

# CAMAG ATS 4 (Automatic TLC Sampler 4)

## 全自动点样仪



## 开启平面色谱新标准

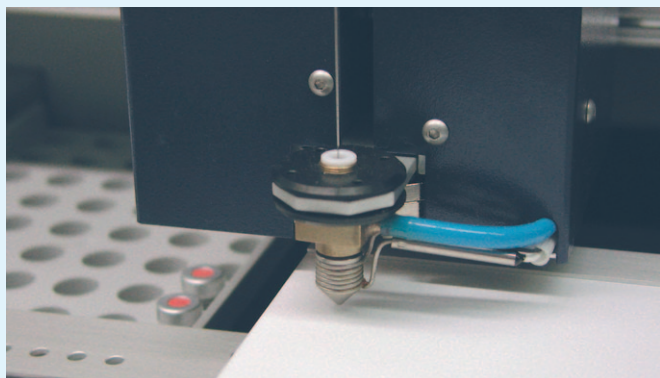
点样是平面色谱 (仪器化薄层色谱) 分析的第一步, 也是决定分析质量的首要步骤。

自动点样是薄层色谱实验室效率的关键, CAMAG ATS 4 全自动点样仪为薄层色谱实验提供最高精度、最高重现性和最高效率的点样工作。内置的自动调节载物台不仅确保点样位置准确, 而且可兼容各种类型薄层板, 包括玻璃、铝箔和制备型薄层板等。

样品可通过接触式点状、喷雾式条带或矩形进行点样。对于既定的色谱系统, 将原点喷雾点成窄条可以得到最佳的分离, 点样成矩形更能够实现精确的大体积点样而不会损坏薄层板。在色谱展开前, 用洗脱力强的溶剂便将矩形聚焦成窄条, 从而令分离效果显著提高。

ATS 4 允许重叠点样, 能将不同样品瓶中的样品顺序点在相同位置, 该技术可用于色谱前衍生化、掺加标准对照品等。

自由模式程序 (Freemode) 进一步提高了 ATS 4 的灵活性, 并且可以将溶液点在任何平面载体 (例如硝基纤维素薄膜) 上, 适合薄层色谱以外的不同工作。



ATS 4 可加热喷嘴, 降低大体积点样溶剂的影响

### 特点

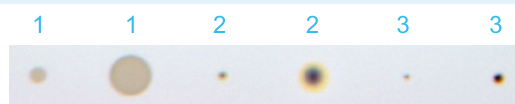
- 高通量设计, 适合任何薄层色谱实验, 尤其是大批量点样
- 可进行点状、条带状、矩形点样和重叠点样
- 自动调节载物台, 支持所有类型薄层板
- 适合标准样品架或 96 孔点滴板
- 软件可进行 IQ/OQ 认证, 满足 GMP/GLP 要求
- 可单机控制, 储存多个方法

### 溶剂和点样类型对色谱的影响

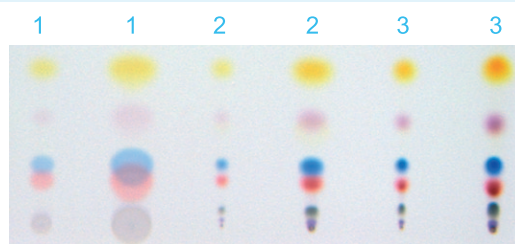
流动相: 甲苯 检测: 白光

测试用混合染料 (0.5 和 5 $\mu$ l) 溶解于:

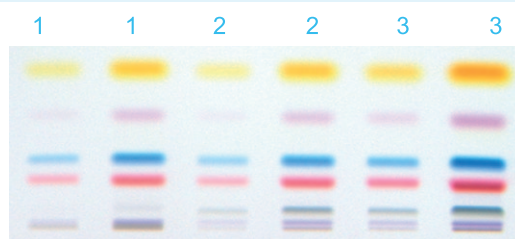
轨道 1: 甲醇 轨道 2: 甲苯 轨道 3: 正丁醇



接触式点样 (展开前)



接触式点样展开后的薄层板



喷雾式点样

## 技术参数

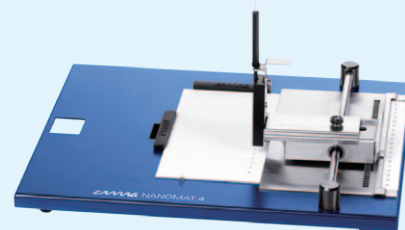
点样方式	接触式、喷雾式、支持重叠点样 (例如色谱前衍生需要)
点样形状	点状、条带状、方形
点样带长度	0 (点状点样) - 190mm (半制备色谱)
点样平台	最大可放 20 x 20cm 任何厚度的薄层板
准确度	±1nl (10µl 进样针)、 ±2nl (25µl 进样针)、 ±10nl (100µl 进样针)
进样针规格	25µl (10µl、100µl 可选)
进样针驱动	步进马达 1600步/转, 100nl/960步 (10µl 进样针)、 100nl/384步 (25µl 进样针)、100nl/24步 (500µl 进样针)
Y 轴驱动	步进马达 1600步/转, 40步/mm 移动范围: 5.0 - 195.0mm, 0.1mm/步, 可编程控制
X 轴驱动	步进马达 3200步/转, 80步/mm 移动范围: 5.0 - 195.0mm, 0.1mm/步, 可编程控制
加热附件	30 - 60°C, 间距10°C (大体积或使用挥发性差的溶剂时, 加热可除去部分溶剂及减少斑点扩散)
样品架	可放 66 个 2ml 样品瓶 (12 x 32mm) 或 96 滴孔板 (选购)
气压	4.5 - 6 bar (65 - 87psi)
气体流量	0.2 - 0.3l/min (点状点样) 0.8 - 2.0l/min (带状点样)
操作	电脑控制或单机独立操作, 全主动取样、清洗、消除气泡
软件	WinCATS 软件 (可控制点样仪、展开仪、数码成像系统、 扫描仪等所有薄层色谱仪器, 数据可通过电脑直接传输, 并控制仪器进行自我诊断及调整修复)

## 其他点样方案



CAMAG Linomat 5

半自动点样仪



CAMAG Nanomat 4

手动点样仪

## 应用范围

- 定性分析、筛选、高通量分析
- 定量分析
- 制备分离
- 其他任何需要在平面介质上  
加载液体的工作

