

盖保鲜膜的西瓜不能放冰箱？饭菜放凉才能放冰箱？新鲜蔬菜不能放冰箱？

# 这些传言不要轻信

## 核心提示

冰箱是现代生活中必备的家用电器。近年来,网络上关于冰箱保存食物可能威胁健康的传言越来越多。其中,最常见的是盖保鲜膜的西瓜放冰箱保存,再拿出来吃会使人中毒;饭菜放凉之后才能放入冰箱;新鲜蔬菜不能放入冰箱。那么,这些传言是真的吗?8月17日,记者请市市场监督管理局质检中心的工程师通过实验进行验证。

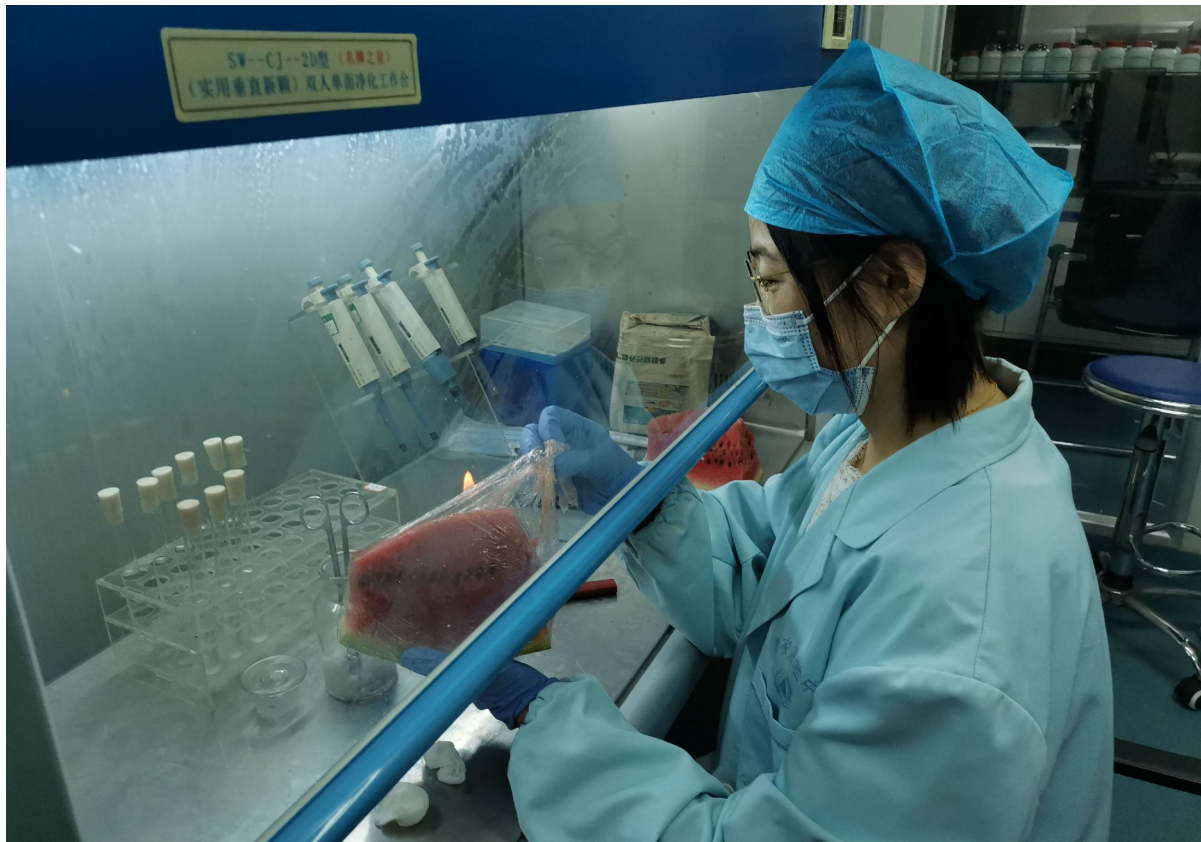
□ 记者 王志鹏 文/图

【实验人员】

市市场监督管理局质检中心工程师周丽娟

【实验器材】

超净工作台、恒温培养箱



周丽娟打开样品西瓜上的保鲜膜,准备检测微生物滋生的情况。

## 【实验一】 盖保鲜膜的西瓜微生物检测

### 西瓜盖保鲜膜放入冰箱 是否危害健康与时间有关

今年以来,多则因吃冰箱内盖保鲜膜的西瓜导致食物中毒住院的新闻见诸报端。很多人因此风声鹤唳。

可是,买回来的西瓜吃不完扔掉非常浪费,盖上保鲜膜放冰箱害怕中毒,不放进冰箱又容易坏掉。一时间,家里没吃完的西瓜如何处置,成了让不少人头疼的事情。

那么,西瓜盖保鲜膜放冰箱到底会不会让人中毒?市市场监督管理局质检中心工程师周丽娟说,这与时间有很大关系。

周丽娟从实验室的冰箱内取出两块西瓜样品,一块西瓜覆盖有保鲜膜,一块没有覆盖保鲜膜。两块西瓜放入冰箱的时间为8小时。她先启动超净工作台,分别称取25克样品放入盛有225毫升生理盐水的无菌杯中进行冲洗,然后倒入无菌质袋中,用拍击均质器进行拍打,制成样液。将样液稀释至规定比例,放入培养皿。在36摄氏度的恒温培养箱中,对培养皿进行培养。培养完成后,查看培养皿中的菌落总数。经过观察,覆盖保鲜膜的样品中,菌落总数为12000CFU/g;未覆盖保鲜膜的样品中,菌落总数为4200CFU/g。

