

## 霉菌酵母菌测试片

**品牌：** 酶联生物

**规格：** 24 片/包

**用途：** 霉菌酵母菌测试片可用于各类食品（如糕点、饼干等）中霉菌和酵母菌的计数，非常适合于食品卫生检验部门和食品生产企业使用。

**其它：** 有效期：1 年

### 产品详细介绍

霉菌酵母菌测试片可用于各类食品（如糕点、饼干等）中霉菌和酵母菌的计数，非常适合于食品卫生检验部门和食品生产企业使用。

### 性能特点

#### 1、原理及适用范围

霉菌和酵母菌广泛存在于空气、水和土壤中，绝大部分对人体无害，但有些霉菌对人体有害，比如说黄曲霉，它分泌的黄曲霉毒素是一种强致癌物。霉菌还可引起食物霉变，会刺激人体消化道、胃部等，严重的还可损伤肝脏，造成食物中毒。霉菌酵母菌测试片由营养培养基、吸水凝胶和酶显色剂等组成。

与传统方法相比，省去了配制培养基、消毒和培养器皿的清洗处理等大量辅助性工作，随时可以开始进行抽样检测，而且操作简便，通过酶显色剂的放大作用，使菌落提前清晰地显现出来，培养时间由一周缩短为 72h。本品可用于各类食品（如糕点、饼干等）中霉菌和酵母菌的计数，非常适合于食品卫生检验部门和食品生产企业使用。执行标准：食品安全国家标准 食品微生物学检验霉菌和酵母计数（GB 4789.15）。

## 2、操作方法

**2.1、样品处理：**取样品 25mL（g）放入含有 225mL 无菌水的取样罐或均质杯内，振摇 30min，制成 1:10 的样品匀液，用 1mL 灭菌吸管吸取 1:10 样品匀液 1mL，注入含有 9mL 无菌水的试管内，反复吸吹 50 次成为 1:100 的样品匀液，以此类推，做出 1:1000 等稀释度的样品匀液，每次换一支吸管。

**2.2、接种：**一般食品选 2~3 个稀释度进行检测，含菌量少的液体样品（如饮用纯水和矿泉水等）可直接吸取原液进行检测。将霉菌酵母菌测试片置于平坦实验台面，揭开上层膜，用无菌吸管吸取 1mL 样品匀液慢慢均匀地滴加到纸片上，然后再将上层膜缓慢盖下，静置 10s 左右使培养基凝固。每个稀释度接种两片，同时用无菌水做空白阴性对照。

**2.3、培养：**将测试片叠在一起放回原自封袋中，透明面朝上水平置于恒温培养箱内，堆叠片数不超过 12 片。培养温度为  $28^{\circ}\text{C} \pm 1^{\circ}\text{C}$ ，培养 48~72h。

## 3、结果判读

霉菌和酵母菌在测试片上生长后会显示蓝色斑点，霉菌菌落显示的斑点略大呈放射状，酵母菌落则较小而圆滑，许多霉菌在培养后期会呈现其本身特有的颜色。选择菌落数在 10CFU~150CFU 的纸片进行计数，计算两个测试片的平均值乘以稀释倍数后即为每毫升（克）样品中霉菌和酵母菌的数目。

## 4、计数原则及报告方式

### 4.1 计数

4.1.1 若所有稀释度的平均菌落数均大于 150CFU，则对稀释度最高的测试片进行计数，按平均菌落数乘以稀释倍数报告之（见例 1）。

4.1.2 若所有稀释度的平均菌落数均小于 10CFU，则应按稀释度最低的平均菌落数乘以稀释倍数报告之（见例 2）。

4.1.3 若所有的稀释度（包括液体样品原液）均无菌落生长，则以小于 1 乘以最低稀释倍数报告之（见例 3）。

### 4.2 报告

4.2.1 菌落数在 100 以内时，按“四舍五入”原则修约，采用两位有效数字报告。

4.2.2 菌落数大于或等于 100 时，前三位数字采用“四舍五入”原则修约后，取前两位数字，后面用 0 代替位数，也可用 10 的指数形式来表示，按“四舍五入”原则修约后，采用两位有效数字。

例次	稀释度及菌落数			选定计数 稀释度	报告方式 (CFU/g或CFU/mL)
	10 <sup>-1</sup>	10 <sup>-2</sup>	10 <sup>-3</sup>		
1	多不可计	352	169	10 <sup>-3</sup>	1.7×10 <sup>5</sup>
2	8	5	1	10 <sup>-1</sup>	8.0×10
3	0	0	0	<1×10	<1×10

## 5、保存条件

本产品需存放在 4℃~10℃冰箱中，保质期为一年，铝箔袋打开后,未用完的纸片要放回铝箔袋中封好，放到冰箱中，一个月内用完。在高湿度的环境中可能出现冷凝水。

## 6、附加说明

由于霉菌常以孢子的形式在空气中到处传播，而多种样品是要求霉菌酵母菌不得检出，因此检测霉菌时需特别小心操作，取样用品、稀释用水和吸管吸头等均需仔细消毒，接种时尽量避免空气流动，动作要干净利落，每次最好用无菌水接两片空白对照，以免出现假阳性结果。