

(有)ラボシステム機器

総合カタログ

2024.04



<https://www.labsystem.co.jp/>

## 検出器

分離維持機能搭載 示差屈折率検出器 RI-2000シリーズ	P.03
大流量対応工業用モデル 示差屈折率検出器 RI-200L	P.05
波長可変紫外分光検出器 S-3170 / 波長可変可視分光検出器 S-3270	P.06
波長可変紫外可視分光検出器 S-3770	P.07
紫外吸収検出器 S-3160 / 可視吸収検出器 S-3260	P.08

### 検出器用アクセサリ

検出器用オプション品	P.09
------------	------

## 送液ポンプ

FLOM社製 バルブ切替マイクロ送液ポンプ Micro Pump MP-22シリーズ	P.12
FLOM社製 リニア駆動脈流制御送液ポンプ Intelligent Pump UI-22シリーズ	P.13
FLOM社製 [UI-22 シリーズ用] 自動圧力調整装置 Auto BPR BP-11 シリーズ	P.14
FLOM社製 汎用デュアルブランチポンプ Dual Pump KP-22シリーズ	P.15
FLOM社製 汎用デュアルブランチポンプ Dual Pump KP-21シリーズ	P.16
<b>New</b> FLOM社製 シングルブランチポンプ PCS Pump SP-32シリーズ	P.17
<b>New</b> FLOM社製 シングルブランチポンプ PCS Pump SP-31シリーズ	P.18
FLOM社製 ローラーポンプ Roller Pump WP-21	P.19

### 送液ポンプ用アクセサリ

FLOM社製 脈流ダンパー	P.20
---------------	------

## 溶媒脱気装置

FLOM社製 溶媒脱気装置 Gastorr AG 4x シリーズ	P.21
FLOM社製 溶媒脱気装置 Gastorr BG 4x シリーズ	P.22

## 反応槽・オートサンプラー

FLOM社製 反応槽 Reactor RT-11	P.23
FLOM社製 反応槽 Reactor RT-12	P.23
FLOM社製 分析用オートサンプラー Autosampler AS-21 シリーズ	P.24
FLOM社製 分析用オートサンプラー Autosampler AS-22 シリーズ	P.26
FLOM社製 [AS-22 シリーズ専用] クーラーユニット Cooler Unit CU-12	P.28

## 記録計

タッチ型ペーパーレスレコーダー TR-Wシリーズ	P.29
プリンタ搭載 タッチ型パネルレコーダー TR-Hシリーズ	P.30
小型・軽量・低価格ペンレコーダー MDLシリーズ	P.31

### 記録計用アクセサリ

チャート紙	P.32
記録計用ペンインク	P.32

## 液量検出装置・漏液警報装置

FLOM社製 液量検出装置 Sonic Reservoir Sensor SR-13	P.33
<b>New</b> 液漏れ警報ユニット LAU-2	P.34

## 切替バルブ

汎用安全切替バルブ Safety Switching Valveシリーズ	P.35
汎用リサイクル切替バルブ Safety Recycle Valveシリーズ	P.36
FLOM社製 自動切替バルブ Valve Unit VA-21シリーズ	P.37
FLOM社製 手動サンプルインジェクター Manual Sample Injector VIシリーズ	P.40
FLOM社製 超高压用手動マイクロインジェクター UHPLC Micro Injector MI-11	P.41
FLOM社製 手動切替バルブ Manual Valve Vシリーズ	P.42

### バルブ用アクセサリ

汎用バルブ取付パネル	P.43
FLOM社製 バルブ取付用サイドパネル	P.43

### ● カラムの取扱いに関して

以下のメーカーの取扱いがございます。詳細情報は各メーカーサイトをご覧ください。

- ジーエルサイエンス株式会社  
<https://www.gls.co.jp/>
- 昭和電工株式会社(Shodex製品)  
<https://www.shodex.com/>
- 山善株式会社  
<https://www.yamazenc.co.jp/>
- 株式会社ワイエムシィ



## 配管部品

## HPLC用 配管部品

<b>押しネジ 超高压フィッティング(耐圧140MPa)</b>	
No.10-32UNF、外径1/16"チューブ用	P.44
<b>押しネジ 高压フィッティング(耐圧60MPa)</b>	
No.10-32UNF、外径1/16"チューブ用	P.45
<b>押しネジ 高压フィッティング(耐圧40~50MPa)</b>	
No.10-32UNF、外径1/16"チューブ用	P.46
<b>押しネジ 高压フィッティング(耐圧40MPa)</b>	
No.10-32UNF、外径1/16"チューブ用	P.47
<b>押しネジ 中圧フィッティング(耐圧~35MPa)</b>	
No.10-32UNF、外径1/16"チューブ用	P.48
<b>押しネジ 中圧フィッティング(耐圧~20MPa)</b>	
No.10-32UNF、外径1/16"チューブ用	P.49
<b>押しネジ 中・低圧フィッティング(耐圧~1MPa または ~10MPa)</b>	
No.1/4-28UNF、外径1/16"チューブ用	P.51
No.1/4-28UNF、外径2.0mmチューブ用	P.51
No.1/4-28UNF、外径3.0mm・1/8"チューブ用	P.51
M6、外径1/16"チューブ用	P.52
M6、外径2.0mmチューブ用	P.52
M6、外径3.0mmチューブ用	P.53
M6、外径1/8"チューブ用	P.53
M8、外径3.0mm・1/8"チューブ用	P.54
M8×1.25、外径3.0mm・1/8"チューブ用	P.54
SUSフィッティング(外径1/8")	P.55
ETFEフィッティング	P.56
<b>密栓(ストッパー)</b>	
No.10-32UNF、外径1/16"チューブ用	P.57
No.1/4-28UNF用	P.57
<b>ジョイント</b>	
ユニオン(2方ジョイント)	P.58
レデュースユニオン(異型2方ジョイント)	P.58
3方ジョイント	P.59
異型3方ジョイント	P.60
4方ジョイント	P.60
<b>溶媒フィルター</b>	
	P.61

## 配管部品

## 中低圧液体クロマトグラフ用 配管部品

フィット型部品	P.62
フレアー型部品	P.64
ステンレス配管用コネクター	P.66

## 液体クロマトグラフ用 配管部品

## チューブ

SUS	P.68
PEEK	P.69
PTFE	P.70
PFA	P.71
ETFE	P.71

チューブ保護キャップ	P.72
チューブクリップ	P.72
1/16"チューブ用パネルジョイント	P.73
チューブ変換ジョイント	P.73
溶媒ボトル・ボトルキャップ・チューブカッター	P.74
シリンジ口用テフロン栓	P.75
シリンジニードル	P.76

## その他の製品

9φ保護キャップ	P.78
----------	------

- ※ 掲載されている製品は改良等のため、予告なく仕様・外觀・価格を変更する場合がございます。
- ※ 掲載商品の価格は全て税抜です。ご購入の際には別途消費税が加算されます。
- ※ 特注品もご対応可能な場合がございますので、詳しくはお問い合わせ下さい。

# 検出器

業界トップクラスの分離維持性能を誇るラボシステムのオリジナル示差屈折率検出器  
液体クロマトグラフ用 示差屈折率検出器 RI-2000シリーズ



目的に応じて3タイプから選択可能

RI-2000A	RI-2000AP	RI-2000P
超高感度 分析用	分析/分取 両用	大量分取用

## 特長

- 一般的な分取やリサイクル分取における、ピークの拡散を抑えるための新方式を施しています。
- 光学的ゼロ調整が前面パネルより簡単に行えます。
- 光源に高輝度LEDランプを採用、ランプの発熱によるベースラインのドリフトがありません。
- 光学系に温調を施しているため、早く、安定した測定が出来ます。(温調ON時よりRI-2000AP/P:約30分、RI-2000A:約120分)
- RI-2000APには分析用と分取用の流路があり、フローセルを交換せずに1台で分析にも分取にも使用できます。
- 分析と分取の流路切り換えや、リファレンスバージ操作が簡単に行えます。
- 万一の液漏れに備え、事故の拡大を防ぐための「液漏れ検知(警報)ユニット」(オプション)を取り付けることが出来ます。
- 接液部に金属を一切使用しない「イナート仕様機」も製作可能です。(特注品)

## RI-2000シリーズ最大の特長、安心バルブ流路切換

### 示差屈折率検出器における流路切換方式の比較

当社製バルブ切換方式		既存のバルブ切換方式		他社製電磁弁切換方式	
	排液の分離維持が可能。検出データと排液の成分がほぼ同じになる。		排液の分離維持が可能。検出データと排液の成分がほぼ同じになる。		電磁弁内で液が混ざり、排液が検出データと異なる成分になってしまう。
	切換時に高圧がほとんど発生しないため、安全で壊れにくい。検出データも安定している。		切換時に高圧が発生し、壊れやすい。データも乱れる。		切換時に高圧が発生しにくく、壊れにくい。

上表の通り、示差屈折率検出器において、既存のバルブ切換方式では切換時の高圧発生から故障が多く、今ではほぼ全てのメーカーが切換の安定している電磁弁式に移行しています。しかし、電磁弁式は弁内で液が混ざり、データと異なる成分の排液となってしまいます。

弊社ではバルブに特殊な改良を施すことにより、高圧発生の問題を解消し、排液の分離を維持しつつ安全、安定したデータを取ることが可能になりました。

## 安心の品質管理

### トレーサビリティ体系

ラボシステムの示差屈折率検出器は全て、熟練の技師により(財)日本分析機器工業会規格「高速液体クロマトグラフの性能表示方法」(JAIMAS 0005-1984)に推奨された手順に準じた方法によって校正が行われ、その際も計測器メーカーや認定校正事業者により定期的に校正証明された器具を使用しております。これにより国家標準にトレーサビリティが取れていると言えます。

### トレーサビリティ体系図・校正証明書も発行可能

ラボシステムの示差屈折率検出器は標準でも厳しいテストを行っておりますが、医薬品や食品等、極めて高い精度を求められる分野にもご利用頂けるよう、トレーサビリティ体系図・校正証明書の発行が可能となっております。発行の料金は下記の通りとなります。

検査作業費 + 証明書作成費(1部) = 計¥150,000(装置1台につき)

## 仕様

型式	RI-2000A	RI-2000AP	RI-2000P <sup>*1</sup>
用途	超高感度分析用	分析・分取用	分取用
測定方式	デフレクションタイプ		
屈折率範囲	1.00~1.75		
温度調節機能	33℃に設定(50℃温度プロテクター付)		
測定レンジ	0.2~100×10 <sup>-5</sup> RIU 9段切換	0.2~100×10 <sup>-4</sup> RIU 9段切換	
リニアリティレンジ	600μRIU以上		
ノイズレベル	20×10 <sup>-9</sup> RIU以下	40×10 <sup>-9</sup> RIU以下	
ドリフト	2×10 <sup>-6</sup> RIU/h以下(水封入、室温変動のない条件下にて)		
セル容量	9μl		
セル耐圧	0.49MPa		
使用流量	~10ml/min(H <sub>2</sub> O使用時)	~150ml/min(H <sub>2</sub> O使用時)	
流路容量	IN~Sampleセル:約40μl Sampleセル~OUT:約200μl IN~Referenceセル:約640μl Referenceセル~OUT:約260μl	IN~Analyticalセル:160μl Analyticalセル~OUT:約200μl IN~Preparativeセル:約640μl Preparativeセル~OUT:約260μl	IN~セル:約640μl Sampleセル~OUT:約200μl Referenceセル~OUT:約260μl
接液部材質	ステンレス、テフロン、石英ガラス、テフゼル、PEEK(但し、イナート仕様機の場合はステンレスを除く)		
記録計出力	±10mV/FS(マーカー付)		
インテ出力	MAX±3.5V		
寸法(mm)	260(W)×410(D)×160(H) 突起部を除く		
電源	AC85~240V(50/60Hz)、100VA		
重量	約10kg		
オプション	液漏れ検知ユニット ¥120,000~		
価格(税抜)	¥900,000		

\*1 RI-2000PはRI-2000APに比べ、内部の配管が大流量に特化したものとなっており、大流量のみの用途ではRI-2000Pをお選び頂くことをお勧め致します。



# 検出器

最大2,000ml/min(水)という大流量に特化した工業用モデル

## 液体クロマトグラフ用 示差屈折率検出器 RI-200L

### 特長

- ・New 従来のモデル(RI-200X)の内部流路を大幅に見直す事により、更に大流量化を実現しました。(最大流量2,000ml/min(水))
- ・New 光源には超高輝度LEDランプを採用、高感度化を実現しました。ランプの発熱によるベースラインのドリフトもありません。
- 装置内の電気系と光学・流路系が安全に仕切られています。(防水対策付)
- 万一、内部で液漏れが発生した場合、底部より安全に外部へ排出される設計となっています。(漏液トレイ付)
- ※オプションで、液漏れ事故の拡大を防止するための「液漏れ検知(警報)ユニット」を用意しています。センサーが液漏れを検知した際、本機と送液ポンプの電源を遮断することが出来ます。
- ※接液部に金属を一切使用しない「イナート仕様機」も製作可能です。(特注品)

※はオプションです。

### 安心の品質管理

#### トレーサビリティ体系

ラボシステムの示差屈折率検出器は全て、熟練の技師により(財)日本分析機器工業会規格「高速液体クロマトグラフの性能表示方法」(JAIMAS 0005-1984)に推奨された手順に準じた方法によって校正が行われ、その際にも計測器メーカーや認定校正事業者により定期的に校正証明された器具を使用しております。これにより国家標準にトレーサビリティが取れていると言えます。

#### トレーサビリティ体系図・校正証明書も発行可能

ラボシステムの示差屈折率検出器は標準でも厳しいテストを行っておりますが、医薬品や食品等、極めて高い精度を求められる分野にもご利用頂けるよう、トレーサビリティ体系図・校正証明書の発行が可能となっております。発行の料金は下記の通りとなります。

検査作業費 + 証明書作成費(1部) = 計¥150,000(装置1台につき)



液漏れセンサー出力端子

大流量  
2,000ml/min



漏液トレイ

### 仕様

型式	RI-200L	
測定方式	デフレクションタイプ	
屈折率範囲	1.00~1.75	
温度調節機能	なし	
測定レンジ	0.2~100×10 <sup>-4</sup> RIU 9段切換	
リニアリティレンジ	600μRIU以上	
ノイズレベル	40×10 <sup>-6</sup> RIU以下(水封入)	
ドリフト	2×10 <sup>-6</sup> RIU/h以下 (水封入、室温変動のない条件下にて)	
セル容量	50μl	
セル耐圧	0.49MPa	
最大流量	0~2,000ml/min(H <sub>2</sub> O使用時) ※常時昼夜運転でのご使用の場合の最大使用流量は1,000ml/min(H <sub>2</sub> O)	
流路容量	サンプル側	IN~セル:約960μl セル~OUT:約970μl 材質:SUS316 外径:1/8" 内径:2.1mm
	リファレンス側	IN~セル:約1,070μl セル~OUT:約1,100μl 材質:SUS316 外径:1/8" 内径:2.1mm
	フローセル部内	フローセル部内:50μl
配管接続部	1/8" SLタイプ	
接液部材質	SUS316、テフロン、石英ガラス、テフゼル、PEEK (但し、イナート仕様機の場合はSUS316を除く)	
記録計出力	±10mV/FS(マーカー付)	
インテ出力	MAX±3.5V	
寸法(mm)	260(W)×450(D)×195(H) 突起部を除く	
電源	AC85~240V(50/60Hz)、100VA	
重量	約10kg	
オプション	New 液漏れ検知ユニット LAU-2型(本体) ¥120,000~	
価格(税抜)	¥1,600,000(本体)	

# 検出器

目的物質の分取/分析、システム組込用として、多様なニーズに応用可能な、波長可変紫外/可視分光検出器2機種です。

## 波長可変紫外分光検出器 S-3170 / 波長可変可視分光検出器 S-3270

### 特長

- 豊富な試料セル(分析用から大量分取用まで ※オプション)
- 装置組込に最適
- ランプ点灯時間モニタ機能付き
- コンパクトデザイン、軽量化
- 制御機器との容易な接続
- マルチ電源採用(供給電源 AC100~250V)



### 仕様

品名	波長可変紫外分光検出器	波長可変可視分光検出器
型式	S-3170	S-3270
光源	重水素ランプ (平均保証寿命2000時間)	タングステンランプ (平均保証寿命3000時間)
光学系	モンクギリソソ型分光器	
波長範囲	195~370nm	400~800nm
波長正確さ	±2nm	
波長設定繰り返し精度	±0.5nm	
スペクトルバンド幅	7nm	
試料セル	カセット式(標準分析用) <sup>*1</sup> 、 容量:8 $\mu$ l、光路長:10mm、耐圧4.9MPa、 接液部材質:SUS316、石英、テフロン	カセット式(標準分析用樹脂セル) <sup>*1</sup> 、 容量:8 $\mu$ l、光路長:10mm、耐圧:4.9MPa、 接液部材質:PEEK、石英、テフロン
受光器	シリコンフォトダイオード	
測定レンジ	0.005、0.01、0.02、0.05、0.1、0.2、0.5、1、2ABU/FS (9段)、SHORT(出力0)	
レスポンス	FAST、MEDIUM、SLOW(3段)	
オートゼロ	吸光度 ±1 の溶媒まで可能	
最小検知感度	0.00005ABU	0.0001ABU
表示	デジタル3½桁 吸光度、リファレンス、サンプル、ランプ点灯時間の各出力を切替え表示	
出力	レコーダ出力:10mV/FS データ処理出力:0.2V / ABU、1V / ABU、4-20mA(オプション)	
マーカー	約10%/FS(インジェクションマーカー) 外部接点入力から動作させる場合はEXT.MARK端子に接続	
ノイズレベル	0.00005ABU (波長:254nm、レスポンス:SLOW、空気セル)	0.0001ABU (波長:570nm、レスポンス:SLOW、空気セル)
ドリフト	0.0005ABU/h (波長:254nm、空気セル、室温一定、 電源投入後1時間経過後)	0.001ABU/h (波長:570nm、空気セル、室温一定、 電源投入後1時間経過後)
電源	AC100~250V、50/60Hz、25VA	
使用周囲環境	使用周囲温度:15~35℃ 使用周囲湿度:45~80%	
外形寸法	幅160×高さ170×奥行420mm 突起部を除く	
重量	約9.0kg	
価格(税別)	¥780,000	¥720,000
オプション品	>>オプション品は【P.9~P.11】へ	

※1 分取用、分析用 各種セル取り揃えております。

検出器

送液ポンプ

溶媒脱気装置

オートサンブライ  
反応槽

記録計

漏液警報装置  
液量検出装置

切換バルブ

配管部品

その他の製品

# 検出器

目的物質の分取/分析用として、大量分取から微量分析まで用途に応じた試料セルが用意された、波長可変紫外可視分光検出器です。

## 波長可変紫外可視分光検出器 S-3770

### 特長

- 豊富な試料セル(分析用から大量分取用まで ※オプション)
- 装置組込に最適
- ランプ点灯時間モニタ機能付き
- コンパクトデザイン、軽量化
- 制御機器との容易な接続
- マルチ電源採用(供給電源 AC100~250V)



### 仕様

品名	波長可変紫外可視分光検出器
型式	S-3770
光源	重水素ランプ (平均保証寿命2000時間)
光学系	モンクギリソソ型分光器
波長範囲	195~600nm(400nm以上は2次光カットフィルタを入れる)
波長正確さ	±2nm
波長設定 繰り返し精度	±0.5nm
スペクトルバンド幅	7nm
試料セル	カセット式(標準分析用) <sup>※1</sup> 、容量:8μl、光路長:10mm、耐圧4.9MPa 接液部材質:SUS316、石英、テフロン
受光器	シリコンフォトダイオード
測定レンジ	0.005、0.01、0.02、0.05、0.1、0.2、0.5、1、2ABU/FS (9段)、SHORT(出力0)
レスポンス	FAST、MEDIUM、SLOW(3段)
オートゼロ	吸光度 ±1 の溶媒まで可能
最小検知感度	0.00005ABU
表示	デジタル3½桁 吸光度、リファレンス、サンプル、ランプ点灯時間の各出力を切替え表示
出力	レコーダ出力:10mV/FS データ処理出力:0.2V / ABU、1V / ABU、4~20mA(オプション)
マーカー	約10%/FS(インジェクションマーカー) 外部接点入力から動作させる場合はEXT.MARK端子に接続
ノイズレベル	0.00005ABU(波長:250nm、レスポンス:SLOW、空気セル)
ドリフト	0.0005ABU/h(波長:250nm、空気セル、室温一定、電源投入後1時間経過後)
電源	AC100~250V、50/60Hz、25VA
使用周囲環境	使用周囲温度:15~35℃ 使用周囲湿度:45~80%(結露なきこと)
外形寸法	幅160×高さ170×奥行420mm 突起部を除く
重量	約9.0kg
価格(税別)	¥850,000
オプション品	>>オプション品は[P.9~P.11]へ

※1 分取用、分析用 各種セル取り揃えております。

検出器

送液ポンプ

溶媒脱気装置

オートサンブライ  
反応槽

記録計

漏液警報装置  
液量検出装置

切換バルブ

配管部品

その他の製品



# 検出器

生産工程管理、品質管理に最適!

