

マニュアル SPME サンプリング

SPME ファイバと Arrow

SPME ファイバまたは Arrow マニュアル注入キット

SPME マニュアルサンプリング

アジレントのマニュアル注入キットにより、SPME ファイバまたは Arrow を用いてサンプルを抽出できます。抽出したサンプルはGC の注入口から注入できます。

p/n 5191-5877



部品	部品名
1	抽出ガイド
2	注入ガイド
3	Arrow/ ファイバシリンジ
4	大内径 (id) ロックネジ
5	小内径 (id) ロックネジ

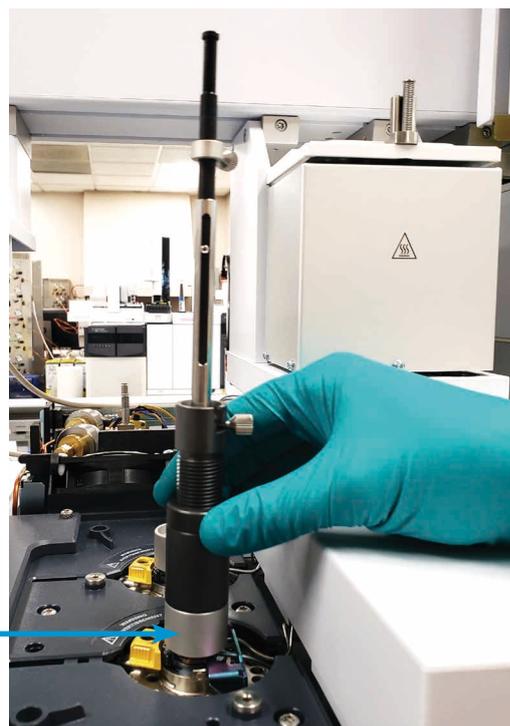
スプリット / スプリットレス (S/SL) 注入口用 PAL3 位置決めリング (グレー)

マニュアル注入



マニュアル注入ガイド

S/SL 注入口用 PAL3 位置決めリング
(グレー) (G7371-67001)



マニュアル注入ガイドは、マニュアルサンプル注入用の
位置決めリングに取り付けられます。

マニュアルサンプリングの方法

PDMS 製 SPME (100 μm) Arrow のマニュアルシリンジへの取り付け

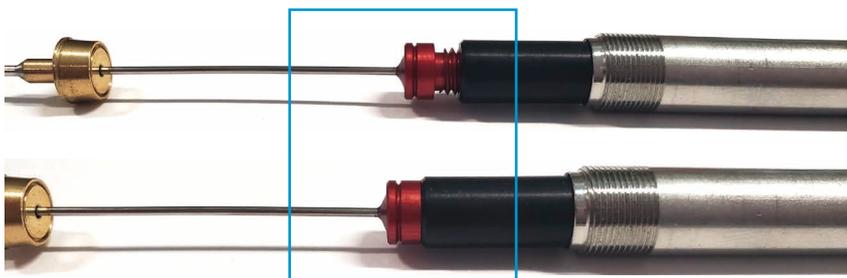
シリンジの根元のキャップを緩めて取り外します。



黒色のプランジャを完全に押し込みます。



SPME ファイバ / Arrow のハブを、シリンジ本体の端にあるプランジャの底部にねじ込みます。



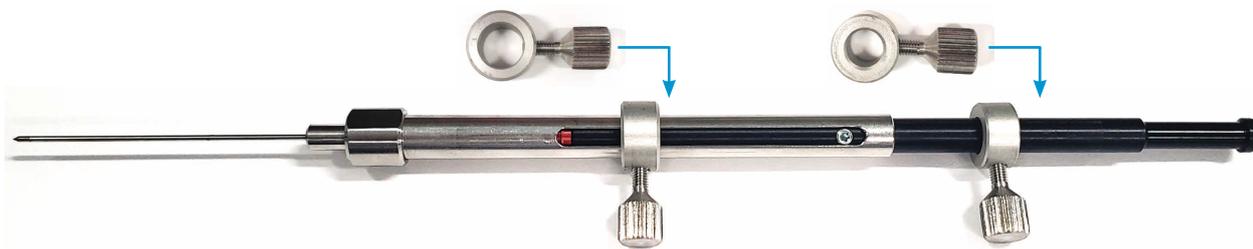
黒色のプランジャを引き戻した後、キャップを SPME ファイバ / Arrow を通してシリンジのネジ部に締め込みます。



