

西瓜不覆膜  
隔夜每升细菌数达40万个西瓜最好当场吃完或覆膜冷藏  
切西瓜的刀最好用开水烫一下

但许多人将吃剩的开瓢的西瓜,或直接放入冰箱冷藏,或包裹保鲜膜放入冰箱。有市民担心,隔夜后的西瓜是否会有细菌?人吃了隔夜西瓜对身体是否有影响?用保鲜膜后是否真的有效果?此外,隔夜海鲜、隔夜菜也会滋生很多细菌吗?

为此,本报联合宁波市第二医院微生物实验室,模拟现实中隔夜西瓜、隔夜菜惯用的冷藏方法,并通过科学的实验进行求证。

记者 杨江  
实习生 林若男  
通讯员 罗史清

●测试器材:培养皿、一次性注射器、试管、无菌刀、无菌棉签、酒精灯

●时间:7月16日~7月18日

●地点:宁波市第二医院北区检验中心

●测试单位:宁波市第二医院微生物实验室

●专家:宁波市第二医院微生物实验室 许小敏 王铮铮

●测试原理:模拟家庭环境,将样本放置冰箱冷藏室过夜。第二天,取等量测试样本,放置在培养皿中,按照国家标准,培养48小时后取出,计算菌落数量,从而换算出细菌数量。

1 实验求证  
冷藏西瓜

覆保鲜膜  
细菌几乎没有  
未覆保鲜膜  
细菌数量每升40万个

中午11点,微生物实验室工作人员用冷水将水果刀洗干净后,再将水果刀在酒精灯上加热消毒,切开西瓜,为了模拟家庭环境,停顿10分钟。

①7月15日,记者在市场上买了一只新鲜的5斤重西瓜,将西瓜送至宁波市第二医院微生物实验室,模拟市民冷藏西瓜的惯用办法,进行实验。

②为去除冰箱中细菌的影响,加入一组对比实验。在不隔夜西瓜表面提取样本放入培养液,经过震荡后,取1毫升混合液放入培养基。

③对比实验结束后,将一半西瓜裹上一层保鲜膜,另一半未裹保鲜膜,两个样本同时放入冰箱冷藏室。为了不让环境中的细菌进入样本,覆膜的时候使用无菌手套,尽量不碰到西瓜瓤。

④16日中午11点,取出已冷藏了24个小时的西瓜。工作人员在两个样本处,分别提取了表层、里层、深层六组样本,放入5毫升培养液中。经过震荡,工作人员提取1毫升铺到培养皿中,倒入等量的培养基,待凝固后,样品被放入培养箱中。

⑤按照国家标准,培养细菌需要48小时。18日中午11点,在培养箱中保存了48小时后,六个样本与对比样本一起被工作人员取出。

⑥此时,凭肉眼就可以看到培养基中的细菌,对比样本中的培养基菌落群只有一个。从两个表层培养基可以看出,其结果与网上盛传的“覆盖保鲜膜细菌更多”的说法完全不同,此次结果显示,覆盖保鲜膜的西瓜样本只有一个菌落群,除去对比样本中的影响数据,几乎没有细菌存在;而不覆盖保鲜膜的样本却密密麻麻布满了菌落群,工作人员计算了一下,每升约有40万个细菌,里层和深层样本几乎没有菌落群的存在。

## ■专家点评

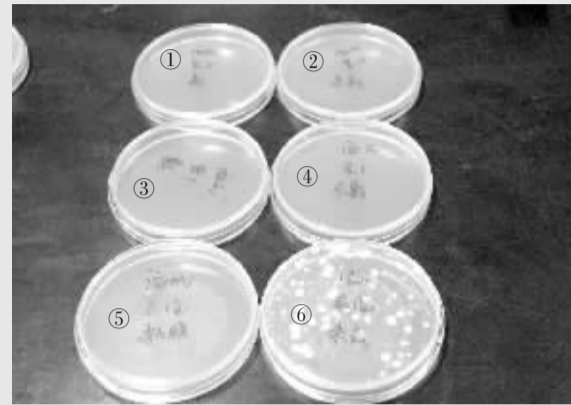
针对此次实验结果,宁波市第二医院微生物(PCR)实验室主任技师许小敏认为,“从此次实验结果而论,隔夜西瓜含细菌数量多少,与市民保存西瓜的环境条件有关。”许小敏说,如果,常温保存,到第二天,西瓜肯定变质,吃了会出现腹泻等症状,如果西瓜切开后,立即用保鲜膜包裹起来,放入冰箱冷藏室,且保证冰箱内环境没有受污染,那么隔了十几个小时后再用食用一般不会出现身体不适等现象。

