

<<维生素>>

图书基本信息

书名：<<维生素>>

13位ISBN编号：9787030242532

10位ISBN编号：703024253X

出版时间：2009-4

出版时间：科学出版社

作者：小杰拉德·F.库姆斯

页数：672

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>

<<维生素>>

前言

营养素或称营养物质，是维持人类和动物正常生理功能所必需的物质，其中有些营养物质机体不能合成或合成量不能满足机体维持正常生理功能的需要，需要从外部环境中获得，这就是人类或动物的必需营养物质，这些营养物质通常来源于日常饮食。

如果这些营养物质缺乏，就可导致机体生理功能紊乱、疾病发生甚至死亡。

维生素就是这些维持生命的生理功能必需的营养物质。

尽管维生素是被广泛认识的重要物质，有关维生素的专著却并没有像维生素在营养学上那样普及，现有的关于维生素的书籍并不能满足营养学家、食品科学工作者、临床医师及其他领域人员的需求。

在此情况下，本书的作者小G.F.库姆斯博士在1991年8月完成了《维生素》第一版书稿并出版，此后在1997年8月修订了第二版，而我们翻译的这本《维生素》是作者2006年10月修订的第三版《维生素》。

在这一版中，作者在多个方面拓展了其内容，特别是那些与维生素应用相关的影响因素等方面的内容。

本书共有22章，其中第1 - 4章为维生素相关概念的概述；第5 - 17章中每一章分别详细介绍一种重要的维生素，而且都有相应的病例来补充说明正文中的内容，增加了内容的趣味性；第18章介绍了类维生素，这是作者第三版增加的内容，是对目前许多维生素相关概念的阐述；最后第19—22章，系统介绍了维生素应用中需要了解和熟悉的知识内容。

整本《维生素》框架清晰，内容丰富，数据、图表和病例资料翔实，特别是在每一章的开篇，作者列出了其认为最重要的专业术语，也为我们理解、阅读其他相关专业著作提供了便利。

《维生素》是一本目前论述维生素内容最详尽、框架结构最完善的专著，对医学、药学、营养学、卫生学等专业的人员具有重要的参考价值。

因此，受科学出版社的委托，我们翻译了这部《维生素》奉献给读者。

在翻译过程中，我们尽可能忠实于原著，展示原著的风格和特色，同时，也对书中的一些错误进行了修订。

但由于翻译人员的水平所限，肯定存在不完善之处，敬请读者不吝指正。

《维生素》一书不仅介绍了关于维生素的相关知识，更为可贵的是作者在论述维生素相关知识的同时，应用科学的思维方式和严密的逻辑推理指导本书的论述过程，这不仅有利于读者阅读，更有助于从事科学研究和教学人员从中汲取更多的知识。

例如在描述维生素的发现过程中，作者全面分析了科学研究过程中存在的问题，包括正确判断和偏见的影响。

例如书中介绍的发生在20世纪初期的科学研究中的错误，直至今日，也还非常普遍，不仅有些管理人员（包括科学背景非常强的管理人员）还不能掌握，甚至很多的科学家也还在重复着这类20世纪的错误，至今仍然影响着科学的发展。

读这本书也有利于科学研究人员建立科学的思维模式，指导相关的科学研究工作。

<<维生素>>

内容概要

此为占据教科书销售榜首的《维生素》的第三版，仍提供了维生素与维生素相似物生化与生理的全新发现。

在最新研究发现的基础上进行了全面的修订与扩充，更全面地讲述了类维生素的健康效应，非常适合学生使用，也是所有对营养学、食品科学、动物科学与内分泌学有兴趣人群的重要参考书。

