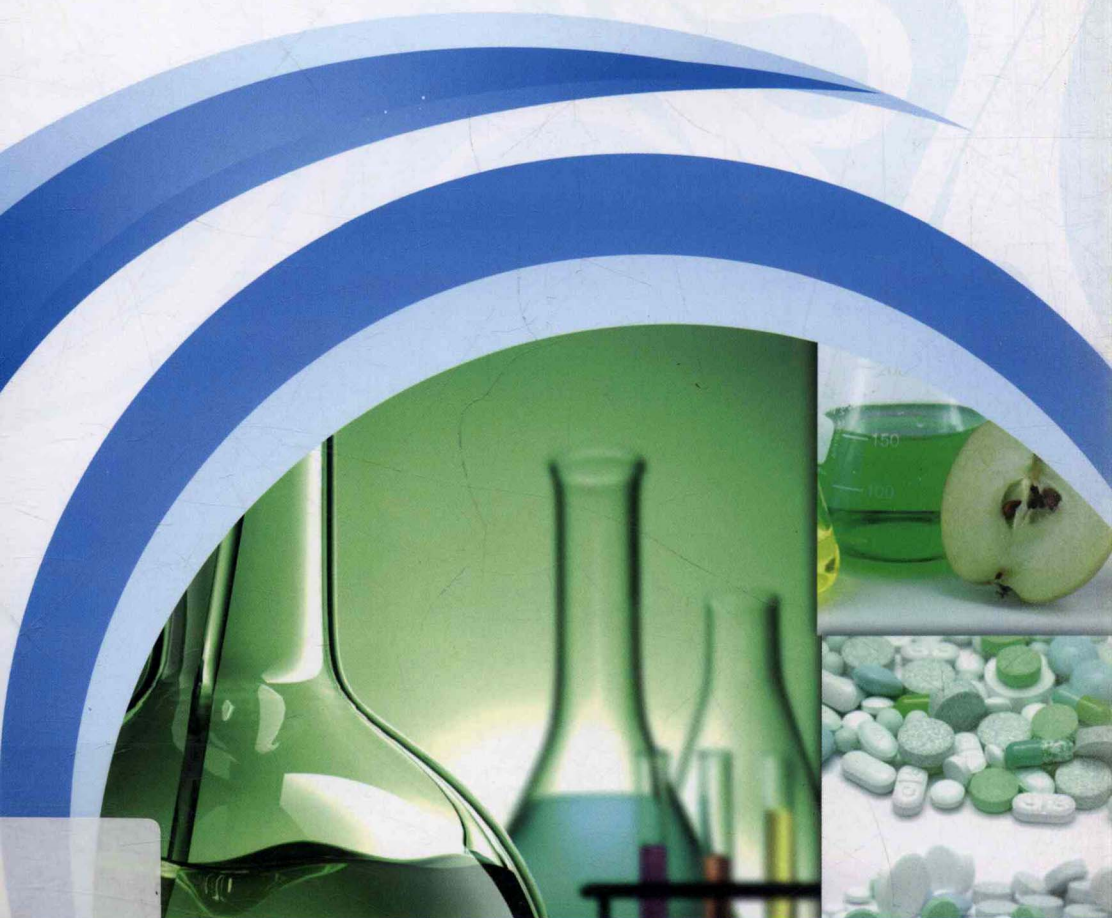


欧美流行 营养补充剂

NUTRITIONAL SUPPLEMENTS IN EUROPE AND THE UNITED STATES

主 编 谢英彪



江苏科学技术出版社 | 凤凰新联
PHOENIX UNITE

欧美流行营养补充剂

NUTRITIONAL SUPPLEMENTS IN EUROPE AND THE UNITED STATES

主 编 谢英彪

江苏科学技术出版社



凤凰新联
PHOENIX UNITE

图书在版编目(CIP)数据

欧美流行营养补充剂/谢英彪主编. —南京:江苏科学技术出版社, 2012. 9
ISBN 978-7-5345-9736-7

I. ①欧… II. ①谢… III. ①营养素—基本知识
IV. ①R151.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 157405 号

欧美流行营养补充剂

主 编 谢英彪

责任编辑 董 玲

特邀编辑 吴文智

责任校对 郝慧华

责任监制 曹叶平 周雅婷

出版发行 凤凰出版传媒集团

凤凰出版传媒股份有限公司

江苏科学技术出版社

集团地址 南京市湖南路 1 号 A 楼, 邮编: 210009

集团网址 <http://www.ppm.cn>

出版社地址 南京市湖南路 1 号 A 楼, 邮编: 210009

出版社网址 <http://www.pspress.cn>

经 销 凤凰出版传媒股份有限公司

印 刷 南京师范大学印刷厂

开 本 700 mm×1 000 mm 1/16

印 张 10.75

字 数 240 000

版 次 2012 年 9 月第 1 版

印 次 2012 年 9 月第 1 次印刷

标准书号 ISBN 978-7-5345-9736-7

定 价 23.00 元

图书如有质量问题, 可随时向我社出版科调换。

编委名单

主 编	谢英彪			
副主编	郑锦锋	戴永梅		
	邱小文	刘尧芬	汪志祥	
编 者	唐 田	徐凤霞	林傲梵	杨 艺
	朱燕晶	李红萍	宋 健	卞玉凡
	虞丽相	王弋然	张金凤	张 弦
	周明飞	陈大江	葛秋菊	徐翎翎
	钱文娟	陈 锐	李 珊	谢思思

前 言

营养补充剂又称膳食补充剂,在欧美等西方国家将天然有机食品、膳食补充剂及形形色色的功能食品全部归入“保健品”的范畴。美国保健品行业协会2012年上半年公布的统计数字显示,去年美国营养/保健品市场总销售额高达532亿,其中“膳食补充剂”占33%(177亿美元),天然有机食品占24%(129亿美元),功能食品占36%(188亿美元),其他占7%(38亿美元)。