许小敏说,至于覆盖保鲜膜的隔夜西瓜细菌数量比不覆盖的多,从实验结果就可以看出,覆盖保鲜膜的样本细菌数量远远小于不覆盖保鲜膜的样本。

“细菌数量多少不在于保鲜膜,在于是否有外界细菌的进入。”许小敏介绍,应该选购有品牌的保鲜膜,在包裹食物时,不要用手接触保鲜膜内层,这样就可以减少细菌进入西瓜瓤中。

其实,与其纠结西瓜的细菌数量,还不如在刀上下功夫。许小敏说,有条件的市民最好将水果刀和菜刀分开,因为,切菜刀本身包含许多细菌,再切西瓜,会将许多细菌带入西瓜内,有些甚至含有致病菌。

许小敏建议,切西瓜之前,最好用开水烫一下刀,这样就能杀死刀上大部分细菌。



工作人员提取了表层(⑤覆膜,⑥未覆膜)、里层(③覆膜,④未覆膜)、深层(①覆膜,②未覆膜)六组样本,由此可见未覆膜隔夜西瓜表层细菌数量最多,达到每升40万只。

2 实验求证  
隔夜菜最好别吃

隔夜西瓜细菌多,那么隔夜菜是否也有许多细菌?为此,15日中午,记者选取了清蒸小黄鱼和肉末茄子荤素两种菜作为样本。

15日中午11点20分,工作人员将两个样本用保鲜膜包裹,放入冰箱冷藏室。16日中午,经过24小时后,工作人员在每个样本上切取0.5克材料,将材料放入培养液中,经震荡,提取1毫升放入培养基中,将两个培养基放入冰箱冷藏室。

经过48小时后,工作人员取出两个培养基,令人惊奇的是,尽管实验全过程采取了无菌化操作,但两个培养基上密密麻麻布满了菌落群,其中,小黄鱼培养基中的菌落群最多,几乎连接成片。

工作人员换算出最终结果,隔夜肉末茄子每克细菌数量在28.8万只左右,而清蒸小黄鱼的细菌含量每克超过80万只。

## ■专家点评

从此次实验可以看出,隔夜菜的细菌非常多,许小敏认为,“主要是隔夜菜在夹菜、搬运的过程中进入许多细菌,加上隔夜菜中含有蛋白质等丰富的营养成分,非常适合细菌生长。”

许小敏建议,每次炒适量的菜,当天吃完,尽量别吃隔夜菜。

## ■相关链接

哪些食物  
绝对不能隔夜吃?

●隔夜银耳:银耳汤是一种高级营养补品,但一过夜,营养成分就会减少并产生有害成分。因为不论是室内栽培的银耳还是椴木野外栽培的银耳都含有较多的硝酸盐类,经煮熟后如放的时间比较长,在细菌的分解作用下,硝酸盐会还原成亚硝酸盐。

亚硝酸盐使人体中正常的血红蛋白氧化成高铁血红蛋白,丧失携带氧气的能力,造成人体缺乏正常的造血功能。

●隔夜茶:隔夜茶因时间过久,维生素大多已丧失,且茶汤中的蛋白质、糖类会成为细菌、霉菌繁殖的养料,所以,人们通常认为隔夜茶不能喝。

●隔夜鸡蛋:如果鸡蛋没有完全熟透,那么未熟的蛋黄隔夜之后食用,在保存不当的情形下,营养的东西容易滋生细菌,造成肠胃不适、胀气等。但是如果鸡蛋已经熟透,而且以低温密封保存得当,一般没有问题。茶叶蛋通常是煮两遍的,第一遍煮熟,第二遍将蛋壳敲碎,加茶叶等辅料再煮,所以茶叶蛋肯定是熟的。但是那些半生半熟的鸡蛋,蛋黄呈半液体状,就不能隔夜吃了。

●隔夜叶类蔬菜:由于部分绿叶类蔬菜中含有较多的硝酸盐类,煮熟后如果放置的时间过久,在细菌的分解作用下,硝酸盐便会还原成亚硝酸盐,有致癌作用,加热也不能去除。因此如果想准备多一些菜第二天热着吃的话,应尽量少做茎叶类蔬菜,而选择瓜类蔬菜。

除此之外,所有海鲜品和鱼等也不宜隔夜食用。鱼和海鲜隔夜后易产生蛋白质降解物,会损伤肝、肾功能。