目的物質の分取/分析、システムへの組込、インライン中のモニタ検出器として、多様なニーズに対応可能です。

## 紫外吸収検出器 S-3160 / 可視吸収検出器 S-3260

### 特長

- 干渉フィルタの選択により、波長選択が容易
- 豊富な試料セル(分析用から大量分取用まで ※オプション)
- 装置組込に最適
- ランプ点灯時間モニタ機能付き
- コンパクトデザイン、軽量化
- 制御機器との容易な接続
- マルチ電源採用(供給電源 AC100~250V)



### 仕様

品名	紫外吸収検出器	可視吸収検出器
型式	S-3160	S-3260
光源	重水素ランプ (平均保証寿命2000時間)	タンガステンランプ (平均保証寿命3000時間)
波長範囲	干渉フィルタの選択による*1 (200~380nm 標準254nm)	干渉フィルタの選択による*2 (380~700nm 標準570nm)
光学系	ダブルビーム方式	
スペクトルバンド幅	10nm	
試料セル	カセット式(標準分析用)*3、 容量:8 $\mu$ l、光路長:10mm、耐圧4.9MPa、 接液部材質:SUS316、石英、テフロン	カセット式(標準分析用樹脂セル)*3、 容量:8 $\mu$ l、光路長:10mm、耐圧:4.9MPa、 接液部材質:PEEK、石英、テフロン
受光器	シリコンフォトダイオード	
測定レンジ	0.005、0.01、0.02、0.05、0.1、0.2、0.5、1、2ABU/FS (9段)、SHORT(出力0)	
レスポンス	FAST、MEDIUM、SLOW(3段)	
オートゼロ	吸光度 $\pm 1$ の溶媒まで可能	
最小検知感度	0.0001ABU	0.0001ABU
表示	デジタル3 $\frac{1}{2}$ 桁 吸光度、リファレンス、サンプル、ランプ点灯時間の各出力を切替表示	
出力	レコーダ出力:10mV/FS データ処理出力:0.2V / ABU、1V / ABU、4-20mA(オプション)	
マーカ	約10%/FS(インジェクションマーカー) 外部接点入力から動作させる場合はEXT.MARK端子に接続	
ノイズレベル	0.0001ABU (波長:254nm、レスポンス:SLOW、空気セル)	0.0001ABU (波長:570nm、レスポンス:SLOW、空気セル)
ドリフト	0.0005ABU/h (波長:254nm、空気セル、室温一定、 電源投入後1時間経過後)	0.0005ABU/h (波長:570nm、空気セル、室温一定、 電源投入後1時間経過後)
電源	AC100~250V、50/60Hz、25VA	
使用周囲環境	使用周囲温度:15~35 $^{\circ}$ C 使用周囲湿度:45~80%	
外形寸法	幅140 $\times$ 高さ118 $\times$ 奥行420mm 突起部を除く	
重量	約5.5kg	
価格(税別)	¥750,000	¥700,000
オプション品	>>オプション品は【P.9~P.11】へ	

\*1 干渉フィルタ各種用意されています。

\*2 700~1000nmの波長に対応したフィルタも製作可能です。

\*3 分取用、分析用 各種セル取り揃えております。

# 検出器

## 検出器用オプション品

### 光源ランプ

品名	型式	適合検出器	数量	価格
重水素ランプユニット	740058	S-3110, S-3160	1式	¥56,000
タングステンランプユニット	740007	S-3250, S-3270	1式	¥36,000
タングステンランプユニット	740148	S-3210, S-3260	1式	¥36,000
重水素ランプユニット(トリガコンデンサ付)	740149	S-3702, S-3120, S-310A model II	1式	¥56,000
重水素ランプユニット	740175	S-3170, S-3770	1式	¥56,000
重水素ランプユニット	740176	S-3160	1式	¥56,000
タングステンランプユニット	740178	S-3260	1式	¥42,000
タングステンランプユニット	740179	S-3270	1式	¥42,000

検出器

送液ポンプ

溶媒脱気装置

オートサンブライ  
反応槽

記録計

漏液警報装置  
液量検出装置

切換バルブ

配管部品

その他の製品

# 検出器

## フローセル

※ 下表のフローセルはRI検出器RI-2000,RI-200Xには使用できません。

品名	型式	光路長	材質	その他の仕様	数量	価格
分析用フローセル	735001	10mm	SUS316	容量8 $\mu$ l	1式	お問い合わせください
分析用フローセル	735015	10mm	PEEK	容量8 $\mu$ l	1式	お問い合わせください
分析用フローセル	735068	20mm	PEEK	容量16 $\mu$ l	1式	お問い合わせください
分析用フローセル	735077	40mm	PEEK	容量32 $\mu$ l	1式	お問い合わせください
分析用フローセル	735078	50mm	PEEK	容量40 $\mu$ l	1式	お問い合わせください
分析用石英フローセル	735086	10mm	石英	容量270 $\mu$ l	1式	お問い合わせください
マイクロフローセル	735002	2.5mm	SUS316	容量1.3 $\mu$ l	1式	お問い合わせください
分取用フローセル	735003	0.2mm	SUS316	配管1/16"× $\phi$ 1.0	1式	お問い合わせください
分取用フローセル	735004	0.5mm	SUS316	配管1/16"× $\phi$ 1.0	1式	お問い合わせください
分取用フローセル	735005	1.0mm	SUS316	配管1/16"× $\phi$ 1.0	1式	お問い合わせください
分取用フローセル	735055	3.0mm	SUS316	配管1/16"× $\phi$ 1.0	1式	お問い合わせください
分取用フローセル	735016	0.2mm	SUS316	配管1/8"× $\phi$ 2.1	1式	お問い合わせください
分取用フローセル	735017	1.0mm	SUS316	配管1/8"× $\phi$ 2.1	1式	お問い合わせください
分取用フローセル	735018	2.0mm	SUS316	配管1/8"× $\phi$ 2.1	1式	お問い合わせください
分取用フローセル	735006	5.0mm	SUS316	配管1/8"× $\phi$ 2.1	1式	お問い合わせください
分取用フローセル	735019	0.2mm	SUS316	配管1/4"× $\phi$ 4.35	1式	お問い合わせください
分取用フローセル	735020	1.0mm	SUS316	配管1/4"× $\phi$ 4.35	1式	お問い合わせください
分取用フローセル	735021	2.0mm	SUS316	配管1/4"× $\phi$ 4.35	1式	お問い合わせください
分取用フローセル	735007	5.0mm	SUS316	配管1/4"× $\phi$ 4.35	1式	お問い合わせください
分取用フローセル	735022	0.2mm	SUS316	配管3/8"× $\phi$ 7.52	1式	お問い合わせください
分取用フローセル	735023	1.0mm	SUS316	配管3/8"× $\phi$ 7.52	1式	お問い合わせください
分取用フローセル	735024	2.0mm	SUS316	配管3/8"× $\phi$ 7.52	1式	お問い合わせください
ダブルフローセル	735069	10mm	PEEK	容量8 $\mu$ l×2	1式	お問い合わせください
ダブルフローセル	735070	20mm	PEEK	容量16 $\mu$ l×2	1式	お問い合わせください
シリアルフローセル	735071	5mm	PEEK	容量4 $\mu$ l×2	1式	お問い合わせください
ツインシリアルフローセル	735072	5mm	PEEK	容量4 $\mu$ l×4	1式	お問い合わせください
電解研磨フローセル	735079	0.2mm	SUS316	配管1/4"× $\phi$ 4.35	1式	お問い合わせください
電解研磨フローセル	735080	1.0mm	SUS316	配管1/4"× $\phi$ 4.35	1式	お問い合わせください
電解研磨フローセル	735081	2.0mm	SUS316	配管1/4"× $\phi$ 4.35	1式	お問い合わせください
電解研磨フローセル	735082	0.2mm	SUS316	配管3/8"× $\phi$ 7.52	1式	お問い合わせください
電解研磨フローセル	735083	1.0mm	SUS316	配管3/8"× $\phi$ 7.52	1式	お問い合わせください
電解研磨フローセル	735084	2.0mm	SUS316	配管3/8"× $\phi$ 7.52	1式	お問い合わせください

検出器

送液ポンプ

溶媒脱気装置

オートサンブライ  
反応槽

記録計

漏液警報装置  
液量検出装置

切換ハルプ

配管部品

その他の製品

# 検出器

## 干渉フィルタ

### 紫外域

波長 (nm)	価格
200.0	お問い合わせください
210.0	お問い合わせください
220.0	お問い合わせください
228.0	お問い合わせください
230.0	お問い合わせください
240.0	お問い合わせください
250.0	お問い合わせください
254.0	お問い合わせください
256.0	お問い合わせください
260.0	お問い合わせください
265.0	お問い合わせください
270.0	お問い合わせください
276.0	お問い合わせください
280.0	お問い合わせください
290.0	お問い合わせください
300.0	お問い合わせください
310.0	お問い合わせください
320.0	お問い合わせください
330.0	お問い合わせください
340.0	お問い合わせください
350.0	お問い合わせください
360.0	お問い合わせください
370.0	お問い合わせください
380.0	お問い合わせください

### 可視域

波長 (nm)	価格
390.0	お問い合わせください
400.0	お問い合わせください
410.0	お問い合わせください
420.0	お問い合わせください
430.0	お問い合わせください
440.0	お問い合わせください
450.0	お問い合わせください
460.0	お問い合わせください
470.0	お問い合わせください
480.0	お問い合わせください
490.0	お問い合わせください
500.0	お問い合わせください
510.0	お問い合わせください
520.0	お問い合わせください
525.0	お問い合わせください
530.0	お問い合わせください
540.0	お問い合わせください
550.0	お問い合わせください
560.0	お問い合わせください
570.0	お問い合わせください
580.0	お問い合わせください
590.0	お問い合わせください
600.0	お問い合わせください
610.0	お問い合わせください
620.0	お問い合わせください
630.0	お問い合わせください
640.0	お問い合わせください
650.0	お問い合わせください
660.0	お問い合わせください
670.0	お問い合わせください
680.0	お問い合わせください
690.0	お問い合わせください
700.0	お問い合わせください
710.0	お問い合わせください
720.0	お問い合わせください
730.0	お問い合わせください
740.0	お問い合わせください
750.0	お問い合わせください
760.0	お問い合わせください
770.0	お問い合わせください
780.0	お問い合わせください

### 近赤外域

波長 (nm)	価格
790.0	お問い合わせください
800.0	お問い合わせください
810.0	お問い合わせください
820.0	お問い合わせください
830.0	お問い合わせください
840.0	お問い合わせください
850.0	お問い合わせください
860.0	お問い合わせください
870.0	お問い合わせください
880.0	お問い合わせください
890.0	お問い合わせください
900.0	お問い合わせください
910.0	お問い合わせください
920.0	お問い合わせください
930.0	お問い合わせください
940.0	お問い合わせください
950.0	お問い合わせください
960.0	お問い合わせください
970.0	お問い合わせください
980.0	お問い合わせください
990.0	お問い合わせください
1000.0	お問い合わせください
以降～	お問い合わせください

検出器

送液ポンプ

溶媒脱気装置

反応槽  
オートサンブライ

記録計

漏液警報装置  
液量検出装置

切換バルブ

配管部品

その他の製品

# 送液ポンプ

チェックバルブレス機構による、低流量域の超低脈流コントロール

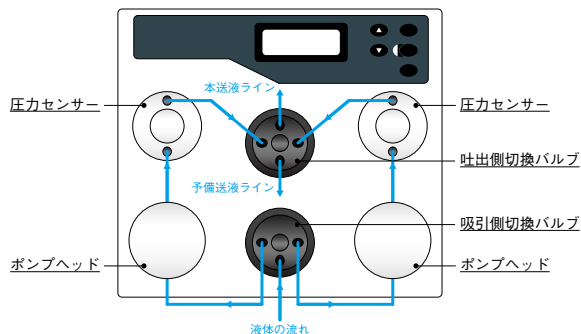
## バルブ切換マイクロ送液ポンプ Micro Pump MP-22シリーズ<FLOM社製>



### 特長

- 無脈流により近い低脈流送液が可能
- 気泡混入によるトラブルを大幅に低減
- 送液準備の簡易化
- 圧力上限、下限リミッター装備
- 省スペースを実現するコンパクト設計

### マイクロポンプMP-22の構造と特長



#### 【チェックバルブレス機構】

チェックバルブの代わりに切換バルブを採用することで、チェックバルブではカバーできなかった低流量域での超低脈流コントロールを可能にしました。

#### 【マイクロポンプMP-22の特長】

- 低流量域にて耐圧のある超低脈流連続送液  
チェックバルブレス機構により、低流量域での超低脈流コントロールとプランジャーポンプの利点である耐圧性能、連続送液性能を兼ね備えております。
- 簡単な送液準備  
本送液前の準備は配管を接続するのみです。従来手間だった送液準備をボタン一つで自動に行うため、エア抜きは不要です。

### 仕様

製品名	Micro Pump
型式	MP-22-110S
ヘッド材質	SUS
最大吐出圧力 <sup>※1</sup>	35MPa
設定流量範囲 <sup>※2</sup>	0.1~999.9μl/min
1ヘッド吐出量	80μl
プランジャーストローク	10mm
流量再現性 <sup>※3</sup>	<0.3%
特殊機能	自己学習機能、圧力上限/下限リミッター
圧力表示正確度	<5%
接液部材質	サファイア、ルビー、PTFE、PCTFE、PFA、ETFE、FFKM、HDPE、PEEK、SUS
接点入出力信号	PUMP ON/OFF
寸法(mm)	150(H)×160(W)×280(D)mm 突起物を除く
質量	約6.7kg
電源仕様	AC100~240V 50/60Hz MAX 140VA
商品コード	SMP-P505
価格(税別)	¥946,000

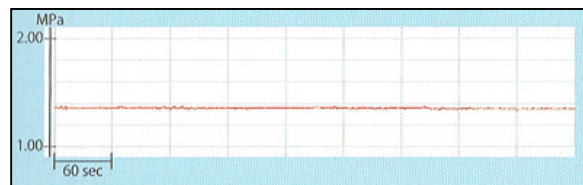
※1 最大吐出圧力(MPa)は、瞬間最大圧力であり、最大流量時の常用最大吐出圧力を意味するものではありません。

※2 最大流量設定による長時間送液は行えません。

※3 メタノール送液時、設定流量10~500μl/min、吐出圧力 > 1MPa~20MPa

### MP-22送液安定性

- 設定流量:50μL/min, 吐出圧:1.4MPa, 溶媒:メタノール



- 設定流量:100μL/min, 吐出圧:2.6MPa, 溶媒:メタノール



- 設定流量:250μL/min, 吐出圧:6.3MPa, 溶媒:メタノール





# 送液ポンプ

高精度送液と圧倒的な使いやすさ

## リニア駆動脈流制御送液ポンプ Intelligent Pump UI-22 シリーズ<FLOM社製>

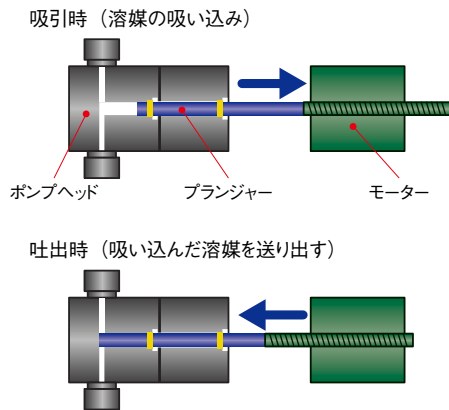


UI-22-110 SUS UI-22-110 PEEK UI-22-110 PCTFE

### 特長

- 無脈流により近い低脈流送液が可能
- 気泡混入によるトラブルを大幅に低減
- プランジャーシールの長寿命化
- 圧力上限、下限リミッター装備
- 省スペースを実現するコンパクト設計
- SUS、PEEK、PCTFEから使用溶媒に合わせて選択可能

### リニア駆動式



UI-22は、プランジャーがモーターと同軸で動くリニア駆動式のポンプです。吸引したエアを吐出する事ができたり、シール類の摩耗がほとんどないなどの特長があります。

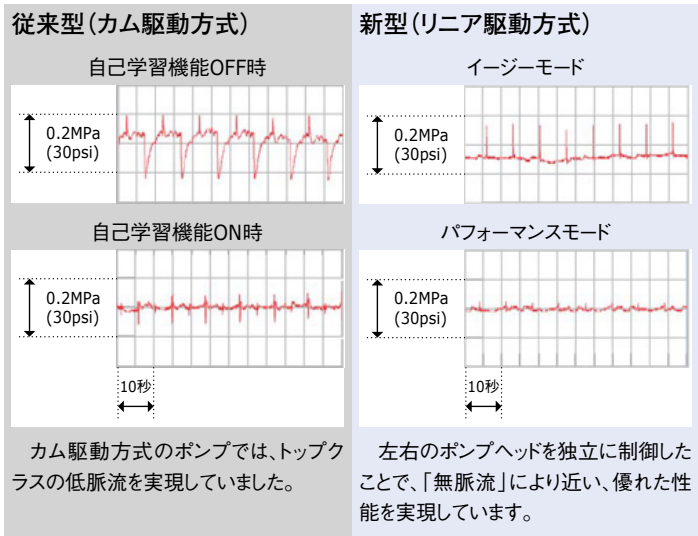
### 仕様

製品名	インテリジェントポンプ					
	UI-22-110			UI-22-410		
型式	UI-22-110			UI-22-410		
ヘッド材質	SUS	PEEK	PCTFE	SUS	PEEK	PCTFE
最大吐出圧力 <sup>※1</sup>	35MPa	20MPa	2MPa	5MPa	5MPa	2MPa
設定流量範囲 <sup>※2</sup>	0.001~9.999ml/min			0.01~99.99ml/min		
1ヘッド吐出量	80μl			708μl		
プランジャーストローク	10mm					
流量再現性	<0.3%					
特殊機能	自己学習機能、圧力上限リミッター、圧力下限リミッター					
圧力表示正確度	<5%					
接液部材質	SUS仕様:サファイア、ルビー、PTFE、PCTFE、PFA、ETFE、FFKM、HDPE、PEEK、SUS PEEK仕様:サファイア、ルビー、PTFE、PCTFE、PFA、ETFE、FFKM、HDPE、PEEK PCTFE仕様:サファイア、ルビー、PTFE、PCTFE、PFA、ETFE、FFKM					
接点入出力信号	PUMP ON/OFF					
寸法(mm)	144(H)×105(W)×240(D) 突起物を除く					
質量	約5.6kg					
電源仕様	AC100~240V(50/60Hz) MAX 140VA					
商品コード	SLP-P509	SLP-P514	SLP-P517	SLP-P511	SLP-P516	SLP-P510
価格(税別)	¥565,000	¥515,000	¥810,000	¥645,000	¥665,000	¥860,000

