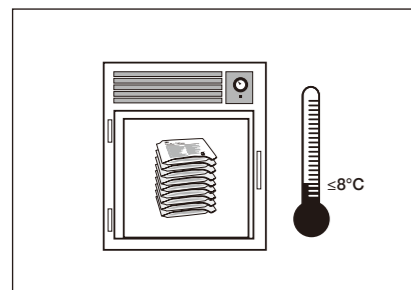
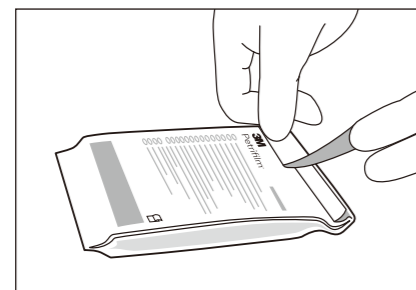


使用说明

贮藏

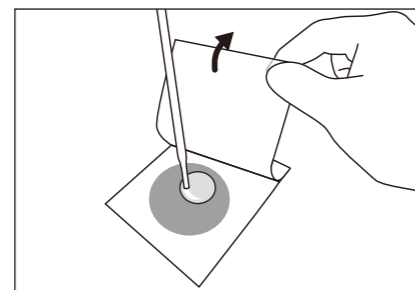


1 将未开封的测试片袋冷藏保存在≤8°C(≤46°F)的温度下。在包装上的到期日期之前使用。在湿度较高的地方,可能存在水气凝结问题。打开前最好让测试片袋恢复室温。

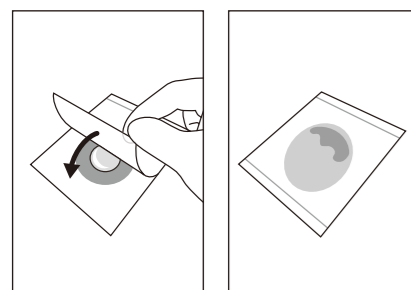


2 已开封的袋,将封口用胶带封紧。

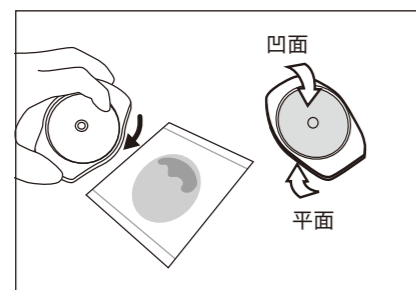
接种



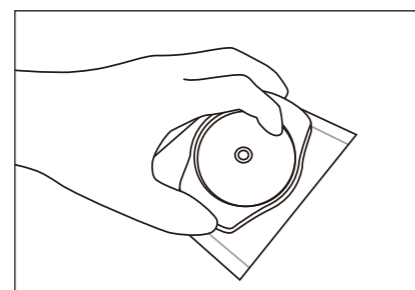
3 将测试片置于平坦表面上。掀起上层膜。将1mL样液垂直滴加到底膜中央处。



4 将上层膜缓慢盖下,防止样液溢出,和避免产生气泡,切勿使上层膜直接落下。

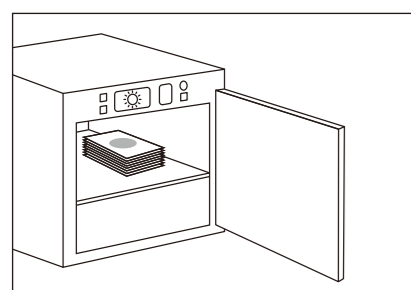


5 使用压板(平底朝下),放置在上层膜中央处。



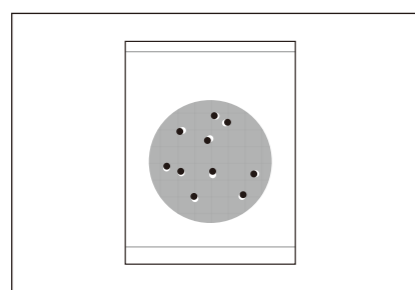
6 轻按压板,使样液均匀覆盖于圆形的培养基上,切勿扭转压板,拿起压板后,静止至少1分钟,以使培养基凝固。

