

人类疾病的诊疗部门之间进行交流与合作,建立自己国家的沙门氏菌及其耐药性的监测网络和数据库。

GSS 目前进行的项目:

(1) 地区级或国家级的培训

培训计划分 3 级。第一级课程的培训内容主要包括:沙门氏菌及沙门氏菌感染的流行病学;实验室在食源性疾病的监测和控制中的重要性;标准化的实验室技术(沙门氏菌的分离,生化鉴定,血清分型,抗生素敏感试验纸片法,QA, QC),微生物实验室的食物安全性;细菌耐药的原理、流行病学及发展趋势;用 WHONET 软件分析实验数据等。第二级课程的培训内容主要包括:空肠弯曲菌的分离、鉴定方法;空肠弯曲菌的流行病学及其监测与控制;抗生素敏感试验 MIC 法;WHONET 软件的应用;实验数据的分析与评价。第三级课程的培训内容为进一步的流行病学。这些培训课程的远期目标是:增强实验室在食源性致病菌及其耐药性的监测中的检验能力,建立或改善国家、地区、全球的食物致病菌及其耐药性监测网络。

亚太地区的培训班分别于 1999 年 11 月、2001 年 1 月在曼谷举办。第 2 期的“第一级课程”,第 1

期的“第二级课程”中国都派员参加。WHO 在中国的培训班(第一级课程)2001 年 4 月在北京举办。

(2) 沙门氏菌的血清学鉴定及抗生素敏感试验的实验室间的质量保证系统(EQAS)

为保证实验室检测数据的可靠性,必须建立有效的实验室质量控制(QC)与质量保证体系(QC)。2000 年 6 月 GSS 进行了第一次的国际 EQAS 质控考核,质控样为 8 株沙门氏菌,1 株大肠杆菌,进行血清分型和药敏试验;有 35 个国家的 44 个实验室参加,我国有 3 个实验室参加。GSS 的第二次国际 EQAS 质控考核在 2001 年 4 月进行,预计全球将有 200 个实验室参加。

(3) 提供技术信息和技术支持

通过 WHONET 软件、网页、国家数据库、电子讨论园地等实现数据的交流与共享。其中国家数据库为交互式数据库,数据来自 GSS 的公共机构成员提供的国家或地区的年度监测报告,包括各地 15 种最常见的沙门氏菌血清型等资料。

GSS 的参考实验室设在丹麦兽医实验室(DVL),可进行沙门氏菌疑难菌株的血清分型、噬菌体分型、耐药基因分析、抗生素敏感试验等。

GSS 的网址:<http://www.who.ch/salmsurv>

中图分类号:R15, TS201.3 文献标识码:E 文章编号:1004 - 8456(2001)04 - 0042 - 03

美国食品安全系统(编译)

李业鹏

(卫生部食品卫生监督检验所,北京 100021)

本文主要介绍美国食品安全系统的组成、各部门的责任、特点及美国的食品安全系统如何保证公众避免食品危害的侵袭。

1 美国食品安全系统的组成

美国食品安全系统有如下特点:执法、立法和司法三部门权利分离、工作方式公开透明、决策以科学为依据、公众广泛参与。美国宪法中规定了国家食品安全系统由政府的执法、立法和司法三个部门负责。为了保证供给食品的安全,国会颁布立法部门制定的法规,委托执法部门强制执行或修订法规来贯彻实施法规,司法部门对强制执行行动、监管工作或一些政策法规产生的争端给出公正的裁决。美国

最高法律、法规和总统执委会制度建立了法规修订工作制度,即采取与公众相互交流和透明的工作方式。

美国食品安全系统具有很高的公众信任度,是基于如下指导原则:只有安全和有益的食品可以上市;(2)以科学为依据制定食品安全法规;(3)政府强制执法;(4)生产商、销售商、进口商及其相关人员均应遵守法规,否则将受到惩处;(5)法规制定过程是透明的,公众可以广泛参与。美国食品卫生安全系统依靠强有力的、灵活的、以科学为依据的国家法律,以及生产企业对其生产的食品安全负有法律责任,来保证食品的安全。联邦、州和地方行政部门在食品和食品加工设施管理方面对保证食品安全起到

