附件2

关于部分检验项目的说明

**一、菌落总数**

菌落总数测定是用来判定食品被细菌污染的程度及卫生质量，它反映食品在生产过程中是否符合卫生要求，以便对被检样品做出适当的卫生学评价。菌落总数的多少在一定程度上标志着食品卫生质量的优劣。

菌落总数的危害：

食品的菌落总数严重超标，说明其产品的卫生状况达不到基本的卫生要求，将会破坏食品的营养成分，加速食品的腐败变质，使食品失去食用价值。消费者食用微生物超标严重的食品，很容易患痢疾等肠道疾病，可能引起呕吐、腹泻等症状，危害人体健康安全。

但需要强调的是，菌落总数和[致病菌](http://baike.baidu.com/item/%E8%87%B4%E7%97%85%E8%8F%8C" \t "_blank)有本质区别，菌落总数包括致病菌和有益菌，对人体有损害的主要是其中的致病菌，这些病菌会破坏肠道里正常的菌落环境，一部分可能在肠道被杀灭，一部分会留在身体里引起腹泻、损伤肝脏等身体器官，而有益菌包括酸奶中常被提起的[乳酸菌](http://baike.baidu.com/item/%E4%B9%B3%E9%85%B8%E8%8F%8C" \t "_blank)等。但菌落总数超标也意味着致病菌超标的机会增大，增加危害人体健康的几率。

**二、铜假绿单细胞**

铜绿假单胞菌是一种条件致病菌，广泛分布于各种水、空气、正常人的皮肤、呼吸道和肠道等，易在潮湿的环境存活，对消毒剂、紫外线等具有较强的抵抗力，对于抵抗力较弱的人群存在健康风险。[饮用水](http://sell.hc360.com/offer/7C386353D9CBFF97.html" \t "_blank)中铜绿假单胞菌超标可能是生产过程中卫生控制不严格，如从业人员未经消毒的手直接与水体或容器内壁接触；或者是包装材料清洗消毒不当所致。

**三、霉菌**

霉菌，是丝状[真菌](http://baike.baidu.com/item/%E7%9C%9F%E8%8F%8C" \t "_blank)的俗称，意即"发霉的真菌"，它们往往能形成分枝繁茂的[菌丝体](http://baike.baidu.com/item/%E8%8F%8C%E4%B8%9D%E4%BD%93" \t "_blank)，但又不象[蘑菇](http://baike.baidu.com/item/%E8%98%91%E8%8F%87" \t "_blank)那样产生大型的[子实体](http://baike.baidu.com/item/%E5%AD%90%E5%AE%9E%E4%BD%93" \t "_blank)。在潮湿温暖的地方，很多物品上长出一些肉眼可见的[绒毛](http://baike.baidu.com/item/%E7%BB%92%E6%AF%9B" \t "_blank)状、絮状或蛛网状的菌落，那就是霉菌。

加工过程中未定期彻底清洗消毒，糕点制作使用的工具和容器藏污纳垢后也利于微生物生长繁殖。

食物预防

1.土法防霉　在100公斤的大米中放1公斤海带，可有效杀灭害虫、抑制霉菌。虽然防霉变的方法很多，但要消除霉菌毒素的危害是有限的，因此对一些已霉变的食品，不要吝惜，一定要及时丢掉，千万不要持侥幸心理食用，否则会引起食物中毒。

2.低氧保藏防霉　霉菌多属于需氧微生物，生长繁殖需要氧气，所以瓶(罐)装食品在灭菌后，充以氮气或二氧化碳，加入脱氧剂、将食物夯实，进行脱气处理或加入油封等，都可以造成缺氧环境，防止大多数霉菌繁殖。例如：

●酱油：在装酱油的瓶子里滴一层熟豆油或麻油，让酱油与空气隔绝，可防止霉菌繁殖生长。

●香肠、肉类腌制食品：用棉签蘸上少许菜油或香油，均匀地涂抹在其表面，即可防霉变。

●醋：醋瓶内加入少许芝麻油或熟花生油，使醋与空气隔绝，防止长白膜。

●干香茹、木耳、笋干、虾米等干货置密封的容器内保存。

3.食物放置在通风、干燥的环境中较好。

4.低温防霉　肉类食品，在0℃的低温下，可以保存20天不变;年糕完全浸泡在装有水的瓷缸内，水温保持在10℃以下，即可防霉变。

5.加热杀菌法　对于大多数霉菌，加热至80℃，持续20分钟即可杀灭;霉菌抗射线能力较弱，可用放射性同位素放出的射线杀灭霉菌。但黄曲霉毒素耐高温，巴氏消毒(80℃)都不能破坏其毒性。[2]