培养



7 培养时,测试片透明面朝上,可堆叠至20片。

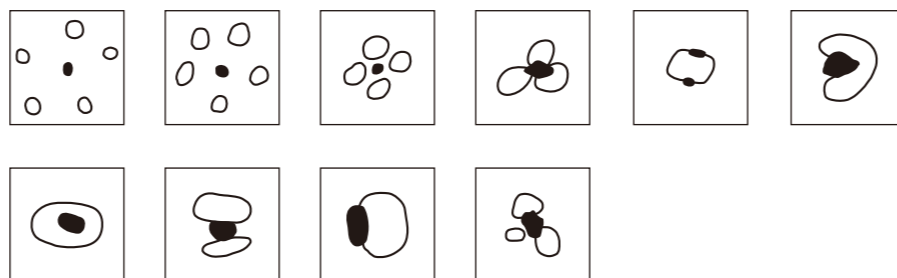
判读



8 可目视、用菌落计数器、放大设备或测试片判读仪计数,并可参考判读手册计数菌落数。也可以分离菌落做进一步鉴定,即掀起上层膜,挑取单菌落。

气泡

下图显示了与产气菌群相连接的各种气泡形状的例子。所有例子都应计数。



使用适宜的无菌稀释液

Butterfield's磷酸盐缓冲稀释液, 0.1%蛋白胨水, 蛋白胨盐稀释液, 缓冲蛋白胨水, 生理盐水 (0.85-0.90%), 不含亚硫酸氢盐的letheen肉汤或蒸馏水。

为了微生物的最佳生长和恢复,将样品稀释液的pH值调至6.6-7.2。

不要将含柠檬酸盐、亚硫酸氢盐或硫代硫酸盐的稀释剂与3M™ Petrifilm™大肠菌群测试片搭配使用,否则它们会抑制生长。

若标准步骤中指明使用柠檬酸盐缓冲液,则用上面列出的某种缓冲液代替,加热至40-45°C。

3M食品安全部提供全系列产品,以满足各种微生物检测需求。欲了解更多产品信息,请访问:
3m.com.cn/3M/zh_CN/food-safetycn/



3M食品安全部
美国明尼苏达州圣保罗市3M中心,
275-5W-05大楼 邮编: 55144-1000

1-800-328-6553
[3M.com/foodsafety](http://3m.com/foodsafety)

3M中国有限公司
总办事处
上海市兴义路8号方都中心大厦38楼
邮编: 200336
电话: 86-021-6275 3535
传真: 86-021-6275-2343
欢迎访问 <http://www.3m.com.cn>

用户责任: 3M™ Petrifilm™测试片性能尚未通过微生物菌群、培养条件和食品基质的所有组合评估。用户有责任确定任何测试方法和结果都符合用户的要求。若需要重新打印本判读手册,用户的打印设置可能会影响图像和颜色质量。