在美国,辅酶 Q 10是前十大营养补充剂之一,年销售额超过10亿美元。大约有600万名消费者每天平均补充82毫克的辅酶 Q 10。美国心脏病医师学会建议:“全美65岁以上老人,不论是否患有心脏病都应每天服用辅酶 Q 10,用于防治心脏病。”在欧洲和美国,已经普遍被医生所共识,并运用到慢性患者身上。日本是最早开发辅酶 Q 10的国家,早在1977年即开始生产,辅酶 Q 10的风行是日本成为心血管疾病低发国的最重要原因之一。近几年来,新的营养补充剂在欧美发达国家像雨后春笋般地出现,并在大众中迅速流行,如虾青素、红曲、银杏、姜黄素、蔓越莓、碧萝芷、葡萄籽、褪黑素等1 000余种营养补充剂已得到专家和大众的认可,在全世界热销。

为了实事求是地向我国大众介绍欧美当今最流行的营养补充剂,正确引导大众的合理消费,我们组织了一批营养学专家和医学专家,参考相关资料,从欧美千余种营养补充剂中,针对中国人的体质和营养补充的需求,精选出40余种广为流行的品种,撰写了这本《欧美流行营养补充剂》,本书分为调节血压血脂、心脏养护及改善睡眠、抗氧化剂、护肝养胃、改善糖尿病、改善关节及明目、男性保健、女性保健、常量元素和微量元素、维生素等10大系列,采用通俗易懂的文字,深入浅出的语言,介绍了欧美当今广泛流行、确有效果的44种高科技营养补充剂的科普知识。这些营养补充剂所涉及的所有产品取自天然无公害原料,全部获美国FDA权威认证,绝不添加任何化学制剂。洋为中用,将欧美国家的高科技营养补充剂服务于我国人民的健康事业。

愿《欧美流行营养补充剂》能成为您和家人的良师益友!

谢英彪
2012.8.8

目 录

第1章 调节血压、血脂系列

红曲	1
银杏	4
左旋精氨酸	8
深海鱼油	10

第2章 心脏养护及改善睡眠系列

辅酶 Q10	15
褪黑素	18

第3章 抗氧化系列

虾青素	22
葡萄籽	28
碧萝芷	30

第4章 护肝养胃系列

姜黄素	33
水飞蓟	37
蒲公英根	39
益生菌	41

第5章 改善糖尿病系列

蜂胶	45
α 硫辛酸	48

第6章 改善关节及明目系列

葡萄糖胺	51
软骨胶	53
叶黄素	55
玉米黄素	58

第7章 男性保健系列

锯棕榈	61
番茄红素	63

第8章 女性保健系列

蔓越莓	66
月见草油	68

目

录

红花苜蓿	70
胶原蛋白	71
苹果醋	76
分离乳清蛋白	79

第 9 章 常量元素和微量元素系列

钙	81
锌	86
铁	92
硒	98
铬	103

第 10 章 维生素系列

维生素 E	108
维生素 C	115
维生素 B ₁	124
维生素 B ₂	128
泛酸	133
烟酸	136
维生素 B ₆	140
叶酸	145
维生素 B ₁₂	149
胆碱	153
维生素 H	156
维生素 A	159

第1章

调节血压、血脂系列



红曲是中国独特的传统食品,距今已经有千年历史,早在明代药学家李时珍所著《本草纲目》中,就记载红曲可作为中医药材,认为红曲营养丰富、无毒无害,具有健脾消食、活血化瘀的特殊功效。历来被视为安全性高的食品补充剂。20世纪70年代末,日本学者远藤章教授等人从红曲中分离出一种能降低人体血液中胆固醇的有效物质,并且命名为 Monacolin-k,从此给功能性红曲有调节血脂作用提供了科学的依据。因此项发明被授予美国医学界最高荣誉“拉斯克奖”,纽约市长布隆博格将颁奖理由归结于“数千万人因此得以延长生命”!

