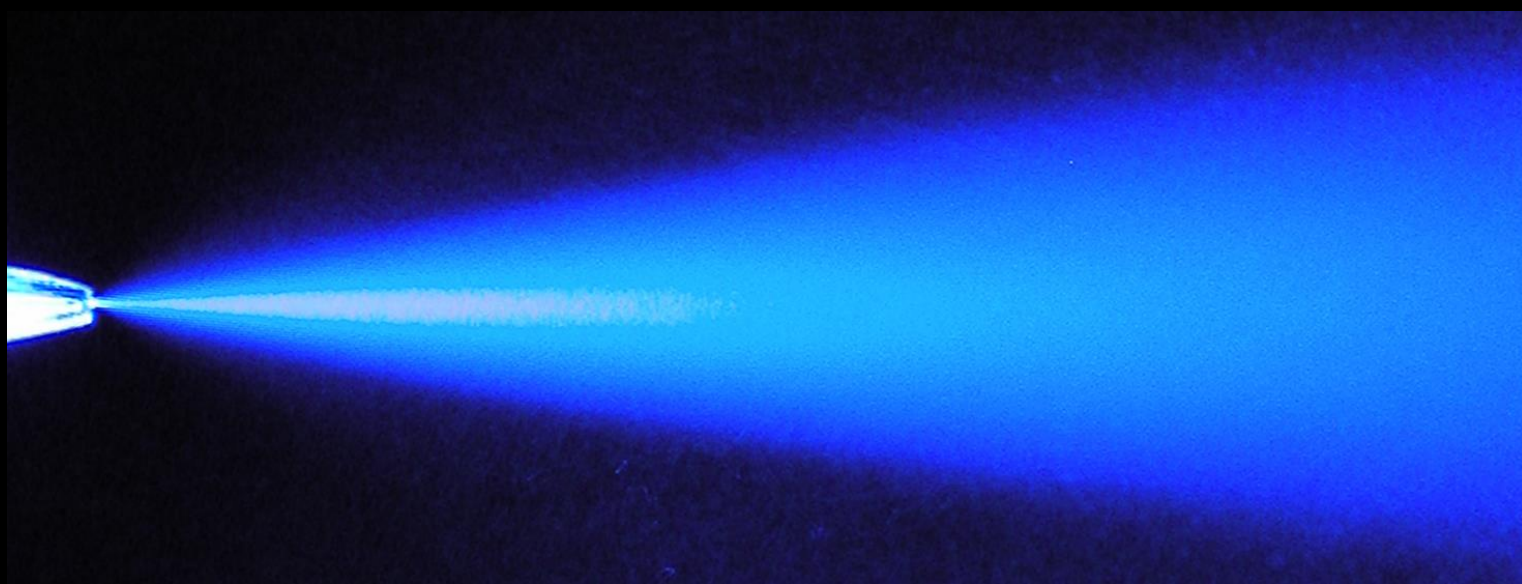


ST Japan

ICP Accessory, Consumables and Parts



※AIF シリーズネブライザーによる噴霧

エス・ティ・ジャパン

ICP発光分光分析 (ICP-AES)

ICP質量分析装置 (ICP-MS)

アクセサリ/消耗品カタログ

# 株式会社エス・ティ・ジャパンの

## ICP 発光分光分析装置/ICP 質量分析装置 (ICP-AES/ICP-MS) 用アクセサリー、消耗品

### 特徴その① 高品質

部品・消耗品は、装置メーカー品と「完全互換品」のため、安心してご使用頂けます。  
(一部は、純正品として装置メーカーへ供給されている製品です)

### 特徴その② 短納期

豊富な在庫で、**急な補充**にもご対応できます。

### 特徴その③ 低価格

高品質でありながら、装置メーカー品より**お求め安い価格設定**となっています。

#### 使用可能な装置

- ・Thermo iCAP Q、iCAP 7000 シリーズ 他
- ・Shimadzu ICPE-9800、9000 シリーズ 他
- ・Agilent (HP) 7700/8800 他
- ・Agilent (Varian) 5100/5110 他
- ・Hitachi (SII) ICP-OES/MS/SPS/SPQ Series 他
- ・Jobin Yvon (Horiba) 24、38 & 138 Series, Ultima 他
- ・SPECTRO (AMETEK)
- ・Perkin Elmer NexION シリーズ、Elan、AVIO シリーズ、Optima 他
- ・その他  
NU Instruments、Analytik Jena 等

