

icount 11 全自动菌落计数仪



icount 11 是一款实用型菌落计数仪。坚固的全金属机箱，隔绝环境光的干扰；晶锐悬浮式暗视野凸显培养基深层的菌落影像；可调色温的雾光漫反射照明，展现菌落表面的自然色泽。

百万级工业镜头搭配 500 万像素的 CMOS 相机，既保证菌落影像的清晰度，又保持图像的传输速度。新版快速智能统计软件，易学，操作方便，真正实现微生物的高效、快捷计数。

全封闭多路照明



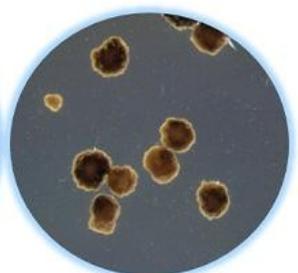
全封闭设计，隔绝环境光的干扰。可实现平皿上部的雾光漫反射柔光照明；平皿底部的暗视野照明、背光照明，适应平皿类型的多样性。彻底消除杂散光在玻璃培养皿折射形成的光斑、光环现象，为精确菌落计数提供了必备的光影条件。



柔光反射照明
Soft reflection lighting



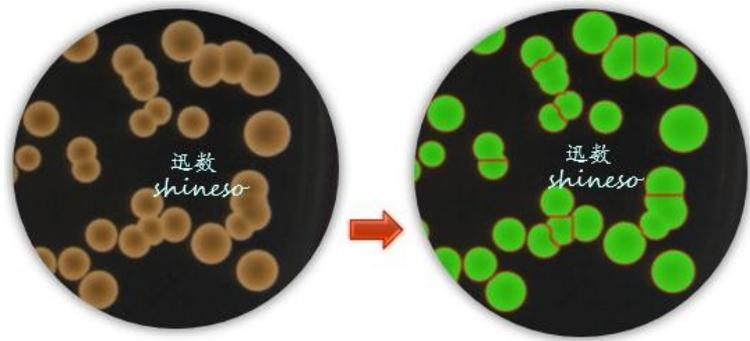
透射照明
Transmission lighting



暗视野照明
Dark field lighting

准确分割、识别粘连菌落

以随机霍夫变换圆检测法为主导，对单水平集区域进行分裂操作，同时融合分水岭法，实现明显粘连菌落的准确分割。同时提供鼠标点击粘连分割工具，修正高粘连菌落的分割效果。

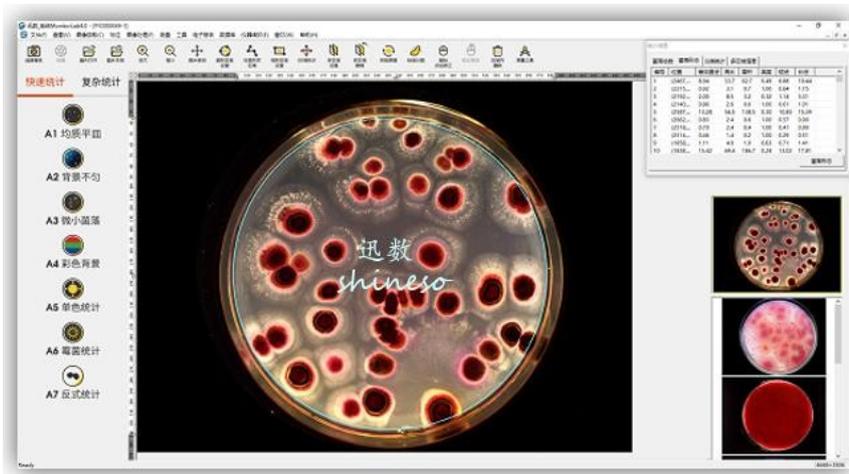


粘连菌落（原图）

图像自动分割

智能快速统计模式

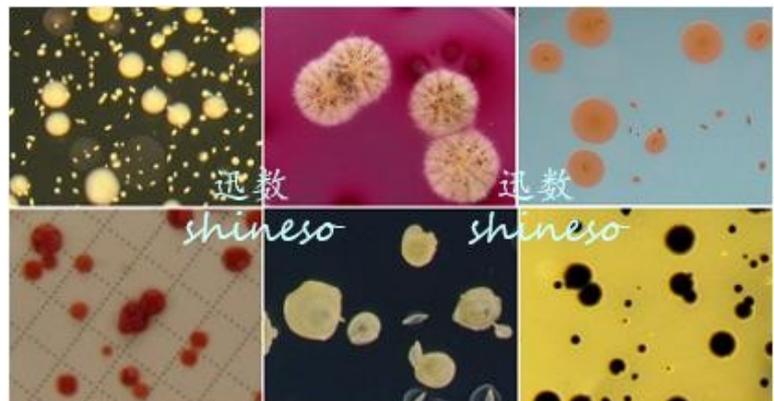
全新设计、图文并茂的快速统计模块由七个按钮构成：三种一键响应按钮、四种滚轮调节按钮。简单、便捷，初学者可快速掌握使用技巧，完成不同类型平板菌落的精确分割和计数。