1. 红曲的历史

红曲最早发现于中国,已有1 000多年的生产、应用历史,是中国及周边国家特有的大米发酵传统产品。红曲古代称丹曲,既是中药,又是食品,在中国自古以来一直被广泛用作食品着色剂、调味剂、红腐乳制造原料、肉类保存剂和药物。如:在著名的茅台酒醪液中,就有含量丰富的烟色红曲霉(M. fuliginous

Sato);产于福建、台湾等东南诸省的名酒“红老酒”,也是用红曲酿制而成。此类应用不胜枚举。据查证,五代陶谷在《清异录》中有赐绯羊其法以红曲煮肉的最早的记载,这表明当时民间已经制造红曲了。在元代吴瑞的《日用本草》(1329年)中有红曲酿酒,破血行药势的药用记载。明代宋应星《天工开物》记载了它的制作和用法,即精白米浸渍水中7天后蒸,以红曲母药为种曲,与蒸熟的米饭拌和混匀,连续培养约一周可得。在中国台湾东南诸省,至今仍沿用红曲保存食物的做法。明代李时珍在《本草纲目》评价它说:“此乃人窥造化之巧者也”,“奇药也”,在许多古代中药典籍中记载该品具有活血化瘀、健脾消食等功效,用于治疗食积饱胀、产后恶露不净、瘀滞腹痛和跌打损伤等症。现代研究表明,红曲具有重大的开发价值,前景无限广阔。

红曲在中国的食品中有其妙用。旧时在北京,有一道家喻户晓的风味小吃叫灌肠。灌肠其实不是肠,而是用团粉和红曲做成的像腊肠样的东西,切成薄片,放在平底锅里用猪油煎黄,吃时加蒜汁盐水,色味两绝。这其中红曲起到了特别重要的作用。不止是灌肠,许多驰名中外的风味食品如无锡排骨、苹果鱼肚、樱桃肉、玫瑰卤鸭、鸳鸯鱼枣、寿桃馒头、马蹄糕、琉璃珠玑中都有红曲,红曲还可用于酿造黄酒,制作腐乳、食醋、食品色素等等。红曲的问世,给中国和世界食品微生物发酵史写下了一页光辉篇章。

现在,红曲是以籼米为原料,采用现代生物工程技术分离出优质的红曲霉菌经液体深层发酵精制而成,是一种纯天然、安全性高、有益于人体健康的食品添加剂。

2. 红曲的古方制法

《本草纲目》中记载:“红曲本草不载,法出近世,亦奇术也。其法用白粳米一石五斗,水淘浸一宿作饭,分作十五处,入曲母三斤,搓揉令匀。并作一处,以帛密覆,热即去帛摊开,觉温急堆起,又密覆,次日日中,又作三堆,过一时,分作五堆,再一时,合作一堆,又过一时,分作十五堆,稍温又作一堆,如此数次,第三日用大桶盛新汲水,以竹箩盛曲,作五、六分蘸湿完,又作一堆,如前法作一次,第四日如前,又蘸,若曲半沉半浮,再依前法作一次,又蘸,若尽浮则成矣,取出,日干收之。其米过心者,谓之生黄,入酒及酢醢中,鲜红可爱,未过心者不甚佳。入药以陈久者良。”

3. 红曲的保健价值

红曲与化学合成红色素相比,具有无毒、安全的优点,而且还有健脾消食、活血化瘀的功效。

现代医学研究表明,红曲具有降血压、降血脂的作用,所含红曲霉素K可阻止生成胆固醇。人体内积累胆固醇主要通过两大途径,外源性指来自饮食,占

1/4;内源性指自身合成占3/4,比例最大。代谢途径表明,人体自身合成胆固醇需经过一系列代谢过程,其中关键就是羟甲基戊二酰辅酶 A(HMG-CoA)在其还原酶(HMG-CoA-R)的作用下生成甲羟戊酸,再进一步合成胆固醇。而红曲中有效成分正是 HMG-CoA 还原酶的竞争性抑制剂,从而就阻断了合成胆固醇的通路,起到治疗与预防心脑血管疾病的作用。

