



DTS3型全自动菌落计数及抑菌圈测量仪



A 关于我们 ABOUT US

杭州泽析生物科技有限公司是专业从事微生物分析测试技术与仪器装备生产的高科技公司，依托浙江大学医学图像处理教育部重点实验室，合作成立。

目前主要研发生产全自动菌落计数仪、染色体荧光分析仪，螺旋接种微生物菌落分析仪、抑菌圈测量仪、抗生素效价分析仪、藻类计数仪、藻类辅助鉴定系统、浮游动物计数仪、生物显微分析系统等产品。产品广泛应用于科学研究、检验检疫、质量监督、环境监测、疾控中心、药品与生物制品检定、食品药品日化生产、以及钢铁石化化工电力等领域。

0 我们公司
OUR COMPANY



泽析生物

ZE XI BIOTECHNOLOGY

杭州泽析生物科技有限公司

Hang Zhou Ze Xi Biotech Co., Ltd



企业文化

- 企业使命——服务感恩社会、创新改变未来
- 企业愿景——工业微生物检测设备引领者
- 核心价值——激情高效、创新进取、诚实守信、合作共赢
- 企业精神——一切以客户需求为中心
- 质量精神——精益求精、一丝不苟、用心至上
- 管理理念——实事求是，道德为首
- 企业口号——追求卓越、和谐发展
- 员工守则——遵纪守法、团结互助、不断学习、求实创新