#### 主要取扱いメーカー

- ・Glass Expansion (GE)
- ・CETAC Technologies
- ・その他



CETAC GE

## 主要取扱い製品

# NEBULIZER ネブライザー

### ■Glass Expansion 社

多様な材質で、各種試料(高塩濃度、微量、懸濁液、粒子状等)に対応した自動吸引型\*のネブライザーです。

\*一部製品を除きます

ガラス/石英 SeaSpray/MicroMist/Conikal/Slurry Nebulizer,

PFA OpalMist Nebulizer



吸引量: 0.05~2mL/min  
高塩濃度対応 (SeaSpray)  
懸濁液対応 (Slurry) 微量 (MicroMist)



吸引量: 0.05~2mL/min  
耐フッ酸 (濃度 10~20%に対応)

セラミック VeeSpray Nebulizer (パビントンタイプ)



吸引量: 0.6~3mL/min  
懸濁液対応  
耐フッ酸 (濃度 5~6%に対応)

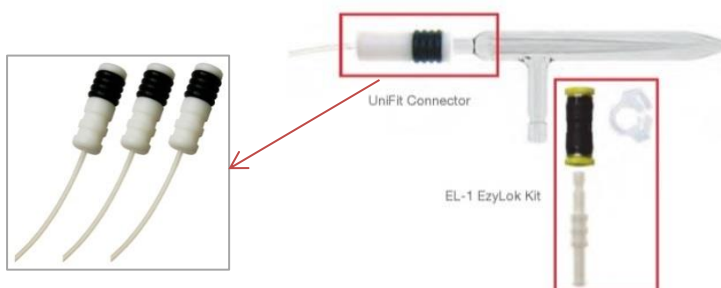
PEEK DuraMist Nebulizer



吸引量: 0.4、1.0mL/min  
耐フッ酸 (濃度 1~2%に対応)  
高塩濃度対応

材質: セラミック  
吸引量: 0.6~3mL/min  
(1.5~2.5ml 間で最も良好)  
\*ペリスタリテックポンプでサンプルを送液

GlassExpansion 社のネブライザーに付属されるコネクタはネブライザーに“かぶせる”タイプで、「フィットしやすい」「サンプルが詰まりにくい」といった利点があります。



### ●各社共通 ネブライザー選びのポイント

試料で選ぶ—スタンダード、高塩濃度・フッ酸対応、粒子径、等

材質で選ぶ—ガラス(石英)、ポリイミド、セラミック、PEEK、PFA

吸引量で選ぶ—0.05mL/min~

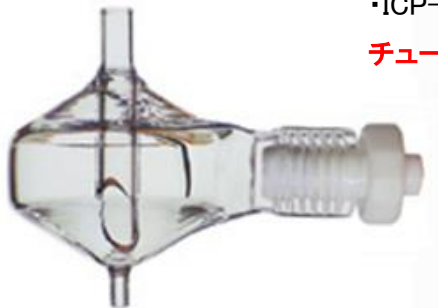
迷った時にはご相談ください

## CHAMBER チャンバー

### ■Grass Expansion 社

ガラス製、石英製、対 HF 樹脂性 (PFA/TFE) サイクロスプレーチャンバー、  
ペルチェ温調チャンバー等、各種サンプルに対応しています。

#### Twister Cyclonic Chamber



・ICP-AES の標準タイプの Tracey、Central Transfer や、  
**チューブによる低 RSD 化**の Twister Cyclonic Chamber があります。

#### Tracey PFA Chamber

高純度 PFA 製サイクロンチャンバーです。

**内表面には濡れ性を高めるための特殊な処理が施されています。**

再処理をすることにより、**長くご使用**頂けます。

耐フッ酸仕様



#### PC 制御ペルティ温調チャンバー IsoMist Kit



#### 【特徴】

- ・-10℃~+60℃の範囲で 1℃刻みの 設定が可能
- ・サイクロンスプレーチャンバーは、ガラス・石英・PFA から  
選択可能
- ・有機溶媒サンプルでもプラズマへの負荷を抑制
- ・ボディは耐薬品性に優れた PP 製ケース