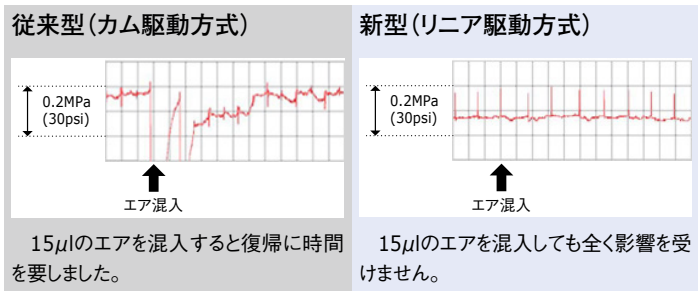
※1 最大吐出圧力(MPa)は、瞬間最大圧力であり、最大流量時の常用最大吐出圧力を意味するものではありません。

※2 最大流量設定による長時間送液は行えません。

### ●従来製品との脈流比較



### ●エア混入評価



# 送液ポンプ

圧力調整の自動化

[UI-22 シリーズ用] 自動圧力調整装置 Auto BPR BP-11 シリーズ<FLOM社製>

## 特長

- ポンプの圧力をリアルタイムで追従し、一定圧をキープ
- 定流量送液 (UIシリーズ) + 一定圧送液 (BPシリーズ) の実現



## 仕様

製品名	Auto BPR	
型式	BP-11S	BP-11D
接液材質	SUS, PFA	PCTFE, PFA
流路径	0.6mm	
圧力設定範囲	0.10~5.00MPa	
送液可能範囲	0.1~100ml/min	
圧力制御幅 <sup>※1</sup>	0.5~5.00MPa	
圧力制御正確度	±0.1MPa	
圧力信号仕様	UI-22圧力信号を使用 [DC1-5V]	
寸法(mm)	144(W)×79(H)×240(D) 突起物を除く	
質量	約2.7kg	
商品コード	SBP-F012	SBP-F019
価格(税別)	¥374,000	¥396,000

※1 純水もしくはメタノール使用時、設定圧力0.5~5.0MPa/設定流量0.1~50.0ml/min

※ 設定流量0.1~50.0ml/min以外での使用についてはお問い合わせください。

検出器

送液ポンプ

溶媒脱気装置

オートサンブライ  
反応槽

記録計

漏液警報装置  
液量検出装置

切換バルブ

配管部品

その他の製品

# 送液ポンプ

圧力センサー搭載の汎用ポンプ

## 汎用デュアルプランジャーポンプ Dual Pump KP-22シリーズ<FLOM社製>

### 特長

- カム駆動式でありながら高い流量再現性と低脈流を実現
- 圧力センサー搭載モデルのため、圧力上限リミッターを装備
- 設定流量やポンプヘッド材質の異なる6種類をラインアップ



KP-22-13S

KP-22-13P

### 仕様

製品名	デュアルポンプ(圧力センサー搭載)					
	型式	KP-22-01S	KP-22-01P	KP-22-13S	KP-22-13P	KP-22-33S
ヘッド材質	SUS	PEEK	SUS	PEEK	SUS	PEEK
最大吐出圧力 <sup>※1</sup>	25MPa	20MPa	25MPa	20MPa	5MPa	5MPa
設定流量範囲 <sup>※2</sup>	0.001~1.000ml/min		0.01~10.00ml/min		0.1~50.0ml/min	
1ヘッド吐出量	4 $\mu$ l		32 $\mu$ l		154 $\mu$ l	
プランジャーストローク	2mm		4mm		4mm	
流量再現性	<0.3%					
特殊機能	脈流制御 <sup>※3</sup> 、定圧送液 <sup>※4</sup> 、計量送液 <sup>※5</sup> 、圧力上限リミッター					
圧力表示正確度	<5%					
接液部材質	SUS仕様:サファイア、ルビー、PTFE、PCTFE、PFA、ETFE、FFKM、HDPE、PEEK、SUS PEEK仕様:サファイア、ルビー、PTFE、PCTFE、PFA、ETFE、FFKM、HDPE、PEEK					
接点入出力信号	PUMP ON/OFF					
寸法(mm)	144(H)×79(W)×285(D) 突起物を除く					
質量	約4.3kg					
電源	AC100~240V(50/60Hz) MAX 80VA					
商品コード	SDP-P1081	SDP-P1080	SDP-P1077	SDP-P1076	SDP-P1079	SDP-P1078
価格(税別)	¥638,000	¥583,000	¥495,000	¥440,000	¥528,000	¥473,000

※1 最大吐出圧力(MPa)は、瞬間最大圧力であり、最大流量時の常用最大吐出圧力を意味するものではありません。

※2 最大流量設定による長時間送液は行えません。

※3 脈流制御機能はカム形状に基づいた回転補正で、5MPa以下にて起動します。

※4 定圧送液は、設定圧力になるよう液量を調整する機能です。計測圧力の平均値を用い、脈流制御は行いません。

※5 計量送液はあらかじめ設定した送液量に到達したら、自動的に送液を停止するモードです。

# 送液ポンプ

圧力センサー非搭載の汎用ポンプ

## 汎用デュアルプランジャーポンプ Dual Pump KP-21シリーズ<FLOM社製>

### 特長

- カム駆動式でありながら高い流量再現性と低脈流を実現
- 圧力センサー非搭載のため低価格
- 設定流量やポンプヘッド材質の異なる6種類をラインアップ



KP-21-13S

KP-21-13P

### 仕様

製品名	デュアルポンプ(圧力センサー非搭載)					
	型式	KP-21-01S	KP-21-01P	KP-21-13S	KP-21-13P	KP-21-33S
ヘッド材質	SUS	PEEK	SUS	PEEK	SUS	PEEK
最大吐出圧力 <sup>※1</sup>	25MPa	20MPa	25MPa	20MPa	5MPa	5MPa
設定流量範囲 <sup>※2</sup>	0.001~1.000ml/min		0.01~10.00ml/min		0.1~50.0ml/min	
1ヘッド吐出量	4 $\mu$ l		32 $\mu$ l		154 $\mu$ l	
プランジャーストローク	2mm		4mm		4mm	
流量再現性	<0.3%					
特殊機能	計量送液 <sup>※3</sup>					
圧力表示正確度	—					
接液部材質	SUS仕様:サファイア、ルビー、PTFE、PCTFE、PFA、ETFE、FFKM、HDPE、PEEK、SUS PEEK仕様:サファイア、ルビー、PTFE、PCTFE、PFA、ETFE、FFKM、HDPE、PEEK					
接点入出力信号	PUMP ON/OFF					
寸法(mm)	144(H)×79(W)×285(D) 突起物を除く					
質量	約4.3kg					
電源	AC100~240V(50/60Hz) MAX 80VA					
商品コード	SDP-P1087	SDP-P1086	SDP-P1083	SDP-P1082	SDP-P1085	SDP-P1084
価格(税別)	¥572,000	¥517,000	¥429,000	¥374,000	¥462,000	¥407,000

※1 最大吐出圧力(MPa)は、瞬間最大圧力であり、最大流量時の常用最大吐出圧力を意味するものではありません。

※2 最大流量設定による長時間送液は行えません。

※3 計量送液はあらかじめ設定した送液量に到達したら、自動的に送液を停止するモードです。

# 送液ポンプ

圧力センサー搭載のシングルポンプ

シングルプランジャーポンプ PCS Pump SP-32シリーズ<FLOM社製>

## 特長

- 信頼性の高いカム駆動方式を採用
- 最大設定流量にて連続送液が可能
- 送液を最適化するクイックモーション機能を搭載
- 圧力センサーを搭載し、圧力上限/下限リミッターを装備
- 選べる3つの送液モード
- 設定流量やポンプヘッド材質の異なる8機種をラインアップ



SP-32-13S

SP-32-13P

## 仕様

製品名	PCSポンプ(圧力センサー搭載)							
	型式	SP-32-12S	SP-32-12P	SP-32-13S	SP-32-13P	SP-32-42S	SP-32-42P	SP-32-43S
ヘッド材質	SUS	PEEK	SUS	PEEK	SUS	PEEK	SUS	PEEK
最大吐出圧力 <sup>※1</sup>	35MPa	20MPa	25MPa	20MPa	5MPa	5MPa	2MPa	2MPa
設定流量範囲	0.001~2.500ml/min		0.001~5.000ml/min		0.01~25.00ml/min		0.01~50.00ml/min	
1ヘッド吐出量	16 $\mu$ l		32 $\mu$ l		143 $\mu$ l		285 $\mu$ l	
プランジャーストローク	2mm		4mm		2mm		4mm	
流量再現性 <sup>※2</sup>	<0.5%RSD(ただし0.100ml/min以上において)				<0.5%RSD(ただし1.00ml/min以上において)			
流量精度 <sup>※2</sup>	$\pm 2.0\%$ or $\pm 2\mu\text{L}/\text{min}$ のいずれか大きい値以下				$\pm 2.0\%$ or $\pm 20\mu\text{L}/\text{min}$ のいずれか大きい値以下			
特殊機能	クイックモーション機能、定流量送液、タイマー送液、定圧力送液、圧力上限/下限リミッター							
圧力表示正確度	$\pm 0.2\text{MPa}$							
接液部材質	SUS仕様:サファイア、ルビー、PCTFE、PFA、UHMW-PE、エルジロイ <sup>※3</sup> 、PEEK、SUS PEEK仕様:サファイア、ルビー、PCTFE、PFA、UHMW-PE、FFKM、PEEK							
外部入出力信号	PUMP ON/OFF							
寸法(mm)	144(H) $\times$ 79(W) $\times$ 240(D) 突起物を除く							
質量	約2.8kg							
電源	DC24V, Max 30W(ACアダプター付属)							
商品コード	SSP-P3514	SSP-P3513	SSP-P3517	SSP-P3516	SSP-P3520	SSP-P3519	SSP-P3523	SSP-P3522
価格(税別)	¥330,000	¥290,000	¥330,000	¥290,000	¥330,000	¥310,000	¥330,000	¥310,000

※1 最大吐出圧力(MPa)は、瞬間最大圧力であり、最大流量時の常用最大吐出圧力を意味するものではありません。

※2 弊社指定条件下でのテストデータです。

※3 ELGILOY<sup>®</sup>は、Elgiloy Specialty Metals社の商標です。



# 送液ポンプ

圧力センサー非搭載のシングルポンプ

シングルプランジャーポンプ PCS Pump SP-31シリーズ<FLOM社製>

## 特長

- 信頼性の高いカム駆動方式を採用
- 最大設定流量にて連続送液が可能
- 送液を最適化するクイックモーション機能を搭載
- 圧力センサーを非搭載。コストパフォーマンスに優れたモデル
- 選べる3つの送液モード
- 設定流量やポンプヘッド材質の異なる8機種をラインアップ



SP-31-13S

SP-31-13P

## 仕様

製品名	PCSポンプ(圧力センサー非搭載)							
型式	SP-31-12S	SP-31-12P	SP-31-13S	SP-31-13P	SP-31-42S	SP-31-42P	SP-31-43S	SP-31-43P
ヘッド材質	SUS	PEEK	SUS	PEEK	SUS	PEEK	SUS	PEEK
最大吐出圧力 <sup>※1</sup>	35MPa	20MPa	25MPa	20MPa	5MPa	5MPa	2MPa	2MPa
設定流量範囲	0.001~2.500ml/min		0.001~5.000ml/min		0.01~25.00ml/min		0.01~50.00ml/min	
1ヘッド吐出量	16μl		32μl		143μl		285μl	
プランジャーストローク	2mm		4mm		2mm		4mm	
流量再現性 <sup>※2</sup>	<0.5%RSD(ただし0.100ml/min以上において)				<0.5%RSD(ただし1.00ml/min以上において)			
流量精度 <sup>※2</sup>	±2.0% or ±2μL/minのいずれか大きい値以下				±2.0% or ±20μL/minのいずれか大きい値以下			
特殊機能	クイックモーション機能、定流量送液、タイマー送液							
圧力表示正確度	-							
接液部材質	SUS仕様:サファイア、ルビー、PCTFE、PFA、UHMW-PE、エルジロイ <sup>※3</sup> 、PEEK、SUS PEEK仕様:サファイア、ルビー、PCTFE、PFA、UHMW-PE、FFKM、PEEK							
外部入出力信号	PUMP ON/OFF							
寸法(mm)	144(H)×79(W)×240(D) 突起物を除く							
質量	約2.8kg							
電源	DC24V, Max 30W(ACアダプター付属)							
商品コード	SSP-P3502	SSP-P3501	SSP-P3505	SSP-P3504	SSP-P3508	SSP-P3507	SSP-P3511	SSP-P3510
価格(税別)	¥310,000	¥280,000	¥310,000	¥280,000	¥310,000	¥300,000	¥310,000	¥300,000

※1 最大吐出圧力(MPa)は、瞬間最大圧力であり、最大流量時の常用最大吐出圧力を意味するものではありません。

※2 弊社指定条件下でのテストデータです。

※3 ELGILOY®は、Elgiloy Specialty Metals社の商標です。

# 送液ポンプ

プランジャーポンプの洗浄用途や簡易送液に最適

## ローラーポンプ Roller Pump WP-21<FLOM社製>

### 特長

- 省スペースを実現する小型設計
- 使用溶媒に合わせてチューブの選択が可能
- チューブカセットの取付位置を4方向へ変更可能



### 仕様

製品名	Roller Pump
型式	WP-21
流量範囲	4段階可変 (約0.5・1.0・2.0・3.0ml/min)
流量切換	フロントスイッチによる4段階(ロータリー式)
特殊機能	フロントスイッチ長押しによるパージ送液(約5ml/min)
流量精度	±5% (Pharmed BPT新品時)
吐出圧力	90kPa以下 (Pharmed BPT)
吸引圧力	-90kPa以下 (Pharmed BPT)
使用液体温度範囲	5~50℃
回転方向	向かってCW方向
外部入出力	入力:接点入力による OFF/ ON (電源投入にて送液開始)
チューブ材質	Pharmed BPT/Fluran F-5500-A/トランスマスターTM-15
寸法	65(H)×46(W)×110(D)mm 突起物を除く
質量	約0.5kg
電源	AC100~240V(50/60Hz) MAX 15W
商品コード	SWP-F021
価格 (税別)	¥77,000

※ 標準の仕様では「Pharmed BPT」チューブを使用しております。「Fluran F-5500-A」及び「トランスマスターTM-15」をご希望の際は、お問い合わせください。

※ 電源スイッチをONにすることで自動的に送液が開始されます。

検出器

送液ポンプ

溶媒脱気装置

オートサンブライ  
反応槽

記録計

漏液警報装置  
液量検出装置

切換バルブ

配管部品

その他の製品

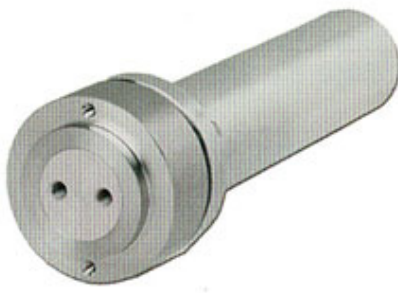
# 送液ポンプ

シングルプランジャーポンプの脈流を補正。吐出圧力に合わせて3種類より選択可能

## 脈流ダンパー<FLOM社製>



高圧ダンパー  
9810



中圧ダンパー  
9805



低圧ダンパー  
9800

### 仕様

製品名	高圧ダンパー	中圧ダンパー	低圧ダンパー
型式	9810	9805	9800
最大耐圧	20MPa	10MPa	2MPa
脈流制御範囲	8~12MPa	0.5~5MPa	0.1~0.7MPa
内部容量	約3.5ml	約0.8ml	約0.8ml
接液材質	PEEK、PTFE	PEEK、FEP	PEEK、FEP
ネジ規格	No.10-32UNF	No.10-32UNF	No.10-32UNF
寸法(mm)	直径50mm×長さ36.5mm	直径45mm×長さ150mm	直径45mm×長さ33mm
質量	約0.3kg	約0.3kg	約0.3kg
商品コード	PDM-F001	PDM-F003	PDM-F002
価格(税別)	¥64,000	¥93,000	¥64,000

検出器

送液ポンプ

溶媒脱気装置

オートサンブライ  
反応槽

記録計

漏液警報装置  
液量検出装置

切換バルブ

配管部品

その他の製品

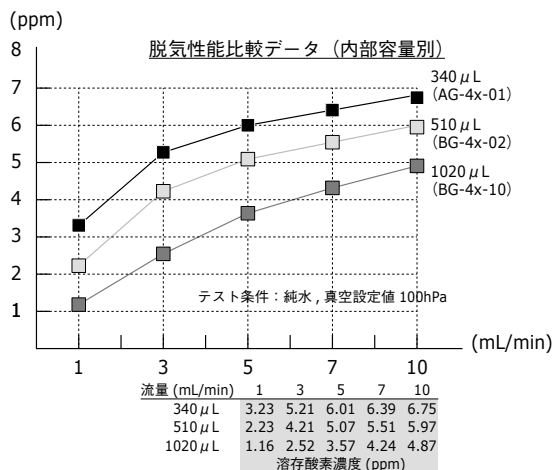
# 溶媒脱気装置

制御方式と真空ポンプを一新した溶媒脱気装置

## 溶媒脱気装置 Gastorr AG 4x シリーズ<FLOM社製>

### 特長

- テフロン™AFチューブを採用し、デッドボリュームを最小化
- 装置内の状態を最適化する自己洗浄機能付
- CPU制御による安定した真空制御
- 独立チャンバー構造による各溶媒のコンタミネーション防止
- 2流路と4流路から選択可能



※ ご使用条件により脱気性能は異なる場合がございます。

### 仕様

製品名	溶媒脱気装置ガストール	
型式	AG-42-01	AG-44-01
流路数	2	4
内部容量	340μl	
使用流量範囲	≤ 10ml/min	
設定真空値	100hPa 固定	
接続ネジ規格	1/4-28UNF	
接液部材質	Teflon™AF※1、ETFE、PTFE、PPS	
寸法(mm)	108(H)×70(W)×240(D) 突起物を除く	
質量	約2.1kg	
電源仕様	AC100~240V(50/60Hz) MAX 80VA	
商品コード	SGA-G3001	SGA-G3002
価格(税別)	¥180,000	¥220,000

※1 Teflon™AF は米国ケマーズ社の登録商標です。

※ フッ素系溶媒はご使用いただけませんのでご注意ください。



AG-42

AG-44

検出器

送液ポンプ

溶媒脱気装置

反応槽  
オートサンブライ

記録計

漏液警報装置  
液量検出装置

切換バルブ

配管部品

その他の製品

# 溶媒脱気装置

AGシリーズより高い脱気性能を追求した容量アップモデル

## 溶媒脱気装置 Gastorr BG 4x シリーズ<FLOM社製>

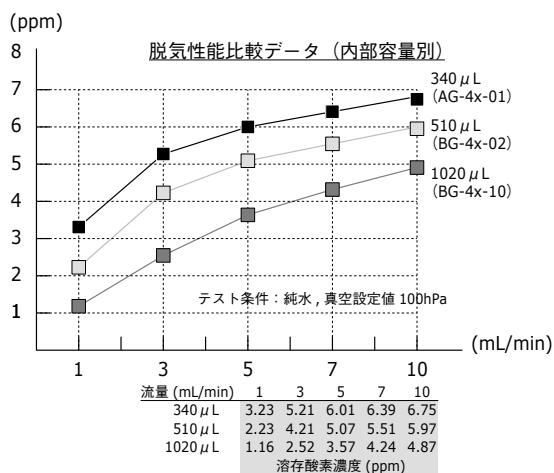
### 特長

- テフロン™AFチューブを採用し、デッドボリュームを最小化
- 使用流速に合わせて2種類の内部容量をラインアップ
- 装置内の状態を最適化する自己洗浄機能付
- CPU制御による安定した真空制御
- 独立チャンバー構造による各溶媒のコンタミネーション防止
- 2流路と4流路から選択可能
- チャンバー内の真空値をリアルタイムで表示(有機ELディスプレイ)



