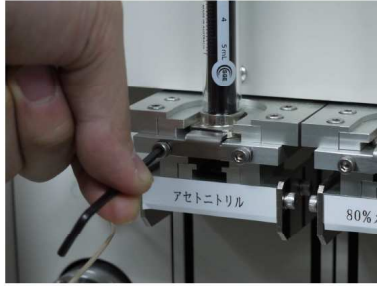


ST-L300 メンテナンス手順書

ST-L300 シリンジ交換手順

1. 溶媒ビンの配管を抜きとります。
2. シリンジのストッパー部分を2ヶ所はずして下さい。



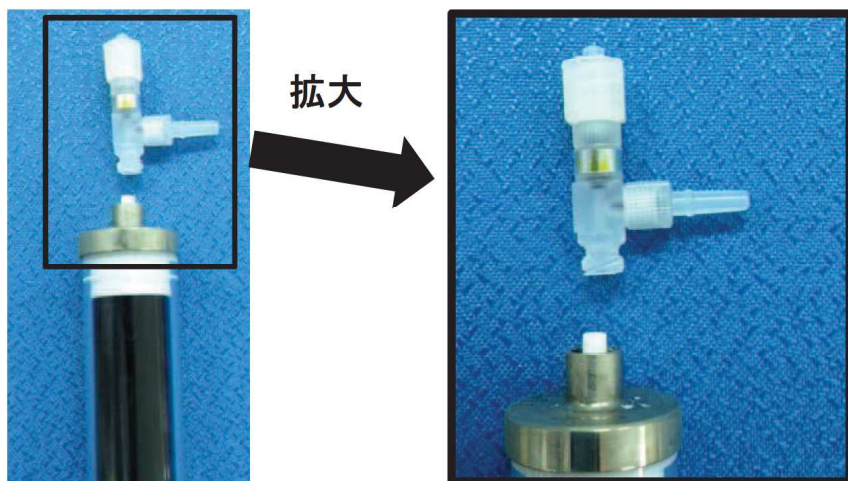
3. シリンジを引き抜いて、配管をねじらないよう注意しながらチェックバルブを取り外して下さい。



4. 新しいシリンジにチェックバルブを接続して下さい。
5. シリンジを元の位置に戻して、ストッパーを取り付けて下さい。

STQ-L200、ST-L300 CTFE ミニチェックバルブの
洗浄および逆流の確認方法について

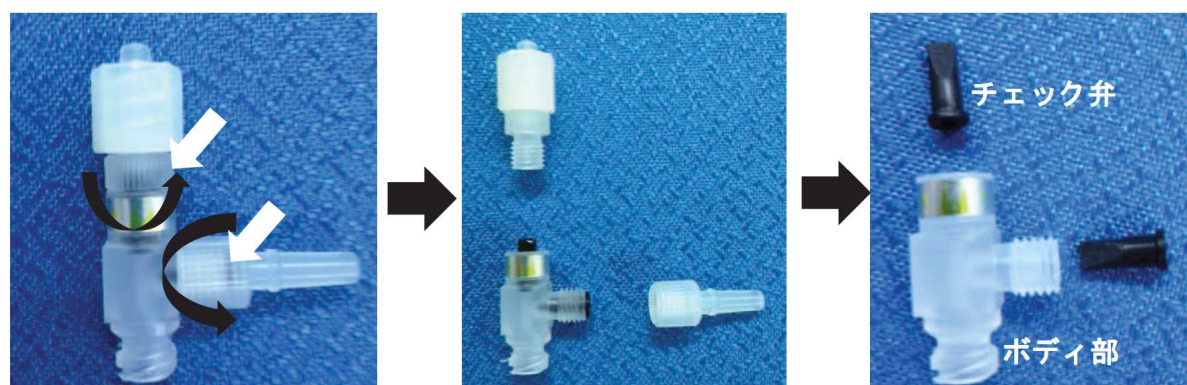
1、配管などを外し、シリンジからチェックバルブを取り外します（下写真参照）。



2、チェックバルブの「矢印」部を反時計回りに回して緩めて外します。

中のチェック弁を取り外します。

（ピンセットを用いても問題ありませんが、傷つけないようご注意ください。）



3、各部分を洗浄します。水や使用溶媒などで流してください。ボディ部は注射器などを接続して洗浄して頂く方法もございます。

4、分解した逆順で組み立てます。チェック弁の向き（2、右の写真参照）にご注意ください。

5、組立後、チェックバルブの逆流確認を実施し、消耗していないかを確認します。

a) チェックバルブコネクタの先端に盲栓を接続します。

（盲栓は初期の工具セットに1つ付属しています。なければ本体から外して使用してください。）

b) チェックバルブコネクタをCTFEミニチェックバルブに接続します。

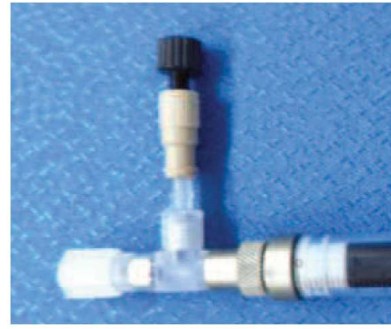
c) b) をシリンジまたはお手持ちの注射器に接続します。緩みが無いよう、しっかり締めて下さい。次頁の写真を参考にしてください。



a)



b)



c)