“为了使实验更加完善,我们提前准备了多组样品。”周丽娟说。在实验开始之前,她一共准备了4组样品,每组都有盖保鲜膜和未盖保鲜膜两个样品。但是,每组样品放入冰箱的保存时间不同。刚刚试验检测的放入冰箱8小时的样品是第二组样品。第一组样品放入冰箱4小时,第三组样品放入冰箱12小时,第四组样品放入冰箱24小时。

随后,周丽娟拿第一组、第三组、第四组样品进行了检测,结果显示:第一组样品中盖保鲜膜的西瓜,菌落总数为3700CFU/g;未盖保鲜膜的西瓜,菌落总数为1800CFU/g。第三组样品中盖保鲜膜的西瓜,菌落总数为23000CFU/g;未盖保鲜膜的西瓜,菌落总数为6600CFU/g。第四组样品中盖保鲜膜的西瓜,菌落总数为43200CFU/g,未盖保鲜膜的西瓜,菌落总数为25000CFU/g。

周丽娟说,从实验结果看,盖保鲜膜的样品在相同时间内滋生的细菌数量确实比未盖保鲜膜的样品多。而且,随着时间的增加,细菌滋生速度在加快。

大家都知道,保鲜膜保鲜的原理是隔绝空气。既然如此,为何西瓜盖上保鲜膜后,滋生的细菌反而多了?周丽娟解释,西瓜本身是一种糖分和水分含量都非常高的水果。高糖和充足的水分给细菌快速滋生创造了有利的条件。盖上保鲜膜确实使西瓜与空气隔绝了。不过,细菌中还有一类厌氧菌。这类细菌在无氧环境下更容易滋生。也就是说,盖上保鲜膜反而导致厌氧菌更加快速地滋生。

“西瓜上的细菌主要来自刀具、砧板等。”周丽娟说,一个完整的西瓜,内部的细菌非常少。但是,在切开西瓜时,刀具和砧板上的细菌会沾染到西瓜瓤上。

西瓜不是不能放入冰箱。需要注意的是,最好不要切开放入冰箱,西瓜盖保鲜膜放入冰箱最好不要超过4小时。还有就是,肠胃不太好的人最好别吃冰镇西瓜,否则会引起腹痛、腹泻、肠胃炎等疾病。

## 【实验二】 冷热饭菜放入冰箱微生物检测

### 饭菜放凉再放入冰箱 更易滋生细菌

随着生活水平的不断提高,市民餐桌上的食物越来越丰富。一家三口一顿饭三四个菜已经成为一种常态。同时,餐桌上的剩饭、剩菜也在增加。为了不浪费,很多人把剩饭、剩菜放入冰箱保存。

可是,网络上有传言说,剩饭、剩菜要放凉了再放进冰箱,否则对身体健康有害。

“听到这种说法,我从一开始就不太相信。”周丽娟说,按照细菌滋生的条件看,高温下细菌是很难滋生的,室温条件更利于细菌滋生。在温度比较高的情况下,饭菜中的细菌数量非常少。随着温度的降低,细菌开始慢慢滋生。

周丽娟先在实验室内对刚出锅的菜进行了检测。检测方法与西瓜大致相同。其在饭菜温度分别为120摄氏度、80摄氏度、40摄氏度、20摄氏度的条件下进行取样检测。结果发现,确实是温度越高样品的细菌含量越少。120摄氏度时,样品的菌落总数只有200CFU/g;40摄氏度时,菌落总数增加到1000CFU/g;20摄氏度时,菌落总数达到3100CFU/g。

之后,周丽娟从冰箱内取出事先准备好的在60摄氏度和20摄氏度时放入冰

箱超过12小时的饭菜。样品放入冰箱超过12小时,主要是为模拟生活状态。一般家庭晚餐的剩饭、剩菜放入冰箱,到第二天早上拿出的时间在8小时至12小时。检测结果显示,20摄氏度放入冰箱的样品菌落总数超过60摄氏度放入冰箱的样品近3倍。

可能有人会问,从冰箱拿出的剩饭、剩菜还要热一下,这不就能把细菌杀死了?周丽娟解释,剩饭、剩菜热一热确实能够杀死很多细菌。但是,剩饭、剩菜存在的健康威胁并非只有微生物,还有亚硝酸盐等化学物质。因此,大家在做饭时一定要控制好量,尽量吃多少做多少。

## 【实验三】 新鲜蔬菜放入冰箱微生物检测

### 新鲜蔬菜放入冰箱 用保鲜袋更利于保鲜

在日常生活中,很多人习惯上超市一下子买几天的菜,回家后放入冰箱。可是,有网络传言称,这样更容易使蔬菜变质。

事实真的是这样吗?当日,周丽娟对此进行了实验。

周丽娟选取了芹菜、黄瓜、西红柿3种样品进行了检测。检测前,她将三种样品分成三组,每组样品一个放入保鲜袋内密封后放入冰箱,一个样品直接放入冰箱。放入冰箱的时间为24小时。之后,她将3组样品拿出,分别进行了微生物检测。结果显示,每组样品放入保鲜袋内的样品,细菌滋生量要比未装入保鲜袋内的样品少得多。

“蔬菜装入保鲜袋放入冰箱,可以有效隔绝外部污染。”周丽娟说,大家一般会把蔬菜放入冰箱的冷藏室。但是,冷藏室还会放很多其他食物。在未独立分区的情况下,这些食物之间会“交叉感染”。将蔬菜放入保鲜袋就等于将新鲜蔬菜与其他食物进行了分区,更加利于保鲜。

(132期)  
**科学实验室**  
报料:2770000 许昌晨报热线QQ群:112855657

·本次实验仅说明实验样品符合该情况,实验样品不代表市面上其他同类产品  
·实验结论仅供参考,不作为专业指导  
许昌市质量技术监督检验检测中心协办