BG-42

BG-44



※ ご使用条件により脱気性能は異なる場合がございます。

### 仕様

製品名	溶媒脱気装置ガストール			
型式	BG-42-02	BG-44-02	BG-42-10	BG-44-10
流路数	2	4	2	4
内部容量	510μl		1020μl	
使用流量範囲	≤ 10ml/min			
設定真空値	100hPa 固定			
接続ネジ規格	1/4-28UNF			
接続部材質	Teflon™AF※1、ETFE、PTFE、PPS			
寸法(mm)	108(H)×70(W)×240(D) 突起物を除く			
質量	約2.1kg			
電源仕様	AC100~240V(50/60Hz) MAX 80VA			
商品コード	SGA-G3003	SGA-G3004	SGA-G3005	SGA-G3006
価格(税別)	¥210,000	¥250,000	¥250,000	¥330,000

※1 Teflon™AF は米国ケマーズ社の登録商標です。

※ フッ素系溶媒はご使用いただけませんのでご注意ください。

検出器

送液ポンプ

溶媒脱気装置

オートサンブライ  
 反応槽

記録計

漏液警報装置  
 液量検出装置

切換バルブ

配管部品

その他の製品



# 反応槽・オートサンプラー

40℃から100℃までの設定が可能な化学反応槽

## 反応槽 Reactor RT-11<FLOM社製>



### 特長

- 高精度の温度調整
- 槽内温度をリアルタイム表示
- カートリッジ方式によるチューブ交換の簡素化
- 1/16"チューブを最長10mまでセット可能
- 過熱防止機能付

### 仕様

製品名	反応槽
型式	RT-11
温調方式	ブロック型反応槽(カートリッジ式)
制御温度範囲	40~100℃(周囲温度25℃のとき)
温調精度	±1.0℃
反応チューブ <sup>※1</sup>	外径1/16"×10m×1本
安全対策	過熱防止機能(120℃)
寸法(mm)	170(H)×110(W)×285(D) 突起物を除く
質量	約3.5kg
電源仕様	AC100V 50/60Hz MAX130VA
商品コード	SOV-K452
価格(税別)	¥265,000

※1 PTFEチューブ(1/16"×0.5mm×10m)が標準付属

40℃から180℃までの設定が可能な化学反応槽

## 反応槽 Reactor RT-12<FLOM社製>



### 特長

- 高精度の温度調整
- 槽内温度をリアルタイム表示
- カートリッジ方式によるチューブ交換の簡素化
- 1/16"チューブを最長10mまでセット可能
- 過熱防止機能付

### 仕様

製品名	反応槽
型式	RT-12
温調方式	ブロック型反応槽(カートリッジ式)
制御温度範囲	40~180℃(周囲温度25℃のとき)
温調精度	±1.0℃
反応チューブ <sup>※1</sup>	外径1/16"×10m×1本
安全対策	過熱防止機能(200℃)
寸法(mm)	170(H)×110(W)×285(D) 突起物を除く
質量	約4.5kg
電源仕様	AC100V 50/60Hz MAX130VA
商品コード	SOV-K451
価格(税別)	¥385,000

※1 PTFEチューブ(1/16"×0.5mm×10m)が標準付属

# 反応槽・オートサンプラー

使いやすさと注入性能を追求したコンパクトなオートサンプラー

## 分析用オートサンプラー Autosampler AS-21 シリーズ<FLOM社製>

### 特長

- 省スペースを可能にするコンパクト設計
- ループ計量方式とシリンジ計量方式を設定可能
- 2mlバイアルを50個セット可能
- イナート仕様も選択可能



### 仕様

製品名	オートサンプラー	
型式	AS-21S	AS-21P
仕様	SUS仕様	PEEK仕様
接液材質	試料:SUS,βチタン,PEEK,ETFE 洗浄液:PTFE,ETFE,SUS,PEEK,Glass	試料:βチタン,PEEK,ETFE
ニードル材質	βチタン	
最大耐圧	40MPa	
注入方式	ループ計量方式、シリンジ計量方式	
注入量設定範囲	1~1000μL	
注入再現性	<0.3%RSD ループ計量方式 <0.5%RSD シリンジ計量方式	
繰り返し注入回数	最大9回	
流路洗浄回数	0~9回	
接点入出力信号	入力:START / STOP 出力:MARK / FUNC	
寸法(mm)	220(H)×200(W)×416(D), 突起物を除く	
質量	11.2kg	
電源仕様	AC100~240V 50/60Hz MAX200VA	
商品コード	SAS-S012	SAS-S012P
価格(税抜)	¥600,000	

検出器

送液ポンプ

溶媒脱気装置

オートサンプラー  
反応槽

記録計

漏液警報装置  
液量検出装置

切換バルブ

配管部品

その他の製品


# 反応槽・オートサンプラー

## オプション品

サンプルループ(1/16"SSUS仕様)				
 100μlタイプ	型式	サンプル量	個数	価格(税別)
	7500	5μl	1	¥6,600
	7501	10μl	1	¥6,600
	7502	20μl	1	¥6,600
	7503	50μl	1	¥7,700
	7504	100μl	1	¥7,700
7505	200μl	1	¥8,800	

サンプルループ(1/16"PEEK仕様)				
 100μlタイプ	型式	サンプル量	個数	価格(税別)
	AS7200	5μl	1	¥7,700
	AS7201	10μl	1	¥7,700
	AS7202	20μl	1	¥7,700
	AS7203	50μl	1	¥7,700
	AS7204	100μl	1	¥8,800
	AS7205	200μl	1	¥11,000

サンプルバイアル					
 2mlタイプ	型式	品名	規格	個数	価格(税別)
	AS7504	スクリーバイアル (キャップ付き)	2ml	100	¥13,200
	AS7508	スクリーキャップ (セブタム付き)	2ml	100	¥8,800
	AS7507	スクリー バイアル瓶	2ml	100	¥8,800

サンプルラック				
	型式	サンプル数	個数	価格(税別)
	AS7602	50検体	1	¥22,000

検出器

送液ポンプ

溶媒脱気装置

反応槽  
オートサンプラー

記録計

漏液警報装置  
液量検出装置

切換バルブ

配管部品

その他の製品

# 反応槽・オートサンプラー

使いやすさと注入性能を追求したコンパクトなオートサンプラー

## 分析用オートサンプラー Autosampler AS-22 シリーズ<FLOM社製>

### 特長

- 省スペースを可能にするコンパクト設計
- ループ計量方式とシリンジ計量方式を設定可能
- 2mlバイアルを100個セット可能
- イナート仕様も選択可能



### 仕様

製品名	オートサンプラー	
型式	AS-22S	AS-22P
仕様	SUS仕様	PEEK仕様
接液材質	試料:SUS,βチタン,PEEK,ETFE 洗浄液:PTFE,ETFE,SUS,PEEK,Glass	試料:βチタン,PEEK,ETFE
ニードル材質	βチタン	
最大耐圧	40MPa	
注入方式	ループ計量方式、シリンジ計量方式	
注入量設定範囲	1~1000μL	
注入再現性	<0.3%RSD ループ計量方式 <0.5%RSD シリンジ計量方式	
サンプル容量	2ml × 100検体	
繰り返し注入回数	最大9回	
流路洗浄回数	0~9回	
接点入出力信号	入力:START / STOP 出力:MARK / FUNC	
寸法(mm)	220(H)×263(W)×416(D), 突起物を除く	
質量	約11.8kg	
電源仕様	AC100~240V 50/60Hz MAX200VA	
商品コード	SAS-S011	SAS-S011P
価格(税抜)	¥915,000	

検出器

送液ポンプ

溶媒脱気装置

オートサンプラー  
反応槽

記録計

漏液警報装置  
液量検出装置

切換バルブ

配管部品

その他の製品


# 反応槽・オートサンプラー

## オプション品

サンプルループ(1/16"SUS仕様)				
 100μlタイプ	型式	サンプル量	個数	価格(税別)
	7500	5μl	1	¥6,600
	7501	10μl	1	¥6,600
	7502	20μl	1	¥6,600
	7503	50μl	1	¥7,700
	7504	100μl	1	¥7,700
7505	200μl	1	¥8,800	

サンプルループ(1/16"PEEK仕様)				
 100μlタイプ	型式	サンプル量	個数	価格(税別)
	AS7200	5μl	1	¥7,700
	AS7201	10μl	1	¥7,700
	AS7202	20μl	1	¥7,700
	AS7203	50μl	1	¥7,700
	AS7204	100μl	1	¥8,800
	AS7205	200μl	1	¥11,000

サンプルバイアル					
 2mlタイプ	型式	品名	規格	個数	価格(税別)
	AS7504	スクリーバイアル (キャップ付き)	2ml	100	¥13,200
	AS7508	スクリーキャップ (セブタム付き)	2ml	100	¥8,800
	AS7507	スクリー バイアル瓶	2ml	100	¥8,800

サンプルラック				
	型式	サンプル数	個数	価格(税別)
	AS7602	50検体	1	¥22,000

検出器

送液ポンプ

溶媒脱気装置

反応槽  
オートサンプラー

記録計

漏液警報装置  
液量検出装置

切換バルブ

配管部品

その他の製品



# 反応槽・オートサンプラー

取り付け簡単、着脱式クーラーユニット

**【AS-22 シリーズ専用】クーラーユニット Cooler Unit CU-12<FLOM社製>**

## 特長

- サンプルの温度管理
- 簡単着脱



## 仕様

製品名	クーラーユニット
型式	CU-12
冷却方式	ペルチェ素子によるアルミラックのブロック冷却
温度コントロール可能範囲	室温マイナス5℃～室温マイナス25℃(ただし、設定下限は4℃)
温度コントロール精度	±2℃ (室温マイナス20℃において)
寸法	80(H)×263(W)×416(D)mm (突起物、冷却部除く)
質量	約7.2kg
電源	AC100～240V(50/60Hz) MAX 220VA
商品コード	SAS-S016
価格 (税別)	¥440,000

※ この製品はAS-22(100検体)専用の製品です。AS-21(50検体)ではご使用いただけませんのでご注意ください。

検出器

送液ポンプ

溶媒脱気装置

オートサンプラー  
反応槽

記録計

漏液警報装置  
液量検出装置

切換バルブ

配管部品

その他の製品

[めくる][書く][比べる] 直感操作を実現  
タッチスクリーン搭載ペーパーレスレコーダー

## タッチ型ペーパーレスレコーダー TR-W シリーズ

### 特長

#### スムーズな直感操作

タッチスクリーンを搭載し、直感的な操作感で、思いのままにペーパーレスレコーダを使いこなすことができます。チャート式のようにめくる・書く、さらに異常波形を素早く探すことができます。

#### クラス最高の基本性能

ペーパーレスレコーダーの最高峰のスペックを標準搭載。

本体メモリ容量	700MB
外部メモリ	USBメモリ 1GB
最大入力点数	80ch (増設可能なユニットタイプ)
最速サンプリング	10ms
多彩な表示画面	8種類
業界最薄・最軽量	従来比2/3

#### 簡単に、確実に保存する

データの転送はUSBメモリを挿入するだけの簡単さ。収集したデータは、本体の大容量メモリへ二重保存。万が一の電源トラブル時も安心なRobust機構を搭載し、一度とったデータは確実に保存します。

#### 充実のPCソフトとネットワーク機能

PCへのデータ転送はUSBメモリとEthernetを標準装備。USBメモリは挿入するだけの自動転送で面倒な手間を省きます。解析ソフトは従来のPCLレコーダの機能を踏襲し、データ管理・解析も強力にサポートします。



本製品の詳細については当社ホームページの製品情報をご覧ください。

TR-W Series

## 選べる4タイプ

コンパクト・軽量の5型と大画面・多チャンネルの10型



5型パネルタイプ  
TR-W500



5型ポータブルタイプ  
TR-W550



10型パネルタイプ  
TR-W1000



10型ポータブルタイプ  
TR-W1050

閉じるとペーパーレス 開けると打点式  
プリンタ搭載 タッチ型パネルレコーダー

## タッチ型ペーパーレスレコーダー TR-H シリーズ

### 特長

#### Dual Recording機能

チャート紙とデジタルメモリへのリアルタイム保存を両立。この両立が万が一のデータ欠損時の復元や、「必要なところだけ印字する」事によるランニングコストの大幅削減を実現します。

#### こだわりのプリンタ

こだわりの設計と、妥協のないパーツ選定によりクラス最高峰の紙送り性能と、耐久性を実現。ドットワイヤに鉄の3倍の比重を持つタングステンを採用し、インパクト力と耐摩耗性を両立しました。波形やコメントを鮮明に印字しながら、耐久回数1億打点をクリアしています。

#### 判定・演算・検索機能

上限値、下限値、範囲内、範囲外、変化率などによるアラームに加え、「プロファイルアラーム」などの判定機能を大幅強化。PLCによるプログラム工数、OHPシートやチャート紙と重ねて波形比較する工数が大幅に削減できます。

#### スムーズな直感操作

タッチスクリーンを搭載し、直感的な操作感で、思いのままにペーパーレスレコーダを使いこなすことができます。チャート式のようにめくる・書く、さらに異常波形を素早く探すことができます。

#### 簡単に、確実に保存する

データの転送はUSBメモリを挿入するだけの簡単さ。収集したデータは、本体の大容量メモリへ二重保存。万が一の電源トラブル時も安心なRobust機構を搭載し、一度とったデータは確実に保存します。

#### 充実のPCソフトとネットワーク機能

PCへのデータ転送はUSBメモリとEthernetを標準装備。USBメモリは挿入するだけの自動転送で面倒な手間を省きます。解析ソフトは従来のPCLレコーダの機能を踏襲し、データ管理・解析も強力にサポートします。

### 閉じるとペーパーレス



### 開けると打点式



本製品の詳細については当社ホームページの製品情報をご覧ください。



5型タイプ TR-H500  
(100mm幅記録紙対応モデル)



10型タイプ TR-H1000  
(180mm幅記録紙対応モデル)

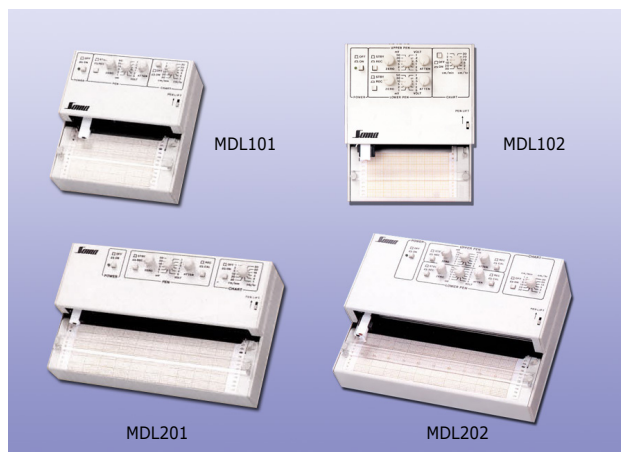
# 記録計

日本一の小型・軽量・低価格で、幅広い分野で使用できるCEマーキング取得の記録計です。  
100mm、200mm幅の記録紙に対応したMDLシリーズ4機種をラインナップ。

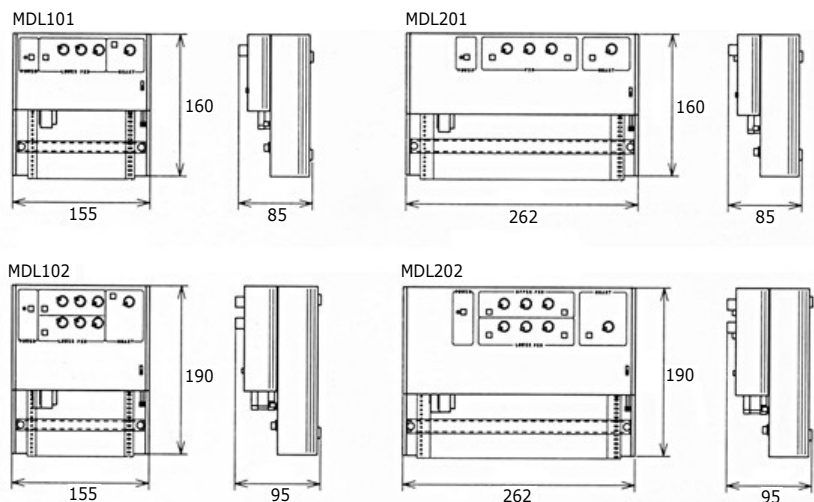
## チャートレコーダー MDLシリーズ

### 特長

- MDL201・MDL202はフルスケール電圧のチェックのために、内部にキャリブレーション用の回路を持っています。
- 信号にイベントマーカーを入れることが出来ます。
- 小型軽量のため、小さなスペースでも設置出来ます。



### 仕様



品名	チャートレコーダー			
	MDL101	MDL102	MDL201	MDL202
有効記録巾	100mm		200mm	
ペン数	1	2	1	2
入力レンジ	1、2、5、10、20、50、100、200、500mV、1、2、5V			
チャートスピード	1、2、5、10、20、30cm/min 1、2、5、10、20、30cm/hr			
フルスケールレスポンス	0.5秒以下			
ペンタイプ	ディスプレイサインペン			
チャート紙	ロール 全長15m			
電源	AC100/115/220V、50/60Hz、6VA			
重量	1kg		1.5kg	
外形寸法(mm)	155(W) × 160(D) × 85(H)	155(W) × 190(D) × 95(H)	262(W) × 160(D) × 85(H)	262(W) × 190(D) × 95(H)
価格	¥280,000	¥380,000	¥280,000	¥380,000
アクセサリ	ACアダプタ(本体に標準で付属しています) MDL-101,201用: 価格はお問い合わせください MDL-102,202用: 価格はお問い合わせください >>チャート紙・記録計用ペン・インクは次のページへ			

## チャート紙

### MDLシリーズ用 チャート紙&ペン・セット

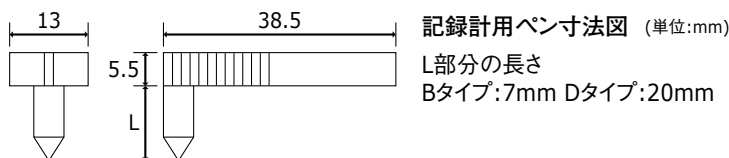
型式	対応機種・仕様	数量	価格
P/N1101& MDLペン・セット①	MDL101、MDL102 (100mm×15m) P/N1101(12巻)とMDLペン(ショートまたはロング)4個のセット品です。	12巻&4個	¥31,500
P/N1101& MDLペン・セット②	MDL101、MDL102 (100mm×15m) P/N1101(12巻)とMDLペン(ショート&ロング)各4個のセット品です。	12巻&各4個	¥36,000
P/N1201& MDLペン・セット③	MDL201、MDL202 (200mm×15m) P/N1201(12巻)とMDLペン(ショートまたはロング)4個のセット品です。	12巻&4個	¥40,500
P/N1201& MDLペン・セット④	MDL201、MDL202 (200mm×15m) P/N1201(12巻)とMDLペン(ショート&ロング)各4個のセット品です。	12巻&各4個	¥45,000

※ ご注文の際は以下の記録計用ペン・インクからMDLペンの型式をご指定下さい。(1セットにつき1色のみ)

### MDLシリーズ用

型式	対応機種・仕様	数量	価格
P/N1101	MDL101、MDL102 (100mm×15m)	12巻	¥27,000
P/N1201	MDL201、MDL202 (200mm×15m)	12巻	¥36,000

### 記録計用ペン・インク



記録計用ペン寸法図 (単位:mm)

L部分の長さ  
Bタイプ:7mm Dタイプ:20mm

### 記録計用ペン・インク

品名	型式	対応機種	色	数量	価格
MDLペン(ショート) Bタイプ	P/N1001	MDL101、MDL102	黒	12個	¥13,500
	P/N1002		青		
	P/N1003		赤		
MDLペン(ロング) Dタイプ	P/N2001	MDL201、MDL202	黒	12個	¥13,500
	P/N2002		青		
	P/N2003		赤		



