

<<功能性食品学>>

图书基本信息

书名：<<功能性食品学>>

13位ISBN编号：9787030345301

10位ISBN编号：7030345304

出版时间：2012-8

出版时间：科学出版社

作者：张小莺，孙建国 主编

页数：397

字数：646250

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>

<<功能性食品学>>

内容概要

《功能性食品学》以食品学为核心，突出了对相关医学背景知识的介绍，并借鉴药学的研究方法学，综合各学科知识对功能性食品作了系统全面的分析介绍。

《功能性食品学》主要分为三部分，第一部分介绍了食品源生物活性成分；第二部分介绍了功能性食品各论；第三部分介绍了功能性食品的研发与管理。

《功能性食品学》立足科学性、实用性、简明性、启发性、可读性原则，对今后相当长时间内功能性食品工业的发展都具有重要的指导意义。

《功能性食品学》可供食品、营养、医药、生化、化工等学科的院校师生作为教材使用，对相关领域的科研、生产单位从业人员和管理决策人员也有重要的参考价值。

<<功能性食品学>>

作者简介

张小莺、孙建国、杨志华、吴静、陈贵堂

书籍目录

总序序前言第1章 绪论1.1 什么是功能性食品1.1.1 功能性食品的定义1.1.2 功能性食品的认定范围1.1.3 功能性食品的分类1.2 功能性食品的前世今生1.2.1 功能性食品的发展历史1.2.2 功能性食品的发展现状1.2.3 功能性食品的发展趋势1.2.4 功能性食品的国际消费市场和产品类型1.2.5 功能性食品迅速发展的原因1.2.6 我国功能性食品发展的展望1.2.7 功能性食品的管理参考文献第2章 食品源生物活性成分2.1 多糖类2.1.1 膳食纤维2.1.2 活性多糖2.2 功能性甜味剂2.2.1 功能性甜味剂的分类2.2.2 功能性甜味剂的生理功能2.2.3 主要功能性甜味剂的特点2.3 氨基酸2.3.1 牛磺酸2.3.2 精氨酸2.3.3 谷氨酰胺2.4 活性肽2.4.1 谷胱甘肽2.4.2 酪蛋白磷酸肽2.4.3 大豆肽2.4.4 免疫活性肽2.4.5 抗菌肽2.4.6 降血压肽2.4.7 神经活性肽2.4.8 高F值寡肽2.4.9 脂肪代谢调节肽2.5 活性蛋白质2.5.1 免疫球蛋白2.5.2 乳铁蛋白2.5.3 金属硫蛋白2.5.4 大豆球蛋白2.6 功能性脂类2.6.1 多不饱和脂肪酸2.6.2 磷脂2.6.3 胆碱2.6.4 脂肪替代品2.7 维生素2.7.1 脂溶性维生素2.7.2 水溶性维生素2.8 矿物质2.8.1 常量矿物质2.8.2 微量矿物质2.9 自由基清除剂2.9.1 自由基对机体的危害2.9.2 常用的自由基清除剂2.10 其他活性成分2.10.1 酚类化合物2.10.2 有机硫化物2.10.3 萜类化合物2.10.4 类胡萝卜素2.10.5 植物性甾醇2.10.6 二十八烷醇2.10.7 肉碱2.10.8 谷维素2.10.9 褪黑素2.10.10 叶绿素2.10.11 辅酶Q2.10.12 白藜芦醇2.11 功能性食品的常用原料2.11.1 蜂蜜2.11.2 蜂王浆2.11.3 蜂胶2.11.4 花粉2.11.5 荞麦2.11.6 魔芋2.11.7 芦荟2.11.8 银杏及银杏叶2.11.9 沙棘2.11.10 枸杞2.11.11 山楂2.11.12 金银花2.11.13 红花2.11.14 菊花2.11.15 虫草2.11.16 灵芝2.11.17 螺旋藻2.11.18 珍珠粉2.11.19 蚂蚁2.11.20 牛初乳2.11.21 海洋资源2.11.22 益生菌参考文献第3章 改善免疫系统的功能性食品3.1 