

Angni instruments



Model. ALN-50S

菌落计数器

bacterial colony counter

请保持说明书的完整性以供将来使用时之参考

请在产品组装前按说明书中的装箱清单核对零部件

内附保修单

使用说明书

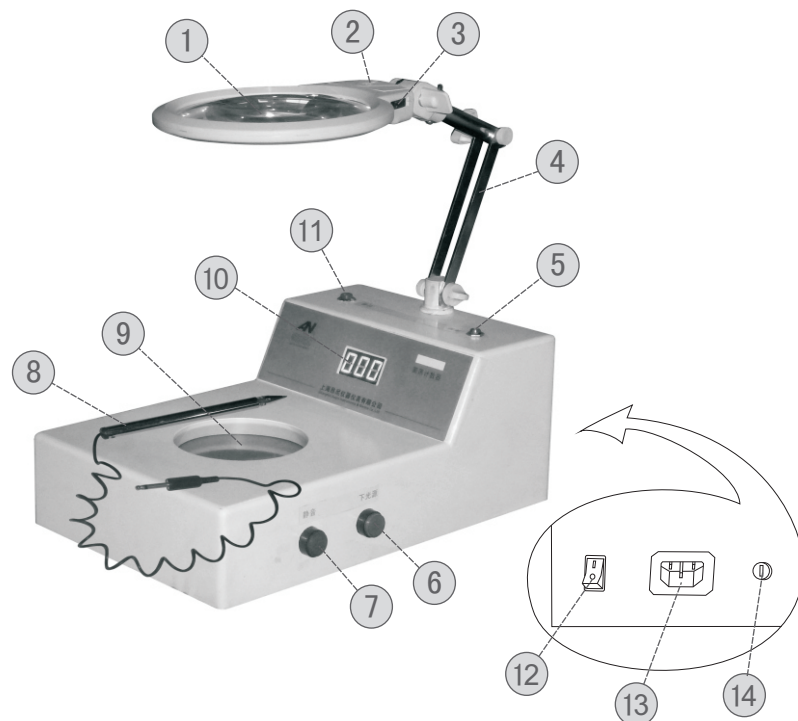
Operation manual

上海昂尼仪器仪表有限公司
ShangHai Angni Instruments & Meters Co., Ltd.

公司地址/ADD: 上海市杨浦区民星路201号37幢 邮编/P.C: 200433
电话/TEL: 021-55086048 55086046 传真/FAX: 021-55086048 55086046
<http://www.angni17.com> E-mail: angni17@126.com
全国服务热线: 400-0185-099 021-51673230



上海昂尼仪器仪表有限公司
ShangHai Angni Instruments & Meters Co., Ltd.



1. 放大镜 2. 电池仓 3. 上光源开关 4. 调节支架
5. 探笔插座 6. 下光源开关按钮 7. 语音切换按钮 8. 探笔 9. 计数池
10. 数字显示器 11. 复位按钮 12. 电源开关 13. 电源插座 14. 保险丝座

产品装箱清单:

菌落计数主机	1	台
探笔	1	支
辅笔	2	支
电源线	1	根
使用说明书	1	本

保修单

编号:

产品追溯条形码粘贴处

尊敬的客户:

感谢您选择 AN 昂尼产品。若在购机后承诺的保修期内出现确属产品质量问题所导致的故障, 昂尼公司将为您提供免费的维修服务, 希望您能协助做好以下工作:

1. 购机后妥善保管保修卡, 并认真阅读说明书。
2. 保修时请出示保修卡、发票 (也可传真出示), 如无法出示保修单, 即使在保修期内也将收费。
3. 如邮寄保修, 邮寄费用需由您自行承担。

以下情况不在保修之列, 但仍保证维修服务:

1. 用户自行拆装或修理引起的机器损坏。
2. 用户没有按照使用说明书安装使用、维护而引起的机器损坏。
3. 对超过保修期产品仍然提供优质的维修服务, 但将按规定适当收取相应的服务费。

信息登记



设备名称: 菌落计数器 购买日期: _____
设备型号: _____ 保修期限: 壹年

销售单位名称	
单位地址	
电话号码	
维修单位名称	
单位地址	
电话号码	

上海昂尼仪器仪表有限公司
Shanghai Angni Instruments & Meters Co., Ltd.

