

<<现代食品分析新技术>>

图书基本信息

书名：<<现代食品分析新技术>>

13位ISBN编号：9787502561802

10位ISBN编号：7502561803

出版时间：2005-1

出版时间：化学工业出版社

作者：陈家华

页数：518

字数：829000

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>

## <<现代食品分析新技术>>

### 内容概要

本书主要介绍近年来国际、国内食品质量和食品安全检测分析新技术，在内容上注重目前与食品安全密切相关的重要污染物的检验分析技术，结合目前国内检测现状，力求反映当前国内外的现代食品最新分析技术的发展趋势，并突出权威分析方法。

全书分上、下两篇，共九章。

上篇总论：样品前处理技术、色谱技术、生物免疫分析技术；下篇分论：食品的一般成分、食品添加剂、食品中有害有毒物质、食品中致病菌和病毒、辐照食品、转基因食品。

本书可供食品生产质量控制、食品质量检验、食品安全检验检疫、安全卫生监督人员使用，亦可作为工商、检验检疫、技术监督、科研院所、大专院校、食品行业协会等工作参考用书。

## &lt;&lt;现代食品分析新技术&gt;&gt;

## 书籍目录

- 上篇 总论 1 样品前处理技术? 1.1 概述? 1.2 样品制备的基本要求? 1.3 萃取技术?  
 1.3.1 液固萃取? 1.3.2 加速溶剂萃取? 1.3.3 微波萃取法? 1.3.4 超声波提取法?  
 1.3.5 其他提取法? 1.4 净化技术? 1.4.1 液-液萃取法? 1.4.2 柱层析法? 1.4.3 固相  
 萃取? 1.4.4 固相微萃取? 1.5 小结? 参考文献? 2 色谱技术? 2.1 气相色谱?  
 2.1.1 概述? 2.1.2 基本结构? 2.1.3 气相色谱分离条件的选择? 2.1.4 衍生化气相色谱?  
 2.2 气相色谱-质谱联用技术? 2.2.1 概述? 2.2.2 气相色谱-质谱联用仪的基本结构和工作  
 原理? 2.2.3 气相色谱-质谱联用仪的数据采集? 2.2.4 气相色谱-质谱联用仪的定性分析?  
 2.2.5 气相色谱-质谱联用仪的定量分析? 2.2.6 气相色谱-质谱联用仪的主要技术指标? 2.3  
 高效液相色谱? 2.3.1 概述? 2.3.2 基本理论? 2.3.3 分离模式? 2.3.4 高效液相色  
 谱系统? 2.3.5 高效液相色谱-质谱联用? 2.3.6 高效液相色谱的定性和定量分析? 2.4 离  
 子色谱? 2.4.1 离子色谱的类型? 2.4.2 离子色谱仪器? 2.5 毛细管电泳? 2.5.1 电泳  
 的发展进程? 2.5.2 电泳的基本原理? 2.5.3 毛细管电泳的分离模式? 2.5.4 毛细管电泳  
 仪基本结构? 参考文献? 3 生物免疫分析技术? 3.1 酶联免疫法? 3.2 放射免疫法?  
 3.2.1 放射免疫测定法? 3.2.2 放射免疫沉淀自显影法? 3.2.3 放射变应原吸附试验? 3.3  
 荧光免疫法? 参考文献? 下篇 分论 4 食品的一般成分? 4.1 水分? 4.1.1 直接干燥法?  
 4.1.2 减压干燥法? 4.1.3 共沸蒸馏法? 4.1.4 快速水分分析法? 4.1.5 卡尔-费歇尔法?  
 4.1.6 红外吸收光谱法 4.2 糖类? 4.2.1 食品中含有的糖类? 4.2.2 糖类样品预处理?  
 4.2.3 气相色谱法测定糖类? 4.2.4 高效液相色谱法测定糖类? 4.2.5 毛细管电泳检测  
 法? 4.3 维生素? 4.3.1 脂溶性维生素? 4.3.2 水溶性维生素? 4.4 脂类和脂肪酸?  
 4.4.1 常见脂、类脂和脂肪酸的分布? 4.4.2 脂肪提取? 4.4.3 气相色谱法? 4.4.4 液相  
 色谱法? 4.5 氨基酸? 4.5.1 样品处理? 4.5.2 气相色谱法? 4.5.3 液相色谱法?  
 4.5.4 D-氨基酸,L-氨基酸分析? 4.5.5 毛细管电泳法? 4.6 蛋白质? 4.6.1 蛋白质含量测  
 定? 4.6.2 蛋白质样品处理? 4.6.3 蛋白质分离分析? 参考文献? 5 食品添加剂? 5.1  
 甜味剂? 5.1.1 甜菊糖苷? 5.1.2 非洲竹芋甜素? 5.1.3 糖精? 5.1.4 甜蜜素?  
 5.1.5 阿斯巴甜? 5.1.6 安赛蜜? 5.1.7 三氯蔗糖? 5.1.8 阿力甜? 5.1.9 多种甜味  
 剂检测? 5.2 酸度调节剂? 5.2.1 气相色谱法? 5.2.2 高效液相色谱法? 5.2.3 毛细管  
 电泳法? 5.3 防腐剂? 5.3.1 苯甲酸、山梨酸及对羟基苯甲酸酯? 5.3.2 噻唑苯并咪唑?  
 5.3.3 丙酸及其钠(钙)盐? 5.3.4 联苯? 5.3.5 其他防腐剂? 5.4 护色剂? 5.4.1  
 盐酸萘乙二胺法(测亚硝酸盐用) 5.4.2 镉柱法(测硝酸盐用) 5.4.3 气相色谱法?  
 5.4.4 液相色谱法? 5.5 食品漂白剂? 5.5.1 二氧化硫(SO<sub>2</sub>)、亚硫酸及其盐类? 5.5.2  
 过氧化苯甲酰? 5.6 抗氧化剂? 5.6.1 合成抗氧化剂? 5.6.2 天然抗氧化剂? 5.7 色素?  
 5.7.1 食用天然色素? 5.7.2 合成色素? 参考文献? 6 食品中有害有毒物质? 6.1 农  
 药? 6.1.1 农药残留的概述? 6.1.2 农药的分类? 6.1.3 有机氯杀虫剂的残留分析?  
 6.1.4 有机磷杀虫剂的残留分析? 6.1.5 拟除虫菊酯的残留分析? 6.1.6 氨基甲酸酯杀虫剂的  
 残留分析? 6.1.7 多种类农药残留量测定方法? 6.2 兽药? 6.2.1 兽药残留概述?  
 6.2.2 促蛋白合成激素残留分析? 6.2.3 ?-兴奋剂残留分析? 6.2.4 抗生素类残留分析?  
 6.3 毒素? 6.3.1 概述? 6.3.2 毒素的分析? 参考文献? 7 食品中致病菌和病毒? 7.1  
 肠杆菌科? 7.1.1 大肠杆菌? 7.1.2 耐热大肠菌群? 7.1.3 致病性大肠杆菌--肠出血性大  
 肠杆菌O157:H7? 7.1.4 沙门氏菌属? 7.1.5 志贺氏菌属? 7.2 耶尔森氏菌属? 7.2.1  
 生物学特性? 7.2.2 致病性? 7.2.3 检验方法及有关新技术研究近况? 7.3 致病性弧菌?  
 7.3.1 副溶血性弧菌? 7.3.2 霍乱弧菌? 7.4 弯曲菌? 7.4.1 生物学特性? 7.4.2 致  
 病性? 7.4.3 检验方法? 7.5 革兰氏阳性杆菌? 7.5.1 单核细胞增生李斯特杆菌?  
 7.5.2 蜡样芽孢杆菌? 7.6 金黄色葡萄球菌? 7.6.1 生物学特性? 7.6.2 致病性?  
 7.6.3 检验方法? 7.7 肉毒梭菌? 7.7.1 生物学性状? 7.7.2 致病性? 7.7.3 检验方法?  
 7.7.4 现代研究技术与进展? 7.8 产气荚膜梭菌? 7.8.1 生物学性状? 7.8.2 致病性?