免疫系统3.1.1 免疫系统的构成与生理功能3.1.2 免疫系统常见疾病与保健需求3.2 增强免疫力的功能性食品3.2.1 增强免疫力的功能性食品与功能性成分3.2.2 增强免疫力功能性食品的评价标准3.2.3 增强免疫力功能性食品的研发案例3.3 缓解变态反应的功能性食品3.3.1 变态反应的诱因、易感人群、危害与防治3.3.2 缓解过敏反应的功能性成分与功能性食品3.3.3 降低过敏反应功效评价的试验设计3.3.4 过敏动物模型的建立3.3.5 降低过敏反应的功效评价的检测方法参考文献第4章 改善消化系统的功能性食品4.1 消化系统4.1.1 消化系统的构成4.1.2 消化系统的生理功能4.1.3 消化系统常见疾病与保健需求4.2 抑制龋齿功能性食品4.2.1 龋齿的发生与防治4.2.2 抑制龋齿的功能性成分与功能性食品4.2.3 抑制龋齿功能性食品的评价标准4.3 有助于改善胃肠道的功能性食品4.3.1 肠道微生态与益生菌4.3.2 肠道微生态失衡及对机体健康的影响4.3.3 调节肠道菌群的功能性成分与功能性食品4.3.4 调节肠道菌群的功能性食品的评价标准4.4 保护胃黏膜的功能性食品4.4.1 胃黏膜的生理功能与损伤4.4.2 保护胃黏膜功能性成分与功能性食品4.4.3 胃黏膜保护功能性食品的评价标准4.5 促消化吸收功能性食品4.5.1 人体的消化与吸收4.5.2 促消化吸收功能性成分与功能性食品4.5.3 促消化吸收功能性食品的评价标准4.6 润肠通便功能性食品4.6.1 便秘的发生与防治4.6.2 润肠通便功能性成分与功能性食品4.6.3 润肠通便功能性食品的评价标准4.7 缓解肝损伤功能性食品4.7.1 肝功能与损伤4.7.2 缓解肝损伤的功能性成分与功能性食品4.7.3 缓解肝损伤功能性食品的评价标准4.8 预防与缓解腹泻的功能性食品4.8.1 腹泻的病理基础与危害4.8.2 预防与缓解腹泻的功能性成分与功能性食品4.8.3 预防与缓解腹泻的功能性食品评价标准参考文献第5章 改善神经系统的功能性食品5.1 神经系统5.1.1 神经系统的构成5.1.2 神经系统常见疾病与保健需求5.2 有助于改善睡眠的功能性食品5.2.1 睡眠的生理基础与睡眠障碍5.2.2 有助于改善睡眠的功能性成分与功能性食品5.2.3 有助于改善睡眠功能性食品的评价标准5.3 有助于改善记忆的功能性食品5.3.1 记忆的生理基础与记忆障碍5.3.2 有助于改善记忆的功能性成分与功能性食品5.3.3 有助于改善记忆功能性食品的评价标准5.4 改善老年痴呆症的功能性食品5.4.1 老年痴呆症的定义5.4.2 老年痴呆症的分类与症状5.4.3 改善老年痴呆症的功能性成分与功能性食品5.4.4 改善老年痴呆症功能性食品的评价标准5.5 改善抑郁症的功能性食品5.5.1 抑郁症的病理基础、分类与危害5.5.2 改善抑郁症的功能性成分与功能性食品5.5.3 改善抑郁症功能性食品的评价标准5.6 改善视疲劳与视力的功能性食品5.6.1 近视与视疲劳5.6.2 改善视力的功能性成分与功能性食品5.6.3 改善视力功能性食品的评价标准5.7 改善慢性疲劳综合征的功能性食品5.7.1 慢性疲劳综合征的诱因与诊断5.7.2 改善慢性疲劳综合征的功能性成分与功能性食品5.7.3 改善慢性疲劳综合征功能性食品的评价标准5.8 抗应激的功能性食品5.8.1 应激的发生与病理危害5.8.2 抗应激的功能性成分5.8.3 抗应激功能性食品的评价标准参考文献第6章 改善呼吸系统的功能性食品6.1 呼吸系统6.1.1 呼吸系统的构成与生理功能6.1.2 呼吸系统常见疾病与保健需求6.2 改善呼吸系统的功能性食品6.2.1 改善呼吸系统的功能6.2.2 改

