

看外表是否能辨别转基因食品？

目前,市面上流通的所有转基因产品,都不可能通过常规感官分辨,网上流传的辨认方法不靠谱

随着夏天的临近,圣女果(俗称小西红柿)、彩椒、紫薯、小南瓜、小黄瓜等蔬菜大量上市。就在人们准备大快朵颐的时候,网上流传出这样一种说法:圣女果、彩椒、紫薯都是转基因食品,理由是以前我们没有吃过这么小的西红柿,也没有见过颜色鲜艳的彩椒和紫薯。所以,这些蔬菜都是后来用转基因技术生产出来的,人们吃了并不安全。

事实真的是这样吗?让我们来听听专家怎么说。



外表奇特的蔬菜就是转基因食品吗？

“这几种农产品和转基因没有任何关系。比如,西红柿们的祖先原本就个头小,后来因为人们喜欢个头大的,就选育出了大西红柿。以往在品种选育的过程中,由于追求高产量和耐贮藏,种植者不惜牺牲风味口感,导致西红柿变得大而无味,失去了原有的特色。”中国农业大学食品科学与营养工程学院副教授朱毅说。

圣女果起源于南美洲,是野生的櫻桃番茄进化而来,以前人们把它当作花来养。我国的西红柿可能是由欧洲或东南亚传入,当时的西红柿就是和圣女果类似的形态,而现在普遍种植的西红柿实际上就是由这些小西红柿驯化选育出来的。所以,小西红柿是“原生态”的西红柿,那些大个头的西红柿才是有人类干预痕迹的衍生种。

朱毅告诉记者,现在的消费者愿意为口感买单,种植者选择返璞归真,于是西红柿就回归到原本小小头的样子。

中国农业科学院生物技术研究所副研究员柳小庆指出,圣女果和小黄瓜都是传统的品种,彩椒和紫薯的颜色都是自然色素积累所致。

紫薯又名黑薯,是不同种类的红薯经过杂交培育出的品种,它的颜色为纯天然,由于富含大量花青素而呈现紫色。而我们常吃的柿子椒,即彩椒,由原产于中南美洲热带地区的辣椒演化而来,长期的人工选择和杂交培育,才使它有了如今五颜六色的外貌。

“我们不能以有没有见过为标准,来判断一种产品或作物是不是转基因。”朱毅强调,我国市场上的圣女果、紫薯、彩椒等只是自然演变和人工选择产生的品种。

网上辨别转基因食品的方法靠谱吗？

都说人不可貌相,看来转基因食品也不可貌相。那么,我们又该如何辨别转基因食品?看外表是否能辨别转基因呢?

“一般而言,转基因农产品及其加工产品,与传统的同类产品在外观上没有明显差异。”朱毅坦言,目前,市面上流通的所有转基因产品,都不可能通过视觉、嗅觉或味觉等常规感官手段加以分辨,网上流传的各种望闻问切的辨认方法都不靠谱。

“以我国市场上流通的转基因农产品为例,它们基本由抗虫、抗病、抗除草剂的转基因作物衍生而来,但转入的抗虫、抗病、抗除草剂基因并不影响作物的外观。”柳小庆说,但少数转基因农作物因转入的外源基因发挥功能后,使转基因作物的花色发生改变或者种子的颜色发生改变而变得可以辨别。

柳小庆介绍,如转基因“黄金大米”,是因为转入的贝塔胡萝卜素合成相关的基因在大米胚乳中特异性的表达,使大米胚乳细胞可以合成并积累大量的贝塔胡萝卜素,而贝塔胡萝卜素呈金黄色,所以这种转基因大米被形象地称为“黄金大米”。

“其他如转基因木瓜、转基因玉米、转基因大豆,以及其加工产品玉米油、大豆油等,只能通过

检测油里残存微量的核酸和蛋白质来进行鉴别。”柳小庆表示,但是精炼的植物油基本检测不出所谓的“外源基因与蛋白”。

值得注意的是,早在2002年,我国发布的《农业转基因生物标识管理办法》中明确指出,转基因农产品

在上述网传说法中,不仅指出圣女果、紫薯、彩椒是转基因食品,而且认为转基因产品吃了不安全。一直以来关于转基因食品的安全性,都是人们争议的源头和焦点。那么,我们为什么要生产转基因食品,转基因食品的安全性究竟几何?

“转基因应用的目的是为了促进

进入农业生产,且可利用相对低成本生产高质的农产品。”柳小庆称,虽然外表与一般农产品并无二致,但转基因农产品具有一些特殊的功能基因,比如抗虫、抗病毒、便于保存等。

“既然转基因的安全性没有问题,为什么还有这么多争论?”“即便现在安全,怎么保证转基因的未来也安全”……这些问题,道出了人们对转基因产品的疑虑。

以科学研究而言,众多国际专业机构对转基因产品的安全性

的直接加工品需标注为“转基因××加工品(制成品)”或者“加工原料为转基因××”。2018年7月,我国发布《关于加强食用植物油标识管理的公告》,对转基因油和非转基因油的标识都做了专门规定。这就给了消费者更多选择权和知情权。

