



**SINGER
INSTRUMENTS**

A RESPONSIBILITY TO SCIENCE!



菌落高通量筛选 工作站

产品目录



菌落高通量筛选工作站

ROTOR+全新一代菌落
高通量筛选工作站，给
您带来不凡体验。

ROTOR+ 菌落高通量筛选工作站



名称

ROTOR+

用途

广泛应用于大规模的微生物功能基因组研究、化学基因组研究、菌群分离筛选、高通量酵母双杂交、高通量酵母单杂交、遗传合成阵列、表型或化学遗传学研究，也适用于大规模文库的阵列维护与人工菌群构建等。

功能

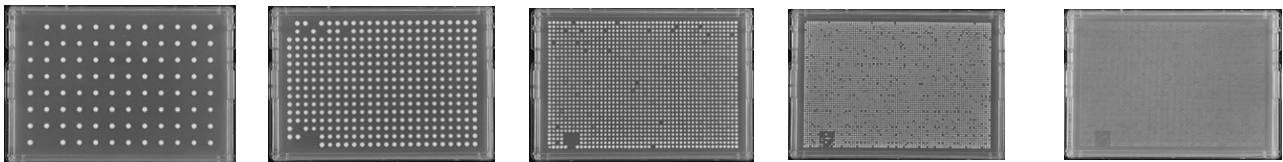
可实现96、384、1536、6144、24576等不同密度的阵列操作，由低密度阵列组合成高密度阵列或从高密度阵列分解成低密度阵列。

*单个平皿最高克隆复制密度为24576。

克隆复制速度：最快10秒钟6144个

文库复制速度：用6144密度的复制针板，可在20秒内将整个酵母突变体库、细菌突变文库、微藻突变文库（约六千个克隆）复制4次。

文库适配类型：大型酵母、丝状真菌、假丝酵母菌、支原体、细菌、藻类等文库。



配有空气压缩机，可以将针板牢固吸附在机械臂表面，软件系统实时监控空压机的运行状态，并可实时报警。供气：最小4 bar @ 3L/min

技术参数

尺寸： L:34cm x W:34cm x H:30cm
重量： 19kg
电源： 240V AC(UK) > 110V AC (USA)



ROTOR+ 菌落高通量筛选工作站



STINGER™

机械臂移动准确度达到5微米，可轻松从事菌落间的精细操作：菌落的复制、杂交、筛选、重排等操作。

机械臂内置压力感应传感器和超声波距离探测器，可精准定位琼脂高度，确保针头触碰到琼脂，同时避免划破琼脂表面。

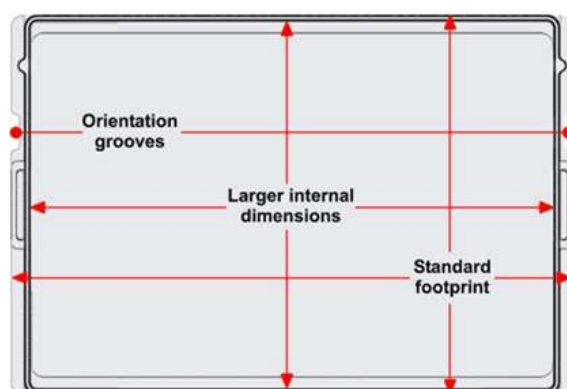
机械臂的头部配备8个角度定位器，具有8个方向角度微调功能，使高密度针板上的每个针头都能接触到菌落。



