

<<食品分析实验>>

图书基本信息

书名：<<食品分析实验>>

13位ISBN编号：9787122056313

10位ISBN编号：7122056317

出版时间：2009-8

出版时间：化学工业出版社

作者：刘杰 编

页数：107

字数：131000

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;食品分析实验&gt;&gt;

## 前言

《食品分析实验》是一门培养学生动手能力、获得有效实验数据、保证食品检测质量的食品专业实验课程，作为《食品分析》课堂教学内容的补充，对学生理解食品分析方法的原理和提高动手能力大有好处。

自1983年无锡轻工业学院(江南大学的前身)食品分析专业第一次开设此课程以来，每年都在实验教学内容、教学方法等方面进行更新和完善，经过许多教师的不断完善和补充，逐渐形成系统、科学、先进、有效、开拓的鲜明特色。

为做到分析方法和实验技能的结合，传统和现代仪器分析方法的结合，国家标准方法和实用工厂方法的结合，选修与必修内容的结合，在参考国家最新食品分析标准方法和其他实验书籍的基础上，我们根据江南大学原有实验讲义，并与国内多所食品院校联合编写了本书。

考虑到食品分析课程结构中实验教学部分一般在32学时左右，各校实验室检测条件和仪器配置情况不同，我们安排了28个实验，供各校根据自己的实际情况选择开设。

在内容上，不但介绍各种食品分析的方法和原理，也在实验技能上给学生指导；在形式上，采用提出问题和注意点的方式，让学生在动手的同时动脑。

本书编写人员长期从事食品分析的实践教学，具有丰富的食品理化分析实践教学能力和动手操作能力。

由刘杰(江南大学)任主编，张添(江南大学)、曾洁(河南科技学院)任副主编。

参与本书编写的还有：河南科技学院高海燕，中国药科大学杨志萍，西北农林大学赵旭博，郑州轻工业学院章银良等。

尽管本书以使用二十多年的实验讲义为基础，成书过程仍难免存有疏漏或不足之处，恳请读者批评指正。

## <<食品分析实验>>

### 内容概要

本教材参照国家有关法定标准方法，精选了食品营养成分、食品添加剂、食品中有毒有害成分及污染物等常用质量指标测定28个实验。

实验方法原理包括重量法、滴定法、比色法等传统方法和气相色谱法、液相色谱法、原子吸收分光光度法、酶联免疫法等现代检测技术，实验内容重在训练学生全面而系统的食品分析检测实验动手能力，培养学生分析问题和解决问题的能力，因此该教材也是《食品分析》课程的延伸和拓展。

本教材可作为大专院校食品科学与工程、食品质量与安全专业或其他相关专业学生进行有关食品分析实验时的实验指导书或参考资料。

## &lt;&lt;食品分析实验&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 实验条件 第一节 实验需知 一、培养良好的实验习惯 二、注意人身安全 三、发扬团队合作精神 第二节 实验仪器、设备和药品 一、实验常用仪器 二、常用玻璃仪器 三、实验药品 第三节 实验室安全 一、实验室的分布 二、实验室安全守则 三、实验室事故急救和处理 四、实验报告的要求和格式、实验数据处理及实验结果表达 第二章 食品营养成分的测定 实验一 食品中蛋白质含量的测定(半微量凯氏定氮法) 实验二 食品中粗脂肪的测定(索氏抽提法) 实验三 食品中还原糖的测定(直接滴定法) 实验四 食品中水分的测定(直接干燥法) 实验五 食品中灰分的测定(高温灼烧法) 实验六 食品中钙的测定(EDTA滴定法) 实验七 食品中铁的测定 方法一 硫氰酸钾比色法 方法二 原子吸收分光光度法 实验八 食品中锌的测定 方法一 火焰原子吸收光谱法 方法二 二硫腙比色法 实验九 食品中抗坏血酸(维生素C)的测定 方法一 2,6-二氯靛酚测定抗坏血酸 方法二 荧光法测定食品中维生素C 实验十 食品中粗纤维的测定 实验十一 食品中磷的测定 第三章 食品添加剂测定 实验一 高效液相色谱法测定碳酸饮料中的山梨酸、苯甲酸 实验二 高效液相色谱法测定饮料中的糖精钠 实验三 薄层色谱法测定食品中的糖精钠 实验四 盐酸萘乙二胺法测定食品中的亚硝酸盐 实验五 食品中合成着色剂的测定 实验六 盐酸副玫瑰苯胺法测定食品中的亚硫酸盐 第四章 食品中有毒有害成分及污染物测定 实验一 甲醛含量的测定 实验二 甲醇含量的测定 方法一 气相色谱法 方法二 品红比色法 实验三 测汞仪法测定食品中总汞 实验四 总砷的测定 方法一 古蔡氏砷斑法 方法二 DDC-2银盐法 实验五 石墨炉原子吸收光谱法测定铅 实验六 ELISA试剂盒法检测食用油中黄曲霉毒素B1 第五章 其他质量指标测定 实验一 旋光法测定味精含量 实验二 离心法测定乳脂肪 实验三 总酸度的测定 实验四 甲醛法测定酱油中氨基态氮含量 实验五 Aw测定仪法测定水分活度 参考文献

## &lt;&lt;食品分析实验&gt;&gt;

## 章节摘录

第一章 实验条件第一节 实验需知一、培养良好的实验习惯《食品分析实验》侧重食品理化检测的数据，而重点在于准确性和可靠性，这就需要实验者具有良好的实验习惯。

(1) 预习。

进入实验室前应预习实验内容，掌握实验原理和方法。

(2) 保持整洁卫生的实验场所。

学生养成保持实验室、实验台面整洁卫生的实验习惯，仪器试剂摆放有序，使用得心应手，可使实验内容一目了然，不易出错。

实验结束打扫卫生。

(3) 严格规范的实验操作。

严格规范的实验操作并不会抑制学生的创造能力，学生可在实验方案上进行创新，但必须遵循实验条件（可以微调），基本实验操作必须按照规范执行，这样才能保证完成实验，保证数据的可靠性。

(4) 对实验过程的仔细观察。

课程实验不可能大量重复，因此实验结果并不重要，关键是观察实验过程各个因素对实验结果的影响。

评估自己实验技能不足并能提出改进，是对食品分析方法和原理的灵活应用。

(5) 全面严谨的实验记录。

在实验报告上，要反映实验条件、实验原料、实验原始数据记录、实验中间现象。

二、注意人身安全《食品分析实验》理化检测时用大量的化学试剂，有的有毒，有的有腐蚀性，有的易燃易爆，在使用时要注意人身安全。

(1) 进入实验室要穿工作防护服，实验结束后认真洗手、洗脸。

要学习防护知识，发生意外必须立即报告老师，及时处理。

(2) 了解各种试剂的性质。

有毒试剂应用专门的容器专门储放，取用特别注意，防止意外。

(3) 注意试剂的安全使用。

有毒试剂的器皿要专门处理，有腐蚀性试剂的标签要注明，使用时注意防护。

易燃易爆试剂要防止明火。

(4) 注意废旧试剂的回收和环保问题。

<<食品分析实验>>

编辑推荐

《食品分析实验》是由化学工业出版社出版的。

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>