数据管理

统计信息包括全皿菌落总数、稀释度换算、每个菌落的形态学参数（等效直径、周长、面积、圆度、长径、短径）、按菌落大小的分类统计。

数据可形成电子报告，操作流程由计算机自动记录在数据库中，保证数据的真实性。



主要功能与技术指标

一、照明系统

- 全封闭钢铝合金机箱 (32×34×46cm)：精密、坚固，确保光密闭
- 平皿载样舱：铝合金框，下拉式隔断窗，消除环境杂散光干扰
- **雾光漫反射照明**
 1. 96 颗 LED 列阵与纳米反射材料构成嵌入式雾光系统，360°连续漫反射，凸显菌落色泽和纹理，消除玻璃培养皿折射形成的光斑、光环。
 2. 色温变化范围：3100K - 5800K 照度范围 50—7000 Lux
 3. LED 寿命≥20000 小时
- **悬浮暗视野照明**

白色 LED 光源，照度范围 100—5500 Lux 显色指数 74%
- **光源控制器**

隐形弹吸式控制面板，双路照明选择开关、双通道色温调节、2 通道无级亮度调节

二、数字成像

- 标清工业定焦镜头：8mm、3.0 mega-pixel、1/2 "、Distortion <1%、F1.4~F32、C-Mount
- 专业型 CMOS 相机：芯片尺寸 1/2.5 "；CMOS 物理像素 500 万；单个像素尺寸 2.2x2.2μm

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
- 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
- 多域平行统计：一次性多区域同步统计；多区域“镂空”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. 快速菌落统计

- 滚轮参数调节统计 (4 种)：均质平皿、背景不均、微小菌落、彩色背景
- 一键响应统计 (3 种)：单色统计、霉菌统计、反式统计

3. 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：各类绘图工具和中英文文字嵌入

4. 标定与测量

- 仪器标定：仪器自带标定、人工修正标定
- 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
- 多向标尺测量、手动精确测量：长度、角度、弧度、面积、弧线、任意曲线

四、数据安全与管理

- “管理、操作、复核”多重架构，分设职能与权限，确保数据安全、完整和真实
- 单皿数据记录：实测菌落数、面积换算菌落数、稀释度换算菌落数、各菌落形态参数、大小分级统计数、区域统计数
- 电子数据记录：样本来源、编号、稀释度、平皿图片、识别效果、计数值、所用统计工具、参数设置、修正情况
- 电子数据自动存储或以 PDF 或 Excell 格式打印输出

五、仪器规格与配置

- icount 11 主机 1 台
- 菌落分析软件
- 品牌商务台式电脑：双核 CPU/4G 内存/1T 硬盘/ 21.5"高清屏，Windows 10 系统

icount 11 全自动菌落计数仪----参数

一、照明系统

1. 全封闭钢铝合金机箱 (32×34×46cm)
2. 平皿载样舱：铝合金框，下拉式隔断窗
3. ★雾光漫反射照明：96 颗 LED 阵列与纳米光反射材料构成嵌入式雾光系统，360°连续漫反射

二、数字成像

1. ★标清工业定焦镜头：8mm、3.0 mega-pixel、1/2 "、Distortion <1%、F1.4~F32、C-Mount
2. ★专业型 CMOS 相机：芯片尺寸 1/2.5 "；CMOS 物理像素 500 万；单个像素尺寸 2.2x2.2μm

三、菌落分析模块

1. 滚轮参数调节统计 (4 种)：均质平皿、背景不均、微小菌落、彩色背景
2. 一键响应统计 (3 种)：单色统计、霉菌统计、反式统计
3. 动态调节统计：可对统计结果进行动态调节修正
4. 平皿类型：倾注、涂布、膜滤
5. 菌落粘连分割：自动分割相互粘连的菌落

四、仪器规格与配置

1. icount 11 主机 1 台
2. 菌落分析软件
3. 台式电脑：双核 CPU/4G 内存/1T 硬盘/ 21.5"高清屏，Windows 10 系统