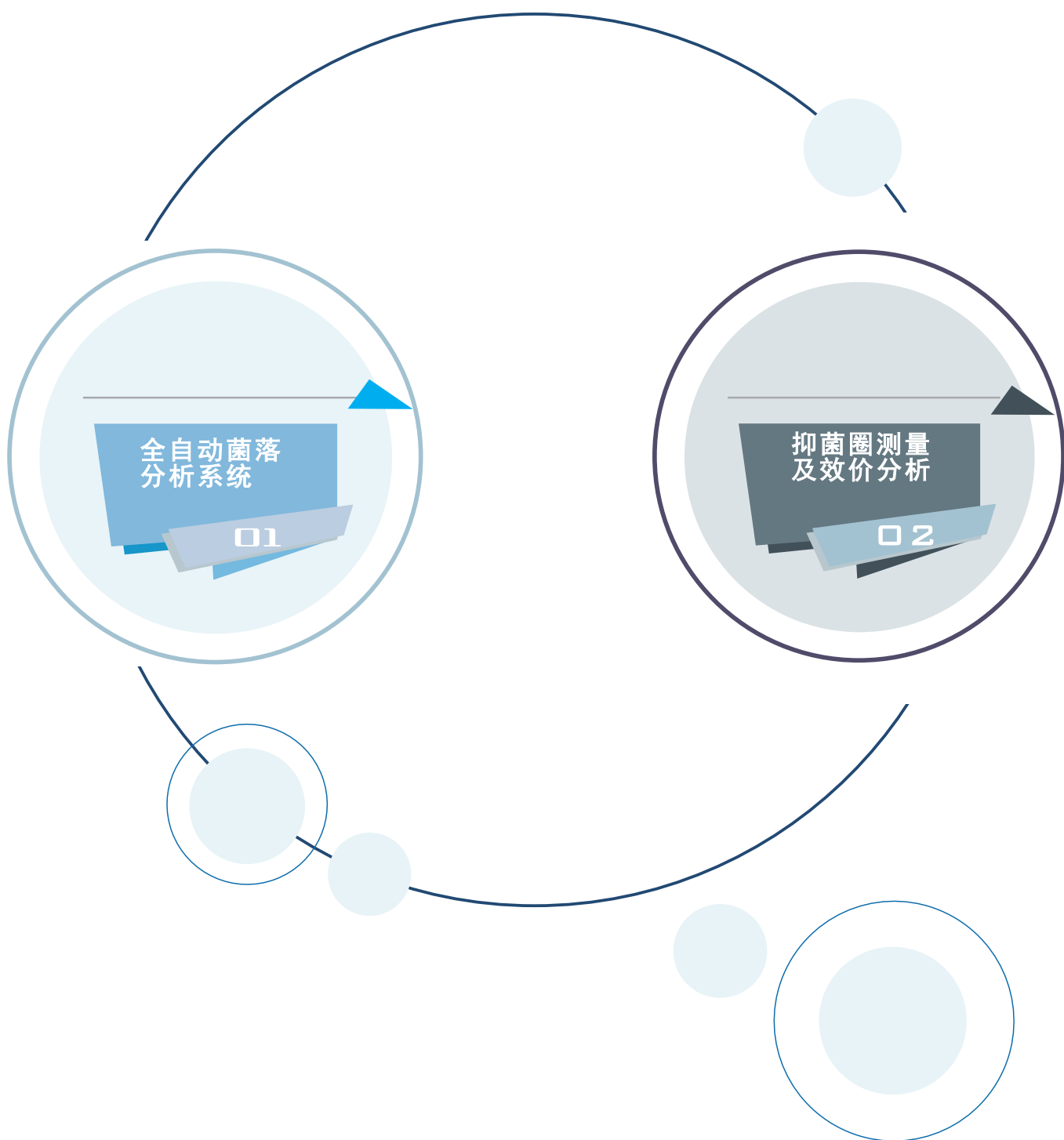
合作伙伴





DTS3型全自动菌落计数及抑菌圈测量仪 软件功能

SOFTWARE FUNCTION



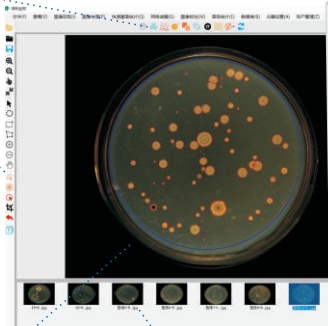
全自动菌落分析系统

分类一键统计

单色菌一键计数
 PetriFilm™一键计数
 RIDA™一键计数
 Compact Dry™一键计数
 背景相近菌一键计数
 微小菌一键计数
 分散菌一键计数
 粘连菌一键计数
 大菌落一键计数
 多色菌自动叠加计数

全自动菌落分析系统由图像采集系统和菌落统计分析软件构成，具有菌落统计、典型菌筛选、菌株特征检测与描述等功能，适用于生物医药、检验检疫、疾病控制、质量监督、环境监测、食品卫生，以及大专院校、科研院所等领域中的微生物菌落分析和科学研究。