善呼吸系统的功能性成分与功能性食品6.2.3 改善呼吸系统的功能性食品的评价标准6.3 有助于提高缺氧耐受力的功能性食品6.3.1 缺氧对人体的影响及耐缺氧功能性食品6.3.2 耐缺氧功能性食品的评价标准参考文献第7章 改善运动系统的功能性食品7.1 运动系统7.1.1 运动系统的构成与生理功能7.2 运动系统常见疾病与保健需求7.2.1 关节炎7.2.2 腰部劳损7.2.3 颈椎病7.2.4 骨骼病变7.3 增强骨骼功能的功能性食品7.3.1 增强骨骼功能的功能性成分与功能性食品7.3.2 增强骨骼功能的功能性食品的评价标准7.3.3 增强骨骼功能的功能性食品的研发流程7.4 增强骨骼功能的功能性食品的研发案例7.4.1 材料与方法7.4.2 结果7.4.3 结论参考文献第8章 改善循环系统的功能性食品8.1 循环系统8.1.1 循环系统的构成与生理功能8.1.2 循环系统常见疾病与保健需求8.2 辅助调节血压的功能性食品8.2.1 高血压概述8.2.2 高血压的发病机理及特点8.2.3 具有降血压作用的食物资源8.3 改善营养性贫血的功能性食品8.3.1 贫血的概念8.3.2 有助于改善贫血的食物8.4 辅助降血脂的功能性食品8.4.1 血脂异常的定义与分类8.4.2 血脂异常的危害与治疗8.4.3 辅助降血脂保健品开发8.4.4 有助于降血脂功能性食品的评价8.5 调节胆固醇的功能性食品8.5.1 胆固醇代谢8.5.2 辅助降低胆固醇功能性食品参考文献第9章 改善内分泌系统的功能性食品9.1 内分泌系统的构成与生理功能9.1.1 内分泌系统组成及功能9.1.2 内分泌系统常见疾病与保健需求9.2 调节生长发育的功能性食品9.2.1 生长发育的生理基础与异常情况9.2.2 调节生长发育的功能性食品开发9.2.3 调节生长发育功能性食品的评价标准9.3 缓解更年期综合征的功能性食品9.3.1 更年期与更年期综合征9.3.2 缓解更年期综合征功能性食品开发9.3.3 改善更年期综合征功能食品的功能评价9.4 有助于调节血糖的功能性食品9.4.1 血糖异常的定义与分类9.4.2 血糖异常的危害与治疗9.4.3 有助于调节血糖的功能性食品开发9.4.4 有助于调节血糖的功能性食品的评价参考文献第10章 泌乳功能性食品10.1 泌乳生理10.1.1 乳房的结构10.1.2 乳汁的产生及影响因素10.1.3 母乳喂养的意义10.2 促进乳汁分泌功能性食品的开发10.2.1 乳母营养10.2.2 促进泌乳的食物10.3 促进泌乳功能性食品的评价标准10.3.1 动物试验10.3.2 人体试食试验10.4 促进泌乳功能性食品的研发案例10.4.1 材料与方法10.4.2 结果10.4.3 结论参考文献第11章 美容功能性食品11.1 皮肤的结构与功能11.1.1 皮肤的结构11.1.2 皮肤的功能11.2 常见的皮肤疾病与病因11.3 影响皮肤健美的主要因素11.3.1 健康因素11.3.2 年龄因素11.3.3 营养因素11.3.4 环境因素11.3.5 生活因素11.4 有助于促进(面部)皮肤健康的功能性食品11.5 功能学评价标准与研发案例11.5.1 有助于促进面部皮肤健康的功能评价标准11.5.2 研发案例参考文献第12章 减肥功能性食品12.1 肥胖的诱因与疾病12.1.1 能量摄入大于能量消耗12.1.2 遗传因素12.1.3 环境因素12.1.4 精神因素12.2 肥胖与疾病12.3 肥胖的测定方法12.3.1 皮褶厚度12.3.2 体重12.4 减肥功能性食品12.4.1 脂肪代谢调节肽12.4.2 魔芋精粉和葡甘露聚糖12.4.3 乌龙茶提取物12.4.4 L-肉碱12.4.5 荞麦12.4.6 燕麦12.4.7 红薯12.4.8 人参12.4.9 铬12.5 减肥功能性食品的评价标准12.5.1 减肥原则12.5.2 减肥试验评价标准12.5.3 检测的指标12.5.4 判断指标12.6 减肥功能性食品的研发案例:速溶减肥咖啡的研制及功能评定12.6.1 材料与方法12.6.2 结果与分析12.6.3 结论参考文献第13章 抗氧化功能性食品13.1 自由基理论及机体的氧化应激和抗氧化防御13.1.1 自由基理论13.1.2 氧化应激和抗氧化防御13.2 抗氧化食品及其应用13.2.1 主要抗氧化功能性食品与成分13.2.2 抗氧化食品的主要功能13.3 抗氧化食品的研究与评价13.3.1 抗氧化活性成分的测定13.3.2 抗氧化活性的化学评价方法13.3.3 抗氧化活性的生物评价方法13.3.4 动物试验13.3.5 进展参考文献第14章 食品中的功能元素与肿瘤预防14.1 肿瘤的定义与分类14.1.1 良性肿瘤14.1.2 恶性肿瘤14.2 肿瘤的常见诱因与防治14.2.1 肿瘤的发生机制14.2.2 食品中的致癌物14.2.3 肿瘤的化学保护和预防14.2.4 肿瘤预防的措施14.3 膳食与肿瘤14.3.1 螺旋藻14.3.2 植物激素14.3.3 番茄红素14.3.4 白藜芦醇14.3.5 芒果苷14.3.6 叶绿素14.3.7 维生素A和 β -胡萝卜素14.3.8 维生素E及其组成14.3.9 叶酸14.3.10 钙和维生素D14.3.11 硒14.3.12 其他补充剂参考文献第15章 功能性食品的研发与评价15.1 功能性食品的整体研发思路15.1.1 充分利用我国药食同源品的资源优势15.1.2 根据市场需求进行分化和发展15.1.3 开发食品形态的功能性食品15.1.4 生产效果确切的功能性食品15.2 功能性食品的评价15.2.1 安全性毒理学评价15.2.2 功能性食品的功能学评价15.2.3 功效成分或标志性成分检测15.2.4 卫生学评价15.2.5 稳定性试验15.2.6 注册检验与复核检验参考文献第16章 功能性食品生产加工技术与GMP16.1 功能性食品的配方与剂型开发16.1.1 功能性食品的配方16.1.2 功能性食品的剂型开发16.2 功能性成分的分离纯化16.2.1 功能成分分离纯化的基本原理16.2.2 功能成分分离纯化的技术设计16.2.3 功能成分分离纯化的主要方法16.3 厂房设计与GMP要求16.3.1 功能性食品GMP的基本要求16.3.2 人员16.3.3 厂房设计和基础设施16.3.4 原料要求16.3.5 生产过程16.3.6 成品的贮存和运输16.3.7 产品品质管理16.3.8 卫生管理参考文献第17章 功能性食品的法规与管理17.1 中国的法规与管