互相补充和互相依赖的作用。

制定美国食品安全法规、条例和政策的重要方法一直是以危险性分析为基础,同时拥有切实可行的预防措施。

行政部门中拥有良好科学资格的公众健康专家通力合作是保证美国食品安全的另一重要方面。同时行政部门定期邀请来自于政府外的科学家,对管理者使用的科学技术方法、执法过程、使用的分析手段等提出一些建议。美国行政管理者常常同CAC、WHO、FAO、IOE(动物流行病办公室)等国际组织进行相互交流,共享解决问题所需的关键技术。

政府可以有效处理技术更新、突发食品安全问题和食品安全事件、加强和完善食品中致病原的早期预警系统。政府还立法授权给行政管理部门,以便其有权修订法规和导则,使法规及时与技术知识的更新以及消费者的需求保持一致。

食品行政管理部门有如下责任:对总统负责;对具有监督权力的国会负责;对监督法规和强制执行行动的法庭负责;对公众负责。公众可以与立法者进行交流,正式地行使参与法规和条例修订的权利;同时公众有权对法规草案发表评论,公开地提出食品安全问题。

2 美国食品安全系统

2.1 简介 美国食品安全系统的基础是强有力的、灵活的、以科学为依据的法律法规和企业对生产安全食品负有的法律责任。联邦政府间的协调合作,对食品安全职责具有互相补充和互相依赖的作用,加上相应的州和地方政府间的合作伙伴关系提供了一个全面的、有效的食品安全系统。多年来,由于食品安全系统的贯彻实施,使美国食品的安全性具有很高的公众信任度。

负责制定食品安全法规的联邦行政部门主要有:卫生部(the Department of Health and Human Services',DHHS)的食品药品管理局(Food and Drug Administration, FDA)、农业部(the U. S. Department of Agriculture's, USDA)的食品安全检验局(Food Safety and Inspection Service, FSIS)和动植物健康检验局(Animal and Plant Health Inspection Service, APHIS)、环境保护局(the Environmental Protection Agency, EPA)。协助制定法规和进行行政检查的财政部的海关部门(the Department of Treasury's Customs Service),可以依法扣留一些进口的食品。一些在科研、教学、预防、监测、制定标准和/或突发事件处理等方面保证食品

安全职责的机构有:卫生部的疾病控制中心(Centers for Disease Control and Prevention, CDC)和国立卫生研究院(National Institutes of Health, NIH)、美国农业部的农业科研局(USDA's Agricultural Research Service, ARS)、国家科研、教育及其相关领域合作局(Cooperative State Research, Education, and Extension Service, CSREES)、农作物市场管理局(Agricultural Marketing Service, AMS)、经济研究局(Economic Research Service, ERS)、粮食检验、批发商和农场管理局(Grain Inspection, Packers and Stockyard Administration, GIPSA)、美国法典办公室(the U. S. Codex office)和贸易部的国家海洋渔业局(the Department of Commerce's National Marine Fisheries Service, NMFS)。

其中, FDA的职能是保护消费者免受掺杂使假、不安全因素、具有欺诈标签食品的伤害。而FSIS的职能是保证肉、禽、蛋类产品的食用安全性、有益性和标签的准确性。EPA的职能是保护公众的健康,保护环境免受杀虫剂危害,推广对公众较安全的病虫害管理方法。在美国,下列情况的食品和饲料不允许上市:食品或饲料中含有FDA禁止使用的食品添加剂和残留药品;食品和饲料中含有EPA尚没有限量标准的杀虫剂;食品和饲料中杀虫剂的残留超过了EPA规定的限量标准。APHIS在美国食品安全机构网中的主要作用是使植物和动物免受病虫害和疾病的侵袭。FDA、APHIS、FSIS、EPA也可以利用现有的食品安全和环境的法律去管理和控制生物技术植物、动物和食品。