辅助工具栏



仪器控制面板

紫外线灯光
 上光灯
 下光灯
 亮度+
 亮度-

图像队列

通过“捕获图像”采集的图片将会排列在此区域，可单击进行选择分析。

显示窗口

显示被拍摄或被打开的图像，允许对该图像进行菌落统计、分析和测量等操作。

放置窗口

全封闭暗箱，能够100%消除外环境杂散光干扰



分类一键统计

分散菌
一键统计

微小菌
一键计数

黏连菌
一键计数

大菌落
一键计数

背景相近菌
一键计数

RIDA™
一键计数

单色菌
一键计数

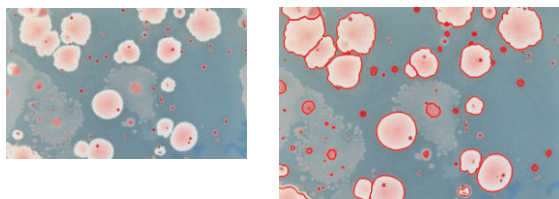
多色菌自动
叠加计数

PetriFilm™
一键计数

Compact Dry™
一键计数

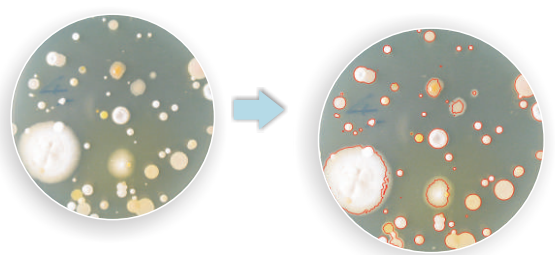
黏连菌一键统计

对背景颜色单一、菌落颜色不一致且边缘模糊的菌落快速统计。



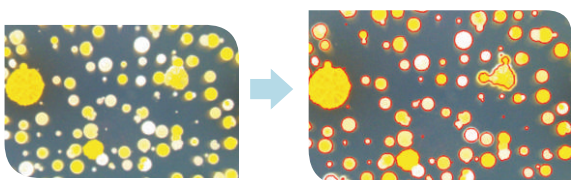
特大菌一键统计

区域内大菌落的快速统计，该算法偏重于大菌落统计。

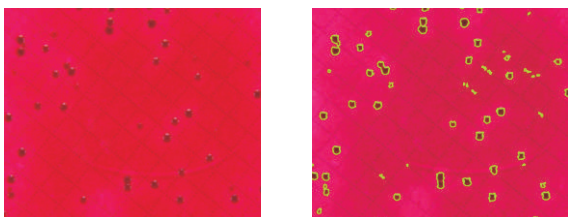


多色菌自动叠加计数

用取色笔对目标菌落颜色提取，即可自动分割出所选区域内所有相同颜色菌落，该算法适用于指定颜色菌落的快速统计

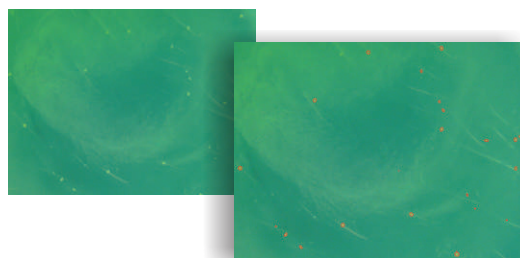


虚线网格纸片一键统计

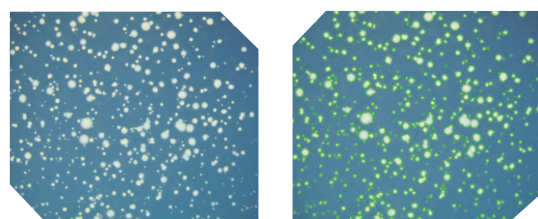


背景相近菌一键统计

区域内菌落与培养皿背景颜色相似时，采用背景色相似菌统计。

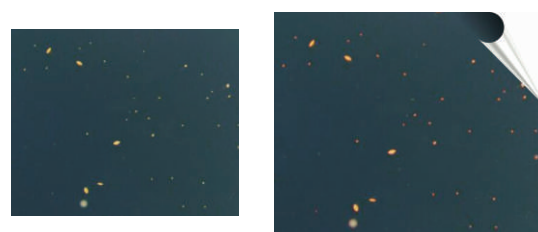


分散菌一键统计



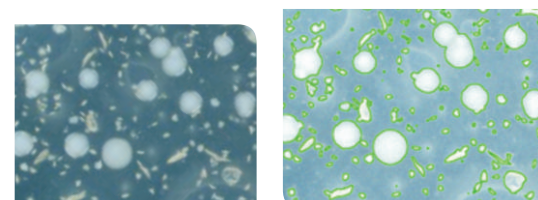
微小菌一键计数

选区域内菌落的快速统计，该算法偏重于微小菌落统计。

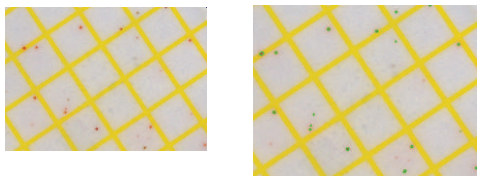


单色菌一键计数

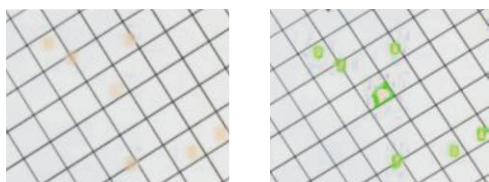
对单色菌落、多色菌落、小菌落、大菌落、颜色菌落和蔓延菌进行快速统计。



3M纸片一键统计



黑色实线网格纸片一键统计



基本菌落计数功能

- 平皿类型：螺旋、倾注、涂布、膜滤、3M纸片。
- 10模式一键自动菌落统计。
- 统计结果自动修正。
- 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，自动分割菌落形态，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

