定1.5 黄曲霉毒素B1、黄曲霉毒素B2、黄曲霉毒素G1、黄曲霉毒素G2测定——薄层色谱法2 污染物质的测定2.1 双硫腙比色法测定铅、镉、汞2.2 原子吸收分光光度法测定铅、镉、砷2.3 气相色谱法测定水果、蔬菜、谷类中有机磷农药残留量思考题参考文献第9章 综合实验1 概述1.1 综合实验目的、意义1.2 综合实验课原则2 综合实验实施步骤2.1 选题2.2 资料查阅及综述2.3 实验方案制定2.4 开展实验研究2.5 实验数据整理2.6 论文写作2.7 成绩评定3 选题指南3.1 加工工艺对食品产品质量的影响3.2 食品加工储藏过程中成分变化及其保护3.3 食品质量评价实验3.4 添加剂对食品作用实验3.5 分析方法的筛选与比较附录1 标准滴定溶液的配制及标定2 附表

<<食品化学综合实验>>

章节摘录

1 样品的采集与保存 1.1 采样的重要性和分类 采样就是从原料或产品的总体（通常指一个货批）中抽取样品的过程。

采样是分析中最基础的工作。

试样是采样和制样的结果，它必须很好地代表整个货批的任何一方面待分析的质量。

否则，再先进的分析设备、再精确的测试方法、再准确的试样分析结果，都将毫无意义。

除了要求具有代表性以外，采样应满足分析的精度要求。

由于食品材料的均匀性差，食品分析中采样和制样带来的误差，往往大于后续测定带来的误差。

因此，应严格地按照采样和制样的各项要求，认真地完成这项工作。

在食品分析工作中，为了特殊需要，采样有时可能是有选择的。

但通常是在总货批中按一定方式和方法取样，取得代表整个货批全面质量的客观样品。

根据食物的种类不同，可分为粮谷、粮谷制品、油料、食油、水果、水果制品、蔬菜、蔬菜制品、蛋、蛋制品、乳、乳制品、肉、肉制品、水产品、酿造品、蜂产品、饮料等不同食物和相应条件下的采样。

根据分析对象所处的地点不同，可分为原料产地、储藏库、加工厂、成品库、市场、口岸、码头等不同地点和相应条件下的采样。

根据分析对象的运动状态，可分为仓库中、储罐中、流水作业线上、运输途中等不同运动状态和相应条件下的采样。

根据食品的其他不同，又分为散装、包装品的采样和液体、固体、半固态食品的采样。

多数国家是按第一种分类方法制定采样方法标准的，其他的分类方法按不同情况的需要，以不同形式列入采样标准方法中。

<<食品化学综合实验>>

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>