

实验显示,火锅汤久煮亚硝酸盐升高;
清汤锅煮45分钟后含量超标,主要来自蔬菜类

清汤火锅煮1小时 亚硝酸盐最高



涮火锅,很多人爱喝一口热乎乎的火锅汤。不过,此前网上有说法称火锅汤熬煮时间过长,锅内的亚硝酸盐含量过高。

久煮的火锅汤里究竟有没有亚硝酸盐?煮多长时间会产生亚硝酸盐?近日,在北京一家食品安全一级实验室,实验人员模拟制作麻辣锅、清汤锅,测试不同时间节点的火锅汤里亚硝酸盐含量。

结果显示,火锅汤长时间熬煮后,确实容易产生亚硝酸盐。而且,以涮蔬菜为主的清汤锅与以涮肉类为主的麻辣锅相比,亚硝酸盐含量更高,最高的时候出现在涮煮60分钟时,飙升到172.68mg/kg。

实验室负责人说,按照标准,蔬菜类中亚硝酸盐限量应是不超过20mg/kg,肉制品中的亚硝酸盐限量是30mg/kg。此次实验显示,清汤锅涮煮45分钟和60分钟时的亚硝酸盐含量超过了这个限量。

中国农业大学食品科学与营养工程学院副教授朱毅指出,亚硝酸盐可能来自硝酸盐的分解产物,主要来自涮火锅时加入的蔬菜类食材,绿色的蔬菜、萝卜等容易在煮沸过程中将里面的物质转化为亚硝酸盐。肉类、鱼类在加工过程中也容易带入亚硝酸盐,但含量较低。不过,亚硝酸盐的危害是得达到一定剂量,以目前样品的检测数值来看,消费者不必太担心。

实验 清汤锅亚硝酸盐含量超麻辣锅

实验样品:购买火锅底料分别制作成清汤锅、麻辣锅,放入牛羊肉、白菜、生菜、蘑菇、鱼丸等10多种菜品涮锅

实验地点:北京一家食品安全一级实验室

实验过程▶▶

1、实验人员先从清汤锅、麻辣锅中分别吸取40ml的火锅汤装入取样瓶,作为0分钟的溶液样品待检。然后把菜品放到锅里煮,清汤锅以蔬菜为主,麻辣锅以肉类、鱼丸为主。在汤锅沸腾后,分别选取15分钟、30分钟、45分钟、60分钟、90分钟为时间节点,每次从清汤和麻辣锅里各吸取40ml的火锅汤。另外,为防止火锅煮干,也是模拟现实情况,在火锅煮到60分钟

之后,实验人员在火锅里续加水,继续抽样测试。

2、把收集到的12份火锅汤分别用滤纸过滤后,在得到的溶液中依次加入实验试剂。这时,比色管里的溶液有的是透明的,有的则会呈现出深浅不同的颜色,从浅粉色到紫红色。实验人员指出,无色透明溶液表明里面没有亚硝酸盐,颜色越深,则说明汤里的亚硝酸盐含量越高。最后,实验人员使用紫外分光光度计进行最终的数据检测。

实验结果▶▶

1、以涮蔬菜为主的清汤锅在15分钟内,没有检测出亚硝酸盐,煮到30分钟的时候,火锅汤里的亚硝酸盐开始升高,45

分钟时亚硝酸盐已经到43mg/kg,而煮到60分钟,亚硝酸盐飙升到172.68mg/kg,达到最高值。不过,此后续水再煮,90分钟时,汤里的亚硝酸盐已降到0.67mg/kg。

2、以肉类为主的麻辣红油锅最开始能检测出微量的亚硝酸盐,但含量不高。在30分钟出现一个时间拐点,亚硝酸盐有了一个最高值,但只有4.67mg/kg。继续煮涮,亚硝酸盐则开始下降。

实验分析▶▶

该实验室负责人指出,在1个小时内,清汤锅的亚硝酸盐含量随着涮煮时间的延长不断升高,非常明显,只是后来续水后含量才降低。清汤锅是在60分

钟为拐点,而红油底料中本身含有油,所以出现拐点的时间较早,在30分钟处出现。

为什么清汤锅比麻辣锅亚硝酸盐含量高?该负责人介绍,清汤和麻辣红油还是有差别的。麻辣红油底料中油脂含量高,和氧气发生反应生成氢过氧化物,氢过氧化物把亚硝酸盐氧化成硝酸盐,所以亚硝酸盐含量降低,而且开始降低的时间比清汤底料开始降低的时间短。

清汤锅里的亚硝酸盐增多,其实是菜中的亚硝酸盐逐渐溶出。过一段时间,火锅中会有油出现,油被氧化,生成的氢过氧化物氧化亚硝酸盐,亚硝酸盐才逐渐减少。

专家说法 喝少量火锅汤不会急性中毒

中国农业大学食品科学与营养工程学院副教授朱毅介绍,清汤火锅煮的时间越长,亚硝酸盐越多,因为它不断地在涮菜,菜里的亚硝酸盐溶解到汤里,另外像火腿肠、培根之类的加工制品,也会有亚硝酸盐。

朱毅说,亚硝酸盐主要会带来急性毒性,当达到200mg以上

就是有可能会急性中毒,让人体内的血红蛋白失去输氧能力,导致组织缺氧。不过,即使以现在实验测出的最高172.68mg/kg数值来计算的话,至少也要喝两三斤以上的火锅汤才可能达到中毒的量,一般来说人们喝汤的量不会发生急性中毒。