辅助统计工具

高级工具

人工粘连分割：手动分割多重粘连菌落按照拍照顺序自动保存培养皿图片，在软件界面上可以无限数量显示。

参数自动换算：培养皿直径、样本稀释度输入，实现自动换算。

背景文字消除：自动消除记号笔干扰。

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。

文字、图形标注：各类绘图工具和中英文文字嵌入。

人工计数修正：添加或删除菌落。

智能修正：在一键统计基础上可进行智能修正。

测量工具：角度、线段、面积、曲线。

污染菌（杂质）剔除：根据颜色、直径、圆度剔除杂质。

单菌落形态分析：点击单个菌落，可得知这个菌落的圆度、直径、周长、面积等信息。

所有菌落形态：统计完后可得知平板上所有菌落的圆度、直径、周长、面积等信息。

菌落大小分类：统计完后，根据每个菌落轮廓大小，按35档分类显示。

样本菌落总数换算：根据实际培养皿直径、样本稀释度，实现自动换算。



测量工具

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。

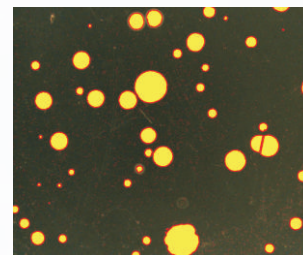
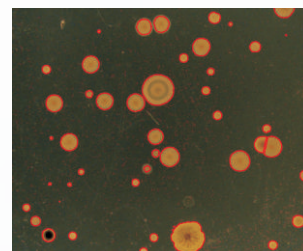
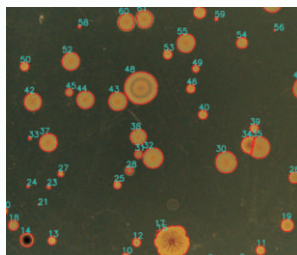
手动精确测量：长度、角度、面积、弧线、任意曲线。

统计工具



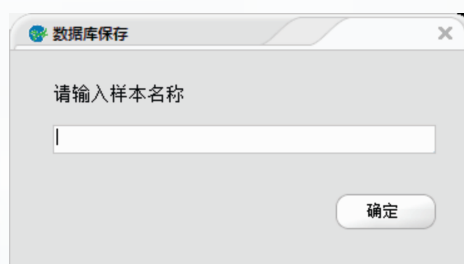
勾选“区域编号”使能选项，则
在主窗口中显示统计视图对应的区域
编号，字体颜色可通过“区域颜色”
进行设置。一般菌落计数为单个统计
视图。

菌落显示方式的调节功能，包括
颗粒轮廓、颗粒序号和颗粒填充，可
以按用户需要进行颜色设置。

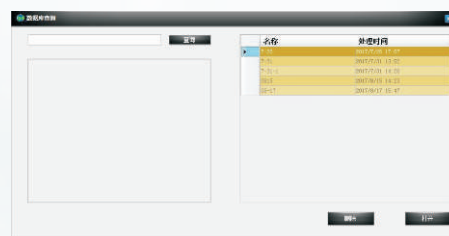


数据安全与管理

- 多用户登录系统，每个账户形成独立数据，数据永久保存。
- 统计结果以PDF格式输出，原始数据不可更改。
- 具备审计追踪功能，操作人员在软件上的每一步操作软件自动记录，以便后续结果数据的追溯。
- 与CFR 21 第11部分兼容：系统安全，操作控制，文件管理。



