

<<粮油加工实验技术>>

图书基本信息

书名：<<粮油加工实验技术>>

13位ISBN编号：9787811178135

10位ISBN编号：7811178133

出版时间：2009-9

出版时间：中国农业大学出版社

作者：曾洁

页数：222

字数：287000

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;粮油加工实验技术&gt;&gt;

## 前言

承蒙广大读者厚爱，食品科学与工程系列教材出版6年来，业已成为目前全国高等学校本科食品类专业教育使用最为广泛的主要教科书。

出版之初，这套教材便被整体列为教育部“面向21世纪课程教材”，至今已累计发行33万册，其中《食品生物技术导论》、《食品营养学》、《食品工程原理》、《粮油加工学》、《食品试验设计与统计分析》等书已成为“十五”、“十一五”国家级规划教材。

实践证明，这套教材的设计、编写是成功的，它满足了这一时期我国食品生产发展和学科建设的需要，为我国食品专业人才培养做出了积极的贡献。

教材建设是学科建设的重要内容，是人才培养的重要支柱，也是社会 and 经济发展需求的反映。

近年来，随着我国加入世界贸易组织，食品工业在机遇和挑战并存的形势下得以持续快速的发展，食品工业进入到了一个产业升级、调整提高的关键时期。

食品产业出现了许多新情况和新问题，原有的教材无论在内容的广度上，还是在深度上，都已经难以满足时代的需要。

教材建设无疑应该顺应时代发展，与时俱进，及时反映本学科科学技术发展的最新内容以及产业和社会经济发展的最新需求。

正是在这样的思想指导下，我们重新修订和补充了这套教材。

在中国农业大学出版社的支持下，我们组织了全国40多所大专院校、科研院所的300多位一线专家教授，参与教材的编写工作，专家涉及生物、工程、医学、农学等领域。

在认真总结原有教材编写经验的基础上，综合一线任课教师和学生的使用意见，对新增教材进行了科学论证和整体策划，以保证本套教材的系统性、完整性和实用性。

新版系列教材在原有15本的基础上新增了20本，主要涉及食品营养、食品质量与安全、市场与企业管理等相关内容，几乎覆盖所有食品学科专业的骨干课程和主要选修课程。

教材既考虑到对食品科学与工程最新理论发展的介绍，又强调了食品科学的具体实践。

该系列教材力求做到每本既相对独立又相互衔接，互为补充，成为一个完整的课程体系。

本套教材除可作为大专院校的教科书外，也可作为食品企业技术人员的参考材料和技术手册。

## <<粮油加工实验技术>>

### 内容概要

本书是与“十一五”国家级规划教材《粮油加工学》(李新华等主编)配套的实验教材。全书分为概述, 谷物加工实验, 粮食食品加工实验, 淀粉生产与转化实验, 植物油脂提取与加工实验, 以及植物蛋白质提取、加工与利用实验等6个部分。