针头在液体里可以实现螺旋式搅拌，使菌液呈悬浮状态，保证取样稳定。

高通量复制针板、单通不锈钢道针头可支持液-固、固-液、固-固、液-液等灵活多样的转接方式。

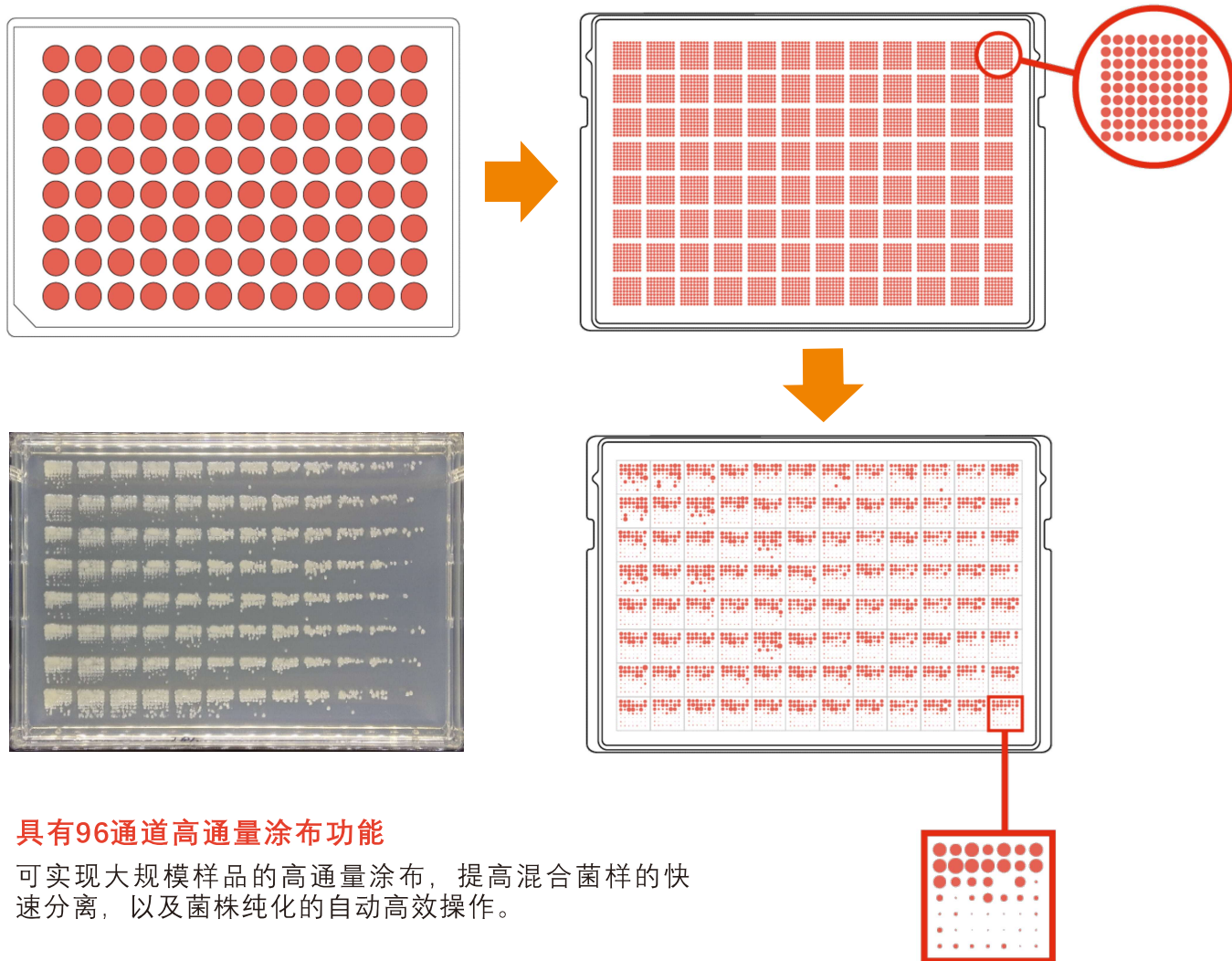
接种类型：可将挑取的单菌落转接到固体琼脂表面或液体微孔板中培养。



复制针板，采用标准的SBS外部尺寸，适用于其它支持矩形板的仪器。

能够适配高质量复制针板，板面积大，有效避免菌落的边缘效应；微孔板（96和384）；SBS规格平板等。

ROTOR+ 菌落高通量筛选工作站

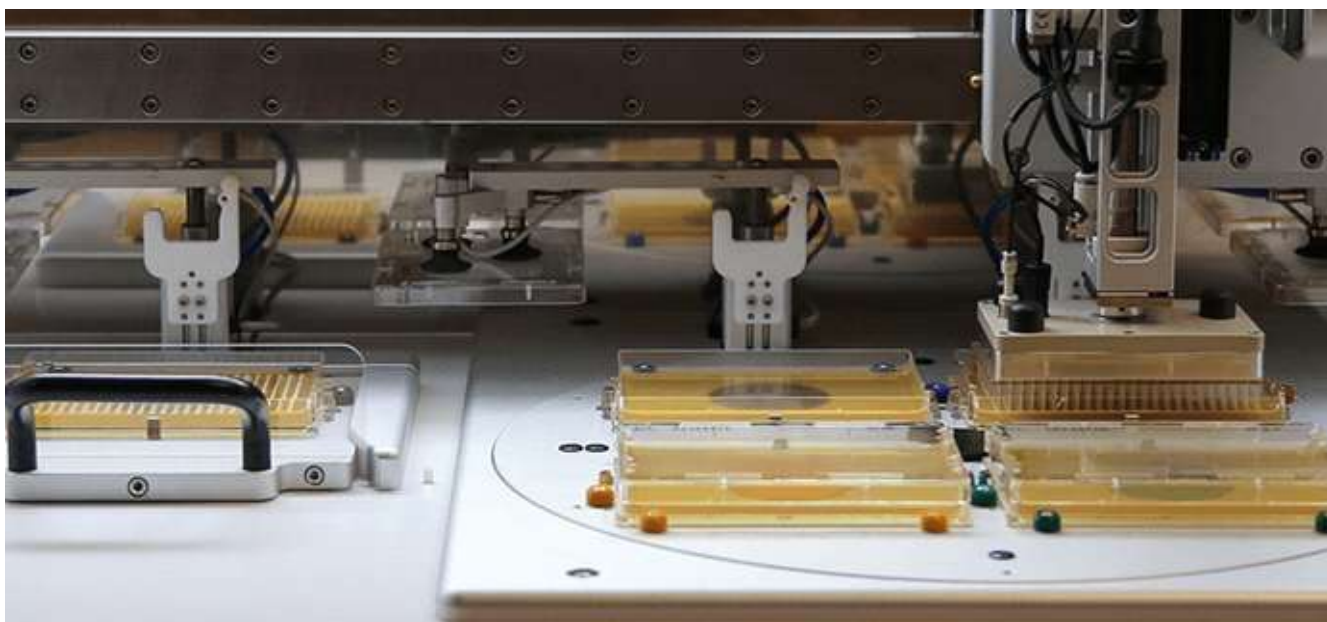


具有96通道高通量涂布功能

可实现大规模样品的高通量涂布，提高混合菌样的快速分离，以及菌株纯化的自动高效操作。

源皿个数：单个或多个源培养皿。单次可以对5个培养皿中的菌落进行操作。

快速培养皿开盖功能，减少源板与接种板的空气暴露时间，有效避免外源性污染，盖板开启的时间可以设定，有效控制与空气接触时间。



ROTOR+ 菌落高通量筛选工作站



工作站右下方有针板供给仓，用于供给无菌的高通量针板；左下方有针板回收仓，用于废弃针板的回收。针板供给仓和针板回收仓可高温高压灭菌。

高通量转接针板，采用高端塑料材质，用于平板间菌落转接，无需清洗、无污染、不粘附、支持超高密度：96、384、1536、6144或更高，确保平台操作速度快且无污染，用一次性针板免除了繁琐的清洗流程，提高实验效率、降低污染率。针板经验证完全无核酸污染，适于分子生物学实验。



复制针板密度类型：

长针型：96、384

短针型：96、384、1536、6144

短针型用于96、384、1536、6144密度固体培养基间的菌落转接，长针型用于96、384密度固体培养基与液体培养基间的菌种转接。



完全一体化设计，配备彩色触摸屏，全程通过触摸屏内置菜单自动化操作。软件系统高度精简，用户通过四步式设置即可进行操作，易于快速掌握操作技能，并能实时提示设置错误。支持远程访问，技术人员可以实时运行日常诊断、问题咨询以及软件升级。



ROTOR+ 菌落高通量筛选工作站