北京大学的生物学家从众多红曲菌种中筛选出一株红曲菌,在它的代谢产物中发现了能降低血清胆固醇的天然他汀类物质。经过大量的工作将野生菌种变异为生产菌种,使之能产生高含量、稳定的、适合制药的人体合成胆固醇关键酶(HMG-CoA 还原酶)特异性抑制剂——天然他汀类物质,同时还能产生许多对人体有益的成分,如必需氨基酸、不饱和脂肪酸等。红曲具有降低总胆固醇、降低低密度脂蛋白胆固醇、降低血清三酰甘油、降低动脉粥样硬化指数、升高高密度脂蛋白胆固醇的显著综合疗效,且服用安全性高、副作用小,并能有效的治疗冠心病、脑卒中等心脑血管疾病及与高血脂相关的疾病,如糖尿病、肾病综合征及脂肪肝。

红曲发酵后可分离到辅酶 Q10,辅酶 Q10 又名癸烯醌,是细胞代谢及细胞呼吸的激活剂,能改善线粒体呼吸功能,促进氧化磷酸化反应。它本身又是细胞自身产生的天然氧化剂,能抑制线粒体的过氧化,有保护生物膜结构完整性的功能。对免疫有非特异的增强作用,能提高吞噬细胞的吞噬率,增加抗体的产生,改善 T 细胞功能。

红曲的主要特点可以归纳为:

(1) 有助于改善与血脂异常相关的动脉硬化、冠心病、脑梗死、糖尿病、肾病、甲状腺功能亢进、肥胖、脂肪肝等疾病。

(2) 帮助调理高胆固醇、高血压、高血脂等,改善血清三酰甘油、动脉粥样硬化指数及高密度脂蛋白胆固醇,且服用安全性高。

(3) 红曲能帮助调理心、脑、肝、肾等器官的微循环,帮助血液进行重新分配,减少心脏压力,帮助清除血液垃圾,软化血管。

4. 红曲适用人群

一般人群均可食用。

使用红曲的注意事项 红曲易受潮,一旦受潮,就会受到有害微生物的污染,逐渐霉变,结块生虫,故保存时,应当放在干燥的环境里。目前在欧美,有少数发达国家采用先进的发酵、分离、萃取技术,从红曲的二级代谢物中提取优质成分,有效过滤“黄曲霉素”、“橘霉素”等有害物质,保证红曲的纯度和可靠性,从而提高了效果。

 银 杏

银杏俗称白果，主产地中国，世界上最古老的树种之一，已有2亿年历史，作为植物药物，在中国已使用数千年，在宋代被列为皇家贡品。日本人有每日食用白果的习惯。西方人圣诞节必备白果。就食用方式来看，银杏主要有炒食、烤食、煮食、配菜、糕点、蜜饯、罐头、饮料和酒类。银杏有祛痰、止咳、润肺、定喘等功效，但大量生食后可引起中毒。近20年来，银杏流行全世界，1997年在美国的销售额高达24亿美元，其主要特点为帮助增加脑部血液供应，抑制氧化损伤，对于治疗大脑内及末梢血管的功能减退（失忆、痴呆）特别有帮助。美国医学界推荐的剂量为每日120~160毫克。近年来欧美国家特别推崇用银杏叶提取物作为帮助治疗和预防心脑血管疾病的天然药物。

1. 银杏的保健价值

到目前为止已知其化学成分的银杏叶提取物多达160余种。主要有黄酮类、萜类、酚类、生物碱、聚异戊烯、奎宁酸、亚油酸、蟒草酸、抗坏血酸、 α -己烯醛、白果醇、白果酮等。银杏果仁含有多种营养元素，除淀粉、蛋白质、脂肪、糖类之外，还含有维生素C、核黄素、胡萝卜素及钙、磷、铁、钾、镁等微量元素，以及银杏酸、白果酚、五碳多糖、脂固醇等成分。具有益肺气、治咳嗽、止带虫、缩小便、平皱皱、护血管、增加血流量等保健作用。

银杏黄酮苷具有对付自由基的高强本领，已被证实能有效地对抗和消除自由基，并起到延缓衰老的良好作用。银杏萜内酯可选择性的抵抗血小板活化因子。血小板活化因子是人体内一种很强的可引发血小板聚集和形成血栓的内源性活性物质，是诱发心脑血管疾病，特别是引起中风、心肌梗死的隐形杀手，危险性很高，而银杏苦内酯则是血小板活化因子的克星。