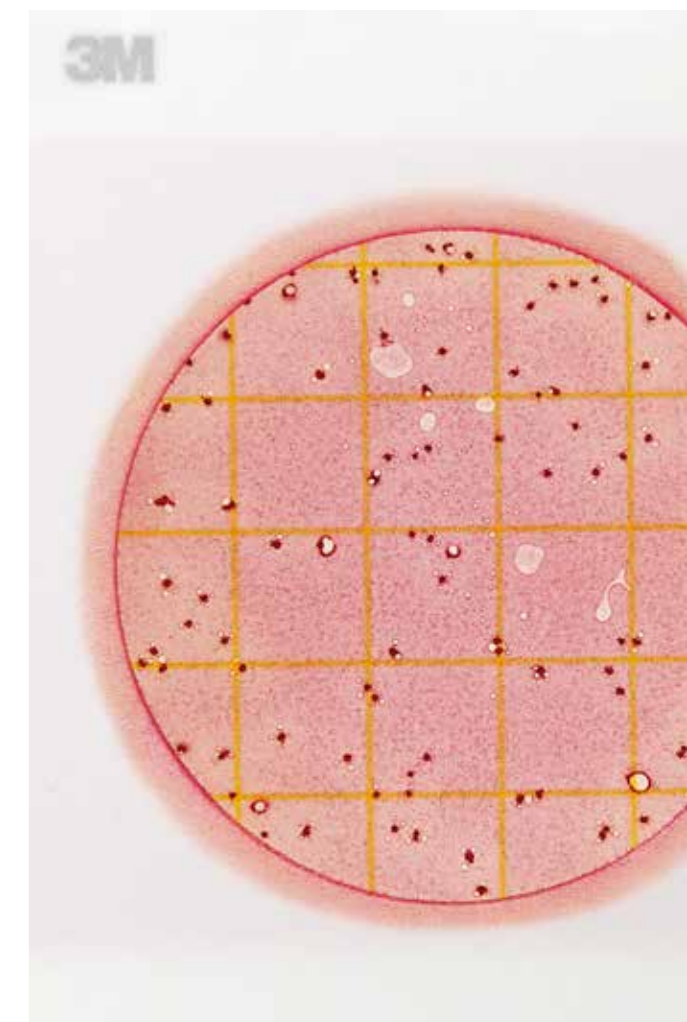
请参阅产品包装说明书,了解有关详细注意事项,免责声明/有限补救措施以及3M责任,存储和处置信息以及使用说明。

3M和Petrifilm™是3M公司的商标。在加拿大需要获得许可证后方可使用。请回收重复利用。3M保留所有权利。
70-2008-4572-8 (Rev-1017)



判读手册

3M™ Petrifilm™大肠菌群测试片为即用型培养基系统,含有改良的VRB培养基、冷水可溶性凝胶以及有助于菌落计数的四唑噻指示剂。



按照不同方法确定大肠菌群

美国食品和药物管理局 (FDA)《细菌分析手册》(BAM) 规定大肠菌群为革兰氏阴性杆菌，能发酵乳糖产酸和产气。大肠菌群菌落在3M™ Petrifilm™大肠菌群测试片上生长并产酸产气，pH指示剂使其颜色加深，并有气体聚集在红色菌落周围。在本判读手册中，按照FDA BAM的定义，大肠菌群的数量就是带气泡的红色菌落的数量。

ISO根据菌落由特定方法在选择性培养基中的生长特性来判定大肠菌群。ISO方法4832计数紫红色胆汁乳糖 (VRBL) 琼脂上的典型大肠菌群菌落，并证实非典型菌落的存在。在3M™ Petrifilm™大肠菌群测试片上，这些大肠菌群显示为带有或不带有气泡的红色菌落。ISO方法4831采用最可能数 (MPN) 方法来计数大肠菌群，通过其在标准所述的条件下生长并产气的能力来定义大肠菌群。在3M™ Petrifilm™大肠菌群测试片上，这些大肠菌群显示为带气泡的红色菌落。

也可以计数3M™ Petrifilm™大肠菌群测试片上的耐热大肠菌群。通常可在培养温度升高后选择耐热大肠菌群。NF V08 060中描述了一种计数耐热大肠菌群的方法。将3M™ Petrifilm™大肠菌群测试片在44°C±1°C下培养24h±2小时，然后读取上面的红色菌落总数，其结果等同于采用NF V08 060的计数结果。

