

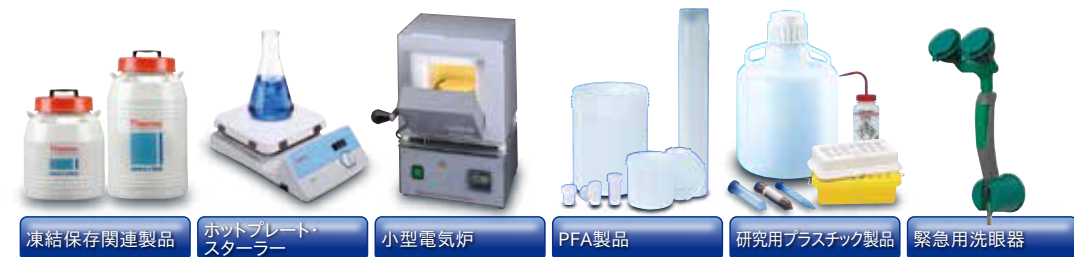


サビレックスは  
市販のPFA製品とは一線を画した  
極めて純度が高いPFA研究用製品  
を製造する、40年以上の実績を誇る  
高品質フッ素樹脂製品の専門メ  
ーカーです。

東栄では各種理化学関連製品を取り扱っています。  
カタログご希望・お問い合わせなど、お気軽にご相談ください。



バクトロン 嫌気性チャンバー CO<sub>2</sub> インキュベーター 多目的 インキュベーター 振とう式 インキュベーター ラブアーマー ビーズドライバシステム 恒温水槽 (一般、振とう式、特殊)



凍結保存関連製品 ホットプレート・スターラー 小型電気炉 PFA製品 研究用プラスチック製品 緊急用洗眼器

仕様・デザイン・価格変更および生産中止など、予告なく実施される場合がございます。納品までに期間を要する場合がございます。掲載の数値などはメーカーによる基準値につき、ご使用条件により異なる場合があります。あくまでも選定の目安としてご覧ください。各種研究に応じて安全に関する知識および経験の有る指導者のもとでご使用ください。ご使用前には作業前には目視等で破損等の異常の有無を確認し、テスト・点検を行い、安全を確認した上でご使用ください。不良・破損などによって誘発される二次的損失については対応はいたしかねます。予めご理解のほどお願いします。印刷物のため、実物と色が多少異なる場合がございます。Tefzel®・Normex®はデュボン社、Teflon®はケマーズ社、Ultem®はサビック社、Staedtler®はステッドラー社、Citranox®はアルコノックス社、Micro-90®はインターナショナルプロダクツ社の登録商標です。

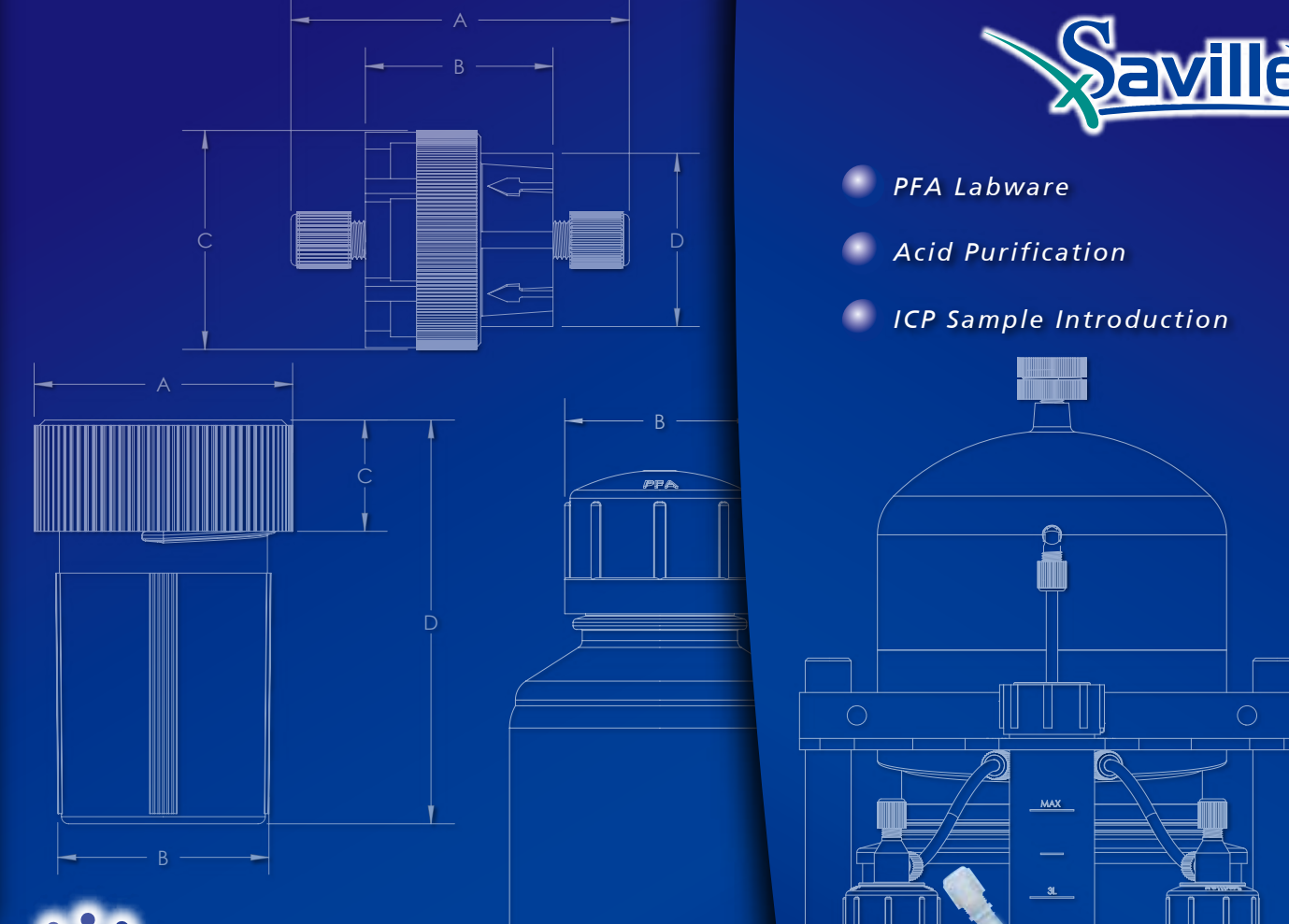
お問い合わせは下記へ

サビレックス社 輸入 総代理店  
**INOX 東栄株式会社**  
www.labinox.co.jp

SAVILLEX FLUOROPOLYMER LABWARE



- PFA Labware
- Acid Purification
- ICP Sample Introduction



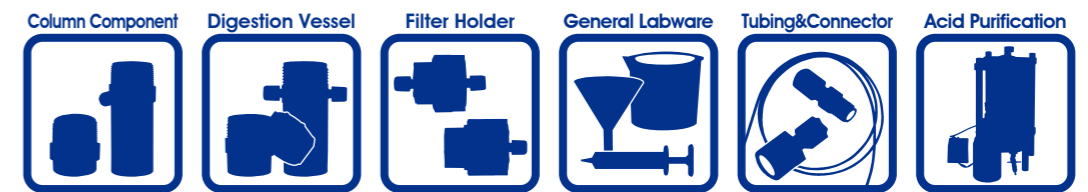
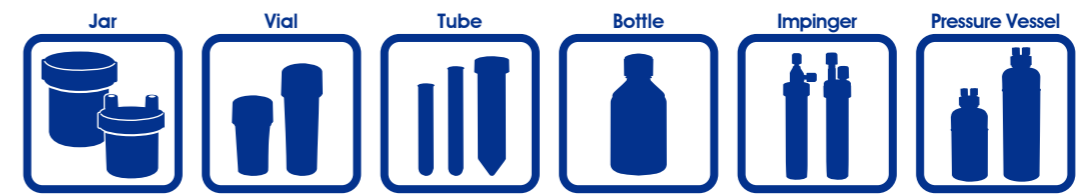
## サビレックス SAVILLEX Fluoropolymer Labware

### 研究・分析用PFA製品

各種研究・分析用製品 酸浄化関連製品 ICP微量元素分析関連製品 他



サビレックス社 輸入 総代理店  
**INOX 東栄株式会社**





サビレックスは最高レベルの純度で研究者を支える  
研究用PFA樹脂製品専門メーカーです。

サビレックスは40年以上にわたり高品質の研究用フッ素樹脂製品と特注製品の製造に取り組み続けるアメリカのPFA樹脂製品専門メーカーです。

その品質と性能は、半導体産業や地質学研究・環境分析など、最高レベルの純度と信頼性を要する用途です。すでに実証されており、相互汚染やイオン溶出のない高純度研究用品として世界60ヶ国以上の公的研究機関・大学・企業に支持されています。

試料保存容器、分析用バイアル、微粒子採取用器具、コネクタなど、多岐にわたる製品群には高純度バージンPFA樹脂が使用され、妥協のない研究者に応え続けています。



SAVILLEX's strength サビレックスの強み

サビレックスは、独自の成形技術により全てのPFA製品を自社工場生産しており、厳格な品質管理や柔軟な製品改良が可能です。

そのため、既存製品だけでなくユーザーの要求に応じた特注製品への対応や既存標準製品への加工成形にも大きなアドバンテージがあり、その製造に対して誇りを持っています。

サビレックス既存製品の品質は、フッ素樹脂に関する知識、生産体制、多くの特注製品に対応してきた技術開発力に強く裏打ちされています。

サビレックスの創業者であるラッセル・サビレは、世界の数千ものサビレックス製品のお客様に貢献することに大きな誇りを持ち続けこの世を去りました。その誇りと想いは、品質に対する妥協しない姿勢として今も引継がれ、創業から40年が経過した今でも他のメーカーとは一線を画す製品として市場から支持されています。

サビレックスは皆様の良きパートナーとして、革新的なフッ素樹脂製品の提供という面から研究開発を効果的に支援し、信頼度の高い研究結果がもたらされるよう引き続き貢献し続けます。



【索引】  
目次 - Index

Index

■ ジャー	.....P07~12
■ バイアル	.....P13~24
■ ビュリレックス試薬瓶	.....P25~26
■ 試験管	.....P27~30
■ インピンジャー	.....P31~32
■ 耐圧容器	.....P32
■ 円筒状カラム組合せ容器	.....P33~36
■ 分解容器(ダイジェスチョン容器)	.....P37~38
■ フィルターホルダー	.....P39~48
■ 一般研究分析用器具	.....P49~51
■ マイクロカラム	.....P52
■ チューブ	.....P53~54
■ ナット・キャップ・コネクタ	.....P55~58
■ 特注製品	.....P59~60
■ 不活性グラファイトホットプレート	.....P63~66
■ 非沸騰式酸浄化器	.....P69~76
■ ICPサンプル導入システム	.....P79~84
■ 技術資料	.....P87~90



SAVILLEX FLUOROPOLYMER LABWARE

SAVILLEX FLUOROPOLYMER LABWARE







# Labware

研究・分析用製品

## ■ ご注意

- 各製品は研究・実験用途に開発されており、医療目的での製品性能を保証するものではありません。
- 各種研究に応じて安全に関する知識および経験を有する指導者のもとでご使用ください。
- ご使用前には破損等がないか確認し、テスト・点検を行い、安全を確認した上でご使用ください。
- 掲載の数値などは基準値につき、あくまでも選定の目安としてご覧ください。
- 不良・破損などによって誘発される二次的損失については対応はいたしかねます。予めご理解のほどお願いします。

## ■ ご注文に際して

- 全国の理化学製品販売店で取り扱っています。
- 「サビレックス」とご指定のうえ、品番・品名・個数をお伝えください。
- 製品によっては納品までに時間を要する場合がございます。
- 製品受領時は必ず中身をご確認ください。万一欠陥が認められた場合は交換させていただきます。
- 仕様・デザイン・価格変更および生産中止など、予告なく実施される場合がございます。
- 印刷物のため、実物と色が多少異なる場合がございます。
- 日本国内の輸入総代理店は東栄株式会社となります。

www.savillex.jp **サビレックスQ**

【ジャー】  
標準ジャー

不純物の溶出が極めて低い高純度保管容器

- ほぼすべての薬液に対し不活性
- 厳格なサンプル保管を要する地質学や環境調査、半導体関連に広い実績
- 一般的なPFAジャーと比較して非常に肉厚で丈夫な構造
- 側面の肉厚は2.5mm(1000ml以上は3mm)
- 容器内に段差がない一体成形
- 試料を出し入れしやすい広口容器
- 側面4ヶ所に取り扱いやすいスジを加工
- 積み重ねやすい蓋上面と底面の形状
- 角に丸みがあり洗浄しやすい内底
- 半透明のため容器内の残量を確認可能
- 使用温度範囲:-200℃~+260℃
- オートクレーブ可能



作業性に優れた様々な加工を一体成形で実現



● 密閉度を高めるレンチ(別売) P12参照



● 蓋を交換して移送用ジャーとして使用可能(別売) P9参照

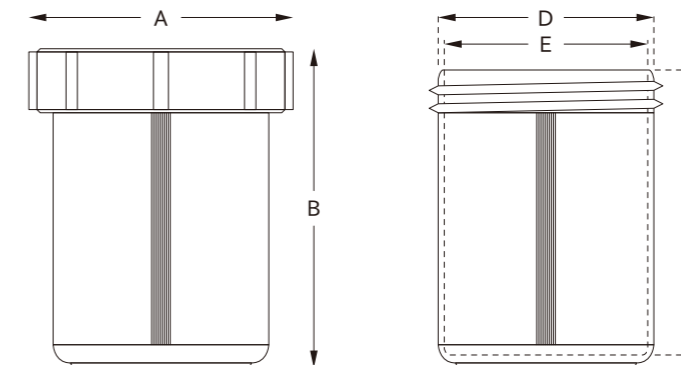


標準ジャー仕様

品番(容器・蓋セット)	容量	付属蓋タイプ	最大耐圧(23℃時) <sup>※1</sup>	容器のみ品番 <sup>※2</sup>	蓋のみ品番 <sup>※2</sup>
101-0060-053-01	60ml	53mm	68.95kPa(10PSI)	100-0060-01	600-053-01
101-0090-053-01	90ml	53mm	68.95kPa(10PSI)	100-0090-01	600-053-01
101-0120-070-01	120ml	70mm	20.68kPa(3PSI)	100-0120-01	600-070-01
101-0180-070-01	180ml	70mm	20.68kPa(3PSI)	100-0180-01	600-070-01
101-0180-053-01	180ml	53mm	68.95kPa(10PSI)	100-0180-02	600-053-01
101-0240-070-01	240ml	70mm	20.68kPa(3PSI)	100-0240-01	600-070-01
101-0300-089-01	300ml	89mm	20.68kPa(3PSI)	100-0300-01	600-089-01
101-0350-110-01	350ml	110mm	20.68kPa(3PSI)	100-0350-01	600-110-01
101-0360-089-01	360ml	89mm	20.68kPa(3PSI)	100-0360-01	600-089-01
101-0500-089-01	500ml	89mm	20.68kPa(3PSI)	100-0500-01	600-089-01
101-1000-110-01	1000ml	110mm	20.68kPa(3PSI)	100-1000-01	600-110-01
101-2000-110-01	2000ml	110mm	20.68kPa(3PSI)	100-2000-01	600-110-01

※1:温度変化等による内圧上昇にご注意ください。 ※2:容器のみ、蓋のみでのご購入も可能です。

標準ジャーサイズ<sup>※3</sup>



品番(容器・蓋セット)	容量	A 蓋外径	B 蓋含む高さ	C 容器内高さ	D 容器外径	E 容器内径
101-0060-053-01	60ml	62.5mm	49.5mm	40.4mm	50.5mm	45.4mm
101-0090-053-01	90ml	62.5mm	68.6mm	59.1mm	50.3mm	45.3mm
101-0120-070-01	120ml	80.0mm	54.6mm	45.5mm	66.3mm	60.5mm
101-0180-070-01	180ml	80.0mm	75.7mm	68.5mm	66.8mm	61.0mm
101-0180-053-01	180ml	62.5mm	127.3mm	116.9mm	50.5mm	44.7mm
101-0240-070-01	240ml	80.0mm	96.8mm	86.5mm	66.8mm	60.8mm
101-0300-089-01	300ml	99.8mm	78.7mm	66.5mm	85.6mm	79.6mm
101-0350-110-01	350ml	122.7mm	64.8mm	53.5mm	106.9mm	100.4mm
101-0360-089-01	360ml	99.8mm	90.6mm	78.5mm	84.8mm	79.5mm
101-0500-089-01	500ml	99.8mm	121.4mm	109.0mm	85.6mm	80.3mm
101-1000-110-01	1000ml	122.7mm	152.4mm	140.4mm	107.7mm	99.8mm
101-2000-110-01	2000ml	122.7mm	273.4mm	259.0mm	106.8mm	100.7mm

※3:製品には個体差があり、同じ製品でも若干のサイズ誤差が発生いたします。



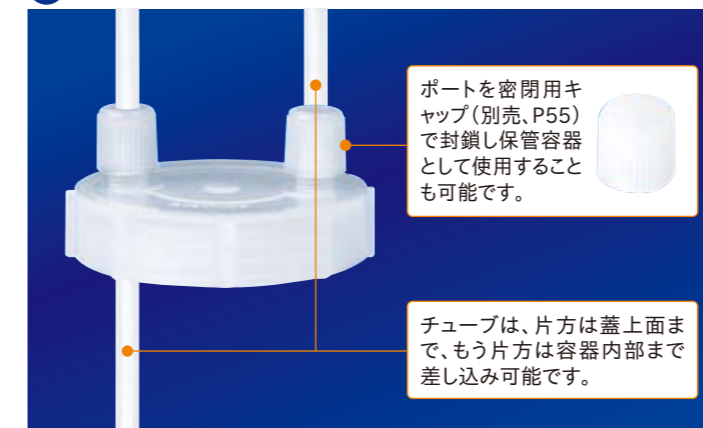
【ジャー】  
移送用ジャー

不純物の溶出を極めて抑えた液体・気体移送が可能

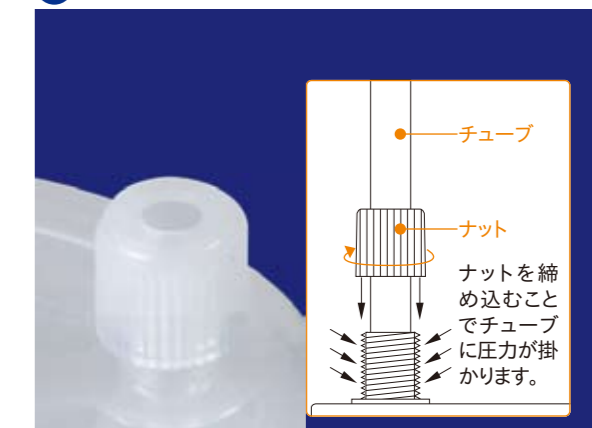
- チューブ接続用ポートが加工された低圧移送用ジャー
- 接続チューブ外径1/4"用または1/8"用の2タイプ
- 液体移送の他、大気環境評価の捕集容器、窒素による乾燥容器、反応容器としても使用可能
- 密閉用キャップ(別売、P55)でポートを封鎖することも可能
- 試料を出し入れしやすい広口容器
- 容器内に段差がない一体成形、肉厚で頑丈な構造
- 側面4ヶ所に取り扱いやすいスジを加工
- 角に丸みがあり洗浄しやすい内底
- 半透明のため容器内の残量を確認可能
- 使用温度範囲:-200℃~+260℃
- オートクレーブ可能



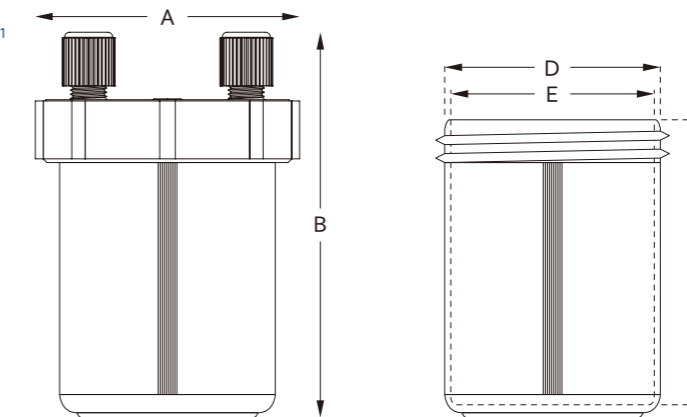
● 外気を遮断した各種液体移送・気体移送が可能



● ナットがチューブを確実に保持



移送用ジャーサイズ※1



移送用ジャー仕様

品番(容器・蓋セット)	容量	ポート数	接続可能チューブ	付属蓋タイプ	最大耐圧(23℃時)※1	容器のみ品番※2	蓋のみ品番※2
101-0060-053-20	60ml	2ヶ	外径1/8"	53mm	68.95kPa(10PSI)	100-0060-01	600-053-20
101-0060-053-28	60ml	2ヶ	外径1/4"	53mm	68.95kPa(10PSI)	100-0060-01	600-053-28
101-0090-053-20	90ml	2ヶ	外径1/8"	53mm	68.95kPa(10PSI)	100-0090-01	600-053-20
101-0090-053-28	90ml	2ヶ	外径1/4"	53mm	68.95kPa(10PSI)	100-0090-01	600-053-28
101-0120-070-20	120ml	2ヶ	外径1/8"	70mm	20.68kPa(3PSI)	100-0120-01	600-070-20
101-0120-070-28	120ml	2ヶ	外径1/4"	70mm	20.68kPa(3PSI)	100-0120-01	600-070-28
101-0180-070-20	180ml	2ヶ	外径1/8"	70mm	20.68kPa(3PSI)	100-0180-01	600-070-20
101-0180-070-28	180ml	2ヶ	外径1/4"	70mm	20.68kPa(3PSI)	100-0180-01	600-070-28
101-0180-053-20	180ml	2ヶ	外径1/8"	53mm	68.95kPa(10PSI)	100-0180-02	600-053-20
101-0180-053-28	180ml	2ヶ	外径1/4"	53mm	68.95kPa(10PSI)	100-0180-02	600-053-28
101-0240-070-20	240ml	2ヶ	外径1/8"	70mm	20.68kPa(3PSI)	100-0240-01	600-070-20
101-0240-070-28	240ml	2ヶ	外径1/4"	70mm	20.68kPa(3PSI)	100-0240-01	600-070-28
101-0300-089-20	300ml	2ヶ	外径1/8"	89mm	20.68kPa(3PSI)	100-0300-01	600-089-20
101-0300-089-28	300ml	2ヶ	外径1/4"	89mm	20.68kPa(3PSI)	100-0300-01	600-089-28
101-0350-110-20	350ml	2ヶ	外径1/8"	110mm	20.68kPa(3PSI)	100-0350-01	600-110-20
101-0350-110-28	350ml	2ヶ	外径1/4"	110mm	20.68kPa(3PSI)	100-0350-01	600-110-28
101-0360-089-20	360ml	2ヶ	外径1/8"	89mm	20.68kPa(3PSI)	100-0360-01	600-110-20
101-0360-089-28	360ml	2ヶ	外径1/4"	89mm	20.68kPa(3PSI)	100-0360-01	600-110-28
101-0500-089-20	500ml	2ヶ	外径1/8"	89mm	20.68kPa(3PSI)	100-0500-01	600-089-20
101-0500-089-28	500ml	2ヶ	外径1/4"	89mm	20.68kPa(3PSI)	100-0500-01	600-089-28
101-1000-110-20	1000ml	2ヶ	外径1/8"	110mm	20.68kPa(3PSI)	100-1000-01	600-110-20
101-1000-110-28	1000ml	2ヶ	外径1/4"	110mm	20.68kPa(3PSI)	100-1000-01	600-110-28
101-2000-110-20	2000ml	2ヶ	外径1/8"	110mm	20.68kPa(3PSI)	100-2000-01	600-110-20
101-2000-110-28	2000ml	2ヶ	外径1/4"	110mm	20.68kPa(3PSI)	100-2000-01	600-110-28

※1: 温度変化等による内圧上昇にご注意ください。 ※2: 容器のみ、蓋のみでのご購入も可能です。

品番(容器・蓋セット)	容量	A 蓋外径	B 蓋含む高さ	C 容器内高さ	D 容器外径	E 容器内径
101-0060-053-20	60ml	62.5mm	65.0mm	40.4mm	50.5mm	45.4mm
101-0060-053-28	60ml	62.5mm	69.0mm	40.4mm	50.5mm	45.4mm
101-0090-053-20	90ml	62.5mm	84.0mm	59.1mm	50.3mm	45.3mm
101-0090-053-28	90ml	62.5mm	88.0mm	59.1mm	50.3mm	45.3mm
101-0120-070-20	120ml	80.0mm	73.0mm	45.5mm	66.3mm	60.5mm
101-0120-070-28	120ml	80.0mm	74.0mm	45.5mm	66.3mm	60.5mm
101-0180-070-20	180ml	80.0mm	94.0mm	68.5mm	66.8mm	61.0mm
101-0180-070-28	180ml	80.0mm	95.0mm	68.5mm	66.8mm	61.0mm
101-0180-053-20	180ml	62.5mm	152.0mm	116.9mm	50.5mm	44.7mm
101-0180-053-28	180ml	62.5mm	156.0mm	116.9mm	50.5mm	44.7mm
101-0240-070-20	240ml	80.0mm	115.0mm	86.5mm	66.8mm	60.8mm
101-0240-070-28	240ml	80.0mm	116.0mm	86.5mm	66.8mm	60.8mm
101-0300-089-20	300ml	99.8mm	96.0mm	66.5mm	85.6mm	79.6mm
101-0300-089-28	300ml	99.8mm	98.0mm	66.5mm	85.6mm	79.6mm
101-0350-110-20	350ml	122.7mm	82.0mm	53.5mm	106.9mm	100.4mm
101-0350-110-28	350ml	122.7mm	83.0mm	53.5mm	106.9mm	100.4mm
101-0360-089-20	360ml	99.8mm	108.0mm	78.5mm	84.8mm	79.5mm
101-0360-089-28	360ml	99.8mm	110.0mm	78.5mm	84.8mm	79.5mm
101-0500-089-20	500ml	99.8mm	139.0mm	109.0mm	85.6mm	80.3mm
101-0500-089-28	500ml	99.8mm	141.0mm	109.0mm	85.6mm	80.3mm
101-1000-110-20	1000ml	122.7mm	170.0mm	140.4mm	107.7mm	99.8mm
101-1000-110-28	1000ml	122.7mm	171.0mm	140.4mm	107.7mm	99.8mm
101-2000-110-20	2000ml	122.7mm	290.0mm	259.0mm	106.8mm	100.7mm
101-2000-110-28	2000ml	122.7mm	291.0mm	259.0mm	106.8mm	100.7mm

※1: 製品には個体差があり、同じ製品でも若干のサイズ誤差が発生いたします。

【ジャー】  
シールドジャー(密閉ジャー)

常温移送ラインのサージタンクに使用

- チューブ接続用ポートを2ヶ加工、液体移送ラインの中間に配置しサージタンク等に使用
- 容量10ml(A)は標準フェールナットでチューブを固定
- 容量125ml以上はグリッパータイプのフェールナットでチューブを固定
- 半透明のため容器内の液量を確認可能
- 使用温度範囲:-200℃~+260℃
- オートクレーブ可能



シールドジャー仕様

品番	容量	直径×長さ	チューブ接続用ポート・ドレンチューブ	ポート位置	最大耐圧(36℃時) <sup>※1</sup>
A 102-0010-01	10ml	25.9×77.7mm(ポート含む)	外径1/8"チューブ接続用×2ヶ	左右×各1ヶ	0.69MPa(100PSI)
B 102-0125-01	125ml	50.0×128.5mm(ポート含む)	外径1/4"チューブ接続用×2ヶ	左右×各1ヶ	0.34MPa(50PSI)
102-0475-01	475ml	85.1×115.6mm(ポート除く)	外径1/4"チューブ接続用×2ヶ	上面×2ヶ	0.17MPa(25PSI)
C 102-1100-01	1100ml	107.2×168.1mm(ポート除く)	外径1/4"チューブ接続用×2ヶ	上面×2ヶ	0.17MPa(25PSI)
D 102-0475-03	475ml	85.1×115.6mm(ポート・ドレンチューブ除く)	外径1/4"チューブ接続用×2ヶ 底部ドレンチューブ付(外径3/8"×長さ7/8")	上面×2ヶ	0.17MPa(25PSI)
102-1100-03	1100ml	107.7×163.8mm(ポート・ドレンチューブ除く)	外径1/4"チューブ接続用×2ヶ 底部ドレンチューブ付(外径1/2"×長さ7/8")	上面×2ヶ	0.17MPa(25PSI)

※1:38℃から1℃上昇するごとに耐圧は6.9kPa(1PSI)ずつ低下します。

【ジャー】  
関連オプション品

ジャー用捻子蓋

- 情報記入用のタブ(別売、P12)を差し込める上面凹状蓋もございます
- 移送用蓋にはチューブを固定するナットが付属しています

ジャー用捻子蓋仕様

蓋特徴	蓋形状	標準蓋	移送用蓋	移送用蓋	上面凹状蓋
チューブ接続用ポート		なし	外径1/8"チューブ接続用×2ヶ	外径1/4"チューブ接続用×2ヶ	なし
53mm蓋タイプ品番		600-053-01	600-053-20	600-053-28	600-053-71
70mm蓋タイプ品番		600-070-01	600-070-20	600-070-28	600-070-71
89mm蓋タイプ品番		600-089-01	600-089-20	600-089-28	600-089-71
110mm蓋タイプ品番		600-110-01	600-110-20	600-110-28	600-110-71



● 上面凹状蓋用タブ

- 上面凹状蓋に差し込んで情報を記入できるタブです
- 100枚入
- 最高使用温度:220℃
- Normex<sup>®</sup>製

品番	品名	仕様
A 730-0100	上面凹状蓋用タブ	Nomex <sup>®</sup> 製、100枚入

● ラバーグリッパ

- ジャーの取り扱いや保持用の滑り止めゴムシートです
- ラテックスゴム入り

品番	品名	仕様
B 730-0059	ラバーグリッパ	直径152mm(6")

● PFA用マーカー

- PFA製品に記入できる特殊インクのマーカーペンです
- 太さ:0.6mm

品番	品名	仕様
C 730-0400	PFA用マーカー黒	太さ:0.6mm
D 730-0401	PFA用マーカー赤	太さ:0.6mm

※強くこするとかすれます。熱湯に浸けたりウォータースプレーで加熱するとインクが落ちます。ご注意ください。

● 耐圧器具

- 1000mlジャーに使用できます
- 支持プレート・ボルト・ナットで構成されています
- 重量:1.3kg
- ステンレス製

品番	品名	仕様
E 730-1000	耐圧器具	最大耐圧(23℃時):0.34MPa(50PSI)

● 支持スクリーン

- 容器内の固形物の保持や、粗いフィルターとして使用します
- 品番700-650は脚がない平面メッシュ状のスクリーンです
- PFA製

品番	品名	仕様	その他
F 730-0046	凹状スクリーン	φ44.5×高さ22.2mm	53mm蓋が合致するジャーに適合
G 700-650	スクリーン	φ82.5×厚さ6.4mm	メッシュ孔:1mm

● 締付レンチ

- ジャー用捻子蓋の片手締付専用レンチです
- ポリプロピレン製

品番	品名	仕様
730-0051	53mm蓋用レンチ	入数:1個
H 730-0052	70mm蓋用レンチ	入数:1個
730-0053	89mm蓋用レンチ	入数:1個
730-0054	110mm蓋用レンチ	入数:1個





【バイアル】  
標準バイアル

3ml~60mlまで、各種内底形状から選択可能

- 平底・丸底・円錐底、3種類の内底形状から選択可能
- 外底が平面のためホットプレートでの加熱に最適(翼状脚除く)
- 六角蓋の3ml・6mlバイアルは専用締付レンチで強く密閉でき長期間のサンプル保管に強み
- 厳格なサンプル保管を要する地質学や環境調査に広い実績
- 使用温度範囲:-200℃~+260℃、オートクレーブ可能
- 高純度バージン樹脂のみを使用
- 肉厚構造で繰り返し使用にも強み
- 外部には委託せずサビレックス社自社工場生産
- 記入用タブを差し込める上面凹状蓋や移送用蓋も取り扱い(別売、P19(3ml・6mlバイアル除く))
- バイアルを保持する10穴トレーも取り扱い(別売、P20)



3種類の内底形状



- 3種類の中で底部の面積が最も広いため、内部に固形物を收容する用途に最適です。
- 内面に角がないため洗浄しやすく、繰り返し使用でも汚染の心配がありません。
- 環境調査サンプルなどにおける沈殿物の回収、または上澄み液の取り出しなどに最適です。

5・7・15・22・30・60ml容器の外底形状 3・6ml容器の外底形状



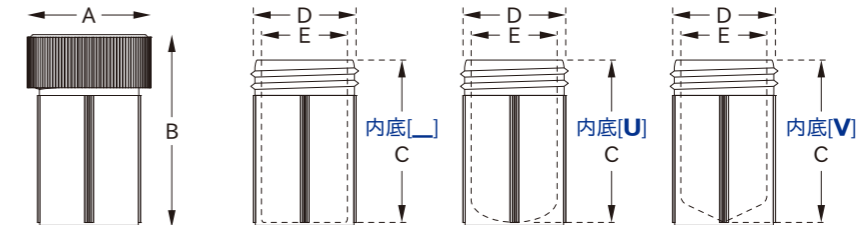
- 滑り止めのために外周4ヶ所に縦方向のスジ加工があり、蓋が締めやすくなっています。
- 外周が四角いため、専用締付用レンチ(右図)で固く閉めることができ、密閉性に優れています。
- 専用締付レンチ(別売、P20)は強い締付けに耐えるよう、ガラス強化性ポリプロピレンで成形されています。

標準バイアル仕様

品番(容器・蓋セット)	容量	内底	外底	外形	付属蓋タイプ	最大耐圧(23℃時) <sup>※1</sup>	容器のみ型番 <sup>※2</sup>	蓋のみ型番 <sup>※2</sup>
201-003-12-023-01	3ml	—	平面	□	23mm(六角)	413.69kPa(60PSI)	200-003-12	600-023-01
201-003-20-023-01	3ml	U	平面	□	23mm(六角)	413.69kPa(60PSI)	200-003-20	600-023-01
201-003-30-023-01	3ml	V	平面	□	23mm(六角)	413.69kPa(60PSI)	200-003-30	600-023-01
A 201-005-12-024-01	5ml	—	平面	○	24mm	172.37kPa(25PSI)	200-005-12	600-024-01
201-005-20-024-01	5ml	U	平面	○	24mm	172.37kPa(25PSI)	200-005-20	600-024-01
201-005-30-024-01	5ml	V	平面	○	24mm	172.37kPa(25PSI)	200-005-30	600-024-01
B 201-005-32-024-01	5ml	V	翼状脚	○	24mm	172.37kPa(25PSI)	200-005-32	600-024-01
201-006-20-023-01	6ml	U	平面	□	23mm(六角)	413.69kPa(60PSI)	200-006-20	600-023-01
C 201-007-10-024-01	7ml	—	平面	○	24mm	172.37kPa(25PSI)	200-007-10	600-024-01
201-007-20-024-01	7ml	U	平面	○	24mm	172.37kPa(25PSI)	200-007-20	600-024-01
201-007-30-024-01	7ml	V	平面	○	24mm	172.37kPa(25PSI)	200-007-30	600-024-01
D 201-015-12-033-01	15ml	—	平面	○	33mm	68.95kPa(10PSI)	200-015-12	600-033-01
201-015-20-033-01	15ml	U	平面	○	33mm	68.95kPa(10PSI)	200-015-20	600-033-01
201-015-30-033-01	15ml	V	平面	○	33mm	68.95kPa(10PSI)	200-015-30	600-033-01
201-022-12-033-01	22ml	—	平面	○	33mm	68.95kPa(10PSI)	200-022-12	600-033-01
E 201-022-20-033-01	22ml	U	平面	○	33mm	68.95kPa(10PSI)	200-022-20	600-033-01
201-022-30-033-01	22ml	V	平面	○	33mm	68.95kPa(10PSI)	200-022-30	600-033-01
201-030-12-033-01	30ml	—	平面	○	33mm	68.95kPa(10PSI)	200-030-12	600-033-01
F 201-030-20-033-01	30ml	U	平面	○	33mm	68.95kPa(10PSI)	200-030-20	600-033-01
201-030-30-033-01	30ml	V	平面	○	33mm	68.95kPa(10PSI)	200-030-30	600-033-01
201-060-12-033-01	60ml	—	平面	○	33mm	68.95kPa(10PSI)	200-060-12	600-033-01
201-060-20-033-01	60ml	U	平面	○	33mm	68.95kPa(10PSI)	200-060-20	600-033-01
201-060-30-033-01	60ml	V	平面	○	33mm	68.95kPa(10PSI)	200-060-30	600-033-01