根据德国和法国的研究结果，银杏还具有通畅血管、改善大脑功能、延缓老年人大脑衰老、增强记忆能力、治疗老年痴呆症和脑供血不足等功效，还可以保护肝脏、减少心律不齐、防止过敏反应中致命性的支气管收缩，还可以应用于对付哮喘、移植排异、心肌梗死、脑卒中、器官保护和透析。

银杏的保健价值主要有以下特点：

（1）有助于心脑血管疾病的预防治疗 银杏能有效地帮助促进胆固醇的分解，具有帮助扩张血管的弹性，帮助降低血液黏稠度和软化血管等作用；尤其对中老年的心脑血管疾病有帮助。银杏叶中含有莽草酸、白果双黄酮、异白果双

黄酮、甾醇等,近年来用于治疗高血压及冠心病、心绞痛、脑血管痉挛、血清胆固醇过高等病症都有一定效果。

(2) 帮助减少因中风留下严重后遗症的可能性 美国约翰霍普金斯大学医学院的研究人员发现,脑卒中发作能快速杀死大脑的一小片区域,但是周围的大脑组织也会在接下来的几周内死亡。动物实验结果表明:在正常小鼠中,银杏使小鼠脑卒中后的大脑损伤面积减少了一半,但是它对缺少血红蛋白加氧酶的突变小鼠却没有效果。这些受到银杏保护的小鼠在脑卒中后的行为很正常,而未受到保护的小鼠和缺少血红蛋白加氧酶的小鼠行动上出现异常。这说明血红蛋白加氧酶能够将血红蛋白转化成毒性较小的化合物,其中一些还能中和氧自由基。研究人员推测银杏可能活化血红蛋白加氧酶,从而保护大脑细胞。

(3) 强身健体 帮助增强体力、促进循环、提高记忆力。

(4) 改善皮肤微循环,对美容护肤有良好的帮助 银杏富含蛋白质、葡萄糖、多种氨基酸和钙、磷、铁无机元素与锌、硒等微量元素以及维生素E等,因此可以起到护肤作用,同时又有广谱杀菌作用,这使银杏的美容功能更加完善。

银杏具有清除自由基的作用,降低皮肤中的过氧脂质形成的速度,从而增强皮肤的抗衰老能力,能使皮肤滋润、富有光泽,减少黑色素的形成。

据试验,银杏汁有明显的促进皮肤细胞生长的作用。用小老鼠做实验,并对50名志愿者试用5种护发液,发现含有银杏成分的护发液具有护发生发,减少头发脱落的效果。

银杏汁有保水性能,这是因为银杏汁在干燥状态还能较好地结合水的缘故,银杏汁这种特异的保水功能,对干性皮肤及夏季护肤的效果会更好。

用银杏成分的化妆品有消炎、止痒、减退色斑、防止皮肤开裂等功效,无刺激,无过敏反应,可抑制皮肤松弛,减少皱纹。

(5) 抑菌杀菌 银杏中含有的白果酸、白果酚,经实验证明有抑菌和杀菌作用,可用于治疗呼吸道感染性疾病。白果水浸剂对各种真菌有不同程度的抑制作用,可止痒疗癣。

(6) 润肺定喘 银杏味甘苦涩,具有敛肺气、定喘咳的功效,对于肺病咳嗽、老人虚弱体质的哮喘及各种哮喘痰多者,均有辅助食疗作用。

(7) 防治肺结核 银杏外种皮中所含的白果酸及白果酚等,有抗结核杆菌的作用。白果用油浸对结核杆菌有很强的抑制作用,用生菜油浸渍的新鲜果实,对改善肺结核病所致的发热、盗汗、咳嗽咯血、食欲不振等症状有一定作用。因此,可用于治疗肺结核。

(8) 银杏有收缩膀胱括约肌的作用 对于小儿遗尿,气虚小便频数,带下白浊,遗精不固等病症,有辅助治疗的作用。

2. 银杏叶的保健价值

银杏叶是银杏科植物银杏的叶。据《食疗本草》记载,银杏叶可用于心悸怔

仲、肺虚咳喘等病症。20世纪60年代,西德即开始了银杏叶的研究,发现银杏叶中以黄酮为主的有效成分,具有保护毛细血管通透性、扩张冠状动脉、恢复动脉血管弹性、营养脑细胞及其他器官的作用,而且还有使动脉、末梢血管、毛细血管中的血质与胆固醇维持正常水平的奇特功效。随着现代药理研究的不断深入,发现银杏叶中不但含有黄酮类物质,而且还有萜内酯类、酚类等化合物,它们卓越的药理作用已被人们逐渐认识。

临床观察证明,银杏叶有下面几种功效:

