

イオンインジェクタ クイックリファレンスガイド

説明

アジレント LC/MS の極性モード高速切り替え可能機種に利用する Resistive イオンインジェクタが新しくなりました。本製品は、RoHS に適合しています。Resistive イオンインジェクタは、極性モードの高速切り替えが可能です。本製品には向き識別用のタブがあり、製品の洗浄後も識別した方向で利用できます（キャピラリーはどちら向きでも機能します）。



FS イオンインジェクタ、内径 0.6 mm、180 mm



Ultivo および MSD iQ 用イオンインジェクタ



向きを識別できる金属タブが付いています。

現行の部品番号	説明	新製品の部品番号	説明
G1960-80060	キャピラリー、FS、0.6 mm	G3911-30000	FS イオンインジェクタ、 内径 0.6 mm、180 mm
G6301-80004	Ultivo 用イオンインジェクタ	G3911-30001	Ultivo および MSD iQ 用 イオンインジェクタ

イオンインジェクタの取り外しと取り付け

イオンインジェクタのクリーニングまたは交換が必要な場合は、以下の手順を実行します。

必要な工具：

- 清潔なパウダーフリーのニトリル手袋
- キャピラリー引き抜き工具（G1964-60345）
- 清潔な布

警告：スプレーチャンバは動作時に非常に高温になります。スプレーチャンバの温度が下がるまで、以降に説明する手順に取り掛からないでください。

イオンインジェクタの取り外し手順：イオンインジェクタを取り外すには、機器をスタンバイ状態にし、スプレーチャンバを開けて 10 ～ 15 分間放冷します。

1. 清潔なパウダーフリーのニトリル手袋を着用します。
2. イオンインジェクタの先端からスプレーシールドとイオンインジェクタキャップを取り外します。
3. スプレーシールド取り付け部にキャピラリー引き抜き工具を奥までねじ込みます。
4. イオンインジェクタにかぶせるようにコレットアセンブリを押し込み、引き抜き工具のハンドルでコレットクランプノブを時計回りに回して、コレットアセンブリを締めます。

5. コレットアセンブリが動かなくなるまで、ノブを引き出します。
6. 工具のスロットから覗き、コレットによってイオンインジェクタが引き出されたことを目視確認します。
7. ノブアセンブリを反時計回りに少し回してアセンブリを引き出し、引き抜き工具からコレットアセンブリを解放します。
8. 工具を引き抜きます。

注意：イオンインジェクタはその長軸方向に慎重に引き抜いてください。イオンインジェクタはガラス製またはそれに類似した材質のため、垂直または水平に圧力がかかると損傷するおそれがあります。

9. コレットクランプノブを少し緩めて、キャピラリ引き抜き工具からイオンインジェクタを解放します。
10. コレットからイオンインジェクタを引き抜きます。
11. 工具を回してシールド取り付け部から取り外します。

イオンインジェクタの取り付け手順：

1. 清潔なパウダーフリーのニトリル手袋を着用します。
2. イオンインジェクタの入口側を LC/MS グレードのイソプロパノールまたはメタノールで潤滑します。
3. イオンインジェクタを脱溶媒アセンブリにまっすぐ慎重に差し込んでスライドさせます。

注意：イオンインジェクタに垂直または水平の圧力がかかると、損傷するおそれがあります。

4. 脱溶媒アセンブリから突き出したイオンインジェクタが残り 2 ～ 3 cm になると、イオンインジェクタが後方の接触ばねに載った状態になり、イオンインジェクタをさらに挿入しようとすると抵抗を感じるようになります。挿入する力を少し強め、イオンインジェクタを押し込んで後方の接触ばねに通し、奥まで差し込みます。
5. 脱溶媒アセンブリから突き出した部分が約 1 cm になるまで、引き続き力をかけます。
6. 外側に突き出ているイオンインジェクタの端にイオンインジェクタキャップを取り付けます。

注意：取り付け中または取り付け後に、イオンインジェクタキャップをひねったり回したりしないでください。

7. スプレーシールドを取り付けます。
8. スプレーチャンバを閉めます。

クリーニング

以下の手順は、感度または信号安定性の低下が観察されるようになったら実行します。ただし、クリーニングしても感度や信号が完全には回復しないことがあります。その場合は、新しいイオンインジェクタをご購入ください。

必要な工具：

- 清潔なパウダーフリーのニトリル手袋
- 濃縮 Citranox 洗浄溶液 (5188-5359)
- 脱イオン (18 MΩ/cm) 水
- 100 mL ガラス製目盛付きシリンダ
- 1 mL ピペットチップ 2 個

イオンインジェクタのクリーニング手順：

1. 清潔なパウダーフリーのニトリル手袋を着用します。
2. 2 mL の濃縮 Citranox 溶液を 100 mL の脱イオン水で希釈します (体積濃度 2 %)。
3. 1 mL ピペットチップを約 4 cm にカットします。
4. 金属メッキを保護するために、イオンインジェクタの端をピペットチップに差し込みます。
5. イオンインジェクタを直立させて目盛付きシリンダに入れ、2 % Citranox 溶液で満たします。
6. イオンインジェクタを入れた目盛付きシリンダを超音波洗浄器で 10 ～ 15 分間洗浄します。洗浄時間は 15 分間を超えないようにしてください。超音波洗浄はドラフトの下で行ってください。
7. イオンインジェクタと目盛付きシリンダを脱イオン水で数回洗います。
8. 目盛付きシリンダを脱イオン水で満たし、10 ～ 15 分間超音波洗浄します。
9. 手順 7 ～ 8 をさらに 2 回繰り返します。
10. 目盛付きシリンダからイオンインジェクタを取り出し、ピペットチップを取り外します。
11. イオンインジェクタに窒素を吹き付けて余分な水分を飛ばします。

注意：Alcanox 洗浄液はインジェクタ損傷の恐れがあるため使用不可です。上記の手順どおり Citranox 溶液をご使用ください。

ホームページ

www.agilent.com/chem/jp

カスタムコンタクトセンタ

0120-477-111

email_japan@agilent.com

本製品は一般的な実験用途での使用を想定しており、医薬品医療機器等法に基づく登録を行っておりません。本文書に記載の情報、説明、製品仕様等は予告なしに変更されることがあります。

DE06763206

アジレント・テクノロジー株式会社
© Agilent Technologies, Inc. 2024
Printed in Japan, June 1, 2024
5994-7489JAJP