请参阅产品说明，
以获取更多信息。

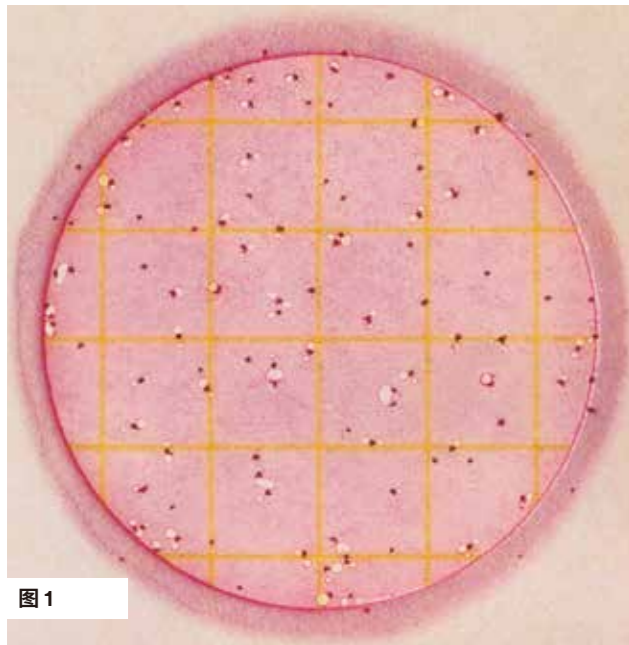


图 1

带气泡菌落数 = 69

总菌落数 = 94

大肠菌群的定义可能因国家而异。

请参阅上述部分以及产品说明，以了解定义。

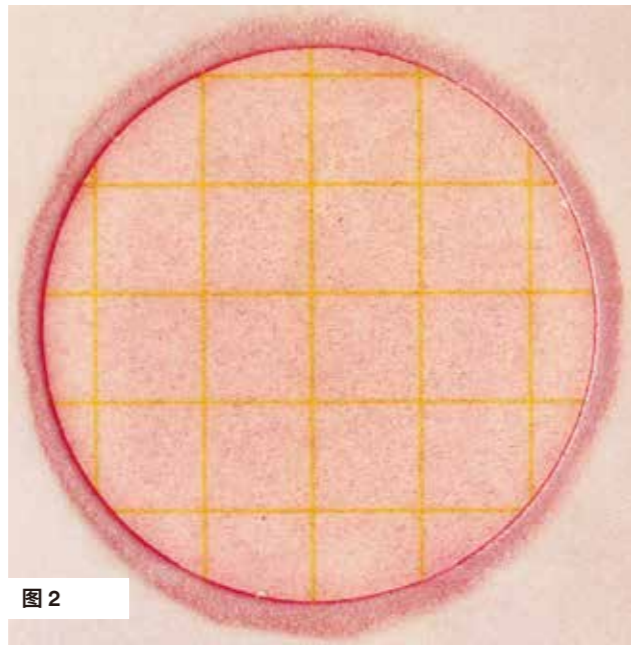


图 2

未生长 = 0

注意图2到图5中凝胶颜色的变化。随着大肠菌群数增加，培养基颜色加深。

背景气泡是培养基的现象，并非大肠菌群生长所致。

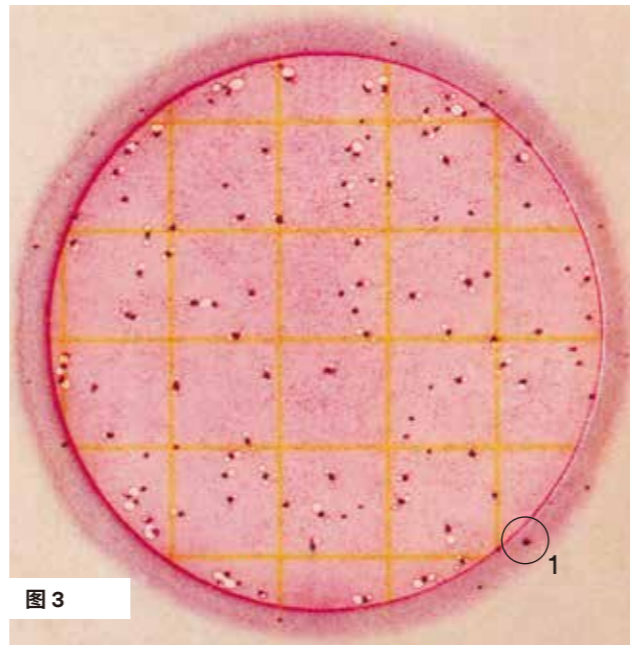


图 3

带气泡菌落数 = 79

总菌落数 = 109

3M™ Petrifilm™大肠菌群测试片的建议计数限值为小于150。不要计算圆形培养基外的菌落，因为泡棉上已不含选择性培养基(见圆圈1)。