※1:温度変化等による内圧上昇にご注意ください。3ml・6mlの数値は専用締付用レンチ(別売)を使用した場合の基準値です。 ※2:容器のみ、蓋のみでのご購入も可能です。

標準バイアルサイズ<sup>※3</sup>



品番(容器・蓋セット)	容量	内底	外底	外形	A 蓋外径	B 蓋含む高さ	C 容器内高さ	D 容器外径	E 容器内径
201-003-12-023-01	3ml	—	平面	□	24.4mm	26.4mm	21.4mm	17.3mm	13.2mm
201-003-20-023-01	3ml	U	平面	□	24.4mm	26.4mm	21.4mm	17.3mm	13.2mm
201-003-30-023-01	3ml	V	平面	□	24.4mm	26.4mm	21.4mm	17.3mm	13.2mm
A 201-005-12-024-01	5ml	—	平面	○	27.4mm	33.3mm	26.6mm	22.1mm	18.2mm
201-005-20-024-01	5ml	U	平面	○	27.4mm	33.3mm	26.6mm	22.1mm	18.2mm
201-005-30-024-01	5ml	V	平面	○	27.4mm	33.3mm	26.6mm	22.1mm	18.2mm
B 201-005-32-024-01	5ml	V	翼状脚	○	27.4mm	35.9mm	30.0mm	21.7mm	18.2mm
201-006-20-023-01	6ml	U	平面	□	24.4mm	46.5mm	41.3mm	17.8mm	14.0mm
C 201-007-10-024-01	7ml	—	平面	○	27.4mm	37.1mm	31.3mm	22.1mm	18.4mm
201-007-20-024-01	7ml	U	平面	○	27.4mm	37.1mm	31.3mm	22.1mm	18.4mm
201-007-30-024-01	7ml	V	平面	○	27.4mm	37.1mm	31.3mm	22.1mm	18.4mm
D 201-015-12-033-01	15ml	—	平面	○	36.6mm	41.1mm	34.3mm	30.5mm	25.5mm
201-015-20-033-01	15ml	U	平面	○	36.6mm	41.4mm	34.3mm	30.5mm	25.5mm
201-015-30-033-01	15ml	V	平面	○	36.6mm	41.4mm	34.3mm	30.5mm	25.5mm
201-022-12-033-01	22ml	—	平面	○	36.6mm	55.6mm	48.7mm	30.5mm	25.5mm
E 201-022-20-033-01	22ml	U	平面	○	36.6mm	56.1mm	48.7mm	30.5mm	25.5mm
201-022-30-033-01	22ml	V	平面	○	36.6mm	55.6mm	48.7mm	30.5mm	25.5mm
201-030-12-033-01	30ml	—	平面	○	36.6mm	69.9mm	63.4mm	30.5mm	25.5mm
F 201-030-20-033-01	30ml	U	平面	○	36.6mm	70.1mm	63.4mm	30.5mm	25.5mm
201-030-30-033-01	30ml	V	平面	○	36.6mm	79.0mm	73.8mm	30.5mm	25.5mm
201-060-12-033-01	60ml	—	平面	○	36.6mm	133.9mm	128.9mm	30.7mm	25.5mm
201-060-20-033-01	60ml	U	平面	○	36.6mm	132.1mm	128.9mm	30.7mm	25.5mm
201-060-30-033-01	60ml	V	平面	○	36.6mm	132.1mm	128.9mm	30.7mm	25.5mm

※3:製品には個体差があり、同じ製品でも若干のサイズ誤差が発生いたします。

【バイアル】  
オートサンプラーバイアル

各種オートサンプラーに使用可能

- ICP・AA・GFAA等のオートサンプラーに使用可能
- 不活性なため外部汚染リスクおよび検体の吸収を抑制
- クリンプバイアル(A~D)は標準12×32mmタイプです
- クリンプバイアルは蓋なし・標準蓋・セプタム蓋・針貫通蓋の4種
- 使用温度範囲:-200℃~+260℃
- オートクレーブ可能



● 内面形状の説明

<p><b>[V]</b></p> <p>クリンプタイプ(容量0.2ml)の内面は円錐状に成形されています。</p>	<p><b>[U] A~D</b></p> <p>クリンプタイプ(容量0.5ml)の内面は垂直に、底部は円錐状に成形されています。</p>	<p><b>[V] E~H</b></p> <p>バイアル内壁の厚さは一定で底部が円錐状に成形されています。</p>	<p><b>[—] I~M</b></p> <p>バイアル内壁の厚さは一定で底部が平面状に成形されています。</p>
--	---	--	--

● 付属蓋タイプの説明

蓋なし	蓋なし(市販の11mmクリンプキャップが適合)
標準蓋	標準の捻子蓋
セプタム蓋	蓋上面の中央に穴がある捻子蓋
針貫通蓋	蓋上面が薄肉で注射針が貫通する捻子蓋
被せ蓋(ノブ付き)	捻子式ではなく被せるタイプの蓋(ノブ付き)
被せ蓋	捻子式ではなく被せるタイプの蓋
スナップ蓋	はめ込み式のスナップ蓋
外径1/8"チューブ差込用側面ポート2ヶ	横向きのポートに外径1/8"チューブを差し込める蓋
上面凹状蓋	上面のくぼみに記入用タブ(別売)が差し込める蓋

**セプタム蓋**      **針貫通蓋**

セプタム蓋は、上面中央に穴があり注射器等で抜き出し可能。蓋内面にラミネート(別売、P20)を挟み穴を塞ぐことも可能です。

針貫通蓋は、注射針で突き刺し可能。超高純度を保持した分配や保管に最適です。

**上面凹状蓋**      **記入用タブ**

**外径1/8"チューブ差込用側面ポート2ヶ**

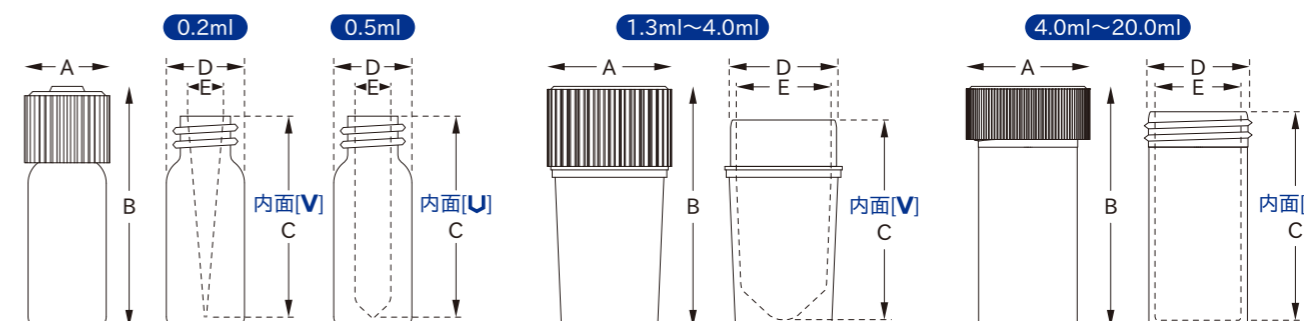
差し込んだチューブから乾燥空気を送り込み、内部を乾燥状態に保つ用途などに使用します。

オートサンプラーバイアル仕様

品番(容器・蓋セット)	容量	内面※2	付属蓋タイプ	容器のみ品番※3	蓋のみ品番※3
200-902-41(蓋なし)※1	0.2ml	V	(蓋なし)	200-902-41	-
201-902-40-008-01※1	0.2ml	V	標準蓋	200-902-40	600-008-01
201-902-40-008-72※1	0.2ml	V	セプタム蓋	200-902-40	600-008-72
201-902-40-008-80※1	0.2ml	V	針貫通蓋	200-902-40	600-008-80
A 200-905-43(蓋なし)	0.5ml	U	(蓋なし)	200-905-43	-
B 201-905-42-008-01	0.5ml	U	標準蓋	200-905-42	600-008-01
C 201-905-42-008-72	0.5ml	U	セプタム蓋	200-905-42	600-008-72
D 201-905-42-008-80	0.5ml	U	針貫通蓋	200-905-42	600-008-80
E 201-913-44-013-85	1.3ml	V	被せ蓋(ノブ付き)	200-913-44	600-013-85
F 201-915-44-012-81	1.5ml	V	被せ蓋	200-915-44	600-012-81
G 201-002-44-012-81	2.0ml	V	被せ蓋	200-002-44	600-012-81
H 201-004-44-012-81	4.0ml	V	被せ蓋	200-004-44	600-012-81
I 201-004-13-018-88	4.0ml	—	スナップ蓋	200-004-13	600-018-88
J 201-013-14-024-01	13.0ml	—	標準蓋	200-013-14	600-024-01
K 201-013-14-024-23	13.0ml	—	外径1/8"チューブ差込用側面ポート2ヶ	200-013-14	600-024-23
L 201-013-14-024-71	13.0ml	—	上面凹状蓋	200-013-14	600-024-71
M 201-020-13-031-88	20.0ml	—	スナップ蓋	200-020-13	600-031-88

※1:0.2mlサイズの外見は0.5mlサイズとほぼ同じです。 ※2:内面形状は下図参照願います。 ※3:容器のみ、蓋のみでのご購入も可能です。

オートサンプラーバイアルサイズ※4



品番(容器・蓋セット)	容量	内面	付属蓋タイプ	A 蓋外径	B 蓋含む高さ	C 容器内高さ	D 容器外径	E 容器内径
200-902-41(蓋なし)	0.2ml	V	(蓋なし)	-	32.4mm※6	27.9mm	11.5mm	5.5mm
201-902-40-008-01	0.2ml	V	標準蓋	12.4mm	34.5mm	27.9mm	11.4mm	5.5mm
201-902-40-008-72	0.2ml	V	セプタム蓋	12.4mm	34.5mm	27.9mm	11.4mm	5.5mm
201-902-40-008-80	0.2ml	V	針貫通蓋	12.4mm	34.5mm	27.9mm	11.4mm	5.5mm
A 200-905-43(蓋なし)	0.5ml	U	(蓋なし)	-	32.4mm※6	30.8mm	11.5mm	5.5mm
B 201-905-42-008-01	0.5ml	U	標準蓋	12.4mm	34.3mm	30.8mm	11.4mm	5.5mm
C 201-905-42-008-72	0.5ml	U	セプタム蓋	12.4mm	34.3mm	30.8mm	11.4mm	5.5mm
D 201-905-42-008-80	0.5ml	U	針貫通蓋	12.4mm	34.3mm	30.8mm	11.4mm	5.5mm
E 201-913-44-013-85	1.3ml	V	被せ蓋(ノブ付き)	13.5mm	39.4mm	24.8mm	12.2mm	8.5mm
F 201-915-44-012-81	1.5ml	V	被せ蓋	16.3mm	31.5mm	21.9mm	12.7mm	11.0mm
G 201-002-44-012-81	2.0ml	V	被せ蓋	16.3mm	43.7mm	33.0mm	12.2mm	11.4mm
H 201-004-44-012-81	4.0ml	V	被せ蓋	16.3mm	60.2mm	51.0mm	14.2mm	11.8mm
I 201-004-13-018-88	4.0ml	—	スナップ蓋	18.5mm	52.3mm	49.6mm	15.0mm	11.9mm
J 201-013-14-024-01	13.0ml	—	標準蓋	27.4mm	56.1mm	50.1mm	22.1mm	18.9mm
K 201-013-14-024-23	13.0ml	—	外径1/8"チューブ差込用側面ポート2ヶ	27.4mm※5	56.1mm	50.1mm	22.1mm	18.9mm
L 201-013-14-024-71	13.0ml	—	上面凹状蓋	27.4mm	56.1mm	50.1mm	22.1mm	18.9mm
M 201-020-13-031-88	20.0ml	—	スナップ蓋	31.0mm	61.5mm	57.8mm	26.7mm	23.0mm

※4:製品には個体差があり、同じ製品でも若干のサイズ誤差が発生いたします。 ※5:ポートを除く外径です。 ※6:蓋なしの高さです。

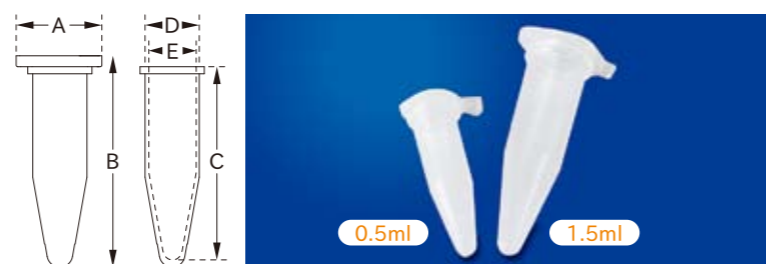


【バイアル】  
マイクロバイアル

試料の高純度少量分配到最適

- 蓋上面は薄肉のため注射針を刺すことが可能
- はめ込み式のスナップ蓋(蓋と容器は分離)
- 使用温度範囲:-200℃~+260℃
- オートクレーブ可能

遠心作業用として設計されています。



マイクロバイアル仕様

品番(容器・蓋セット)	容量	内面※1	付属蓋タイプ	容器のみ品番※2	蓋のみ品番※2
201-905-50-008-83	0.5ml	V	スナップ蓋	200-905-50	600-008-83
201-915-50-011-83	1.5ml	V	スナップ蓋	200-915-50	600-011-83

※1:V=内面円錐底です。 ※2:容器のみ、蓋のみでのご購入も可能です。

マイクロバイアルサイズ※3

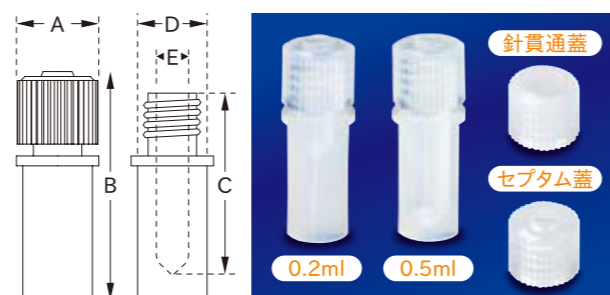
品番(容器・蓋セット)	容量	内面	A 蓋外径	B 蓋含む高さ	C 容器内高さ	D 容器外径	E 容器内径
201-905-50-008-83	0.5ml	V	10.0mm	30.9mm	26.2mm	7.8mm	6.2mm
201-915-50-011-83	1.5ml	V	16.3mm	42.3mm	37.5mm	12.7mm	8.5mm

※3:製品には個体差があり、同じ製品でも若干のサイズ誤差が発生いたします。

【バイアル】  
法医学バイアル

DNAサンプルの長期保存用に設計

- 警察や医学研究機関での極少量のDNAサンプル保管用に設計
- 液体窒素の液相(-196℃)・気相(-150℃)、超低温フリーザー(-80℃)、標準的なフリーザー(4℃)等での多量集中保存にも適応
- ポリプロピレン製バイアルと比較してサンプル回収に優れています
- 使用温度範囲:-200℃~+260℃
- オートクレーブ可能



付属蓋タイプの説明

標準蓋	標準の捻子蓋	針貫通蓋	蓋上面が薄肉で注射針が貫通する捻子蓋
セプタム蓋	蓋上面の中央に穴がある捻子蓋※4	※4:穴をふさぐラミネート(別売、P20)もごさいます。	

法医学バイアル仕様

品番(容器・蓋セット)	容量	内面※5	付属蓋タイプ	容器のみ品番※6	蓋のみ品番※6
201-702-42-008-01	0.2ml	U	標準蓋	200-702-42	600-008-01
201-702-42-008-80	0.2ml	U	針貫通蓋	200-702-42	600-008-80
201-702-42-008-72	0.2ml	U	セプタム蓋	200-702-42	600-008-72
201-705-42-008-01	0.5ml	U	標準蓋	200-705-42	600-008-01
201-705-42-008-80	0.5ml	U	針貫通蓋	200-705-42	600-008-80
201-705-42-008-72	0.5ml	U	セプタム蓋	200-705-42	600-008-72

※5:U=内面垂直/円錐底です。 ※6:容器のみ、蓋のみでのご購入も可能です。

法医学バイアルサイズ※7

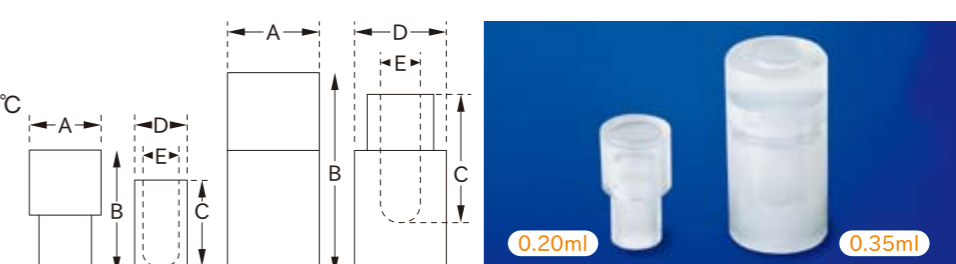
品番(容器・蓋セット)	容量	内面	A 蓋外径	B 蓋含む高さ	C 容器内高さ	D 容器外径	E 容器内径
201-702-42-008-01	0.2ml	U	12.4mm	34.5mm	17.6mm	10.7mm	5.2mm
201-702-42-008-80	0.2ml	U	12.4mm	34.5mm	17.6mm	10.7mm	5.2mm
201-702-42-008-72	0.2ml	U	12.4mm	34.5mm	17.6mm	10.7mm	5.2mm
201-705-42-008-01	0.5ml	U	12.4mm	34.5mm	30.6mm	10.7mm	5.2mm
201-705-42-008-80	0.5ml	U	12.4mm	34.5mm	30.6mm	10.7mm	5.2mm
201-705-42-008-72	0.5ml	U	12.4mm	34.5mm	30.6mm	10.7mm	5.2mm

※7:製品には個体差があり、同じ製品でも若干のサイズ誤差が発生いたします。

【バイアル】  
特殊バイアル

少量のダイジェスジョンに使用

- 緩めの被せ蓋が付属
- 使用温度範囲:-200℃~+260℃
- オートクレーブ可能



特殊バイアル仕様

品番(容器・蓋セット)	容量	内面※1	付属蓋タイプ	容器のみ品番※2	蓋のみ品番※2
201-902-60-010-82	0.20ml	U	被せ蓋(緩め)	200-902-60	600-010-82
201-904-61-015-84	0.35ml	U	被せ蓋(緩め)	200-904-61	600-015-84

※1:U=内面丸底です。 ※2:容器のみ、蓋のみでのご購入も可能です。

特殊バイアルサイズ※3

品番(容器・蓋セット)	容量	内面	A 蓋外径	B 蓋含む高さ	C 容器内高さ	D 容器外径	E 容器内径
201-902-60-010-82	0.20ml	U	10.7mm	18.7mm	16.0mm	7.9mm	5.2mm
201-904-61-015-84	0.35ml	U	16.0mm	30.4mm	19.0mm	15.6mm	6.3mm

※3:製品には個体差があり、同じ製品でも若干のサイズ誤差が発生いたします。

■ ご注意

- 各製品は研究・実験用途に開発されており、医療目的での製品性能を保証するものではありません。
- 各種研究に応じて安全に関する知識および経験を有する指導者のもとでご使用ください。
- ご使用前には破損等がないか確認し、テスト・点検を行い、安全を確認した上でご使用ください。
- 掲載の数値などは基準値につき、あくまでも選定の目安としてご覧ください。
- 不良・破損などによって誘発される二次的損失については対応はいたしかねます。予めご理解のほどお願いします。

■ ご注文に際して

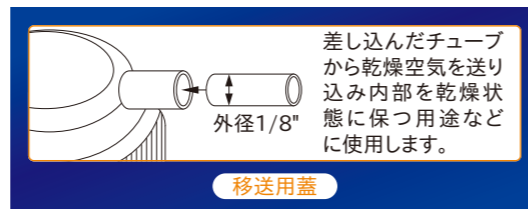
- 全国の理化学製品販売店で取り扱っています。
- 「サビレックス」とご指定のうえ、品番・品名・個数をお伝えください。
- 製品によっては納品までに時間を要する場合がございます。
- 製品受領時は必ず中身をご確認ください。万一欠陥が認められた場合は交換させていただきます。
- 仕様・デザイン・価格変更および生産中止など、予告なく実施される場合がございます。
- 印刷物のため、実物と色が多少異なる場合がございます。
- 日本国内の輸入総代理店は東栄株式会社となります。

www.savillex.jp **サビレックスQ**

【バイアル】  
関連オプション品

標準バイアル用捻子蓋

- 23mmタイプの蓋は3ml・6mlの標準バイアル、24mmタイプの蓋は5ml・7mlの標準バイアル、33mmタイプの蓋は15ml・22ml・30ml・60mlの標準バイアルに適合します
- 情報記入用のタブ(別売)を差し込める上面凹状蓋や、外径1/8"チューブを挿入できるポートが突き出した移送用蓋もございます(右図)



標準バイアル用捻子蓋仕様

蓋形状	品番	蓋タイプ	蓋外径	備考
六角蓋	600-023-01	23mm	24.4mm	3ml・6ml標準バイアル用 専用締付レンチ(別売、P20)で強く密閉可能
標準蓋	600-024-01	24mm	27.4mm	5ml・7ml標準バイアル用
	600-033-01	33mm	36.6mm	15ml・22ml・30ml・60ml標準バイアル用
上面凹状蓋	600-024-71	24mm	27.4mm	記入用タブ(別売、P19)を差し込み可能 5ml・7ml標準バイアル用
	600-033-71	33mm	36.6mm	記入用タブ(別売、P19)を差し込み可能 15ml・22ml・30ml・60ml標準バイアル用
移送用蓋	600-024-23	24mm	27.4mm (ポート除く)	外径1/8"チューブ差込用側面ポート2ヶ 5ml・7ml標準バイアル用
	600-033-23	33mm	36.6mm (ポート除く)	外径1/8"チューブ差込用側面ポート2ヶ 15ml・22ml・30ml・60ml標準バイアル用

上面凹状蓋用タブ

- 上面凹状蓋に差し込んで情報を記入できるタブです
- 100枚入
- 最高使用温度:220°C
- Normex®製

品番	品名	仕様
A 730-0100	上面凹状蓋用タブ	Normex®製、100枚入



締付ソケットキャップ

- 容量3ml・6mlの標準バイアル(六角蓋タイプ)用
- 蓋に被せてレンチで締めやすくすることで耐圧性の増強が可能
- 強度補強のためにUltem®で成形されています
- 最高使用温度:135°C

品番	品名	仕様
B 730-5132	締付ソケットキャップ	23mmタイプ六角蓋専用



締付レンチセット

- 容量3ml・6mlの標準バイアル(六角蓋タイプ)用
- 2個1セット
- ガラス強化ポリプロピレン製

品番	対象
C 730-5131	容量3ml・6mlの標準バイアル(六角蓋タイプ)用



セプタム蓋用ラミネート

- セプタム蓋のシーリングのために蓋の内側にはめて使用
- 注射針を差すことが可能、針を抜いた跡はシリコンの収縮により塞がります
- PTFEの面が下面(容器内側)になるようにして使用
- 上面:シリコン製(厚さ1.3mm)、下面:PTFE製(厚さ0.25mm)

品番	仕様
D 730-9909	φ9.4×厚さ1.6mm、10枚セット



支持スクリーン

- 容器内の固形物の保持や、粗いフィルターとして使用します
- 15・22・30・60ml標準バイアル用
- PFA製

品番	仕様
E 730-0026	φ23.6×高さ14.2mm



10穴トレイ

- 標準バイアルを10個収容可能
- 差込用記入カードが付属
- 最高使用温度:120°C
- ポリプロピレン製

品番	孔径	仕様	対象
F 730-2001	21mm	幅174.8×奥68.7×高さ17.8mm	3・5・6・7ml標準バイアル用
G 730-2002	29mm	幅217.7×奥68.7×高さ32.3mm	15・22・30・60ml標準バイアル用



PFA用マーカー

- PFA製品に記入できる特殊インクのマーカーペンです
- 太さ:0.6mm

品番	色	仕様
H 730-0400	黒	太さ:0.6mm
I 730-0401	赤	太さ:0.6mm



※強くこするとかすれます。熱湯に浸けたりウォーターバスで加熱するとインクが落ちます。ご注意ください。



SAVILLEX FLUOROPOLYMER LABWARE

SAVILLEX FLUOROPOLYMER LABWARE

【バイアル】  
バイアルクリーニングシステム(加熱浸漬洗浄用バイアル洗浄容器)

ホットプレートでの加熱浸漬洗浄用に設計

- バイアルなどの各種PFA製品の加熱浸漬洗浄用に設計
- 酸による効率的で汚染のない清潔な洗浄が可能
- 接液部は高純度PFA樹脂で成形
- 専用蓋付きのため空气中の塵の混入を防止
- 大容量のため一度に多数のバイアルおよび大きな用具を洗浄可能
- バイアルラックシステムの併用でより効率的な洗浄が可能 P23参照
- ホットプレートからの熱伝導を高めるため底部を平面に加工
- 従来のピーカーでの加熱洗浄と比較し洗浄液の蒸発量を大幅に削減

ガラスピーカーに代わる安全・頑丈なPFA洗浄容器

- ガラスピーカーと違い破損がなく長期間使用できる肉厚で頑丈な容器
- 加熱容器内の圧力を逃がす排気ポート(PTFE製メンブレン・キャップ付)
- 洗浄後の酸を安全に注出できる注出ポート(キャップ付)
- 両手で確実に蓋を締めやすい滑り止めシリコンマットが付属



1 大容量で効率的な洗浄



■ 大容量のため、同時に多数の容器を洗浄できるほか、大型の用具も収容できます。

2 洗浄液の安全な注出が可能



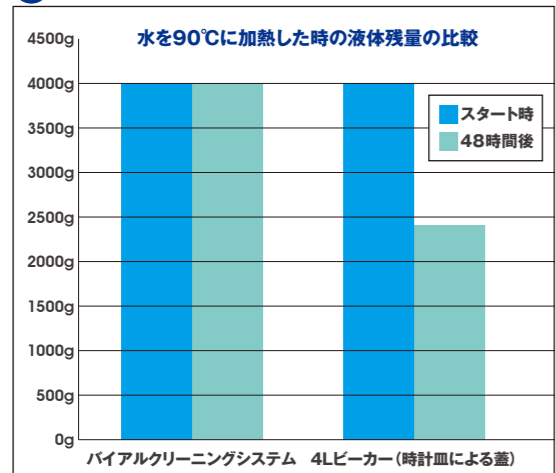
■ 蓋を開けることなく注出ポートから安全に洗浄液を注出可能です。転倒時に液漏れを防止するキャップも付属しています。

3 圧力を逃がす排気ポート



■ 加熱時の内部圧力を逃がす排気ポート付。PTFEメンブレンで不純物の混入もありません。

4 付属の専用蓋が洗浄液の蒸発を防止



■ ピーカーによる加熱浸漬洗浄と比較してロスはずか0.1%。洗浄液の蒸発ロスを大きく削減可能。洗浄液を補充する手間も減らすことができます。

5 マットの摩擦力で蓋を開閉



■ シリコンマットの摩擦力を利用して、洗浄液をこぼさずに蓋を安全に開閉できます。

6 破損がなく長期間使用可能



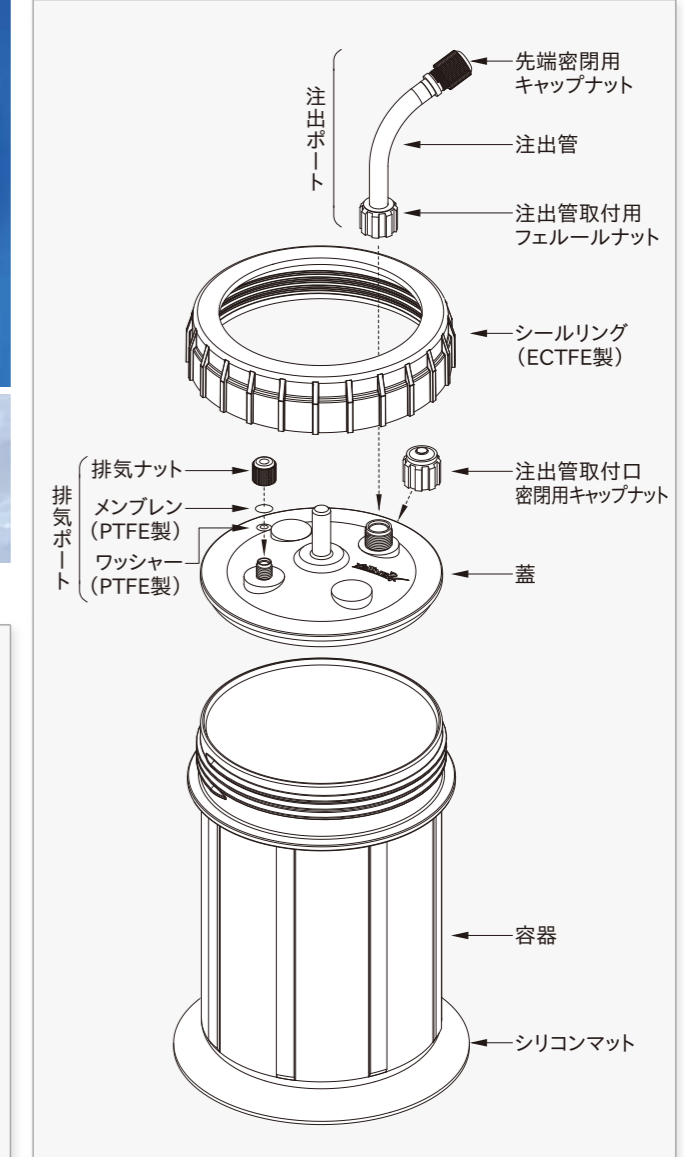
■ 従来のガラス製ピーカー(上図)とは違い、落下時にも破損がなく長期間ご使用いただけます。

安全かつ作業時間を短縮するバイアルラックシステム

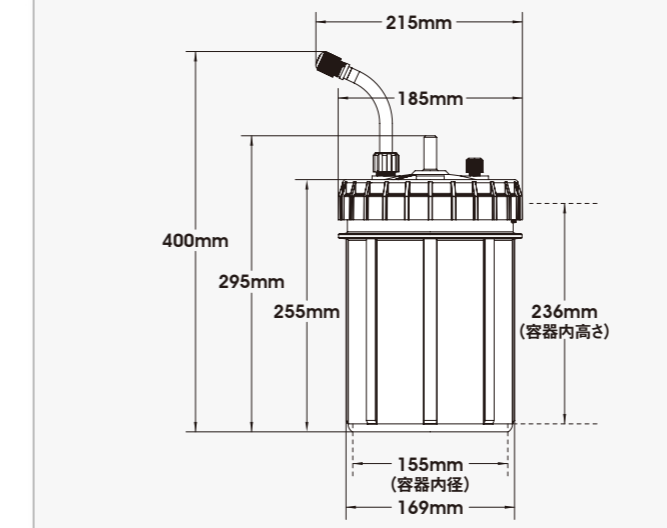


■ サビレックスのバイアルラックシステム(別売、P23)を使用することで、バイアル同士が接触せず、ムラが無く、最大限のバイアルを洗浄することが可能です。

バイアルクリーニングシステム各部名称



バイアルクリーニングシステム各部サイズ※1



※1: 製品には個体差があり、同じ製品でも若干のサイズ誤差が発生いたします。

バイアルクリーニングシステム仕様

加熱方法	ホットプレートによる加熱(天板温度範囲:最高230°C)※2
洗浄方法	希釈酸または石鹼液による沸点または沸点に近い温度帯での洗浄※3
使用場所	ドラフトチャンバー内(要換気)
最大容量	4500ml
耐圧	6.9kPa(1PSI)、23°C時※4
空重量	2.1kg
品番	550-01

※2: この温度は当製品に損傷が生じる目安につき、これ以上の天板温度では使用できません。PFAの遮熱性によりホットプレートの天板温度と液温には差が生じます。  
※3: 加熱浸漬洗浄に適した温度は液体の種類により異なります。 ※4: 当製品は耐圧容器および密閉容器ではございません。完全に密閉した状態で加熱しないでください。

バイアルクリーニングシステム構成部品※5

品名	単品品番
バイアルクリーニングシステム容器	550-740-400840
バイアルクリーニングシステム蓋	550-740-400817
シールリング	550-740-400823
排気ポートセット(1/4"排気ナット、9mmPTFEメンブレン、PTFEワッシャー)	550-740-300731
注出ポートセット(注出管、注出管取付用1/2"フェルールナット、先端密閉用3/8"キャップナット)	550-740-400837
注出管取付口密閉用1/2"キャップナット	550-740-600586
シリコンマット	730-0060

※5: 当構成部品は全てバイアルクリーニングシステム(品番550-01)に含まれています。



SAVILLEX FLUOROPOLYMER LABWARE

SAVILLEX FLUOROPOLYMER LABWARE

【バイアル】

バイアルラックシステム(加熱浸漬洗浄用バイアル収容器具)

バイアルを効率的かつ清潔に洗浄できるラックシステム

- サビレックス製バイアル(7ml/15ml/30ml)用に設計された専用ラックシステムと、汎用性があるユニバーサルラックシステムがございます
- サビレックス製バイアルクリーニングシステム **P21参照**、または市販のガラスピーカー※内に設置して使用 ※最も狭い部分の内径が165mm以上あり、中でラックが傾かないもの
- PFA製のため安全かつムラのない清潔な洗浄が可能(支柱のみPTFE製)
- 安定した状態で保持するため空気溜り(エアポケット)を排除可能
- 最上部のハンドルを持って安全かつ素早く引き上げ可能
- ラック外周には縁があり不意なバイアルの落下を防止
- ラック面は液切れの良いメッシュ式
- 取り出したラックを一時的に置くためのドリフトレイが付属



● サビレックス製7ml・15ml・30mlバイアル専用ラックシステム

- サビレックス7mlバイアル用・15mlバイアル用・30mlバイアル用の3種類
- 各ラックシステムはバイアル容器用ラックと捻子蓋用ラックに分かれています
- 各ラックはバイアル容器とバイアル捻子蓋の高さに合わせてスペーサーが一体成形されており、適切なラック間隔で固定されています

バイアルを垂直に配置し液面を最大化

素早く安全に引き上げ可能

ガラスピーカーにも設置可能



■ バイアルを立てて配置するため、バイアルを寝かせて洗浄した場合に発生する空気溜りや容器同士の接触がなく、洗浄液との接触面を最大限確保できます。

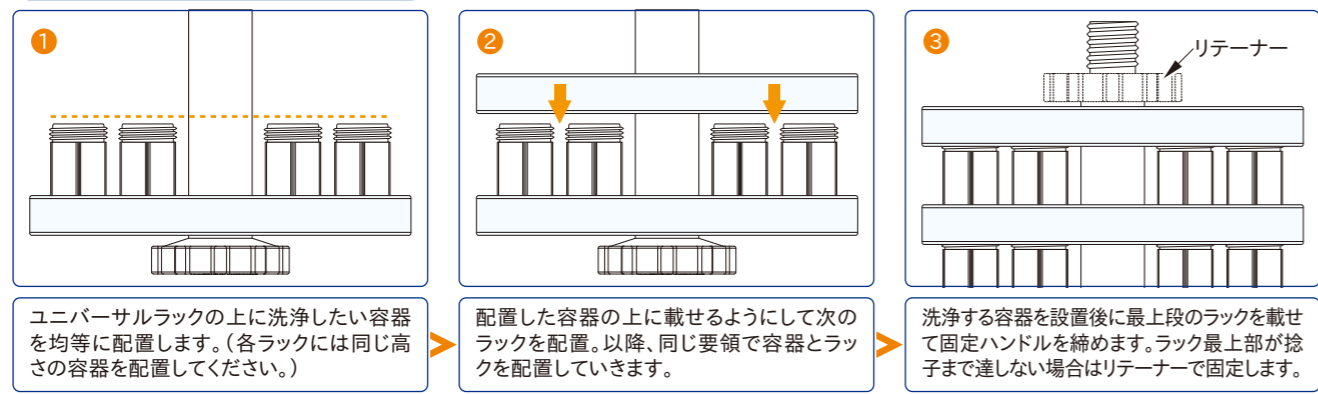
■ 最上部のハンドルを持つことで、汚染がなく安全で、一度に全てのバイアルを取り出し可能です。