この他にも、**冷却材を流す機構を備えた Jacketed Tracey・Jacketed Twister、微量サンプル用 Cinnabar、ICP-MS 用 Cinnabar Twinnabar** があります。

## CONE コーン

### ■ Glass Expansion 社

#### ICP-MS 用 Skimmer・Sample コーン

良く使用されているニッケル製はもとより、白金製、アルミの材質があります。

装置メーカー製と同等の品質でありながら低価格です。

**クリーニング、白金コーンの下取り**といった**細やかな対応**が可能です。

(※一部製品を除く)



Glass Expansion 社 は、ICP-MS サンプル導入コンポーネントの製造において 30 年以上の経験があり、品質と信頼性で世界的に高い評価を得ています。製品は厳格な基準に従って製造されており、お客様にご満足いただける性能を保証します。

Agilent® 7500、7700、7800、7900、および 8800、PerkinElmer® Elan および NexION、Thermo Fisher Scientific® X シリーズ、Element および Thermo® Q を含むすべての ICP-MS モデル用のコーンを供給しています。必要なすべてのサポートが確実に受けられるよう、技術専門家のスタッフと、試験と評価のための設備の整った ICP-MS ラボが用意されています。

**ノーリスク保証**— 全ての Glass Expansion 社製コーンは完全保証となっております。破損や汚染と言われた状況に無い限り、交換もしくは返金をさせていただきます。

何らかの理由で 100%ご満足いただけない場合は、コーンを返品して全額返金または返金を受けることができます。

また、プラチナ コーンの無料改修プログラムも提供しています。

### ConeGuard スレッドプロテクター

ねじ山の付いたコーンを洗浄する際、そのねじ山が薬品性のある溶液に接しないように留意する事が重要です。ねじ山部分が腐食すると、シールが不十分となり、ベースに付着して取り外しが困難になってしまいます。また、白金コーンの場合、白金部分の寿命が来るよりも早くねじ山部分が使えなくなってしまいます。コーンのねじ山を良い状態に保つことは、装置側のハウジングに損傷を与えることを避ける意味でもとても重要です。



# TORCH トーチ

## ■Glass Expansion 社

### ワンピース 石英トーチ

- 石英製、超精密同心ワンピース構造
- 豊富な製品ラインナップ
- 高精度加工による寸法精度
- 専門メーカーGE 社の知識と経験に基づいた設計と品質管理



### セミデマウンタブル トーチ

- 超精密同心構造
- ワンピーストーチに比べて安価なランニングコスト



GE 社製セミデマウンタブルトーチは、トーチ本体、トーチアダプター、インジェクターと GazFit コネクターにより構成され、それぞれのパーツが個別に交換可能です。

1 セットのトーチで、水溶性・有機系溶媒使用時には石英製インジェクターを、また HF 酸性溶媒ご使用時にはアルミナ製インジェクターをご使用いただけます。インジェクターのみを交換できるセミデマウンタブルトーチをご使用いただくことで、ランニングコストの削減が可能となります。お客様のアプリケーションに対応する様々な形状・材質のインジェクターをお選びいただけます。

### フルデマウンタブル トーチ

- 超精密同心構造
- ワンピーストーチと同等以上のハイパフォーマンス
- 全てのパーツが個別に交換可能
- アウター、インナー、インジェクターの各チューブがわずかな作業で軸合わせ可能
- ランニングコストとダウンタイムの軽減
- セラミック製チューブ:シリコンバックグラウンドの低減, RSD の低下, チューブ寿命



### D-Torch; 次世代デマウンタブルトーチ



- 消耗・破損したアウターチューブのみの交換が可能
- アプリケーションに応じてアウターチューブ材質の選択が可能
- 従来のデマウンタブルトーチに比べて優れたコストパフォーマンス
- アプリケーションに応じてインジェクターの選択が可能; 材質および形状・内径を変えることで、1 セットのトーチを様々なアプリケーションに応用いただけます。

## GazFit コネクター

### GazFit コネクター; 煩わしいガス配管作業の軽減のために

チューブのトーチサイドアームへの貼り付きと言った日常的なトラブルを防ぎます。



## PUMP TUBES ペリスタルティックポンプチューブ

サンプル導入に使用し、最も消費の多いポンプチューブを、**お待たせすることなく、お届け**します。

### PVC Tubing – Tygon R3603/R3607 製 ※12 ケ入

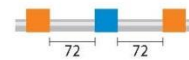
2 タグチューブ/タグ間: 152mm

3 タグチューブ/タグ間: 72mm

3 タグチューブ/タグ間: 95mm



**PVC, 2 Bridged  
(152mm between tags)**



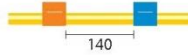
**PVC, 3 Bridged  
(72mm between tags)**