ロックネジの取り付け

大内径 (id) ロックネジ

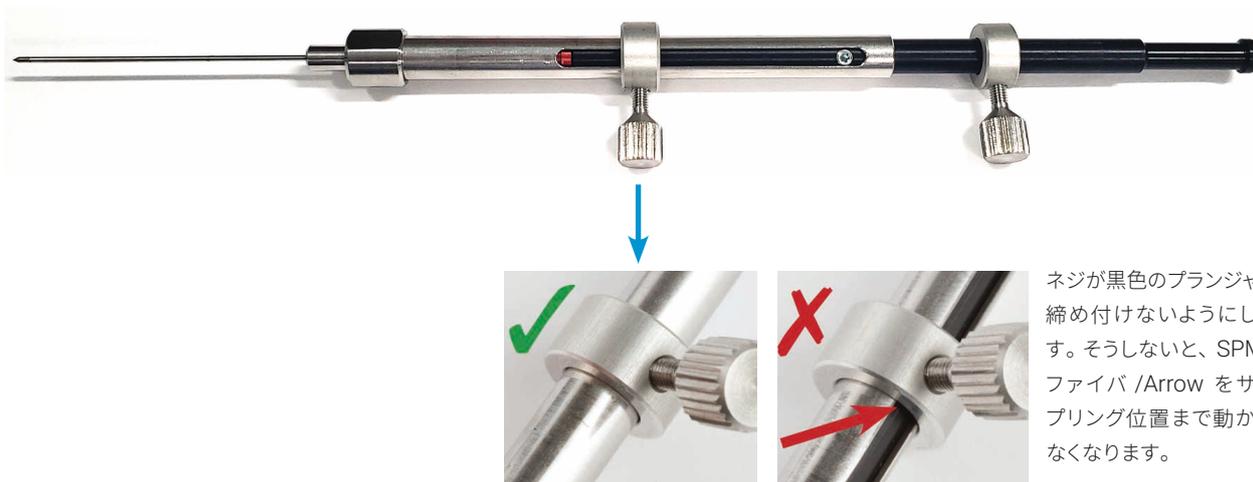
小内径 (id) ロックネジ



プランジャ側（上の図では右側）からロックネジをシリンジに挿入します。

- 大内径ロックネジをシリンジの銀色の本体に取り付けます。
- 小内径ロックネジを黒色のプランジャの広い方の部分に取り付けます。
- 指で締められる程度までロックネジを締めます。後で調整するので締めすぎないようにします。

ロックネジの誤った位置と正しい位置



ネジが黒色のプランジャを締め付けないようにします。そうしないと、SPMEファイバ /Arrow をサンプリング位置まで動かせなくなります。

抽出ガイドにはシリンジを取り付ける位置が2か所あります。

上側位置はヘッドスペース抽出用です。



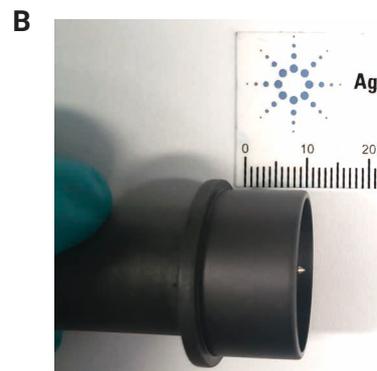
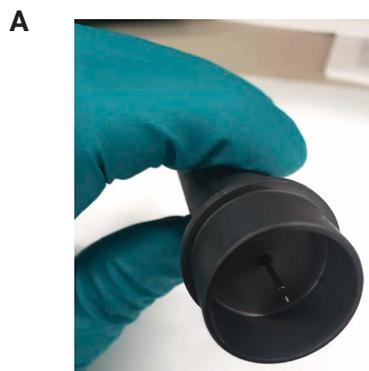
下側位置は浸漬抽出用です。