食用转基因产品安全吗？

已有权威结论,即通过安全评价依法批准上市的转基因产品是安全的。

“一个转基因农作物被批准商业化种植前,有一个漫长的安全评价过程来确保安全。简单来说,要从环境安全和食用安全两方面进行严格的安全评价。”柳小庆对记者说,我国是由农业农村部指定的第三方有资质的检测机构对研发中的转基因作物分阶段安全评价,无论哪个阶段发现安全风险,该转基因作物的研发就会被终止。只有各个安评阶段都没有发现安全风险,才会给该转基因作物发放生产应用安全证书。

柳小庆强调,转基因作物最后是否会被批准商业化种植,则由政府综合考虑多方面因素后决定。事实上,只要拿到了生产应用安全证书,就说明该转基因作物是安全的。因此,经过科学安全评价、政府严格审批依法上市的转基因产品是安全的。

早在2017年,“转基因食品会致癌,导致不孕不育”就被中国农业生物技术学会列入转基因十大谣言。而从全球的生产和消费实践来看,20多年转基因作物商业化累计种植300多亿亩,至今未发现被科学证实的转基因食品安全事件。

“基因工程技术,其实是一种精准育种手段。但鉴于目前公众对转基因食品的接受度低,一定要对转基因食品进行明确标注,充分尊重消费者知情权、选择权。”朱毅表示。

相关链接

我国有哪些转基因产品获批

我们澄清了关于小西红柿和彩椒们的误会,不少人可能会问:在我国,到底有哪些转基因农产品是被批准种植和上市的?

据柳小庆介绍,我国目前批准的转基因农产品可以分为两类,一类是我国自己种植和生产的转基因抗虫棉和转基因抗病毒番木瓜。另外一类是从国外进口的转基因大豆、转基因玉米、转

基因油菜、转基因甜菜和转基因棉花,以及这5种作物的衍生品,进口的农业转基因农作物只能用作加工原料,不得种植。

“市场上常见的转基因食品,除了番木瓜、大豆油、菜籽油外,还有由大豆油和菜籽油制成的调和油,这些农产品的加工产品依据相关法律法规进行相应的标识后均可合法销售流通。”柳小庆说。

据新华网

血管里真的有“垃圾”吗？

日常生活中,我们常常会听到许多商家宣传自己的产品是血管“清洁工”,可以清除“血管垃圾毒素,让血管通畅”。但血管里真的有“垃圾”吗?真的是“垃圾”堵塞了我们的血管吗?

血管中并无“垃圾”

“血管中有水、血脂、蛋白质、血糖等身体必须的基础物质,也包含肌酐、尿素氮等代谢物质。”专家说,这些代谢物质并不是“垃圾”或“毒素”。

专家指出,尿素氮是人体蛋白质代谢的主要产物。肌酐分为外源性和内源性两种。外源性肌酐是肉类食物在体内代谢后的产物,内源性肌酐是体内肌肉组织代谢的产物。正常情况下,代谢废物会随着血液循环到特定的排泄器官,最终排出体外,不会对身体造成伤害。健康的人平时适当喝水,增加排尿,就可以帮助代谢废物清理。这些物质在血管中的含量保持在一定范围时,就属正常,不会对身体造成伤害。

堵塞血管的不是代谢物质

虽然代谢物质不是“垃圾”“毒素”,那么它们有没有可能堵塞血管呢?

“真正使血管堵塞的是血脂,特别是胆固醇。”专家说,血脂的主要成分是甘油三酯和胆固醇。胆固醇是以与载脂蛋白结合的形式存在于血液中的。身体哪个部位需要胆固醇,血液就把胆固醇运转到哪里。

专家表示:“低密度脂蛋白胆固醇如果被氧化,就会在血管壁中沉积,导致动脉粥样硬化。沉积后形成斑块,斑块越长越大,最后堵塞血管。”

具体来说,就是血管内皮受到损伤后,氧化的低密度脂蛋白胆固醇就趁机钻到内皮下。这时候,白细胞会把它们视作异物,跑来吞噬这些低密度脂蛋白胆固醇。低密度脂蛋白胆固醇不断增多,白细胞就不停吞噬,最终形成泡沫细胞,导致细胞坏死,进而变成斑块在血管壁中沉积,随着斑块越长越大,血管就会堵塞。

保健品很难治疗血管堵塞

有人说,服用保健品能疏通血管,事实果真如此吗?

“有些保健品可能对降低血脂有用。但要注意的是,这只是对健康人而言。对于那些已经出现血管堵塞的病人,保健品的作用微乎其微。”专家说。

现阶段,血管堵塞后主要有3种治疗手段,即药物治疗、植入支架和搭桥手术。支架是把血管堵塞的地方支撑起来,让血液顺利通过;搭桥手术相当于再造一个“通道”。“原来的路堵住了,咱们在附近重新修一条路。”专家说,多数情况下再造的“通道”是取自身血管(比如右侧桡动脉或双腿的大隐静脉或内乳动脉等),而大血管则可以用人造血管。

需要注意的是,药物治疗方式都不可能逆转血管变窄的事实。比如吃抗凝药物,目的是让血液变得稀释,不易凝固,从而在血管中更易流动。

不想给血管“添堵”最好的办法是改善生活方式,提早预防。专家称,要注意生活中的细节,尽量把能去除的危险因素去除,比如积极防治高血压、高血脂、高血糖,不抽烟、不饮酒,同时增加运动量等。

据新华网