6、200ml 程度のビーカーを準備し、水を入れ、チェックバルブ全体を水に浸します。



シリンジ（または注射器）を（吸引方向に）引きます。
この状態で水がシリンジ（または注射器）内に入ってくると
上部側のチェック弁が機能しておらず、消耗していることが考
えられます。

水が入らずに空気のみが入っている場合は、次の工程に進ん
でください。

7、次に逆側のチェック弁を確認します。

d) 先ほど使用した a) の部品をチェックバルブ上部側に接続します。

緩みが無いよう、しっかり締めて下さい。

e) あらかじめ水が入ったシリンジ（または注射器）を接続します

f) シリンジ（または注射器）を押して、液が逆流しないか確認します。

「矢印」部から水が出て（逆流して）いる場合、チェック弁が機能して
おらず、消耗していることが考えられます。



d)



e)



f)

8、問題が無いようでしたら、装置にセットして再度ご使用頂き、確認をお願い致します。

ご不明な点は遠慮なく申し付けください。

株式会社アイスティサイエンス 073-475-0033 または as-support@aisti.co.jp

全自動固相抽出装置 ST-L300 使用方法

起動方法

- L300 本体の電源を ON にします。
- ガスの元栓が開いていることを確認してください。
- PC を起動し、のデスクトップ画面にある L300Studio のアイコンをダブルクリックしてください。
- 溶媒瓶に溶媒吸引チューブを入れて、シリコン栓で蓋をしてください。

終了方法

- 装置の電源を OFF にします。
- ガスの元栓を閉めてください。
- 溶媒瓶からチューブを外して、しっかりとふたを閉めてください。
- L300Studio を終了し、PC の電源を切ってください。
- 装置内部右側の乾燥ポート付近を水拭きしてください。

分析準備 (STQ 法の場合)

(ア) 検液、試験管の準備

*LC 法は抽出後のアセトニトリル層を 2~3mL 程度分取し、試料ビンに移し装置にセットしてください。

4mL メス試験管を装置にセットしてください。

→検液 1mL = 試料 1g 相当

*GC-B 法は、抽出後のアセトニトリル層を 1~1.5mL 程度分取し、50%アセトニトリル/水を等量入れて、装置にセットしてください。

1、2mL メス試験管を装置にセットしてください。

→検液 1mL (75%アセトニトリル試験液) = 試料 0.5g 相当

(イ) 固相のセット

各方法別に、固相ラックの指定位置に固相をセットしてください。

固相 D 位置は、2 連結の固相を置く位置です。必ず付属の固相脱着器を使用し 2 連結をしたものをセットしてください。手で連結した場合、高さが変わり機械がエラーを起こす可能性がありますので、必ず脱着器をご使用ください。

方法/指定位置	固相 A	固相 B	固相 C	固相 D (2 連結)
GC-A 法	C18-50	—	—	GCS-20+PSA-30
GC-B 法①	C18-30/C18-50	C18-50	PSA-30	
GC-B 法②	C18-30/C18-50	C18-50	—	GCS-20+PSA-30 /SAX-30+PSA-30
GC-B 法③	C18-30/C18-50	C18-50	GCS-20	SI-30+PSA-30
LC 法	C18-50	—	—	C18-30+PSA-30 /C18-50+PSA-30

(ウ) 使用溶媒のセット

送液部のシリンジから出ている溶媒吸引口を溶媒瓶にしっかりと差し込んでください。

各メソッドで使用する溶媒の種類です。

GC-B法	LC法
10%食塩水	水
水	0.4%ギ酸メタノール または メタノール
アセトン/ヘキサン(15/85)	アセトン
アセトン	メタノール/水(4/1)
アセトニトリル/水(4/1)	アセトニトリル

スタンダード（検量線）作成例

1点検量線

試料量：10g

添加量：『STD MIX 2ppm』 50 μ L

試料中濃度：0.01ppm

I. GC-B法

最終試験液：アセトン/ヘキサン（15/85）

バイアル中濃度：0.005ppm=5ppb

1. 『STD MIX 2ppm』 100 μ L をアセトンで 1000 μ L に定容する。
（10倍希釈 2ppm \rightarrow 0.2ppm）
2. 1で作成した『STD 0.2ppm』 50 μ L、及び『0.1%PEG300』 40 μ L をアセトン/ヘキサン（15/85）で 2000 μ L に定容する。（40倍希釈 0.2ppm \rightarrow 0.005ppm=5ppb）
3. バイアル瓶に移し替えて測定する。

II. LC法

最終試験液：アセトニトリル/ギ酸メタノール/水/80%メタノール-水（1/1/1/1）

バイアル中濃度：0.0025ppm=2.5ppb

1. 『STD MIX 2ppm』 100 μ L をメタノール（アセトニトリルでも可）で 1000 μ L に定容する。
（10倍希釈 2ppm \rightarrow 0.2ppm）
2. 1で作成した『STD 0.2ppm』 50 μ L をアセトニトリル：ギ酸メタノール：水：80%メタノール-水=1：1：1：1で 4000 μ L=4mL に定容する。
（80倍希釈 0.2ppm \rightarrow 0.0025ppm=2.5ppb）
3. バイアル瓶に移し替えて測定する。