■ ガラスピーカーにも設置可能。(最も狭い部分の内径が165mm以上、要ピーカー用PFA蓋)

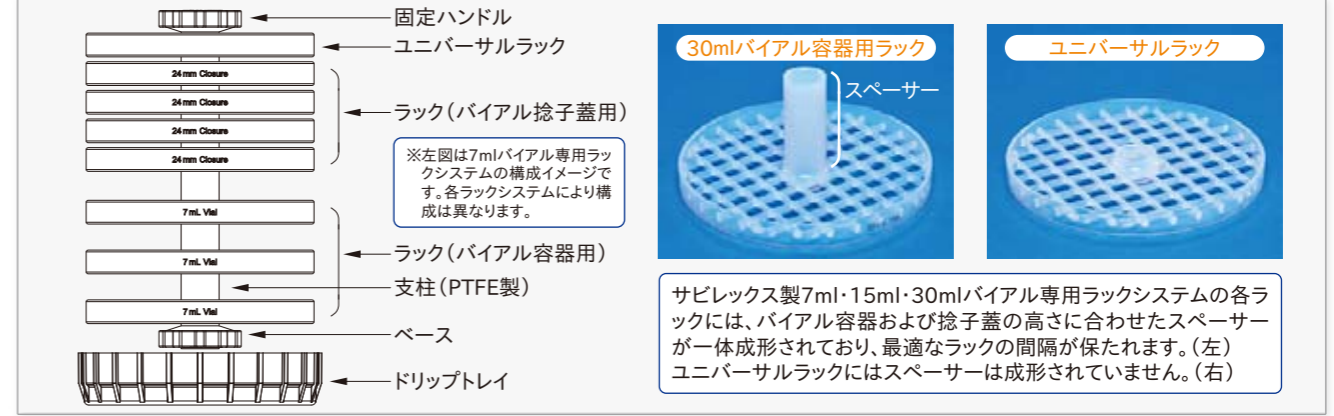
● 各種器具を汎用的に洗浄できるユニバーサルラックシステム

- ユニバーサルラックシステムは全てのラックを汎用性があるユニバーサルラックで構成
- 各ラックにはスペーサーが成形されておりラックの間隔に制約はありません
- ラックを増設したい場合は交換用部品のユニバーサルラックを追加可能

ユニバーサルラックシステム設定方法



バイアルラックシステム各部説明



バイアルラックシステム仕様

品名	7mlバイアル専用ラックシステム	15mlバイアル専用ラックシステム	30mlバイアル専用ラックシステム	ユニバーサルラックシステム
品番	550-07	550-15	550-30	550-99
バイアル容器収納数	72個(1段24個×3段)	36個(1段12個×3段)	24個(1段12個×2段)	(5段)
捻子蓋収納数	80個(1段20個×4段)※1	27個(1段9個×3段)※1	18個(1段9個×2段)※1	
空重量	1.6kg	1.5kg	1.4kg	1.6kg
セット内容	支柱(ベース含)、ラック、固定ハンドル、ドリフトレイ	支柱(ベース含)、ラック、固定ハンドル、ドリフトレイ	支柱(ベース含)、ラック、固定ハンドル、ドリフトレイ	支柱(ベース含)、ラック、ドリフトレイ、固定ハンドル、リテーナー

※1:仕様書の捻子蓋収納数の欄に記載されているラック段数とは別に7ml・15ml・30mlバイアル専用ラックシステムの最上段には落下防止用のラックが付属しています。最上段のラックには何も載せないでください。

バイアルラックシステムサイズ※2

下記表内のAは7ml・15ml・30mlバイアル専用ラックシステムのバイアル容器用ラック、Bはバイアル捻子蓋用ラックの高さとなります。ユニバーサルラックには、バイアル容器用とバイアル捻子蓋用の区別はありません。

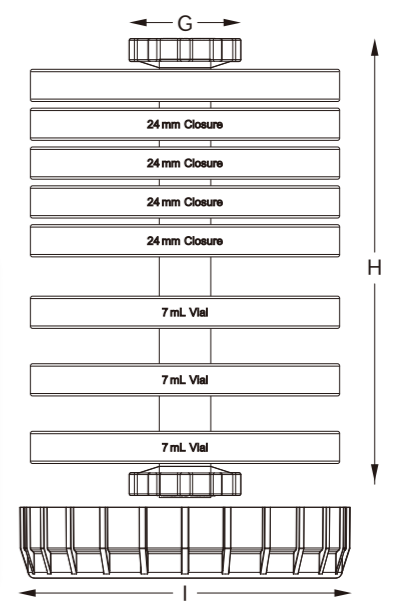
	7mlバイアル専用ラックシステム	15mlバイアル専用ラックシステム	30mlバイアル専用ラックシステム	ユニバーサルラックシステム
A	38.8mm	41.8mm	70.8mm	15.9mm
B	19.1mm	21.3mm	21.3mm	15.9mm
C	15.9mm	15.9mm	15.9mm	15.9mm
D	5.4mm	5.4mm	5.4mm	5.4mm
E	25.4mm	25.4mm	25.4mm	25.4mm
F	152.4mm	152.4mm	152.4mm	152.4mm
G	58.0mm	58.0mm	58.0mm	58.0mm
H	239.0mm	239.0mm	239.0mm	239.0mm
I	184.5mm	184.5mm	184.5mm	184.5mm

※2:製品には個体差があり、同じ製品でも若干のサイズ誤差が発生いたします。

バイアルラックシステム交換用部品

品名	単品品番
A 支柱(ベース含、固定ハンドル別売)	550-740-100756
固定ハンドル	550-740-400898
ドリフトレイ	550-740-600671
B リテーナー	550-740-100755
C ピーカー用PFA蓋	550-740-400910
D 7mlバイアル容器用ラック※3	550-740-400893
15mlバイアル容器用ラック※3	550-740-400892
30mlバイアル容器用ラック※3	550-740-400891
24mm捻子蓋用ラック※3※4	550-740-400895
33mm捻子蓋用ラック※3※4	550-740-400894
ユニバーサルラック	550-740-400896

※3:サビレックス製バイアル用に設計されています。 ※4:7mlバイアルには24mm捻子蓋、15・30mlバイアルには33mm捻子蓋が使用されています。





【ピュリレックス試薬瓶】  
ピュリレックス試薬瓶

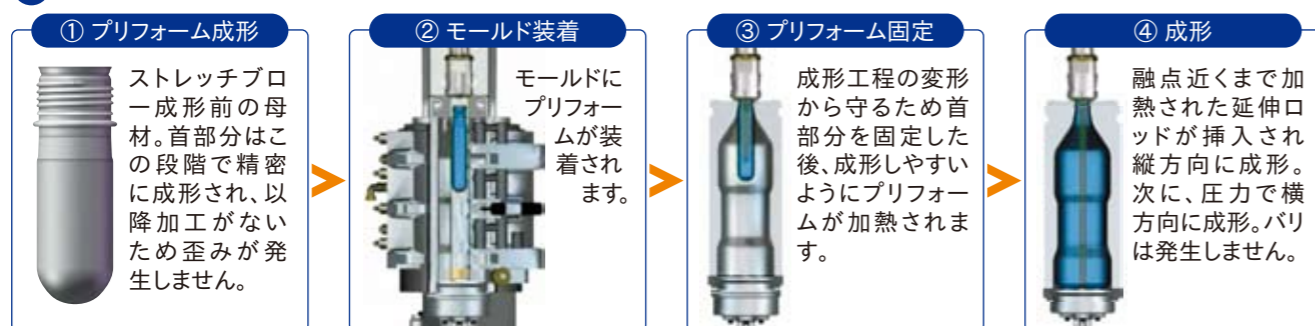
ピュリレックスは【Purity(純度)】と【Savillex】を組み合わせ、サビレックスハイグレードPFA製品のブランド名です。

PFA樹脂のストレッチブロー成形技術を独自開発し、高い気密性、滑らかな内面、不純物含有防止を実現

- 独自開発のPFAストレッチブロー成形技術により、粒子レベルで内面が滑らかで厚さも極めて均一
- 捻子部分が精密に成形されているため内蓋を使わずに非常に高い気密性・密閉性を実現
- 注出口の内側にはくびれがなく最後の一滴まで注出できるため、薬液ロスを削減可能
- 原料には高純度レジンを使用
- クリーンルーム内で製造することで不純物の混入を排除
- 使用温度範囲:-200℃~+260℃、オートクレーブ可能
- 標準蓋付属

極めて高純度で密閉性に優れ、ロスがないスムーズな注出ができるピュリレックス試薬瓶は、高純度薬液販売用のパッケージにも最適です。

精密な成形を可能にしたPFAストレッチブロー成型の流れ



PFAストレッチブロー成形のメリット

原料に高純度レジンを使用。押出ブロー成形とは違い金属工具による加工がないため微量金属の付着を防止しています。

注出口の内面には一切のくびれがなく薬液ロスがありません。

肩部分の傾斜が緩やかなため、注出もスムーズです。

内面は微粒子レベルで凹凸が抑えられ、洗浄時の不純物残留を防止。容器の厚さが均一なため、圧力負荷も均一化されています。

蓋と容器の密着度の高さ、回転数が多い捻子により内蓋なしでも極めて高い気密性を確保しています。

チューブ接続用蓋(別売)もございます。(容量50mlサイズ除く)

高い気密性をもたらす製品設計と加工技術

90psig 漏れなし

75psig 漏れあり

▲サビレックス ▼他社

細部にわたる精密な設計と歪みがない成形技術により容器と蓋の優れた気密性を実現しています。捻子の回転数が多いなど、他社製品と比較して密閉性に優れ、空気汚染や蒸発を極力回避することが可能です。

不純物残留を防ぐ極めて滑らかな内面

内壁×250倍 内底×1000倍

▲サビレックス ▼他社

容器内面は極めて滑らかで、目に見えない粒子レベルの凹凸もほとんど確認できません。洗浄時の極微量の不純物残留を防止し、汚染のない薬液・サンプル保管が可能です。容器側面は肉厚な構造で厚さも均一化されています。オートクレーブによる繰り返し使用にも問題なく対応しています。

全生産工程で不純物の混入を防止

サビレックス製品は全て高純度バージンPFAレジンを使用しています。また、当製品は同社クリーンルーム内で成形。工程全体を高純度化することで、加熱成形時の不純物の付着含有などを防止します。

▲サビレックス ▼他社

不純物 100μm

薬液のロスがないスムーズな注出

▲サビレックス ▼他社

注出口の内側にくびれが一切ないため、薬液が残らずロスがありません。加えて、肩部分には適度な傾斜があり、注出にムラがなくスムーズなため、塩酸などの危険薬液でも安全な注出が可能です。

成形後のバリ切除がなく微量金属の付着を防止

▲サビレックス ▼他社

従来の押出ブロー成形とは違い成形後にバリを削る必要がないため、加工機械の微量金属の付着を防止でき、注出口も液切れが良い滑らかな仕上がりとなります。

ピュリレックス試薬瓶仕様※1

品番	容量	外径×高さ	付属蓋タイプ	蓋外径	重量
150-01-0050	50ml	36.6×83.8mm	33mm捻子蓋	36.6mm	36g
150-01-0100	100ml	55.6×108.5mm	GL45標準捻子蓋	53.8mm	127g
150-01-0250	250ml	69.9×146.1mm	GL45標準捻子蓋	53.8mm	168g
150-01-0500	500ml	85.1×160.9mm	GL45標準捻子蓋	53.8mm	209g
150-01-1000	1000ml	101.1×218.4mm	GL45標準捻子蓋	53.8mm	313g
150-01-2000	2000ml	127.3×248.1mm	GL45標準捻子蓋	53.8mm	458g

※1: 製品には個体差があり、同じ製品でも若干のサイズ誤差が発生いたします。

ピュリレックス試薬瓶用捻子蓋仕様

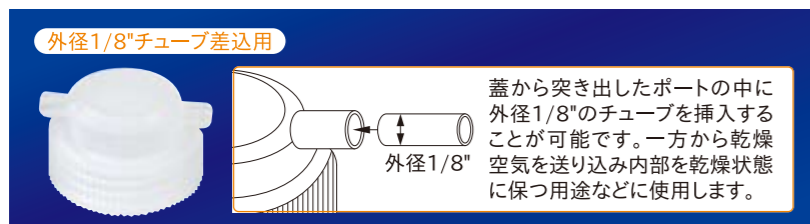
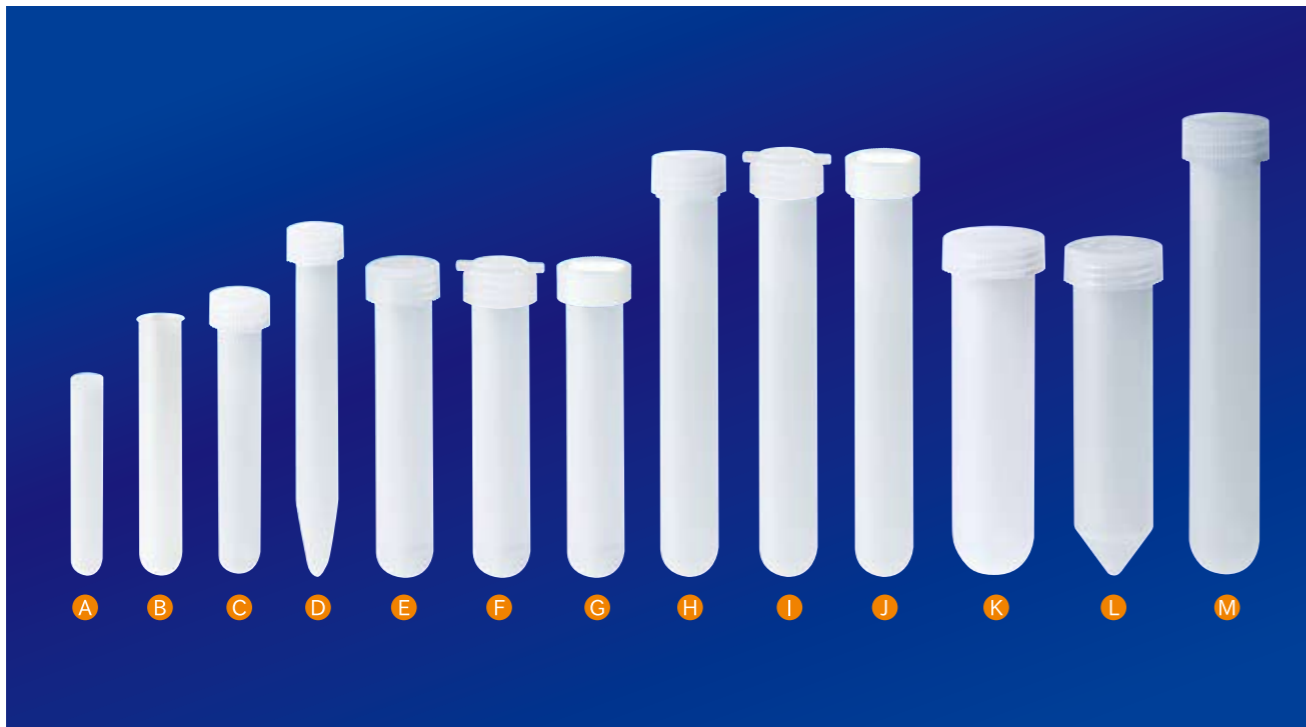
蓋特徴	蓋形状	標準蓋	移送用蓋	移送用蓋	排気ポート付移送用蓋※2
		なし	外径1/8"チューブ接続用(上1ヶ・横1ヶ)	外径1/4"チューブ接続用(上1ヶ・横1ヶ)	排気ポート(上)、外径1/4"チューブ接続用(横)
品番		600-045-01	600-045-26	600-045-36	600-045-46

※2: 排気ポート用メンブレンは別売です。(メンブレン品番: 450-09-3)

【試験管】  
標準試験管

不純物の溶出が極めて低い高純度分析用試験管

- PFA製のため破損の心配がありません
- 半透明のため容器内の残量を確認可能
- 26mlおよび32mlの試験管はチューブ差込用ポートが加工された蓋とタブ差込用の上面凹状蓋も選択可能
- 使用温度範囲:-200℃~+260℃
- オートクレーブ可能



- ご注文に際して
  - 全国の理化学製品販売店で取り扱っています。
  - 「サビレックス」とご指定のうえ、品番・品名・個数をお伝えください。
  - 製品によっては納品までに時間を要する場合がございます。
  - 製品受領時は必ず中身をご確認ください。万一欠陥が認められた場合は交換させていただきます。
  - 仕様・デザイン・価格変更および生産中止など、予告なく実施される場合がございます。
  - 印刷物のため、実物と色が多少異なる場合がございます。
  - 日本国内の輸入総代理店は東栄株式会社となります。

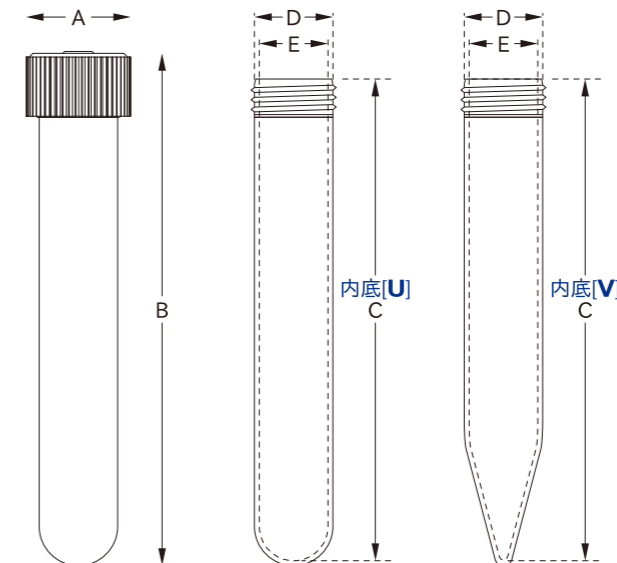
www.savillex.jp サビレックスQ

標準試験管仕様

品番(容器・蓋セット)	容量	内底※1	付属蓋タイプ	容器のみ品番※2	蓋のみ品番※2
A 210-005-21	5ml	U	(蓋なし)	210-005-21	-
B 210-014-21	14ml	U	(蓋なし)	210-014-21	-
C 211-015-20-018-01	15ml	U	標準蓋	210-015-20	600-018-01
D 211-015-30-018-01	15ml	V	標準蓋	210-015-30	600-018-01
E 211-026-20-024-01	26ml	U	標準蓋	210-026-20	600-024-01
F 211-026-20-024-23	26ml	U	外径1/8"チューブ差込用側面ポート2ヶ	210-026-20	600-024-23
G 211-026-20-024-71	26ml	U	上面凹状蓋	210-026-20	600-024-71
H 211-032-20-024-01	32ml	U	標準蓋	210-032-20	600-024-01
I 211-032-20-024-23	32ml	U	外径1/8"チューブ差込用側面ポート2ヶ	210-032-20	600-024-23
J 211-032-20-024-71	32ml	U	上面凹状蓋	210-032-20	600-024-71
K 211-050-20-029-01	50ml	U	標準蓋	210-050-20	600-029-01
L 211-050-30-029-01	50ml	V	標準蓋	210-050-30	600-029-01
M 211-060-20-028-01	60ml	U	標準蓋	210-060-20	600-028-01

※1:U=内面丸底、V=内面円錐底です。 ※2:容器のみ、蓋のみでのご購入も可能です。

標準試験管サイズ※3



品番(容器・蓋セット)	容量	内底	付属蓋タイプ	A 蓋外径	B 蓋含む高さ	C 容器内高さ	D 容器外径	E 容器内径
A 210-005-21	5ml	U	蓋なし	-	74.9mm※5	73.7mm	11.9mm	9.9mm
B 210-014-21	14ml	U	蓋なし	-	99.8mm※5	98.2mm	16.0mm	13.7mm
C 211-015-20-018-01	15ml	U	標準蓋	21.3mm	113.0mm	108.7mm	16.0mm	13.7mm
D 211-015-30-018-01	15ml	V	標準蓋	21.3mm	129.3mm	124.5mm	16.0mm	13.7mm
E 211-026-20-024-01	26ml	U	標準蓋	27.4mm	116.1mm	111.4mm	21.6mm	16.9mm
F 211-026-20-024-23	26ml	U	外径1/8"チューブ差込用側面ポート2ヶ	27.4mm※4	116.1mm	111.4mm	21.6mm	16.9mm
G 211-026-20-024-71	26ml	U	上面凹状蓋	27.4mm	116.1mm	111.4mm	21.6mm	16.9mm
H 211-032-20-024-01	32ml	U	標準蓋	26.2mm	153.4mm	147.5mm	20.1mm	16.1mm
I 211-032-20-024-23	32ml	U	外径1/8"チューブ差込用側面ポート2ヶ	26.2mm※4	153.4mm	147.5mm	20.1mm	16.1mm
J 211-032-20-024-71	32ml	U	上面凹状蓋	26.2mm	153.4mm	147.5mm	20.1mm	16.1mm
K 211-050-20-029-01	50ml	U	標準蓋	36.1mm	122.7mm	117.7mm	28.4mm	27.0mm
L 211-050-30-029-01	50ml	V	標準蓋	36.1mm	119.4mm	113.2mm	28.4mm	27.0mm
M 211-060-20-028-01	60ml	U	標準蓋	31.5mm	168.7mm	147.9mm	25.9mm	17.2mm

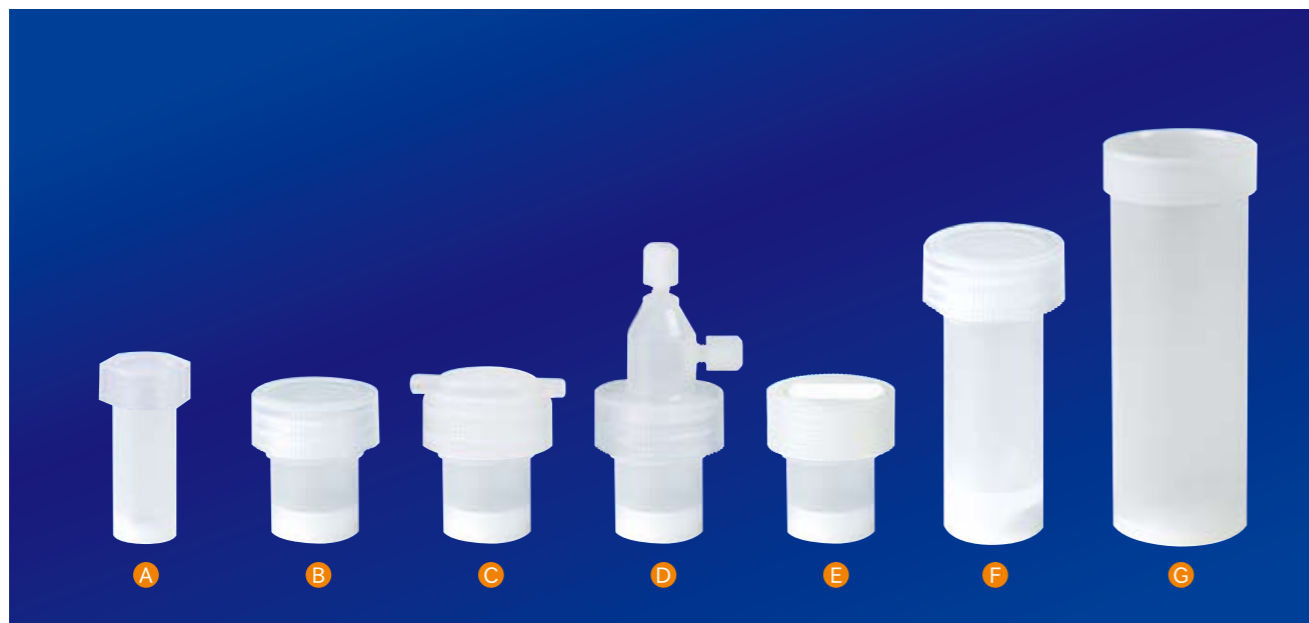
※3:製品には個体差があり、同じ製品でも若干のサイズ誤差が発生いたします。 ※4:ポートを除く外径です。 ※5:蓋なしの高さです。



【試験管】  
ブロックバス用試験管(ブロックダイジェスチョンチューブ)

壁面を薄く成形し優れた熱伝導を実現

- ブロックバス用に設計
- 熱伝導性向上のため壁面を薄く精密に成形 ※薄く成形されているため蓋を強く締めすぎると試験管を破損する危険がございます。
- 酸による試料の加熱分解等に使用
- 容量10ml・17ml・25mlのブロックバス用試験管には、外径1/8"チューブを接続できるポートが成形された移送用蓋や、情報記入用のタブ(別売、P30)を差し込める上面凹状蓋のタイプもございます(下図)
- 使用温度範囲:-200℃~+260℃



**外径1/8"チューブ接続用ポート**

上部・側面ポートともに外径1/8"のチューブを挿入することが可能です。  
 側面ポート 上部ポートから差し込んだチューブは底まで差し込むことが可能です。(左図破線部分)  
 外径1/8"チューブ

ナットを締め込むことでチューブに圧力が掛かり、チューブが保持されます。

**外径1/8"チューブ差込用側面ポート**

差し込んだチューブから乾燥空気を送り込み内部を乾燥状態に保つ用途などに使用します。  
 外径1/8"

**上面凹状蓋**

記入用タブ

ブロックバス用試験管仕様

品番(容器・蓋セット)	容量	内底 <sup>※2</sup>	付属蓋タイプ	容器のみ型番 <sup>※3</sup>	蓋のみ型番 <sup>※3</sup>
A 211-004-20-023-01	4ml	U	標準蓋	210-004-20	600-023-01
B 211-010-30-033-01	10ml	V	標準蓋	210-010-30	600-033-01
C 211-010-30-033-23	10ml	V	外径1/8"チューブ差込用側面ポート2ヶ	210-010-30	600-033-23
D 211-010-30-033-26	10ml	V	外径1/8"チューブ接続用ポート2ヶ(上1ヶ横1ヶ)	210-010-30	600-033-26
E 211-010-30-033-71	10ml	V	上面凹状蓋	210-010-30	600-033-71
211-017-20-033-01	17ml	U	標準蓋	210-017-20	600-033-01
211-017-20-033-23	17ml	U	外径1/8"チューブ差込用側面ポート2ヶ	210-017-20	600-033-23
211-017-20-033-26	17ml	U	外径1/8"チューブ接続用ポート2ヶ(上1ヶ横1ヶ)	210-017-20	600-033-26
211-017-20-033-71	17ml	U	上面凹状蓋	210-017-20	600-033-71
F 211-025-30-033-01	25ml	V	標準蓋	210-025-30	600-033-01
211-025-30-033-23	25ml	V	外径1/8"チューブ差込用側面ポート2ヶ	210-025-30	600-033-23
211-025-30-033-26	25ml	V	外径1/8"チューブ接続用ポート2ヶ(上1ヶ横1ヶ)	210-025-30	600-033-26
211-025-30-033-71	25ml	V	上面凹状蓋	210-025-30	600-033-71
G 210-075-11(蓋なし)	75ml	-	(蓋なし)	210-075-11	-

※1:容量17mlサイズの外見は10mlサイズとほぼ同じです。 ※2:U=内面丸底、V=内面円錐底、\_=内面平底です。 ※3:容器のみ、蓋のみでの購入も可能です。

ブロックバス用試験管サイズ<sup>※4</sup>

型番(容器・蓋セット)	容量	内底	付属蓋タイプ	蓋外径	蓋含む高さ	容器内高さ	容器外径	容器内径
A 211-004-20-023-01	4ml	U	標準蓋	24.4mm	46.2mm	41.3mm	15.2mm	14.2mm
B 211-010-30-033-01	10ml	V	標準蓋	36.6mm	40.6mm	34.1mm	26.2mm	25.1mm
C 211-010-30-033-23	10ml	V	外径1/8"チューブ差込用側面ポート2ヶ	36.6mm <sup>※5</sup>	40.6mm	34.1mm	26.2mm	25.1mm
D 211-010-30-033-26	10ml	V	外径1/8"チューブ接続用ポート2ヶ(上1ヶ横1ヶ)	36.6mm <sup>※5</sup>	40.6mm	34.1mm	26.2mm	25.1mm
E 211-010-30-033-71	10ml	V	上面凹状蓋	36.6mm	40.6mm	34.1mm	26.2mm	25.1mm
211-017-20-033-01	17ml	U	標準蓋	36.6mm	40.6mm	33.4mm	26.2mm	25.6mm
211-017-20-033-23	17ml	U	外径1/8"チューブ差込用側面ポート2ヶ	36.6mm <sup>※5</sup>	40.6mm	33.4mm	26.2mm	25.6mm
211-017-20-033-26	17ml	U	外径1/8"チューブ接続用ポート2ヶ(上1ヶ横1ヶ)	36.6mm <sup>※5</sup>	40.6mm	33.4mm	26.2mm	25.6mm
211-017-20-033-71	17ml	U	上面凹状蓋	36.6mm	40.6mm	33.4mm	26.2mm	25.6mm
F 211-025-30-033-01	25ml	V	標準蓋	36.6mm	78.5mm	69.7mm	26.2mm	25.1mm
211-025-30-033-23	25ml	V	外径1/8"チューブ差込用側面ポート2ヶ	36.6mm <sup>※5</sup>	78.5mm	69.7mm	26.2mm	25.1mm
211-025-30-033-26	25ml	V	外径1/8"チューブ接続用ポート2ヶ(上1ヶ横1ヶ)	36.6mm <sup>※5</sup>	78.5mm	69.7mm	26.2mm	25.1mm
211-025-30-033-71	25ml	V	上面凹状蓋	36.6mm	78.5mm	69.7mm	26.2mm	25.1mm
G 210-075-11(蓋なし)	75ml	-	(蓋なし)	-	98.8mm <sup>※6</sup>	94.3mm	34.5mm	33.0mm

※4:製品には個体差があり、同じ製品でも若干のサイズ誤差が発生いたします。 ※5:ポートを除く外径です。 ※6:蓋なしの高さです。

【試験管】  
関連オプション品

- 上面凹状蓋用タブ
- 上面凹状蓋に差し込んで情報を記入できるタブです
- 100枚入
- 最高使用温度:220℃
- Normex<sup>®</sup>製

品番	品名	仕様
730-0100	上面凹状蓋用タブ	Normex <sup>®</sup> 製、100枚入



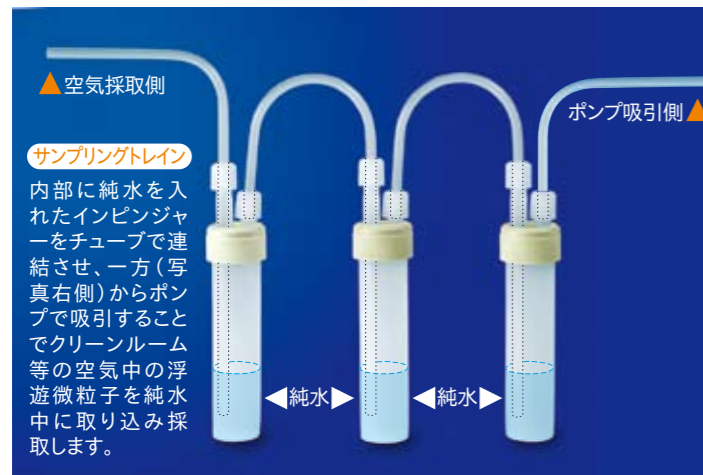
SAVILLEX FLUOROPOLYMER LABWARE

SAVILLEX FLUOROPOLYMER LABWARE

【インピンジャー】  
インピンジャー

室内環境評価用サンプル捕集に使用

- インピンジャーの片方のポートはチューブを底まで挿入可能
- 垂直ポートが2ヶ成形された60mlインピンジャーは、空気中の浮遊微粒子サンプル収集用のサンプリングトレインに最適(下図)
- 耐圧性に優れたUltem®製カバーで蓋をサポートしたインピンジャーもございます(Ultem®製カバーは流体には接触しません)
- 必要に応じて別売の蓋を購入して交換することも可能



インピンジャー仕様

品番(容器・蓋セット)	容量	内底※1	蓋タイプ	ポート向き	接続可能チューブ外径
A 201-060-12-033-26	60ml	—	33mm	垂直1ヶ・横1ヶ	1/8"
B 201-060-12-033-27	60ml	—	33mm, Ultem®製カバータイプ	垂直2ヶ	1/8"
C 201-060-12-033-36	60ml	—	33mm	垂直1ヶ・横1ヶ	1/4"
D 201-060-12-033-37	60ml	—	33mm, Ultem®製カバータイプ	垂直2ヶ	1/4"
E 501-375-02-058-42	375ml	—	58mm	垂直2ヶ	1/2"

※1: \_ = 内面平底です。

インピンジャーサイズ※2

品番(容器・蓋セット)	容量	内底	蓋タイプ	蓋外径※3	蓋含む高さ	容器内高さ	容器外径	容器内径
A 201-060-12-033-26	60ml	—	33mm	36.6mm	174.0mm	125.0mm	30.7mm	25.3mm
B 201-060-12-033-27	60ml	—	33mm, Ultem®製カバータイプ	37.3mm	177.6mm	125.0mm	30.7mm	25.3mm
C 201-060-12-033-36	60ml	—	33mm	36.6mm	174.0mm	125.0mm	30.7mm	25.3mm
D 201-060-12-033-37	60ml	—	33mm, Ultem®製カバータイプ	37.3mm	173.5mm	125.0mm	30.7mm	25.3mm
E 501-375-02-058-42	375ml	—	58mm	58.2mm	330.0mm	291.8mm	49.3mm	40.6mm

※2: 製品には個体差があり、同じ製品でも若干のサイズ誤差が発生いたします。 ※3: ポートを除く外径です。

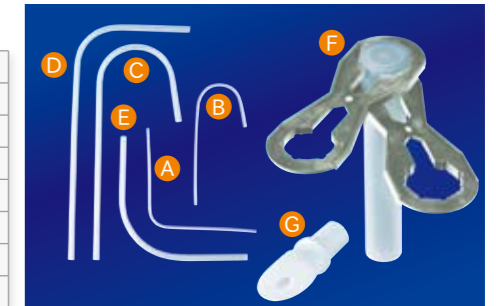
【インピンジャー】  
関連オプション品

インピンジャー用捻子蓋

蓋形状						
適合インピンジャー	60mlサイズ	60mlサイズ	60mlサイズ	60mlサイズ	375mlサイズ	375mlサイズ
ポート	外径1/8"チューブ接続用(上1ヶ・横1ヶ)	外径1/8"チューブ接続用(垂直2ヶ) Ultem®製カバータイプ	外径1/4"チューブ接続用(上1ヶ・横1ヶ)	外径1/4"チューブ接続用(垂直2ヶ) Ultem®製カバータイプ	外径1/4"チューブ接続用(垂直2ヶ)	外径1/2"チューブ接続用(垂直2ヶ)
品番	600-033-26	600-033-27	600-033-36	600-033-37	600-058-33	600-058-42

その他のインピンジャーオプション品

品番	品名	仕様	適合インピンジャー
A 730-2505	90°折曲チューブ	外径1/4"	60mlサイズ
B 730-2506	180°折曲チューブ	外径1/4"	60mlサイズ
C 730-5071	180°折曲チューブ	外径1/2" (底まで届く長さ)	375mlサイズ
D 730-5073	90°折曲チューブ	外径1/2" (底まで届く長さ)	375mlサイズ
E 730-5075	90°折曲チューブ	外径1/2" (152mmの長さ)	375mlサイズ
F 730-0057	締付レンチセット	ガラス強化ポリプロピレン製, 2個1セット	375mlサイズ
G 730-0823	ポート径変換オリフィス	径1/2"ポート → 径2.3mm	375mlサイズ



【耐圧容器】  
耐圧容器(蓋別売)

耐圧力を求められる各種移送用途に使用

- 壁面は重厚な肉厚構造
- 各種捻子蓋と合わせてご利用ください
- 蓋別売(蓋の開閉には締付レンチセット(品番730-0055)や滑り止め用ラバーグリップ(品番730-0059)のご使用を推奨いたします。(下図参照))



