

# 《食品理化检测技术》

## 图书基本信息

书名：《食品理化检测技术》

13位ISBN编号：9787122150462

10位ISBN编号：7122150461

出版时间：2012-10

出版社：李五聚、崔惠玲 化学工业出版社 (2012-10出版)

页数：161

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu111.com](http://www.tushu111.com)

# 《食品理化检测技术》

## 内容概要

《食品理化检测技术》依据食品检测岗位的实际工作内容和国家标准，以岗位技能需求为主线，是一部关于食品理化检测的实用技能型教材。《食品理化检测技术》参照中华人民共和国国家标准《食品卫生检验方法理化部分》，有目的地选取和组织了18项食品理化检测任务的基础理论、任务工单及5个综合实训项目，测定方法均采用最新的国家标准、行业标准，不仅利于对学生动手操作能力和检测能力的培养，而且也有助于提高食品企业质检员的理论水平和检测能力。

《食品理化检测技术》可作为高职高专食品营养与检测、食品加工技术、农产品检测专业及相关专业师生的教材，也可作为食品企业质量检验技术人员的在岗培训用书。

# 《食品理化检测技术》

## 书籍目录

第一部分 食品理化检测常规项目 预备知识一课程概述 预备知识二食品理化检验的一般程序 任务一食品密度的测定 任务工单一相对密度的测定 任务二食品折射率的测定 任务工单二食品折射率的测定 任务三固体食品比体积、膨胀率的测定 任务工单三食品比体积、膨胀率的测定 任务四食品中水分含量的测定 任务工单四食品中水分含量的测定 任务五食品中灰分含量的测定 任务工单五食品中灰分含量的测定 任务六食品酸度的测定 任务工单六食品酸度的测定 任务七食品中脂肪含量的测定 任务工单七食品中脂肪含量的测定 任务八食品中碳水化合物含量的测定 任务工单八食品中还原糖含量的测定 任务九食品中蛋白质和氨基酸含量的测定 任务工单九食品中蛋白质含量的测定 任务十食品中维生素含量的测定 任务工单十食品中维生素C含量的测定 任务十一食品中护色剂含量的测定 任务工单十一食品中亚硝酸盐含量的测定 任务十二食品中甜味剂含量的测定 任务工单十二食品中甜味剂含量的测定 任务十三食品中防腐剂含量的测定 任务工单十三食品中苯甲酸含量的测定 任务十四食品中铅含量的测定 任务工单十四食品中铅含量的测定 任务十五食品中铁含量的测定 任务工单十五食品中铁含量的测定 任务十六食品中钙含量的测定 任务工单十六食品中钙含量的测定 任务十七植物性食品中有机磷农药含量的测定 任务工单十七植物性食品中有机磷农药含量的测定 任务十八食品中黄曲霉毒素含量的测定 任务工单十八食品中黄曲霉毒素含量的测定 第二部分 综合实训项目 综合实训一乳制品的理化检验 综合实训二肉制品的理化检验 综合实训三饮料的理化检验 综合实训四水果制品的理化检验 综合实训五糕点的理化检验 [附录一] 综合实训项目报告书样本 [附录二] 食品卫生检验方法 参考文献

## 章节摘录

版权页：插图：二、折射率与液态食品的组成及浓度的关系 溶液的折射率随着可溶性固形物浓度的增大而递增。折射率的大小取决于物质的性质，即不同的物质有不同的折射率；对于同一种物质，其折射率的大小取决于该物质溶液的浓度大小。三、折射率的测定意义 折射率是物质的一种物理性质。它是食品生产中常用的工艺控制指标，通过测定液态食品的折射率可以鉴别食品的组成，确定食品的浓度，判断食品的纯净程度及品质。1.相关糖工业 蔗糖溶液的折射率随浓度增大而升高。通过测定折射率可以确定糖液的浓度及饮料、糖水罐头等食品的糖度，还可以测定以糖为主要成分的果汁、蜂蜜等食品的可溶性固形物的含量。必须指出的是，折射法测得的只是可溶性固形物含量，但对于番茄酱，果酱等个别食品，已通过实验编制了总固形物与可溶性固形物关系表。先用折射法测定可溶性固形物含量，即可查出总固形物的含量。2.油脂工业：鉴别油脂的组成和品质 各种油脂具有其一定的脂肪酸构成，每种脂肪酸均有其特定的折射率。含碳原子数目相同时，不饱和脂肪酸的折射率比饱和脂肪酸的折射率大得多；不饱和脂肪酸分子量越大，折射率也越大；酸度高的油脂折射率低。3.判断牛乳是否掺水 正常情况下，某些液态食品的折射率有一定的范围，如正常牛乳乳清的折射率在1.34199~1.34275之间，当这些液态食品因掺杂、浓度改变或品质改变等原因而引起食品的品质发生变化时，折射率常常会发生变化。所以测定折射率可以初步判断某些食品是否正常。如牛乳掺水，其乳清折射率降低，故测定牛乳乳清的折射率即可了解乳糖的含量，判断牛乳是否掺水。四、折射仪 1.原理 利用测定临界角大小以求得样品溶液的折射率，从折射率可近似的换算出溶液中可溶性固形物的浓度。2.食品中常用的折射仪 常用的折射仪有手持折射仪与阿贝折射仪两种。（1）手持折射仪（手持测糖仪） 结构 进光窗、棱镜盖板、折光棱镜、镜筒、换挡旋钮、视度圈、视场内刻度。 使用方法 掀起照明棱镜盖板，用柔软的绒布仔细地将折光棱镜清洗干净，并用滤纸和擦镜纸将水拭净。取糖液数滴，置于折光棱镜面中央，迅速合上盖板，使溶液均匀无气泡，并充满视野。将仪器进光窗对向光源，调节视度圈，使视场内刻度清晰可见，于视场中读取明暗分界线相应之读数，即为溶液含糖浓度（百分含量）。仪器分为0~50%和50%~80%两挡。当被测糖液浓度低于50%时，将换挡旋钮向左旋转至不动，使目镜半圆视场中的0~50可见，即可观测读数。若被测糖液浓度高于50%时，则应将换挡旋钮向右旋至不动，使目镜半圆视场中的50~80可见，即可观测读数。若测量时温度不是20℃，应进行数值校正。校正的情况分为两种。a.仪器在20℃调零的，而在其它温度下进行测量时，则应进行校正，校正的方法是：温度高于20℃时，加上查“糖量计读数温度修正表”得出的相应校正值，即为糖液的准确浓度数值。温度低于20℃时，减去查“糖量计读数温度修正表”得出的相应校正值，即为糖液的准确浓度数值。



# 《食品理化检测技术》

## 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:[www.tushu111.com](http://www.tushu111.com)