公司地址/ADD: 上海市杨浦区民星路201号37幢 邮编/P.C.: 200433
电话/TEL: 021-55086048 55086046 传真/FAX: 021-55086048 55086046
http://www.angni17.com E-mail: angni17@126.com
全国服务热线: 400-0185-099 021-51673230

7. 菌落简介与检验方法

7-1. 菌落简介

菌落是指细菌在固体培养基上生长繁殖而形成的能被肉眼识别的生长物，它是由数以万计相同的细菌集合而成。当样品被稀释到一定程度，与培养基混合，在一定培养条件下，每个能够生长繁殖的细菌细胞都可以在平板上形成一个可见的菌落。

菌落总数就是指在一定条件下（如需氧情况、营养条件、pH、培养温度和时间等）每克（每毫升）检样所生长出来的细菌菌落总数。

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。

7-2. 检验方法

菌落总数的测定，一般将被检样品制成几个不同的10倍递增稀释液，然后从每个稀释液中分别取出 1mL 置于灭菌平皿中与营养琼脂培养基混合，在一定温度下，培养一定时间后（一般为 48 小时），记录每个平皿中形成的菌落数量，依据稀释倍数，计细菌算出每克（或每 ml）原始样品中所含菌落总数。

基本操作一般包括：

样品的稀释--倾注平皿--培养48小时--计数报告。

检验方法参见：

GB4789.2-94《中华人民共和国国家标准食品卫生微生物学检验菌落总数测定》

SN0168-92《中华人民共和国进出口商品检验行业标准出口食品菌落计数》

感谢您采用“AN 昂尼仪器”实验仪器设备。为了本产品更好地为您服务，在使用本产品前，请详细地阅读使用说明书，并妥善保存以备查用。

1. 产品概述

ALN-50S 型 语音菌落计数器是一种数字显示式半自动细菌检验仪器。由计数池、探笔、计数器及数字显示器等部分组成。计数器采用 CMOS 集成电路技术设计，计数快速可靠，语音报数清晰；数字显示采用LED数码管，显示直观；专用探笔，灵敏准确；纵深明暗背景式计数池、无眩背光上下侧射照明，使菌落对比清楚；可弯曲的调节支架，能调整放大镜的焦距和上光源照明距离，更体现人性化，避免小菌落计数遗漏，造成检验结果的不准确。

皮氏培养皿上计算微生物的数目是一件非常耗时的工作，本仪器的计数池是用来放置培养皿，其表面为压敏元件，当专用探笔在表面作标记时将自动启动计数功能。它具有实验操作强度降低，效率提升，质量确保等特性。广泛应用于食品、饮料、药品、生物制品、化妆品、卫生用品、饮用水、生活污水、工业废水、临床标本中细菌数的检验等领域。是各级卫生防疫站、环境监测站、食品卫生监督检验所、医院、生物制品所、药检所、商检局、食品厂、饮料厂、化妆品厂、日化厂及大专院校、科研单位实验室的必备仪器。

2. 产品技术参数

额定电压：	AC220 V $\pm$ 10%	计数信号：	语音报数
额定频率：	50/60 Hz	培养皿直径：	$\leq \Phi 90$ mm
额定功率：	22 W	放大镜倍数：	5-10
上光源功率：	LED 2 W	外形尺寸：	280×180×130 mm
下光源功率：	16 W	重量：	3.5 kg
显示数位：	LED 0-999 《注》	保护方式：	IP 20

