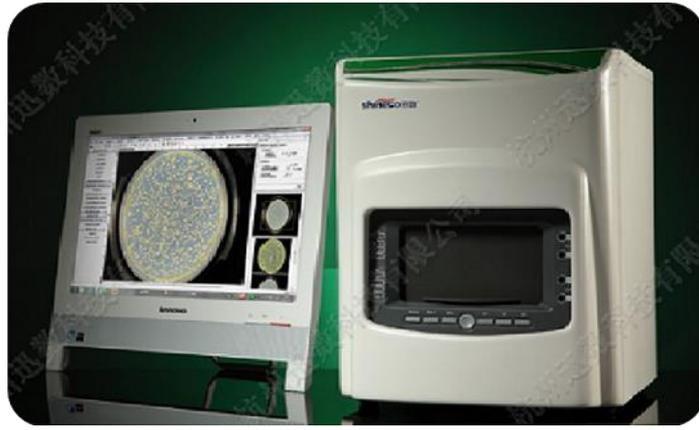


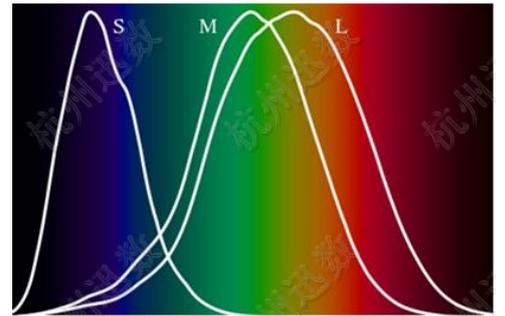
icount 30F/30D 全自动菌落计数仪



icount 系列是迅数科技 2013 最新推出的第四代智能菌落计数仪。全新设计的三色 LED 混合光源，消除了上一代白光 LED 照明偏蓝问题，能真实还原菌落色泽。上光源呈 360 度环绕分布，视场更均匀；新设计的晶锐悬浮式暗视野，极大地提高了暗视野的衬度，更适合微小菌落的观察。icount 30 是 icount 系列中的高配置、扩展型智能菌落计数仪，内置 254nm 紫外消毒模块，降低致病微生物的感染风险，配置了更多的图像分割算法，适合复杂的菌落影像。其中，icount 30D 具有专门的微生物限度分析工具，更适合药品检验。