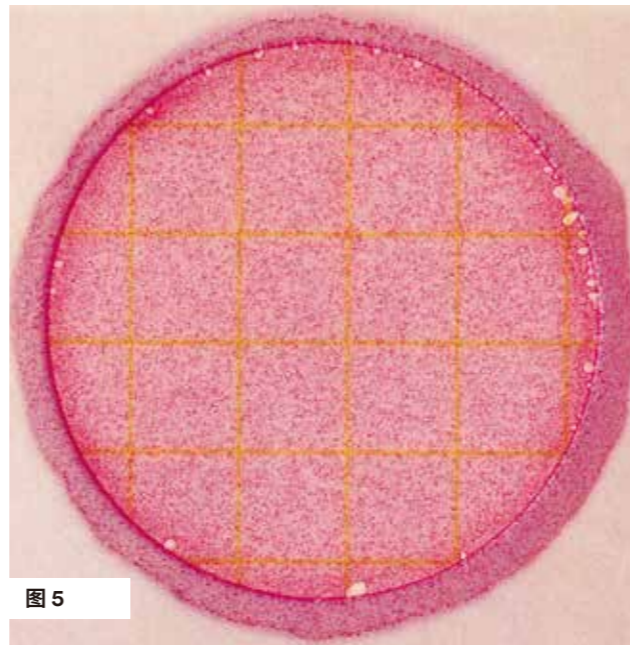


图 5

大肠菌群数= TNTC

菌落多不可计 (TNTC) 的3M™ Petrifilm™大肠菌群测试片具有以下一个或多个特征：许多小菌落、许多气泡且培养基颜色加深。

为了更精确地计数，可能需要进一步稀释样品。

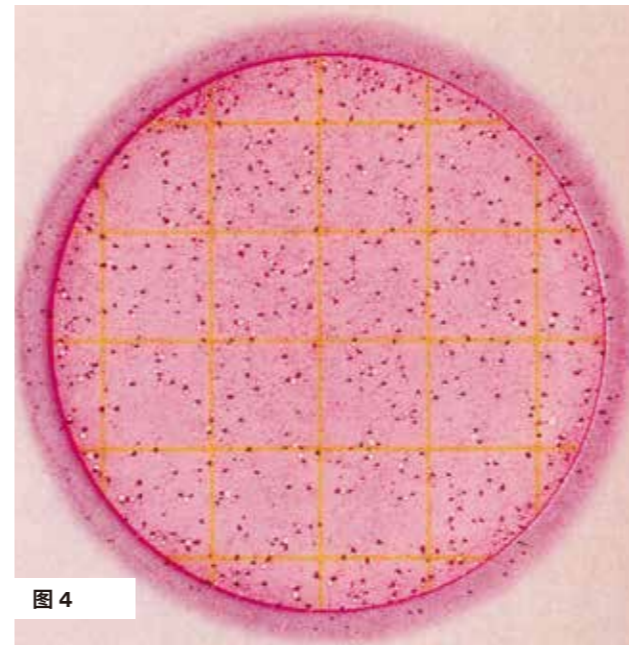


图 4

大肠菌群数估计值 = 220

菌落生长的圆形区域面积约为20平方厘米。要估算含有150以上菌落的测试片上的大肠菌群数，可计算一个或多个代表性方格中的菌落数并确定每方格内的平均菌落数。然后将平均数乘以20，即算出测试片上的大肠菌群数估计值。