《注》按照细菌计数检验规程规定，一只培养皿中菌落生长数超过300小时，应将检验样品稀释重作，以保证计数的准确性。

3. 使用方法

- 3-1. 先将电源线上插头插入本仪器的插座（13），然后再插入220伏电源插座内。
- 3-2. 将本仪器的专用探笔（5）上插头，插入仪器上的探笔插座（5）孔内。
- 3-3. 开启本仪器的电源开关（12）和计数池照明开关按钮（6）。计数池（9）内的照明灯亮，数字显示器（10）应显示为“000”，表示允许进行计数。如数字显示器未显示为“000”，应按复位键（11）使其复位。
- 3-4. 将待检验的菌落培养皿，放入计数池内。
- 3-5. 用探笔在培养皿底面对所有的菌落逐个点数。每次点数一个，应听到语音器发出的报数声，验证点数有效，反之需重新点数。此时，点到的菌落被标上颜色，数字显示器上显示的数字为自动累加。若不需语音报数声，可按语音切换按钮（6）至静音状态。
- 3-6. 目视点数后，应开启上光源照明灯开关（3），弯曲调节支架（4）至适合放大镜（1）焦距最佳位置，用放大镜进行查验，确认点数无遗漏，计数即已完毕。
- 3-7. 数字显示器上显示的数字即为该培养皿内的菌落数。
- 3-8. 记录数字后取出培养皿，按复位键，数字显示器上应显示“000”，为另一培养皿的计数作好准备。
- 3-9. 本仪器使用完毕，应关闭电源开关，拔出插头切断电源。并及时清洁探笔（特别是头部）和计数池，便于下次使用。

4. 探笔维护

- 4-1. 本仪器探笔的连线两端忌用力拉拽，谨防脱落或影响其灵敏度。
- 4-2. 探笔的颜色笔芯调换，类同于日常书写用水笔的笔芯调换方法。
方法一：将探笔的头部笔件从套管上拧下，抽出调换的笔芯，与辅笔中相应的笔芯对调即可。
方法二：将探笔的后部笔件（连线端）从套管中拔出，调换到辅笔上即可。
- 4-3. 探笔若出现计数不灵敏，可从探笔后部笔件内对调节螺钉进行微调，使其至合适位置，并经调试成功后方可使用。
- 4-4. 探笔清洁时，应注意保护后部笔件内的接触微动开关。禁止将其浸泡在消毒液和清洁液中处理，严防液体渗入而损坏电子元器件。

5. 注意事项

- 5-1. 本仪器应放置在平整牢固的实验台上使用。
- 5-2. 本仪器在点数菌落时，探笔不要过于倾斜，轻轻点下至有弹跳感，听到语音器发出的报数声即可，若点数按压过重，易损坏探笔。
- 5-3. 本仪器应防止潮湿、剧烈震动、直接日光暴晒、酸碱侵蚀，用后应加防尘罩。
- 5-4. 本仪器的计数池应注意防止细菌污染。
- 5-5. 本仪器若出现不计数现象，可按复位键实施检测。如计数，说明探笔已损坏。如仍不计数，说明仪器主机出现故障。
- 5-6. 本仪器开启电源开关，若出现数字显示器不显示等现象，应先检查电源插座是否有电源，接插件有否松动、保险座内的保险丝是否完好，排除以上故障后仍不能正常工作，请直接联系AN昂尼公司售后服务部，切勿请不熟悉本机性能的人员拆装，以免造成事故。

6. 售后服务

- 6-1. 本仪器自购买之日起一年内，因产品本身质量造成的问题，AN昂尼公司将负责保修。
- 6-2. 本仪器若用户使用不当或人为损坏，AN昂尼公司则不承担任何责任及相关的维护费用。
- 6-3. 本仪器保修必须持有保修单。
- 6-4. 本仪器内部结构自行拆卸过的或自行拆卸本公司在说明书中注明禁止拆卸的零部件的将视为人为损坏。
- 6-5. 本仪器超过保修期，产生的维修费用由用户自己承担。