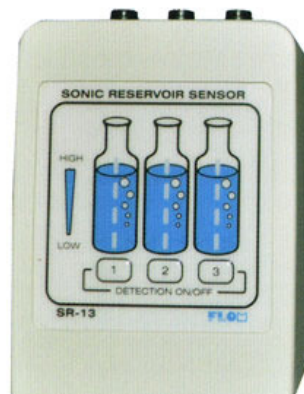
# 液量検出装置・漏液警報装置

音を使った非接触式センサーで液量レベルを監視

## 液量検出装置 Sonic Reservoir Sensor SR-13<FLOM社製>

### 特長

- 溶媒ボトルと廃液タンク両方を監視
- 液量レベルをディスプレイ表示
- アラーム音にて警告
- ワンタッチ接続



### 仕様

本体	
型式	SR-13
接液部材質	PTFE、SUS316(廃液プローブ)
接点入出力信号	入力:— 出力:Error
通信	RS232C(オプション)
寸法(mm)	115(H)×85(W)×80(D) (突起物除く)
質量	約0.7kg
電源仕様	AC100~240V 50/60Hz MAX15W

価格(税別)	
本体(プローブ、タンク、ボトル別売)	¥86,000
溶媒プローブ	¥42,000
廃液プローブ	¥43,000
溶媒ボトル	¥5,500
廃液タンク	¥3,000
シリアルポート	¥5,500



SR-13を溶媒ボトルと廃液タンクにセットしたとき(使用例)



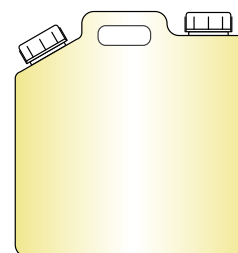
溶媒プローブ



廃液プローブ



溶媒ボトル



廃液タンク



# 液量検出装置・漏液警報装置

液漏れを検知すると警報が鳴り、自動で電源を遮断して被害の拡大を抑えます。ラボシステムのオリジナル製品です。

## 液漏れ警報ユニット LAU-2

### 特長

- 液体を流す装置や器具、液体を貯め置く容器等の内部またはその周辺にセンサーを設置することにより、液漏れのトラブルを監視することができます。
- 従来個々の装置に内蔵された液漏れセンサー機能では成し得なかった、装置外部の監視が可能となります。
- 液漏れを検知した際の大音量の警報音と警告ランプ点灯の機能に加え、万一の漏電に備え、外部機器用AC出力電源を一時的に遮断することができます。
- 最大10AのAC出力コンセント(液漏れ検知時に電源遮断)を2ポート用意しています。
- センサーは最大3個まで増設可能です。(標準で1個搭載)
- 本体と、(センサー、警報ブザー)とを、離れた場所に設置する事が出来ます。(別途、延長ケーブルが必要です)(最大50m以内)

### 仕様

本体制御部	
型式	LAU-2
制御電圧用途	AC85~125V(50/60Hz)電源用
入力側ヒューズ	250V, 15A
出力側制御電圧	AC100~110V±10%
出力側ACアウトレット定格	MAX10A×2Port (ただし、2Port同時使用時は合計10Aまで 1Portのみで使用時は、1Port10Aまで可)
消費電力	100V, 1A
使用環境温度	-10~60℃(結露しないこと)
使用環境湿度	35~85%RH以下(結露しないこと)
外形寸法	(W)180×(H)100×(D)240mm 突起部を除く
重量	約2kg
EMC/RoHS指令	適合

センサー部	
センサー方式	漏液センサー 光学式 (NPNオープンコレクター方式)
適用溶媒	PFAを腐食させない液体
センサーケース材質	PFA
ケーブル保護チューブ材質	PFA
ケーブル材質・長さ	PVC被覆銅線・長さ2m
駆動電圧	DC24V
消費電流	10mA以下
使用温度	-10℃~60℃(氷結しないこと)
使用湿度	35~85%RH以下(結露しないこと)
重量	45~80g
EMC/CE/RoHS	CEマーキング、EMC指令、RoHS指令 適合



価格(税別)	
本体	¥120,000
追加漏液センサー	¥25,000
ブレーカーユニット※1	¥80,000
延長ケーブル (センサー、ブザー用) (10m当り)	¥20,000
追加外付け用ブザー (音量105dB)	¥10,000

- ※1 本体にブレーカー機能はございません。オプションのブレーカーユニットをお買い求め下さい。
- ※ 本装置は液漏れの発生自体を防止する装置ではありません。
- ※ 警報が停止すると自動的にAC出力電源は復帰します。自動復帰させたくない場合はオプションのブレーカーユニットが必要です。
- ※ 本製品は防爆構造ではありません。また、人体保護用としてはお使いになれません。
- ※ 本体部は防水構造ではありません。
- ※ 仕様、外観、価格は予告なく変更する場合があります。

# 切換バルブ

特殊機構を搭載したことにより、切換時の圧力ショックを無くした画期的な汎用切換バルブです。液体クロマトグラフ以外の用途にも使えます。

## 汎用安全切換バルブ Safety Switching Valveシリーズ



### 特長

#### 切換時の危険からの解放

安全性を重視した汎用手動切換バルブです。従来の手動切換バルブと違い、流路の切換え途中において送液が停止しない特殊加工が施されているため、接続されたシステムに切換時の圧力ショックの影響を及ぼすことがなく、故障のリスクを低減します。


また、これによりバルブを切り換える際の力の入れ具合、ハンドルを回す速さ等の個人差の問題を解決し、どなたにでも安全な切換え操作を可能にします。

#### 液体クロマトグラフ以外の用途にも使用可能

本製品は液体クロマトグラフ専用ではありません。アイデア次第であらゆる用途に活用可能です。

下記の仕様にはない特別仕様のご注文も承っております。詳しくは弊社までお問い合わせ下さい。

### 仕様

品名	ノンストップフロー型手動式切換バルブ	
型式	V72	V364
切換タイプ	 3方切換	
用途	中圧用	
耐圧	3MPa	
最大使用流量	~30ml/min	~150ml/min
流路径	0.5mm(0.02")	1.0mm(0.04")
流路内容量	約2 $\mu$ l	約7 $\mu$ l
接続配管	1/16"	
接続ネジ	No.10-32UNF	
接液部材質	SUS316、PTFE	
価格(税抜)	¥100,000	
納期	標準在庫品(7日以内)	

# 切換バルブ

Safety Switching Valveと同様の特殊機構搭載により、切換ショックレス。  
本製品一つ追加するだけで既存の分取システムが簡易リサイクル分取システムに生まれ変わります。

## 汎用リサイクル切換バルブ Safety Recycle Valve



### 特長

#### 特殊加工による高い安全性

従来のリサイクルバルブは流路を切り換える際に、バルブ内で一時的に送液がストップされてしまうため、システム全体に背圧がかかり、流路系の内圧がその間高圧状態となってしまいます。これはカラム内圧の上昇降下を繰り返すことにより、カラム性能劣化や検出器のフローセルの破損等の原因になります。

本製品では切換時にバルブ内での送液が止まらないように特殊加工が施されておりますので、上記のようなトラブルはなく、安心してお使い頂けます。

#### 切換時にもポンプの送液停止が不要でスピーディ

前述のような危険を避けるため、従来のリサイクル分取システムでは切換時にポンプの送液を停止し、完了後に再始動させる必要があります。本製品では送液停止不要なので、そのような時間はかかりません。

#### いつもの使い慣れた機器、使い方を覚える手間は最小限

新規のリサイクル分取システムを一式用意する場合、使い方を一から覚えていく必要があります。本製品ではバルブを追加し、使い慣れた機器を流用しますので、その手間は最小限で済みます。


#### システム一式を買うよりローコスト

システム一式を新たに購入するのは大変なコストがかかります。既に通常の分取システムをお持ちでリサイクル分取にも対応させたい場合には、本製品の費用だけで実現でき、非常にローコストです。

#### 液体クロマトグラフ以外にも使える

本製品は液体クロマトグラフ専用ではありません。アイデア次第であらゆる用途に活用可能です。下記の仕様にはない特別仕様のご注文も承っております。詳しくは弊社までお問い合わせ下さい。

### 仕様

品名	ノンストップフロー型手動式リサイクルバルブ
型式	V79
切換タイプ	通常測定状態 (非リサイクル) / リサイクル状態 
用途	分取用
耐圧	30MPa
最大使用流量	~100ml/min
流路径	1.0mm(0.04")
流路内容量	非リサイクル側:約8μl、 リサイクル側:約20μl
接続配管	1/16"
接続ネジ	No.10-32UNF
接液部材質	SUS316、PEEK
価格(税抜)	¥150,000 (付属品) パネル取付用ネジ 六角棒レンチ
納期	7日以内(在庫切れの場合は約2ヶ月)
オプション	外部配管用部品(別紙資料参照)1式:¥35,000

# 切換バルブ

一般分析、高速分析、分取、流路選択など幅広い分野で利用可能です。

## 自動切換バルブ Valve Unit VA-21シリーズ<FLOM社製>

### 特長

- 用途に合わせてさまざまな流路タイプのバルブを用意
- 大流量タイプやノンメタルタイプもラインアップ
- 独自技術によるバルブの高耐久化



### 仕様

製品名	自動切換バルブ	
型式	VA-21	
駆動部	DCギヤモーターによるドライブ	
切換モード	2方スイッチング、ロータリー	
手動入力	ポジションチェンジ、ポジションリセット	
接点入出力信号	入力	ポジションチェンジ・指定・リセット
	出力	ポジション、エラー
電源仕様	AC100~240V 50/60Hz MAX50W	
寸法(mm)	116(H)×66(W)×200(D) 突起物を除く	
質量	約2.0kg	

検出器

送液ポンプ

溶媒脱気装置

反応槽  
オートサンブライ

記録計

漏液警報装置  
液量検出装置


切換バルブ



配管部品


その他の製品

# 切換バルブ

## スイッチングバルブ

型式	VA-21-601	VA-21-602	VA-21-603	VA-21-604
規格	6方切換			
切換タイプ	 6方切換			
耐圧	40MPa(5800psi)	30MPa(4350psi)	40MPa(5800psi)	30MPa(4350psi)
接液部材質	SUS, PEEK	PEEK	SUS, PEEK	PEEK
接続チューブ径	1/16"	1/16"	1/16"	1/16"
接続ネジ規格	No.10-32UNF	No.10-32UNF	No.10-32UNF	No.10-32UNF
流路徑	0.25mm(0.01")	0.25mm(0.01")	0.5mm(0.02")	0.5mm(0.02")
商品コード	SAV-VA-21-601	SAV-VA-21-602	SAV-VA-21-603	SAV-VA-21-604
価格(税別)	¥220,000	¥225,000	¥200,000	¥205,000

型式	VA-21-605	VA-21-606	VA-21-607	VA-21-608	VA-21-609	VA-21-610
規格	6方切換				4方切換	
切換タイプ	 6方切換				 4方切換	
耐圧	20MPa(2900psi)	20MPa(2900psi)	5MPa(725psi)	5MPa(725psi)	40MPa(5800psi)	30MPa(4350psi)
接液部材質	SUS, PEEK	PEEK	SUS, PEEK	PEEK	SUS, PEEK	PEEK
接続チューブ径	1/16"	1/16"	3.0mm or 1/8"	3.0mm or 1/8"	1/16"	1/16"
接続ネジ規格	No.10-32UNF	No.10-32UNF	M8×1.25	M8×1.25	No.10-32UNF	No.10-32UNF
流路徑	1.0mm(0.04")	1.0mm(0.04")	2.0mm(0.079")	2.0mm(0.079")	0.5mm(0.02")	0.5mm(0.02")
商品コード	SAV-VA-21-605	SAV-VA-21-606	SAV-VA-21-607	SAV-VA-21-608	SAV-VA-21-609	SAV-VA-21-610
価格(税別)	¥200,000	¥205,000	¥200,000	¥205,000	¥195,000	¥200,000

型式	VA-21-611	VA-21-612	VA-21-613	VA-21-614
規格	1-2方切換(3方バルブ)			
切換タイプ	 1-2方切換(3方バルブ)			
耐圧	40MPa(5800psi)	30MPa(4350psi)	5MPa(725psi)	5MPa(725psi)
接液部材質	SUS, PEEK	PEEK	SUS, PEEK	PEEK
接続チューブ径	1/16"	1/16"	3.0mm or 1/8"	3.0mm or 1/8"
接続ネジ規格	No.10-32UNF	No.10-32UNF	M8×1.25	M8×1.25
流路徑	0.5mm(0.02")	0.5mm(0.02")	2.0mm(0.079")	2.0mm(0.079")
商品コード	SAV-VA-21-611	SAV-VA-21-612	SAV-VA-21-613	SAV-VA-21-614
価格(税別)	¥195,000	¥200,000	¥200,000	¥205,000

検出器

送液ポンプ

溶媒脱気装置

反応槽  
オートサンブライ

記録計

漏液警報装置  
液量検出装置



切換バルブ


配管部品

その他の製品

# 切換バルブ

## ロータリーバルブ

型式	VA-21-615	VA-21-616	VA-21-617	VA-21-618	VA-21-619	VA-21-620
規格	1-4方切換		1-6方切換			
切換タイプ	 1-4方切換		 1-6方切換			
耐圧	40MPa(5800psi)	30MPa(4350psi)	40MPa(5800psi)	30MPa(4350psi)	5MPa(725psi)	5MPa(725psi)
接液部材質	SUS, PEEK	PEEK	SUS, PEEK	PEEK	SUS, PEEK	PEEK
接続チューブ径	1/16"	1/16"	1/16"	1/16"	3.0mm or 1/8"	3.0mm or 1/8"
接続ネジ規格	No.10-32UNF	No.10-32UNF	No.10-32UNF	No.10-32UNF	M8×1.25	M8×1.25
流路径	0.5mm(0.02")	0.5mm(0.02")	0.5mm(0.02")	0.5mm(0.02")	2.0mm(0.079")	2.0mm(0.079")
商品コード	SAV-VA-21-615	SAV-VA-21-616	SAV-VA-21-617	SAV-VA-21-618	SAV-VA-21-619	SAV-VA-21-620
価格(税別)	¥200,000	¥210,000	¥200,000	¥210,000	¥210,000	¥215,000

型式	VA-21-621	VA-21-622
規格	1-12方切換	
切換タイプ	 1-12方切換	
耐圧	20MPa(2900psi)	20MPa(2900psi)
接液部材質	SUS, PEEK	PEEK
接続チューブ径	1/16"	1/16"
接続ネジ規格	No.10-32UNF	No.10-32UNF
流路径	0.5mm(0.02")	0.5mm(0.02")
商品コード	SAV-VA-21-621	SAV-VA-21-622
価格(税別)	¥215,000	¥225,000

## VA-21用オプション部品

型式	品名	価格
UF2100-01	VA-21 I/Oケーブル (チェンジ・リセットのみ)	¥7,000
UF2100-02	VA-21 シリアル通信ケーブル	¥10,000
PF-505-01	RS485通信ケーブル	¥6,000
PF-505-03	RS485通信延長ケーブル	¥9,000



# 切換バルブ

高機能な新型手動インジェクター。サンプルの再現性、ハンドルの操作性、取り付けやメンテナンスの簡易性を追求した新型タイプ。さらに、ピーク材のローターシールによって耐溶媒性を高めました。

## 手動サンプルインジェクター Manual Sample Injector VIシリーズ<FLOM社製>


VI-11





### 特長

- 接液材質はSUSとPEEKから選択可能
- インジェクションマーカーを出力可能
- シリンジニードルもSUSとPEEKから選択可能

### オプション品

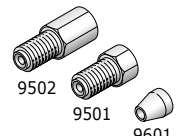
サンプルループ(1/16"SUS仕様)			
	型式	サンプル量	価格(税別)
 20µlタイプ	7501	10µl	¥6,600
	7502	20µl	¥6,600
	7503	50µl	¥7,700
	7504	100µl	¥7,700
	7505	200µl	¥8,800
	7506	500µl	¥9,900
	7507	1ml	¥11,000

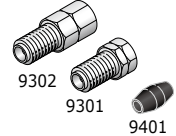
サンプルループ(1/16"PEEK仕様)			
	型式	サンプル量	価格(税別)
 20µlタイプ	7201	10µl	¥7,700
	7202	20µl	¥7,700
	7203	50µl	¥7,700
	7204	100µl	¥8,800
	7205	200µl	¥11,000
	7206	500µl	¥19,800
	7207	1ml	¥27,500

インジェクター用取付パネル			
	型式	規格	価格(税別)
	4515	取付パネル	¥8,800
	※ パネルにバルブは含まれておりません。バルブは別途購入となります。 ※ 弊社取り扱いのポンプには取り付けられません。ポンプへ固定可能なパネルは「サイドパネル4512/4513」です。		

### 仕様

製品名	手動サンプルインジェクター	
型式	VI-11	VI-12
接液部材質	SUS、PEEK、セラミック	セラミック、PEEK
耐圧	35MPa (5075psi)	
接続配管	1/16"	
流路径	0.5mm(0.02")	
ネジ規格	No.10-32UNF	
サンプルループ(標準付属)	20µl (SUS)	20µl (PEEK)
インジェクションマーカー	内蔵型(1.5mリード線付き)	
商品コード	VH-V271	VH-V276
価格(税別)	¥75,000	¥80,000

VI-11用フィッティング(10個入り)			
	型式	品名	価格(税別)
	9502	1/16 フィッティングL	¥6,600
	9501	1/16 フィッティングS	¥5,500
	9601	1/16フェラル	¥5,500

VI-12用フィッティング(10個入り)			
	型式	品名	価格(税別)
	9302	1/16ダブルロック フィッティングL	¥6,600
	9301	1/16ダブルロック フィッティングS	¥5,500
	9401	1/16ダブルロック フェラル	¥5,500

シリンジニードル			
	型式	規格	価格(税別)
	4207	SUS22G (ID0.5mm)	¥2,800
	4517	PEEK (OD0.7mm × ID0.3mm)	¥7,700

検出器

送液ポンプ

溶媒脱気装置

オートサンブラー  
反応槽

記録計

漏液警報装置  
液量検出装置

切換バルブ

配管部品

その他の製品

# 切換バルブ

超高速クロマトグラフィー用に開発された新型手動インジェクターです。通常のマイクロ分析にも使用可能です。

## 超高压用 手動マイクロインジェクター UHPLC Micro Injector MI-11<FLOM社製>




### 特長

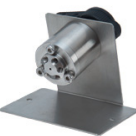
- 高压流路へのサンプル注入を可能にする超高压仕様(100MPa)
- サンプルロスのない高精度なサンプル注入が可能
- インジェクションマーカーを出力可能



### 仕様


製品名	手動マイクロインジェクター
型式	MI-11
接液部材質	SUS、PEEK、セラミック
耐圧	100MPa(14500psi)
接続配管	1/16"
流路径	0.25mm(0.01")
ネジ規格	No.10-32UNF
サンプルループ	5μl (SUS)
インジェクションマーカー	内蔵型(1.5mリード線付き)
商品コード	VH-V340
価格(税別)	¥165,000

### オプション品

サンプルループ(1/16"SUS仕様)			
	型式	サンプル量	価格(税別)
	7500M	5μl	¥6,600

インジェクター用取付パネル			
	型式	規格	価格(税別)
	4515	取付パネル	¥8,800
※ パネルにバルブは含まれておりません。バルブは別途購入となります。			
※ 弊社取り扱いのポンプには取り付けられません。ポンプへ固定可能なパネルは「サイドパネル4512/4513」です。			

フィッティング(10個入り)			
	型式	品名	価格(税別)
	9502	1/16 フィッティングL	¥6,600
	9501	1/16 フィッティングS	¥5,500
	9601	1/16フェラル	¥5,500

シリンジ			
	型式	規格	価格(税別)
	4701	SUS26G (ID0.25mm) 容量10μl	¥18,500

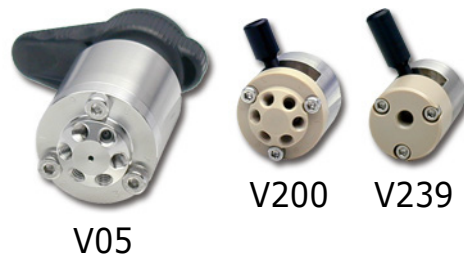
# 切換バルブ

高圧流路の切換に便利な手動バルブです。接液材質はSUSとPEEKから選択できます。




## 手動切換バルブ Manual Valve Vシリーズ<FLOM社製>

### 特長

- わずかな力で切換可能な低トルク設計(V05)
- 別売りの取付パネル装着時にヘッド側から操作可能(V200、201、204、239、512)

