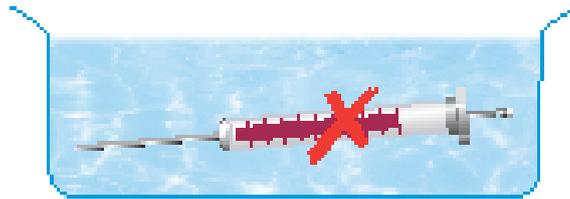


シリンジのケアとメンテナンス

注意

- ・ 使用前に必ずシリンジを検査し、バレルのひび割れやニードルチップのまくれがないことを確認してください。
- ・ 乾燥時は、プランジャのポンピング(上下運動)を最小限に抑えてください。
- ・ 急激な温度変化にさらさないようにしてください。
- ・ シリンジ全体を溶媒に浸さないでください。
- ・ 精度を得るために、いずれのシリンジについても、最小注入量を総容量の10%以上としてください。
- ・ **シリンジを使用する前に、溶媒を手動で吸いあげてください。使用前にプランジャの潤滑性を高めれば、シリンジの寿命が長くなります。**



仕様

	ニードル固定型	プランジャイン ニードル	ニードル交換型
使用温度 範囲	5~70°C	5~70°C	5~120°C
滅菌方法	オートクレーブ (プランジャを取り外し)	ガス(エチレンオキシド)	オートクレーブ (プランジャを取り外し)
	ガス(エチレンオキシド)	ガス(エチレンオキシド)	ガス(エチレンオキシド)

シリンジのケア

シリンジの種類

標準シリンジ

- ・ プランジャに過度の力をかけないでください。
- ・ ニードルがつまっているときは、プランジャの上下運動をしないでください。高圧が生じ、バレルにひびが入ることがあります。
- ・ 標準シリンジ用の交換プランジャは提供していません。標準プランジャは、ひとつひとつバレルに装着することで、完全な密閉状態をつくっています。そのため、プランジャの交換はできません。
- ・ シリンジが乾燥しているときには、プランジャを必要以上に動かさないでください。
- ・ 交換前に、糸くずの出ない布地でプランジャをきれいに拭いてください。プランジャを曲げないように注意してください。

PTFE チップ付きプランジャシリンジ

- ・ **手で溶媒を吸い上げてPTFEチップをウェットな状態にしてからオートサンブラに取り付けて下さい。PTFEチップが乾燥した状態でプランジャの上下運動をすると、プランジャが曲げてしまうことがあります。**
- ・ 一部の PTFE チップ付シリンジでは、交換用プランジャを提供しています。
- ・ プランジャの密閉状態を回復させたり、プランジャにかかる過度の力を低減したりするためには、60℃ で 10～20 分間、組み立てたシリンジをオープンで加熱してください。

プランジャインニードルシリンジ

- ・ シリンジのニードルとプランジャは、それぞれ適切な組み合わせでセットになっていて、個別に交換できません。交換が必要な場合は、ニードルとプランジャの両方を交換してください。
- ・ プランジャの着脱の際には、必ずカバーナットを緩めてください。
- ・ プランジャを交換してシリンジに装着する前に、糸くずの出ない布地でプランジャを拭いてください。
- ・ 再現性が低い場合や、シールが失われたり損なわれたりした場合にのみ、シールを交換してください。

プランジャインニードルシリンジのシールの交換方法:

- ・ カバーナットを緩め、プランジャとニードルを引き抜きます。
- ・ 古いシールを外します。
- ・ 通常はニードルが収まっているガラスバレルの小さい穴に、交換用シール/挿入ツールチューブを差し込みます。挿入ツールのワイヤを 5 mm ほど引き抜き、シールを定位置に残したまま、挿入ツールを外します。
- ・ ニードルアセンブリを元どおりに組み立てます。シリンジバレルが圧縮バネに軽くあたる状態に

なるまで、シリンジバレル上のカバーナットを締めます。

- ・ シリンジバレルにプランジャアセンブリを慎重に差し込みます。その後、カバーナットをきつく締めます。
- ・ 必要に応じてプランジャを調節します。

洗浄

- ・ 通常、シリンジの洗浄には、汚染物質によって異なりますが、一般にはメタノール、塩化メチレン、アセトニトリル、アセトンが使用されます。
- ・ サンプル注入 1 回ごとに、注入後すぐにきれいな溶媒でシリンジを洗浄してください。
- ・ 夜間や長期の保管の前には、溶媒を用いて 10 回以上、徹底的に洗浄してください。短期間の保管の場合は、シリンジを溶媒（アセトン）で満たしたのち、空気乾燥してください。
- ・ ニードルのつまりを解消するには、プランジャを取り外し、別のシリンジを用いてシリンジを溶媒で満たしてください。その後、プランジャを挿入し、ゆっくり押し溶媒をニードルに通してください。

2011 年 4 月 6 日作成