

SINGER
INSTRUMENTS

A RESPONSIBILITY TO SCIENCE!

四分体解剖



四分体解剖显微镜

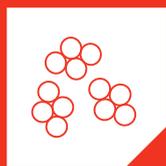
M S MTM
4 0 0

SPORETM
P L A Y +

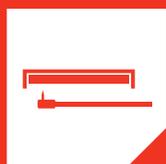
老化研究



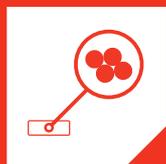
四分体解剖



单细胞筛选



在×300倍显
显微镜下观察
细胞

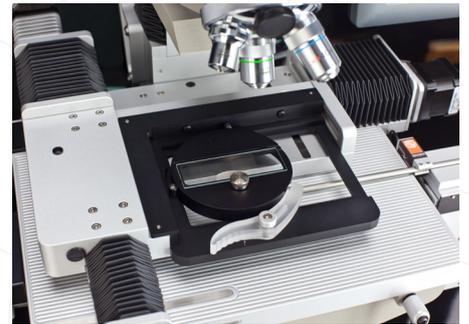
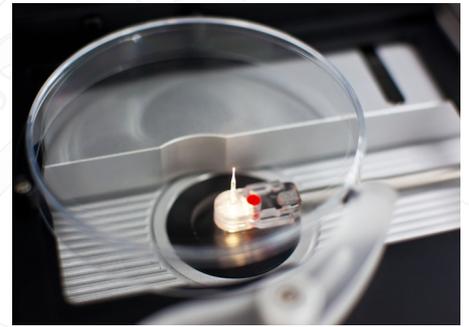
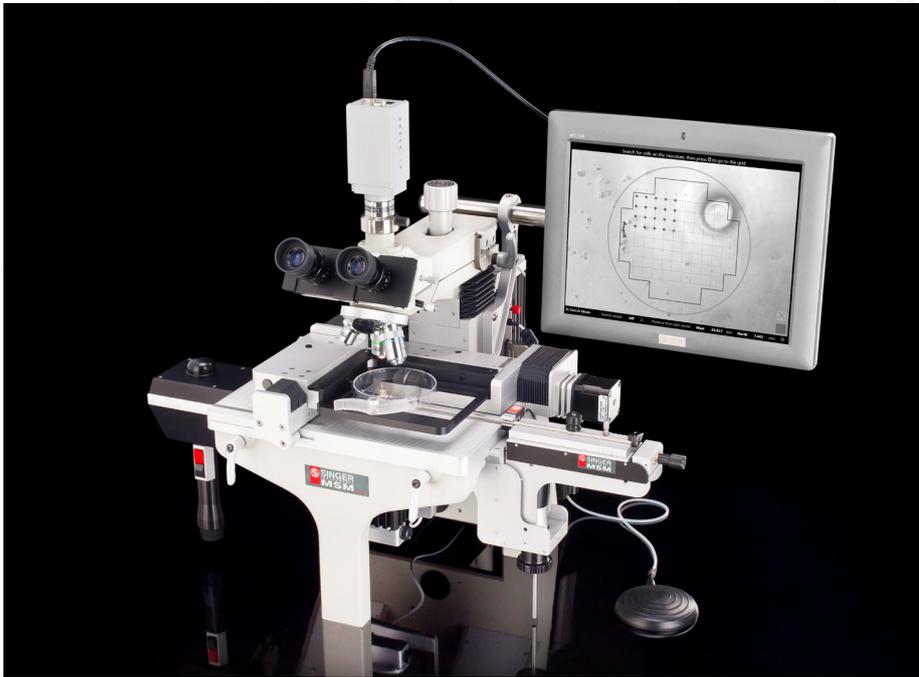


四分体解剖



在×300倍显
显微镜下观察
细胞





名称
MSM 400™

货号
MSM-400

简介
MSM400是一款由电脑控制、电动驱动载物台的工作站，用于操作酵母和真菌的孢子。它无疑是世界上最强大的四分体解剖工作站。利用触屏电脑和人体工程学设计的控制杆和显微操作器，可以使无经验的用户迅速直观地挑取和放置单细胞。内置实用的软件，包括酵母四分体解剖、老化研究和单细胞筛选研究等方面的自动化处理。

功能
无需经验，用户即可在自定义的网格内成功解剖四分体和细胞。另外，MSM400还可用于老化研究，自动计算每个位置的移除次数。按动按钮即可在用户自定义位置对感兴趣细胞进行筛选和成像。