2.2 法律和实施条例 政府的立法、执法和司法3个部门各自在保障供给食品的安全性方面起着作用。为保证供给食品的安全性,国会颁布法规,并建立国家级保障体系。执法部门利用联邦备忘录(the Federal Register)或电子版发行法律法规,并负责贯彻实施。美国食品安全系统的特点是多部门分权管理,以科学为依据制定法规。被授权的法庭可以受理任何机构对食品安全有争议结论的申诉。

国会给予立法机构制定食品安全法规的广泛权利,但同时制定法规也作了一些限制。食品行政管理部门在提出明确的目的和具体方案后,可以修订法规。当出现新技术、新产品或新健康危害时,通常不需要建立新法规,使立法机构对法规的修订或修改具有一定的灵活性。这种在行政管理/技术水平下灵活性工作方式的变化,使行政管理部门能够逐步完善科学的方法和分析手段。

美国主要的食品安全法规包括:食品、药品和化

化妆品联邦条例 (the Federal Food, Drug, and Cosmetic Act, FFCA), 肉类检验联邦条例 (the Federal Meat Inspection Act, FMIA), 禽类产品检验条例 (the Poultry Products Inspection Act, PPIA), 蛋类产品检验条例 (the Egg Products Inspection Act, EPIA), 食品质量保障条例 (Food Quality Protection Act, FQPA), 公共健康管理条例 (Public Health Service Act, PHSA)。

立法机构在制定法规时应遵循下列条例: 行政管理规程条例 (the Administrative Procedure Act, APA)、联邦顾问委员会条例 (the Federal Advisory Committee Act, FACA)、免费信息条例 (the Freedom Of Information Act, FOIA)。行政管理规程条例 (APA) 详述了立法的要求 (即: 联邦机构制定、修订或废除法规的程序, 任何感兴趣的团体请求发布、修订或废除法规的程序)。立法机构已按照 APA 程序制定了大量的具有法律效应法规。为了有机会倾听来自于委员会外部的评论, 联邦顾问委员会条例 (FACA) 要求委托一些政府可信赖的团体组成顾问委员会, 公开举行委员会会议, 以保证各部分力量均衡, 避免利益矛盾。免费信息条例 (FOIA) 使公众有权使用联邦机构的资料。

美国食品安全项目以危险性为基础, 保证公众免受不安全的食品对健康的危害。这些项目的决议是以科学为依据, 并涉及危险性分析。危险性评价有助于了解面临问题的严重程度, 帮助行政管理部门确定恰当的危害管理措施。

法规的修订过程是在公开和透明的方式下进行的。允许且鼓励以公开的程序对法规进行修订。被管理的企业、消费者及其相关人员参与法规的修订和颁布的始终。在建立新的法规和修订现存的法规时, 立法机构常常在“准备制定法规的最新公告 (Advance Notice of Proposed Rulemaking, ANPR)”中提供讨论稿, 以便公众将对发布的法规发表评论。ANPR 也刊登目前存在的问题, 介绍行政管理部门建议的解决办法, 征集不同的解决方案。参考收到的公众资料, 行政管理部门决定是否需要进行进一步完成法规的制定和怎样进一步完成法规的制定。最后发布法规草案和最终的法规。最终的法规应是有公众参与意见的、具有可操作性的法规, 在法规中应提及所有有意义的公众建议。APA 要求法规必须具有合法的政策依据, 科学的基础和立法的权力。

行政管理部门可以选择举办公开会议或召集顾问委员会会议, 倾听不同机构专家们的建议以解决遇到特别复杂的问题。根据机构的需要, 通过非正式

的程序, 组织专家和相关人员一起召开开放的、公开的会议。这些会议可以征集公众关于特殊问题或机构将来项目的建议。顾问委员会会议参加人员比较正规。在所举行的公众会议和顾问委员会会议上除了贸易秘密、商业机密资料或个人医疗资料外, 均应在联邦备忘录上预告, 并举行公开会议进行讨论。