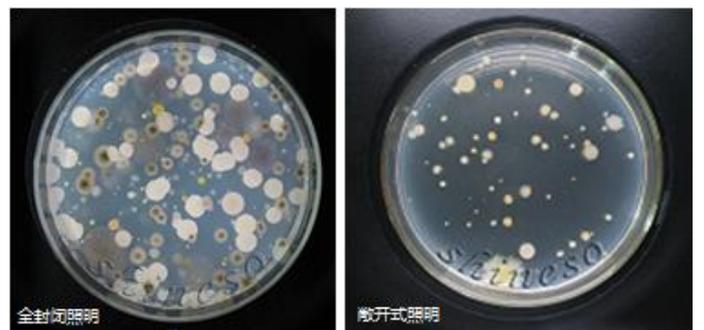
三色 LED 光源

长寿命、低功耗、环保型三色 LED 混合光，还原真实的菌落色泽，消除白光 LED 照明成像偏蓝的问题。



全封闭照明

采用全封闭、宽光带照明技术，符合人体工学的舷窗门设计，隔绝环境光的干扰，彻底消除杂散光在玻璃培养皿折射形成的光斑、光环现象。



光电转换

高保真镜头，800 万 CMOS，细腻展现菌落形态和抑菌圈边缘的细节。用户可选配 6mm 广角镜头，满足 150mm 大培养皿、多孔板的需要。

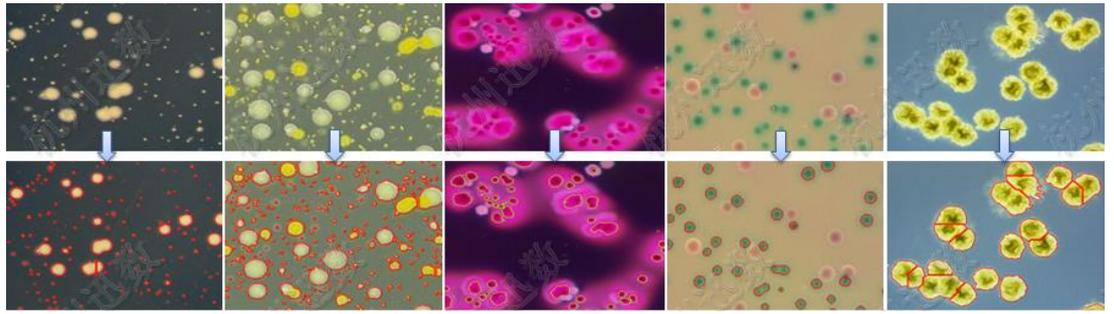


紫外消毒

内置 254nm 紫外灯,可解决菌落仪长期使用带来的污染问题,降低致病微生物的感染风险,也能满足紫外诱变的需要。

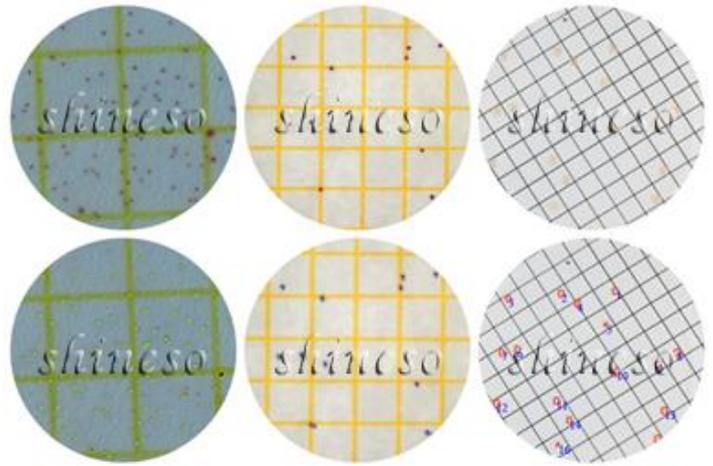
高级统计

提供 5 种高级统计算法,可通过调节相关参数,实现菌落精确计数,适合复杂平皿的统计情况。



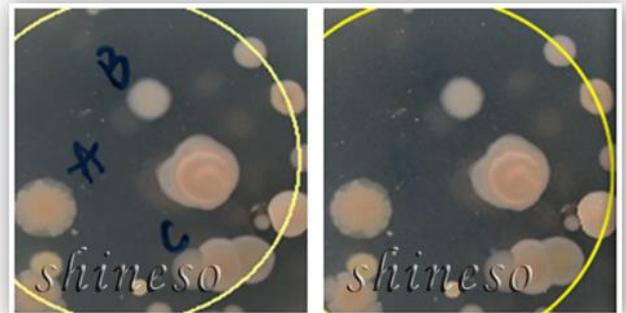
网格背景

专门用于解决网格滤膜、3M 测试片等带有网格背景的菌落统计问题,实现了 3M 细菌总数测试片、3M 金黄色葡萄球菌测试片、黑实线网格滤膜等的自动统计和 3M 大肠杆菌测试片的半自动统计(需要用户根据大肠杆菌特征进行人工修正)。



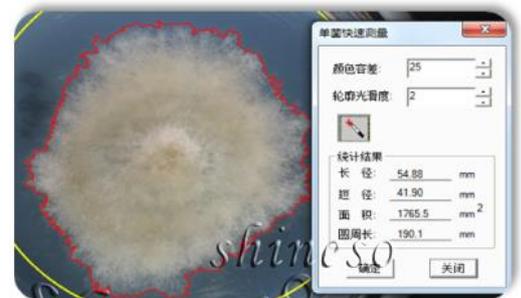
背景文字清除

微生物实验中经常出现两种情况:实验员中在培养皿底部用记号笔标上各种符号;由于培养皿未清洗彻底,留有片状的污渍斑痕,这些都给菌落影像自动识别带来干扰。迅数开发的背景修复工具,只需两步简单操作,即可将培养皿影像修复到原始状态,从而提高菌落图像分割精度。



一键式快速测量

由于多数霉菌菌落蔓延、疏松、边缘发散不规则,测量的人为误差大,效率低。迅数“霉菌一键测量”模块,只需用“魔棒”在菌落边缘点击一次,大霉菌的面积、周长、长径、短径瞬间测出。



微生物限度分析工具 (icount30D)

培养基适用性检查

培养基适用性检查是通过检验用培养基与对照培养基的比较,以阳性菌的生长状态或特征来评判检验用培养基是否符合

合检验要求。判定条件：被检培养基上的菌落平均数与对照培养基上的菌落平均数的比值大于 70%，且菌落形态大小应与对照培养基上的菌落一致。迅数为微生物限度分析提供了一种简单快捷的统计工具，适于解决细菌、霉菌及酵母菌计数培养基的适用性问题,仅需简单鼠标点击，即可完成菌落统计和培养基对比分析，并将结果导出至 EXCEL。