配备单菌落自动挑选系统Stinger，可实现对筛选目标菌落的自动采集与阵列接种。Stinger配备超声波距离探测器和压力感应传感器，准确可靠地从高密度阵列上挑取单菌落。

Stinger功能

具有高通量挑取单菌落的功能。

单通道操作：不锈钢针头，可高温高压灭菌。

可用于菌落阵列重排，从源文库中制作单个菌种阵列，生成文库阵列子集。可从大型微生物阵列上，选择并重排菌群或单菌落。

可以从96、384、1536密度的固体琼脂培养基上挑取单菌落，并将其转接到新的固体琼脂表面，或者接种到96或384密度的微孔板中。

可在高密度阵列中快速实现感兴趣菌落的杂交。

可从菌群培养物中挑取单克隆菌株。

*可选配接种针重排器。

通过与阵列接种头的替换，即可使用高通量复制针板，可实现多通道操作。



工作空间完全封闭并内置紫外杀菌灯，保护样品免受完全污染，当工作空间被打开时，紫外灯自动熄灭，保护操作人员免遭紫外线辐射。

采用联锁滚轴罩盖停机保护，有效保护操作者安全；同时配备急停键，在任何异常运行时可紧急强制停止设备运行，有效保护人员和设备安全。



配备菌落成像与分析系统PhenoBooth

照相机性能：1300万像素，自动对焦镜头。成像速度：720 平皿/小时。

具有自动菌落特征测量功能，包括：大小、密度、像素点数、圆度、颜色、荧光等，并根据这些参数筛选菌落。

具有开放式的程序结构可实现客户定制工作流程。具有USB3.0端口可以在任意步骤传输数据资料，可与实验室信息管理系统（LIMS）兼容。

菌落成像与分析系统可对菌落图像进行分析，只需点击鼠标就可实现：图像预处理、测量、数据标准化、分析、可视化。

可进行菌落生长实时成像，自动绘制各个菌落的生长曲线。

适用于SBS平皿、PlusPlates平皿，圆形平皿（圆形平皿需安装适配器）。



SINGER INSTRUMENTS

A RESPONSIBILITY TO SCIENCE!



地址：上海市沪松公路2033号建华科创松江发展中心18幢

电话：021-51085137

传真：021-54847853

网址：www.punmicro.com