法律行为牵涉到政府的第三个部门——司法。当个人或组织对行政管理机构的决定有异议时, 可以向法庭投诉该机构, 包括已经征求过公众意见的最终法规。司法系统 (联邦法庭系统) 在制定法规过程中起关键作用, 它监督管理机构的行为是否符合大量的法律和程序要求。法官或专门小组独立地监督检查行政管理机构的全部工作记录, 详细地了解他们做了什么, 为什么这样做。如果法院发现行政管理机构没有按照法规要求去做, 或他们的行为没有理论根据, 司法系统可以推翻行政管理机构的工作结论。司法系统也可以为行政管理机构取得执法资格举办讨论会。

食品企业有责任出售安全的食品, 因此它也同样有责任遵守相应的法律和法规。

2.3 危险性分析和预防措施

2.3.1 危险性分析 科学性和危险性分析是美国制定食品安全系统政策的基础。由于多年来对食品中化学危害的管理的重视, 制定了许多关于添加剂、药品、杀虫剂及其他对人体有潜在危害的化学和物理危害的法规。近年来, 联邦政府更加关注微生物致病原的危险性, 通过关注食品从田间到餐桌全程的安全性来降低微生物致病原的危险性。重视这个方法是基于危险性评价的结论: “微生物致病原的危险性是确定的, 但在一定程度上是可以避免的”。要真正地减少食源性致病原和食源性疾病的发生, 从田间到餐桌全过程需要多方机构的参与。目前已经认识到: 关于生物性危害的检测分析方法以及安全性问题与化学危害不同。

1997年美国发布的“总统关于食品安全的倡议”认为: 危险性评价是食品安全管理的重要手段。它要求所有的联邦机构负责食品安全的危险性管理, 建立机构间危险性评价协会, 协会通过鼓励预报模型和其他手段的开发研究, 推进微生物危险性评价科学的发展。

目前, 美国已经完成了蛋和蛋类产品中沙门氏菌的危险性分析, 这是第一次进行的从田间到餐桌的定量微生物的危险性评价。对牛肉中 E. coli O157:H 也进行了危险性分析, 并就牛海绵状脑病

(BSE) 在食品中传播的危险性评价与哈佛大学签署了合作协议。美国还对不同种类即食食品中单胞利斯特菌进行了危险性评价。

立法机构实施不同的危险性管理战略也有新的进展。不像以往只规定法规条文,而是在法规中规定了企业应建立 HACCP 系统。食品安全行政管理部门提出通用要求、被管理内容的指导原则、达到有效 HACCP 计划的具体步骤。HACCP 能让使用者确定极可能发生的危害,制定出全面的、有效的预防和控制危害的计划,因此 HACCP 系统是危害性管理的工具。

减少和控制致病原操作规范也是危害性管理的工具。例如:美国的屠宰厂和原料加工厂应遵循的“关于减少沙门氏菌致病原操作规范”,它通过对产品的检验来监督这些操作规范是否被执行。今后,政府还将制定公众关心的、影响健康的其他的致病原的操作规范,明确食品生产、加工、处理过程中应达到的标准。

公正的、客观的食品安全标准法规都是由有能力的机构(具有科学决议资格的机构)进行危险性评价而制定的。危险性分析由危险性评价、危险性管理和危险性交流相互联系的 3 个方面组成。

危险性评价是客观的。然而,任何问题的数据和科学知识都不是绝对的,绝对的危险性评价是不可能的。通过清楚地考虑资料和分析的不确定性,可以对不确定的数量做出可接受的结论。危险性评价的方法保证不可能低估危险性。

危险性评价的第一组分:危害的确定,即确定危害因素的范围。在美国,危害的确定是通过法律和实验确立的。法律要求新的食物成分或杀虫剂使用前,必须努力证实其无任何危害,并努力控制已知具有危害的(如:致病原)、已经上市的产品危险性。

