

健康周报

值得信赖的全球健康资讯发布平台



本期内容

基于基因组学的个性化营养建议更易被群体接受

天然食品标示的发展前景

日本公司已获得 Melinjo Resveratrol 作为改善睡眠保健食品的专利

消费者期望看到更为简化的产品标识

片剂营养制品所面临的生产挑战

第 8 期 — 2014 年 11 月 18 日

基于基因组学的个性化的营养建议更易被群体接受

多伦多大学的研究者发现，和传统的一刀切的饮食建议不同，从基因组学角度为人们提供个性化的营养建议将更好地改善人们的饮食习惯。他们的研究结果不久前由《PLoS One》刊登。

就职于多伦多大学的副教授 Ahmed El-Sohemy 是研究团队的一员，表示：“前期进行的随机试验，发现和对照组相比，个性化饮食建议组在膳食营养上有了明显的改善。”

营养组学是一个研究人群摄入同种食物而引发不同代谢结果的学科。个性化饮食其实是个性化药物治疗的一个分支，它应用营养组学的研究，参照个体 DNA 来提出更契合的饮食建议。

研究人员收集了 138 名健康的年轻人的咖啡因，盐，维生素 C 和糖份摄入信息。138 名研究对象被随机分入两个组，一组将按照个人的遗传学信息针对上面四种营养物来提供饮食建议，另外一组

美中健康产品协会是由全球健康产业专家 Jeff Crowther 先生在美国创办的非营利性组织。协会成立的目标是促进中国天然健康产品行业的持续发展，帮助会员企业在中美两国的市场中开展业务。《健康周报》是一份免费发送的电子读物，主要向读者传播膳食补充剂产品和天然原料的信息，以及发布全球健康产品行业的服务动态。

对四种营养物质给予笼统的建议。

三个月和十二个月后，两次对饮食习惯的数据进行收集。研究者发现，个性化饮食建议组在饮食习惯上有了统计学上的显著改变，十二个月以后的改变程度更为明显。

首先，我们从基因层面筛查出那些更容易因为盐的摄入而导致高血压的人群，然后告知他们盐摄入的危险。结果表明实验组人群非常显著的减少了对盐的摄入量，摄入量也显著低于对照组。

实验结果还表明，两组人在其他三种营养物质的摄入上并无明显区别。究其原因，可能是因为从实验一开始，研究对象对于这三种营养物质的摄入就在正常水平，所以，实验组和对照组并没有产生显著差别。

研究者表示，他们开始时的研究课题并不是这种个性化的营养建议，而是想推算出部分基因信息对我们生活习惯的影响。“先前的研究有诸多不足，我们曾想做疾病风险预测的研究，而不仅仅是代谢基因和饮食的研究。但是，深入研究以后，我们发现基于饮食相关基因的营养建议是一个非常好的课题。”

塔夫斯大学营养与基因组学主任 José M. Ordovás 教授指出：“传统的饮食建议容易让大家滋生从众的放弃心理。个性化的饮食建议不仅增加了个体改善饮食的顺从性，也将长久支撑个体健康状况的改善，进而降低个体罹患慢性病的风

险。”

信息来源：

<http://www.sciencecodex.com/genetic-testing-for-personalized-nutrition-leads-to-better-outcomes-145601>

天然食品标示的发展前景

定义并推广“天然食品”这个热门标识的有机及天然食品协会最近宣布，今年年底将可能会出台更加具体的定义标准。有机及天然健康协会表示，消费者对“天然食品”标识的认可程度是市场增长的主要原因。但是，现行‘天然食品’的定义，容易使消费者产生一定的误解。

曾于 Mercola 任职的首席科学家 Michael Lelah 博士指出：“现在，天然食品与食物或者其他一些产品执行同样的标准。但我们对食物的摄入量是以千克为计量单位的，而于作为天然食品的营养补剂的摄入却是以毫克为单位，消费者大多不会像购买大宗食物一样来购买天然食品。” Michael Lelah 博士也曾担任 Now Foods 公司科学部主任：“对于市场的分类的研究产生了不同的产品标准，一般来说高标准对应高收入群体。而对天然食品的定义的过程也意味着反向对市场进行细分。”