<<功能性食品学>>

理17.1.1 中国功能性食品的法律法规体系17.1.2 中国功能性食品的注册申请与审批机制17.1.3 中国功能性食品的管理17.1.4 我国功能性食品管理中存在的主要问题17.2 欧盟的法规与管理17.2.1 欧盟功能性食品的范畴17.2.2 欧盟功能性食品的相关法规17.2.3 欧盟对功能性食品的管理17.3 美国的法规与管理17.3.1 美国功能性食品的范畴与管理法规17.3.2 美国对功能性食品的管理17.4 日本的法规与管理17.4.1 日本功能性食品的范畴与管理法规17.4.2 日本对功能性食品的管理参考文献第18章 功能性食品的市场分析与消费者分析18.1 功能性食品的国内外市场分析18.1.1 国外市场分析18.1.2 国内市场分析18.2 功能性食品的消费人群与购买意愿分析18.2.1 功能性食品的消费人群18.2.2 购买意愿分析18.3 功能性食品行业存在的主要问题18.3.1 基础研究不够18.3.2 低水平重复现象严重18.3.3 产品科技含量较低,质量参差不齐18.3.4 评价体系不完善18.3.5 主要采用非传统的食品形态18.3.6 应用研究与市场严重脱离,科技成果转化率低18.3.7 监督管理力度不够18.3.8 广告随意夸大功能作用18.4 功能性食品的发展趋势分析18.4.1 功能性食品市场的发展趋势18.4.2 功能性食品科学的发展趋势18.4.3 我国功能性食品发展的制约因素参考文献附录1 保健食品注册管理办法(试行)第一章 总则第二章 申请与审批第三章 原料与辅料第四章 标签与说明书第五章 试验与检验第六章 再注册第七章 复审第八章 法律责任第九章 附则附录2 保健食品监督管理条例(送审稿)第一章 总则第二章 保健食品产品注册管理第三章 保健食品生产经营管理第四章 监督管理第五章 法律责任第六章 附则