第二组分:危害的特征,考虑不同的暴露水平和方式的潜在危害数据,包括与危害特征最贴切的数据。通常用动物资料来描述危害的特征,而通过人类得出的数据是最贴切的。美国通常使用最敏感的动物属来描述危害特征。对无法估计安全域值的,依靠不可能存在危险的线性数学模型来确定。目前科学的知识、理想的资料 and 模型是非常重要的。当能确定危害确实存在但是没有可利用的资料时,使用的资料或模式不能低估其危险性。

第三组分,暴露量的评估,分为急性危害的短期暴露和慢性危害的长期暴露。关于急性危害,引起易感人群发病的致病原的量是重要的。对慢性危

害,引起蓄积性损害的化学性因素,使用一生的平均暴露水平比较贴切。

使用危险性管理唯一目的是提高对消费者保护水平。无论可利用的资料多少,危险性管理都是必需的,同时需要知识渊博、经验丰富的专家对公众健康利益作出科学的、有说服力的结论。危险性管理原则是危险性管理专家依据法律或基层的工作水平降低供给食品的危险性。

美国法律要求食品添加剂、动物药品和杀虫剂在上市前必须证实其使用的安全性。危险性管理决议是以监测得到的科学证据为基础。如果有害物质是食品中固有的成分(如:土豆中产生的低水平的天然毒素)或是食品中不可避免的污染物(如:鱼中的汞、谷物中的黄曲霉毒素),当食品中这些物质达到已知的具有危险性的水平时,政府将干预该事件的发生。可根据危险性管理的类型决定需要的定性和定量科学证据。

危险性管理的一个例子:美国联邦食品机构对美国食品中药品和化学残留量进行危险性管理,各部门合作,每年进行一次广泛的采样、检测,作出以危险性分析为基础的结论。其中违法的残留资料作为制定标准、强制管理等后续工作的基础。

有计划的危险性交流与透明管理程序伴行,透明管理程序在“透明度”部分详细陈述。透明标准是在保护公众健康的前提下,保证对所有食品企业的公正性。美国法律要求:政府在制定法规的过程中对决议切合实际的、基础的评论进行考虑,任何人均可提出见解,包括美国境外人士,每项法规均应有坚实的法律和事实基础,政府使用的资料可接受任何人的检查,政府科学家利用公共交流媒体对公众解释法规的科学性。

当紧急事件发生需要危险性信息交流时,通过遍布全国的食品安全系统中不同层次的电子通讯系统,将警告传播给所有的公民,让他们意识到危险性。同时,立即通过全球信息共享系统通知国际组织(WHO、FAO、OIE、WTO,选择合适的机构)、像 EU 的地方组织及个别的国家。

在危险性评价和管理阶段,使公众远离与健康相关的食品危险,危险性信息交流是重要的。在美国,其工作方式是公开、透明的。例如:管理机构提供食品产品的备忘录公告,并在行政管理机构的网上公布,对被管理的食品公司采取行动,建立法规经常性公布制度。EPA 的杀虫剂网包括:具体杀虫剂的全面的危险性分析,公众评论进入危险性分析的

步骤,如何利用这些评论对危险性评价过程进行修改。

另一个危险性管理的例子:美国联邦机构关于动物中抗生素的使用导致的抗性问题的工作。抗生素危险性管理包括药品被批准之前建立监控和抗性域值;继续对人类和动物性食品的肠道细菌的抗性问题进行监控;获取促进抗性因素的资料;按需采取管理行动,包括限制和从市场中废除某种药品。

2.3.2 预警系统 很多关于健康、安全和环境法律的产生均与预防不良事件的发生、对公众健康和环境保护有关。具体的预防和保护措施反映了法律、法规和环境条件的不同背景。然而,他们都是以其危险性为基础的,以不同方式行使预警的方法。