现居华盛顿的协会主席 Todd Harrison 正与 Venable 律师事务所通力合作来接触更多的利益相关方。“我们需要取得 FTC, FDA, 地方和中央的管理部门以及有特殊需求的消费者的信

任，”他说：“如果这个标准不恰当，我们将面临持续的法律纠纷。最重要的是与消费者和消费者群体的沟通，可以在有效降低法律风险的同时减少消费者接受新标准的阻力。”

Natural Grocers 特殊商品零售部主任 Alan Lewis 指出，天然食品市场的持续增长才是最重要的。“制定新的天然食品标准的最大风险在于，新标准可能会与先前的宣传向左，降低消费者对天然食品热情，从而影响天然食品已有的市场。”

综上所述，市场对重新定义自然食品持积极态度，但执行起来还需要一系列的法律支持。首先需要明确的是，新标准是否会囊括一些大食品公司的转基因食品。国会先前关于转基因食品的议案是一个压力，但转基因食品的广泛应用和大公司的影响力让国会在这个问题上的态度产生了微妙的变化。

上世纪九十年代定义有机食品时，很多生物公司也曾努力将转基因食品加入清单。虽然法院裁定，转基因食品绝对不属于天然食品的行列，但是像 FDA 之类的管理机构却将转基因和非转基因的粮食产品划入了同一类别。这一举动一度让非转基因的拥护者哗然。

天然及有机食品协会一直以收紧有机标示为任。天然及有机食品协会的首席执行官认为有机食品的标准还有提升的空间。有机食品协会的 Joe Sandler 也认为当下最重要的是进一步规范肉蛋奶食品的有机标准，“如果此时抛出新的天

然食品标准，消费者会混淆有机和天然食品的标志。我们不想影响到快速增长的有机标识市场。”

撇开市场，制定天然食品标准本身也面临诸多挑战，从饲养和种植环境到最终的产品是一个非常复杂的过程。天然食品的标准需要考虑到能源的可持续和加工过程中的人文关怀。Lelah 指出，这个标准的范围可大可小，可能会出现不同等级的天然食品在标准内部进行细分。还需等待利益相关方的进一步博弈。Lelah 还举例说：

“合成维他命在结构和功能上与天然提取的维他命没有区别，按理说这些合成的产品也可以归入天然食品。”

信息来源：<http://newhope360.com/breaking-news/group-defining-natural-kicks-high-gear?page=1>

日本公司获得 Melinjo Resveratrol 作为改善睡眠保健食品的专利

日本 Lion 集团已经获得了将 Melinjo Resveratrol（是白藜芦醇的一种以下简称 MR）作为改善睡眠的保健食品的专利。Melinjo Resveratrol 的原料是原产马来西亚的一类亚麻类植物的种子。

（背景知识：白藜芦醇是上世纪 70 年代发现的一种提取物，曾经因为学术造假而一度被市场冷落，这次日本公司获得专利，可能会使白藜芦醇市场回暖。）

申请专利所需的临床试验数据表明，与对照

组相比，MR 组的睡眠质量得到了显著的改善。申请专利的 MR 来自于 Hosda Nutritional 公司，被证实是一种安全的天然食品原料，这也是 MR 首次以改善睡眠的天然食品获得国家专利。

研究团队表示，他们已经完成了 MR 的临床试验。睡前单次摄入 14mg 的 MR 对改善深度睡眠有明显效果。脑波记录和睡眠观察数据显示，服用组睡眠前期出现了非常强的 Delta 波，对 REM 睡眠期（深度睡眠）的改善效果明显。深度睡眠期前的睡眠对改善睡眠质量至关重要。观察性的数据显示，和安慰剂组相比，服用 MR 组的睡眠改善情况明显，疲劳感降低。

Hosda Nutritional 公司（下简称 HN 公司）现在是全球唯一一家生产 MR 的企业。HN 公司的首席执行官 Shinya 先生表示：“与 Lion 这样成功的大集团合作是公司发展的重要一步。在过去十年里，我们研发了一整套分离和生产 MR 的流水线，完善了产业链，特别是有了安全可靠的原料供应，现在可以稳定提供高质量的 MR 产品。我们看好改善睡眠的天然补给的市场前景，而 MR 作为一款经过临床试验证明有效的产品，市场应该会给予它积极的回应。”

