

离子注入器快速参考指南

说明

安捷伦更新了电阻式离子注入器，现不含铅玻璃，完全符合 RoSH 无豁免的标准要求，可用于安捷伦 LC/MS 仪器。离子注入器的作用是将去溶液中的去溶离子吸入质谱仪。在此过程中，离子被聚焦成单一的窄束流，使质谱仪能够根据离子的质荷比分离离子。离子注入器具有电阻性，可以快速切换极性模式，两端均有金属接触点，用于与 MS 进行电气连接。离子注入器的一端还带有金属片，为用户提供方向参考，但毛细管在任意方向都能正常工作（见图）。

当前部件号	当前说明	新部件号	新说明
G1960-80060	毛细管, FS, 0.6 mm	G3911-30000	FS 离子注入器, 内径 0.6 mm, 180 mm
G6301-80004	Ultivo 离子注入器	G3911-30001	Ultivo 和 MSD iQ 离子注入器, 90 mm



FS 离子注入器，内径 0.6 mm，180 mm



Ultivo 和 MSD iQ 离子注入器，90 mm



金属片外伸，供用户参考方向

拆卸和安装离子注入器

当您需要清洁或更换离子注入器时，请执行以下步骤。

所需工具：

- 干净的无粉丁腈手套
- 毛细管拉出器工具 (G1964-60345)
- 无绒布 (05980-60051)

警告：雾化室运行时温度非常高。请务必使雾化室冷却，然后才能继续操作。

如需拆卸离子注入器，使仪器处于待机状态，打开雾化室，等待其冷却 10 至 15 分钟。

1. 戴上干净的无粉丁腈手套
2. 从离子注入器末端取下喷雾罩和离子注入器盖
3. 将毛细管拉出器工具完全拧入喷雾罩底座中
4. 将夹头组件推到离子注入器上，然后握住拉出器手柄并顺时针转动夹头夹紧旋钮将其拧紧
5. 拉动旋钮，直到夹头组件停止移动

6. 通过工具上的狭缝目视检查，确认离子注入器已被夹头拉出
7. 稍稍逆时针旋转旋钮组件并拉出，将夹头组件从拉出器上解锁
8. 拉出工具

注意：将离子注入器沿其长轴方向小心地拉出。离子注入器由玻璃或类似材料制成，如果受到垂直或水平压力，可能会破裂。

9. 稍微松开夹头夹紧旋钮，使离子注入器从毛细管拉出器工具上松开
10. 从夹头中拉出离子注入器
11. 从喷雾罩底座上卸下工具

安装离子注入器：

1. 戴上干净的无粉丁腈手套
2. 使用 LC/MS 级异丙醇或甲醇润滑离子注入器入口端
3. 小心地插入离子注入器并直接滑入脱溶剂组件

注意：施加垂直或水平压力会损坏离子注入器。

4. 当离子注入器还剩 2 至 3 cm 未插入脱溶剂组件时，它会触碰到后面的接触弹簧，这会稍微限制离子注入器的进一步插入。稍微增加插入力度，使离子注入器穿过后面的接触弹簧以完全插入
5. 继续施加压力，直到离子注入器还剩约 1 cm 伸出脱溶剂组件
6. 将离子注入器盖安装在离子注入器的外端

注意：安装期间或安装后，请勿扭转或旋转离子注入器盖。

7. 安装喷雾罩
8. 关闭雾化室

清洁

当您观察到灵敏度和信号稳定性下降时，请执行此程序。但请注意，灵敏度和信号可能无法通过清洁完全恢复，可能需要购买新的离子注入器。

所需工具：

- 干净的无粉丁腈手套
- 浓缩 Citranox 清洗溶液 (5188-5359)
- 去离子 (18 MΩ/cm) 水
- 100 mL 玻璃量筒
- 两个 1 mL 移液枪头

清洁离子注入器：

1. 戴上干净的无粉丁腈手套
2. 将 2 mL 浓缩 Citranox 溶液用去离子水稀释至 100 mL (体积比为 2%)
3. 将 1 mL 移液枪头修剪至约 4 cm
4. 将离子注入器的末端插入移液枪头，以保护金属镀层
5. 将离子注入器直立放入量筒中，然后加入 2% Citranox 溶液
6. 将装有离子注入器的量筒放入超声清洁器中，超声处理 10 至 15 分钟。清洁时间不得超过 15 分钟。超声处理应在通风橱内进行
7. 用去离子水多次冲洗离子注入器和量筒
8. 向量筒中加入去离子水并超声处理 10 至 15 分钟
9. 重复步骤 7 和 8 两次
10. 从量筒中取出离子注入器并取下移液枪头
11. 用氮气吹干离子注入器孔内的多余水分

注意：使用 Alcanox 清洁剂进行清洁可能会损坏离子注入器，因此建议使用 Citranox 按照上述方法进行清洁。

www.agilent.com/supplies/lcms-supplies

DE06763206

本文中的信息、说明和指标如有变更，恕不另行通知。

© 安捷伦科技 (中国) 有限公司, 2024
2024 年 6 月 1 日, 中国出版
5994-7489ZHCN

查找当地的安捷伦客户中心：

www.agilent.com/chem/contactus-cn

免费专线：

800-820-3278, 400-820-3278 (手机用户)

联系我们：

LSCA-China_800@agilent.com

在线询价：

www.agilent.com/chem/erfq-cn