美国危险性预警系统是食品和饲料中的某些成分的控制系统,例如通过对某反刍类动物蛋白饲料的禁令来预防 BSE 的传入。在通过立法实施该禁令时,政府遵照现行的行政管理规程条例(APA)在联邦注册公告中解释为什么采取该行动,包括危险性说明,评价来自于企业、科学院、公民和政府机构的评论、发布法规。

另一个预警的例子:食品添加剂、动物药品和杀虫剂在上市前的审批制度。在生产者提供出行政管理机构满意的安全证明之前,产品不能上市。当审批产品的申请时,提供的评价资料应可以确定添加剂的暴露量,包括添加剂中的所有可能存在的混杂物。根据化学物的级别和暴露量考虑评价试验程度,所有申报材料的全面性左右着是否被批准。所有的评价过程均有文件记录。在联邦注册公告上公布最后的结论并附详细的解释。对决定有异议的人可以上交申诉材料,要求举办听证会。在行政申诉行动失败后,可以在法庭上对政府的批文进行再次申诉。

2.4 对新技术、产品和问题回应的处理 联邦政府是保障实现从田间到餐桌食品安全目标的一分子。联邦机构与州和地方机构和其他当事人合作,鼓励食品安全活动,对企业和消费者促进食品安全的活动给予协助。

美国认为被管理企业作为当事人和当事人的一部分对食品安全负主要责任。企业应根据食品安全法规的要求来生产食品。政府的作用是制定合适的标准,监督企业是否按照这些标准和食品安全法规进行生产食品。无论是现代化检验系统还是从田间到餐桌运动,联邦机构都会尽可能地利用资源,有效地保护公众避免食源性疾病。作为 HACCP 的延伸,

美国正在测试新的肉禽类监测模式,以便决定在食物链中植物资源的转换,包括食品的运输、贮藏和零售,是否需要为消费者提供其他的保护。

联邦食品安全机构定期地同州和其它机构如种植者组织和与公众健康相关的团体等成为合作伙伴,以便鼓励生产活动的改善。同时在田间和上市过程中,发展和促进食品安全措施,以减少食品中的公众健康危害,发展和实施病虫害安全管理规范,发展良好农业生产规范,以便减少杀虫剂的残留和微生物危险性。

国家对突发事件的反应能力是稳定的和不断提高的。例如:美国食品安全管理机构参加的 FoodNet,旨在确定食源性疾患的发生频率和严重程度,引起常见食源性疾患的食物的组成情况,描述新的细菌、寄生虫和病毒等食源性致病原。

FoodNet 收集的、潜在的食源性疾病的资料,报告给国家食品机构合作的健康部下属的州和地方卫生行政部门,决定食源性疾病的发生过程和性质。发布公开的、恰当的警告并对与这些因素相关的产品尽可能地采取强制行动。

另外,新的技术已经发展,CDC 使用脉冲扫描凝胶电泳研究引起食源性疾病的致病性物质。利用指纹技术,可以使用流行病学和 PGE 技术追踪食源性疾患爆发的单一致病因素。近来,已经利用此方法干扰了食源性疾病的发生。

2.5 透明度 各式各样的美国法规和行政命令确保了法规修订的方法是在公开、透明、交互方式下进行的,调整过程同样对公众公开。法规的实施应该达到保护公众健康、具有良好食品安全和环境的目标。

行政管理规程条例(APA)详细说明了制定法规的要求(即:联邦政府对制定、修订或放弃法规的过程,和允许感兴趣的团体申诉制定、修订或废除法规的程序)。在 APA 指导下的行政部门颁布的独立的法规,具有强制性和法律效应。在 APA 指导下,制定的法规草案公告发布在联邦注册、可订阅的官方日报和免费网上。所有的法规和法定公告被联邦行政部门和总统颁布,发表在联邦政府出版物。另外,为了提供管理工作的资料和加强执法过程中的透明度,美国政府行政部门广泛使用了不是官方出版物的网络。

