

<<生物资源开发与加工技术>>

图书基本信息

书名：<<生物资源开发与加工技术>>

13位ISBN编号：9787122054623

10位ISBN编号：7122054624

出版时间：2009-8

出版时间：化学工业出版社

作者：易美华 主编

页数：317

字数：532000

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>

<<生物资源开发与加工技术>>

前言

生物资源中蕴藏着巨大的潜力,近年来,随着生命科学、食品科学、现代营养学科的发展,生物资源中新的活性物质、新的加工技术不断被揭示,为生物资源的开发利用拓宽了思路,展示了广阔的前景。

生物资源主要包括植物资源、动物资源、微生物资源三大支柱。

生物资源的开发包含两层意思:一是充分利用现有的生物资源进行深度的开发加工,提高附加值,增加经济效益;二是利用生物资源加工的废弃物进行综合利用,科学加工,减少环境污染,变废为宝。为此,做好生物资源开发利用具有重要的战略意义。

本书第一章淀粉、油脂与蛋白质资源的开发与加工技术,系统介绍了淀粉、变性淀粉、淀粉塑料、功能性低聚糖、糖醇、活性油脂、大豆蛋白及功能食品、大米水解蛋白、植物油脂副产品的综合利用等的加工技术,质量标准,用途,技术改进,并详细介绍了年产15000t的变性淀粉的生产工艺、设备配置与投资估算。

第二章陆生动物资源的开发与加工技术,主要介绍了动物骨、皮、血、胆汁等的加工利用途径,并介绍了肝素钠、硫酸软骨素、胃蛋白酶、胰蛋白酶等的提取加工技术。

第三章水产生物资源的开发与加工技术,主要介绍了水产调味料、鱼糜制品、模拟水产品、珍珠、牡蛎、琼脂和卡拉胶的加工技术,详细介绍了水产品下脚料综合加工鱼油、鱼粉、鱼鳔、壳聚糖、甘露醇等的加工技术。

第四章水果蔬菜资源的开发与加工技术,主要介绍了香精油与果胶、糖苷类与有机酸、功能性天然色素的提取技术,果蔬汁饮料、果酒与果醋的生产技术,同时介绍了大蒜、洋葱、椰子、菠萝等的开发,废糖蜜的综合利用,特别介绍了微波辐射提取香精油与大分子树脂吸附分离法提取番茄红素新方法。

第五章植物新资源的开发与加工技术,主要介绍了茶多酚、咖啡碱、茶多糖的综合开发,螺旋藻、芦荟、银杏叶、竹叶、葛根、仙人掌、益智、海巴戟等植物新资源的活性成分与开发利用技术,同时以药用植物为例,介绍细胞组织培养与生产技术。

第六章微生物资源的开发与加工技术,主要介绍了乳酸及乳酸食品、益生菌、真菌与真菌多糖、虾青素、红曲、曲酸、微生物农药、微生物肥料、微生物能源等开发技术,并介绍了发酵工厂废水制备单细胞蛋白的生产技术。

<<生物资源开发与加工技术>>

内容概要

本书分别介绍了淀粉、油脂与蛋白质资源，陆生动物资源，水产生物资源，水果蔬菜资源，植物新资源及微生物资源的开发与加工技术。

每种资源均从其活性成分与研究动态入手，系统介绍了产品开发的工艺路线、生产技术与工艺改进，实用性与可操作性强。

本书适合从事于生物资源开发与利用、农副产品深加工研发等人员阅读，也可供大专院校食品等相关专业师生参考。

<<生物资源开发与加工技术>>

书籍目录

第一章 淀粉、油脂与蛋白质资源的开发与加工技术 第一节 淀粉与降解淀粉的生产技术 一、各类淀粉原料的化学成分 二、淀粉生产的基本工艺 三、淀粉的用途 四、降解淀粉的生产 第二节 变性淀粉的生产技术 一、变性淀粉的种类 二、变性淀粉的生产方法 三、年产1.5万吨变性淀粉生产投资概况 四、主要品种的变性淀粉制备简介 五、淀粉的深度开发产品简介 第三节 功能性低聚糖的制备 一、低聚异麦芽糖 二、低聚龙胆糖 三、低聚果糖 四、异麦芽酮糖 五、偶联糖 六、低聚乳果糖 七、低聚半乳糖 八、乳酮糖 九、低聚木糖 十、水苏糖 十一、棉子糖 第四节 糖醇生产技术 一、山梨醇 二、甘露醇 三、木糖醇 四、麦芽糖醇 五、异麦芽酮糖醇 六、赤藓糖醇 七、乳糖醇 第五节 活性油脂的制备及应用 一、EPA和DHA 二、米糠油 三、月见草油 四、紫苏油 五、葵花籽油 六、葡萄籽油 七、油脂替代品 八、油脂模拟品 第六节 大豆蛋白及功能食品的开发 一、大豆蛋白 二、大豆多肽 三、大豆异黄酮 四、大豆异黄酮苷元 五、大豆低聚糖 六、大豆磷脂 七、大豆膳食纤维 八、大豆营养食品 第七节 大米水解蛋白的生产技术 一、以大米为原料直接制取葡萄糖、味精 二、大米渣的营养 三、大米水解蛋白的开发 四、大米蛋白粉及水解蛋白的质量 五、水解蛋白保健品的开发应用 第八节 植物油脂副产品的综合利用 一、脂肪酸的制取与分离 二、植物皂脚制取肥皂 三、生物柴油的生产 四、植酸钙的生产 五、植酸的生产 六、肌醇的生产 七、谷维素和谷甾醇 八、制取糠蜡和三十烷醇 九、提取维生素E 参考文献 第二章 陆生动物资源的开发与加工技术 第一节 概述 第二节 动物骨的加工利用 第三章 水产生物资源的开发与加工技术 第四章 水果蔬菜资源的开发与加工技术 第五章 植物新资源的开发与加工技术 第六章 微生物资源的开发与加工技术

章节摘录

第一章 淀粉、油脂与蛋白质资源的开发与加工技术 第一节 淀粉与降解淀粉的生产技术

淀粉是由碳和氢为主要组分的高聚物，从化学的角度来说，淀粉是由 α -葡萄糖缩聚而成的一种多羟基天然高聚物，属于多糖类物质，广泛存在于某些植物的种子、块茎、块根或果实中，它系二氧化碳和水，以植物绿叶中的叶绿素作为介质，在阳光照射下发生光合作用而成。

植物淀粉资源在自然界分布广，取之不尽，是人们生活的重要物质来源。

淀粉虽然广泛地存在于各种植物体中，但作为生产淀粉的原料必须具有淀粉含量高、易于提取等特点。

因此，供工业生产利用的种类总计不超过10余种。

归纳起来可分为薯类、谷类及豆类三种。

其次为某些野生植物淀粉资源。

薯类原料主要有马铃薯、甘薯、木薯；谷类原料主要有稻米、小麦、玉米、谷子、高粱、大麦、青稞、莜麦等；豆类原料主要有绿豆、豌豆和蚕豆等。

在一些植物中，如藕、菱、百合、山药、葛根、芭蕉芋、魔芋等都含有相当多的淀粉。

一、各类淀粉原料的化学成分 植物淀粉原料中，除含有大量淀粉外，还含有其他化学成分。其中一部分为营养成分，提取淀粉后，可供综合利用；另一部分是有害成分，或者由于它们的存在而影响淀粉的提取、分离。

因此了解植物淀粉原料的化学成分和含量，对生产淀粉及综合利用有重要意义。

<<生物资源开发与加工技术>>

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>