耐圧容器仕様

品番(容器のみ)※1	容量	容器外径	高さ(容器のみ)	高さ(蓋含む)※2	口内径	最大耐圧(38°C時)※3	適合蓋タイプ
H 325-0075-01	750ml	106.7mm	164.3mm	185.6mm	35.0mm	0.52MPa (75PSI)	58mm, 1-1/2" FNPT捻
I 325-1000-01	1000ml	106.7mm	220.7mm	242.0mm	35.0mm	0.52MPa (75PSI)	58mm, 1-1/2" FNPT捻
J 325-2000-01	2000ml	106.7mm	345.4mm	366.7mm	35.0mm	0.52MPa (75PSI)	58mm, 1-1/2" FNPT捻

※1: 蓋は別売です。 ※2: 外径1/8"チューブ接続用ポート付捻子蓋(品番600-058-24, 下記参照)を装着した場合の高さです。 ※3: 38°Cから1°C上昇することに耐圧は6.9kPa(1PSI)ずつ低下します。

【耐圧容器】  
耐圧容器用捻子蓋

耐圧容器用捻子蓋仕様

品番	蓋タイプ	外径×高さ	ポート
K 600-058-06	58mm, 1-1/2" FNPTねじ	58.2×28.7mm	なし
L 600-058-16	58mm, 1-1/2" FNPTねじ	58.2×46.2mm	外径1/4"チューブ接続用ポート(1ヶ)
M 600-058-17	58mm, 1-1/2" FNPTねじ	58.2×39.1mm	1/4" FNPT捻子ポート(1ヶ)
N 600-058-19	58mm, 1-1/2" FNPTねじ	58.2×51.8mm	外径3/8"チューブ接続用ポート(1ヶ)
O 600-058-24	58mm, 1-1/2" FNPTねじ	58.2×43.4mm	外径1/8"チューブ接続用ポート(2ヶ)
P 600-058-33	58mm, 1-1/2" FNPTねじ	58.2×46.5mm	外径1/4"チューブ接続用ポート(2ヶ)
Q 600-058-42	58mm, 1-1/2" FNPTねじ	58.2×43.8mm	外径1/2"チューブ接続用ポート(2ヶ)





SAVILLEX FLUOROPOLYMER LABWARE

SAVILLEX FLUOROPOLYMER LABWARE

## 【円筒状カラム組合せ容器】 円筒状カラム組合せ容器とは

### 必要な容量の円筒状容器を構成可能

底があり組合せ容器の基礎となるカラム容器や、カラム容器と組み合わせて容器容量を増やすカラム延長部品、連結用のカラムコネクタ、捻子蓋など、全てに互換性があるため、必要に応じた容量の容器を構成することが可能です。

カラム延長部品の一部には片方の捻子がサビレックス製フィルターホルダー (P41~43, 47mm・50mmサイズ) のクランプ部分と連結できる製品もございます。



カラム容器 (P34)    カラム延長部品 (P35)    カラムコネクタ (P36)    捻子蓋 (P36)

## ● 円筒状カラム組合せ容器の構成例

	構成部品 [カラム容器+捻子蓋]	完成イメージ
構成例1	<p>捻子蓋:600-058-06 カラム容器:500-120-02</p>	
構成例2	<p>構成部品 [カラム容器+カラムコネクタ+カラム延長部品+捻子蓋]</p> <p>捻子蓋:600-058-06 カラム延長部品:531-150-15 カラムコネクタ:730-0502 カラム容器:500-120-02</p>	
構成例3	<p>構成部品 [フィルターホルダー関連品+カラム延長部品+捻子蓋]</p> <p>捻子蓋:600-058-17 カラム延長部品:531-150-40 クランプ:412-10-47 フィルターホルダー関連品 47mmメンブレン:450-47-3 格子:414-47 注出口:411-21-47</p>	

## 【円筒状カラム組合せ容器】 カラム容器(蓋別売)

### 底があり円筒状カラム組合せ容器の基礎として使用

- 底があるため、捻子蓋と組み合わせて保存容器を構成したり、カラム延長部品やカラムコネクタを利用してさらに大きい容量の容器を構成可能 (右図)
- 締付レンチセット (別売) で確実な締付けが可能
- 組み立てた容器の最大耐圧は0.52MPa (75PSI) です (38°C時)
- 外面に溝が加工されたカラム容器 (500-375-06) は表面積が大きいためベーパートラップ用容器に適しています
- 使用温度範囲: -200°C~+260°C
- オートクレーブ可能
- 蓋別売



### カラム容器仕様

品番	容量	容器外径×高さ	ポート形状	開口部捻子形状	その他	最大耐圧 (38°C時) <sup>※2</sup>
A 500-060-02	60ml	47.0×53.1mm	なし	1-1/2"MNPT捻子	-	0.52MPa (75PSI)
B 500-120-02	120ml	47.2×118.4mm	なし	1-1/2"MNPT捻子	-	0.52MPa (75PSI)
C 500-120-11	120ml	47.2×118.4mm <sup>※1</sup>	外径1/8"チューブ接続用ポート (1ヶ)	1-1/2"MNPT捻子	-	0.52MPa (75PSI)
D 500-120-15	120ml	47.2×118.4mm <sup>※1</sup>	外径1/4"チューブ接続用ポート (1ヶ)	1-1/2"MNPT捻子	-	0.52MPa (75PSI)
E 500-120-17	120ml	47.2×118.4mm <sup>※1</sup>	1/4"FNPT捻子ポート	1-1/2"MNPT捻子	-	0.52MPa (75PSI)
F 500-120-31	120ml	47.2×118.4mm <sup>※1</sup>	3/8"FNPT捻子ポート	1-1/2"MNPT捻子	-	0.52MPa (75PSI)
G 500-375-02	375ml	49.3×298.0mm	なし	1-1/2"MNPT捻子	-	0.52MPa (75PSI)
H 500-375-06	375ml	49.3×298.0mm	なし	1-1/2"MNPT捻子	外面溝加工	0.52MPa (75PSI)

※1: ポート (チューブ接続口) を除く外径です。 ※2: 38°Cから1°C上昇するごとに耐圧は6.9kPa (1PSI) ずつ低下します。

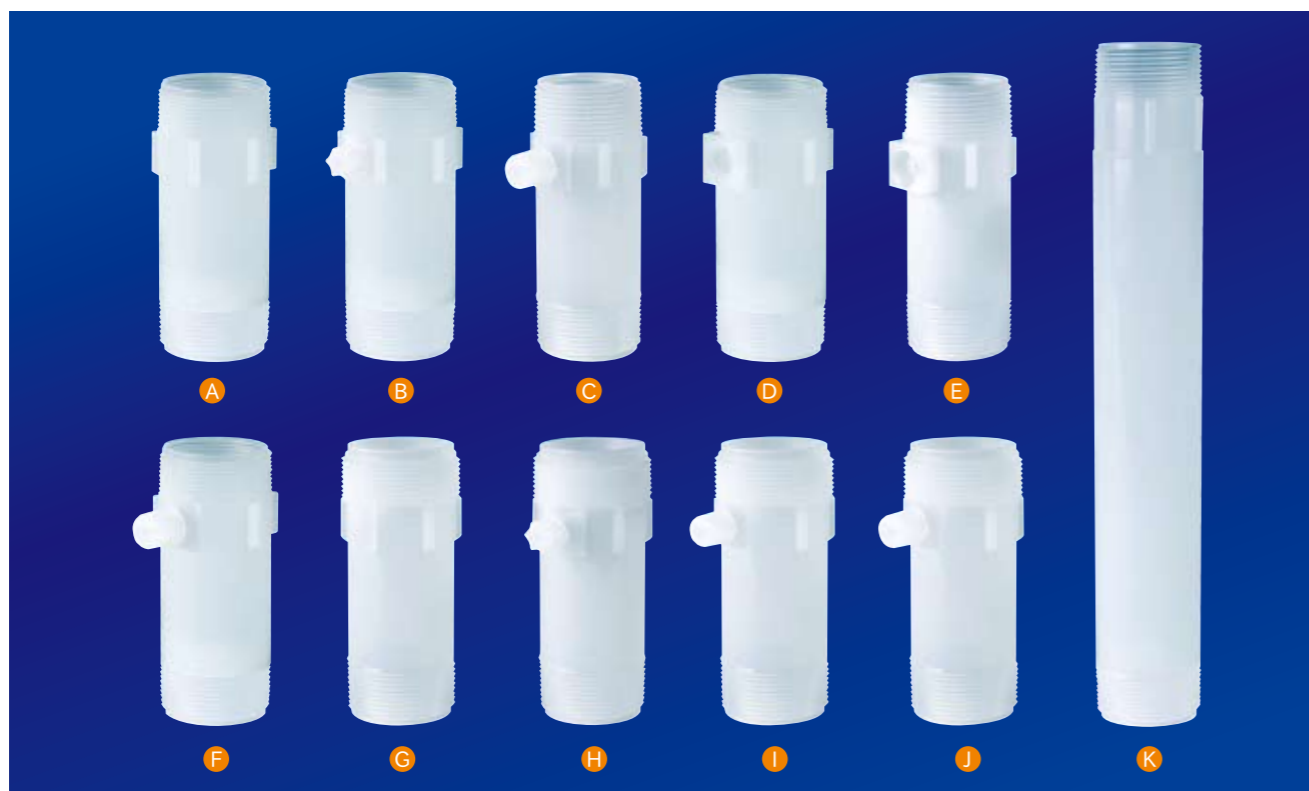
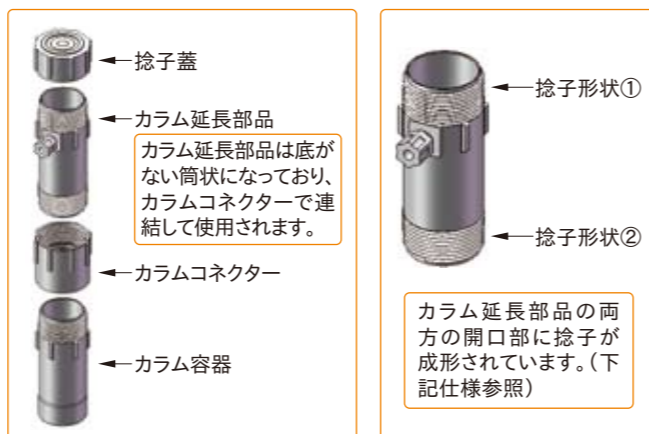
SAVILLEX FLUOROPOLYMER LABWARE

SAVILLEX FLUOROPOLYMER LABWARE

## 【円筒状カラム組合せ容器】 カラム延長部品

カラム容器と連結させて容量の大きな容器を構成可能

- 両端に捻子が成形された底がない円筒状部品
- カラムコネクターを利用してカラム容器やカラム延長部品同士を連結させることで、容量に応じた容器を構成可能
- サビレックス製フィルターホルダーのクランプ部分 (P41~43、47mm・50mmサイズ) と連結できるタイプもございます
- 締付レンチセット (別売) で確実な締付けが可能
- 使用温度範囲: -200℃~+260℃
- オートクレーブ可能



### カラム延長部品仕様

品番	容量	容器外径×高さ	ポート形状	捻子形状①	捻子形状②
A 531-150-05	150ml	47.2×122.2mm	なし	1-1/2"MNPT捻子	1-1/2"MNPT捻子
B 531-150-11	150ml	47.2×122.2mm※1	外径1/8"チューブ接続用ポート(1ヶ)	1-1/2"MNPT捻子	1-1/2"MNPT捻子
C 531-150-15	150ml	47.2×122.2mm※1	外径1/4"チューブ接続用ポート(1ヶ)	1-1/2"MNPT捻子	1-1/2"MNPT捻子
D 531-150-17	150ml	47.2×122.2mm※1	1/4"FNPT捻子ポート(1ヶ)	1-1/2"MNPT捻子	1-1/2"MNPT捻子
E 531-150-31	150ml	47.2×122.2mm※1	3/8"FNPT捻子ポート(1ヶ)	1-1/2"MNPT捻子	1-1/2"MNPT捻子
F 531-150-33	150ml	47.2×122.2mm※1	外径3/8"チューブ接続用ポート(1ヶ)	1-1/2"MNPT捻子	1-1/2"MNPT捻子
G 531-150-40	150ml	47.2×122.2mm	なし	フィルターホルダー連結用捻子※2	1-1/2"MNPT捻子
H 531-150-41	150ml	47.2×122.2mm※1	外径1/8"チューブ接続用ポート(1ヶ)	フィルターホルダー連結用捻子※2	1-1/2"MNPT捻子
I 531-150-42	150ml	47.2×122.2mm※1	外径1/4"チューブ接続用ポート(1ヶ)	フィルターホルダー連結用捻子※2	1-1/2"MNPT捻子
J 531-150-43	150ml	47.2×122.2mm※1	外径3/8"チューブ接続用ポート(1ヶ)	フィルターホルダー連結用捻子※2	1-1/2"MNPT捻子
K 531-375-05	375ml	49.3×295.4mm	なし	1-1/2"MNPT捻子	1-1/2"MNPT捻子

※1:ポート(チューブ接続口)を除く外径です。 ※2:フィルターホルダー連結用捻子は円筒状カラム組合せ容器用捻子蓋やカラムコネクターには接続できません。

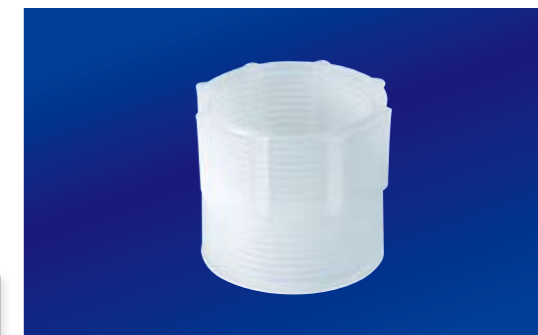
## 【円筒状カラム組合せ容器】 カラムコネクター

カラム容器とカラム延長部品を連結

- 捻子形状: 上下両側ともに1-1/2FNPT
- 捻子形状1-1/2MNPTのカラム容器・カラム延長部品と結合
- 締付レンチセット (別売) で確実な締付けが可能
- 使用温度範囲: -200℃~+260℃、オートクレーブ可能
- カラムコネクターは蓋およびフィルターホルダー連結用捻子とは連結できません

カラムコネクター仕様

品番	円筒外径×高さ
730-0502	53.3×49.8mm



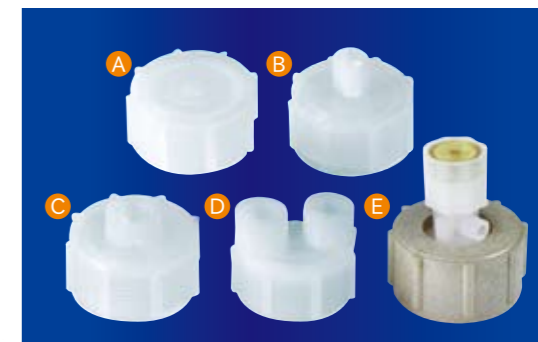
## 【円筒状カラム組合せ容器】 円筒状カラム組合せ容器用捻子蓋

- 捻子形状: 1-1/2FNPT
- カラム容器およびカラム延長部品に使用可能※
- 締付レンチセット (別売) で確実な締付けが可能
- 使用温度範囲: -200℃~+260℃、オートクレーブ可能

※カラム延長部品のフィルターホルダー連結用捻子およびカラムコネクターとは連結できません。

円筒状カラム組合せ容器用捻子蓋仕様

品番	蓋形状
A 600-058-06	標準蓋
B 600-058-16	外径1/4"チューブ接続用ポート(1ヶ)
C 600-058-17	1/4"FNPT捻子ポート(1ヶ)
600-058-19	外径3/8"チューブ接続用ポート(1ヶ)
600-058-24	外径1/8"チューブ接続用ポート(2ヶ)
600-058-33	外径1/4"チューブ接続用ポート(2ヶ)
D 600-058-42	外径1/2"チューブ接続用ポート(2ヶ)
E 600-058-87	圧力開放弁・Ultem®製カバertype



## 【円筒状カラム組合せ容器】 関連オプション品

### 締付レンチセット

- ガラス強化ポリプロピレン製、2個1セット

品番	品名
F 730-0055	締付レンチセット

### カラム容器用スクリーン

- 粗い濾過やカラム構成容器内で試料を支持するために使用
- PFA製

品番	品名	孔	外径×厚さ
G 730-0504	カラム容器用スクリーン	1mm角	40×1.2mm

### 耐圧器具

- ステンレス製、ボルトで固定

品番	品名	重量	外径×高さ	最大耐圧(23℃時)
H 730-0590	耐圧器具	0.52kg	76.2×304.8mm	0.69MPa(100PSI)





SAVILLEX FLUOROPOLYMER LABWARE

SAVILLEX FLUOROPOLYMER LABWARE

## 【分解容器(ダイジェスチョン容器)】 分解容器(蓋別売)

### 試料の分解時間を短縮

- 直接マイクロウェーブオープンで使用可能、迅速なサンプル分解を進めることができます
- 耐圧のために捻子部分をのこ歯状に成形(右図)
- 必ず専用のガラス強化ポリプロピレン製締付レンチセット(別売)で組立ててください
- 使用温度範囲:-200℃~+260℃、オートクレーブ可能
- 常に蓋と容器を一緒にご用命ください(蓋別売)
- 分解作業時は容量の半分以上は入れないでください

圧力がかかる分解作業では、内容物の温度と圧力が短時間で非常に高くなります。特にマイクロウェーブオープンでの作業は顕著です。正しい用法と安全準備のもとに作業を進めてください。



※蓋は付属していません。

### 分解容器仕様

品番	容量	内底※1	外底	容器のみ外径×蓋含む高さ※2	ポート	最大耐圧(38℃時)※3
A 300-060-03	60ml	—	平底	47.8×62.2mm	なし	0.52MPa(75PSI)※4
B 300-060-04	60ml	V	中空底	47.8×69.1mm	なし	0.52MPa(75PSI)※4
C 300-120-03	120ml	—	平底	47.8×124.7mm	なし	0.52MPa(75PSI)※4
D 300-120-04	120ml	V	中空底	47.8×119.4mm	なし	0.52MPa(75PSI)※4
E 300-120-16	120ml	—	標準底	47.8×124.0mm	1/4"FNPT捻子(1ヶ)	0.52MPa(75PSI)
F 300-120-20	120ml	—	標準底	47.8×124.0mm	外径1/8"チューブ接続用(2ヶ)	0.52MPa(75PSI)
G 300-120-22	120ml	—	標準底	47.8×124.0mm	外径1/4"チューブ接続用(2ヶ)	0.52MPa(75PSI)

※1:V=内面円錐底、—=内面平底です。 ※2:標準蓋装着時の高さ ※3:38℃から1℃上昇することに耐圧は6.9kPa(1PSI)ずつ低下します。  
※4:圧力開放蓋(別売、600-058-86)使用時の最大耐圧(38℃時)は0.69MPa(100PSI)です。

## 【分解容器(ダイジェスチョン容器)】 分解容器用捻子蓋

- 分解時の耐圧のために捻子部分をのこ歯状に成形
- 常に蓋と容器を一緒にご用命ください

### 分解容器用捻子蓋仕様

	標準蓋	移送用蓋	移送用蓋	圧力開放蓋
蓋形状				
ポート	なし	外径1/8"チューブ接続用×2ヶ	外径1/4"チューブ接続用×2ヶ	なし
品番	600-058-04	600-058-22	600-058-31	600-058-86



## 【分解容器(ダイジェスチョン容器)】 関連オプション品

### 締付レンチセット

- 2個1セット
- ガラス強化ポリプロピレン製

品番	品名
730-0055	締付レンチセット



## 【分解容器(ダイジェスチョン容器)】 分解作業時のご注意

- 1 分解容器での作業には十分な技術的知識や分解作業の経験を要します。圧力がかかる分解作業では、内容物の温度と圧力が短時間で非常に高くなります。特にマイクロウェーブオープンでの作業は顕著です。正しい用法と安全準備のもとに作業を進めてください。また、以下の記載事項以外にも列記不可能な危険事項が多数存在することをご認識願います。
- 2 分解作業は安全への嚴重な配慮および分解時の物質反応への知識と設備が必要とされます。顔・手・体などに防具をしたうえ、ドラフトチャンバー内での作業を推奨いたします。
- 3 各容器容量の半分以上は入れないでください。60mlの容器は最大30ml、120mlの容器は最大60mlが容量の限界となります。なるべく最小限の試料・試薬で、分解作業は基本的に短時間で実施してください。
- 4 蓋の締付けにはレンチセット(型番:730-0055)のご使用を推奨いたします。レンチセットで18フィート重量ポンドの力で締める、もしくは手で限界まで締めた箇所から最低1/4回転締めてください。
- 5 38℃での最大耐圧は0.52MPa(75PSI)です。38℃から1℃上昇することに耐圧は6.9kPa(1PSI)ずつ低下します。
- 6 コンベクションオープンでは加熱しないでください。温度管理されたマイクロウェーブオープンまたはホットプレートでご使用ください。
- 7 熱源の操作方法や特性、試料および試薬の量は分解作業開始前に必ず厳密に確認・特定してください。容器内に発生する温度および圧力は、内容量、加熱時間、熱源の温度設定に依存しています。また、使用前には容器・蓋に異常がないか必ずご確認ください。
- 8 最初は蓋は締めずに開けたまま最小限の試料・試薬でテストを行ってください。分解作業は基本的に短時間でを行い、必要の場合のみ加熱時間と量をご調整ください。
- 9 分解後は十分に冷めるまで容器を開けないでください(目安:室温)。その後、注意してゆっくりと蓋を緩めてください。内容物が熱く圧力が掛かっている場合は、蓋を緩めた時に吹出す可能性があります。
- 10 いかなる場合も、変形や漏れが見られる場合は、ただちに使用を中止ください。異常な温度・圧力上昇が見られる場合は容器・蓋の劣化が予想されます。使用を中止し新しいセットと交換してください。
- 11 分解容器を交換する場合は、容器と蓋をセットで交換してください。容器もしくは蓋のどちらか片方だけを交換してのご使用は推奨しておりません。(片方に劣化が偏ることを防止するため)
- 12 金属、無機炭酸塩、無機重炭酸塩、硫化物、石灰石、大理石、セメント、その他の類似物質は、分解時に多量のガス・蒸気が発生します。その上で作業を進める場合は、発生したガスの圧力で容器にダメージを与えないように、蓋を取るか、もしくは十分に緩めた状態で加熱すると不溶残渣を得ることが可能です。
- 13 有機物質は分解と同時に二酸化炭素等のガスが発生します。蓋を取るか、もしくは十分に緩めた状態で加熱すると不溶残渣を得ることが可能です(蓋を閉めて分解作業を行うためには酸化物を最小限に抑える必要があります。)。全ての有機化学物質、動植物組織、紙、樹皮、葉、木、草、繊維素、合成・天然繊維、織物、樹脂、重合体、塗料、油、油脂、食品、染料、皮革、ゴム、絶縁体にも適用されます。
- 14 過塩素酸、無機・有機過塩素酸塩、クロム酸、過酸化水素等の強酸化剤は、前項の有機物質と激しく反応します。そのため、全ての有機物は硝酸で予め溶解し、不溶残渣のみを強酸化剤で処理します。
- 15 過塩素酸および過塩素酸塩は非常に不安定で爆発の危険性があります。
- 16 マイクロウェーブオープンでの加熱時は内容物の温度が急速に上昇しますが、容器の温度は遅れて上昇します。容器の耐熱温度を超えないようご注意ください。



SAVILLEX FLUOROPOLYMER LABWARE

SAVILLEX FLUOROPOLYMER LABWARE

## 【フィルターホルダー】 フィルターホルダー(1層式・多層式)

高純度流体の不純物のモニタリング・サンプリング等に液体・気体の移送ライン上の混入物をメンブレンでサンプリング。各メンブレン直径(25mm・47mm・50mm・90mm)に合わせた4サイズのフィルターホルダーがございます。また、47mmサイズには、メンブレン1層式の他にも複数のメンブレンを配した多層式もございます。各メンブレンの孔径は最小0.2 $\mu$ ～最大6 $\mu$ 、注入口と注出口のチューブを外さずにメンブレン交換可能。流体接触部は全てPFAで成形されています。(メンブレンのみPTFE製) 既成フィルターホルダーの他にも、各種構成部品を組み合わせて独自のフィルターホルダーを構成することが可能です。締付レンチセットで強力な締付けが可能(25mmサイズ除く)、メンブレン・締付レンチセットは別売。  
【ご注意】当フィルターホルダーで完全濾過はできません。



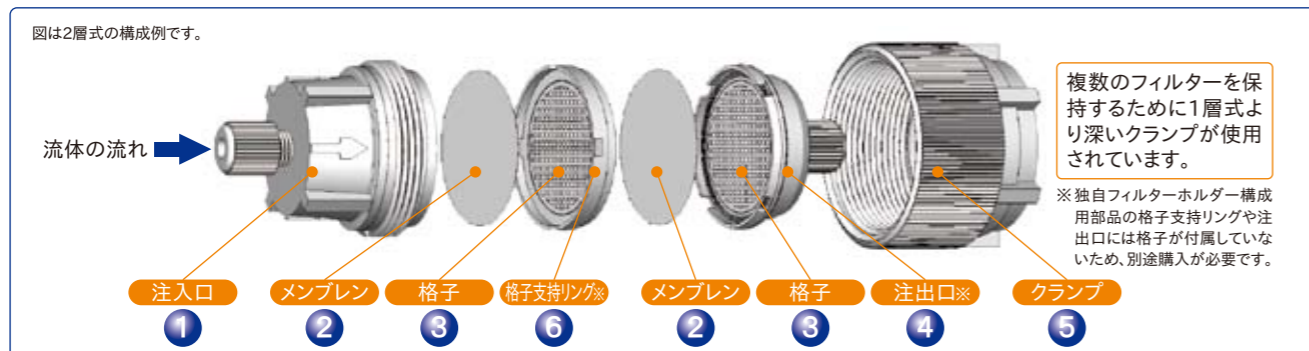
### 1層式フィルターホルダーの構成

- フィルターホルダー内にメンブレンを1枚保持
- 注入口・メンブレン・格子・注出口・クランプで構成
- 既成のフィルターホルダーの他にも、各種構成用部品で独自に構成可能



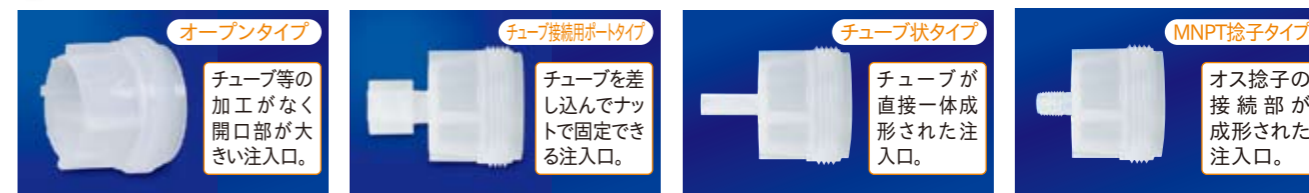
### 多層式フィルターホルダーの構成

- フィルターホルダー内に複数のメンブレン(2~4枚)を保持
- 25mm・50mm・90mmサイズには多層式フィルターホルダーはございません
- 既成の多層式フィルターホルダーの他にも、各種構成用部品で2層・3層・4層のフィルターホルダーを独自に構成可能



### 1 構成部品 注入口

- 各種形状の注入口がございます
- チューブ接続用ポートタイプの注入口はチューブをナットで固定可能



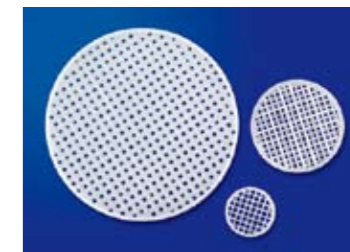
### 2 構成部品 メンブレン(PTFE製、別売)

- 不活性で260℃まで安定しており、ほとんどの酸・アルカリ溶液に耐性があります
- 疎水性のためエアソルサンプリング・排気・ガス等の濾過に最適
- 高温の液体や強い酸への耐性が要求される濾過にも対応
- 1ミクロン以下の水性濾過を行う場合は、圧力一定に保つため、メタノール・エタノール・イソプロピルアルコールで事前に湿潤させることを推奨します
- 蒸気または殺菌溶液で滅菌してください



### 3 構成部品 格子

- 1mm角目、フィルターホルダー内でメンブレンを保持
- 注出口または格子支持リングとセットで使用
- 独自のフィルターホルダー構成時は注出口および格子支持リングに格子は含まれていないため別途購入が必要です(既成品のフィルターホルダーには含まれています)



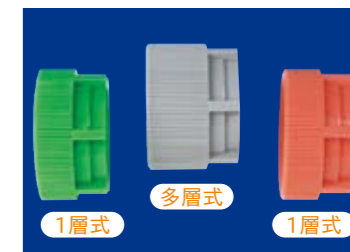
### 4 構成部品 注出口

- 各種形状の注出口がございます
- チューブ接続用ポートタイプの注出口はチューブをナットで固定可能
- 独自フィルターホルダー構成部品の注出口には格子は付属していません



### 5 構成部品 クランプ(固定用ホルダー)

- 注入口の外周にある捻子部分と噛み合わせて、挟み込むように各構成部品を固定
- クランプは流体には接触しません
- 多層式フィルターホルダーのクランプは1層式よりも深く成形
- Tefzel®製のクランプは25%のガラス繊維で耐圧強化されています
- 90mmサイズ用のクランプは耐熱性や耐薬品性に優れ熱膨張率が低いUltem®製です



### 6 構成部品 格子支持リング(多層式フィルターホルダーのみ)

- 多層式フィルターホルダー内で格子を保持(左図参照)
- 1層式フィルターホルダーには使用しません
- 独自フィルターホルダー構成部品の格子支持リングには格子は付属していません





SAVILLEX FLUOROPOLYMER LABWARE

SAVILLEX FLUOROPOLYMER LABWARE

【フィルターホルダー】  
47mmフィルターホルダー(既製品/メンブレン別売)

メンブレン径  
47mm用

1層式フィルターホルダー  
47mm1層式フィルターホルダー仕様

品番(既成品)	適合メンブレン <sup>※1</sup>	注入口	注出口	クランプ材質	外径×長さ	最大耐圧(66°C時) <sup>※2</sup>
401-21-47-10-21-2	47mm	外径1/4"チューブ接続用ポート	外径1/4"チューブ接続用ポート	PFA	62.0×94.7mm	0.17MPa(25PSI)
401-21-47-30-21-2	47mm	外径1/4"チューブ接続用ポート	外径1/4"チューブ接続用ポート	Tefzel <sup>®</sup>	61.2×94.7mm	0.45MPa(65PSI)
401-31-47-10-31-2	47mm	外径1/4"MNPT捻子	外径1/4"MNPT捻子	PFA	62.0×78.3mm	0.17MPa(25PSI)

※1:メンブレン別売。 ※2:66°Cから1°C上昇することに耐圧は6.9kPa(1PSI)ずつ低下します。

多層式フィルターホルダー  
47mm2層式フィルターホルダー仕様

品番(既成品)	適合メンブレン <sup>※3</sup>	注入口	注出口	クランプ材質	外径×長さ	最大耐圧(66°C時) <sup>※4</sup>
402-10-47-22-21-2	47mm×2層	口径1-1/2"オープン	外径1/4"チューブ接続用ポート	PFA	62.0×78.7mm	0.17MPa(25PSI)
402-10-47-22-22-2	47mm×2層	口径1-1/2"オープン	外径3/8"チューブ接続用ポート	PFA	62.0×83.6mm	0.17MPa(25PSI)
402-21-47-22-21-2	47mm×2層	外径1/4"チューブ接続用ポート	外径1/4"チューブ接続用ポート	PFA	62.0×99.8mm	0.17MPa(25PSI)
402-31-47-22-31-2	47mm×2層	外径1/4"MNPT捻子	外径1/4"MNPT捻子	PFA	62.0×83.6mm	0.17MPa(25PSI)
402-10-47-22-31-2	47mm×2層	口径1-1/2"オープン	外径1/4"MNPT捻子	PFA	62.0×70.6mm	0.17MPa(25PSI)

※3:メンブレン別売。 ※4:66°Cから1°C上昇することに耐圧は6.9kPa(1PSI)ずつ低下します。

47mm3層式フィルターホルダー仕様

品番(既成品)	適合メンブレン <sup>※5</sup>	注入口	注出口	クランプ材質	外径×長さ	最大耐圧(66°C時) <sup>※6</sup>
403-10-47-22-21-2	47mm×3層	口径1-1/2"オープン	外径1/4"チューブ接続用ポート	PFA	62.0×84.1mm	0.17MPa(25PSI)
403-10-47-22-22-2	47mm×3層	口径1-1/2"オープン	外径3/8"チューブ接続用ポート	PFA	62.0×88.6mm	0.17MPa(25PSI)
403-21-47-22-21-2	47mm×3層	外径1/4"チューブ接続用ポート	外径1/4"チューブ接続用ポート	PFA	62.0×105.2mm	0.17MPa(25PSI)
403-31-47-22-31-2	47mm×3層	外径1/4"MNPT捻子	外径1/4"MNPT捻子	PFA	62.0×88.9mm	0.17MPa(25PSI)
403-10-47-22-31-2	47mm×3層	口径1-1/2"オープン	外径1/4"MNPT捻子	PFA	62.0×75.9mm	0.17MPa(25PSI)

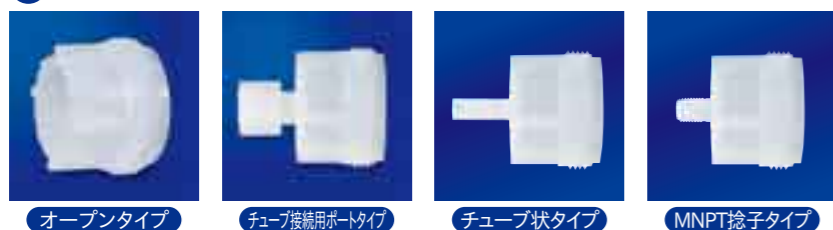
※5:メンブレン別売。 ※6:66°Cから1°C上昇することに耐圧は6.9kPa(1PSI)ずつ低下します。

47mm4層式フィルターホルダー仕様

品番(既成品)	適合メンブレン <sup>※7</sup>	注入口	注出口	クランプ材質	外径×長さ	最大耐圧(66°C時) <sup>※8</sup>
404-10-47-22-21-2	47mm×4層	口径1-1/2"オープン	外径1/4"チューブ接続用ポート	PFA	62.0×89.4mm	0.17MPa(25PSI)
404-10-47-22-22-2	47mm×4層	口径1-1/2"オープン	外径3/8"チューブ接続用ポート	PFA	62.0×94.0mm	0.17MPa(25PSI)
404-21-47-22-21-2	47mm×4層	外径1/4"チューブ接続用ポート	外径1/4"チューブ接続用ポート	PFA	62.0×110.5mm	0.17MPa(25PSI)
404-31-47-22-31-2	47mm×4層	外径1/4"MNPT捻子	外径1/4"MNPT捻子	PFA	62.0×94.2mm	0.17MPa(25PSI)
404-10-47-22-31-2	47mm×4層	口径1-1/2"オープン	外径1/4"MNPT捻子	PFA	62.0×81.3mm	0.17MPa(25PSI)

※7:メンブレン別売。 ※8:66°Cから1°C上昇することに耐圧は6.9kPa(1PSI)ずつ低下します。

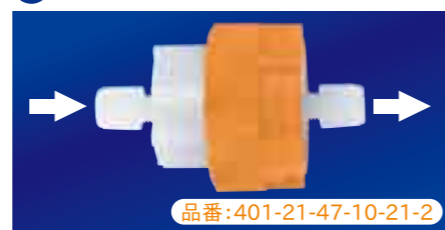
注入口の種類



注出口の種類



1層式



多層式



【フィルターホルダー】  
47mm独自フィルターホルダー構成用部品

注入口

品番	タイプ	仕様
410-10-47	オープンタイプ	口径1-1/2"
410-12-47	オープンタイプ	口径3-1/2"、長さ1"
410-21-47	チューブ接続用ポートタイプ	外径1/4"チューブ接続用
410-22-47	チューブ接続用ポートタイプ	外径3/8"チューブ接続用
410-31-47	MNPT捻子タイプ	外径1/4"MNPT捻子
410-43-47	チューブ状タイプ	外径1/2"チューブ状、長さ1"
410-41-47	チューブ状タイプ	外径1/4"チューブ状、長さ1"
410-42-47	チューブ状タイプ	外径3/8"チューブ状、長さ1"

メンブレン

品番	孔径	材質	入数
450-47-1	0.2μ	PTFE	10枚1セット
450-47-2	0.45μ	PTFE	10枚1セット
450-47-3	1~2μ	PTFE	10枚1セット
450-47-4	5~6μ	PTFE	10枚1セット