(1) 保护心血管 银杏叶的主要有效成分是黄酮类化合物,能降血脂、扩张血管、促进血液循环、增加脑血流量,降低脑血管阻力和心肌耗氧量,有效防治冠心病、心绞痛、高血压等心脑血管疾病,被誉为“心血管保护神”。对中老年人轻微活动后体力不支、心跳加快、胸口疼痛、头昏眼花等有改善用。

(2) 降血压 通过增加血管透性和弹性而降低血压,有较好的降压功效。

(3) 预防脑部病变 消除血管壁上的沉积成分,改善血液流变化,增进红细胞的变形能力,降低血液黏稠度,使血流通畅,可预防和治疗脑出血和脑梗死。从银杏叶萃取的物质能清除人体自由基、提高记忆力和智商、延缓衰老、预防老年痴呆症,是中老年人健脑益智的必备良药。

(4) 降血糖 银杏叶制剂与降糖药合用治疗糖尿病有较好疗效,可用于糖尿病的辅助药。

(5) 缓解疼痛 能明显减轻经期腹痛及腰酸背痛等症状。

(6) 治气喘、抗肺过敏 银杏叶中的内脂成分,可用于气喘、肺过敏的治疗。

(7) 养颜护肤 降低脂质过氧化水平,减少雀斑,润泽肌肤,美丽容颜。银杏叶中含有必需氨基酸,而必需氨基酸是合成胶原蛋白的原料。而皮肤的光泽与弹性与肌肤中胶原蛋白含量的多少有着密切的关系。

(8) 抑菌杀菌 银杏叶中的长链酚类酯类,对金黄色葡萄球菌、痢疾菌、铜绿假单孢菌及真菌有抑制作用,可用于烧伤、晒伤、烫伤、放射伤、脓毒病、胰腺炎等急救。

(9) 抗癌抑癌 癌症的启动因子为 EB 病毒和致癌物质,银杏叶提取物有抑制它们的作用。

3. 银杏的吃法

(1) 菜肴配料 先要去除骨质硬壳皮,可以通过机械,在腹缝线方向加压破碎的办法予以清除。剥出的种仁外面蒙有淡褐色的膜状内种皮。只要在开水中泡3~5分钟,就能方便地将其撕尽。除尽种皮的白果仁,无论是烧鸡、炖鸭,或者烧肉、炖蹄膀,都能作为配料。这时放入的白果肉,食用时味道特别醇厚,可以及时消除吃肉时常见的油腻感,使人食欲大增,起到调节胃口的作用。在菜肴中用作配料,白果宜稍迟放入为好。这是因为,白果的淀粉易于糊化。

为了尽量保持白果的香味,最好在鸡、鸭、蹄膀基本熟透之后放入白果仁。稍作炖烧,及时上桌。这样和入菜肴,不仅香糯可口,也无中毒之忧虑,很受欢迎。

(2) 糕点配料 可以增加糕点的糯性和清香味,也能增加糕点的食用价值,使食用糕点也成为防病、治病的辅助手段。用作糕点的白果仁,可以是整仁,也可以是碎仁。白果仁可以和入外层皮面之内,也可以拌入内层糕点馅内,还有的将其点缀于糕点的表面。由于白果仁的主要成分是淀粉,脂肪含量极少,白果种仁里还有少许能够抑制细菌生长的物质,所以,白果仁用于糕点,不易变质。无论采用何种烙烤技术,都不会产生新的有害成分,只会增加糕点的色、香、味,提高糕点的档次,并令人望而生津,食而不厌。

(3) 点心 广东人长期以来就有食白果羹的习惯,清香可口的白果羹,不仅可以充饥,而且能够治病,所以,一直盛行不衰。苏州街头则常能听见“香炒热白果”的叫卖声。产区孩子常在炭火中烧烤白果作为自制零食。孩子们等白果爆裂后,再稍加烘烤,使种仁里冒出花菜状突起。这时趁热咀嚼味道特别香糯。至于山区群众将煮熟的白果浸于清水,作为主食对待,则成了重要的度荒食品。现在,又有人将白果去除种胚后,研碎,冲开水,再加糖直接饮用或与牛奶一起饮用。只要坚持每天服用3~7粒,具有极其明显的滋补养身作用。由于白果的淀粉质地细腻,冲开水后,极易形成糊状。这种吃法也是可行的。白果生食,也别有风味。生食的好处是:种仁内一切成分未经破坏,特别是有效药用成分含量高,可以有效地防病、治病。无论哪种食用方法,都要注意控制用量,特别是生食白果,一定要慎之又慎,这是因为白果具微毒。