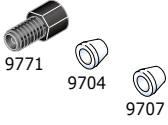



### 仕様

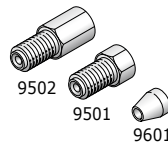
型式	V05	V200	V201	V204	V512	V239
仕様	分析用6方	分析用6方	分析用2連3方	分析用1-2方	分取用1-2方	分取用1-2方
切換タイプ	 6方切換		 2連3方切換		 1-2方切換	
耐圧	35MPa(5075psi)	20MPa(2900psi)	20MPa(2900psi)	20MPa(2900psi)	30MPa(4350psi)	1MPa(145psi)
接液部材質	SUS、PEEK	PEEK	PEEK	PEEK	SUS、PEEK	PEEK
接続配管	1/16"	1/16"	1/16"	1/16"	1/16"	φ3、1/8"
流路徑	0.6mm(0.024")	0.6mm(0.024")	0.6mm(0.024")	0.8mm(0.03")	0.8mm(0.03")	1.0mm(0.04")
ネジ規格	No.10-32UNF	No.10-32UNF	No.10-32UNF	No.10-32UNF	No.10-32UNF	1/4-28UNF
商品コード	VH-V05	VH-V200	VH-V201	VH-V204	VH-V512	VH-V239
価格(税別)	¥65,000	¥28,000	¥28,000	¥22,000	¥57,000	¥39,000

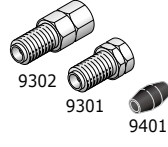
### オプション品

PEEKフィッティング(10個入り)			
型式	品名	価格(税別)	
9001	Easy Fitt	¥5,500	
9003	Hex Fitt	¥5,500	
9135	Hex Fitt Mini	¥5,500	

フィッティング(10個入り)			
型式	品名	価格(税別)	
9771	1/8HEXフラットシールフィッティング	¥5,500	
9704	φ3・M6フラットシールフェラル	¥4,400	
9707	1/8・M6フラットシールフェラル	¥4,400	

Vシリーズ用取付パネル V200、201、204、239、512用			
型式	規格	価格(税別)	
45150	取付パネル	¥8,800	
※ パネルにバルブは含まれておりません。バルブは別途購入となります。 ※ V05は4515(P.40)をご使用ください。			

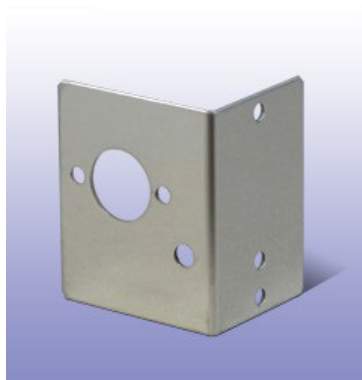
フィッティング(10個入り)			
型式	品名	価格(税別)	
9502	1/16フィッティングL	¥6,600	
9501	1/16フィッティングS	¥5,500	
9601	1/16フェラル	¥5,500	

フィッティング(10個入り)			
型式	品名	価格(税別)	
9302	1/16ダブルロックフィッティングL	¥6,600	
9301	1/16ダブルロックフィッティングS	¥5,500	
9401	1/16ダブルロックフェラル	¥5,500	

# 切換バルブ

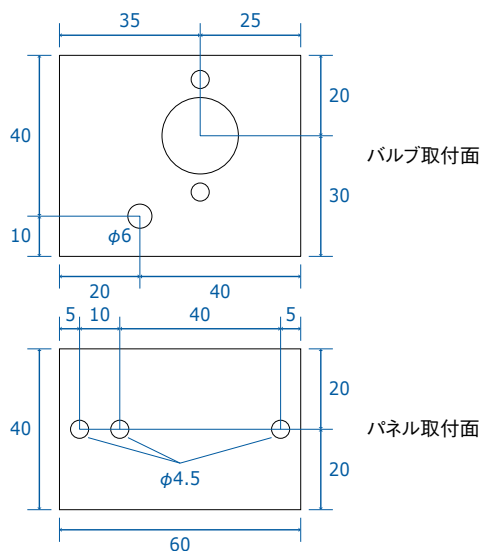
標準的なバルブを取り付けるためのパネルです。

## 汎用バルブ取付パネル



### 仕様

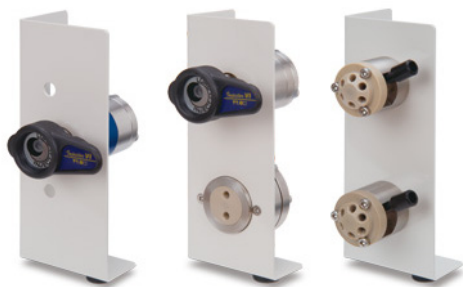
バルブ取付パネル寸法図 (単位:mm、板厚1.5mm)



品名	汎用バルブ取付パネル
型式	VP-01
材質	ステンレス
価格	¥5,000

切換バルブやインジェクターなどを取り付け可能。  
送液ポンプUIシリーズ、SPシリーズに対応

## バルブ取付用サイドパネル<FLOM社製>



サイドパネル 4512  
インジェクター用

サイドパネル 4513  
インジェクター/  
ダンパー用

サイドパネル 4514  
小型切換バルブ用

### 仕様

製品名	サイドパネル		
	4512	4513	4514
型式	4512	4513	4514
対応機種	UIシリーズ、SPシリーズ		
取付可能部品	VI-11、VI-12、 MI-11、V05	VI-11、VI-12、 MI-11、V05	V200、V201、V204、 V239、V512
ダンパー取付	×	○	×
寸法(mm)	144(H)×60(W)×44(D) 突起物を除く		
商品コード	PB1001-10	PB1001-09	PB1001-11
価格 <sup>※1</sup> (税別)	¥17,000	¥17,000	¥17,000

※1 価格はパネルのみの値段です。

## HPLC用 配管部品 超高压フィッティング(耐圧140MPa) <FLOM社製>


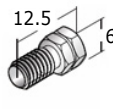
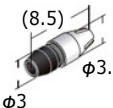
### 特長

- チューブの供回りを軽減
- フェラルが配管チューブに噛み込みにくいため、繰り返し利用が可能



締め付けトルクの目安 ※チューブの仕様によって異なります。			
締め付けトルク	0.4 N・m	0.8 N・m	1.4 N・m
耐圧	50MPa (500bar, 7252psi)	100MPa (1000bar, 14500psi)	140MPa (1400bar, 20300psi)

### Dual-Fittシリーズ(耐圧140MPa、No.10-32UNF、外径1/16"チューブ用)

製品画像	品名	型式	材質	数量	価格
	Dual-Fitt SET	9620	SUS316、PEEK	各10個	¥13,200
	Dual-Fitting	9621	SUS316	10個	¥5,500
	交換フェラル	9623-05	SUS316、PEEK	5個	¥6,600
		9623-10		10個	¥11,000

検出器

送液ポンプ

溶媒脱気装置

オートサンブライ  
反応槽

記録計

漏液警報装置  
液量検出装置

切換バルブ

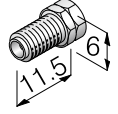
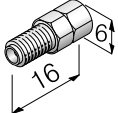

配管部品

その他の製品

# 配管部品

## HPLC用 配管部品 高圧フィッティング(耐圧60MPa) <FLOM社製>

### DOUBLE LOCKシリーズ(No.10-32UNF、外径1/16"チューブ用)

製品画像	品名	型式	材質	数量	価格
	1/16ダブルロックフィッティングS	9301	SUS316	10個	¥5,500
	1/16ダブルロックフィッティングL	9302	SUS316	10個	¥6,600
	1/16ダブルロックフェラル	9401	PEEK	10個	¥5,500

検出器

送液ポンプ

溶媒脱気装置

オートサンブライ  
反応槽

記録計

漏液警報装置  
液量検出装置

切換バルブ

配管部品

その他の製品

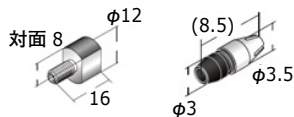


# 配管部品

## HPLC用 配管部品 超高压フィッティング (耐圧40~50MPa) <FLOM社製>

### 特長

- チューブの供回りを軽減
- フェラルが配管チューブに噛み込みにくいいため、繰り返し利用が可能



締め付けトルクの目安 ※チューブの仕様によって異なります。	
締め付けトルク	0.4 N・m
耐圧	50MPa (500bar , 7252psi)

### Dual-Fittシリーズ (耐圧40~50MPa、No.10-32UNF、外径1/16"チューブ用)

製品画像	品名	型式	材質	数量	価格
	Dual-Fitt Easy SET	9622	SUS316、PEEK	各2個	¥5,500
	交換フェラル	9623-05	SUS316、PEEK	5個	¥6,600
		9623-10		10個	¥11,000

検出器

送液ポンプ

溶媒脱気装置

オートサンブライ  
反応槽

記録計

漏液警報装置  
液量検出装置

切換バルブ

配管部品

その他の製品

# 配管部品

## HPLC用 配管部品 高圧フィッティング(耐圧40MPa) <FLOM社製>

### HIGH PRESSUREタイプ(No.10-32UNF、外径1/16"チューブ用)

製品画像	品名	型式	材質	数量	価格
	1/16フィッティングS	9501	SUS316	10個	¥5,500
	1/16フィッティングL	9502	SUS316	10個	¥6,600
	1/16フェラル	9601S	SUS316	10個	¥5,500
	1/16フェラル ※このフェラルの耐圧は、2MPa となります。	9601TF	テフロン	10個	¥6,000

検出器

送液ポンプ

溶媒脱気装置

オートサンブライ  
反応槽

記録計

漏液警報装置  
液量検出装置

切換バルブ

配管部品

その他の製品

# 配管部品

## HPLC用 配管部品 中圧フィッティング(耐圧~35MPa) <FLOM社製>

### DOUBLE LOCK PEEKシリーズ (No.10-32UNF、外径1/16"チューブ用)

製品画像	品名	型式	材質	数量	価格
	1/16ダブルロックフィッティングS	9411	PEEK	10個	¥5,500
	1/16ダブルロックフィッティングL	9412	PEEK	10個	¥5,500
	1/16HEXダブルロック	9415	PEEK	10個	¥5,500
	1/16ダブルロックフェラル	9401	PEEK	10個	¥5,500

### DOUBLE LOCK PEEKシリーズ (PEEKフェラルとのセット品)

製品画像	品名	型式	材質	数量	価格
	1/16ダブルロックフィッティングS セット	9411、 9401	PEEK	各10個	¥8,800
	1/16ダブルロックフィッティングL セット	9412、 9401	PEEK	各10個	¥8,800
	1/16HEXダブルロックセット	9415、 9401	PEEK	各10個	¥8,800

検出器

送液ポンプ

溶媒脱気装置

反応槽  
オートサンブライ

記録計

漏液警報装置  
液量検出装置

切換バルブ

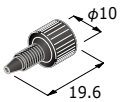
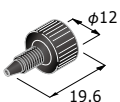
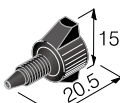
配管部品

その他の製品

# 配管部品

## HPLC用 配管部品 中圧フィッティング(耐圧~20MPa) <FLOM社製>

### EASY FITTシリーズ(No.10-32UNF、外径1/16"チューブ用)

製品画像	品名	型式	材質	数量	価格
	Easy Fitt 10φ	9001	PEEK	10個	¥5,500
	Easy Fitt 12φ	9002	PEEK	10個	¥5,500
	Easy Fitt Type 2	9130	PEEK	10個	¥5,500

### HEX FITTシリーズ(No.10-32UNF、外径1/16"チューブ用)

製品画像	品名	型式	材質	数量	価格
	Hex Fitt	9003	PEEK	10個	¥5,500
	Hex Fitt Mini	9135	PEEK	10個	¥5,500

検出器

送液ポンプ

溶媒脱気装置

反応槽  
オートサンブライ

記録計

漏液警報装置  
液量検出装置

切換バルブ

配管部品

その他の製品

# 配管部品

## HPLC用 配管部品 中圧フィッティング(耐圧~20MPa) <FLOM社製>

### DOUBLE LOCK PEEKシリーズ (No.10-32UNF、外径1/16"チューブ用)

製品画像	品名	型式	材質	数量	価格
	1/16EASY8ダブルロック	9416	PEEK	10個	¥5,500
	1/16EASY10ダブルロック	9413	PEEK	10個	¥5,500
	1/16ダブルロックフェラル	9401	PEEK	10個	¥5,500

### DOUBLE LOCK PEEKシリーズ (PEEKフェラルとのセット品)

製品画像	品名	型式	材質	数量	価格
	1/16EASY8ダブルロックセット	9416、9401	PEEK	各10個	¥8,800
	1/16EASY10ダブルロックセット	9413、9401	PEEK	各10個	¥8,800

検出器

送液ポンプ

溶媒脱気装置

反応槽  
オートサンブライ

記録計

漏液警報装置  
液量検出装置

切換バルブ


配管部品

その他の製品

# 配管部品

## HPLC用 配管部品 低圧フィッティング(耐圧~1MPa または ~10MPa) <FLOM社製>


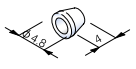
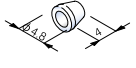
### HEX FLAT SEALシリーズ (No.1/4-28UNF、外径1/16"チューブ用)

製品画像	品名	型式	材質	数量	価格
	1/16HEXフラットシールフィッティング	9773	PEEK	10個	¥5,500
	1/16・M6フラットシールフェラル	9706	ETFE	10個	¥4,400

### HEX FLAT SEALシリーズ (No.1/4-28UNF、外径2.0mmチューブ用)

製品画像	品名	型式	材質	数量	価格
	2φHEXフラットシールフィッティング	9772	PEEK	10個	¥5,500
	φ2・M6フラットシールフェラル (貫通型)	9755	ETFE	10個	¥4,400
	φ2・M6フラットシールフェラル (非貫通型)	9705	ETFE	10個	¥4,400

### HEX FLAT SEALシリーズ (No.1/4-28UNF、外径3.0mm・1/8"チューブ用)

製品画像	品名	型式	材質	数量	価格
	1/8HEXフラットシールフィッティング	9771	PEEK	10個	¥5,500
	φ3・M6フラットシールフェラル	9704	ETFE	10個	¥4,400
	1/8・M6フラットシールフェラル	9707	ETFE	10個	¥4,400

検出器

送液ポンプ

溶媒脱気装置

オートサンブライ  
反応槽

記録計

漏液警報装置  
液量検出装置

切換バルブ

配管部品

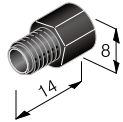

その他の製品



# 配管部品

## HPLC用 配管部品 低圧フィッティング(耐圧~1MPa または ~10MPa) <FLOM社製>

### FLAT SEALシリーズ (M6、外径1/16"チューブ用)

製品画像	品名	型式	材質	数量	価格
	1/16-M6フラットシールフィッティング	9753	PEEK	10個	¥5,000
	1/16-M6フラットシールフィッティング	9734	POM	10個	¥4,000
	1/16-M6フラットシールフェラル	9706	ETFE	10個	¥4,000

### FLAT SEALシリーズ (M6、外径2.0mmチューブ用)

製品画像	品名	型式	材質	数量	価格
	φ2-M6フラットシールフィッティング	9752	PEEK	10個	¥5,500
	φ2-M6フラットシールフィッティング	9732	POM	10個	¥4,400
	φ2-M6フラットシールフィッティング	9762	PP	10個	¥4,400
	φ2-M6フラットシールフェラル (貫通型)	9755	ETFE	10個	¥4,400
	φ2-M6フラットシールフェラル (非貫通型)	9705	ETFE	10個	¥4,400

検出器

送液ポンプ

溶媒脱気装置

反応槽  
オートサンブライ

記録計

漏液警報装置  
液量検出装置

切換バルブ

配管部品

その他の製品

# 配管部品

## HPLC用 配管部品 低圧フィッティング(耐圧~1MPa または ~10MPa) <FLOM社製>

### FLAT SEALシリーズ (M6、外径3.0mmチューブ用)

製品画像	品名	型式	材質	数量	価格
	φ3・M6フラットシールフィッティング	9751	PEEK	10個	¥5,500
	φ3・M6フラットシールフィッティング	9731	POM	10個	¥4,400
	φ3・M6フラットシールフィッティング	9761	PP	10個	¥4,400
	φ3・M6フラットシールフェラル	9704	ETFE	10個	¥4,400

### FLAT SEALシリーズ (M6、外径1/8"チューブ用)

製品画像	品名	型式	材質	数量	価格
	1/8・M6フラットシールフィッティング	9760	PP	10個	¥4,400
	1/8・M6フラットシールフェラル	9707	ETFE	10個	¥4,400

検出器

送液ポンプ

溶媒脱気装置

反応槽  
オートサンブライ

記録計

漏液警報装置  
液量検出装置

切換バルブ

配管部品

その他の製品

# 配管部品

## HPLC用 配管部品 低圧フィッティング(耐圧~1MPa または ~10MPa) <FLOM社製>

### DOUBLE LOCKシリーズ (M8、外径3.0mm・1/8"チューブ用)

製品画像	品名	型式	材質	数量	価格
	1/8ダブルロックフィッティング	9304	SUS316	10個	¥8,800
	1/8ダブルロックフィッティング	9305	PP	10個	¥8,800
	1/8ダブルロックフェラル	9402	ETFE	10個	¥6,600
	φ3ダブルロックフェラル	9405	ETFE	10個	¥6,600

### DOUBLE LOCKシリーズ (M8×1.25、外径3.0mm・1/8"チューブ用)

製品画像	品名	型式	材質	数量	価格
	1/8ダブルロックフィッティング	9303	SUS316	10個	¥8,800
	1/8ダブルロックフィッティング	9303P	PP	10個	¥5,500
	1/8ダブルロックフェラル	9402	ETFE	10個	¥6,600
	φ3ダブルロックフェラル	9405	ETFE	10個	¥6,600

検出器

送液ポンプ

溶媒脱気装置

反応槽  
オートサンブライ

記録計

漏液警報装置  
液量検出装置

切換バルブ

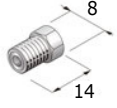


配管部品

その他の製品

# 配管部品

## HPLC用 配管部品 低圧フィッティング(耐圧~1MPa または ~10MPa) <FLOM社製>

### SUSフィッティング(外径1/8")

製品画像	品名	型式	規格	材質	数量	価格
	1/8フィッティング	9306	M8×1.25	SUS316	10個	¥8,800
	1/8 M8フィッティング	9311	M8×1	SUS316	10個	¥8,800
	1/8フィッティング用フェラル	9321	1/8"チューブ用	SUS316	10個	¥5,500

検出器

送液ポンプ

溶媒脱気装置

反応槽  
オートサンブライ

記録計

漏液警報装置  
液量検出装置

切換バルブ

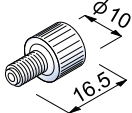
配管部品

その他の製品

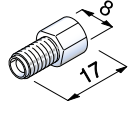
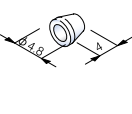
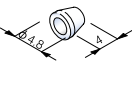
# 配管部品

## HPLC用 配管部品 ETFEフィッティング<FLOM社製>

### ETFEフェラルタイプ (No.10-32UNF、外径1/16"チューブ用)

製品画像	品名	型式	材質	数量	価格
	1/16フィッティングD	9820D	ETFE	10個	¥8,800
	1/16フェラルD	9821D	ETFE	10個	¥4,400

### FLAT SEALシリーズ (1/4-28UNF、外径3.0mmおよび1/8"チューブ用)

製品画像	品名	型式	材質	数量	価格
	1/8HEXフラットシールフィッティングD	9822D	ETFE	10個	¥8,800
	1/8フラットシールフィッティングD	9823D	ETFE	10個	¥8,800
	1/8・M6フラットシールフェラル	9707	ETFE	10個	¥4,400
	φ3・M6フラットシールフェラル	9704	ETFE	10個	¥4,400