格子

品番	仕様
414-47	47mm・50mmサイズ共通

注出口

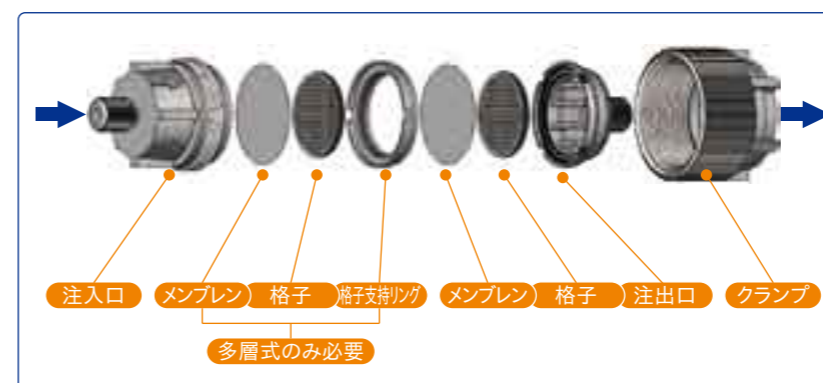
品番	タイプ	仕様
411-21-47	チューブ接続用ポートタイプ	外径1/4"チューブ接続用
411-22-47	チューブ接続用ポートタイプ	外径3/8"チューブ接続用
411-31-47	MNPT捻子タイプ	外径1/4"MNPT捻子
411-43-47	チューブ状タイプ	外径1/2"チューブ状、長さ1"
411-41-47	チューブ状タイプ	外径1/4"チューブ状、長さ1"
411-42-47	チューブ状タイプ	外径3/8"チューブ状、長さ1"

クランプ(固定ホルダー)

品番	タイプ	色	材質
412-10-47	1層用	オレンジ	PFA
412-30-47	1層用	黒	Tefzel <sup>®</sup>
412-22-47	多層用	グレー	PFA

格子支持リング(多層式フィルターホルダー構成時に使用)

品番	仕様
413-47	47mm多層式フィルターホルダー用



SAVILLEX FLUOROPOLYMER LABWARE

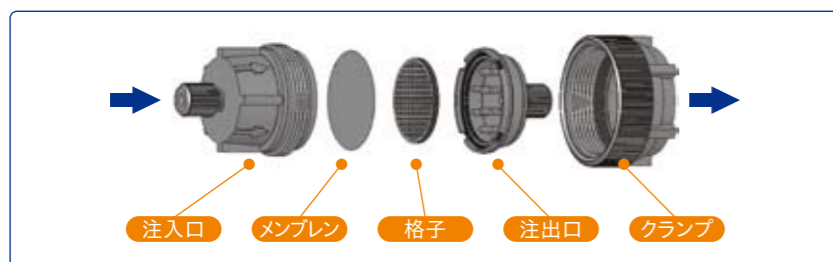
SAVILLEX FLUOROPOLYMER LABWARE

## 【フィルターホルダー】 50mmフィルターホルダー(既製品/メンブレン別売)

メンブレン径  
50mm用

### 1層式フィルターホルダー 50mm1層式フィルターホルダー仕様

品番(既成品)	適合メンブレン※1	注入口	注出口	クランプ材質	外径×長さ	最大耐圧(66°C時)※2
401-21-50-31-21-2	50mm	外径1/4"チューブ接続用ポート	外径1/4"チューブ接続用ポート	Tefzel®	62.0×94.7mm	0.45MPa(65PSI)
401-21-50-11-21-2	50mm	外径1/4"チューブ接続用ポート	外径1/4"チューブ接続用ポート	PFA	62.0×94.7mm	0.17MPa(25PSI)
401-43-50-31-43-2	50mm	外径1/2"チューブ状(長さ1")	外径1/2"チューブ状(長さ1")	Tefzel®	61.2×102.9mm	0.45MPa(65PSI)
401-43-50-11-43-2	50mm	外径1/2"チューブ状(長さ1")	外径1/2"チューブ状(長さ1")	PFA	61.2×102.9mm	0.17MPa(25PSI)



※1:メンブレン別売。 ※2:66°Cから1°C上昇することに耐圧は6.9kPa(1PSI)ずつ低下します。

## 【フィルターホルダー】 50mm独自フィルターホルダー構成用部品

### 注入口

品番	タイプ	仕様
410-10-50	オープンタイプ	口径1-1/2"
410-21-50	チューブ接続用ポートタイプ	外径1/4"チューブ接続用
410-22-50	チューブ接続用ポートタイプ	外径3/8"チューブ接続用
A 410-31-50	MNPT捻子タイプ	外径1/4"MNPT捻子
410-43-50	チューブ状タイプ	外径1/2"チューブ状(長さ1")
410-42-50	チューブ状タイプ	外径3/8"チューブ状(長さ1")



### メンブレン

品番	孔径	材質	入数
B 450-50-1	0.2μ	PTFE	10枚1セット
450-50-2	0.45μ	PTFE	10枚1セット
450-50-3	1~2μ	PTFE	10枚1セット
450-50-4	5~6μ	PTFE	10枚1セット



### 格子

品番	仕様
C 414-47	47mm・50mmサイズ共通



### 注出口

品番	タイプ	仕様
411-21-50	チューブ接続用ポートタイプ	外径1/4"チューブ接続用
411-22-50	チューブ接続用ポートタイプ	外径3/8"チューブ接続用
411-31-50	MNPT捻子タイプ	外径1/4"MNPT捻子
411-43-50	チューブ状タイプ	外径1/2"チューブ状(長さ1")
D 411-42-50	チューブ状タイプ	外径3/8"チューブ状(長さ1")



### クランプ(固定ホルダー)

品番	タイプ	色	材質
E 412-11-50	1層用	緑	PFA

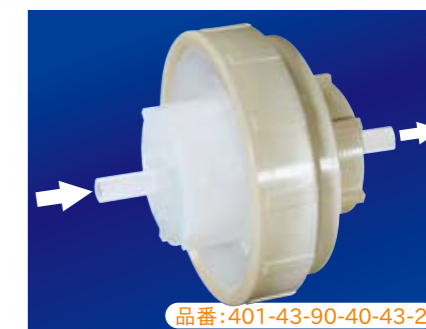
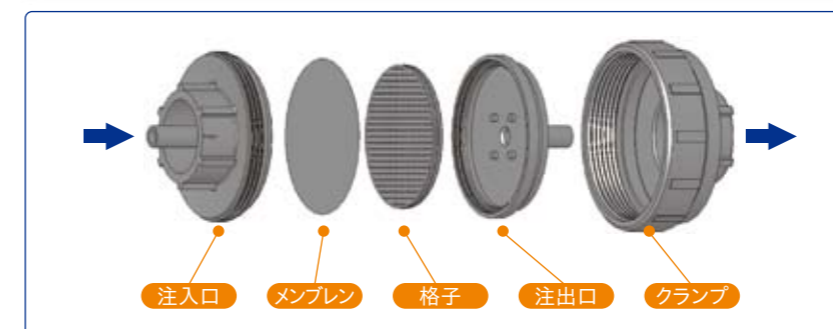


## 【フィルターホルダー】 90mmフィルターホルダー(既製品/メンブレン別売)

メンブレン径  
90mm用

### 1層式フィルターホルダー 90mm1層式フィルターホルダー仕様

品番(既成品)	適合メンブレン※1	注入口	注出口	クランプ材質	外径×長さ	最大耐圧(66°C時)※2
401-43-90-40-43-2	90mm	外径1/2"チューブ状(長さ1")	外径1/2"チューブ状(長さ1")	Ultem®	110.0×103.6mm	0.07MPa(10PSI)
401-44-90-40-44-2	90mm	外径5/8"チューブ状(長さ1")	外径5/8"チューブ状(長さ1")	Ultem®	110.0×101.6mm	0.07MPa(10PSI)

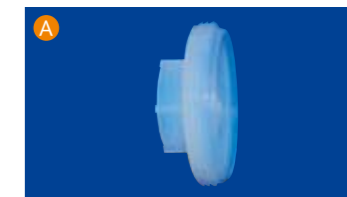


※1:メンブレン別売。 ※2:66°Cから1°C上昇することに耐圧は6.9kPa(1PSI)ずつ低下します。

## 【フィルターホルダー】 90mm独自フィルターホルダー構成用部品

### 注入口

品番	タイプ	仕様
A 410-10-90	オープンタイプ	口径1-1/2"
410-23-90	チューブ接続用ポートタイプ	外径1/2"チューブ接続用
410-25-90	チューブ接続用ポートタイプ	外径3/4"チューブ接続用
410-43-90	チューブ状タイプ	外径1/2"チューブ状(長さ1")
410-44-90	チューブ状タイプ	外径5/8"チューブ状(長さ1")



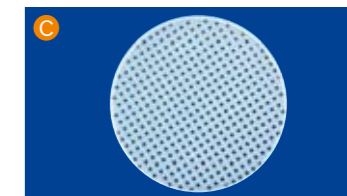
### メンブレン

品番	孔径	材質	入数
B 450-90-3	1~2μ	PTFE	10枚1セット
450-90-4	5~6μ	PTFE	10枚1セット



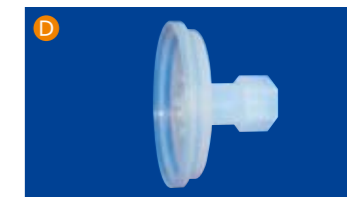
### 格子

品番	仕様
C 414-90	90mmサイズ用



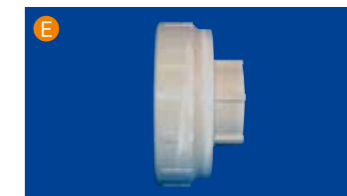
### 注出口

品番	タイプ	仕様
411-23-90	チューブ接続用ポートタイプ	外径1/2"チューブ接続用
D 411-25-90	チューブ接続用ポートタイプ	外径3/4"チューブ接続用
411-43-90	チューブ状タイプ	外径1/2"チューブ状(長さ1")
411-44-90	チューブ状タイプ	外径5/8"チューブ状(長さ1")



### クランプ(固定ホルダー)

品番	タイプ	色	材質
E 412-40-90	1層用	ベージュ	Ultem®





SAVILLEX FLUOROPOLYMER LABWARE

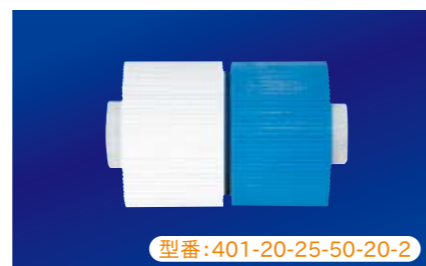
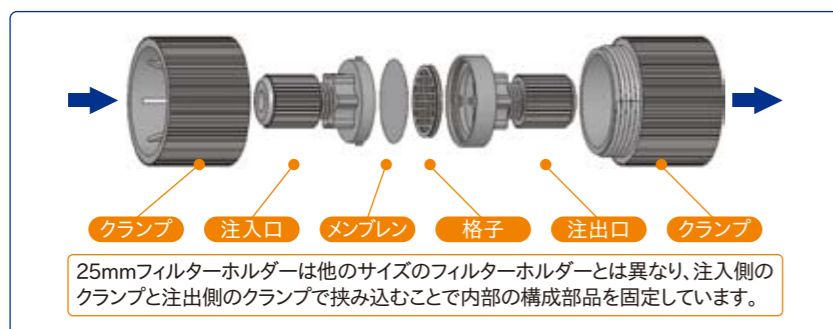
SAVILLEX FLUOROPOLYMER LABWARE

【フィルターホルダー】  
25mmフィルターホルダー(既製品/メンブレン別売)

メンブレン  
25mm用

1層式フィルターホルダー  
25mm1層式フィルターホルダー仕様

品番(既成品)	適合メンブレン※1	注入口	注出口	クランプ材質	外径×長さ	最大耐圧(66°C時)※2
401-20-25-50-20-2	25mm	外径1/8"チューブ接続用ポート	外径1/8"チューブ接続用ポート	PVDF	38.1×54.9mm	0.45MPa(65PSI)
401-21-25-50-21-2	25mm	外径1/4"チューブ接続用ポート	外径1/4"チューブ接続用ポート	PVDF	38.1×63.2mm	0.45MPa(65PSI)



※1:メンブレン別売。  
※2:66°Cから1°C上昇するごとに耐圧は6.9kPa(1PSI)ずつ低下します。

【フィルターホルダー】  
25mm独自フィルターホルダー構成用部品

注入口

品番	タイプ	仕様
A 410-11-25	オープンタイプ	口径2-1/2"
410-20-25	チューブ接続用ポートタイプ	外径1/8"チューブ接続用
410-21-25	チューブ接続用ポートタイプ	外径1/4"チューブ接続用
410-31-25	MNPT捻子タイプ	外径1/4"MNPT捻子



メンブレン

品番	孔径	材質	入数
B 450-25-1	0.2μ	PTFE	10枚1セット
450-25-2	0.45μ	PTFE	10枚1セット
450-25-3	1~2μ	PTFE	10枚1セット
450-25-4	5~6μ	PTFE	10枚1セット



格子

品番	仕様
C 414-25	25mmサイズ用



注出口

品番	タイプ	仕様
411-20-25	チューブ接続用ポートタイプ	外径1/8"チューブ接続用
411-21-25	チューブ接続用ポートタイプ	外径1/4"チューブ接続用
D 411-31-25	MNPT捻子タイプ	外径1/4"MNPT捻子



クランプ(固定ホルダー)

品番	タイプ	色	材質
412-50-25	1層用(注入口・注出口セット)	白+青	PVDF
412-51-25	1層用(注入口側)	白	PVDF
E 412-52-25	1層用(注出口側)	青	PVDF



【フィルターホルダー】  
関連オプション品

締付レンチセット

- 45mm・50mm・90mmフィルターホルダー用
- 2個1セット
- ガラス強化ポリプロピレン製

品番	品名	仕様
730-0056	締付レンチセット	45mm・50mm・90mmフィルターホルダー用



接続用チューブ

- チューブ接続用ナットタイプのフィルターホルダーに固定可能
- 材質特性上しなりに限界があり張力が強いので折り曲げや変形に強く、熱による劣化を受けることもありません
- ストレートタイプは直線状に製造されているため、直線間の接続に利用されます
- コイルタイプは予めコイル状に曲げた状態で製造されているため柔軟性が高く、幅広い接続に対応しています
- PFA製とFEP製の2種、FEP製はコイルタイプのみ
- PFA使用温度範囲: ~+260°C、FEP使用温度範囲: ~+200°C



品番	材質	成型	外径	内径	長さ
760-1-062-125-005	PFA	コイルタイプ	1/8"	1/16"	1.5m巻(5フィート)
760-1-062-125-025	PFA	コイルタイプ	1/8"	1/16"	7.6m巻(25フィート)
760-1-062-125-100	PFA	コイルタイプ	1/8"	1/16"	30m巻(100フィート)
760-1-156-250-005	PFA	コイルタイプ	1/4"	5/32"	1.5m巻(5フィート)
760-1-156-250-025	PFA	コイルタイプ	1/4"	5/32"	7.6m巻(25フィート)
760-1-156-250-100	PFA	コイルタイプ	1/4"	5/32"	30m巻(100フィート)
760-1-250-375-005	PFA	コイルタイプ	3/8"	1/4"	1.5m巻(5フィート)
760-1-250-375-025	PFA	コイルタイプ	3/8"	1/4"	7.6m巻(25フィート)
760-1-250-375-100	PFA	コイルタイプ	3/8"	1/4"	30m巻(100フィート)
760-1-375-500-005	PFA	コイルタイプ	1/2"	3/8"	1.5m巻(5フィート)
760-1-375-500-025	PFA	コイルタイプ	1/2"	3/8"	7.6m巻(25フィート)
760-1-375-500-100	PFA	コイルタイプ	1/2"	3/8"	30m巻(100フィート)
761-1-062-125	PFA	ストレートタイプ	1/8"	1/16"	0.6m(24インチ)
761-1-156-250	PFA	ストレートタイプ	1/4"	5/32"	0.6m(24インチ)
761-1-188-250	PFA	ストレートタイプ	1/4"	3/16"	0.6m(24インチ)
761-1-250-375	PFA	ストレートタイプ	3/8"	1/4"	0.6m(24インチ)
761-1-312-375	PFA	ストレートタイプ	3/8"	5/16"	0.6m(24インチ)
761-1-375-500	PFA	ストレートタイプ	1/2"	3/8"	0.6m(24インチ)
760-2-062-125-005	FEP	コイルタイプ	1/8"	1/16"	1.5m巻(5フィート)
760-2-062-125-025	FEP	コイルタイプ	1/8"	1/16"	7.6m巻(25フィート)
760-2-062-125-100	FEP	コイルタイプ	1/8"	1/16"	30m巻(100フィート)
760-2-156-250-005	FEP	コイルタイプ	1/4"	5/32"	1.5m巻(5フィート)
760-2-156-250-025	FEP	コイルタイプ	1/4"	5/32"	7.6m巻(25フィート)
760-2-156-250-100	FEP	コイルタイプ	1/4"	5/32"	30m巻(100フィート)
760-2-250-375-005	FEP	コイルタイプ	3/8"	1/4"	1.5m巻(5フィート)
760-2-250-375-025	FEP	コイルタイプ	3/8"	1/4"	7.6m巻(25フィート)
760-2-250-375-100	FEP	コイルタイプ	3/8"	1/4"	30m巻(100フィート)
760-2-375-500-005	FEP	コイルタイプ	1/2"	3/8"	1.5m巻(5フィート)
760-2-375-500-025	FEP	コイルタイプ	1/2"	3/8"	7.6m巻(25フィート)
760-2-375-500-100	FEP	コイルタイプ	1/2"	3/8"	30m巻(100フィート)

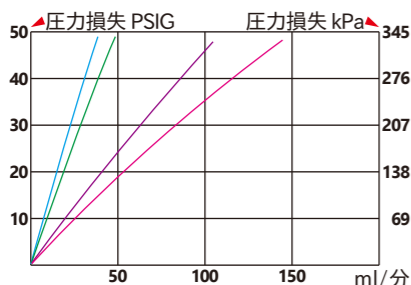
チューブの外周に溝を付けることで引っ掛かり部分を作り、チューブを抜けにくくするグルーバー(P54)もごさいます。



【フィルターホルダー】  
フィルターホルダー流量特性

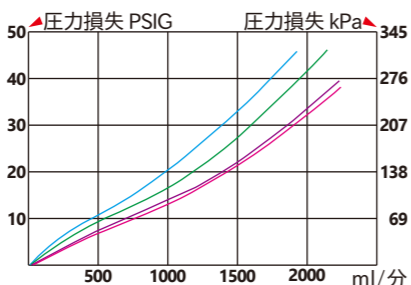
25mmフィルターホルダー【測定対象①: 注入・注出口 1/8"チューブ接続用ポートタイプ】【測定対象②: 注入・注出口 1/4"チューブ接続用ポートタイプ】

水流量※1

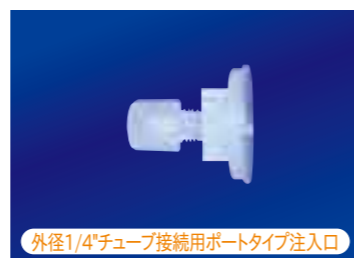
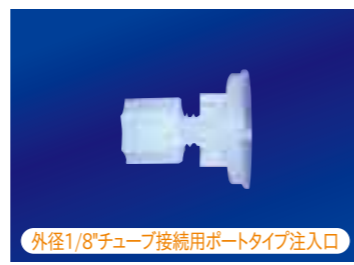


1/8"チューブ接続用/メンブレン孔 0.2μ — 0.45μ  
1/4"チューブ接続用/メンブレン孔 0.2μ — 0.45μ

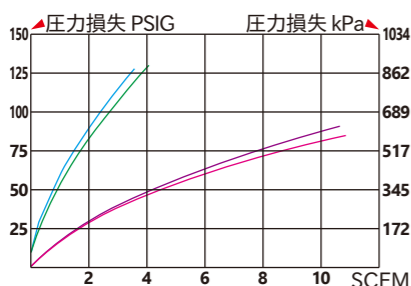
水流量※1



1/8"チューブ接続用/メンブレン孔 1~2μ — 5~6μ  
1/4"チューブ接続用/メンブレン孔 1~2μ — 5~6μ

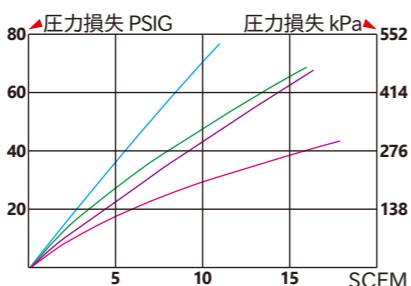


空気流量



1/8"チューブ接続用/メンブレン孔 0.2μ — 0.45μ  
1/4"チューブ接続用/メンブレン孔 0.2μ — 0.45μ

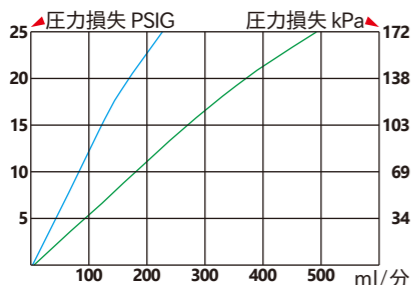
空気流量



1/8"チューブ接続用/メンブレン孔 1~2μ — 5~6μ  
1/4"チューブ接続用/メンブレン孔 1~2μ — 5~6μ

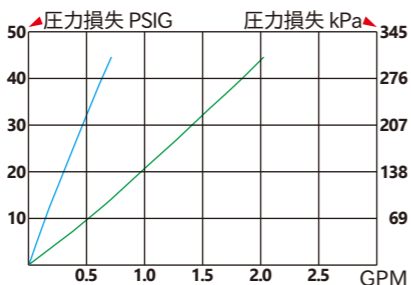
47mmフィルターホルダー【測定対象①: 注入・注出口 3/8"チューブ状(長さ1")タイプ】【測定対象②: 注入・注出口 1/4"チューブ接続用ポートタイプ】

水流量※1 測定対象①②の平均

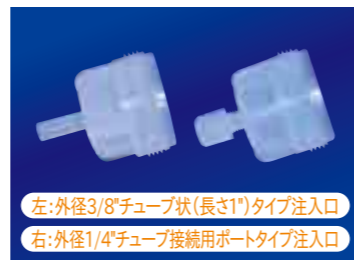


メンブレン孔 0.2μ — 0.45μ

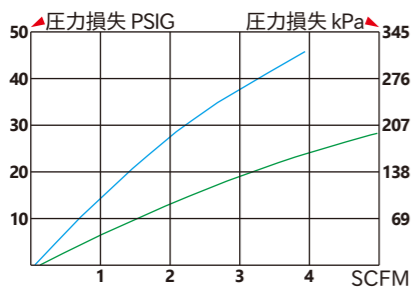
水流量※1 測定対象①②の平均



メンブレン孔 1~2μ — 5~6μ

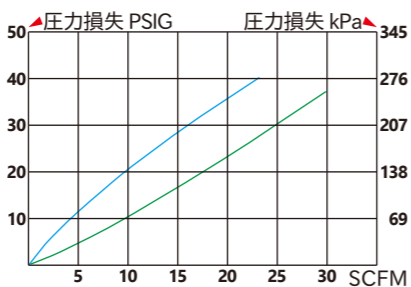


空気流量 測定対象①②の平均



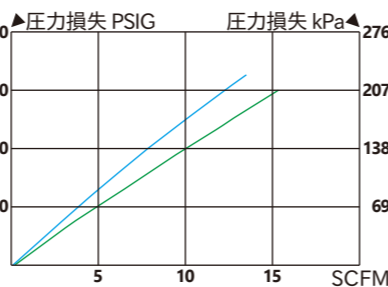
メンブレン孔 0.2μ — 0.45μ

空気流量 測定対象①③/8"チューブ状(長さ1")タイプの場合



メンブレン孔 1~2μ — 5~6μ

空気流量 測定対象②1/4"チューブ接続用ポートタイプの場合



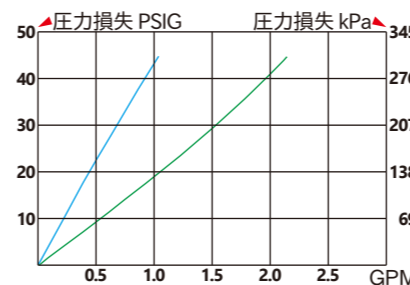
メンブレン孔 1~2μ — 5~6μ

※1: 水温15.6℃。

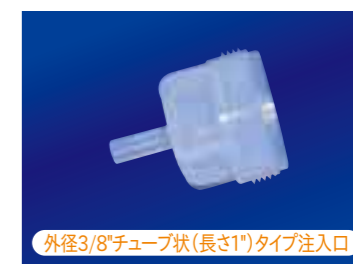
掲載内容は参考値につき、あくまでもガイドラインおよび選定の目安としてご覧ください。

50mmフィルターホルダー【測定対象①: 注入・注出口 3/8"チューブ状(長さ1")タイプ】【測定対象②: 注入・注出口 1/4"チューブ接続用ポートタイプ】

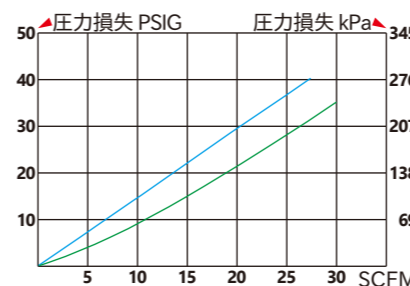
水流量※2 測定対象①②の平均



メンブレン孔 1~2μ — 5~6μ

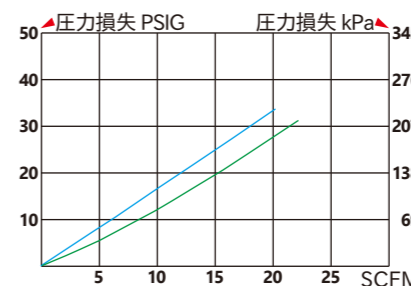


空気流量 測定対象①③/8"チューブ状(長さ1")タイプの場合

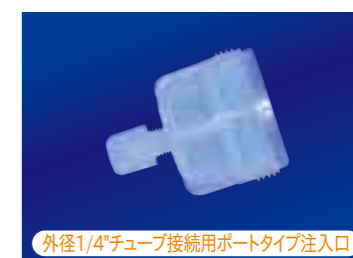


メンブレン孔 1~2μ — 5~6μ

空気流量 測定対象②1/4"チューブ接続用ポートタイプの場合

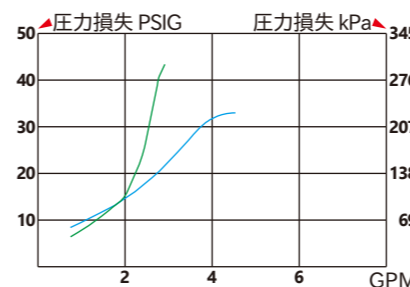


メンブレン孔 1~2μ — 5~6μ



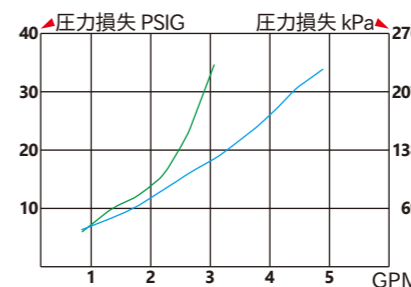
90mmフィルターホルダー【測定対象①: 注入・注出口 3/4"チューブ接続用ポートタイプ】【測定対象②: 注入・注出口 1/2"チューブ接続用ポートタイプ】

水流量※3 測定対象①③/4"チューブ接続用ポートタイプの場合

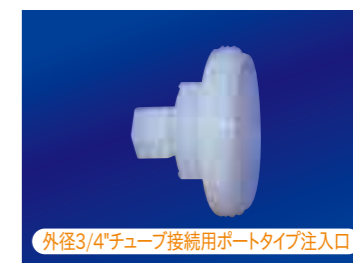


メンブレン孔 1~2μ — 5~6μ

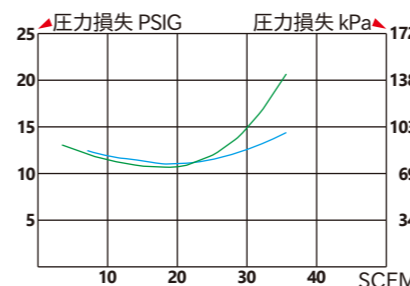
水流量※3 測定対象②1/2"チューブ接続用ポートタイプの場合



メンブレン孔 1~2μ — 5~6μ

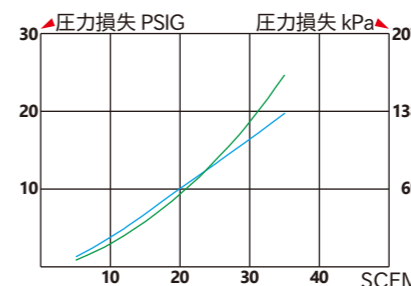


空気流量 測定対象①③/4"チューブ接続用ポートタイプの場合

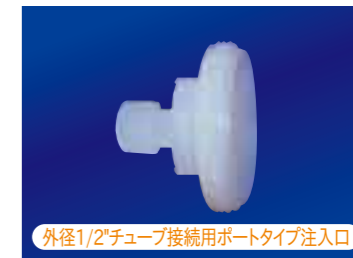


メンブレン孔 1~2μ — 5~6μ

空気流量 測定対象②1/2"チューブ接続用ポートタイプの場合



メンブレン孔 1~2μ — 5~6μ



※2: 水温15.6℃。 ※3: 水温23.9℃。

掲載内容は参考値につき、あくまでもガイドラインおよび選定の目安としてご覧ください。



【一般研究分析用器具】

ビーカー

- 注出口成形タイプ(2ml除く)
- 熱伝導性を高めるために外底が平面になっているため、ホットプレートでの加熱に最適
- 使用温度範囲:-200℃~+260℃
- オートクレーブ可能

ビーカー仕様

品番	容量	目盛	外径×高さ※1
A 700-710	2ml	-	16.0×19.1mm
B 700-720	50ml	10ml毎	43.2×47.0mm
C 700-730	125ml	25ml毎	60.5×64.8mm
D 700-740	250ml	50ml毎	76.2×77.7mm
E 700-750	500ml	100ml毎	88.9×93.7mm

※1:注出口を除く外径です。



【一般研究分析用器具】

シャーレ・蒸発皿

シャーレ・蒸発皿仕様

品番	品名	容量	外径×高さ
F 700-100	シャーレ	15ml	55.9×13.5mm
G 700-125	シャーレ	100ml	104.7×18.8mm
H 700-150	蒸発皿	100ml	90.2×30.5mm



【一般研究分析用器具】

トレイ

トレイ仕様

品番	品名	幅×奥×高さ
I 700-900	トレイ(蓋付)	87.6×43.7×25.4mm
J 700-925	トレイ	109.2×31.8×21.8mm
K 700-950	トレイ	156.2×105.4×53.3mm

※2:縁・取っ手を除く外寸です。



【一般研究分析用器具】

ポット

ポット仕様

品番	品名	容量	仕様
L 700-960	ポット(蓋別売)	2400ml	外径152.4×高さ154.2mm、外面平底
M 700-961	ポット蓋	-	品番700-960用

【一般研究分析用器具】

ロート

ロート仕様

品番	容量	外径×高さ	脚部外径
N 700-440	40ml	61.7×77.7mm	7.9mm
O 700-480	80ml	84.5×134.6mm	6.9mm



【一般研究分析用器具】

メスフラスコ

- DIN(ドイツ工業規格)、EN(欧州規格)、ISO1042でクラスAの精度
- 捻子蓋付属

メスフラスコ仕様

品番	容量
710-001-010	10ml
710-001-025	25ml
710-001-050	50ml
A 710-001-100	100ml
710-001-250	250ml
710-001-500	500ml



【一般研究分析用器具】

ふるい・ひしゃく

ふるい・ひしゃく仕様

品番	品名	容量	孔	深さ	外径×高さ
B 700-225	ふるい	-	1mm角	22mm	68×177mm
C 700-240	ひしゃく	40ml	-	22mm	68×177mm



ジャーは付属しません。

【一般研究分析用器具】

ピペットチップ

ピペットチップ仕様

品番	容量	先端開口径
D 700-600	1000 μl	0.8mm



【一般研究分析用器具】

滴定容器

滴定容器仕様

品番	容量	外径×高さ	適合プレート	入数
700-706	14ml	33.5×20.3mm	6穴用	1個
E 700-712	6ml	22.4×20.8mm	12穴用	1個
700-724	3ml	15.7×19.1mm	24穴用	1個



プレートおよび透明ケースは付属しません。

【一般研究分析用器具】

トング

トング仕様

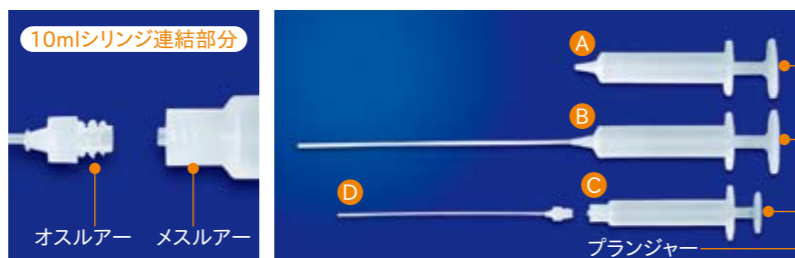
品番	長さ	支点調節
F 700-850	279mm	3段階



【一般研究分析用器具】

シリンジ

- プランジャー（押し子）は高純度PTFE製
- 容量10mlのシリンジ（700-510）の注射管連結部分は、シリンジ本体がメスルアーに、注射管（700-511）がオスルアーに成形され、結合するようになっています（右図）



シリンジ仕様

タイプ	品番	品名	注射管の有無	注射管長さ	シリンジ本体外径×長さ、( )内=プランジャー含む長さ
容量20ml	A 700-520	シリンジ	なし	-	22.9×115.6mm (146.3mm)
	B 700-521	シリンジ	あり(一体成形)	202.9mm	22.9×115.6mm (146.3mm)
容量10ml	C 700-510	シリンジ	なし(別売)	-	19.7×103.1mm (118.5mm)
	D 700-511	シリンジ(C)用注射管		172.0mm	-

【一般研究分析用器具】

点滴瓶

- 容器側壁の厚さが極めて均一なため指で押した際の容器の変形が均一で押出圧力が安定しています
- チップ部（注出部）に歪みが一切なく、開口部に向かう液の流れが一定
- 開口部が極細で真円のため容器を逆さにしただけでは内容液が出ず注出量も安定
- 内面の微細な凹凸がなく極めて滑らかなため、目に見えない微量薬液が残らず汚染を防止
- 様々な要素により、点滴量の不安定さと汚染は極力排除され、極めて精密で高純度な点滴作業が可能



点滴瓶仕様

品番	容量	外径×高さ
700-550	50ml	37×100mm

サビレックス社による点滴試験

測定内容	水(20℃)の最少量点滴テスト(点滴8回×3セット)
測定結果①	計24回の平均点滴量=15μL
測定結果②	各セットの最小値の平均~各セットの最大値の平均=13~18μL

【一般研究分析用器具】

洗浄瓶

- 汚染のない注出が可能
- すべてPFAで成形

洗浄瓶仕様

品番	容量	外径×ノズル除く高さ
700-500	500ml	85.1×160.3mm



【マイクロカラム】

マイクロカラム

- イオン交換クロマトグラフィーに使用されます
- 長く細いキャピラリーは、特定成分の質の高い分離に最適です
- フリットおよび蓋別売

マイクロカラム仕様

品番	容量	適応フリット型番	適応蓋タイプ
A 220-002-015-032-15	2ml	730-0015	12mm
220-002-024-040-15	2ml	730-0024	12mm
B 220-005-032-047-20	5ml	730-0032	24mm
C 220-006-024-040-15	6ml	730-0024	23mm
D 220-015-040-063-20	15ml	730-0040	33mm
E 220-030-064-096-25	30ml	730-0064	33mm

マイクロカラムキャピラリーサイズ

品番	キャピラリー内径	キャピラリー外径	キャピラリー長さ
A 220-002-015-032-15	1.5mm	3.2mm	15cm
220-002-024-040-15	2.4mm	4.0mm	15cm
B 220-005-032-047-20	3.2mm	4.7mm	20cm
C 220-006-024-040-15	2.4mm	4.0mm	15cm
D 220-015-040-063-20	4.0mm	6.3mm	20cm
E 220-030-064-096-25	6.4mm	9.6mm	25cm