4. 银杏的保存方法

(1) 常温保存 银杏在常温下,干湿度合适的情况下,正常可以保存到春节前,干湿度合适很重要。现在北方已经上了暖气,空气很干燥,银杏如果浆水蒸发掉了,苦味就会加重。如果完全干掉,就没法吃了。常温保存应透气保存。用纸盒子、布袋子装着保存即可。如果空气干燥的话,可以密封保存,时常(每周至少有一次)拿出来透透气。如果空气潮湿,有可能表壳会容易发霉,银杏表壳发霉不影响食用。千万不要一看表壳发霉了就扔掉,洗洗晾晾,或者剥掉壳,仍旧很好吃。空气太潮的话要时常把银杏拿出来晾晾,不要晒,晾晾就行了。新鲜的银杏会有一股特殊的味道,那是被水洗掉了的银杏果肉的味道,是正常的。

(2) 冷藏保存 冷藏保存和常温保存的意思是一样的,冰箱内空气潮湿,冷藏也要注意防止霉变,也要透气。

(3) 冷冻保存 可以带壳直接冷冻,最好是剥掉壳,烫掉皮膜之后,再冷冻。这样可以吃上一年。而且,煮饭、炒菜、煲汤、炖肉,甚至煮面条的时候,都能从冰箱直接拿出来扔一些进去同煮,可以保证每天都能吃上一些,对身体很好。

如果是带壳冷冻的话,拿出来最好先室温解冻之后再剥壳,这样剥壳去膜会简单一些。冷冻后的银杏不再适合微波爆。微波爆银杏最适合新鲜的银杏,银杏过一些时候不怎么新鲜了,再用微波炉爆就不怎么香了。

6. 防止银杏中毒

白果内含有氢氰酸毒素,毒性很强,遇热后毒性减小,故生食更易中毒,一般以绿色的胚部毒性最强。中毒剂量为10~50颗,中毒症状发生在进食白果后1~12小时。为预防白果中毒,不宜多吃更不宜生吃白果。本病多见于儿童。

银杏中毒(白果中毒)表现的症状主要有:恶心、呕吐、腹痛、腹泻、发热、发绀。此外,还有明显的中枢神经系统受损的表现:头痛、极端恐惧感、惊叫、轻微的声音及刺激即能引起抽搐,意识丧失或昏迷。严重者,可导致呼吸麻痹而死亡,症状发展迅速,须急速抢救处理。

处理方法:急救应洗胃或洗肠导泻。静脉注射生理盐水或葡萄糖溶液,以稀释血中毒浓度及治疗脱水,并可给服蛋清、活性炭。同时给予对症处理:抽搐者给予镇痉剂,面紫红者给予氧气,呼吸兴奋剂和进行人工呼吸。急救便方:

- ① 生甘草30克,水煎服;
- ② 白果壳50克,水煎服;
- ③ 白果树皮30克,水煎服;
- ④ 麝香0.3克,温水冲服。

左旋精氨酸

左旋精氨酸拥有强大的治愈力,因此被科学家命名为“奇迹分子”。左旋精氨酸作为一氧化氮的前体在机体内经一氧化氮合成酶的催化可以合成一氧化氮,而一氧化氮对维持心血管系统的健康非常重要。由此可知,左旋精氨酸是刺激机体生成一氧化氮的重要物质。

1. 一氧化氮与诺贝尔医学奖

1986年,伊格纳罗博士开始想到内皮细胞源性舒张因子(EDRF)可能是一氧化氮,并在罗伯特·佛契特博士研究的基础上,通过大量的实验证明了内皮细胞源性舒张因子就是一氧化氮,并且发现血管内皮组织能产生一氧化氮以控制血压。

1998年10月12日美国布鲁克林南方卫生科学中心教授罗伯特·佛契哥特、加利福尼亚大学洛杉矶分校医学院教授伊格纳罗和得克萨斯大学卫生推中心教授里德·穆拉德,由于发现一氧化氮在机体中可以作为许多细胞的信使而获

得诺贝尔奖。1998年的诺贝尔医学奖已经证实了左旋精氨酸无与伦比的特质,左旋精氨酸可用来治疗人体的多种病症,如心血管疾病、免疫功能低下、脂肪细胞增生肥大病变、基因生长缺陷、高血压、性功能障碍、老化等。左旋精氨酸属于半必需氨基酸,当身体缺乏时对疾病的抵抗力会变弱、脱发、肌肉无力、伤口愈合缓慢,并且会造成男性不孕症等。

