

27

房丽华,张健,仲伟珍等.海洋低温碱性蛋白酶的刺激性研究[J].海洋水产研究,2000,21(4):94~101

28

于亚军,仲伟珍,房丽华等.海洋低温碱性蛋白酶亚慢性毒理学研究[J].海洋水产研究,2000,21(4):75~86

29

刘占涛,慕淑芬,万瑞香等.海洋低温碱性蛋白酶急性毒性研究[J].海洋水产研究,2000,21(4):64~74

30

韩彦弢,仲伟珍,王玉贞等.海洋低温碱性蛋白酶的皮肤变态反应研究[J].海洋水产研究,2000,21(4):102~105

Research Progress on Microbial Low-temperature Alkaline Protease

Yang Shengyuan Lu Zhaoxin

(College of Food Science and Technology ,Nanjing Agriculture University ,Nanjing 210095)

ABSTRACT The research progress on microbial low-temperature alkaline protease was summarized. This paper reviews the sources of microorganism ,the breeding of production strain ,the enzyme properties ,the enzyme structure ,the artificial evolution ,and the security evaluation. The prospects of the enzyme was also discussed in this paper.

Key words low-temperature , alkaline protease , microorganism

信息窗

研究发现 V_K 对骨质疏松有重要作用

V_K 并非单一物质 ,而是由一组具有醌类结构的化合物所组成。近几年来 ,国外药理学家对 V_K 类物质做了深入研究 ,发现 V_K 对骨质疏松有一些重要作用。

据日本学者报道 ,经常摄食富含 V_K 的食品(包括发酵酸奶、纳豆、菠菜、苜蓿和圆白菜等等)可强化骨骼及预防骨质疏松症。在蜂王浆中适量添加水溶性 V_K 类物质 ,老年人服用后有助于提高骨骼矿化度 ,防止骨质疏松与骨折等意外骨损伤的发生。

迄今为止 ,西方国家及日本的厂商已开发出多种含 V_K (主要是水溶性极佳的磷酸甲萘醌四钠盐)的保健产品。美国等西方国家甚至在果汁中添加适量 V_K 以此提高其营养价值。最近美国又开发上市了若干种适合中老年人饮用的强身口服液。据厂商介绍 ,这类产品中含有 V_D 、 V_K 与 V_{B2} 等成分。经常喝这种口服液可以增强骨密度 ,防止骨质疏松与骨折的发生。这类产品对广大老年人颇有吸引力 ,上市后销售情况良好。

随着医学研究的不断深入 , V_K 的新药理作用还将被人不断地发现。它对人体的营养价值和防病治病效果将被进一步揭示。可以相信 ,在不久的将来 , V_K 与 V_C 、 V_E 一样会成为一种大众化维生素产品 ,其市场前景十分广阔。

政策法规、标准

新的食品安全检验检疫行业标准近日将出台

近日 ,由国家认监委、中国进出口商品检验技术研究所和河北检验检疫局共同起草的《食品安全管理体系要求》和《食品安全管理体系审核指南》检验检疫行业标准通过审定。

来自质检系统、科研院校、认证机构等单位的食品安全管理专家认为 《食品安全管理体系要求》标准设计结构具有创新性 ,设计原则具有先进性。《食品安全管理体系审核指南》标准首次规范了审核员的能力和要求 ,为实施食品安全管理体系审核提供了指南。

这 2 项标准作为食品标准化领域的综合性管理标准 ,结合了我国食品安全卫生管理的实际 ,汲取了国内外卫生管理和 HACCP 实施的经验 ,它们对于我国食品行业建立一套科学的、先进的食品安全管理体系 ,提高我国食品安全质量和食品国际市场竞争力具有积极意义。