- 用途**
- 酿酒酵母、裂殖酵母和其他产孢物种的子囊孢子解剖。
 - 在正交阵列中，快速移动和记录细胞的位置，便于下次定位。
 - 图像获取、存储和导出。
 - 老化实验、记录亲代和子代细胞分裂
 - 筛选实验、记录和重访问感兴趣的细胞或克隆
 - 细胞转移、从琼脂培养皿转至载玻片

技术参数

尺寸: L: 74CM X W: 56CM X H: 56CM
重量: 30KG
电源: 110V AC > 240V AC 500W

光学器件

- x20 LWD & 3.2 平场齐焦物镜
- 超亮、可调、长寿命的 LED 光源
- LWD 聚光器，带光学窗口、虹膜和滤光盘
- x15 广角目镜

电脑

- 全触控触屏，30GB 存储，1GB RAM，超稳定 WiFi



“触屏大大节省了时间，
切实帮助加速教学进程。”

· Andrew Seeber
FMI, Switzerland

MSM 400™ 配件



产品名称
CMOS相机&DIPS转换器

相机货号
CAM-001

DIPS 转换器货号
DIP-001

简介
相机和转换器用于MSM400系统的实时图像呈现与采集

功能
MSM400显微镜的功能非常强大：增加了触屏成像，用于孢子的解剖与放置、细胞和菌落成像，方便教学。

技术参数

- 色深: 8 & 10
- 颜色: 单数
- 帧率: 27
- 接口: USB 2.0
- 光学镜头: C-Mount 接环规格
- 分辨率: 1280x1024 (1.3MP)
- 传感器尺寸: 2/3
- 传感器类型: CMOS
- 快门类型: 全局快门

SINCOMATIC™ 软件
SINCOMATIC是一款全新的视频直播和图像采集软件。全新的设计，提供一个简单而高效的获取宏影像的解决方案。功能包括低延迟的视频直播、触屏数码变焦与移动，一键获取图像，直观的界面，无需经验也可在几分钟之内学会操作。



名称
微致动器

货号
ZAP-002

简介
微致动器是一个电动控制的针头振动器，连接在针柄上。按压按钮，微致动器控制解剖针的针头震动频率，打散孢子。

功能
当解剖针的针头接触到琼脂和孢子时，精确设定的振频和振幅可以顺利使孢子分离，但不会损伤琼脂表面或令孢子移出视野范围外。

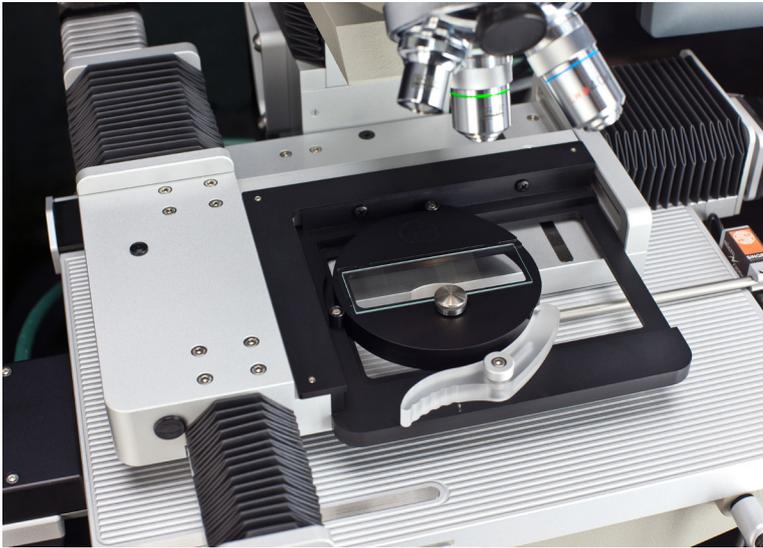
特征

- 触动按钮即可轻柔有效地分离四分体
- 通过按钮式气垫控制
- 安装方便，夹在显微镜针柄上
- 独立部件，连接在MSM400主机背部

技术参数

电源: 100V-240V, 50-60HZ AC
通用电源输入电压

MSM 400™ 配件



名称
载玻片适配器

货号
SLH-001

简介
圆形适配器，适用于MSM400的标准矩形载玻片

功能
快捷转换MSM400载物台，支持载玻片薄层琼脂上的细胞/孢子显微操作，连接MSM400内置载玻片软件处理。



名称	货号
X4 物镜:	OBJ-001
X20 物镜:	OBJ-002
X40 物镜:	OBJ-003

X15 目镜 (一对):	EYE-001
X20 目镜 (一对):	EYE-002
眼罩(供一人使用):	ECP-001

简介
定制的Singer X4, X20, X40超长工作距离平场齐焦物镜，专为四分体解剖设计



名称	货号
解剖针 (1盒)	NDL-010
解剖针 (3盒)	NDL-030
解剖针 (5盒)	NDL-050

简介
专业制作四分体解剖针三十余年，针头是一个透光性好、50µm直径光导纤维内芯，外包一层较厚的尖顶端玻璃外壳。独特的结构使硬度与弹性完美结合，使针头具有较长的使用寿命
透光度优良的考究工艺
易于使用
长度足以接触到最薄的琼脂
不易破损