2. 左旋精氨酸的来源

左旋精氨酸可以从很多食物中获得,如瘦肉、鱼、鸡、小麦、胚芽、杏仁、豆类、花生等,但是迄今为止发现左旋精氨酸最大的来源在于鱼精蛋白、牡蛎等这些海洋生物当中。

此外,同为氨基酸之一的左旋瓜氨酸在体内经血管内皮细胞吸收后也可转化为左旋精氨酸,从而为机体生成更多的一氧化氮提供原料。

3. 一氧化氮的主要作用

一氧化氮(NO)的作用是含——未配对电子的自由基,十分活跃不安定,半衰期约3~5秒,约10秒钟就会氧化成亚硝酸盐和硝酸盐。

一氧化氮主要有如下作用:

(1) 松弛血管平滑肌 在血管内皮使血管平滑肌细胞放松而扩张血管,可降低血压;当作用在阴茎海绵体则可促进阴茎勃起。

(2) 增进记忆力 在神经突触当作神经传导因子,与脑部学习及记忆有关。

(3) 抗癌 在巨噬细胞则可损坏肿瘤细胞而将其杀死或停止其繁殖。

(4) 防止动脉粥样硬化 在血管内皮细胞里产生的一氧化氮气体,由于它是脂溶性的,所以很快渗透出细胞膜向上扩散进入血液,进入血小板细胞,使血小板活性降低,抑制其凝集和向血管内皮的黏附,从而防止血栓的形成,防止动脉粥样硬化的发生。

(5) 降低血压 一氧化氮在血管内皮细胞里产生的一氧化氮气体,由于它是脂溶性的,所以很快渗透出细胞膜向下扩散进入平滑肌细胞,从而作用于平滑肌细胞,使其松弛,扩张血管,最终导致血压的下降。

4. 左旋精氨酸保健价值的主要特点

(1) 左旋精氨酸可迅速降低收缩压与舒张压,达到稳定血压的功效。

(2) 左旋精氨酸可帮助改善糖尿病,辅助预防糖尿病并发症如糖尿病视网膜病变、肾病、心脑血管疾病等。

(3) 帮助清除自由基,抗发炎,消肿胀,防止病毒入侵,清除血管炎症。

(4) 降低罹患心血管疾病的风险。有多篇临床实验报告指出,左旋精氨酸对心血管健康有很大帮助。口服左旋精氨酸能在数小时内迅速降低24%血浆

中的胆固醇而无任何副作用,没有任何药物具此功效,同时亦有抗凝血与舒张血管的功效。

(5) 帮助改善睡眠质量。

(6) 睾酮是人体性激素之一,随着年龄增加,分泌量会越来越少,左旋精氨酸可促使睾酮的分泌,因而增加男性与女性性器官的充血量、提高性敏感度。

(7) 左旋精氨酸能刺激体内自然分泌生长激素,而生长激素可以促进身体脂肪燃烧以及强化肌肉组织。

(8) 增加男性精子的制造量与活动力。

深海鱼油

海鱼分深海鱼、近海鱼、冷水鱼。水深超过200米的中下层鱼类,常称为深海鱼。人们把水深200~3 000米称作半深海,把水深3 000~6 000米称作深海,而把水深6 000米以下的海沟称作超深海,深海光线昏暗,食物贫乏,压力大,故深海鱼类形态奇特,色彩一般都呈银色、黑色和紫黑色。深海污染少,深海鱼大多自然生长,冷水鱼生长时期长,因此更具有营养价值。深海鱼的品种主要有老虎斑、青斑、粉斑、加力鱼、马加鱼、红利鱼等10多种。

深海鱼油是指从深海中鱼类动物体中提炼出来的不饱和脂肪成分,分别为EPA(二十碳五烯酸)、DHA(二十二碳六烯酸)。普通鱼体内含EPA、DHA数量极微,只有寒冷地区深海里的鱼,如三文鱼、沙丁鱼等体内EPA、DHA含量极高,而且陆地其他动物体内几乎不含EPA、DHA。因此选用深海鱼来提炼EPA及DHA。

人类主要从鱼类油脂中摄取EPA和DHA,其中以海产肥鱼中含量最高,某些淡水鱼中也含有一定量的EPA和DHA,其他动物性食物中含量较少。而植物性食物中不含有EPA和DHA。EPA与DHA均为不饱和脂肪酸($\omega-3$),且分子结构极为接近,因此EPA极易在人体内转化为高密度脂蛋白(HDL)发挥生理功能。

1. 深海鱼油的保健价值

现代科学研究表明:深海鱼油所含的DHA和EPA是人体代谢过程中不可缺少的重要物质之一。俗称“脑黄金”的DHA主要存在于人体大脑的灰质部,它能有效帮助活化脑细胞,帮助提高脑神经信息传送速度,帮助增强记忆力,有助于延缓衰老。另一种被称为“心血管清道夫”的EPA,可帮助降低血脂、血压,