【マイクロカラム】

マイクロカラム用蓋

- 12mmタイプの蓋は捻子がない被せ蓋です
- 23mmタイプの蓋は六角蓋です

マイクロカラム蓋仕様

蓋タイプ	品番	蓋形状
12mm	F 600-012-81	被せ蓋
23mm	G 600-023-01	標準蓋
	H 600-024-01	標準蓋
24mm	I 600-024-23	外径1/8"チューブ差込用側面ポート2ヶ
	J 600-024-71	上面凹状捻蓋※2
33mm※1	600-033-01	標準蓋
	600-033-23	外径1/8"チューブ差込用側面ポート2ヶ
	600-033-71	上面凹状捻蓋※2

※1:33mmタイプの外見は24mmタイプとほぼ同じです。 ※2:記入用タブ別売。(P19)



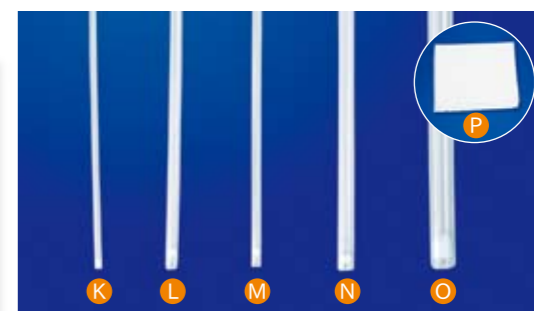
【マイクロカラム】

フリット

- マイクロカラムのキャピラリー先端内側に装着し交換体の流出を防止
- PTFE製、疎水性
- フリット素材でフリットを作成可能

フリット仕様

品番	サイズ	目の細かさ	厚さ
K 730-0015	直径1.5mm	10~30μ	2.5mm±0.25mm
L 730-0024	直径2.4mm	10~30μ	2.5mm±0.25mm
M 730-0032	直径3.2mm	10~30μ	2.5mm±0.25mm
N 730-0040	直径4.0mm	10~30μ	2.5mm±0.25mm
O 730-0064	直径6.4mm	10~30μ	8.4mm±0.25mm
P 730-0065	1平方インチ(フリット素材)	10~30μ	2.5mm±0.25mm
P 730-0148	1平方インチ(フリット素材)	15~20μ	2.0mm±0.25mm



SAVILLEX FLUOROPOLYMER LABWARE

SAVILLEX FLUOROPOLYMER LABWARE



【チューブ】  
コイルチューブ(PFA製)

コイル状に成形されているため柔軟な接続が可能

- 不純物溶出の心配がなく極めて高純度の移送が可能
- 材質特性上しなりに限界があり張力が強い変形に強く、熱による劣化を受けることもありません ※折り曲げることはできません。
- 予めコイル状に巻かれた状態で製造されているため柔軟な接続に対応
- 非粘着性に優れているためスムーズな移送が可能
- 使用温度範囲: ~+260℃

コイルチューブ(PFA製)仕様

品番	材質	外径	内径	長さ
760-1-062-125-005	PFA	1/8"	1/16"	1.5m巻(5フィート)
760-1-062-125-025	PFA	1/8"	1/16"	7.6m巻(25フィート)
760-1-062-125-100	PFA	1/8"	1/16"	30m巻(100フィート)
760-1-125-188-005	PFA	3/16"	1/8"	1.5m巻(5フィート)
760-1-156-250-005	PFA	1/4"	5/32"	1.5m巻(5フィート)
760-1-156-250-025	PFA	1/4"	5/32"	7.6m巻(25フィート)
760-1-156-250-100	PFA	1/4"	5/32"	30m巻(100フィート)
760-1-250-375-005	PFA	3/8"	1/4"	1.5m巻(5フィート)
760-1-250-375-025	PFA	3/8"	1/4"	7.6m巻(25フィート)
760-1-250-375-100	PFA	3/8"	1/4"	30m巻(100フィート)
760-1-375-500-005	PFA	1/2"	3/8"	1.5m巻(5フィート)
760-1-375-500-025	PFA	1/2"	3/8"	7.6m巻(25フィート)
760-1-375-500-100	PFA	1/2"	3/8"	30m巻(100フィート)



【チューブ】  
コイルチューブ(FEP製)

コイル状に成形されているため柔軟な接続が可能

- 不純物溶出の心配がなく極めて高純度の移送が可能
- 材質特性上しなりに限界があり張力が強い変形に強く、熱による劣化を受けることもありません ※折り曲げることはできません。
- 予めコイル状に巻かれた状態で製造されているため柔軟な接続に対応
- 非粘着性に優れているためスムーズな移送が可能
- PFA製コイルチューブより安価
- 使用温度範囲: ~+200℃

コイルチューブ(FEP製)仕様

品番	材質	外径	内径	長さ
760-2-062-125-005	FEP	1/8"	1/16"	1.5m巻(5フィート)
760-2-062-125-025	FEP	1/8"	1/16"	7.6m巻(25フィート)
760-2-062-125-100	FEP	1/8"	1/16"	30m巻(100フィート)
760-2-156-250-005	FEP	1/4"	5/32"	1.5m巻(5フィート)
760-2-156-250-025	FEP	1/4"	5/32"	7.6m巻(25フィート)
760-2-156-250-100	FEP	1/4"	5/32"	30m巻(100フィート)
760-2-250-375-005	FEP	3/8"	1/4"	1.5m巻(5フィート)
760-2-250-375-025	FEP	3/8"	1/4"	7.6m巻(25フィート)
760-2-250-375-100	FEP	3/8"	1/4"	30m巻(100フィート)
760-2-375-500-005	FEP	1/2"	3/8"	1.5m巻(5フィート)
760-2-375-500-025	FEP	1/2"	3/8"	7.6m巻(25フィート)
760-2-375-500-100	FEP	1/2"	3/8"	30m巻(100フィート)



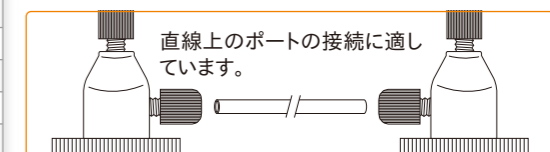
【チューブ】  
ストレートチューブ(PFA製)

ストレートに成形されているため直線上の接続に使用

- 不純物溶出の心配がなく極めて高純度の移送が可能
- 材質特性上しなりに限界があり張力が強い変形に強く、熱による劣化を受けることもありません ※折り曲げることはできません。
- 直線状に製造されているため、一直線上に存在する接続口同士を接続する場合に利用されます
- 非粘着性に優れているためスムーズな移送が可能
- 使用温度範囲: ~+260℃

ストレートチューブ(PFA製)仕様

品番	材質	外径	内径	長さ
761-1-031-094	PFA	3/32"	1/32"	0.6m(24インチ)
761-1-062-125	PFA	1/8"	1/16"	0.6m(24インチ)
761-1-094-156	PFA	5/32"	3/32"	0.6m(24インチ)
761-1-125-187	PFA	3/16"	1/8"	0.6m(24インチ)
761-1-156-250	PFA	1/4"	5/32"	0.6m(24インチ)
761-1-188-250	PFA	1/4"	3/16"	0.6m(24インチ)
761-1-250-375	PFA	3/8"	1/4"	0.6m(24インチ)
761-1-312-375	PFA	3/8"	5/16"	0.6m(24インチ)
761-1-375-500	PFA	1/2"	3/8"	0.6m(24インチ)
761-1-500-625	PFA	5/8"	1/2"	0.6m(24インチ)



【チューブ】  
関連オプション品

● グルーバー(溝付け器具)

- チューブを差し込み回転させることでチューブの外周に溝を刻む器具です
- チューブの外周に溝を付けることで、移送用蓋やコネクタ類の接続用ポート内部で引っ掛かりができ、チューブの抜けを防止します

グルーバー仕様

品番	適合チューブ外径
730-0002	1/8"
730-0004	1/4"
730-0006	3/8"
730-0008	1/2"



SAVILLEX FLUOROPOLYMER LABWARE

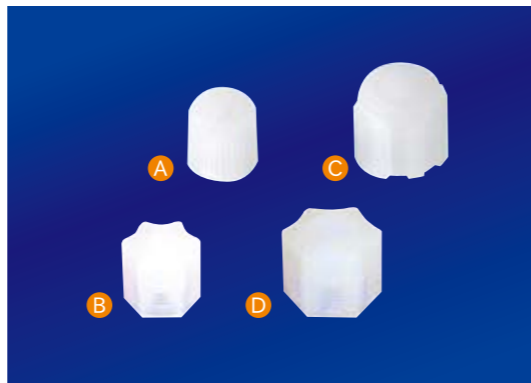
SAVILLEX FLUOROPOLYMER LABWARE

【ナット・キャップ・コネクタ】  
チューブ接続用ポート 密閉キャップ

- 各種移送用蓋のチューブ接続用ポートのフェールナットと交換することでチューブ接続用ポートを密閉することが可能です

チューブ接続用ポート 密閉キャップ仕様

対応ポート	品番	形状
外径1/8"チューブ接続用ポート	A 750-FP2	溝付キャップ
	B 751-FP2	六角キャップ
外径1/4"チューブ接続用ポート	750-FP4	溝付キャップ
	751-FP4	六角キャップ
外径3/8"チューブ接続用ポート	C 750-FP6	溝付キャップ
	D 751-FP6	六角キャップ
外径1/2"チューブ接続用ポート	750-FP8	溝付キャップ
	751-FP8	六角フキャップ
外径5/8"チューブ接続用ポート	750-FP10	溝付キャップ

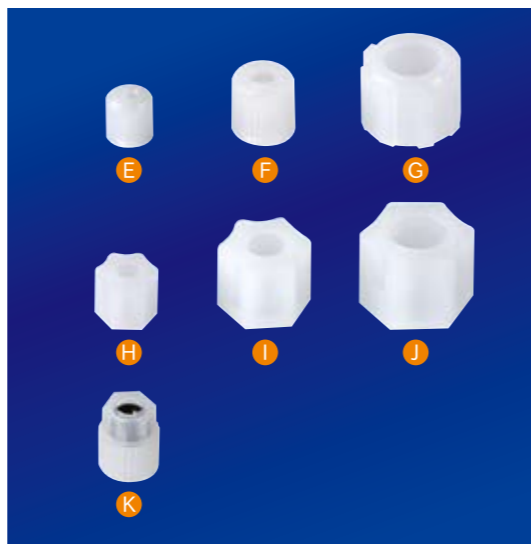


【ナット・キャップ・コネクタ】  
チューブ接続用ポート 交換ナット

- 移送用蓋のチューブ接続用ポートの交換用ナットです
- グリッパータイプの内部には金属の管がありチューブの保持力を高めています

チューブ接続用ポート 交換ナット仕様

対応ポート	品番	形状
外径1/8"チューブ接続用ポート	E 750-FN2	溝付フェールナット
	H 751-FN2	六角フェールナット
外径1/4"チューブ接続用ポート	F 750-FN4	溝付フェールナット
	751-FN4	六角フェールナット
外径3/8"チューブ接続用ポート	K 751-GN4-1	六角フェールナット(グリッパータイプ)
	G 750-FN6	溝付フェールナット
外径1/2"チューブ接続用ポート	I 751-FN8	六角フェールナット
	751-GN6-1	六角フェールナット(グリッパータイプ)
外径5/8"チューブ接続用ポート	750-FN8	溝付フェールナット
	J 751-FN8	六角フェールナット
外径3/4"チューブ接続用ポート	750-FN10	溝付フェールナット
751-FN12	六角フェールナット	

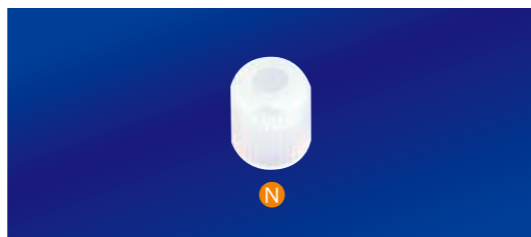


【ナット・キャップ・コネクタ】  
チューブ接続用ポート 排気ナット

- 排気用ナットは通気性がある径9mmメンブレン(別売、P58)または遮蔽性があるPTFE/シリコンラミネート(別売、P58)を内側に挟み込むことが可能
- 移送用蓋のチューブ接続用ポートに取り付け可能です

チューブ接続用ポート 排気ナット仕様

対応ポート	品番	形状
外径1/4"チューブ接続用ポート	N 750-FN4V	排気用フェールナット



【ナット・キャップ・コネクタ】  
コネクタ ①チューブ接続用ナット ⇔ ②NPT捻子

- 片方(①)がチューブ接続用ナットに、もう片方(②)がNPT捻子に成形されたコネクタです
- NPT捻子側(②)がMNPT捻子のコネクタは穴を開けた容器・蓋にMNPT捻子を取り付けてチューブ接続口としても使用できます

コネクタ仕様

品番	①	②
A 751-FC2-2N	外径1/8"チューブ接続用ナット	1/8"FNPT捻子
751-FC4-4N	外径1/4"チューブ接続用ナット	1/4"FNPT捻子
751-C4-2N	外径1/4"チューブ接続用ナット	1/8"MNPT捻子
B 750-C4-4N	外径1/4"チューブ接続用ナット	1/4"MNPT捻子
750-C6-4N	外径3/8"チューブ接続用ナット	1/4"MNPT捻子
751-C8-6N	外径1/2"チューブ接続用ナット	3/8"MNPT捻子
751-C8-8N	外径1/2"チューブ接続用ナット	1/2"MNPT捻子



【ナット・キャップ・コネクタ】  
ユニオンコネクタ 同径接続用

- 同径のチューブ接続に使用します ※751-C4-4GN-1除く
- グリッパータイプの内部には金属の管がありチューブの保持力を高めています

ユニオンコネクタ仕様

品番	①	②
750-SU2N	外径1/8"チューブ接続用ナット	外径1/8"チューブ接続用ナット
750-SU4N	外径1/4"チューブ接続用ナット	外径1/4"チューブ接続用ナット
751-C4-4GN-1	外径1/4"チューブ接続用ナット(グリッパータイプ)	1/4"MNPT捻子
C 751-SU6N	外径3/8"チューブ接続用ナット	外径3/8"チューブ接続用ナット
D 751-SU8N	外径1/2"チューブ接続用ナット	外径1/2"チューブ接続用ナット
E 750-SU4MN	外径4mmチューブ接続用ナット	外径4mmチューブ接続用ナット



【ナット・キャップ・コネクタ】  
リデューサー 異径接続用

- 異径のチューブ接続に使用します
- グリッパータイプの内部には金属の管がありチューブの保持力を高めています

リデューサー仕様

品番	①	②
750-SU4-2N	外径1/4"チューブ接続用ナット	外径1/8"チューブ接続用ナット
751-SU8-2N	外径1/2"チューブ接続用ナット	外径1/8"チューブ接続用ナット
750-SU6-4N	外径3/8"チューブ接続用ナット	外径1/4"チューブ接続用ナット
751-SU8-4N	外径1/2"チューブ接続用ナット	外径1/4"チューブ接続用ナット
751-SU8-4GN-1	外径1/2"チューブ接続用ナット	外径1/4"チューブ接続用ナット(グリッパータイプ)
F 751-SU8-6N	外径1/2"チューブ接続用ナット	外径3/8"チューブ接続用ナット
750-SU10-8N	外径5/8"チューブ接続用ナット	外径1/2"チューブ接続用ナット





SAVILLEX FLUOROPOLYMER LABWARE

SAVILLEX FLUOROPOLYMER LABWARE

## 【ナット・キャップ・コネクタ】

### エルボーコネクタ 直角接続用

- PFA製ストレートチューブのような高純度硬質チューブを直角に接続したい場合に使用します
- ②側がMNPT捻子のエルボーは、穴を開けた容器・蓋にMNPT捻子を取り付けてチューブ接続口としても使用できます
- グリップタイプの内には金属の管がありチューブの保持力を高めています

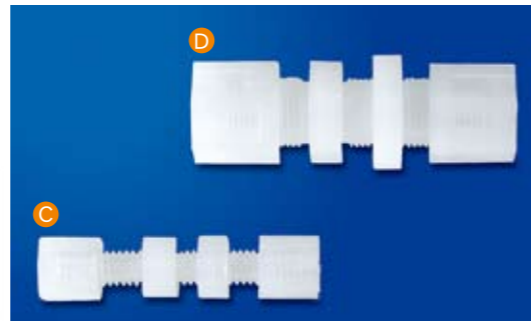


品番	①	②
751-E4-2GN-1	外径1/4"チューブ接続用ナット(グリップタイプ)	1/8"MNPT捻子
750-E4-4N	外径1/4"チューブ接続用ナット	1/4"MNPT捻子
A 751-E6-4N	外径3/8"チューブ接続用ナット	1/4"MNPT捻子
B 750-UE4N	外径1/4"チューブ接続用ナット	外径1/4"チューブ接続用ナット
751-UE6N	外径3/8"チューブ接続用ナット	外径3/8"チューブ接続用ナット
751-UE8N	外径1/2"チューブ接続用ナット	外径1/2"チューブ接続用ナット
751-UE4-2N	外径1/4"チューブ接続用ナット	外径1/8"チューブ接続用ナット
751-UE6-4GN-1	外径3/8"チューブ接続用ナット	外径1/4"チューブ接続用ナット(グリップタイプ)
751-UE8-4N	外径1/2"チューブ接続用ナット	外径1/4"チューブ接続用ナット

## 【ナット・キャップ・コネクタ】

### 埋め込み用コネクタ 同径接続用

- 穴を開けた各種容器の蓋または容器の側面に取り付け、片方を内側に、片方を外側に出してチューブ接続口として使用します



#### 埋め込み用コネクタ仕様

品番	①	②
C 751-PM2N	外径1/8"チューブ接続用ナット	外径1/8"チューブ接続用ナット
751-PM4N	外径1/4"チューブ接続用ナット	外径1/4"チューブ接続用ナット
D 751-PM6N	外径3/8"チューブ接続用ナット	外径3/8"チューブ接続用ナット
751-PM8N	外径1/2"チューブ接続用ナット	外径1/2"チューブ接続用ナット

## 【ナット・キャップ・コネクタ】

### ストップコックバルブ 活栓付接続用

- 液体の流出をコントロールします
- 液体の接触部分はPFAまたはPTFEで成形されています
- ②側がMNPT捻子のバルブは、穴を開けた容器の底部・側面などに取り付けることも可能



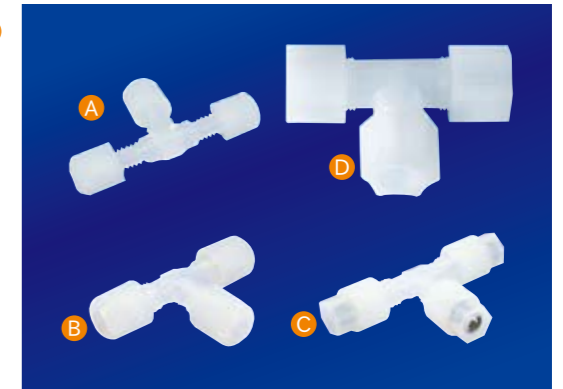
#### ストップコックバルブ仕様

品番	①	②
751-PVT2-2-2	外径1/8"チューブ接続用ナット	1/8"MNPT捻子
750-PVT2-T2-2	外径1/8"チューブ接続用ナット	外径1/8"チューブ接続用ナット
750-PVT4-2-2	外径1/4"チューブ接続用ナット	1/8"MNPT捻子
751-PV4-4-2	1/4"MNPT捻子	1/4"MNPT捻子
E 750-PVT4-T4-2	外径1/4"チューブ接続用ナット	外径1/4"チューブ接続用ナット
F 750-PVT4-4-2	外径1/4"チューブ接続用ナット	1/4"MNPT捻子

## 【ナット・キャップ・コネクタ】

### T字コネクタ 同径三方向接続用

- T字コネクタは同径チューブの三方向接続に使用します
- グリップタイプの内には金属の管がありチューブの保持力を高めています



#### T字コネクタ仕様

品番	①	②	③
A 750-UT2N	外径1/8"チューブ接続用ナット	外径1/8"チューブ接続用ナット	外径1/8"チューブ接続用ナット
B 750-UT4N	外径1/4"チューブ接続用ナット	外径1/4"チューブ接続用ナット	外径1/4"チューブ接続用ナット
C 751-UT4GN-1	外径1/4"チューブ接続用ナット(グリップタイプ)	外径1/4"チューブ接続用ナット(グリップタイプ)	外径1/4"チューブ接続用ナット(グリップタイプ)
751-UT6N	外径3/8"チューブ接続用ナット	外径3/8"チューブ接続用ナット	外径3/8"チューブ接続用ナット
D 751-UT8N	外径1/2"チューブ接続用ナット	外径1/2"チューブ接続用ナット	外径1/2"チューブ接続用ナット

## 【ナット・キャップ・コネクタ】

### 関連オプション品

#### ■ メンブレン

- 外径1/4"チューブ接続用ポート排気ナット(品番750-FN4V、P55)に使用するメンブレン
- PTFE製、疎水性

#### メンブレン仕様

品番	孔径	材質	入数
450-09-3	1~2μ	PTFE	10枚1セット

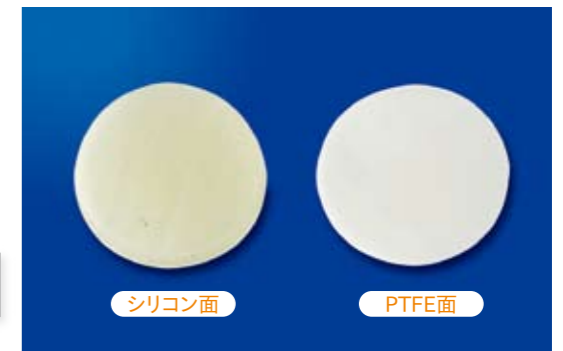


#### ■ ラミネート

- 外径1/4"チューブ接続用ポート排気ナット(品番750-FN4V、P55)に使用する表裏一体のPTFE/シリコンラミネート
- PTFEの面が下面(内側)になるようにして使用
- シリコン面:厚さ1.3mm、PTFE面:厚さ0.25mm

#### ラミネート仕様

品番	直径×厚さ	入数
730-9909	φ9.4×1.6mm	10枚1セット



【特注製品】  
特注成形製品

● サビレックスの技術力  
自社開発のアドバンテージ

サビレックス社はPFA・フッ素樹脂製品射出成形のグローバルメーカーとして、独自の成形加工技術を開発しました。これにより、コストがかさむ機械加工から射出成形に移行できる経済的な製造方法を可能にし、特注製品への柔軟な対応が可能となりました。

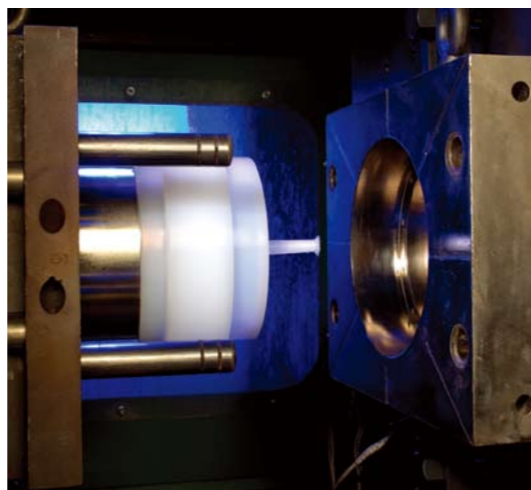
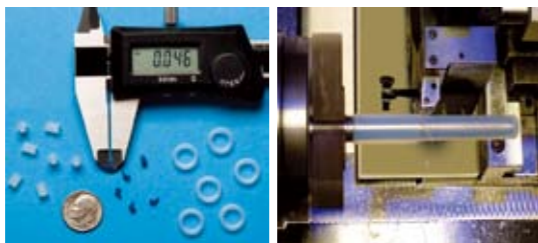
- 小型から大型まで、各サイズのPFA製品の成形
- 簡単な製品から複雑な製品まで対応できる製造技術
- PFA・FEP・ETFE・ECTFE・PVDF・PP等、各素材製品の成形
- インサート成形およびオーバーモールド成形
- 加工器具の設計・製作・変更・改良を含めた独自加工技術
- 機械加工や溶着などの二次加工技術
- 製品組み立ておよび後処理



● 特注成形製品の対象市場  
幅広い業界の研究開発分野に貢献

サビレックス社は、ユーザーの要求に対して信頼でき費用対効果が高い解決手段を提供します。40年以上の実績が示すように、以下の産業の技術を可能にしサポートできる高品質特注製品を製造し続けています。

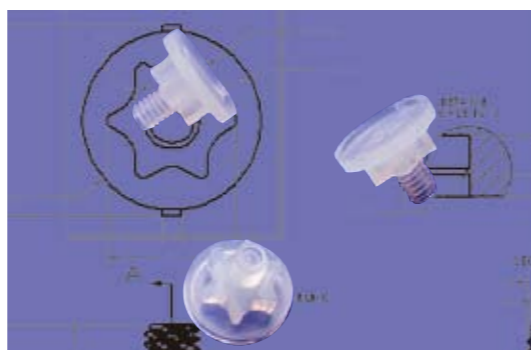
- 半導体
- 製薬
- 化学処理
- 医療分野
- 分析実験
- 各種工業



● サービスおよびサポート  
長年の実績がもたらす信頼性

サビレックス社には、ユーザーの要求を実現するための技術力・経験・協力的体制があります。特注製品の製造技術の向上は、サビレックスのPFA製品製造に対する取り組みの証です。以下のサービスとサポートを提供いたします。

- 迅速な対応と納期
- 技術および設計サポート
- 製品試作と品質証明
- 特注製品成形工程の低コスト化



【特注製品】  
特注加工製品

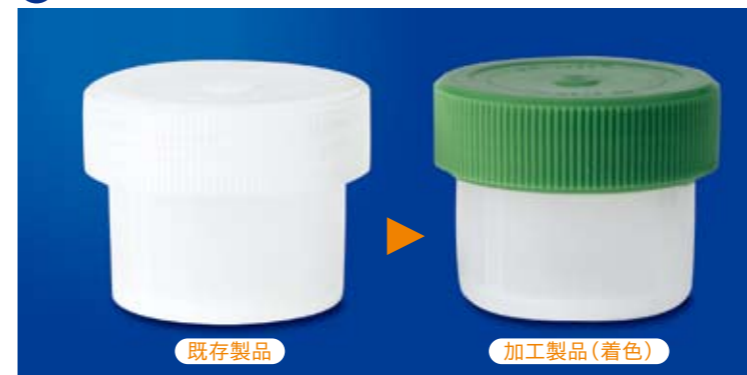
● 既存製品への加工対応  
ユーザーの目的に応じた加工製品を提供

サビレックス社は、カタログに掲載されている既存製品や特注成形製品に加え、ユーザーの目的に合わせて既存製品に変更加工を施すことも可能です。以下のような変更加工の対応が可能です。

- ポート・コネクタの追加
- 着色
- 特定器具に適合させるための部品加工
- 溶着



● 既存製品の加工例





## Memo

A series of horizontal dashed lines for taking notes.

# Inert Graphite Hotplate

不活性グラファイトホットプレート

SAVILLEX FLUOROPOLYMER LABWARE

SAVILLEX FLUOROPOLYMER LABWARE

## 【不活性グラファイトホットプレート】 不活性グラファイトホットプレート HPXシリーズ

微量元素分析の厳格な要求に応える均一かつ汚染のない前処理試料分解が可能  
サビレックス不活性グラファイトホットプレート/HPX-100・HPX-200は、極めて均一で汚染のない試料分解が要求されるICP-MSの微量元素分析の前処理用に開発されたPFAコーティングホットプレートです。粒子が細かいグラファイトを原料にして従来とは異なる方法で天板を製造し熱源を多く配置するなど、温度分布性と純度を追求しています。  
厳格な分析結果が求められる地球化学分野や半導体分野をはじめ、あらゆる高純度分析に貢献します。

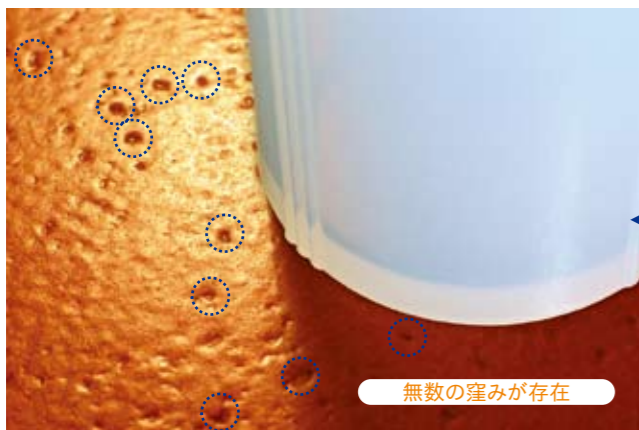
セキばくこくえん  
グラファイト(石墨・黒鉛)は熱や薬品に強く熱伝導性にも優れた素材で、膨張率が低いためフッ素樹脂コーティングに適した素材です。



### ● HPXシリーズの特長①: 高品質グラファイト天板

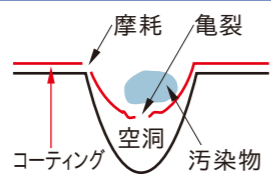
一般的な押出成形で製造されたグラファイト天板には深い窪みや不均一な凹凸があり、PFAコーティングの定着性や汚染物の沈着に不安があります。HPXシリーズは、非常に細かい粒子(標準的な粒子の約1/50)のグラファイトを一般的な押出成形ではなく加圧成形することで、極めて凹凸が少ない滑らかな表面を形成。耐久性に優れ汚染のないPFAコーティングを実現するとともに、グラファイトの特長である熱伝導性をさらに引き出しています。

#### 一般的なグラファイト天板(押出成形)



無数の窪みが存在

深い窪みの底にはPFAコーティングが届かず、コーティングの際に空洞や亀裂が発生します。劣化の進行による窪み部分からのコーティングの剥離や汚染物の沈着が汚染を引き起こします。



#### HPXシリーズのグラファイト天板(加圧成形)



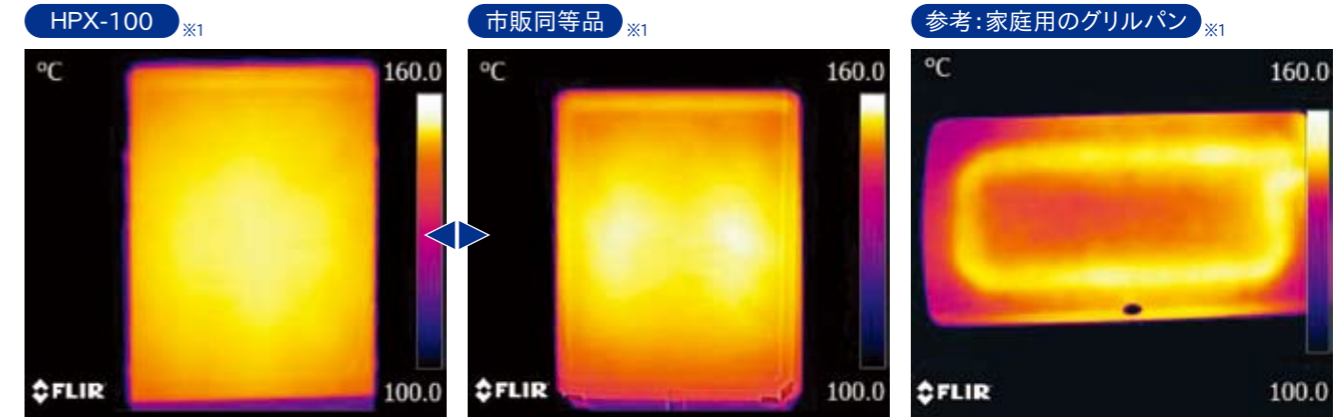
極めて滑らかな表面

HPXの天板は通常より粒子が細かいグラファイトを加圧成形。非常に滑らかな表面にTeflon® PFAでコーティングすることで、剥離と汚染がない耐久性に優れたコーティングを実現しています。

コーティング  
天板が滑らかでコーティングの定着性に優れています。

### ● HPXシリーズの特長②: 卓越した温度分布性

優れた温度分布性のポイントは熱源ヒーターカートリッジの数にあります。ヒーターカートリッジの数は温度分布性に直接影響し、設定温度への到達時間にも関係します。通常、HPX-100と同サイズのクラスでは2個が一般的ですが、HPX-100には3個、HPX-200には4個のヒーターカートリッジが内蔵されています。温度カメラの計測結果に見られるように、HPX-100は有効加熱面積が広く一度に均一条件での加熱処理ができるため効率的です。粒子が細かいグラファイトを原料としたHPXシリーズの天板は一般的な押出成形グラファイト天板より熱伝導性に優れるため、さらなる効果が期待できます。



画像で確認できるように、四隅にわずかな温度差が見られる以外には、天板温度が極めて均一であることが確認できます。天板の外側にある紫色の箇所はPTFE製ガード部分で、天板より低温であることが確認できます。\*2

温度範囲: 149.6~153.6°C  
温度差: 4°C (±2°C)

市販同等品のグラファイトホットプレートでは温度分布にばらつきが多く中央部の2つの熱源に最高温度帯が集中していることが確認できます。サイドガードがなく、HPX-100ほど天板と外周の色に差がありません。

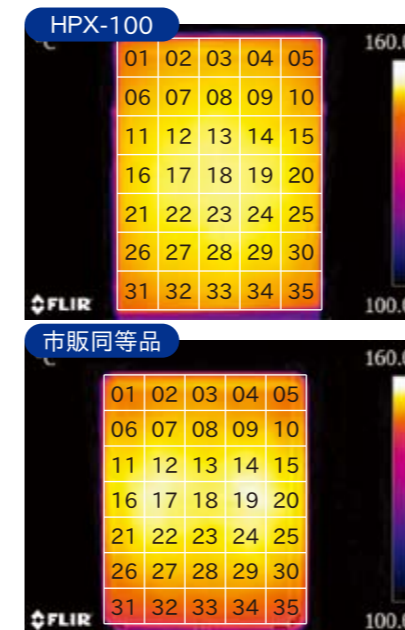
温度範囲: 149.2~156.0°C  
温度差: 6.8°C (±3.4°C)

代用されることが多いグリルパンは、アルミにPTFEコーティングしたものが多く、加熱部もほとんどがリング状のため、温度分布の偏りが確認できます。あくまで調理用であり、分析用に適していないことが確認できます。

温度範囲: 136.2~163.8°C  
温度差: 27.6°C (±13.8°C)

\*1: 天板設定温度: 150°C (使用カメラ: A FLIR E60 赤外線温度イメージカメラ)  
\*2: PTFE製ガードは加熱中は熱くなります。瞬間的な不慮の接触による火傷を防ぐものであり、加熱中の持ち運び等はできません。

下記データは、上画像のHPA-100および市販同等品の天板を横5×縦7に分割した各エリアの温度計測結果です。この結果からも、HPX-100が温度分布性に優れていることがわかります。



エリア	HPX-100	市販同等品	エリア	HPX-100	市販同等品
No.01	149.9°C	150.9°C	No.19	153.4°C	156.0°C
No.02	151.0°C	152.0°C	No.20	152.5°C	155.8°C
No.03	151.4°C	151.9°C	No.21	151.8°C	154.1°C
No.04	151.1°C	151.5°C	No.22	152.8°C	155.2°C
No.05	149.9°C	150.6°C	No.23	153.4°C	154.7°C
No.06	151.2°C	153.4°C	No.24	153.1°C	155.2°C
No.07	152.2°C	154.5°C	No.25	152.2°C	154.8°C
No.08	152.7°C	154.0°C	No.26	150.9°C	152.2°C
No.09	152.2°C	154.2°C	No.27	152.0°C	153.3°C
No.10	151.2°C	153.5°C	No.28	152.6°C	152.9°C
No.11	152.0°C	155.0°C	No.29	152.5°C	153.0°C
No.12	153.1°C	156.0°C	No.30	151.7°C	152.9°C
No.13	153.5°C	155.4°C	No.31	149.6°C	149.2°C
No.14	153.1°C	156.0°C	No.32	150.7°C	150.1°C
No.15	152.2°C	155.3°C	No.33	151.3°C	150.1°C
No.16	152.2°C	155.1°C	No.34	151.1°C	150.2°C
No.17	153.2°C	156.1°C	No.35	150.2°C	149.8°C
No.18	153.6°C	155.5°C	平均	151.9°C	153.4°C