数据储存



数据查询

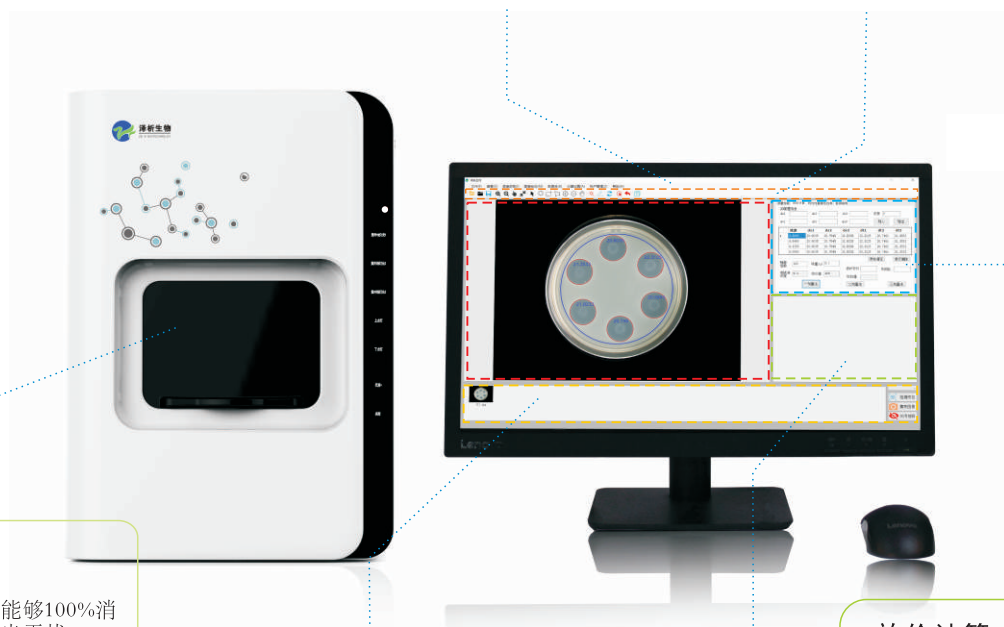
抑菌圈测量及效价分析

抑菌圈测量及效价分析系统主要用于水解圈、透明圈、抑菌圈等直径自动测量。用于生物医药、检验检疫、疾病控制、质量监督、环境监测、食品卫生，以及大专院校、科研院所等领域中的微生物菌落分析、抑菌圈测量、抗生素效价分析。

辅助工具栏

主要是图像采集、文件的建立与传输，以及抑菌圈测量等功能。

菜单栏



放置窗口

全封闭暗箱，能够100%消除外环境杂散光干扰

图像队列

通过“捕获图像”采集的图片将会排列在此区域，可单击进行选择分析。

显示窗口

显示被拍摄或被打开的图像，允许对该图像进行抑菌圈测量、效价等操作。

效价计算

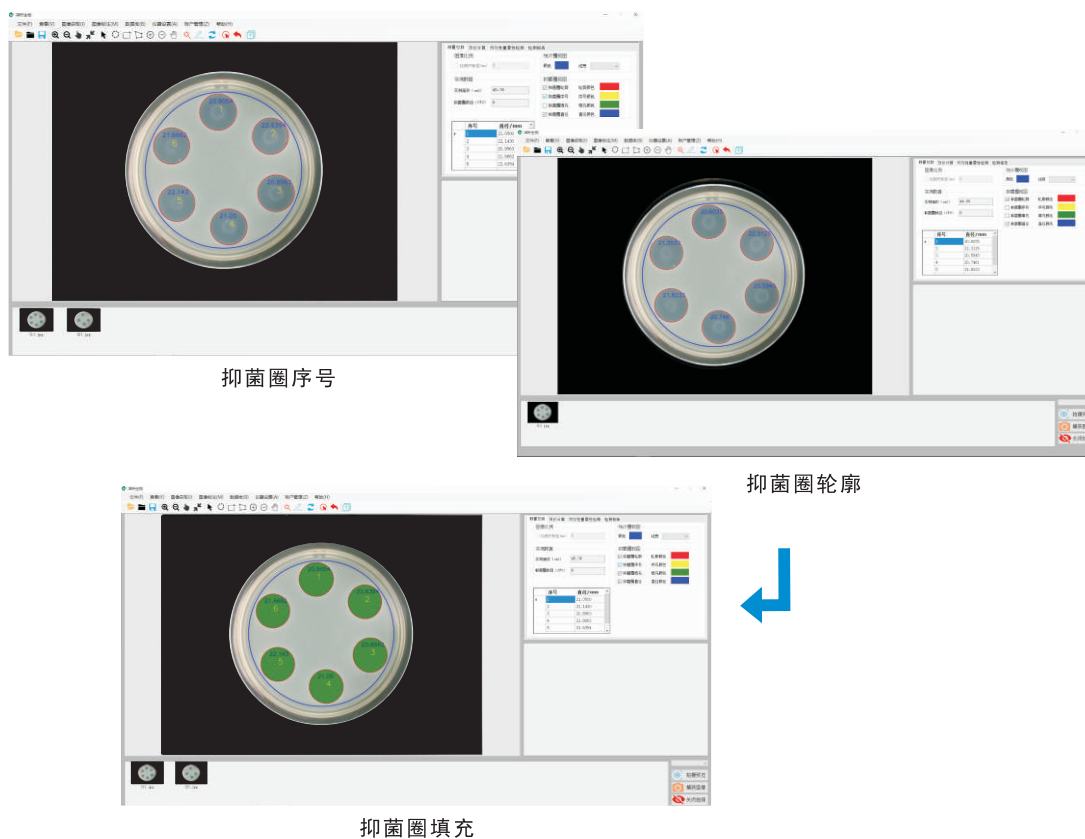
导入抑菌圈测量数据,根据不同培养皿分别采用一剂量法、二剂量法、三剂量法进行效价分析。