セプタムの貫入深さを決めるためのロックネジ設定

- プランジャを完全に引き出した状態まで持ち上げてから、シリンジと下側ロックネジを抽出ガイドの上側位置に挿入します。
- シリンジを回転させてロックネジをノッチにはめ、固定します。



- SPME ファイバ /Arrow が抽出ガイドの内側ベースから 1 cm 程度突き出るように、シリンジの位置を調整します (A)。
- 下側ロックネジをしっかりと固定します。
- SPME ファイバ /Arrow の先端は、抽出ガイドの先端から少なくとも 1 mm 内側に引っ込んだ位置になるようにします (B)。



ヘッドスペース抽出時の露出深さの設定

抽出ガイドを (シリンジを装着した状態で) ヘッドスペースサンプリングバイアルに取り付けて、上側ロックネジを緩めます。

黒色のプランジャを動かして、SPME ファイバ /Arrow が必要な露出深さになるように調整します。

深さは、SPME ファイバ /Arrow が確実にガス相に来るように選んでください。

SPME ファイバ /Arrow が適切な深さに調整できたらプランジャを固定して、ロックネジを銀色のシリンジ本体上部に当たるまでスライドさせます。上側のロックネジをしっかりと締め付けます。



直接浸漬法の精密深さ調整

シリンジを抽出ガイドの下側位置まで挿入します。

バイアルに貫通させ、SPME ファイバ / Arrow を完全にバイアル内部で露出させます。

下側ロックネジと上側ロックネジにより、必要な露出深さになるように調整します (サンプル液に浸漬していることを確認してください)。



インジェクタの貫入深さの調整



1. マニュアル SPME 注入ガイド
2. S/SL 注入口用 PAL3 位置決めリング (グレー) (G7371-67001)

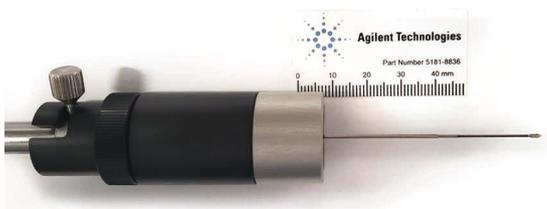
- 注入ガイドにシリンジを慎重に挿入します。
- 注入ガイドの根元の穴にねじ込む際、SPME ファイバ / Arrow を傷つけないように十分に注意してください。
- シリンジを回転させてロックネジをノッチにはめ、固定します。

インジェクタの貫入深さの設定

注入ガイドの端に適合する GC 専用アダプターカップを取り付けます。そして、SPME ファイバ / Arrow の先端からアダプターカップの内側の溝までの距離を測ります。

注入ガイド本体を回しながら上下させ、脱着深さを調整します (最大深さは 67 mm)。

インジェクションガイドの本体に固定されるまで、ロックリングを回しながら下げて行きます。



GC 注入口への注入

注入ガイドからアダプターカップを取り外します。

アダプターカップは、マニュアル注入のガイドのために GC 注入口に取り付けます。



上側ロックネジがシリンジ本体に接するまで
プランジャを押し下げます。

これでサンプルが注入されます。



ホームページ

www.agilent.com/chem/jp

カスタムコンタクトセンター

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。

アジレント・テクノロジー株式会社
© Agilent Technologies, Inc. 2020
Printed in Japan, March 6, 2020
5994-1732JAJP
DE.3985648148