本书对每种维生素都进行了严整有序的介绍，还涉及了它们的发现历史及在营养与健康中作用的最新信息。

<<维生素>>

作者简介

作者：(美国)小杰拉德·F.库姆斯 (Combs.G.F.) 译者：张丹参 杜冠华

<<维生素>>

书籍目录

译者序序 第二版序 第一版序 怎样使用本书 I 营养学中维生素概述 第1章 什么是维生素? I. 关于维生素的思考 . 维生素: 一个全新的概念 . 维生素的定义 . 已知的维生素 第2章 维生素的发现 I. 营养学作为一门学科的出现 . 营养科学的发现过程 . 维生素发现的经验阶段 . 维生素发现的实验阶段 V. 维生素学说 . 维生素的阐明 . 维生素相关术语 . 其他有时被称作维生素的因子 . 维生素的近代史 第3章 维生素的化学和生理学特性 I. 维生素的理化性质 . 维生素A . 维生素D . 维生素E V. 维生素K . 维生素C . 硫胺 . 核黄素 . 烟酸..... 第4章 维生素缺乏症 维生素各论 第5章 维生素A 第6章 维生素D 第7章 维生素E 第8章 维生素K 第9章 维生素C 第10章 硫胺 第11章 核黄素 第12章 烟酸 第13章 维生素B6 第14章 生物素 第15章 泛酸 第16章 叶酸 第17章 维生素B 第18章 类维生素 维生素知识的应用 第19章 维生素的来源 第20章 维生素营养状况评估 第21章 维生素需求的量化 第22章 维生素的安全性附录A 维生素的科学术语: 新旧词汇对照附录B 病例研究的原始报告附录C 维生素研究的最新核心文献附录D 食物中的维生素含量附录E 饲料中的维生素含量

<<维生素>>

章节摘录

插图：20世纪30年代早期，那时在德国工作的哈佛大学的乔治·沃尔德（仁；eorgc Wald）首次演示了视觉过程的分子机制，他从漂白的视网膜中分离出了载色体维生素A醛。

十年后，莫顿（Morton）在利物浦发现载色体是维生素A的乙醛形式，也就是视黄醛。紧接着沃尔德的发现之后，苏黎世的卡勒团队阐明了胡萝卜素和维生素A的结构。

1937年，霍姆斯（ftolmes）和科比特（Corbett）成功地从鱼肝中提取了维生素A。

1942年，巴克斯特（BaXter）和罗伯逊（Robeson）分离出视黄醇和几个视黄醇酯；1947年，他们分离出了其13 - 反式异构体。

同年艾斯勒（Isler）的团队在巴塞尔获得了视黄醇的合成品。并在三年后获得了胡萝卜素的合成品。

维生素D的本质麦科勒姆发现他称之为维生素D的抗佝偻病因子存在于鱼肝油中，这是通过应用动物模型实现的，实际上是一个再发现，因为此物质作为治疗儿童佝偻病的有效药物早已被认识。一直以来，有关疾病的本质一直存在着争议，尤其是1919年之后，当维也纳的医生胡尔德辛斯基（Huldschinsky）阐明了紫外线治疗佝偻病的功效时。

1923年戈德布拉特（30ldblatt）和索姆斯（Soames）通过其发现澄清了这个混淆认识，他们声称用紫外线照射佝偻病大鼠的肝脏，饲喂给患佝偻病但未经紫外线照射的大鼠时，能够治愈佝偻病。次年，斯廷博克的团队称通过用放射线照射动物或其食物均可预防大鼠佝偻病的发生。此外，照射放射线产生的抗佝偻病因子与食物的脂溶性成分有关。

同效维生素D通过照射脂类以产生维生素D的能力（可以用大鼠和小鸡的动物模型进行生物测定），人们发现通过照射植物类固醇可以产生大量的维生素。

这导致了艾斯丘（Askew）和温道斯（windaus）的团队在20世纪30年代早期分离并鉴定了通过照射麦角固醇产生的维生素。

然而斯廷博克的团队发现，尽管佝偻病小鸡的反应合乎应用照射过的鱼肝油或动物胆固醇的情况，但是却对照射麦角固醇产生的维生素D无反应。

基于这种不同，1934年，沃德尔（Wadell）指出麦角固醇和胆固醇的照射产物是不同的。随后，温道斯的团队合成了7 - 脱氢胆固醇并从其照射产物中分离出一种活性维生素D。1936年，他们报道了其结构，指出此物质为产生于植物类固醇的维生素的侧链异构体。

<<维生素>>

媒体关注与评论

面对一本好书，评论者往往希望这本书是自己写的——《维生素》正是这样的一本书。它编排合理，细节精当，内容丰富，其书写方式让阅读和学习成为一种享受。

——Nutrition我希望这本书能被使用——变成可在许多书架上发现的、受到高度评价的有些轻微破损的、写满笔记的一本书。

——小杰拉德·F·库姆斯

<<维生素>>

编辑推荐

《维生素:营养与健康基础(第3版)(中文版)》的作者小G.F.库姆斯博士在1991年8月完成了《维生素》第一版书稿并出版,此后在1997年8月修订了第二版,而我们翻译的这本《维生素》是作者2006年10月修订的第三版《维生素》。

在这一版中,作者在多个方面拓展了其内容,特别是那些与维生素应用相关的影响因素等方面的内容

。

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>