## &lt;&lt;现代食品分析新技术&gt;&gt;

- 7.8.3 检验方法? 7.9 致病性真菌? 7.9.1 生物学特性? 7.9.2 致病性? 7.10 病毒?  
 7.10.1 诺瓦科病毒? 7.10.2 甲肝病毒? 7.10.3 疯牛病——朊病毒? 参考文献? 8  
 辐照食品分析检测方法? 8.1 发展辐照食品检测技术与辐照食品商业化? 8.1.1 辐照技术在食品  
 加工行业中的作用和前景? 8.1.2 发展辐照食品检测技术是食品辐照加工技术发展的必然要求?  
 8.1.3 辐照食品检测方法现状? 8.2 检测辐照食品的物理、化学和生物学基础? 8.2.1 食  
 品吸收辐射能与化学活性粒子形成? 8.2.2 食品吸收辐射能产生的物理化学和生物学效应?  
 8.2.3 辐照条件的影响? 8.3 应用辐射对食品成分的化学效应检测辐照食品? 8.3.1 脂类的辐  
 解和含脂辐照食品的检测? 8.3.2 蛋白质的辐解和辐照蛋白质食品的检测? 8.3.3 核酸的变化  
 和辐照食品检测? 8.3.4 乙醇的辐射化学变化及其在辐照酒检测中的应用? 8.3.5 利用生成的  
 长寿命自由基检测辐照食品--电子自旋共振法? 8.3.6 利用热释光和化学发光技术检测辐照食品?  
 参考文献? 9 转基因食品检测? 9.1 PCR技术介绍? 9.1.1 PCR技术的原理? 9.1.2  
 PCR反应的主要因素? 9.1.3 PCR热循环条件? 9.1.4 PCR扩增产物分析? 9.1.5 PCR检测  
 常见问题? 9.1.6 实时荧光定量PCR? 9.2 转基因产品的种植情况和安全性问题? 9.2.1 转  
 基因产品的发展与进出口贸易? 9.2.2 商业化种植的转基因作物中转入外源基因的有关信息?  
 9.2.3 转基因食品的安全性问题? 9.2.4 有关国际组织和国家对转基因产品的标识管理制度?  
 9.3 DNA提取? 9.3.1 苯酚-氯仿法? 9.3.2 SDS法? 9.3.3 CTAB法? 9.3.4 二氧化  
 硅法? 9.3.5 试剂盒法? 9.3.6 核酸提取液中DNA浓度的测定? 9.3.7 方法举例? 9.4  
 定性PCR检测? 9.4.1 内源参照基因的检测? 9.4.2 转基因产品的筛选检测、目的基因检测和  
 品系检测? 9.5 转基因产品的定量检测? 9.5.1 定量PCR仪的主要种类和原理? 9.5.2 定量  
 检测的引物和探针? 9.5.3 转基因检测的参照样品种? 9.5.4 PCR扩增和检测? 9.5.5 转基  
 因成分含量的计算? 9.6 转基因产品的基因芯片检测方法? 9.6.1 基因芯片的检测原理?  
 9.6.2 芯片的制备方法? 9.6.3 cDNA芯片的制备? 9.6.4 芯片实验操作步骤? 9.7 免疫学  
 检测方法? 9.7.1 ELISA方法? 9.7.2 PCR-ELISA方法? 9.7.3 试纸条方法? 9.8 缩略语  
 参考文献

<<现代食品分析新技术>>

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>