検出器

送液ポンプ

溶媒脱気装置

反応槽  
オートサンブライ

記録計

漏液警報装置  
液量検出装置

切換バルブ

配管部品

その他の製品



# 配管部品

## HPLC用 配管部品 密栓(ストッパー)<FLOM社製>

### EASY FITTシリーズ (No.10-32UNF、外径1/16"チューブ用)

製品画像	品名	型式	材質	数量	価格
	Stop Fitt	9004	PEEK	10個	¥5,500

### FLAT SEALシリーズ (No.1/4-28UNF用)

製品画像	品名	型式	材質	数量	価格
	フラットシールプラグ	9720P	PP	10個	¥5,500

検出器

送液ポンプ

溶媒脱気装置

オートサンブライ  
反応槽

記録計

漏液警報装置  
液量検出装置

切換バルブ

配管部品

その他の製品

# 配管部品

## HPLC用 配管部品 ジョイント<FLOM社製>

### ユニオン(2方ジョイント)

製品画像	品名	型式	ネジ規格	内径	材質	数量	価格
	ユニオン	9511	No.10-32UNF	0.5mm	SUS316	1個	¥4,000
	1/8ユニオン	9330	M8×1.25	2.0mm	SUS316	1個	¥7,700
	ユニオン	9005	No.10-32UNF	—	PEEK	1個	¥2,200
	ユニオン	9736	M6×1	—	POM	1個	¥2,200
	ユニオン	9101	No.1/4-28UNF	—	PEEK	1個	¥3,300
	ユニオン	9111	M8×1	—	PEEK	1個	¥3,300

### レデュースングユニオン(異型2方ジョイント)

製品画像	品名	型式	ネジ規格	内径	材質	数量	価格
	1/8 × 1/16レデュースングユニオン	9309	M8×1.25、 10-32UNF	1.0mm	SUS316	1個	¥5,500
	レデュースングユニオン	9110	No.1/4-28、 10-32UNF	—	PEEK	1個	¥3,300
	レデュースングユニオン	9008	M8×1、 No.10-32UNF	—	PEEK	1個	¥3,300
	レデュースングユニオン	9737	M6×1、 No.10-32UNF	—	POM	1個	¥2,800
	シリンジユニオン	9112	No.10-32UNF・ シリンジ	—	PEEK	1個	¥2,200

検出器

送液ポンプ

溶媒脱気装置

オートサンブライ  
反応槽

記録計

漏液警報装置  
液量検出装置

切換バルブ

配管部品

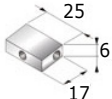


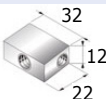
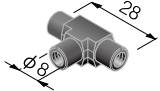
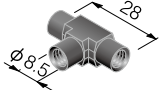
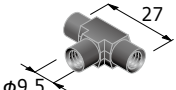
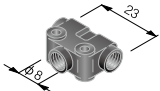
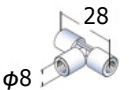

その他の製品



# 配管部品

## HPLC用 配管部品 ジョイント<FLOM社製>

### 3方ジョイント

製品画像	品名	型式	ネジ規格	内径	材質	数量	価格
	3方ジョイント φ0.3	9513-03	No.10-32UNF	0.3mm	SUS316	1個	¥11,000
	3方ジョイント φ0.5	9513-05	No.10-32UNF	0.5mm	SUS316	1個	¥6,600
	3方ジョイント φ1.0	9513-10	No.10-32UNF	1.0mm	SUS316	1個	¥6,600
	1/8 3方ジョイント	9313	M8×1	1.5mm	SUS316	1個	¥11,000
	3方ジョイント	9006	No.10-32UNF	—	PEEK	1個	¥3,900
	3方ジョイント	9131	No.1/4-28UNF	—	PEEK	1個	¥3,900
	3方ジョイント	9121	M8×1	—	PEEK	1個	¥3,900
	3方ジョイント	9738	M6×1	—	POM	1個	¥3,300
	3方ジョイントD	9824D	No.10-32UNF	1.0mm	ETFE	1個	¥7,700
	3方ジョイントD	9825D	No.1/4-28UNF	1.0mm	ETFE	1個	¥7,700

検出器

送液ポンプ

溶媒脱気装置

反応槽  
オートサンブライ

記録計

漏液警報装置  
液量検出装置

切換バルブ

配管部品

その他の製品

# 配管部品

## HPLC用 配管部品 ジョイント<FLOM社製>

### 異型3方ジョイント

製品画像	品名	型式	ネジ規格	内径	材質	数量	価格
	異型3方ジョイント	9108	No.10-32、 1/4-28UNF	—	PEEK	1個	¥3,900
	異型3方ジョイント	9107	No.10-32UNF、 M8×1	—	PEEK	1個	¥3,900
	異型3方ジョイントD	9826D	No.10-32、 1/4-28UNF	1.0mm	ETFE	1個	¥7,700

### 4方ジョイント

製品画像	品名	型式	ネジ規格	内径	材質	数量	価格
	4方ジョイント	9007	No.10-32UNF	—	PEEK	1個	¥5,500
	4方ジョイント	9109	No.1/4-28UNF	—	PEEK	1個	¥5,500
	4方ジョイント φ1.0	9520	No.10-32UNF	1.0mm	SUS316	1個	¥16,500

検出器

送液ポンプ

溶媒脱気装置

反応槽  
オートサンブライ

記録計

漏液警報装置  
液量検出装置

切換バルブ

配管部品

その他の製品

# 配管部品

## HPLC用 配管部品 溶媒フィルター<FLOM社製>

製品画像	品名	型式	孔径	接続	材質	数量	価格
	サクションフィルター	8810	20μm	外径1/8", 3mmチューブ用	PTFE, PCTFE	1個	¥5,000
	サクションフィルター	8811	20μm	外径1/16"チューブ用	PTFE, PCTFE	1個	¥5,000
	PEEKインラインフィルター	8502	5μm	No.10-32UNF	PEEK	1個	¥12,700
	PEEKインラインフィルター	8501	10μm	No.10-32UNF	PEEK	1個	¥11,900
	PEEKフリッツ (インラインフィルター交換用)	8512	5μm	—	PEEK	5個	¥17,600
	PEEKフリッツ (インラインフィルター交換用)	8511	10μm	—	PEEK	5個	¥16,500

検出器

送液ポンプ

溶媒脱気装置

反応槽  
オートサンブライ

記録計

漏液警報装置  
液量検出装置

切換バルブ

配管部品

その他の製品

# 配管部品

## 中低圧液体クロマトグラフ用 配管部品 フィット型部品

### フィットセット

製品画像	品名	型式	ネジ規格 接続チューブ	仕様・用途	価格 (数量)
	フィットセットSタイプ	B541	No.10-32UNF 外径1/16" (1.6mm)	テフロン又はCOPチューブ外径1/16" (1.6mm)用 HPLCカラム、バルブ、ポンプ等への接続に 使用 耐圧:COP外1/16"×内0.5チューブ=150 kg/cm <sup>2</sup> 材質:フェラル(PTFE、PEEK)、セットネジ (PCTFE)	お問い合わせ せ下さい (10組)
	フィットセットAタイプ	B540	UNF1/4-28 外径1.6mm	PTFE、PFA チューブ用 材質:フェラル(PTFE、PEEK)、リング (PEEK)、セットネジ(PCTFE)	お問い合わせ せ下さい (10組)
		B543	UNF1/4-28 外径2mm	PTFE、PFA チューブ外径φ2mm 用 材質:フェラル(PTFE、PEEK)、リ ング(PEEK)、セットネジ(PCTFE)	
		B555	UNF1/4-28 外径3mm	PTFE、PFA チューブ外径φ3mm 用(大流 量時に使用) 耐圧:テフロン外径2×内径1チューブの場 合、7.0MPa 材質:フェラル(PTFE、PEEK)、リング (PEEK)、セットネジ(PCTFE)	
	(同上)互換品 <FLOM社製>	9706 & 9773	UNF1/4-28 外径1.6mm	PTFE、PFA チューブ用 材質:フェラル(ETFE)、セットネジ(PEEK)	¥9,900 (10組)
		9705 & 9772	UNF1/4-28 外径2mm	PTFE、PFA チューブ外径φ2mm 用 材質:フェラル(ETFE)、セットネジ(PEEK)	
		9704 & 9771	UNF1/4-28 外径3mm	PTFE、PFA チューブ外径φ3mm 用(大流 量時に使用) 材質:フェラル(ETFE)、セットネジ(PEEK)	
	フィットセットBタイプ	B542	M8×1 外径1.6mm	PTFE、PFA チューブ用。M8 めねじ部に使用 材質:フェラル(PTFE、PEEK)、リング (PEEK)、セットネジ(PCTFE)	お問い合わせ せ下さい (10組)
		B544	M8×1 外径2mm		
		B556	M8×1 外径3mm		
	フィットセットCタイプ	B557	M8×1 外径4mm	PTFE、PFA チューブ外径φ4mm 用。M8 めねじ部に使用 材質:フェラル(PTFE、PEEK)、リング (PEEK)、セットネジ(PCTFE)	お問い合わせ せ下さい (10組)

検出器

送液ポンプ

溶媒脱気装置

オートサンブライ  
反応槽

記録計

漏液警報装置  
液量検出装置

切換バルブ

配管部品

その他の製品

# 配管部品

## 中低圧液体クロマトグラフ用 配管部品 フィット型部品

### フィット型用変換コネクタ

製品画像	品名	型式	接続	仕様・用途	価格 (数量)
	ユニオンジョイント	B432	1/4-28UNF	Aタイプフィット型チューブ同士の中継用(穴径φ1.5mm) 材質:PCTFE	お問い合わせ下さい (1個)
		B438		Aタイプフィット型チューブ同士の中継用(穴径φ2.5mm) 材質:PCTFE	
	(同上)互換品 <FLOM社製>	9101-15	1/4-28UNF	Aタイプフィット型チューブ同士の中継用(穴径φ1.5mm) 材質:PEEK	¥3,300 (1個)
		9101-25		Aタイプフィット型チューブ同士の中継用(穴径φ2.5mm) 材質:PEEK	
	ユニオンジョイント	B427	M8×1	B・Cタイプフィット型チューブ同士の中継用(穴径φ1.5mm) 材質:PCTFE	お問い合わせ下さい (1個)
		B433		B・Cタイプフィット型チューブ同士の中継用(穴径φ2.5mm) 材質:PCTFE	
	(同上)互換品 <FLOM社製>	9111-15	M8	B・Cタイプフィット型チューブ同士の中継用(穴径φ1.5mm) 材質:PEEK	¥3,300 (1個)
		9111-25		B・Cタイプフィット型チューブ同士の中継用(穴径φ2.5mm) 材質:PEEK	
	ユニオンジョイント	B434	1/4-28UNF, M8×1	Aタイプフィット型チューブとBタイプフィット型チューブとの中継用(穴径φ1.5mm) 材質:PCTFE	お問い合わせ下さい (1個)
		B435		Aタイプフィット型チューブとBタイプフィット型チューブとの中継用(穴径φ2.5mm) 材質:PCTFE	
	チューブコネクタ	B412	1/4-28UNF, M8×1	Aタイプフィット型チューブのM8(太)めねじ部への接続用(穴径φ1.5mm) 材質:PCTFE	お問い合わせ下さい (1個)
		B413		Aタイプフィット型チューブのM8(太)めねじ部への接続用(穴径φ2.5mm) 材質:PCTFE	
	チューブコネクタ	B414	M8×1, 1/4-28UNF	Bタイプフィット型チューブの1/4-28UNF(細)めねじ部への接続用(穴径φ2.5mm) 材質:PCTFE	お問い合わせ下さい (1個)

検出器

送液ポンプ

溶媒脱気装置

反応槽  
オートサンブラー

記録計

液量検出装置  
漏液警報装置

切換バルブ

配管部品

その他の製品

# 配管部品

## 中低圧液体クロマトグラフ用 配管部品 フレア型部品

### フレア型部品

製品画像	品名	型式	接続チューブ	仕様・用途	数量	価格
	フレアナット (袋ナット)	B480	外径:φ2mm 内径:φ1mm	テフロンチューブのフレア型 接続用 材質:PCTFE	5個	お問い合わせ 下さい
		B481	外径:φ3mm 内径:φ2mm			
		B482	外径:φ4mm 内径:φ3mm			
		B483	外径:φ5mm 内径:φ4mm			

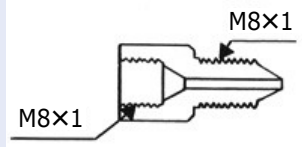
### フレア型用交換コネクター

製品画像	品名	型式	孔径	仕様・用途	数量	価格
	チューブジョイント	B420	φ1.5mm	フレア型テフロンチューブ同士 の中継用(チューブ外径φ2、φ3 に適用) 材質:PCTFE	1個	お問い合わせ 下さい
		B421	φ2.5mm	フレア型テフロンチューブ同士 の中継用(チューブ外径φ4、φ5 に適用) 材質:PCTFE		
	フレアジョイント Aタイプ	B440	φ1.5mm	フレア型テフロンチューブと 1/4-28UNF(細)めねじ部との 接続用(ポンプ、バルブ、カラム、 etc.) 材質:PCTFE	1個	お問い合わせ 下さい
		B441	φ2.5mm	フレア型テフロンチューブと 1/4-28UNF(細)めねじ部との 接続用(ポンプ、IN側、カラム大、 etc.) 材質:PCTFE		
	フレアジョイント Bタイプ	B442	φ1.5mm	フレア型テフロンチューブとM8 ×1(太)めねじ部との接続用(ポン プ、圧力計部、バルブ、etc.) 材質:PCTFE	1個	お問い合わせ 下さい
		B443	φ2.5mm	フレア型テフロンチューブとM8 ×1(太)めねじ部との接続用(ポン プ流量50ml/min以上の時) 材質:PCTFE		
	ストッパーナット	B460	—	フレア型各種ジョイントの液封 止用 材質:PTFE	5個	お問い合わせ 下さい
	シリコンチューブ 交換ジョイント	B621	φ1.5mm	フレア型テフロンチューブとシリ コンチューブ内径φ3との中継 用 材質:PCTFE	1個	お問い合わせ 下さい
		B622	φ2.5mm	フレア型テフロンチューブとシリ コンチューブ内径φ4との中継 用 材質:PCTFE		
		B634	φ3mm	フレア型テフロンチューブとシリ コンチューブ内径φ6との中継 用 材質:PCTFE		



## 中低圧液体クロマトグラフ用 配管部品 フレア型部品

### フィット型とフレア型との交換コネクター

製品画像	品名	型式	穴径	仕様・用途	数量	価格
	チューブコネクター	B401	φ1.5mm	フィット型テフロンチューブ(Aタイプ)とフレア型テフロンチューブとの中継用 (ポンプ流量50ml/min以下) 材質:PCTFE	1個	お問い合わせ下さい
		B402	φ2.5mm	フィット型テフロンチューブ(Aタイプ)とフレア型テフロンチューブとの中継用 (ポンプ流量50ml/min以上) 材質:PCTFE		
	チューブコネクター	B403	φ2.5mm	フィット型テフロンチューブ(B・Cタイプ)とフレア型テフロンチューブとの中継用 材質:PCTFE	1個	お問い合わせ下さい
	ユニオンジョイント	B437	φ1.5mm	フレア型ジョイントとフィット型テフロンチューブ(Aタイプ)との中継用 材質:PCTFE	1個	お問い合わせ下さい

検出器

送液ポンプ

溶媒脱気装置

オートサンブライ  
反応槽

記録計

漏液警報装置  
液量検出装置

切換バルブ

配管部品

その他の製品

# 配管部品

## 中低圧液体クロマトグラフ用 配管部品 ステンレスチューブ配管用パーツ

### ステンレスチューブ配管用パーツ

製品画像	品名	型式	仕様・用途	価格 (数量)
	フェラル	B520	1/16"ステンレスチューブ用(SUS316製) オシネB530用	お問い合わせ せ下さい (1個)
		B521	1/16"ステンレスチューブ用(ダイフロン製) オシネB530用	お問い合わせ せ下さい (1個)
		B522	1/16"ステンレスチューブ用(テフロン製) オシネB530用	
	(同上) 互換品 <FLOM社製>	9601S (SUS)	1/16"ステンレスチューブ用(SUS316製) オシネ9501、9502用	¥5,500 (10個)
		9601TF (テフロン)	1/16"ステンレスチューブ用(テフロン製) オシネ9501、9502用	¥6,000 (10個)
	オシネ	B530	1/16"ステンレスチューブ用(SUS製) フェラルB520、B521、B520用	お問い合わせ せ下さい (1個)
	(同上) 互換品 <FLOM社製>	9501 (SUS)	1/16"ステンレスチューブ配管用(SUS316製) フェラル9601S、9601TF用	¥5,500 (10個)
		9502 (SUS)		¥6,600 (10個)

検出器

送液ポンプ

溶媒脱気装置

反応槽  
オートサンブライ

記録計

漏液警報装置  
液量検出装置

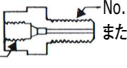
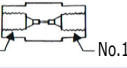
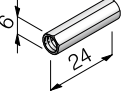
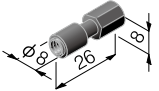
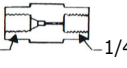
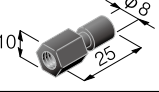
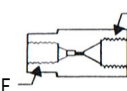

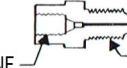

切換バルブ

配管部品

その他の製品

## 中低圧液体クロマトグラフ用 配管部品 ステンレスチューブ配管用パーツ

### ステンレス配管用コネクター

製品画像	品名	型式	仕様・用途	価格 (数量)
 No.10-32UNF または (M8×1)	チューブコネクター	B410	ステンレスチューブと(1/4)細めねじとの接続用	お問い合わせ下さい (1個)
		B411	ステンレスチューブと(M8)太めねじとの接続用	
 No.10-32UNF No.10-32UNF	ユニオン	B430	ステンレスチューブまたはフィット型Sタイプどうしの連結用	お問い合わせ下さい (1個)
 6 24	(同上)互換品 <FLOM社製>	9511 (SUS)	ステンレスチューブ又はフィット型Sタイプ同士の連結用 (SUS316製)	¥4,000 (1個)
 φ8 26 6		9005 (PEEK)	ステンレスチューブ又はフィット型Sタイプ同士の連結用 (PEEK製)	¥2,200 (1個)
 No.10-32UNF 1/4-28UNF	ユニオン	B431	ステンレスチューブまたはフィット型Sタイプとフィット型Aタイプチューブの連結用	お問い合わせ下さい (1個)
 10 φ8 25	(同上)互換品 <FLOM社製>	9110 (PEEK)	ステンレスチューブ又はフィット型Sタイプとフィット型Aタイプチューブの連結用(PEEK製)	¥3,300 (1個)
 No.10-32UNF M8×1	ユニオン	B436	ステンレスチューブまたはフィット型Sタイプチューブとフレアー型オスジョイント(  )の連結用	お問い合わせ下さい (1個)
 No.10-32UNF M8×1	チューブコネクター	B400	ステンレスチューブまたはフィット型Sタイプチューブとフレアー型チューブ(  )の連結用	お問い合わせ下さい (1個)

検出器

送液ポンプ

溶媒脱気装置

オートサンブライ  
反応槽

記録計

漏液警報装置  
液量検出装置


切換バルブ

配管部品

その他の製品

# 配管部品

## 配管部品 チューブ(SUS)<FLOM社製>

製品画像	品名	型式	外径	内径	長さ	価格
	SUSチューブ	7021	1/16"	0.25mm	10m	¥11,000
	SUSチューブ	7022	1/16"	0.5mm	10m	¥11,000
	SUSチューブ	7023	1/16"	0.8mm	10m	¥11,000
	SUSチューブ	7024	1/16"	1.0mm	10m	¥11,000
	SUSチューブ	7025	1/8"	2.1mm	2m	¥11,000

