

《功能稻米研究与利用》

图书基本信息

书名：《功能稻米研究与利用》

13位ISBN编号：9787502624453

10位ISBN编号：7502624457

出版时间：2006-08-01

出版社：中国计量出版社

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.tushu000.com

《功能稻米研究与利用》

内容概要

《功能稻米研究与利用》在简要介绍功能食品研究与开发的基础上，分章节对稻米中主要功能性成分的研究与利用进行了阐述。主要内容包括：功能食品，稻米中的主要功能性成分及制品，富含 β -胡萝卜素转基因金稻，富含铁功能稻米，富含 γ -氨基丁酸功能稻米，蛋白质和氨基酸相关功能稻米，高抗性淀粉功能稻米等。《功能稻米研究与利用》可供从事作物遗传育种、食品科学技术、现代营养医学和功能产品研发人员阅读。

《功能稻米研究与利用》

书籍目录

第一章 功能食品一、功能食品的概念二、功能食品的研究现状三、功能食品的分类1.减肥食品2.疗效食品3.美容和保洁食品4.营养补给功能食品5.抗过敏功能食品6.更年期用功能食品7.健脑功能食品8.抗衰老功能食品9.抗应激功能食品四、功能食品的发展趋势1.加强新技术与新方法在功能食品中的应用2.更加注重研究与开发新的功能食品素材3.更加强调学科间和国际间的合作第二章 稻米中主要功能性成分及制品一、稻米的组织结构与化学成分二、稻米中的功能性成分及其生理活性1.膳食纤维2.抗性淀粉3.γ-氨基丁酸4.多磷酸肌醇5.谷维素6.维生素E7.二十八烷醇8.甾醇三、稻米制品1.发芽糙米产品2.米淀粉功能食品3.米糠健康食品4.稻壳产品第三章 富含β-胡萝卜素转基因金稻一、维生素A的性质二、维生素A的生理功能1.维生素A与视觉2.维生素A与机体免疫功能3.维生素A与人体生长发育4.维生素A与铁的吸收与利用三、维生素A的来源.....第四章 富含铁功能稻米第五章 富含γ-氨基丁酸功能稻米第六章 蛋白质和氨基酸相关功能稻米第七章 高抗性淀粉功能稻米主要参考文献

章节摘录

以米糠为原料，利用各种提取与纯化技术可开发出米糠蛋白、米糠油、米糠营养素、米糠膳食纤维和功能性多肽等多种产品。米糠蛋白在食品中的应用不仅可作为营养强化剂，它还可改善一些功能特性，包括结合水或脂肪的能力、乳化性、发泡性和胶凝性等。通过控制蛋白酶的水解进程制备具有生理活性的功能肽，是目前国内外食品、医药领域研究的热点之一。如日本学者以大米中的清蛋白为原料，通过酶解作用开发出具有增强免疫功能的活性肽。我们知道，米糠中清蛋白的含量是大米中的6-7倍，若能利用米糠中的清蛋白开发活性肽，理论上将更为经济可行。另外，由于米糠蛋白质中谷氨酸和天门冬氨酸的含量较高，通过蛋白酶的水解作用和脱酚胺作用，可开发出谷氨酸类的风味增强剂。此外，米糠还具有抗糖尿病的作用。链脲佐菌素(Strep-tozotocin, STZ)是诱发糖尿病的引诱剂。在米糠的功能试验中发现，米糠饲喂实验鼠两个月，可显著减轻STZ诱导的糖尿病症状，试验鼠血清中甘油和胆固醇的含量均低于对照组，多尿症症状也得到改善。可以推断米糠中的蛋白质起着重要作用。米糠中的糠类物质经过稳定化处理，可成为膳食纤维源，进而开发出米糠纤维和米糠多糖等产品。如美国利普曼公司生产的百利康水榭系列健康食品，主要含有天然全能稻米营养素、天然全脂营养素、天然多糖稻米营养素及天然稻米膳食纤维等；日本筑野铺美食品工业公司开发的RICEO产品，由多种成分组成，它是以天然米糠为原料，具有营养丰富、安全性高、对热稳定且呈水溶性等优点，可用于食品、饮料、化妆品和饲料等行业。我国江南大学的有关学者以米糠为原料，也成功地开发出“利脂灵”和“润肠舒”等多种功能食品。另外，他们还以纯天然、高质量稳定化全脂米糠和脱脂米糠为主要配料研制具有低热量、减肥、防治“三高症”等富贵病的功能食品，产品形式包括“棒类食品”、“功能饮料”和“纤维食品”等。……

《功能稻米研究与利用》

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.tushu000.com