抑菌圈测量及效价分析 软件功能



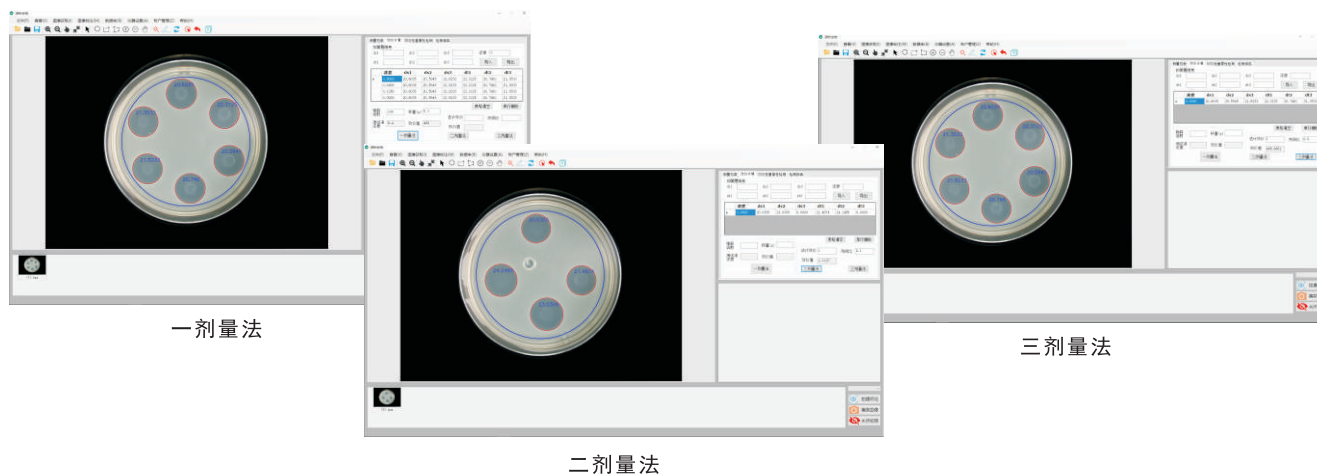
分类一键测量

- 自动测量：适合边缘清晰、标准圆形抑菌圈轮廓的精确边缘检测
- 拟圆填补：根据圆弧确定圆心，模拟整圆
- 手动测量：鼠标点击抑菌圈圆弧上三点成圆，适合边缘模糊的抑菌圈



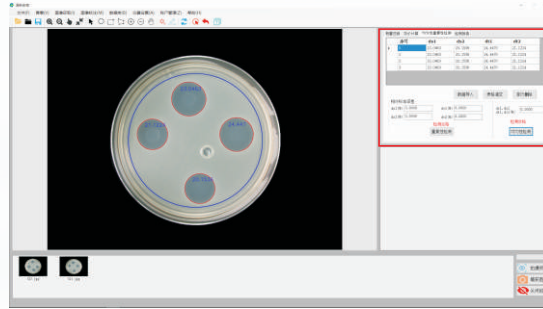
抗生素效价测定

- 一剂量法效价检测：适合美国药典
- 二剂量法效价检测：适合中国药典2010版及2015版
- 三剂量法效价检测：适合中国药典2010版及2015版



仪器检测精度

- 重复性自检：相对误差 $\leq 0.01\%$ 、重复测量相对误差 $\leq 0.001\text{mm}$
- 均匀性自检：相对误差 $\leq 0.03\%$
- 台间测量差异 $\leq 0.1\%$
- 效价重复测量相对误差 $\leq 0.2\%$
- 效价测量相对误差 $\leq 0.2\%$