为了更精确地计数，可能需要进一步稀释样品。

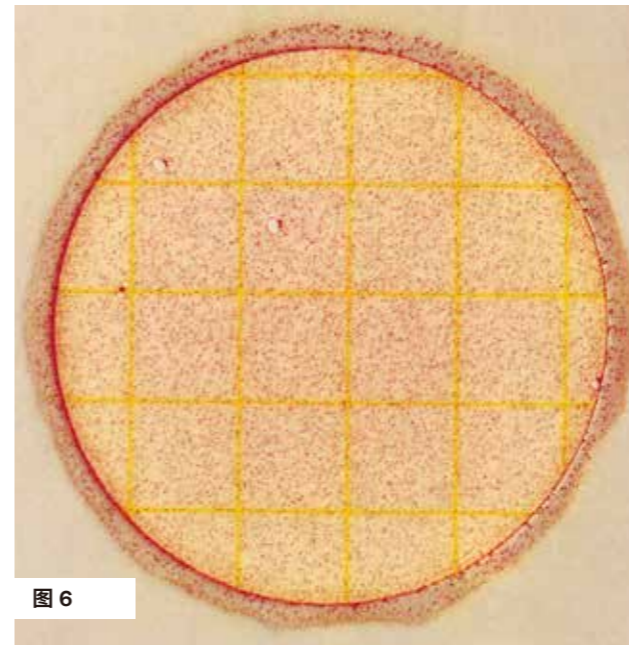


图 6

总菌落数= TNTC

当3M™ Petrifilm™大肠菌群测试片上存在大量非大肠菌群(如假单胞菌)时，凝胶可能会变黄。

为了更精确地计数，可能需要进一步稀释样品。

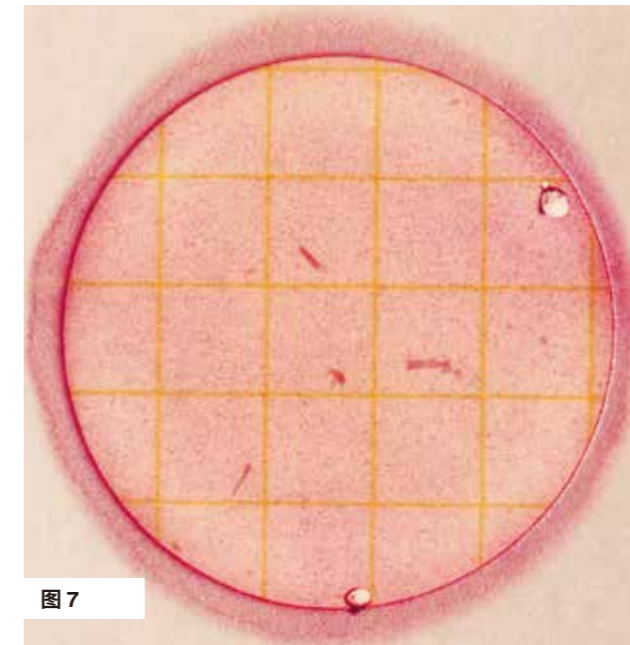


图 7

带气泡菌落数 = 2

总菌落数 = 2

食物颗粒形状不规则，且不与气泡相连接。

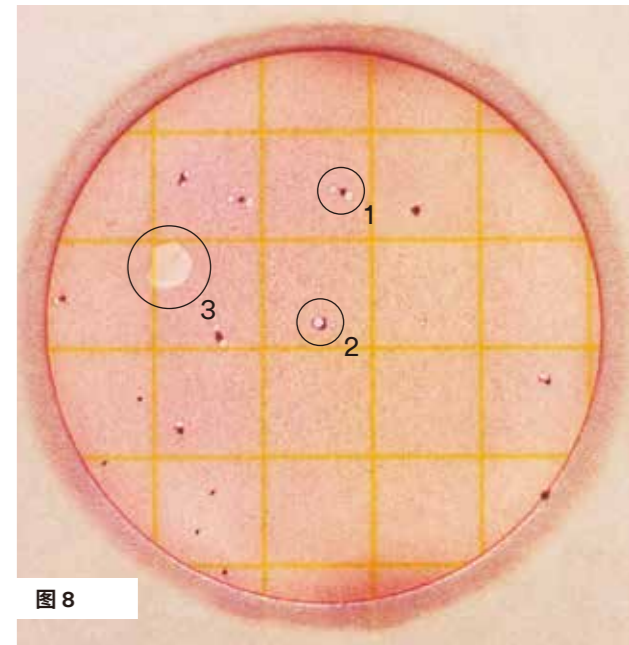


图 8

带气泡菌落数 = 8

总菌落数 = 15

气泡形状可能会有所不同。气体可能破坏菌落，使菌落呈现出气泡的形状(见圆圈1和2)。伪影气泡可能是由于接种不当或样品内混入空气而导致的。它们形状不规则，且不与菌落相连接(见圆圈3)。