章节摘录

版权页：插图：人类对记忆的研究，长期以来主要是对外显记忆的科学研究。

揭示记忆规律和提高记忆效果的策略方法，也主要是在外显记忆方面。

内隐记忆从20世纪80年代才开始成了记忆心理学家研究的一个热点，并取得了一些研究成果。

实际上，在现实生活中内隐记忆也很重要，但人们大多注意外显记忆，而比较忽视内隐记忆。

有许多事物，人们常常并没有打算去接受其影响，但它却对一个人发生了深刻的影响。

如情绪记忆往往就是无意中留下来的，喜欢什么，讨厌什么常常来自内隐记忆。

有些口头禅、生活习惯等也是内隐记忆的产物。

内隐记忆不容易被我们控制。

在精神文明建设中，我们要注意避免内隐记忆带给人们的不文明行为习惯的影响，减少精神污染。

(2) 瞬时记忆、短时记忆和长时记忆 根据信息储存的时间长短不同，心理学家把记忆分为瞬时记忆、短时记忆和长时记忆，也称为记忆的三种机能系统。

瞬时记忆也叫感觉记忆，是信息储存时间极为短暂的记忆，属人的三种记忆机能系统中的第一级记忆机能系统。

它作用于人的感官的各种刺激，当其作用停止后，感觉的事物印象并不立即消失，输入的信息保持1秒钟左右后才消失。

视觉后像就是一个典型的例子。

瞬时记忆具有以下特点。

第一，储存时间只是一瞬间。

实验结果表明，瞬时记忆在视觉范围内储存时间最多不超过一秒钟，在听觉范围内信息储存时间约4秒钟，最清晰的时间是1秒钟。

因此，可以说瞬时记忆是信息储存时间为1秒钟的记忆。

第二，储存的信息具有鲜明的形象性。

第三，信息储存具有相当大的容量。

凡是作用于人的感官的刺激均可能进入瞬时记忆。

从目前已有的研究结果看，在瞬时记忆呈现的12个项目中，至少有9个能再现，回忆率达75%以上，大多数人在90%左右。

瞬时记忆对信息储存的时间虽然极为短暂，但它对知觉活动本身和其他高级认知活动都有重要意义。

短时记忆在瞬时记忆的基础上，通过注意，信息在头脑中保持1 min以内的记忆称为短时记忆。

短时记忆是第二级记忆机能系统。

短时记忆也是记忆心理学家研究的一个热点。

短时记忆有以下特点。

第一，信息保持的时间比瞬时记忆稍长些，但最长也不超过一分钟。

短时记忆就是一分钟以内的记忆。

第二，短时记忆的信息容量有限，且相对固定，大约是 7 ± 2 个单位（组块）。

这个单位可以是一个数字、一个汉字、一个字母、一个英语单词，也可以是一个熟悉的有意义联系的词组，甚至是一个句子。

“组块”本意是指把信息材料的几个小单位组成一个较大的单位，进行信息加工。

心理学上就把这个加工后的较大的信息单位也称为组块。

组块具有扩容性，即每一个组块的信息量可扩充和提高。

短时记忆的容量有限，一般要想扩大短时记忆的容量，最好的办法就是加大组块的信息量。

例如，速记是采用了扩大组块容量的办法。

第三，短时记忆是从瞬时记忆到长时记忆的中间阶段，是一种直接参与人们当前活动、实际起作用的记忆。

因此，短时记忆又称工作记忆，它通过注意接受来自感觉记忆中的信息，并从长时记忆中提取信息，进行有意识的加工，由此支配当前的活动。

<<功能性食品学>>

例如，学生上课根据教师在黑板上的板书内容来做笔记，看一句就能记下一句，其中依靠的记忆就是短时记忆。

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>