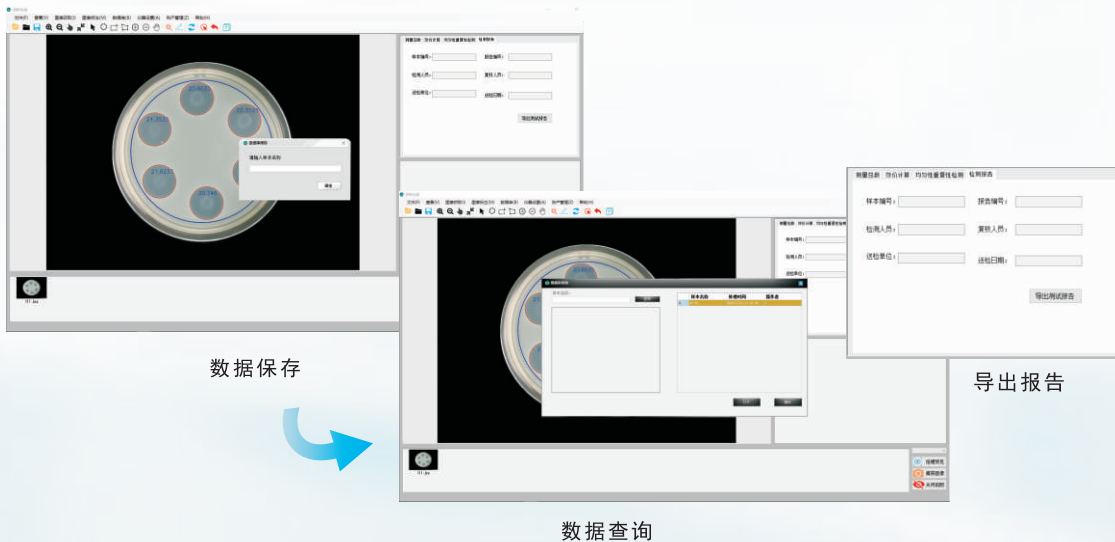


辅助统计工具

- 人工修正：鼠标单击可添加或删除抑菌圈轮廓
- 标注：可在图片上根据需要标注文字、数字等信息
- 自定义标定：根据琼脂高度，用户可进行微调标定
- 抑菌圈边缘校正：图片放大后，修正边缘模糊的抑菌圈

数据安全与管理

- 多用户登录系统，每个账户形成独立数据，数据永久保存
- 自动换算效价、报告以PDF格式输出，原始数据不可更改
- 具备审计追踪功能，操作人员在软件上的每一步操作软件自动记录，以便后续结果数据的追溯
- 与CFR 21 第11部分兼容：系统安全，操作控制，文件管理



照明系统

光路与照明控制

全封闭暗箱：消除环境光干扰

上光源：360° 无影柔光照明

下光源：雷达式辐射照明

上光、下光、双光、紫外，采用PWM脉宽调制，自由切换,光强可调。

通过暖色光和冷色光的配比，控制色温范围为5000k左右的模拟自然光，通过上下光的自由切换，获取特殊的影像效果。

光源

可见光：三色LED合成光。

254nm紫外：用于腔体消毒、紫外诱变。

366nm紫外：激发大肠埃希氏菌、大肠菌群荧光、绿色荧光蛋白。

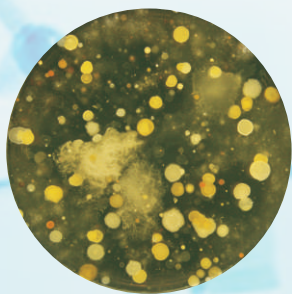
数字成像

标清工业定焦镜头：500万定焦镜头

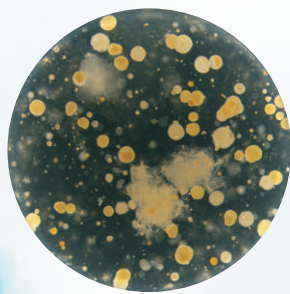
专业型CMOS相机：1600万像素CMOS

成像装置

- 全封闭暗箱，能够100%消除外环境杂散光干扰
- 三色LED可见光
- 内置254nm紫外灯，可对腔体杀菌消毒
- 内置366nm紫外灯，可激发大肠埃希氏菌、大肠菌群荧光、绿色荧光蛋白
- 上、下光源亮度、开启关闭可自由切换，采用全触摸式调节按钮
- 色温自动控制,接近自然光
- 1600万像素超清彩色相机
- 500万像素高清镜头



上光源



下光源

仪器规格与配置

- 抑菌圈测量分析仪主机
- 自动菌落计数仪主机
- Zstream自动抑菌圈测量分析软件、Zstream自动菌落分析软件
- 商务台式电脑



公司地址： 杭州市未来科技城龙潭路16号3座610
公司电话： 0571-86133179
公司网站： www.zstraem.com

邮 箱： zstraem@zstraem.com
公司传真： 0571-88619171