## 【不活性グラファイトホットプレート】

### 不活性グラファイトホットプレート HPX-100/HPX-200 CE・RoHS準拠

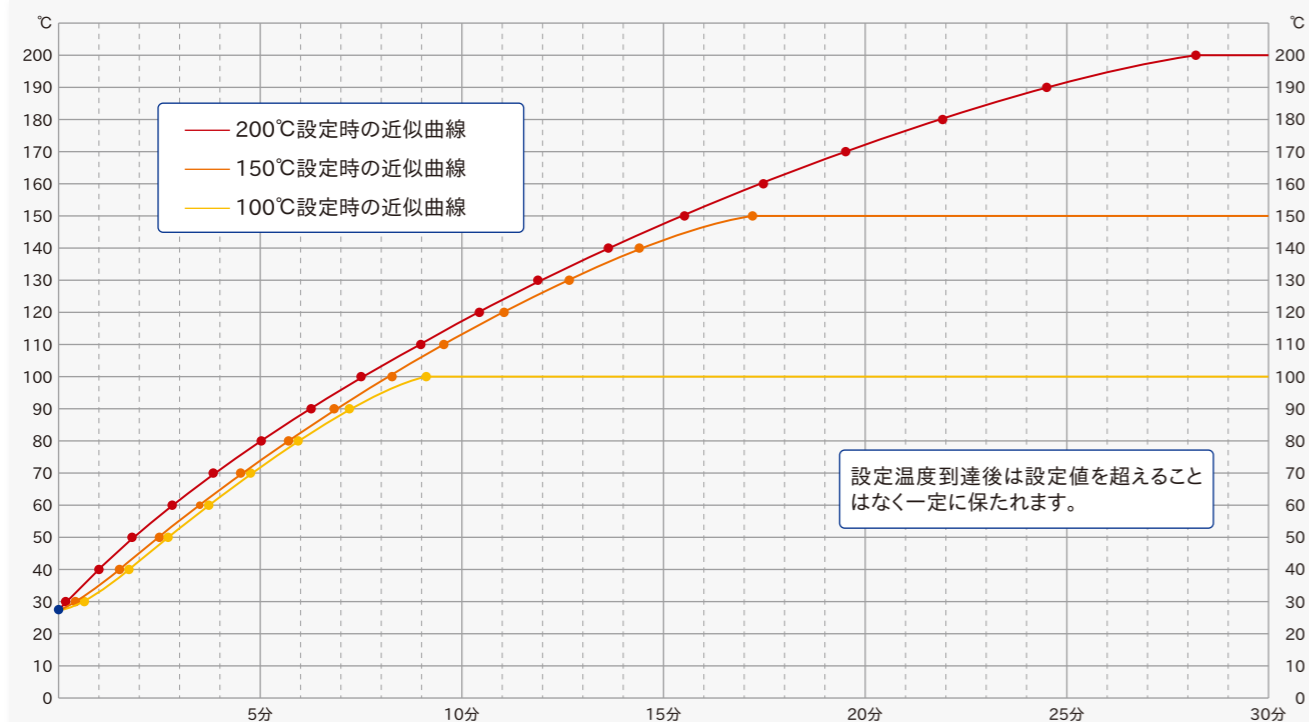
有効加熱面積が広く効率的な処理が可能、耐久性が高い不活性Teflon®PFAコーティング

- 高品質グラファイト天板にケマーズ社のTeflon®PFAでコーティング、あらゆる試料に耐性がある不活性ホットプレート
- 通常のグラファイトホットプレートより多くの熱源ヒーターカートリッジを配置し、卓越した温度分布性を実現
- 天板の端近くまで均一に加熱できるため有効加熱面積が広く、一度に効率的な処理が可能
- 通常より粒子の細かいグラファイトを加圧成形し、滑らかな天板表面を形成
- 天板表面が滑らかなため、凹凸がなく汚染物の沈着を防止
- Teflon®PFAコーティングの定着性に優れ剥離に強いため長期間使用可能
- 天板に手や腕が直接触れないように、本体外周にはPTFE製のガードを設置
- コントローラーのコードが長くドラフトチャンバー外での操作が可能、コントローラーで校正も可能
- 天板幅約21cmのHPX-100と天板幅約42cmのHPX-200の2種類
- Teflon®PFAコーティングを施したグラファイト加熱ブロックもございます(別売、サビレックス製PFAバイアル用)

※: 金属製容器は使用不可。 ※: ホットプレートに蓋はしないでください。 ※: 加熱中は加熱容器の蓋を緩める等、容器内圧の上昇にご注意ください。  
※: HPX-200は120V仕様です。 ※: PTFE製ガードは加熱中は熱くなります。瞬間的な不慮の接触による火傷を防ぐものであり、加熱中の持ち運び等はできません。



不活性グラファイトホットプレートHPX-100 温度経過所要時間

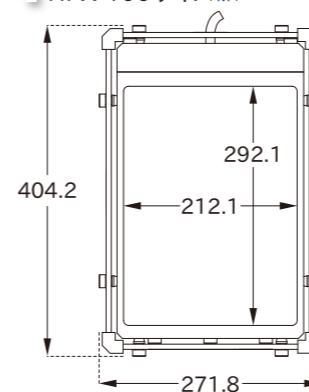


※測定環境: 室温25°C (空調を停止した屋内)、天板に何も載せていない状態、コントローラーに表示された天板温度に対する所要時間を測定。(開始時表示温度: 27°C)

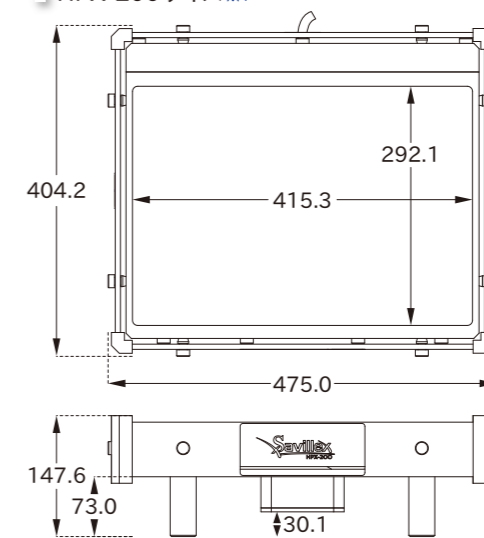
不活性グラファイトホットプレートHPXシリーズ仕様※1

品名	HPX-100	HPX-200※2
品番	550-100-100	550-200-120
天板材質	ISO-molded グラファイト、Teflon®PFAコーティング	
最高設定温度	200°C※2	
温度分布性 (150°C時)	±2°C※2	
温度制御方式	デジタルPID温度制御	
使用環境	室温17~27°C、相対湿度20~80%※3	
最大積載量	12kg	
熱源ヒーターカートリッジ内蔵数	3個	4個
電源	100V、12.5A、1250W	120V、12.5A、1500W※2
コード長さ(本体 → コントローラー)	1.8m	1.8m
コード長さ(コントローラー → 電源)	2.0m	2.0m
加熱ブロック(オプション品)最大配置数	3個	6個
本体重量 + コントローラー重量	11.6kg + 1.7kg	19.1kg + 1.7kg
セット内容	本体、コントローラー、電源コード	本体、コントローラー、電源コード

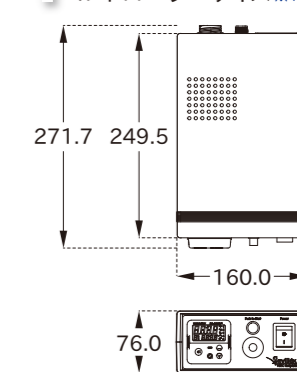
■ HPX-100サイズ※4



■ HPX-200サイズ※4



■ コントローラーサイズ※4



単位: mm

※1: 金属製容器は使用不可。ホットプレートに蓋はしないでください。加熱中は加熱容器の蓋を緩める等、容器内圧の上昇にご注意ください。 ※2: HPX-200の動作性能は120V環境下の数値となります。  
※3: 標高2000m以下、壁から31cm、天井から122cm以上離れた場所。(HPX同士を並べる場合は31cmの間隔が必要) ※4: 製品には個体差があり、同じ製品でも若干のサイズ誤差が発生いたします。

不活性グラファイトホットプレートHPXシリーズオプション品 加熱ブロック仕様(サビレックス標準バイアル用)

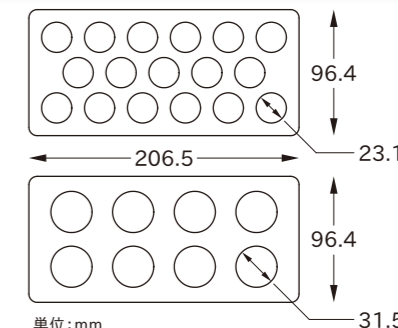
品名	17穴加熱ブロック	8穴加熱ブロック
品番	550-23-17	550-31-08
ブロック材質およびコーティング	ISO-molded グラファイト、Teflon®PFAコーティング	
穴の径および高さ	φ 23.1mm、15.0mm	φ 31.5mm、19.0mm
適合するサビレックス標準バイアル	5ml、7ml	15ml、22ml、30ml、60ml



17穴加熱ブロック

8穴加熱ブロック

バイアルは付属しません。



単位: mm

SAVILLEX FLUOROPOLYMER LABWARE

SAVILLEX FLUOROPOLYMER LABWARE

## Memo

Lined area for notes, consisting of multiple horizontal dashed lines.

# Acid Purification

酸浄化関連製品



SAVILLEX FLUOROPOLYMER LABWARE

SAVILLEX FLUOROPOLYMER LABWARE

【非沸騰式酸浄化器】

非沸騰式酸浄化システム DSTシリーズ

1ppbグレードのフッ酸・硝酸・塩酸を非沸騰式蒸留により10pptグレードに浄化

サビレックスDST-1000・DST-4000酸浄化システムは、ICP-MSによる微量元素分析などに使用する酸を、前準備段階で非沸騰式（サブボイリング）蒸留により高純度化するシステムです。

接液部は全てPFAで成形。ヒーターを内蔵したコンパクトなシステムで、凝結用の冷却水も使用しないため、設置および操作が非常に簡単です。



DSTシリーズでは、フッ酸 (HF)、硝酸 (HNO<sub>3</sub>)、塩酸 (HCl) を蒸留可能。微量元素分析用の酸 (1ppbグレード) を高純度酸 (10pptグレード) に浄化します。

DST-1000は一度に1Lまで、より多量の高純度酸を扱う研究室のためにDST-4000は4Lまでの酸を処理することができます。

温度コントローラーにより蒸留温度の調整ができ、ドラフトチャンバー内で安全に連続運転が可能です。

酸の注入後は注入口を捻子蓋で密閉。蒸留容器内で浄化された酸はチューブを通して回収ボトルに直接流入するため、外気との接触を遮断することができます。

また、非沸騰式のため、沸騰時のような多量の気泡の発生および液面の乱れがなく、酸の純度に影響を及ぼすことはありません。

DSTシリーズは高純度酸の調達コストを抑え、微量元素分析に関わる研究室の費用を大幅に削減します。

DSTシリーズ 各部名称

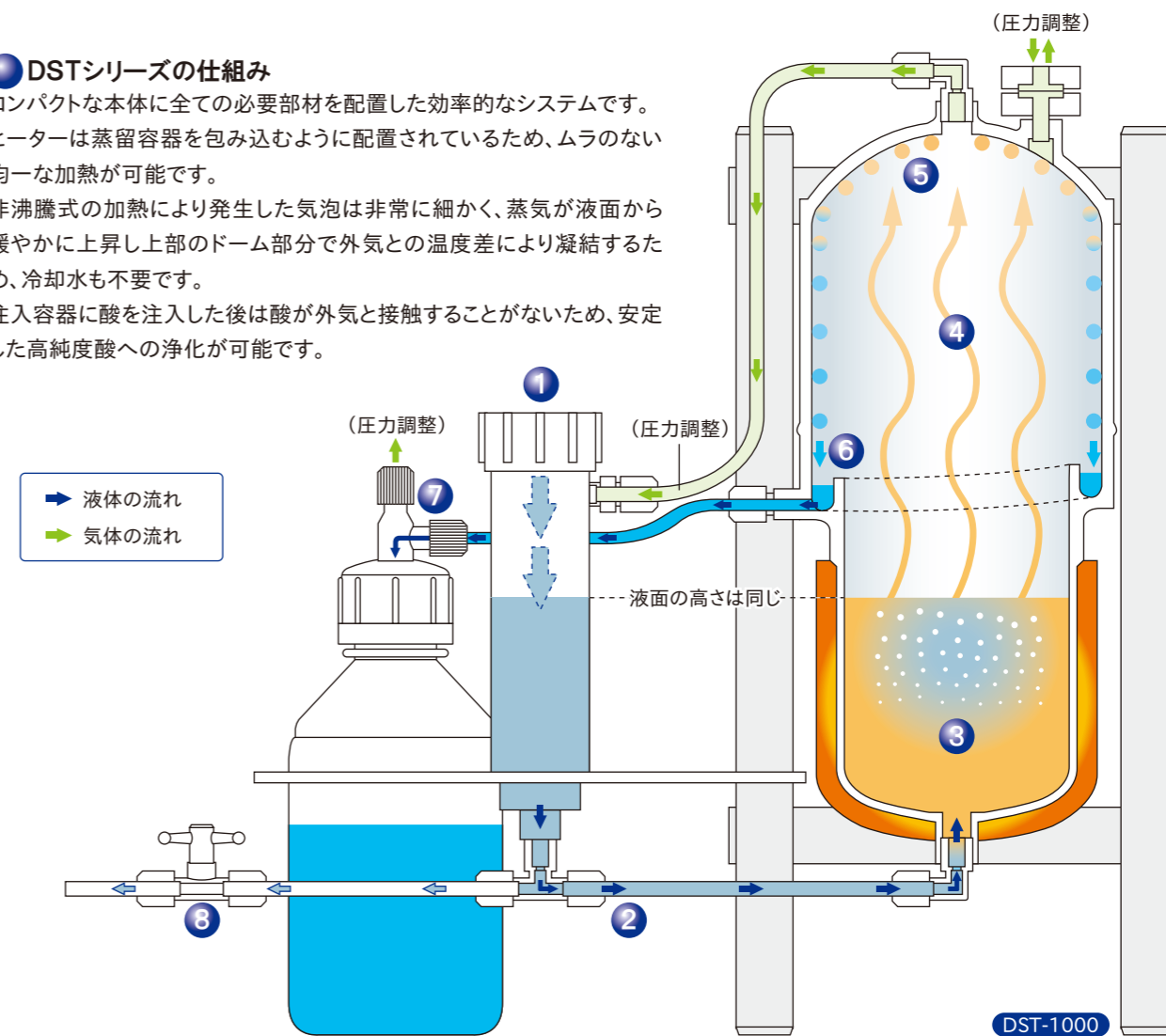


DSTシリーズの仕組み

コンパクトな本体に全ての必要部材を配置した効率的なシステムです。ヒーターは蒸留容器を包み込むように配置されているため、ムラのない均一な加熱が可能です。

非沸騰式の加熱により発生した気泡は非常に小さく、蒸気が液面から緩やかに上昇し上部のドーム部分で外気との温度差により凝結するため、冷却水も不要です。

注入容器に酸を注入した後は酸が外気と接触することがないため、安定した高純度酸への浄化が可能です。



- 1 浄化する酸を注入容器に注入
  - 注入容器の捻子蓋を外して静かに酸を注入します
- 2 注入した酸が蒸留容器に移動
  - 注入容器と蒸留容器内の液面は同じ高さに保たれます
- 3 ヒーターで酸を加熱
  - 蒸留容器を包み込むヒーターから均一に熱が伝わります
- 4 加熱された酸が蒸発
  - 気泡が小さく液面が乱れないため空気中の不純物を取り込みません
- 5 蒸留容器上部に達した蒸気が凝結
  - 上部ドーム部分に達した蒸気が外気との温度差で凝結します
- 6 内壁を伝って落ちた酸が溝を流れて移動
  - 酸が注出口に集まるように容器内部の溝に傾斜がついています
- 7 浄化された酸が回収ボトルに移動
  - 回収ボトルとして高純度のサビレックス製ボトル (P25) が付属しています
- 8 ストップコックを緩めて残液を排出
  - 浄化後の残液に手を触れることなく安全に排出可能です

**浄化後の酸を再浄化**

- 再浄化の工程を繰り返すことで、10pptグレードレベルまで酸を浄化することが可能です

【非沸騰式酸浄化器】

非沸騰式酸浄化システム DSTシリーズ(つづき)

DSTシリーズ 蒸留試験データ

試験ではフッ酸(HF)・硝酸(HNO<sub>3</sub>)・塩酸(HCl)のそれぞれにおいて市販の1ppbグレード酸を蒸留し、比較対象として用意された市販の10pptグレード酸の検出値と比較しています。3種類の酸とともに一定条件下で試験が行われ、比較対象として用意された10pptグレード酸よりも低コストで高純度酸を用意することが可能です。また、必要な時に酸を準備することができるため、市販の酸のように開封後の時間経過とともに懸念される酸の劣化を回避できます。

試験環境

項目	内容
使用した酸	市販の1ppbグレード酸(新品未開封)
使用本体	DST-1000
加熱モード	HIモード
実施場所	アメリカ国内の半導体研究開発施設
実施環境	クリーンルーム(クラス1)、室温20.4℃
設置箇所	ドラフトチャンパー内

①フッ酸/HF(1ppbグレード) 浄化データ

蒸留した酸を再蒸留するサイクルを15回繰り返しています※。5回目の処理において、比較対象として用意された市販の10pptグレード酸の検出値に近くなり、15回目の処理では基本的に同等の値を示しています。市販の1ppbグレード酸の不純物がほとんど除去されたことがわかります。※各回とも残液が50mlになった時点で停止し、残液を排出しています。

物質名	検出限界	市販の10ppt グレード酸の 検出値	市販の1ppb グレード酸の 検出値	DST-1000 浄化処理後 (1回目)	DST-1000 浄化処理後 (5回目)	DST-1000 浄化処理後 (15回目)
Li	1	<1	<1	<1	<1	<1
Na	1	<1	205	49	14	6
Mg	1	2	27	5	1	<1
Al	1	8	113	205	15	6
K	1	3	35	45	5	3
Ca	1	9	39	78	7	2
Cr	1	1	41	10	1	3
Fe	1	1	120	312	7	9
Ni	1	<1	65	7	<1	1
Cu	1	<1	43	9	<1	2
Zn	1	2	19	5	1	3
W	1	<1	21	7	5	2
Mo	1	3	2	6	4	1
Ti	1	<1	67	16	6	6
Co	1	<1	21	1	<1	<1
Ge	1	<1	<1	<1	<1	<1
Sb	1	<1	<1	<1	<1	<1
Rh	1	<1	<1	<1	<1	<1
Be	1	<1	<1	<1	<1	<1
V	1	<1	<1	1	<1	<1
Mn	1	<1	6	1	<1	<1
Zr	1	<1	2	3	<1	<1
Ag	1	<1	<1	<1	<1	<1
Cd	1	<1	<1	<1	<1	<1
Sn	1	<1	2	1	1	<1
Cs	1	<1	<1	<1	<1	<1
Ba	1	<1	4	<1	<1	<1
Hf	1	<1	<1	<1	<1	<1
Ta	1	<1	<1	<1	<1	<1
Pb	1	<1	1	<1	<1	<1

単位:ppt、使用分析機器:Agilent7500cs ICP-MS、新品未使用のDST-1000にて浄化(蒸留水で事前洗浄)

②硝酸/HNO<sub>3</sub>(1ppbグレード) 浄化データ

DST-1000浄化後の検出値が市販の10pptグレード酸よりも、ほぼすべての項目で優れていることが判断できます。

物質名	検出限界	市販の10ppt グレード酸の 検出値	DST-1000で 浄化した 1ppbグレード酸
Li	1	<1	<1
Na	1	1	<1
Mg	1	2	<1
Al	1	1	<1
K	1	<1	<1
Ca	1	<1	<1
Cr	1	5	1
Fe	1	7	4
Ni	1	7	1
Cu	1	6	4
Zn	1	<1	<1
W	1	<1	<1
Hf	1	<1	<1
Mn	1	<1	<1
Ti	1	<1	<1
Co	1	<1	<1
Ge	1	<1	<1
Sb	1	<1	<1
Te	1	<1	<1
Ag	1	<1	<1
Au	1	<1	<1
Gd	1	<1	<1
La	1	<1	<1
Pt	1	<1	<1
Sr	1	<1	<1
Zr	1	<1	<1
In	1	<1	<1
Mo	1	2	<1
Ta	1	<1	<1
Be	1	<1	<1
V	1	1	1
As	1	2	2
Cd	1	<1	<1
Cs	1	<1	<1
Ba	1	<1	<1
Pb	1	<1	<1

③塩酸/HCl(1ppbグレード) 浄化データ

冷蒸気原子吸光分析(cold vapor AA)への適合判断材料となるHgの項目が市販の10pptグレード酸を下回っています。

物質名	検出限界	市販の10ppt グレード酸の 検出値	DST-1000で 浄化した 1ppbグレード酸
Li	1	<1	<1
Na	1	<1	7
Mg	1	<1	<1
Al	1	1	6
K	1	<1	2
Ca	1	2	4
Cr	1	5	3
Fe	1	20	17
Ni	1	29	2
Cu	1	1	4
Zn	1	7	1
W	1	<1	<1
Hf	1	<1	<1
Mn	1	<1	<1
Ti	1	130	1
Co	1	11	<1
Te	1	<1	<1
Ag	1	<1	<1
Au	1	<1	<1
Gd	1	<1	<1
La	1	<1	<1
Pt	1	<1	<1
Sr	1	<1	<1
Zr	1	<1	<1
In	1	<1	<1
Mo	1	1	2
Ta	1	<1	<1
Be	1	<1	<1
V	1	<1	<1
As	1	37	6
Cd	1	<1	<1
Cs	1	<1	<1
Ba	1	<1	<1
Pb	1	<1	<1
Hg	1	1	<1

単位:ppt、使用機器:Agilent7500cs ICP-QMS、Agilent8800 ICP-QQQ、既存のDST-1000にて浄化

DSTシリーズ 蒸留速度データ

本体	温度調節範囲
DST-1000	LO:50℃~60℃、MID:70℃~80℃、HI:80℃~90℃
DST-4000	40℃~90℃(デジタルコントローラー)※1

温度調節はヒーターへの電力供給時間の調節によりコントロールされ、いずれも最高90℃に制限されているため、酸が沸騰することはありません。DST-1000の場合、HIは夜間運転による浄化、MID・LOは休日運転による浄化作業に有効です。(設定温度の抑制による純度の向上効果はありません。)

酸	DST-1000		DST-4000※1	
	温度 設定※2	蒸留速度※3	温度 設定※2	蒸留速度※3
フッ酸 HF	HI	33.3ml/h	90℃	83.3ml/h
	MID	12.5ml/h	-	-
	LO	8.3ml/h	-	-
硝酸 HNO <sub>3</sub>	HI	41.7ml/h	90℃	78.9ml/h
	MID	20.0ml/h	-	-
	LO	7.7ml/h	-	-
塩酸 HCl	HI	37.5ml/h	90℃	84.9ml/h
	MID	18.2ml/h	-	-
	LO	6.3ml/h	-	-

※1:DST-4000の動作性能は120V環境下の数値となります。 ※2:DST-1000は約2~3時間、DST-4000は約3~6時間の予熱を要します。 ※3:6時間での計測値です。DST-4000は90℃の結果のみとなります。

SAVILLEX FLUOROPOLYMER LABWARE

SAVILLEX FLUOROPOLYMER LABWARE



SAVILLEX FLUOROPOLYMER LABWARE

SAVILLEX FLUOROPOLYMER LABWARE

【非沸騰式酸浄化器】 非沸騰式酸浄化システム DST-1000 処理量 1L 旧モデルからアップグレードされました

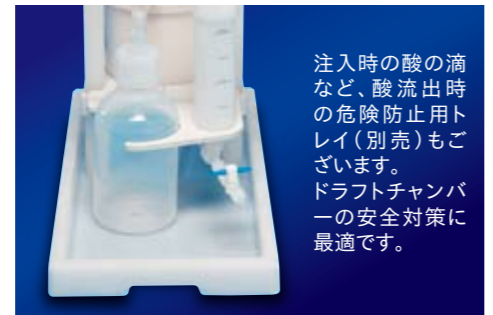
必要に応じて新しい高純度酸を浄化可能、コンパクトで1Lまでの少量用非沸騰式蒸留器

- 10pptグレードの高純度精製が可能
- フッ酸・硝酸・塩酸・超純水を非沸騰状態で蒸留
  - 1ppbグレード酸を10pptグレードに高純度化
  - 酸を注入した後は酸は外気から遮断
  - 加熱時の気泡が小さいため液面が乱れず不純物の取込を防止
  - 接液部は全てPFAで成形
  - 回収ボトルにはサビレックス製高純度1000mlボトル(P25)が1本付属(密閉キャップ付属)



- 完全一体式&研究者の作業負担を軽減
- ヒーター組込式&冷却水不要のため導入が容易
  - 蒸留容器を包むようにヒーターが配置され均一に加熱
  - HI・MID・LOの3段階の温度調節が可能
  - コントローラーのコードが長くドラフトチャンバー外で操作可能
  - 注入容器は残量が見やすい目盛り
  - 残液は排出チューブから安全に排出可能
  - 設置面積は約20cm×36.5cmのコンパクト設計
  - 過熱防止機能付き
  - CE・RoHS準拠

● 本体から独立したコントローラー ● 酸の滴を受け止める専用トレイ(別売) ● 旧モデル用アップグレードキット(別売)



注入時の酸の滴など、酸流出時の危険防止用トレイ(別売)もご紹介します。ドラフトチャンバーの安全対策に最適です。

DST-1000の旧モデルを現行モデルにバージョンアップできるアップグレードキット(別売)もご紹介します。

DST-1000仕様

品番	525-1000-100
蒸留対象※1	フッ酸(≤51%)、硝酸(≤70%)、塩酸(≤37%)、超純水
温度範囲※2	LO:50~60℃、MID:70~80℃、HI:80~90℃
予熱時間	約2~3時間
ヒーター	70W、抵抗加熱ヒーター
電源	100V(50/60Hz)
容量	1000ml
寸法(w×d×h)	200×365×450mm
コントローラーコード	本体⇄コントローラー:約3m、コントローラー⇄電源プラグ:約2m
設置環境	ドラフトチャンバー内、室温:21℃±10℃、相対湿度:≤85%
セット内容	本体、コントローラー、注入容器、回収ボトル、ブラケット、他備品(各種チューブ、ストップコック、メンブレン等)
重量(梱包時)	7.25kg

※1:1台での異なる酸の蒸留は推奨いたしません。 ※2:DST-1000に終了時自動停止機能はございません。

【非沸騰式酸浄化器】 非沸騰式酸浄化システム DST-4000 処理量 4L

1回で4Lまでの大容量蒸留を実現、自動停止機能を装備した大型非沸騰式蒸留器

- 純度を維持したまま大容量&高速化
- フッ酸・硝酸・塩酸・超純水を非沸騰状態で蒸留
  - 1ppbグレード酸を10pptグレードに高純度化
  - 酸を注入した後は酸は外気から遮断
  - 加熱時の気泡が小さいため液面が乱れず不純物の取込を防止
  - 接液部は全てPFAで成形
  - 回収ボトルにはサビレックス製高純度2000mlボトル(P25)が2本付属(密閉キャップ付属)
  - DST-1000の約2倍の処理スピード



- DST-1000から進化、さらに使いやすく安全
- ヒーター組込式&冷却水不要のため導入が容易
  - 蒸留容器を包むようにヒーターが配置され均一に加熱
  - 40~90℃の間で自由に温度設定が可能
  - コントローラーのコードが長くドラフトチャンバー外で操作可能
  - 注入容器は残量が見やすい目盛り
  - 残液は排出チューブから安全に排出可能
  - 終了時自動停止機能、過熱防止機能付き
  - CE・RoHS準拠

DST-4000仕様

品番	525-4000-120
蒸留対象※1	フッ酸(≤51%)、硝酸(≤70%)、塩酸(≤37%)、超純水
温度範囲	40~90℃※2
予熱時間	約3~6時間
ヒーター	155W、抵抗加熱ヒーター
電源	120V(50/60Hz)※2
容量	4000ml
寸法(w×d×h)	300×500×550mm
コントローラーコード	本体⇄コントローラー:約3m、コントローラー⇄電源プラグ:約2m
設置環境	ドラフトチャンバー内、室温:21℃±10℃、相対湿度:≤85%
セット内容	本体、コントローラー、注入容器、回収ボトル、ブラケット、他備品(各種チューブ、ストップコック、メンブレン等)
重量(梱包時)	12kg

※1:1台での異なる酸の蒸留は推奨いたしません。 ※2:仕様表の動作性能は120V環境下の数値となります。

【非沸騰式酸浄化器】 非沸騰式酸浄化システム DSTシリーズ 関連オプション品

対象機種	品名	品番	入数	その他
DST-1000	トレイ	730-0525	1個	ポリプロピレン製、254×508×41mm(w×d×h)
	回収ボトル(1000ml)	150-01-1000	1本	PFA製、101×218(φ×h)
	アップグレード用キット※3	730-1525	1式	注入容器一式、排気ポート一式、ブラケット
DST-4000	トレイ	730-4525	1個	ポリプロピレン製、457×660×25mm(w×d×h)
	回収ボトル(2000ml)	150-01-2000	1本	PFA製、127×248(φ×h)
共通	排気ポート用メンブレン	740-450-25-3	10枚	PTFE製、φ25mm
	回収ボトル用メンブレン	450-09-3	10枚	PTFE製、φ9mm

※3:アップグレード用キットは旧DST-1000専用オプション品です。

SAVILLEX FLUOROPOLYMER LABWARE

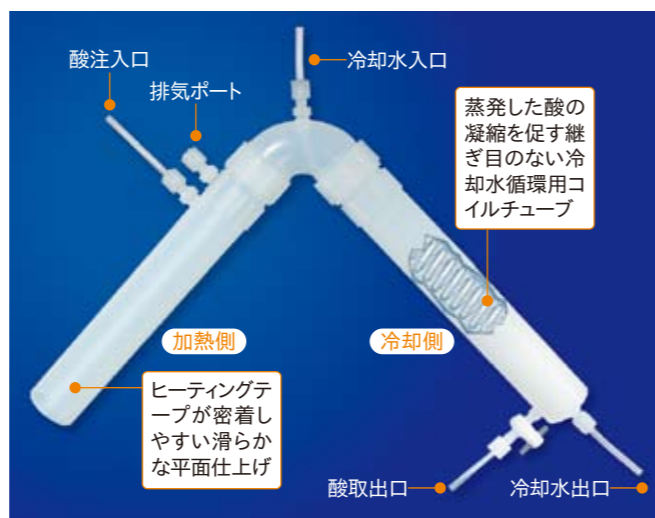
SAVILLEX FLUOROPOLYMER LABWARE

【非沸騰式酸浄化器】

## クラシック非沸騰式蒸留容器

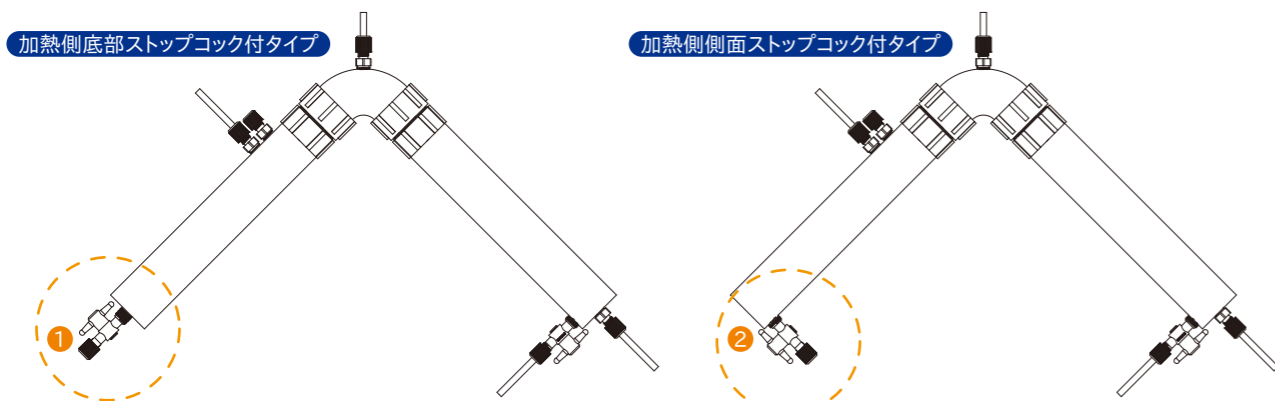
### 冷却水用PFAチューブを蒸留容器内に組み込み

- 酸を注入した加熱側容器をヒーター等で加熱し、冷却側に移行した蒸発した酸を冷却水循環チューブで凝縮して蒸留
- 加熱側は外面が平滑なためヒータリングテープでの効率的な加熱が可能
- 冷却側は継ぎ目のない冷却水循環用チューブを内部に配置
- 排気ポートはPTFEメンブレン(別売)で遮蔽可能
- 加熱側容器に残液排出用のストップコックが付属するタイプもございます
- ヒータリングテープ等の熱源、冷却水供給器、スタンドが別途必要



加熱側底部ストップコック付タイプ

加熱側側面ストップコック付タイプ



### クラシック非沸騰式蒸留容器仕様

品番	容量	加熱側残液排出用ストップコック	加熱側・冷却側容器外径	幅×高さ(右図)
520-1-1-2	加熱側・冷却側ともに375ml	なし	49.3mm	519.4×265.2mm
520-1-2-2	加熱側・冷却側ともに375ml	底部ストップコック付(1)	49.3mm	519.4×265.2mm
520-1-3-2	加熱側・冷却側ともに375ml	側面ストップコック付(2)	49.3mm	519.4×265.2mm

【非沸騰式酸浄化器】

## クラシック非沸騰式蒸留容器 関連オプション品

### PTFE製メンブレン

- クラシック非沸騰式蒸留容器の排気ポート用

品番	孔径	直径	材質	入数
450-09-3	1~2μ	9mm	PTFE	10枚1セット

### 締付レンチセット

- 2個1セット
- ガラス強化ポリプロピレン製

品番	品名	仕様
730-0057	締付レンチセット	375ml容器用



【非沸騰式酸浄化器】

## 非沸騰式蒸留容器 組立て用部品

### 独自の蒸留容器を構成可能

- 既存の各種サビレックス容器をエルボーで連結することで独自の蒸留容器を構成することが可能
- 酸を注入した片側の容器をヒーター等で加熱し、反対側の容器に移行した蒸発した酸を冷却して蒸留
- ヒータリングテープ等の熱源と冷却手段(冷却水供給器等)が別途必要



### 組立て例-1

1000mlジャー容器、エルボー、エルボー接続蓋を組み合わせて、蒸留容器を作ることが可能(右上図)

### 使用部品

- [1] 1000mlジャー本体×2個
- [2] エルボー接続蓋×2個
- [3] エルボー×1個

### 組立て例-2

120mlまたは375ml容器とエルボーを組み合わせて蒸留容器を作ることが可能

### 使用部品

- [1] 120ml容器×2個または375ml容器×2個
- [2] エルボー×1個

### 容器

- 2個の容器をエルボーで接続し蒸留器を構成
- 異なる各容器(A~C)をエルボーおよびエルボー接続蓋で接続することも可能

品番	品名	接続方法
A 500-120-02	120ml容器本体	エルボーで直接接続
B 500-375-02	375ml容器本体	エルボーで直接接続
C 100-1000-01	1000mlジャー本体	エルボーとエルボー接続蓋で接続



### エルボー接続蓋

- 1000mlジャー本体とエルボーの間でアダプターの役割をする接続蓋
- 1000mlジャー本体の他にも110mmタイプの蓋を使用する容器に装着可能

品番	容器側	エルボー側
D 600-110-70	110mmタイプ	1-1/2"MNPT捻子



### エルボー

- 120ml・375ml容器またはエルボー接続蓋を接続可能

品番	捻子形状
E 521-1	1-1/2"FNPT捻子





## Memo

Lined area for taking notes, consisting of horizontal dashed lines.

