

专业实验测出问题姜 表皮光鲜,却有二氧化硫残留

专业人士:“越是光鲜的食物,我们越要保持警惕”

文/本报记者 孙娜娜 片/本报记者 刘海滨



“我从市场中买的生姜是不是有问题?表皮泛白根本不像以前吃的生姜。”近日,市民欧女士向本报反映,她怀疑自己所用的生姜有问题。为此,本期早报实验室联合东营市黄河三角洲湿地研究所,现场检测居民所反映的“问题姜”,发现生姜含有二氧化硫残留。

>>记者调查:

由于欧女士家中生姜购买来源已无法确定,记者便走访了欧女士家附近的农贸市场和超市,发现待售的生姜有两种明显的类型。一种生姜表皮褶皱呈深褐色,沾满泥巴,掰开后会有辛辣的生姜味;另一种生姜则表皮呈鲜黄色,表面很湿,表皮一碰就烂,跟市民反映的“问题生姜”相似。售卖的商贩说这种生姜是经过水洗的,为的是去除生姜表皮上的泥巴。

在与商贩的对话中,一些商贩经常给记者强调,“有的生姜被药水泡过,我的(生姜)没有”。在农贸市场中,记者发现商贩装生姜的大塑料袋中都湿漉漉的,这些生姜湿的颜色鲜黄,干的表皮发白。据了解,正常的干燥生姜表皮为深褐色褶皱,不会发白,如表皮发白则疑似被药水浸泡过。

记者分别从农贸市场中购买了一份表皮发黄并且很湿的生姜,又从超市购买到一份表皮发白并已经干燥的生姜。

>>实验材料:

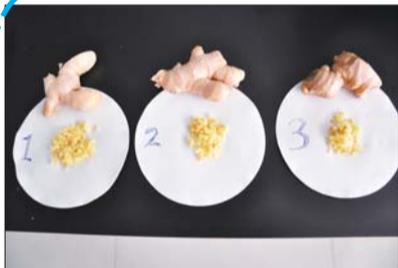
欧女士提供的生姜(1号样品)、在农贸市场购买的一份生姜(2号样品)、在超市购买的一份生姜(3号样品)、二氧化硫检测管,电子天平,烧杯,玻璃棒,蒸馏水,洗瓶,吸管。

其中,二氧化硫检测管是参照国家标准方法:GB/T5009.34-2003进行研制,主要用于检测经过硫磺熏蒸或添加偏重亚硫酸钠等工业漂白剂的食品,该产品使用方便,快速准确,非常适合于市场、质检和工商等部门使用。使用范围:液体样品为0-20毫克/千克,固体样品为0-400毫克/千克。

实验地点及人员:东营市黄河三角洲湿地研究所实验员张娟。

实验原理:

当样品中不含二氧化硫时,二氧化硫检测管为蓝绿色;含二氧化硫时,呈紫色反应。若检测管为无色时,提示二氧化硫的含量可能很高,应对样品进行稀释后再测。



将三种生姜分别取5克,切成末儿。



将姜末倒入烧杯中,并搅拌。



将姜汁用吸管滴入二氧化硫检测管。



含有姜汁的检测管(1、2、3号)与4号管(不含姜汁)进行空白对照,发现1、2、3号管里的颜色发生了不同程度的变化。

>>实验过程:

由于实验材料生姜是固体,所以先取3种生姜,剪碎,称重5克放于500毫升的烧杯中,然后向烧杯中加入100毫升蒸馏水,充分震荡,浸泡10分钟,待测。

10分钟后,吸取1毫升样品待测液加入二氧化硫检测管中,摇匀,并分别对应样品标号给检测管标注为1号、2号和3号。同时,吸取1毫升蒸馏水加入二氧化硫检测管中,作为空白对照,标号为4号检测管。两小时后,观察二氧化硫检测管的显色情况。

实验后用白色A4纸作为衬底,记者发现,1号实验样品呈现很明显的紫色;2号实验样品呈现蓝紫色,3号实验样品呈现较轻微的蓝紫色,4号检测管仍为蓝绿色。

参照二氧化硫检测管标准比色板进行“半定量”分析出:1号样品,每千克样品生姜中含有二氧化硫约为20毫克;2号样品,每千克样品生姜中含有二氧化硫约为10毫克;3号样品,每千克样品生姜中含有二氧化硫约为5毫克。

通过实验证实,欧女士家中的生姜与从市场和超市中购买到的两种疑似问题生姜样品中都含有二氧化硫残留。

>>专家提醒:

生姜中怎么会有二氧化硫残留呢?根据业内人士透露,为了让生姜有个好卖相,一些商贩会使用焦亚硫酸钠浸泡,清洗生姜。

那么焦亚硫酸钠是什么?能用它清洗生姜吗?据媒体公开报道,亚硫酸盐作为抗氧化剂时常被用于食物防腐,有时也可作为漂白剂。而用“焦亚硫酸钠”浸泡过的生姜经过高温蒸煮,其中的有毒物质会迅速进入食物中。人体1天摄入1克左右的亚硫酸盐并不会有明显危害,摄入4至6克时可造成胃肠障碍,引起剧烈腹泻,随着剂量的加重,还会出现慢性中毒、头疼、肾脏障碍、红血球和血红蛋白减少等症状。