另外,通常消费者一听到亚硝酸盐特别害怕,是对亚硝酸盐的间接危害比较警惕,亚硝酸盐吃到胃里,在胃酸作用下和蛋白质分解产物发生反应,生成亚硝胺,亚硝胺有明确的致癌作用,这是大家比较担心的。但多吃一些富含维生素C丰富的水果,是能帮助清除

亚硝酸盐的,而且危害是需要一定数量的,因此不必过分担心和过度纠结。

朱毅建议,消费者如果特别喜欢喝火锅汤,应该在涮菜前、火锅汤煮开后,把汤舀出来饮用,之后最好就不要再喝了。同时,消费者在吃火锅时,可以多吃一些新鲜的水果。

噪声会引起听力减退

通常来说,在公共汽车、地铁这样比较嘈杂的环境,为了能听清楚声音,人们往往会下意识地提高音量。如果长期过量的声音刺激,耳蜗的毛细胞会产生代谢紊乱、供血、供氧不足,致使末梢感受器受损害,从而导致噪声性听力问题。戴上耳机后,人的外耳道口即被耳机紧紧堵塞住。高音量的音频声压会直接进入耳内而造成听力损伤,造成不可恢复的听力损害。

同样的问题还存在于日常居家生活中。不少家庭喜欢将电视机、音响设备的音量开得过大,久而久之,便使自己和家人处在一个噪声性的环境中,给听觉器官带来不小的损害。因此,一定要有效减少噪声刺激,保护听力健康,从细节做起。



耳机里的声音别人能听到 这音量足以损害听觉器官

今年“爱耳日”的活动是“安全用耳,保护听力”。北京同仁医院的专家说,噪声可以引起听力减退甚至发生噪声性耳聋。有资料表明,噪声强度越大,听力损失便出现得越早,越严重。“现在地铁上、公交车上戴着耳机听音乐的人特别多,如果我们听到他耳机中传出的声音,这种高强度的声音足以破坏人体内的毛细胞功能,进而严重损害听觉器官。”

怎样才能保护好听力不受损害呢?专家表示,首先应避免强噪声的接触,如鞭炮声、卡拉OK声和的士高音乐声等强噪声,可能接触一次就会引起听力损害。

因此,尽量远离这些具有强噪声的环境。其次还应避免长期持续的噪声刺激,如随身听音乐、电脑主机轰鸣声、电话及手机铃声等的长期持续接触,也会缓慢引起听力损害,有的人开始时只是表现为耳鸣、耳内堵

塞感、耳内不适感,并不能察觉自己的听力问题,当检查听力时才知道听力已经受到损害。也就是说,自己的听力被一些娱乐性噪声慢慢地偷走了,有时还不知道。此外,还要保证足够的休息和睡眠,以免听力进一步下降。如果因为工作的原因实在是离不开噪声环境,建议使用防护耳塞来保护听力,并定期检查听力,一旦有听力问题尽量早发现、早处理,避免听力进一步下降。

大开眼界

盲男装仿生眼 首次看到妻子

据媒体2月27日报道,美国明尼苏达州一家诊疗中心近日上演感人一幕,一名68岁失明男子装上仿生眼睛后,首次看到与他结婚10年却从未见过的妻子,该男子惊呼“亲爱的,你真美”。

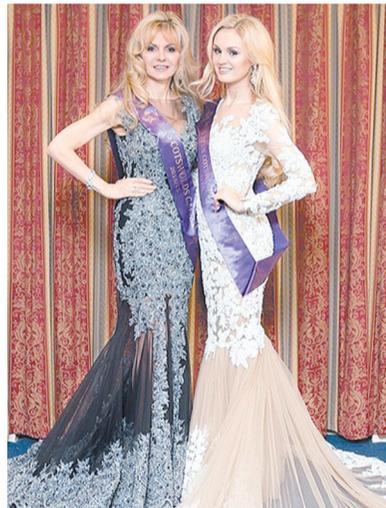
艾伦·泽拉德是美国第15名接受仿生眼种植术的病人,他也是明尼苏达州第一人。泽拉德20年前就患有严重视网膜色素变性疾病,并导致视网膜恶化,此前一直没有技术能治愈。



母女皆美人 选美同获奖

据英媒2月25日报道,英国母女卡沙和米莎·格兰姆斯在同一天收获选美比赛奖项,16岁女儿米莎捧走“英国银河妙龄小姐”季军,53岁母亲卡沙拿下“英国银河夫人”选美大赛亚军。

米莎说,母亲参加选美一定程度上是受自己影响,她13岁时走上选美舞台,母亲一路支持,后来又看到一些老年选美比赛,喜欢那种氛围,终于进入选美界。



无钱去医院看病 印尼人卧轨“电疗”

据媒体2月24日报道,在印度尼西亚流行一种“卧轨电疗”法:人们横躺在两条铁轨上,等待列车接近时发出的电流穿过身体,然后在列车靠近前迅速离开铁轨。此法颇受印度尼西亚下层民众追捧,因为他们没有钱去医院看病。

医学专家表示,目前没有证据证明这种做法对疾病有治疗作用。印尼铁路方面,也开始阻止人们进行这样危险的活动。



(本报综合)