# ICP Sample Introduction

ICPサンプル導入システム

SAVILLEX FLUOROPOLYMER LABWARE

SAVILLEX FLUOROPOLYMER LABWARE

## 【ICPサンプル導入システム】

### C-フロー マイクロ同軸ネブライザー

非常に優れた再現性、高感度かつ優れた耐久性

- PFA製マイクロ同軸ネブライザー(C-フロー)は精巧に成形された2つの構成部品からなる非常に優れた再現性を持つ製品です
- 高感度かつ耐久性に優れ、化学的に不活性です
- C-フローには、吸引量35・50・100・200  $\mu$ l/分の4種があり、半導体および微量サンプル用途に使用されています
- 吸引キャピラリー内径は均一化されています

#### ● C-フロー マイクロ同軸ネブライザーの主なメリット

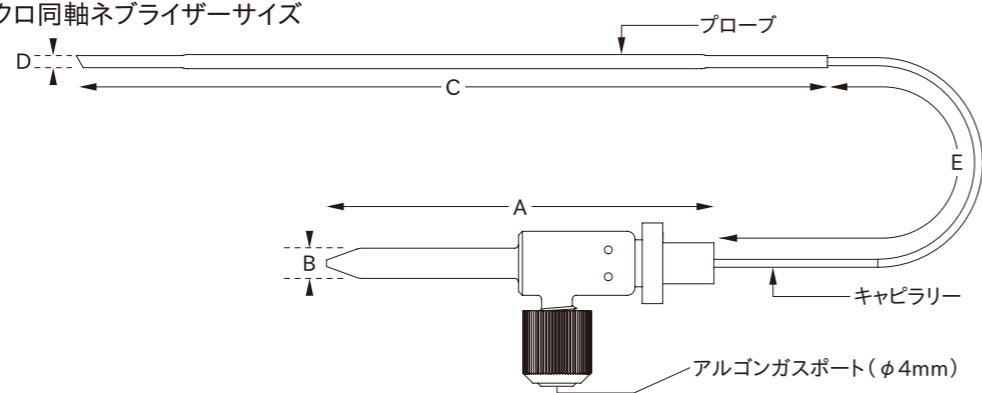
- ICP-MSで分析される試料に化学的に適応しています
- 高感度、効率的なエネルギー伝達と良質な噴霧
- 優れた再現性、他のPFA製ネブライザーより長寿命
- フリー吸引モード用
- 一体化された吸引キャピラリー、素早い液流、死容積なし
- バックフラッシュにより洗浄が容易、ワイヤーや洗浄ツールは不要



#### C-フロー マイクロ同軸ネブライザー仕様

品番	吸引容量	品名	適合オートサンプラー	プローブ材質	Desolvator
800-1-003-01-00	35 $\mu$ l/分	C-フロー35ネブライザー	-	-	-
800-1-005-01-00	50 $\mu$ l/分	C-フロー50ネブライザー	-	-	-
800-1-005-02-00	50 $\mu$ l/分	C-フロー50ネブライザー	Agilent I-AS	ポリイミド	-
800-1-005-03-00	50 $\mu$ l/分	C-フロー50ネブライザー	CETAC Aridus II	カーボン樹脂	○
800-1-010-01-00	100 $\mu$ l/分	C-フロー100ネブライザー	-	-	-
800-1-010-02-00	100 $\mu$ l/分	C-フロー100ネブライザー	Agilent I-AS	ポリイミド	-
800-1-010-03-00	100 $\mu$ l/分	C-フロー100ネブライザー	CETAC Aridus II	カーボン樹脂	○
800-1-020-01-00	200 $\mu$ l/分	C-フロー200ネブライザー	-	-	-
800-1-020-02-00	200 $\mu$ l/分	C-フロー200ネブライザー	Agilent I-AS	ポリイミド	-
800-1-020-03-00	200 $\mu$ l/分	C-フロー200ネブライザー	CETAC Aridus II	カーボン樹脂	○

#### C-フロー マイクロ同軸ネブライザーサイズ



品番	吸引容量	A	B(φ)	C	D(φ)	E
800-1-003-01-00	35 $\mu$ l/分	78.0mm	6.0mm	-	-	900.0mm
800-1-005-01-00	50 $\mu$ l/分	78.0mm	6.0mm	-	-	700.0mm
800-1-005-02-00	50 $\mu$ l/分	78.0mm	6.0mm	144.0mm	2.8mm	700.0mm
800-1-005-03-00	50 $\mu$ l/分	78.0mm	6.0mm	144.0mm	3.2mm	750.0mm
800-1-010-01-00	100 $\mu$ l/分	78.0mm	6.0mm	-	-	700.0mm
800-1-010-02-00	100 $\mu$ l/分	78.0mm	6.0mm	144.0mm	2.8mm	700.0mm
800-1-010-03-00	100 $\mu$ l/分	78.0mm	6.0mm	144.0mm	3.2mm	750.0mm
800-1-020-01-00	200 $\mu$ l/分	78.0mm	6.0mm	-	-	700.0mm
800-1-020-02-00	200 $\mu$ l/分	78.0mm	6.0mm	144.0mm	2.8mm	700.0mm
800-1-020-03-00	200 $\mu$ l/分	78.0mm	6.0mm	144.0mm	3.2mm	750.0mm

## 【ICPサンプル導入システム】

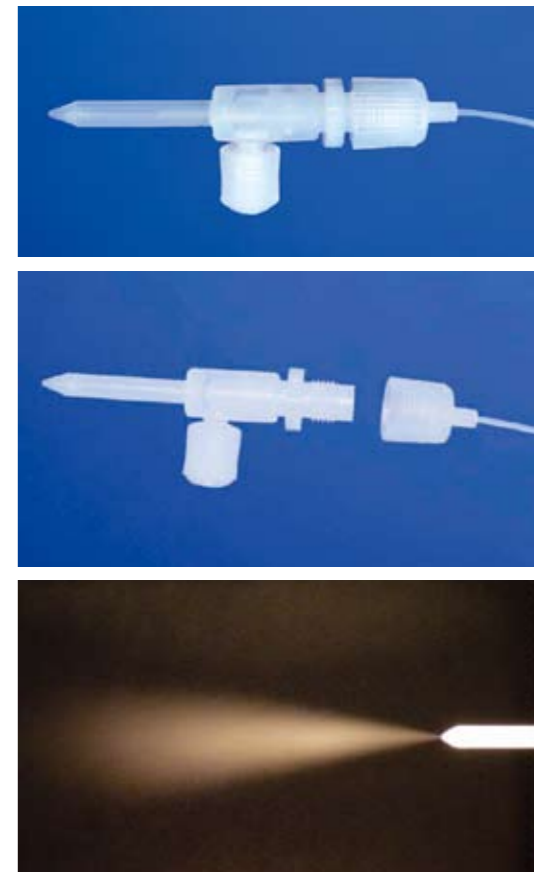
### C-フロー700d 同軸ネブライザー

高感度で高マトリックス試料に対応、幅広い吸引域

- ICP-OESおよびICP-MS双方に適合する汎用性
- C-フロー/700dは高感度で、高マトリックス試料に対応し、幅広い吸引域において吸引可能です
- 高感度であるだけでなく、死容積がなく、液流が素早く、優れた化学的不活性を有しています
- C-フロー/700dはポンプ吸引用に設計
- 吸引キャピラリーは交換可能
- 吸引キャピラリー内径は試料からネブライザー本体まで0.3mmで均一化されており、ネブライザーの目詰まりも抑えています。
- ICP-OES、ICP-MSともに0.6L/分~1L/分のガス流量に適応しています

#### ● C-フロー700d 同軸ネブライザーの主なメリット

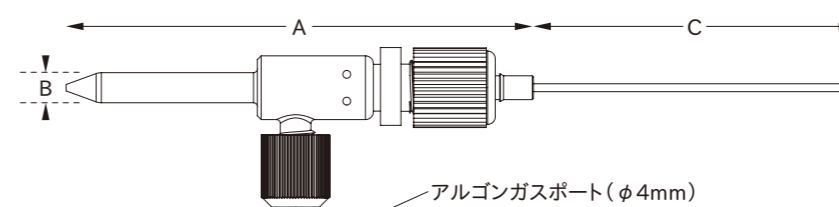
- ICP-OES、ICP-MSの試料に適応しています
- 高い感度、効率的なエネルギー伝達と良質な噴霧
- 優れた再現性、他のPFA製ネブライザーより長寿命
- バックフラッシュにより洗浄が容易、ワイヤーや洗浄ツールは不要
- 再現性の高い接合と素早い液流をもたらす交換可能な吸引キャピラリー



#### C-フロー700d 同軸ネブライザー仕様

品番	吸引容量	品名
800-2-070-01-00	700 $\mu$ l/分	C-フロー700dネブライザー

#### C-フロー700d 同軸ネブライザーサイズ



品番	吸引容量	A	B(φ)	C
800-2-070-01-00	700 $\mu$ l/分	93.1mm	6.0mm	800.0mm

#### C-フロー700d 同軸ネブライザー オプション品仕様

品番	品名
830-050	交換用吸引キャピラリー





## 【ICPサンプル導入システム】

### X-フロー クロスフローネブライザー

高い耐薬品性、ガス・試料吸引部もPFA製

- X-フローネブライザーは一体成形品で、ガス・試料吸引部を含む全てがPFA製
- プラチナやサファイア製インジェクターを必要としません
- 35mm径スコットスプレーチャンバーに適合
- 目詰まりを起こしにくく、X-フローはルーティンの高マトリックス用やフッ酸含有試料に適しています
- 内径が異なる3種のキャピラリータイプがあり、それぞれにメイキャップガスポートの有無を選択可能です

#### X-フロー クロスフローネブライザーの主なメリット

- PFA製、高い耐薬品性
- ガス・試料吸引部もPFA製
- 35mm径スコットスプレーチャンバーに適合
- ポンプ吸引・負圧吸引
- ほとんど目詰まり無し
- 液流が素早く死容積がない試料吸引キャピラリー

メイキャップガスポート無し



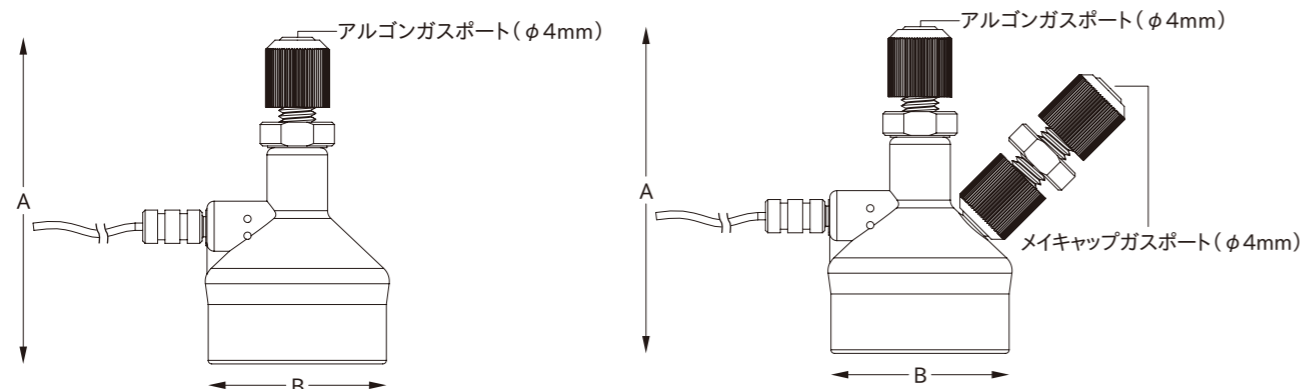
メイキャップガスポート仕様



#### X-フロー クロスフローネブライザー仕様

品番	吸引容量	吸引キャピラリー内径	品名
810-1-010-00-00	100 μl/分	0.38mm	X-フロー100ネブライザー
810-1-010-01-00	100 μl/分	0.38mm	X-フロー100ネブライザー(メイキャップガスポート仕様)
810-1-040-00-00	400 μl/分	0.51mm	X-フロー400ネブライザー
810-1-040-01-00	400 μl/分	0.51mm	X-フロー400ネブライザー(メイキャップガスポート仕様)
810-1-100-00-00	1000 μl/分	0.76mm	X-フロー1000ネブライザー
810-1-100-01-00	1000 μl/分	0.76mm	X-フロー1000ネブライザー(メイキャップガスポート仕様)

#### X-フロー クロスフローネブライザーサイズ



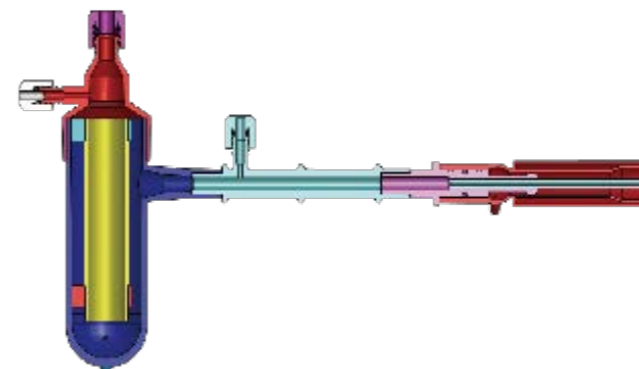
品番	吸引容量	吸引キャピラリー内径	メイキャップガスポート	A	B(φ)
810-1-010-00-00	100 μl/分	0.38mm	-	69.9mm	38.1mm
810-1-010-01-00	100 μl/分	0.38mm	○	69.9mm	38.1mm
810-1-040-00-00	400 μl/分	0.51mm	-	69.9mm	38.1mm
810-1-040-01-00	400 μl/分	0.51mm	○	69.9mm	38.1mm
810-1-100-00-00	1000 μl/分	0.76mm	-	69.9mm	38.1mm
810-1-100-01-00	1000 μl/分	0.76mm	○	69.9mm	38.1mm

## 【ICPサンプル導入システム】

### Agilent Technologies ICP-MS用不活性キット

#### Agilent社7500シリーズ・7□00/8□00シリーズ用

- PFAスコットスプレーチャンバー、接続チューブ、インジェクター、ホルダー、Agilent純正クオートーチから構成されています
- 35mm内径のスプレーチャンバーはダブルパス仕様で安定しており、相対標準偏差と検出下限が改善されます
- スプレーチャンバーのエンドキャップはOリング不要で、メイキャップガスポートとネブライザー(φ6mm)用ポートが成形されています
- プラチナとサファイアインジェクター、7□00/8□00シリーズ用にはO<sub>2</sub>ガスポート仕様とO<sub>2</sub>/HMIガスポート仕様、それぞれのタイプがございます



O<sub>2</sub>ガスポート無し



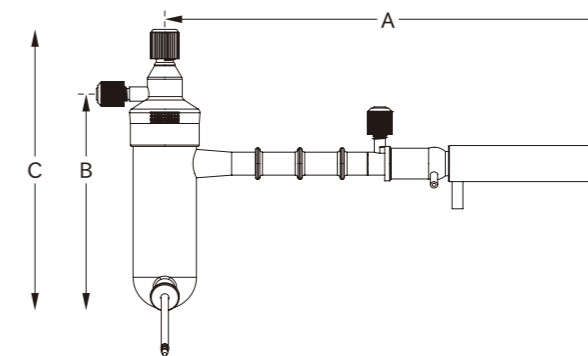
O<sub>2</sub>ガスポート仕様



#### Agilent Technologies ICP-MS 7500シリーズ・7□00/8□00シリーズ用不活性キット仕様

品番	インジェクターサイズ	適合シリーズ	インジェクタータイプ
850-011-100637	1.5mm	7500シリーズ	プラチナインジェクター(O <sub>2</sub> ガスポート仕様)
850-011-100636	1.5mm	7500シリーズ	サファイアインジェクター(O <sub>2</sub> ガスポート仕様)
850-011-100635	2.5mm	7500シリーズ	プラチナインジェクター
850-011-100634	2.5mm	7500シリーズ	サファイアインジェクター
850-011-100700	1.5mm	7□00/8□00シリーズ	プラチナインジェクター(O <sub>2</sub> ガスポート仕様)
850-011-100698	1.5mm	7□00/8□00シリーズ	サファイアインジェクター(O <sub>2</sub> ガスポート仕様)
850-011-100701	2.5mm	7□00/8□00シリーズ	プラチナインジェクター(O <sub>2</sub> /HMIガスポート仕様)
850-011-100699	2.5mm	7□00/8□00シリーズ	サファイアインジェクター(O <sub>2</sub> /HMIガスポート仕様)

#### Agilent Technologies ICP-MS 7500シリーズ・7□00/8□00シリーズ用不活性キットサイズ

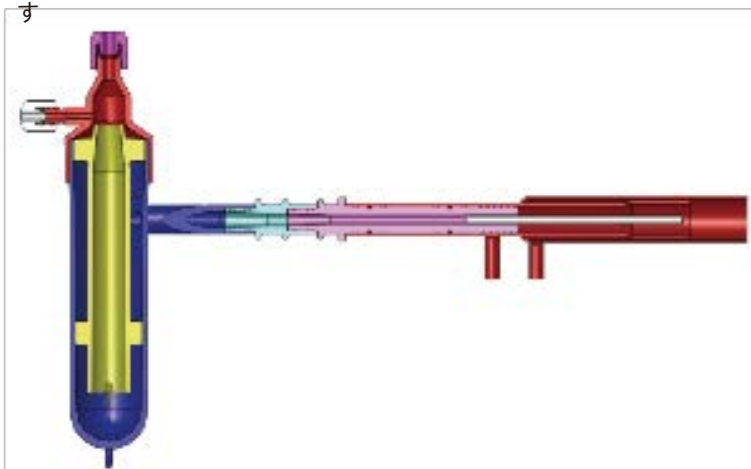


品番	インジェクターサイズ	A	B	C
850-011-100637	1.5mm	247.0mm	118.9mm	154.7mm
850-011-100636	1.5mm	247.0mm	118.9mm	154.7mm
850-011-100635	2.5mm	247.0mm	118.9mm	154.7mm
850-011-100634	2.5mm	247.0mm	118.9mm	154.7mm
850-011-100700	1.5mm	267.5mm	118.9mm	155.8mm
850-011-100698	1.5mm	267.5mm	118.9mm	155.8mm
850-011-100701	2.5mm	267.5mm	118.9mm	155.8mm
850-011-100699	2.5mm	267.5mm	118.9mm	155.8mm

【ICPサンプル導入システム】

## Thermo Fisher Scientific ICP-MS用不活性キット

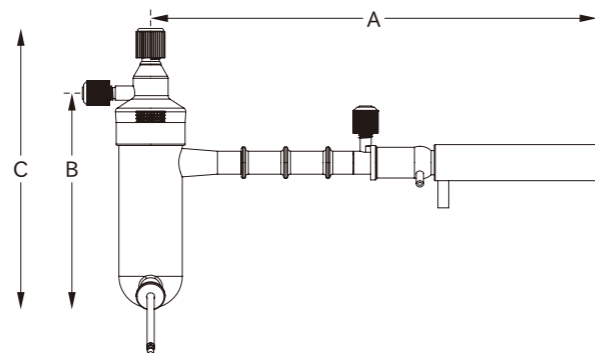
- サーマフィッシャーサイエンティフィック社Elements2・Neptune用
- PFAスコットスプレーチャンバー、接続チューブ、インジェクター、ホルダー、クオートーチから構成されています
- 35mm内径のスプレーチャンバーはダブルパス仕様で安定しており、相対標準偏差と検出下限が改善されます
- スプレーチャンバーのエンドキャップはOリング不要で、メイキャップガスポートとネプライザー(φ6mm)用ポートが成形されています
- プラチナインジェクタータイプとサファイアインジェクタータイプがございます



Thermo Fisher Scientific ICP-MS Element2/Neptune用不活性キット仕様

品番	インジェクターサイズ	インジェクタータイプ
850-011-100706	1.8mm	プラチナインジェクター
850-011-100707	1.8mm	サファイアインジェクター

Thermo Fisher Scientific ICP-MS Element2/Neptune用不活性キットサイズ



品番	インジェクターサイズ	A	B	C
850-011-100706	1.8mm	281.7mm	144.9mm	164.8mm
850-011-100707	1.8mm	281.7mm	144.9mm	164.8mm

【ICPサンプル導入システム】

## Agilent Technologies ICP-MS用交換部品

Agilent Technologies ICP-MS用交換部品仕様

品番	品名	7500シリーズ	7□00/8□00シリーズ
A 851-011-100552	コネクターチューブ(ショート)	○	
B 851-011-100622	コネクターチューブ(ロング)		○
C 851-011-100676	コネクターチューブ(O <sub>2</sub> /CMIガスポート仕様)		○
D 851-011-100551	ドレインチューブ	○	
851-011-100674	ドレインチューブ		○
E 851-011-100550	エンドキャップ(メイキャップガスポート仕様)	○	○
851-011-100673	1.5mmプラチナインジェクター		○
851-011-100672	1.5mmサファイアインジェクター		○
F 851-011-100629	1.5mmサファイアインジェクター(O <sub>2</sub> ガスポート仕様)	○	
G 851-011-100628	2.5mmプラチナインジェクター	○	○
851-011-100627	2.5mmサファイアインジェクター	○	○
H 851-011-100549	スプレーチャンバー	○	○
I 851-011-100581	クオートーチ	○	
851-011-100702	クオートーチ		○



【ICPサンプル導入システム】

## Thermo Fisher Scientific ICP-MS用交換部品

Thermo Fisher Scientific ICP-MS Element2/Neptune用交換部品仕様

品番	品名
851-011-100712	コネクターチューブ
851-011-100550	エンドキャップ(メイキャップガスポート仕様)
851-011-100709	1.8mmプラチナインジェクター
851-011-100708	1.8mmサファイアインジェクター
J 851-011-100711	スプレーチャンバー
851-011-100713	クオートーチ



【ICPサンプル導入システム】

## その他関連品

その他関連品仕様

品番	品名
K 750-SU4MN	ユニオンコネクター(外径4mmチューブ接続用)
L 830-031	ガスチューブ(外径4mm)
830-040	X-フロー吸引キャピラリー 100 μl
830-041	X-フロー吸引キャピラリー 400 μl
830-042	X-フロー吸引キャピラリー 1000 μl





## Memo

A series of horizontal dashed lines for writing a memo.

# Technical Guide

技術資料

## 【技術資料】

## 総合技術仕様

## ● 使用温度範囲

- PFAの使用温度範囲は-200℃～+260℃です。
- ただし使用状況により異なります。
- ご使用前には必ず実際の使用環境および作業内容においてテストをしてください。

## ● 耐圧値

- カタログ内の耐圧値は製品により前提となる温度が異なります。
- 温度変化等による内圧上昇や高温環境下でのご使用には十分にご注意ください。

## ● サイズ

- 製品には個体差があり、同じ製品でも若干のサイズ誤差が発生いたします。

## ● 容器と蓋の締付けについて

- 最高の密封性を得るために、手の締付け範囲を越える締付けが必要とされる場合にはレンチをご使用ください。

## ● 洗浄と滅菌

- サビレックスPFA製品は納品時は滅菌されていません。
- ほぼ全てのサビレックスPFA製品はオートクレーブ可能です。(一部、PFA以外の材質の部品を含む製品もございます。)
- 使用状況に応じて、適切な方法で洗浄・滅菌をお願いします。(下記参照)

## 【技術資料】

## PFA製品の洗浄方法

## ● 洗浄方法の記載にあたって

- サビレックスPFA製品は世界各国の数千の研究室においてあらゆる用途で利用されていますが、ご購入されたPFA製品の初回使用時、または使用後の洗浄方法は、微量元素分析に使用する場合等、用途によって大きく異なります。
- 下記の洗浄方法はサビレックス製品の一般的な洗浄方法となります。実際には使用方法に合わせた対応が必要となります。あくまでも洗浄方法の一つとして参照願います。(FEPも同様の洗浄が必要となります。)

**ご注意** ブラシや研磨剤等、傷つきやすい物は使用しないでください。細かな傷はコンタミネーションや微量元素残留の原因となります。直射日光が当たる場所、空調設備の影響が大きい場所等に置かないでください。洗浄時は必ず換気をしてください。

## ● PFA研究用製品(初回使用時/一般用途)の洗浄方法

- 1 内面・外面ともに超純水で念入りに洗い流し、表面の不純物を取り除きます。
- 2 より質の高い洗浄が必要な場合は、1%に希釈したMICRO-90<sup>®</sup>(もしくは類似弱アルカリ性洗剤)に浸し、100度の熱で加熱洗浄することで有機残渣を取り除くことが可能です。洗浄後は熱を冷まし、超純水で念入りに洗浄してください。

## ● ピュリレックス試薬瓶(初回使用時/微量元素分析用途)の洗浄方法

- ピュリレックス試薬瓶(P25)は微量元素分析の研究室で高純度酸や洗浄液の保存容器として利用されています。
- 非沸騰式酸浄化システム/DSTシリーズ(P69)の酸回収容器にも利用されています。
- クリーンルーム内で製造されていますが、微量元素分析や高純度酸の保存といった用途ではより完全な準備を要します。

- 1 超純水で念入りに洗い流します。
- 2 ボトルに2%の高純度硝酸と1%の高純度フッ酸の混合液を満たして蓋をします。
- 3 50℃の状態ですべて最低48時間(推奨7日間)そのままにします。
- 4 混合液を排出して超純水で念入りに洗い流します。
- 5 ②～④の手順を繰り返します。

※フッ酸を使用しない場合は硝酸のみで実施してください。

## ● PFAバイアル(地球化学・地質学における試料分解用)の洗浄方法

- TIMSやMC-ICP-MSによる同位体分析の前準備段階の試料分解には、PFA製品の性能が最も必要とされると同時に、試料分解に使用されたPFAバイアルには確実な洗浄を要します。
- PFAバイアルの洗浄方法には各研究室ごとに独自の洗浄方法があり、それぞれに細かな違いがありますが、サビレックス製バイアルクリーニングシステム(P21)を利用した代表的な2例を紹介します。

## ● 洗浄方法A

- 1 紙ワイパーと2%に希釈したCitranox<sup>®</sup>(もしくは類似酸性洗浄剤)で内面を傷つけないように優しく拭いて残渣を取り除きます。
  - 2 サビレックス製バイアルクリーニングシステム(P21)の中にバイアルを入れ、50%の王水に浸し、最低24時間90℃で加熱洗浄します。
  - 3 次に、液体を出し、超純水に浸し、最低24時間90℃で加熱洗浄します。
  - 4 次に、液体を出し、50%の硝酸に浸し、最低24時間90℃で加熱洗浄します。
  - 5 次に、液体を出し、再び超純水に浸し、最低24時間90℃で加熱洗浄します。
  - 6 バイアルクリーニングシステムからバイアルを取り出し、超純水で念入りに洗い流します。
- ご注意** 塩酸と硝酸による高温での洗浄は、ご使用の環境下によっては容器表面に白い沈着を引き起こす可能性があります。その場合は王水の代わりに硝酸をご使用願います。

## ● 洗浄方法B

- 1 紙ワイパーで内面を傷つけないように優しく拭きます。
- 2 サビレックス製バイアルクリーニングシステム(P21)の中にバイアルを入れ、1%に希釈したMicro-90<sup>®</sup>(もしくは類似弱アルカリ性洗剤)に浸し、100度の熱で加熱洗浄することで有機残渣を取り除くことが可能です。
- 3 洗浄後は熱を冷まし、超純水で念入りに洗浄してください。
- 4 次に、超純水で洗浄したバイアルをバイアルクリーニングシステムの中で6M HNO<sub>3</sub>に浸し、100度の熱で6時間加熱洗浄します。
- 5 バイアルクリーニングシステムからバイアルを取り出し、超純水で念入りに洗い流します。
- 6 3～4mlの高純度の6M HNO<sub>3</sub>を各バイアルに入れ、蓋をしてホットプレートで緩やかに加熱します。(推奨2～3日)
- 7 バイアルの中の酸を捨て、超純水で念入りに洗い流します。

## ● PFA研究用製品(初回使用時/バイオ医薬品用途)の洗浄方法

- 1 内面・外面ともに超純水で念入りに洗い流し、表面の不純物を取り除きます。
- 2 より質の高い洗浄が必要な場合は、1%に希釈したMicro-90<sup>®</sup>(もしくは類似弱アルカリ性洗剤)に浸し、100度の熱で加熱洗浄することで有機残渣を取り除くことが可能です。
- 3 洗浄後は熱を冷まし、超純水で念入りに洗浄してください。

## 【技術資料】

## PFA製品の滅菌方法

## ● PFA研究用製品の滅菌方法(オートクレーブ)

- 1 超純水で念入りに洗い流します。
- 2 オートクレーブ装置にセットします。(※容器類は蓋を外してください。)
- 3 121℃で90分間オートクレーブに掛けます。

## ● PFA滅菌特性

- オートクレーブの他にも、ガンマ線および電子線を除く滅菌方法に対応しています。

## PFA滅菌特性

オートクレーブ	乾熱	ガス(エタノール)	化学消毒	ガンマ線	電子線
○	○	○	○	×	×

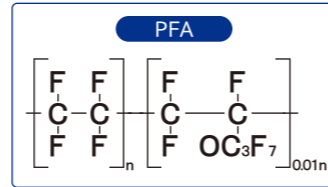


【技術資料】

材質－フッ素重合体

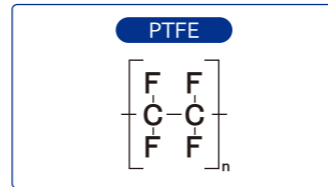
● PFA【perfluoroalkoxy/パーフルオロアルコキシ】

- サビレックス社はほとんどの製品をPFAで製造しています。
- 高純度の素材で優れた耐化学薬品性があるため分析・半導体・医薬品・化学薬品等の製造工程の製品として最適です。
- 半透明のため容器内の媒体を肉眼で確認することが可能です。
- 使用温度範囲は-200℃～+260℃、フッ化炭素の中で最も広い使用温度範囲です。
- PTFEと比較して、より大きな強度・硬さ・耐変形性があり、低摩擦係数・非接着性にも優れています。
- PFAは最良の溶解加工性フッ素重合体と評価されています。



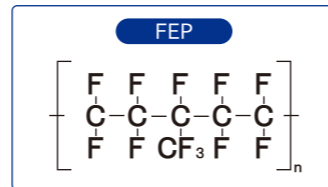
● PTFE【polytetrafluoroethylene/ポリテトラフルオロエチレン】

- PTFEは非常に摩擦係数が低く、表面の磨耗が問題となる状況で理想的な素材といえます。
- 不透明で容器内の媒体を確認できないため、研究用製品の製造には理想的ではありません。
- -73℃～+260℃の優れた使用温度範囲があり、同温度範囲での耐溶剤性にも優れています。
- 同温度範囲での低誘電率性・電気抵抗性も保持しています。
- マイナス点としては、熔融粘度が高いため延伸および射出成形が難しく、歪みやコールドフロ－発生の恐れがあります。
- 材質特性上、通常は機械加工を経て製品として成形されます。



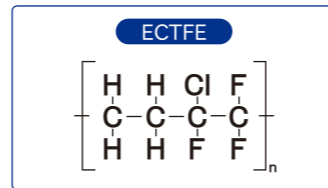
● FEP【fluorinated ethylene propylene/フルオリネイテッドエチレンプロピレン】

- FEPにはPTFE同様の機械的・化学的特性がありますが、PTFEより耐衝撃性・溶解加工性に優れています。
- 素材は半透明で非常に硬質で、非常に優れた耐化学薬品性があります。
- 使用温度範囲は-200℃～+200℃、繰り返し滅菌することが可能です。



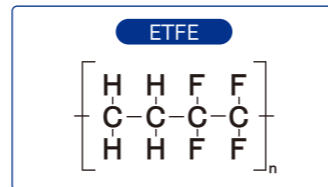
● ECTFE【ethylene-chlorotrifluoroethylene/エチレン・クロロトリフルオロエチレン】

- ECTFEは、半透明白色で溶解加工が可能なエチレンとクロロトリフルオロエチレンの交互共重合体樹脂です。
- 優れた電気特性・耐化学薬品性を保持しています。
- ECTFEには、連続して高温にさらされても、その優れた機械的強度を損なわない耐性があり、非燃焼性・耐放射線性も保持しています。



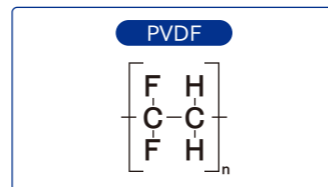
● ETFE【ethylene-tetrafluoroethylene/エチレン・テトラフルオロエチレン】

- ETFEは、半透明白色の部分的なフッ化共重合体で、耐化学薬品性に優れています。
- 機械的強度は完全なフッ素化ポリマーと近似していますが、最高使用温度は低くなります。
- FEP・PTFE以上に耐衝撃強度・耐摩耗性がある溶解加工性フッ素重合体です。



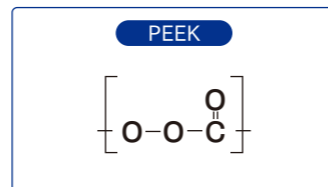
● PVDF【polyvinylidene fluoride/ポリビニリデンフルオライド】

- PVDFは部分的なフッ化単独重合体で、ビニリデン単量体を重合化して製造されたものです。
- 不透明で紫外線の放射に耐性があり、高い機械的強度・耐摩耗性があります。
- 特性および耐化学薬品性能上、自動車・電気部品・化学工業のパイプとして広く採用されています。



● PEEK【polyetheretherketone/ポリエーテルエーテルケトン】

- PEEKは高温熱可塑性樹脂で、高温でも優れた強度・耐変形・耐侵食性があります。
- 有機・無機溶液に広く耐性がありますが、その化学薬品適合性はPFAやその他の完全なフッ素重合体には劣ります。

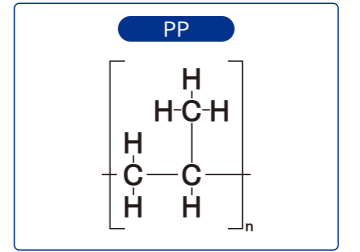


【技術資料】

材質－非フッ素重合体

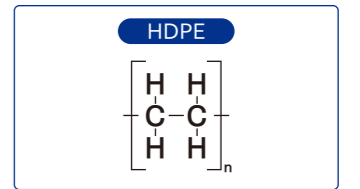
● PP【polypropylene/ポリプロピレン】

- PPは半透明でオートクレーブ滅菌が可能で、室温では溶剤の影響を受ける心配はありません。
- PP製品は0℃で脆化する傾向があり、落下した場合ひびが入ったり割れる心配があります。
- ポリオレフィンの中では応力亀裂に最高の耐性を有しています。



● HDPE【high-density polyethylene/高密度ポリエチレン】

- HDPEは不透明で軽量、低湿度吸収性樹脂です。
- 元素の鎖の枝が少なく、LDPE(低密度ポリエチレン)と比較して、より強い分子間の強度・伸張性があります。



材質特性表<sup>※1</sup>

	材質	PFA	PTFE	FEP	ECTFE	ETFE	PVDF	PEEK	PP	HDPE
適応特性	最高使用温度	260℃	260℃	200℃	150℃	150℃	150℃	250℃	135℃	120℃
	最低使用温度	-200℃	-200℃	-200℃	-100℃	-105℃	-62℃	-	0℃	-100℃
	透明性	半透明	不透明	半透明	半透明	半透明	不透明	不透明	半透明	不透明
滅菌特性	マイクロウェーブ処理	可	可	限界に近い	可	可	限界に近い	可	可	不可
	オートクレーブ <sup>※2</sup>	可	可	可	可	可	可	可	可	不可
	乾熱	可	可	可	可	可	不可	可	不可	不可
	ガス(エタノール)	可	可	可	可	可	可	可	可	可
	化学消毒	可	可	可	可	可	不可	可	可	可
機械特性	ガンマ放射線	不可	不可	不可	可	可	可	可	可	可
	電子線	不可	不可	不可	可	可	可	可	可	可
	耐屈曲性	非常に良い	非常に良い	非常に良い	良くない	普通	良くない	良くない	普通	良い
	耐有機溶剤性	非常に良い	非常に良い	非常に良い	良い	良い	良い	良い	普通	普通
	耐酸性	非常に良い	非常に良い	非常に良い	良い	良い	良い	良い	普通	普通
機械特性	摩擦係数	0.2	0.05~0.1	0.08~0.3	0.65	0.3~0.4	0.2~0.4	0.25	0.3~0.5	0.3
	吸水性(24時間)	0.03%未満	0.01%未満	0.01%未満	0.01%未満	0.03%未満	0.04%未満	0.05%未満	0.02%未満	0.01%未満
	融点	302℃	320℃	275℃	242℃	265℃	241℃	343℃	160℃	125℃

※1:掲載の性能は一般的な特性概要につき、ご使用条件により異なる場合があります。あくまでもガイドラインおよび選定の目安としてご覧ください。  
 ※2:必ず純水で洗浄してからオートクレーブに掛けてください。

**Memo**

Lined area for writing the memo content.