总统发布行政命令以便强化行政部门宣传法规的程序。同时,选择几个州进行法规的影响分析和执行法规必备的条件分析:法规在小范围使用影响

的分析(灵活性规章条例, the Regulatory Flexibility Act)、法规对环境的影响分析(国家环境政策的条例, the National Environmental Policy Act)、在法规中包含资料收集需求效果的分析(文书简化条例, the Paperwork Reduction Act)。

联邦顾问委员会条例(FACA)要求:政府组织咨询委员会确定认可的制定法规团体。咨询委员会被委任完成以下工作:平衡各界的利益和避免利益矛盾;举行公众顾问委员会,使委员会之外的评论也有机会进入。

免费信息条例(FOIA's)是详述公众在APA宣布的资料之外获得资料的范围,任何居住在美国的公民都有权利获取大量的政府资料和记录,但一些被限制的资料除外。

为了保证公众尽可能广泛参与,行政部门在网上发布他们的建议草案,通过新闻公报使人们关注建议草案或最终的法规。美国新闻媒体和感兴趣的团体密切追踪联邦注册和行政部门网址发布的建议和最终法规的资料。另外,美国行政部门可以邀请感兴趣的人员参与公众会议,会议经常有媒体的光顾。例如:针对食品安全总统委员会修订的“食品安全战略计划”;“减少新鲜水果和蔬菜中微生物危害的食品安全起草原则”;发展食品安全倡议(the Food Safety Initiative)的工作;对生物工程食品以及其他的专题,也举行了大量的公众会议。

管理行政部门经常提供一些如何达到管理要求的导则。导则可能包括这些内容:食品如何被掺假、贴不恰当的标签或如何描述确证的安全性资料。尽

管这样的导则无法律效应(任何人不能依此陈述食品是安全的、合法的,要根据全部的法规法令提供资料),但这些导则对食品企业和消费者是有帮助的。

CAC(Codex)是促进健康和消费者经济利益的重要的国际组织,它鼓励国际间公平的食品贸易。在美国,Codex的工作是协调USDA、DHHS、EPA的官员进行工作。美国Codex办公室通过联邦注册和Internet提供关于Codex在国际上的和美国的资料。

2.6 系统的责任 美国食品行政管理部门有责任对政府的3个行政管理部门和公众进行解释。

美国食品行政管理部门有责任对总统——首要的行政长官进行解释。宪法规定:总统有责任保证法律的切实实施,总统委任高级行政官员,总统的法规管理和预算办公室应很了解重要的法规。

美国食品行政管理部门有责任对美国政府立法部门——国会进行解释,国会赋予食品行政管理部门权力并提供预算支持;委员会经常举行工作失误听证会;内阁官员和较高级官员的任命应经参议院批准。

美国食品行政管理部门有责任对美国政府的司法部门——法院进行解释,法院监督食品行政管理部门的管理和执法行为。

最重要的是,美国食品行政管理部门有责任直接对公众进行解释。公众定期地行使修订法律法规的工作权利,例如对有关法规建议草案提出评论;在经常举行的公开会议中寻找行动导则;为食品安全法规、营养标签和其它法规的动议权提供强有力的支持。

中图分类号:R15 文献标识码:E 文章编号:1004-8456(2001)04-0044-06

新型食品添加剂(二)

缩氨酸

将玉米淀粉制成谷蛋白,然后利用蛋白分解酶,从玉米醇蛋白中提取缩氨酸。缩氨酸能抑制血管紧缩,将其添加到食品中,生产预防高血压的保健食品。

光合菌

光合菌营养丰富,含有蛋白质、脂肪、可溶性糖类胡萝卜素、维生素B及16种氨基酸。因其维生素、微量元素、氨基酸种类齐全,可调节人体内分泌功能,提高免疫力。

珍珠粉

将制作珍珠粉装饰品余下的小珍珠和不合格珍珠,用陶瓷粉碎机可在常温下研磨成珍珠粉。珍珠粉含钙量达42%,可用作药膳或食品添加剂。

(摘自《全国轻工信息周刊》)