信息来源：<http://newhope360.com/licensing-intellectual-property/japan-patents-melinjo-resveratrol-sleep-support>

消费者期望看到更为简化的产品标识

英国食品标签公司 Ulrick & Short 进行的调查表明，消费者想看到更为简化的产品标识，也希望能够尽量减少食物中的添加剂。

食品制造厂商对刚刚生效的《消费者食品信息法案》都已经有所了解。但在法案生效前的几个月，Ulrick & Short 的调查就列出了一些消费者高度关心的话题，其中就包括于食品标识和添加剂的使用。



新的《消费者食品信息法案》简称<FIC>的主要变化有：

- 在 2016 年前强制完善加工食品的营养标识
- 未经宰杀的猪，羊，家禽需要强制进行标签
- 在标签上高亮标注可能引起过敏的原料
- 增加标签的易读性，精简文字注释
- 没有预包装的食品也需要高亮标注过敏原信息，包括在餐馆和咖啡馆出售的食品

这份 2000 人参与的问卷调查显示，百分之七十五的消费者希望简化食品标识，将近一半的消费者希望减少食物里的食品添加剂。

Ulrick & Short 公司的主任指出：“我们公

司的工作理念就是简化食品标签，将转基因食品隔离在食品原料之外，也包括一部分改进食物营养标识的工作。我们愿意为商家提供一种消费者需要的简化标识。”

百分之七十以上的调查结果显示，消费者越来越关注自己的饮食习惯，也就意味着消费者会更加关注标签以便确定他们吃的到底是什么。而<FIC>的出台一方面会增加企业的生产压力，因为商家需要在标签上增加更多的产品信息；另一方面，会增加消费者的阅读压力，消费者更难获得自己想要得到的信息。

信息来源：

http://www.nutraceuticalbusinessreview.com/news/article_page/Consumers_want_simpler_food_labels_survey_finds/101313

片剂营养制品所面临的生产挑战

当下最成功的药品制剂形式是片剂，与粉剂，胶囊相比，单位体积的片剂所含的有效成分更多。片剂形式多样，有体积的优势，更易直达病灶，最重要的是与其他剂型相比，片剂的工业生产流程最为成熟。工业生产固体营养产品的过程需要符合越来越严苛的法规及标准，部分标准已经向药厂的生产标准看齐。

最常见的例子是多种维生素补剂，维生素补剂的配方一般包含 50 多种活性物质，和包括糖衣在内的 28 种辅料。一般的药品配方也就是 1-4 种活性物质和 5-6 种辅料。所以在营养制品的生产过程中，在各个环节，包括片剂的大小，生产流程，压缩性，湿度敏感性，活性物质的相互作

用，产品一致性和质量控制上，都会遇到不小的挑战。



虽然片剂的生产已经程式化，但是应用在固体营养制品上，在生产过程中还是会遇到诸多问题。一个成功的产品需要充分考虑到各种变量在生产中的变化。和药品相比，营养制品常常含有更多的活性物质，辅料的添加上会面临诸多限制，以至于配方的设计更加困难。必须考虑到每一种活性物质在成品中的含量，稍有疏忽，就无法达到声称的活性物质的标准。

精确的设计方案对片剂营养产品的生产至关重要。生产厂商不能忽视片剂成型这一步骤的设计，因为它对产品最终的质量有决定性的影响。片剂成型的过程关系到产品防腐，模具强度，糖衣，耐久性和其最后的产品功能。每一步的设计对好的片剂营养制品都是不可或缺的。建议生产厂商在片剂成型的阶段的设计不要太过匆忙，应当耐心的综合考虑各方面的因素。优秀的片剂成型过程可以有效预防下游产品出现纰漏，让有效成分达到最大程度的释放。（有删减）

信息来源：

http://www.nutraceuticalbusinessreview.com/technical/article_page/Overcoming_problematic_production_issues_in_nutraceuticals/98237

想了解更多协会服务和活动，请联系此处：

info@uschinahpa.org

想在该电子周刊上发表文章，请联系此处：

news@uschinahpa.org

Copyright © 2010 – 2014 美中健康产品协会. All Rights Reserved