

基于低频振荡的微点阵阵列/图案化制备仪器系统

Microarray/Micropattern Preparation System



主要技术与性能指标

喷头

- 点样方式：非接触式
- 驱动方式：压电振荡
- 点样体积：320 pL—5 nL
- 残余体积：1 μ L
- 点样频率：最大 10 Hz
- 取样量：> 1 μ L
- 微喷嘴直径：20—100 μ m，可单独更换
- 样品黏度：< 45 cP（80% 甘油水溶液，26°C）

三维平台

- X/Y/Z 轴行程范围：220/150/100 mm
- X/Y/Z 轴分辨率：1 μ m
- X/Y/Z 轴重复定位精度：10 μ m
- 其他参数：96/384 孔板，4 玻片容量，温、湿度控制系统，液滴状态观测系统，支持 BMP 位图输入方式

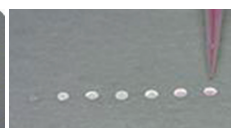
主要应用

通过可控压电脉冲产生的低频微振动，使毛细管微喷嘴中吸取的微量样品在微振动的作用下，喷射出细小的液滴（300 pL—10 nL）或粉末；从而实现微阵列（点样密度可达 3 600 点/ cm^2 ）生物芯片制备、粉末样品分装和界面微图案化修饰

代表性应用成果



图案化样品制备



点样体积控制

主要用户单位	中国科学院化学研究所、中国科学院纳米生物效应与安全性重点实验室		
研制单位	中国科学院长春应用化学研究所		
联系方式	王振新	0431-85262243, 13596002396	wangzx@ciac.ac.cn