SPOREPLAY+™ 酵母显微操作仪



名称

SporePlay+™ 酵母显微操作仪

货号

SPO-001

简介

SporePlay+是世界上最快的手动解剖显微镜！正置光学显微镜，专为单细胞显微操作设计，具有超长物镜工作距离，索引指针系统、控制XYZ轴显微操作的操纵杆。

功能

利用轴向控制载物台平稳移动，索引点阵列停顿压力可调，5mm点间距，12x4阵列，具有索引指针，SporePlay+是理想的解剖酵母和真菌孢子的工具。不必再记录坐标和点击次数，利用索引指针，一目了然

用途

酿酒酵母孢子、粟酒裂殖酵母孢子、其他真菌和产孢物种的孢子解剖

技术参数

尺寸: L: 37.5cm x W: 24cm x H: 43cm

重量: 15.2kg

电源: 110V AC > 240V AC 500W

光学器件

x20 超长工作距离物镜

x15广角目镜

3W LED 照明系统 600K & 4500K

载物台

2x 12X4点阵列，共96个孢子

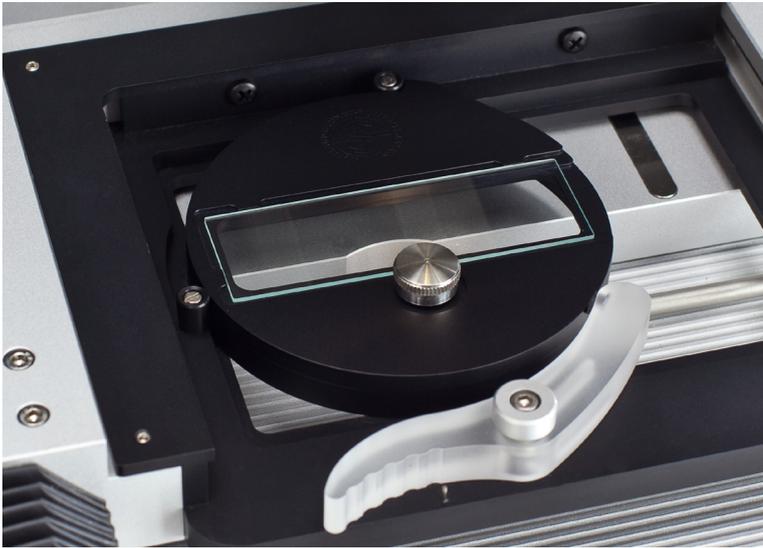
“二维索引非常有用！”

· Prof. Mike Stark
University of Dundee



扫描获取更多SPOREPLAY+信息

SPOREPLAY+™ 配件



名称
载玻片适配器

货号
SLH-002

简介
圆形适配器，适用于SporePlay的标准矩形载玻片

功能
快捷转换SporePlay载物台，支持载玻片薄层琼脂上的细胞/孢子显微操作



名称	货号
X4 物镜:	OBJ-001
X20 物镜:	OBJ-002
X40 物镜:	OBJ-003

X15 目镜 (一对):	EYE-001
X20 目镜 (一对):	EYE-002
眼罩(供一人使用):	ECP-001

简介
定制的Singer X4, X20, X40超长工作距离平场齐焦物镜，专为四分体解剖设计



名称
微致动器

货号
ZAP-003

简介
微致动器是一个电动控制的针头振动器，连接在针柄上。按压按钮，微致动器控制解剖针的针头震动频率，打散孢子。

功能
当解剖针的针头接触到琼脂和孢子时，精确设定的振频和振幅可以顺利使孢子分离，但不会损伤琼脂表面或令孢子移出视野范围外。



SINGER INSTRUMENTS

A RESPONSIBILITY TO SCIENCE!

中国区总代理



刘洋

手机: 181 7108 8181

武汉世百瑞科技有限公司

地址: 武汉市洪山区光谷大道35号光谷总部国际二期时代5栋601室

TEL/FAX: 027-59730681

Email: 339656@qq.com

<http://www.spiral.net.cn>

