

非接触&接触式芯片点样方案 ➤➤➤➤

iONE芯片点样仪



iONE系列芯片点样仪是M2芯片点样仪家族中超快速、高精度的非接触式芯片点样设备，能够满足研发及生产的需求。iONE芯片点样仪拥有更大台面空间，并配以革命性的轻便、超精准的磁驱动机械运动系统及打印头，实现最优良的点样操作。



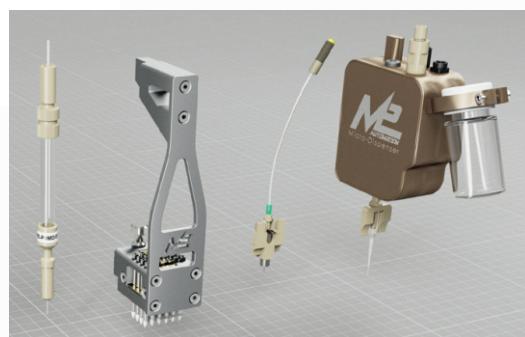
高精度 & 高分辨率

- ▶ 飞行点样模式
- ▶ 移液范围：pL至mL
- ▶ 自动片基和微阵列成像
- ▶ 2D或3D液滴质控模块
- ▶ 在线QC质量保证
- ▶ 灵活的台面布局
- ▶ 更高通量和生产能力

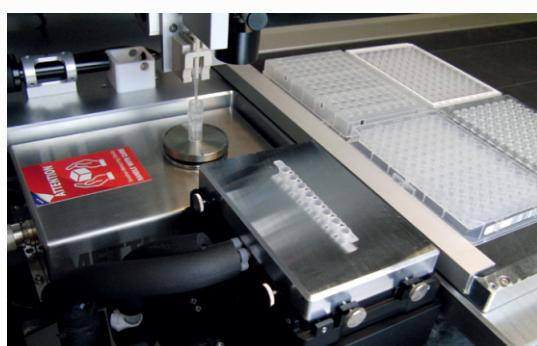


兼容4种点样模块

- ▶ 压电式点样模块 (Piezo Driven Micro-Dispenser)
点样范围 : pL-nL
- ▶ 电磁阀点样模块 (SoLenoid Driven Micro-Dispenser)
点样范围 : nL-mL
- ▶ M2专利点样模块 (M2 Micro-Dispenser)
点样范围 : nL-mL
- ▶ 针式点样模块 (Pin Driven Micro-Dispenser)
点样范围 : pL-nL



4种点样技术 : PDMD, PinDMD, SDMD, M2MD



分析天平、加热/制冷震荡器、灵活的台面结构



iONE 提供灵活的台面布局

- ▶ 激光距离探测器，检测台面高度及液面高度
- ▶ 高精度分析天平，精确判定样品消耗及喷点体积
- ▶ 加热/制冷振荡器，beads悬浮及喷点前样品混匀
- ▶ 真空台面及定制化的适配器用于各种样式的片基
- ▶ 提供客户定制化方案



安全外罩

双通道负压除气



HEPA过滤器



环境控制和露点检测



加湿器



片基成像系统



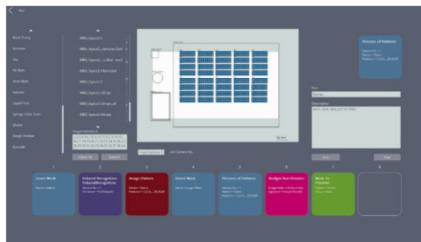
液滴质控相机



直观的用户界面

搭配M2 automation最新开发的InDot软件

- ▶ 主界面直观显示系统状态、运行设置及点样进程
- ▶ 轻松拖拽功能图标即可完成实验流程的设计
- ▶ 不同样品可灵活定义每个样品的参数
- ▶ 严格的点样环境控制，如湿度、温度、露点等
- ▶ 灵活设置各种参数：吸液、分液、振荡、照明、制冷/加热等



Wizards and automation scripts for instrument preparation, rinsing and disinfection



Pattern的导入/导出、母板样品转移到目标板



技术参数

容量

- ▶ iONE-400 : 50片标准玻片/8块标准微孔板
- ▶ iONE-600 : 92块标准玻片/12块标准微孔板
- ▶ iONE-1000 : 156块标准玻片/22块标准微孔板

样品管/板制式

- ▶ 96、384、1536标准微孔板
- ▶ 0.5–2mL 样品管
- ▶ 迷你微孔板（24孔，100ul/孔或65孔，25ul/孔）
- ▶ 2-20mL试剂槽

点样模块：

- ▶ 压电式模块（PDMD）: 30pL to 300pL , CV < 2% , 最高频率1000Hz
- ▶ 电磁阀式模块（SDMD）: 30nL to mL , CV < 10% , 最高频率250Hz
- ▶ M2专利模块（M2MD）: 10nL to mL CV < 2%,最高频率10 to 250Hz
- ▶ 针式点样（PinDMD）: 100pL to nL,与pin头直径相关
- ▶ 点样模式：吸液；喷液；从大体积样品管分液；重悬；
- ▶ 机械臂精度：1um
- ▶ 重定位精度：≤3um
- ▶ 机械臂移动范围：X : 320 – 1200mm , Y=320mm , Z= 44mm
- ▶ 电源要求：
iONE 590W , 100-230V ; 安全外罩 : 75W ; HEPA空气过滤系统 : 20-160W
- ▶ 尺寸规格
W ≥ 60cm , D 60cm , H 160cm
- ▶ 符合人体工程学的支架，可放置键盘、鼠标和显示器 : W 44 cm , D 58cm , H 61 cm



设备特色

- ▶ 模块化配置
- ▶ 温控模块（制冷/加热）
- ▶ 湿度控制
- ▶ HEPA滤器提供洁净的空间
- ▶ 安全外罩
- ▶ 系统可配置底部滚轮移动灵活
- ▶ 微孔板穿膜器
- ▶ 真空吸附台面

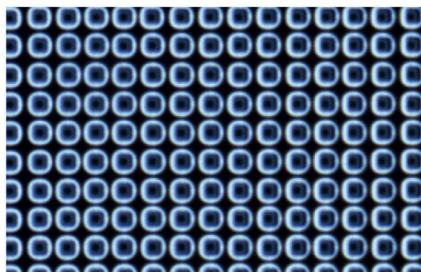


环境控制：湿度和露点监控



应用领域

- ▶ 核酸/蛋白/细胞芯片
- ▶ 微流控/诊断芯片
- ▶ 玻璃/塑料/膜等各种片基
- ▶ 客户定制化片基
- ▶ 化合物库筛选
- ▶ 生物传感器
- ▶ 药物发现/免疫分析
- ▶ 细胞转染
- ▶ 侧流试纸条



高密度DNA芯片169点/mm²
点间距80um , 点直径65um



环亚生物科技有限公司
(APG Bio Ltd)

地址：上海市闵行区友东路358号闵欣大厦1号楼211-213室
电话：021-54583565 邮箱：info@apgbio.com
网址：www.apgbio.com