控制菌检查

当建立药品的微生物限度检查法时，应进行控制菌检查方法的验证，以确认所采用的方法适合于该药品的控制菌检查。迅数为控制菌检查方法的验证实验提供了一种系统的菌落形态描述工具，避免了因个人语言习惯导致的描述结果的多样性。软件提供了全面的菌落形态特征描述信息库，用户仅需通过鼠标选择即可完成目标菌落提取和特征描述，并将结果导出至 EXCEL。

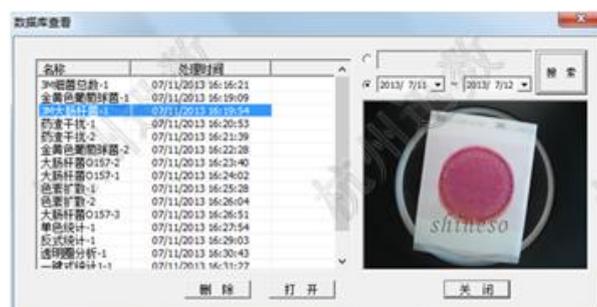
专项分析 (icount30F)

国家标准规定了塑料防霉性能试验方法，而霉菌面积一般是通过肉眼观察和游标卡尺测量进行估算的。为了精确测定塑料制品的防霉性能，迅数提供了一项快速霉菌生长等级评估工具——防霉检测，通过自动提取霉菌和样品轮廓，即可准确地计算出相关数值。

数据管理

系统采用开放式的实验报告打印方式，即可将统计信息导出至 EXCEL 中，并根据行业需求，编辑报告格式。

为保护实验数据的真实性和原始性，系统设置三种密码：程序启动密码、数据库密码和管理员密码。



主要功能与技术指标

一、照明系统

1. 光源

- 可见光：高亮三色 LED 结构光
- 254nm 紫外：用于腔体消毒、紫外诱变

2. 光路与照明控制

- 全封闭暗箱：消除环境杂散光干扰
- 上光源：场景式 360° 柔性无影光照明
- 下光源：晶锐悬浮式暗视野照明
- 上光、下光、双光、紫外，自由切换, 光强可调

二、数字成像

- 标清工业定焦镜头
- 800 万像素专业型 CMOS 相机

三、菌落分析模块

1. 基本菌落计数功能

- 平皿类型：倾注、涂布、膜滤、3M 纸片
- 一键智能计数（6 模式）
- 全皿菌落统计：菌落总数统计，并按 25 档尺寸分类显示
- 区域选择统计：可选择圆形、矩形、任意圈定区域进行统计
- 直径分类统计：设置直径范围，统计特定大小的菌落
- 鼠标点击统计：快速标记、添加菌落，适合培养皿边缘菌落的计数
- 菌落粘连分割：自动分割相互粘连的菌落，链状菌落由用户选择分割或不分割

2. 高级菌落统计功能

- 动态调节统计
- 偏差预估统计
- 水平集多模型算法
- 特定菌落统计
- 反式统计
- 杂菌、杂质剔除

3. 网格滤膜与 3M 测试片

- 黑色实线网格一键统计
- 3M 细菌总数测试片、3M 金黄色葡萄球菌测试片：一键统计
- 3M 大肠菌群测试片、3M 大肠杆菌/大肠菌群快速测试片：一键统计+人工选择

4. 微生物限度分析工具（icount 30D）

- 培养基适用性检查
- 控制菌检查-菌落形态

5. 专项分析（icount 30F）

- 防霉检测：定量分析防霉等级

6. 高级工具

- 网格清除：消除滤膜网格背景干扰
- 人工计数修正：添加或删除菌落
- 排除污染区域：鼠标勾勒任意污染区域，自动剔除污染区域的菌落数
- 背景文字消除：自动消除记号笔干扰

- 人工粘连分割：手动分割多重粘连菌落
- 参数自动换算：培养皿直径、样本稀释度输入，实现自动换算
- 文字、图形标注

7. 标定与测量

- 仪器标定：仪器自带标定、人工修正标定
- 一键式快速测量：一键测定大菌落，适合真菌、放线菌的单菌落分析
- 全皿自动测量：全皿菌落的等效直径、面积、长短径、周长、圆度分析
- 手动精确测量：长度、角度、弧度、面积、弧线、任意曲线

四、数据库模块

- 数据存储、智能查询
- 数据导出：统计结果以 Excel 表导出
- 数据安全：操作者使用权限, 数据修改权限设置

五、仪器规格与配置

- **icount 30F/30D** 主机 1 台
- 菌落分析软件
- 品牌商务液晶电脑