

网传葡萄干含促干剂烧肠胃

专家:尽管吃,子虚乌有别担心!

辟谣

本报记者 马爱平

葡萄干是人们喜欢的零食,很多人宣称其“营养丰富”“含铁量是新鲜葡萄的5倍”。但近日,不少微信群流传着一段“葡萄浸泡促干剂制作葡萄干”的视频。视频中,果农将一筐筐葡萄浸泡在一种褐色液体中,随后视频画面又拍摄到一只标有“葡萄促干剂”字样的包装袋。视频拍摄者称:“市场上买的葡萄干,不要直接拿出来就吃,里面有促干剂,直接吃会把肠胃都烧坏。”

这可吓坏了爱吃葡萄干的网友,难道真的要因为促干剂,放弃心爱的葡萄干吗?为此科技日报记者采访了中国农业大学食品科学与营养工程学院博士生导师、教育部果蔬加工技术研究中心副主任吴继红,专家的话让爱吃葡萄干的网友松了一口气。“葡萄干上的促干剂残留量很低,无需担心使用过促干剂的葡萄干会有碱超标等潜在风险。”

可加速干制,提升干果品质

在制作葡萄干时,人们总是希望葡萄尽快失水变干。尽快变干除了能缩短制作周期之外,还能降低晾晒过程中葡萄干沉积灰尘、被细菌侵蚀、氧化变色的可能性。

吴继红说:“传统葡萄干制作工艺主要有晾晒和阴干两种,晾晒制得的葡萄干味发酸、易褐变,目前普遍采用

阴干,但阴干所需周期较长,短则30—45天,长则需要60天之久,并且易受气候变化影响。”为了扭转这一局面,科研人员便研制出了促干剂。既可在葡萄上使用,也可在枸杞、杏等其他果品上使用。

那么,促干剂到底含有哪些成分?

吴继红表示:“促干剂是一种用于鲜果干制的粉末状化学制剂,将其放入水中就形成了促干剂水乳,其实质上是一种强碱溶液,能破坏果实表皮的蜡质层和果皮的韧性。”

近年来,我国科研人员开发了一系列果实促干剂,其主要成分包括碱性物质、酯类和乳化剂等。“最常见的碱性物质为氢氧化钾、氢氧化钠、碳酸钾、碳酸钠,这类物质可以分解或破坏果实表皮的蜡质层。常用的酯类有油酸乙酯、油酸丙酯、油酸丁酯等,果皮蜡质层被破坏后,其成分(长链脂肪酸、酯、烷烃等)可被酯类溶解。”吴继红说,乳化剂使促干剂水乳更稳定,可以更好地浸润在蜡质层表面起作用,常用的有乙醇、十二烷基磺酸钠、脂肪醇聚氧乙烯醚等。



吴继红说:“有了促干剂,只需将鲜葡萄在3.5%左右浓度的促干剂水乳中浸渍1分钟,取出后用清水洗净,晾晒15—20天,就能收获晶莹剔透的葡萄干。促干剂的使用,大大缩短了干制周期,最大限度地摆脱了气

候因素的限制,还能让葡萄干的含糖量高达60%—70%,质量提升一两个等级,具有广阔的应用前景。”

因此,促干剂对于加速鲜果干制速率,提升干果品质,乃至降低鲜果采收后减损都具有重要意义。

相关链接

葡萄干上的白霜是促干剂?

有人指出,葡萄干上的白霜就是残留的促干剂。

吴继红说:“葡萄干上的白霜与新鲜葡萄表皮上的白霜一样,是果蔬本身分泌的糖醇类物质(也称果粉),是一种生物合成的天然物质,对人体完全无害。果粉不溶于水,只溶于氯仿等有机溶剂,因此在促干剂浸泡、清水冲洗过程中,它都幸存于葡萄表皮上,故葡萄干上也会有这样一层白霜。”

有专家指出,果粉在长期运输和储存过程中可能会被蹭掉。所以,葡萄布满这种白色的果粉,反而可以证明它是新鲜的。(本文图片来源于网络)

促干剂无毒,残留量很低

虽然促干剂对鲜果干制有利,但是人们更关心的则是它对于人体健康是不是有害。因此多年来,科研人员对促干剂的安全问题进行了一系列测试。

1992年,中国预防医学科学院营养与食品卫生研究所做出葡萄促干剂安全性评价试验报告,结论为无毒。

2005年,新疆疾病预防控制中心检验报告显示,葡萄促干剂无毒。

2009年,新疆疾病预防控制中心检验报告,对改进型促干剂得出了同样的结论。

前不久,北京市科学技术协会旗下的科普公众号蝌蚪五线谱也发文表示,研究人员曾采用急性经口毒性试验和遗传毒性试验,对葡萄促干剂食用安全进行毒理学评价。试验结果显示,葡萄促干剂为无毒、无遗传毒性

的食品添加剂,其最大使用浓度为7.0%。浸泡葡萄干的促干剂水乳只需3%左右的浓度即可,远低于这个最大使用浓度。

此外,吴继红说,鲜葡萄在促干剂水乳中短时浸泡后,果农会对葡萄进行清洗,附着于葡萄表皮的强碱溶液很容易被水洗掉,故葡萄干上的促干剂残留量很低。研究人员曾对市场上随机抽取的7种葡萄干进行酸碱度测试,将这些葡萄干分别浸泡后,其水溶液pH值均显示为中性,因此无需担心使用过促干剂的葡萄干会有碱超标等潜在风险。

吴继红强调,食用从正规渠道购买的葡萄干产品,就无需担心促干剂残留超标烧伤肠胃或造成其他健康隐患。



扫一扫
欢迎关注
科技改变生活
微信公众号

GREE 格力
让世界爱上中国造

格力太阳式空调

首创三缸压缩机*

室外即使零下35度 室内也能达到25度*



*发明专利号: ZL201410289272.8 发明专利号: ZL201310719504.4 发明专利号: ZL201410143626.8 发明专利号: ZL201410206841.8
*注: 格力三缸双级变频压缩机于2016年9月24日被中国制冷学会评定为“国际首创”。
*注: 经权威第三方机构检测,搭载了三缸双级变频压缩机的格力柜式空调在室外-35℃条件下,纯热泵制热室内也能达到25℃。

广告