书中涉及的都是精选的典型实验, 对于学生巩固和深入理解《粮油加工学》教材的内容、切实提高分析和解决实际问题的能力, 是十分有益的。

本书覆盖面广, 可作为食品专业本、专科(高职)粮油加工学课程的实验教材, 也可作为粮油食品领域广大技术人员的参考用书。

## &lt;&lt;粮油加工实验技术&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 概述 一、粮油加工实验的特点 二、实验教学目的 三、实验教学要求 四、实验室安全 五、实验报告要求、格式,实验数据处理、表达第二章 谷物加工实验 第一节 谷物碳水化合物的检验 实验一 谷物膳食纤维含量测定 实验二 谷物淀粉含量的测定(旋光法) 第二节 粮食的感官品质及主要物理指标分析 实验一 粮食的感官品质分析 实验二 粮食主要物理指标检验 第三节 成品粮的加工品质分析 实验一 大米的物理品质及加工精度检验 实验二 大米的胶稠度和碱消度检验 实验三 大米蒸煮品质及米饭的质构检验 实验四 成品粮的糊化性质测定(黏度仪) 实验五 小麦面粉筋含量的测定 实验六 小麦粉吸水量和面团糅合性能测定(粉质仪) 实验七 小麦粉的降落值及沉降值测定 实验八 面团拉伸性测定 实验九 全麦粉发酵时间及酵母发酵力测定 实验十 小麦谷蛋白溶胀指数(SIG) 实验十一 小麦蛋白质电泳检测第三章 粮食食品加工实验 第一节 传统面制品的加工 实验一 小麦面条的制作及质量检测 实验二 馒头的制作及质量检验 第二节 面包的加工 实验一 主食面包的制作与质量检验 实验二 甜面包的制作与质量检验 第三节 饼干的加工 实验一 酥性饼干的制作与质量检验 实验二 韧性饼干的制作与质量检验 实验三 发酵饼干(苏打饼干)的制作与质量检验 实验四 曲奇饼干的制作与质量检验 第四节 糕点的加工 实验一 桃酥的制作及质量检验 实验二 蛋糕的制作及质量检验 实验三 月饼的制作及质量检验 第五节 膨化食品的制作 实验一 膨化小食品的制作 实验二 小米锅巴的制作第四章 淀粉生产与转化实验 第一节 淀粉的物理化学性质 实验一 淀粉粒形态的观察 实验二 淀粉酸度、溶解度与膨润力的测定 实验三 淀粉糊化、老化性质的测定 实验四 淀粉的热力学性质测定 第二节 淀粉的提取及改性 实验一 玉米、马铃薯及小麦淀粉的提取 实验二 变性淀粉的制备 实验三 变性淀粉取代度的测定 第三节 淀粉的液化与糖化 实验一 淀粉的酶液化和酶糖化 实验二 淀粉糖化液DE值测定第五章 植物油脂提取与加工实验 第一节 植物油脂的提取与精炼 实验一 油料的感官品质分析 实验二 大豆油脂的提取与含量测定 实验三 大豆油的脱胶 第二节 植物油脂制品的加工 实验一 蛋黄酱的制作 第三节 植物油脂的品质 实验一 食用大豆油脂品质检验 实验二 油脂脂肪酸组成的测定 实验三 油脂中抗氧化剂含量的测定 实验四 油脂中反式脂肪酸含量的测定 实验五 Rancimat法测定油脂的稳定性第六章 植物蛋白提取、加工与利用实验 第一节 植物蛋白质提取与加工 实验一 大豆蛋白质的提取 实验二 豆乳饮料的加工 实验三 豆腐的制作 第二节 植物蛋白质的性质 实验一 大豆蛋白质的功能性质 实验二 大豆蛋白质的酶法改性 第三节 大豆功能性成分的提取 实验一 大豆异黄酮的提取 实验二 大豆低聚糖的提取参考文献

章节摘录

预备室是试剂配制的场所。

(二) 实验室的安全 实验室危险包括：化学有毒气体、燃爆危险、机械伤害、电、水和其他放射性、微波、电磁辐射泄露导致的危害。

理化检测时可能会使用有毒、有腐蚀性甚至是易燃易爆的化学试剂，此外，实验过程中会接触到许多仪器设备，实验中经常进行加热、灼烧等明火或高温操作，还常常用到多种电器设备，检验人员如果操作不当或粗心大意，很容易发生火灾、触电、外伤、中毒等危险事故，因此在使用时要注意人身安全。

为保证实验室的安全和人员健康，必需遵守以下实验室安全守则： (1) 进入实验室的所有人员必须有高度的安全意识，严格遵守实验室规章制度和操作规程。

进入实验室要穿工作防护服，实验结束后要认真洗手、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，注意试剂的安全使用。

有毒试剂应用专门的容器专门储放，有腐蚀性试剂的标签要注明，易燃易爆试剂要防止明火。

取用和使用有毒、腐蚀性、刺激性药品时，尽可能带橡皮手套和防护眼镜。

瓶口不直接对人。

小心轻放，保证不泄出污染，防止意外事故发生。

(3) 实验室人员必须熟悉仪器设备的性能和使用方法，按规定进行操作。

有残余有机溶剂的容器，不能直接放入烘箱，必须水浴蒸干。

(4) 进行危险性实验，实验人员必须预先检查防护措施。

实验过程中操纵人员不得擅自离开，实验完成后立即做好清理工作，并做好记录。

(5) 实验室配备消防器材，实验室人员必须掌握有关灭火知识和消防器材的使用方法。

<<粮油加工实验技术>>

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>