検出器

送液ポンプ

溶媒脱気装置

オートサンブライ  
反応槽

記録計

漏液警報装置  
液量検出装置

切換バルブ

配管部品

その他の製品

# 配管部品

## 配管部品 チューブ(PEEK)<FLOM社製>

製品画像	品名	型式	外径	内径	線色	長さ	価格
	PEEKチューブ	5999	1/16"	0.13mm	赤	5m	¥5,500
						10m	¥8,800
	PEEKチューブ	6001	1/16"	0.25mm	青	5m	¥5,500
						10m	¥8,800
	PEEKチューブ	6002	1/16"	0.50mm	橙	5m	¥5,500
						10m	¥8,800
	PEEKチューブ	6003	1/16"	0.75mm	緑	5m	¥5,500
						10m	¥8,800
	PEEKチューブ	60031	1/16"	1.0mm	灰	5m	¥5,500
						10m	¥8,800
	PEEKチューブ	6004	1/8"	1/16"	—	5m	¥33,000
	PEEKチューブ	60042	1/8"	2.0mm	—	5m	¥33,000

検出器

送液ポンプ

溶媒脱気装置

オートサンブライ  
反応槽

記録計

漏液警報装置  
液量検出装置

切換バルブ

配管部品

その他の製品

# 配管部品

## 配管部品 チューブ(PTFE)

製品画像	品名	型式	外径	内径	長さ	価格
	PTFEチューブ <FLOM社製>	7211	1/16"	0.25mm	10m	¥5,500
	PTFEチューブ <FLOM社製>	7210	1/16"	0.50mm	10m	¥5,500
	PTFEチューブ <FLOM社製>	7212	1/16"	0.80mm	10m	¥5,500
	PTFEチューブ <FLOM社製>	7215	1/16"	1.0mm	10m	¥5,500
	PTFEチューブ	T002-3	2.0mm	1.0mm	10m	¥8,800
	PTFEチューブ	T002-1	3.0mm	1.0mm	10m	¥8,800
	PTFEチューブ	T002-2	3.0mm	1.5mm	10m	¥8,800
	PTFEチューブ <FLOM社製>	7213	1/8"	1/16"	10m	¥13,200
	PTFEチューブ <FLOM社製>	7005	3.0mm	2.0mm	10m	¥8,800

検出器

送液ポンプ

溶媒脱気装置

オートサンブライ  
反応槽

記録計

漏液警報装置  
液量検出装置

切換バルブ

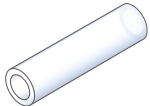
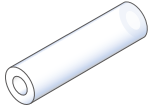
配管部品

その他の製品



# 配管部品

## 配管部品 チューブ(PFA)<FLOM社製>

製品画像	品名	型式	外径	内径	長さ	価格
	PFAチューブ	7103	2.0mm	1.0mm	10m	¥8,800
	PFAチューブ	7104	3.0mm	2.0mm	10m	¥8,800
	PFAチューブ	7105	1/8"	1/16"	10m	¥13,200

## 配管部品 チューブ(ETFE)<FLOM社製>

製品画像	品名	型式	外径	内径	長さ	価格
	ETFEチューブ	7009	1/16"	0.20mm	10m	¥11,000
	ETFEチューブ	7010	1/16"	0.30mm	10m	¥11,000
	ETFEチューブ	7011	1/16"	0.50mm	10m	¥11,000
	ETFEチューブ	7012	1/16"	0.80mm	10m	¥11,000
	ETFEチューブ	7013	1/16"	1.0mm	10m	¥11,000

検出器

送液ポンプ

溶媒脱気装置

反応槽  
オートサンブライ

記録計

漏液警報装置  
液量検出装置

切換バルブ

配管部品

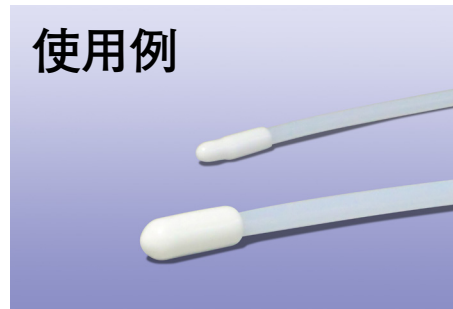
その他の製品



# 配管部品

液クロのチューブ保護に便利なサイズのキャップです。

## 配管部品 チューブ保護キャップ



### 特長

#### チューブ先端の破損や、異物の侵入を防止

チューブを保管しておく際に本製品を両端に取り付けておくことで、誤って先端を破損したり、埃等の異物の侵入を防ぎます。

#### 液クロに最適化されたサイズ

液クロで良く使われる外径1/16"・3mmチューブにぴったりのサイズになっています。

### 仕様

品名	チューブ保護キャップ	
型式	CP-16W	CP-03W
用途	外径1/16"チューブ用	外径3mm用チューブ用
数量	10個	
価格	¥1,500	

※ 本製品はチューブ保管用のキャップであり、流路上の密栓にはお使いになれません。また、耐薬品性もございません。予めご了承下さい。

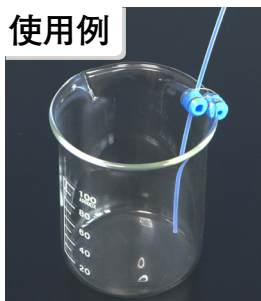
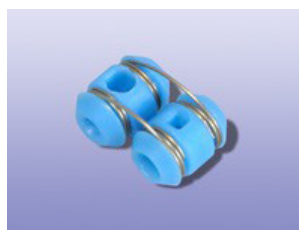
排液チューブをビーカー等に固定する際に便利なクリップです。

## 配管部品 チューブクリップ

### 特長

#### 外径1/16"・3mmチューブ両対応で液クロに最適

本製品があれば排液するチューブをビーカー等に手軽でしっかり固定出来ます。液クロでよく使われる外径1/16"と3mmチューブに両対応となっております。



### 仕様

品名	チューブクリップ	
型式	TC-9001	
数量	5個	10個
価格	¥5,000	¥8,000

# 配管部品

パネルに取付可能な1/16"チューブ用ジョイントです。

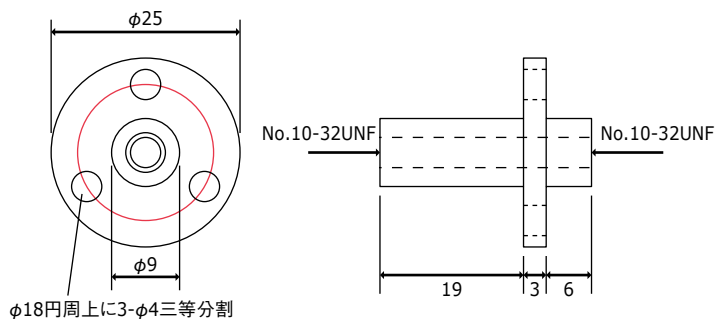
## 配管部品 1/16"チューブ用パネルジョイント



取付例

### 仕様

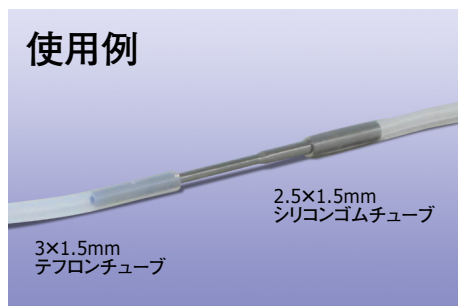
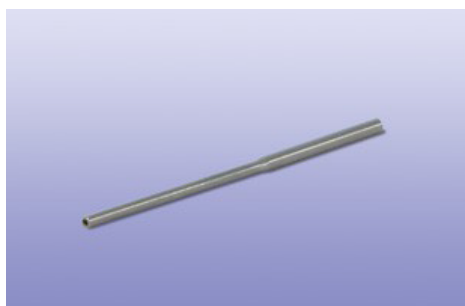
1/16"チューブ用パネルジョイント寸法図 (単位:mm)



品名	1/16"チューブ用 パネルジョイント
型式	LRD-1011B2
材質	SUS316
価格	¥5,000

径の異なるチューブを連結可能なジョイントです。

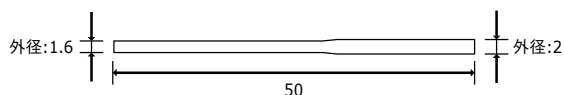
## 配管部品 チューブ変換ジョイント



使用例

### 仕様

チューブ変換ジョイント寸法図 (単位:mm)



品名	チューブ変換ジョイント
型式	TJ-01
材質	SUS316
数量	1個
価格	¥1,000

※ 本製品は高圧ラインには使用出来ません。

# 配管部品

## 溶媒ボトル・ボトルキャップ・チューブカッター<FLOM社製>

### 溶媒ボトル

製品画像	品名	型式	容量	付属品	数量	価格
	溶媒ボトル	9841	1000ml	9851 ボトルキャップ	1	¥10,500
	溶媒ボトル	9842	500ml	9851 ボトルキャップ	1	¥10,500

### ボトルキャップ

製品画像	品名	型式	規格	数量	価格
	ボトルキャップ	9851	GL(Schott瓶用) 接続チューブ外径3.2mm、 3.0mm、2.0mm、1/16"	1個	¥4,500

### チューブカッター

製品画像	品名	型式	数量	価格
	PEEKチューブカッター	9830	1個	¥7,700
	SUSチューブカッター	9831	1個	¥7,700

検出器

送液ポンプ

溶媒脱気装置

反応槽  
オートサンブライ

記録計

漏液警報装置  
液量検出装置

切換バルブ

配管部品

その他の製品

# 配管部品

あと便利なシリンジ差込口用のテフロン栓です。

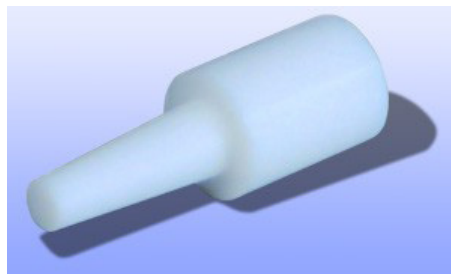
## 配管部品 シリンジ口用密封栓

### 特長

#### シリンジの保護

環境や使い方にもよりますが、特にシリンジを栓代わりに水平方向にぶら下げたままにしておく、装置の前に大きく飛び出したままになるため、誤ってぶつかるなどしてシリンジを破損してしまう可能性があります。この栓をシリンジの代わりに使うことでそのような危険性から解放されます。

また、シリンジに比べ軽量かつコンパクトであるため、ネジが緩んでしまったり、邪魔になりにくくなっております。容量5mlのシリンジと比較した場合、約8cm短く済みました。(弊社調べ)



#### 抜き差ししやすい形状

差込みやすく抜き取りやすい、程よいサイズと形状になっております。

#### 耐薬品性に優れたテフロン製

薬品によって劣化しにくいテフロン製ですので、液クロに最適です。

#### 液体の逆流を防止

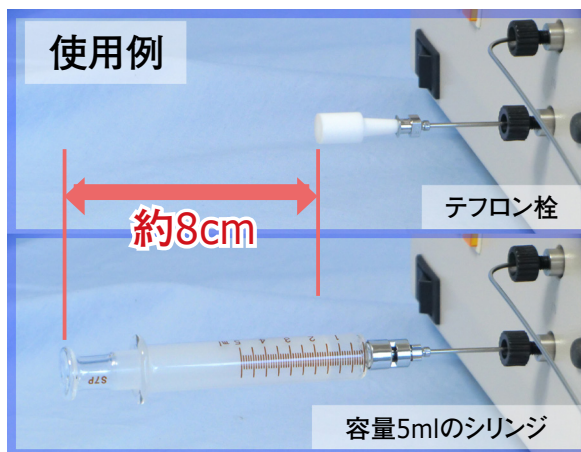
シリンジをぶら下げたままにしておく、液が逆流してシリンジの中に溜まってしまうことがあります。本製品を使用することでそのような事態も防ぐことが可能になります。

#### 密封のためにバルブを別途用意するよりもローコスト

密封したいためにバルブを別途用意する場合、ネジも追加が必要であったりなど、かなりのコストがかかります。本製品であれば、わずかなコストで密封を可能にします。

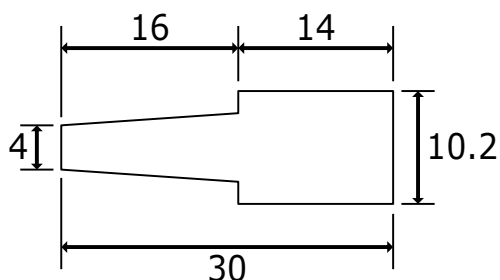
#### 液クロ以外の用途にも使える

本製品は液クロ専用ではありません。  
アイデア次第であらゆる用途に対応します。



### 仕様

#### LRD-2023 寸法図(mm)

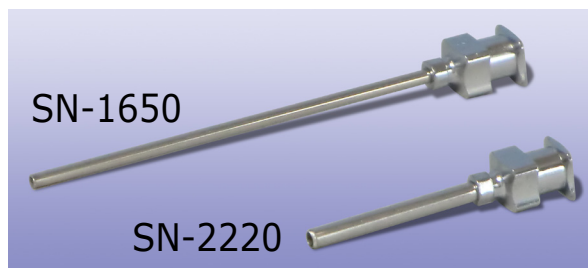


品名	シリンジ口用密封栓	
型式	LRD-2023	
材質	テフロン(PTFE)	
価格	5個	¥4,000
	10個	¥6,000

# 配管部品

液クロに最適化された1/16"と3φ接続のシリンジニードルです。

## 配管部品 シリンジニードル



## シリンジニードル使用例

SN-1650

SN-2220

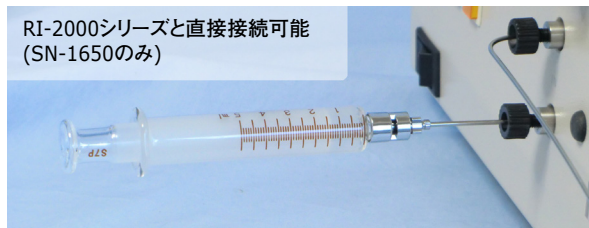
## 特長

### 弊社製示差屈折率検出器

RI-2000シリーズに直接接続可能(SN-1650のみ)

SN-1650をシリンジに取り付けることで、外径が1/16"となっているため、チューブを使わずに直接RI-2000シリーズに接続し、サンプルの注入・エア抜き・流路の洗浄が可能となり、大変便利です。

RI-2000シリーズと直接接続可能  
(SN-1650のみ)

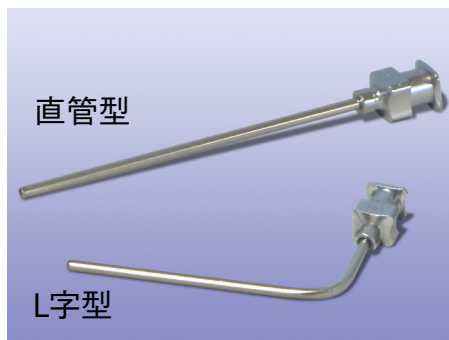


### 用途に応じて選べる形状(SN-1650のみ)

直管型・L字型の2種類から、用途に応じてお選び頂けます。

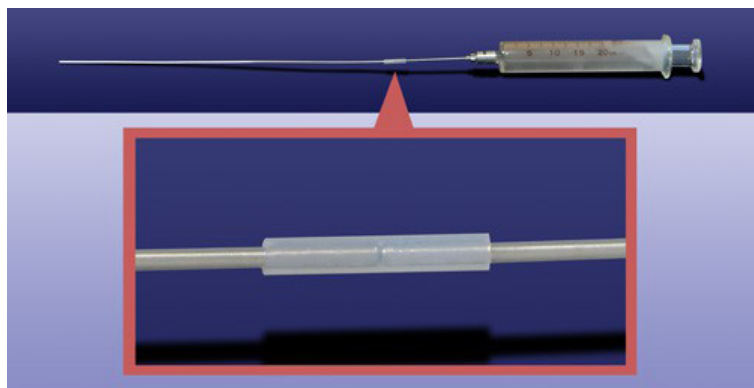
直管型

L字型



### 3リットル瓶から直接シリンジに吸引可能 (要オプション、SN-1650のみ)

オプションの延長チューブを取り付けることで、3リットル瓶(ガロン瓶)などの大きな容器から直接吸引出来ます。延長チューブはお好みの長さをご指定可能です。(300mmまで。画像の延長チューブは長さ250mmのものを使用しています)



### 送液ポンプや脱気装置のエア抜きに便利 (SN-2220のみ)

SN-2220は3×2mmチューブと接続出来ますので、送液ポンプや脱気装置のエア抜き等に便利です。

### 大径で吸引・注入しやすい

シリンジ用ニードルとしては大きい内径を持つため、液クロ以外の用途にもアイデア次第で活用可能です。



検出器

送液ポンプ

溶媒脱気装置

反応槽  
オートサンブライ

記録計

漏液警報装置  
液量検出装置

切換バルブ

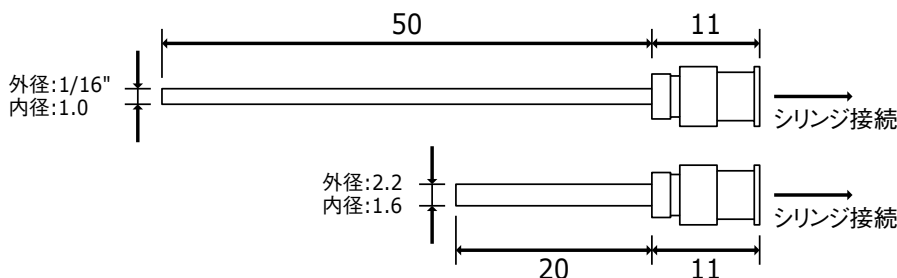
配管部品

その他の製品



仕様

## シリンジニードル寸法図(mm)



品名	シリンジニードル					
型式	SN-1650-5	SN-1650-10	SN-1650L-5	SN-1650L-10	SN-2220-5	SN-2220-10
形状	直管型	直管型	L字型	L字型	直管型	直管型
入数	5本入	10本入	5本入	10本入	5本入	10本入
価格	¥5,000	¥9,000	¥7,000	¥12,000	¥6,000	¥10,000
材質	SUS304(ニードル部、オプション延長チューブ) 真鍮地金にSn・Coメッキ(ロック元部) PTFE(オプションの中継チューブ)					
オプション	延長チューブ: (外径)1/16"×(長さ)50mm~300mm指定 (1本)¥500(50mm)~¥3,000(300mm) <sup>※1</sup> 押しネジ付ニードルセット(ニードル1本, 押しネジ1個組) <sup>※2</sup> (1組)¥2,000					

※1 50~300mmの間で長さをご指定下さい。価格は長さによって異なります。

※2 付属の押しネジは[P.49]のリストの9001、9002、9130、9003、9135の中から、お好みのものをお選び頂けます。ご注文の際は型式をご指定下さい。

検出器

送液ポンプ

溶媒脱気装置

反応槽  
オートサンブラー

記録計

漏液警報装置  
液量検出装置

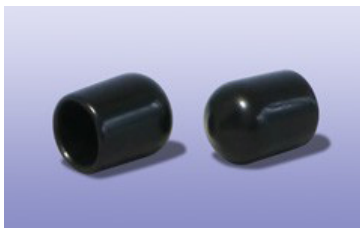
切換バルブ

配管部品

その他の製品

φ9の円筒状の物の先端を保護するためのキャップです。

## 配管部品 φ9保護キャップ



### 仕様

品名	φ9保護キャップ
型式	CP-09BK
用途	外径9mm円筒形状物の保護
数量	10個
価格	¥1,000

※ 本製品は保護キャップであり、流路上の密栓にはお使いになれません。また、耐薬品性もございません。予めご了承下さい。

検出器

送液ポンプ

溶媒脱気装置

オートサンブライ  
反応槽

記録計

漏液警報装置  
液量検出装置

切換バルブ

配管部品

その他の製品



### 安全に関するご注意

ご使用前に必ず「取扱説明書」をよくお読みのうえ、正しくお使いください。

このカタログの内容は2024年4月現在のものです。  
最新の情報は<https://www.labsystem.co.jp/>をご覧ください。

**LSI LAB-SYSTEM**

有限会社ラボシステム機器 <https://www.labsystem.co.jp/>

〒198-0021 東京都青梅市今寺 5-1-8 川杉ビル 1 階

TEL: 0428-32-1501 FAX: 0428-32-1433 E-mail: info@labsystem.co.jp

(C)有限会社ラボシステム機器 All rights reserved.