6.收割后的粮食要及时晾晒、烘干，储存在通风、干燥的环境中。在农村地区，如发现储藏的粮食中只有少量霉变，可以采取下面的方法：发霉的玉米、花生等大粒谷物，可用人工方法把发霉的玉米粒、花生粒挑掉；发霉的麦子、大米等小粒谷物可用漂洗的方法将霉粒漂洗掉。[3]

**四、黄曲霉毒素B1**

黄曲霉毒素B1(Aflatoxin B1简写为AFB1)是二氢呋喃氧杂萘邻酮的衍生物，含有一个双呋喃环和一个氧杂萘邻酮(香豆素)。黄曲霉毒素B1是已知的化学物质中致癌性最强的一种。黄曲霉毒素B1对包括人和若干动物具有强烈的毒性，其毒性作用主要是对肝脏的损害。

在天然食物中以黄曲霉毒素B1最为多见，危害性也最强，国家质检总局规定黄曲霉毒素B1是大部分食品的必检项目之一。

黄曲霉毒素B1 - 存在 黄曲霉毒素B1污染的食物主要是[花生](https://baike.so.com/doc/3216556.html" \t "_blank)、[玉米](https://baike.so.com/doc/5370249.html" \t "_blank)、稻谷、小麦、[花生油](https://baike.so.com/doc/5368989.html" \t "_blank)等粮油食品，且以南方高温、高湿地区受污染最为严重。黄曲霉毒素耐热，280℃才可裂解，故一般烹调加工温度下难以破坏。

**防范措施**

1、工业饲料要控制好原料，把好饲料关。进厂前要检测B1和水份。饲料原料含水量不超过13%的原则进行控制，对含水量超过标准的应及时干燥后贮存，或者使用防霉剂。饲料的仓库，除了应保持通风、阴凉、干燥外，地面要有木板架撑隔。环境温度高于10℃时，堆放高度不应超过4米。

2、不能使用发霉饲料。一些养殖户喜欢使用沼渣直接作饲料，而且堆放时间长，容易发霉。饲喂奶牛的特别应当慎重。如果要用，应当当天用完。青贮饲料，特别是玉米青贮饲料开窖后容易产生“二次发酵”产生霉菌毒素，应当特别关注。

3、吸附法吸附霉菌毒素：某些矿物质如[活性炭](https://baike.so.com/doc/821395.html" \t "_blank)、[蒙脱石](https://baike.so.com/doc/4024846.html" \t "_blank)、硼润土、[沸石](https://baike.so.com/doc/3898088.html" \t "_blank)等都有很强的吸附作用而且性质稳定，一般不溶于水，不易被动物吸收，添加到饲料中可减少畜禽对黄曲霉毒素的摄入。

**五、酸价**

**酸价是什么**

　　酸价是脂肪中游离脂肪酸含量的标志，也是衡量脂肪质量的重要标志。脂肪在长期保藏过程中，由于微生物、酶和热的作用发生缓慢水解，产生游离脂肪酸。而脂肪的质量与其中游离脂肪酸的含量有关。一般常用酸价作为衡量标准之一。酸价越小，说明油脂质量越好，新鲜度和精炼程度越好。

**酸价超标的原因**

       造成酸价超标的原因，一是制造工艺问题，二是在市面上摆放时间过长，因此购买食用油时必须注意生产日期和保质期。对于已经买回家的各种食用油，最好存放在阳光无法直射的地方。如发现食用油颜色不对、变浑浊或者变味了，不要食用。

　　方便面属油炸类食品，其酸价超标的原因很多，但最常见原因多为生产厂家为节约成本购买不合格原料，用于油炸的原料用油自身就酸价不合格，或者长期不更换和循环使用煎炸用油所致。

**酸价超标的危害**

       在一般情况下，酸价和过氧化值略有升高不会对人体的健康产生损害。但如果酸价过高，则会导致人体肠胃不适、腹泻并损害肝脏。