为此,记者咨询了东营市冠智职业技术培训学校高级公共营养师于高波。于高波解释说,焦亚硫酸钠产品有工业级和食品级之分。工业级焦亚硫酸钠主要用于化学、医学、橡胶、制革、印染和感光等工业。在食品工业中,为改善食品色香味和品质,以及防腐、保鲜和加工工艺的需要,往往会在食品中加入添加剂。如,蜜饯、腐竹、罐头等。

于高波说:“生姜中是不应该使用焦亚硫酸钠的,之所以使用,是因为一些色泽不好的生姜用焦亚硫酸钠浸泡后,会变得光鲜、漂亮。但是用大量的焦亚硫酸钠浸泡生姜后,生姜中就会有二氧化硫残留。食用这种被泡过的生姜会刺激人体的皮肤和粘膜,大剂量的食用肯定会对人体的肝肾脏造成伤害。”

于高波提醒市民,在购买生姜时要选表皮呈深褐色辛辣味大的生姜,不要购买表皮光鲜的生姜。“越是光鲜的食物,我们越要保持警惕,在购买时要持怀疑态度。”于高波说。

东营区丽景小学 举行“立竞”文化艺术节

本报5月13日讯(记者 李沙娜 通讯员 孙明英) 13日,东营区丽景小学三年的全部学生都整齐地坐在大礼堂的观众席上,每个人都等待着自己的登台表演时间。据了解,此次“立竞”文化艺术节要举行一周,分年级进行,全校800多名小学生都要登台表演,将表演100多个文艺节目。

据了解,此次艺术节本着每个学生都能登台展示自我的原则,每个班至少选报5个节目,或是个人表演,或是集体节目,但必须保证班里的每个孩子都能登上舞台。“大部分孩子都学特长,在校内没有展示的机会,所以举行这样一个全校学生都要参加的活动,不光是给孩子们提供一个展示自我的机会,也能让孩子们找到自己在特长方面的自信。”学校任兰英校长说。

据了解,5月11日下午,五年级的全部师生参加了艺术节;5月12日下午,四年级的全部师生参加了艺术节;13日,是三年级学生登台表演时间。在舞台上,10岁的张浩骋和爸爸带来一段武术表演,“我从四岁就开始练习武术,但很少在同学和老师面前演出,爸爸和我一周前就在家练习这段表演了,他能陪我一起来学校演出,我很高兴。”

记者看到,在三年级准备的节目单中,不少班级都全员参与,朗诵、吉他演奏、架子鼓、戏曲联唱等,而演出的人员除了有全班学生,还有家长参与。另外,在节目进行表演的同时,学校还表彰诚信小明星、卫生小明星、运动小明星及最美丽景色,“这是在班级里进行推选出来的,一共有80多人,从而在六一儿童节时,学校要对全年级表现优秀的学生进行表彰,希望每个孩子都能通过奖状得到鼓励。”校长任兰英说。

东营消防支队出台指导意见

规范企业专职消防队伍建设

本报5月13日讯(记者 杨玉龙 通讯员 马云玲) 13日,记者从东营市公安消防支队获悉,为整合消防力量,规范化工类企业专职消防队伍,东营消防支队出台了《全市化工类企业专职消防队伍建设标准指导意见》(以下简称《意见》)。

据了解,《意见》明确了建队范围,要求是符合从业人员300人以上、营业收入2000万元以上的石油化工企业;达到“大型”、“中型”设计规模项目的石油化工企业;达到《石油库设计规范》中有关消防配置标准的石油库;符合《关于印发中小企业划型标准规定的通知》大型企业界定标准的生产、储存易燃易爆危险品的非石油化工类企业,应当建设单位专职消防队。

《意见》同时规范了消防队站建设,要求新建专职消防队应当建立单独执勤楼,车库按照消防车配备数量建设并适当多出1-2个备用,设立训练场地、消防员宿舍、通信室、器材库、办公室等。大型、中型石油化工企业配备消防车分别不少于3辆、2辆,以大型泡沫消防车为主,且配备干粉或干粉-泡沫联用车、高喷车;石油库配备的消防车类型和数量符合《石油库设计规范》要求;非石油化工类企业配备消防车数量参照石油化工企业,车型根据被保护对象选择。专职消防队员不少于15人,配备个人防护装备,适当配备隔热服、防化服、对讲机、移动炮。企业单位按照国家有关规定保障本单位专职消防队所需经费,规范专职消防队员的招聘、管理、使用、淘汰等程序,落实专职消防队员的工资、社会保险和福利待遇。

化工类企业在进行新建、扩建、改建时,应将专职消防队设计内容一并纳入建设工程消防设计文件。东营消防支队在办理消防设计审核时,对达到建设专职消防队标准的建设工程,将专职消防队设计内容纳入审核范围。对不符合建设标准要求的建设工程,出具不合格审核意见书。对符合建设标准要求的建设工程,建设单位提供专职消防队建设进度承诺书。新建专职消防队达到建设标准的,及时报消防支队验收,经验收合格的,由消防支队出具验收合格通知书,并备案登记。企业撤销专职消防队以及变更其车辆、驻地等,应事先征求消防支队意见。东营消防支队将与专职消防队建立联动联训常态化工作运行机制,指导专职消防队建立正规的生活、工作、训练秩序;每年制定年度训练计划,每年进行考核,适时组织比武活动;将专职消防队纳入接警调度指挥系统,视情调动辖区专职消防队参加火灾扑救。