### Solva Tubing – Tygon 4040 製 ※12 ケ入

2 タグチューブ/タグ間: 140mm

3 タグチューブ/タグ間: 82mm

3 タグチューブ/タグ間: 95mm



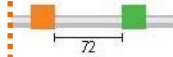
**Solva, 2 Bridged  
(140mm between tags)**

### Tygon MH – Tygon MHSL 2001 製 ※6 ケ入

2 タグチューブ/タグ間: 152mm

2 タグチューブ/タグ間: 72mm

耐薬品性に優れています。  
=コンタミやメモリーが起きにくい!



**Tygon® MH Tubing,  
2 Bridged  
(72mm between tags)**

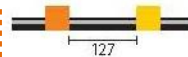
### Viton Tubing – Fluran HC F-5500A 製 ※12 ケ入

2 タグチューブ/タグ間: 127mm

2 タグチューブ/タグ間: 72mm

2 タグチューブ/タグ間: 95mm

耐薬品性に優れています。  
=コンタミやメモリーが起きにくい!



**Viton®, 2 Bridged  
(127mm between tags)**

### PharMed Tubing ※12 ケ入

3 タグチューブ/タグ間: 72mm

### Contour Flared End PVC Tubing – Tygon R3603/R3607 製 ※6 ケ入

2 タグチューブ/タグ間: 152mm

2 タグチューブ/タグ間: 72mm

3 タグチューブ/タグ間: 72mm

3 タグチューブ/タグ間: 95mm

### Contour Flared End Solva Tubing – Tygon 4040 製 ※6 ケ入

2 タグチューブ/タグ間: 140mm

3 タグチューブ/タグ間: 82mm

3 タグチューブ/タグ間: 95mm

Tag Colours	ID (mm)
orange/black	0.13
orange/red	0.19
orange/blue	0.25
orange/green	0.38
green/yellow	0.44
orange/yellow	0.51
white/yellow	0.57
orange/white	0.64
black/black	0.76
orange/orange	0.89
white/black	0.95
white/white	1.02
white/red	1.09
red/red	1.14
red/grey	1.22
grey/grey	1.30
yellow/yellow	1.42
yellow/blue	1.52
blue/blue	1.65
blue/green	1.75
green/green	1.85
purple/purple	2.06
purple/black	2.29
purple/orange	2.54
purple/white	2.79
black/white	3.17

### Contour Flared End Tygon MH Tubing – Tygon MHS� 2001 製 ※6ヶ入

2 タグチューブ/タグ間: 152mm

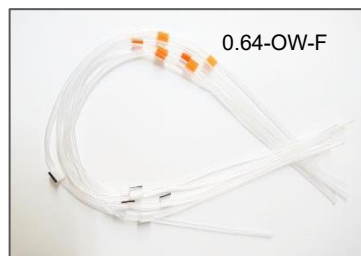
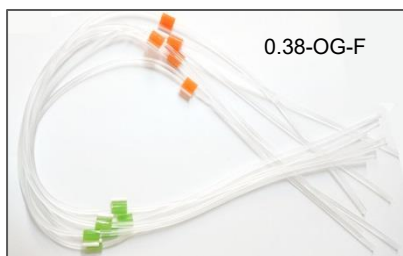
2 タグチューブ/タグ間: 72mm

### Contour Flared End Viton Tubing – Fluran HC F-5500A 製 ※6ヶ入

2 タグチューブ/タグ間: 127mm

外径、内径、厚みが記載された  
詳細一覧表がございます。  
お申し付け下さい。

よく使用されるチューブの例



## Peristaltic Pump 精密ペリスタルティックポンプ

### ■Spetech 社

試料送液用ペリスタルティックポンプです。

仕様/型式	PERIMAX12 型	PERIMAX16 型
スピードレンジ	1~80rpm	1~80rpm
送液量	0.004~40mL/min	0.004~40mL/min
回転方向	切り替え可能	切り替え可能
加速送液	可(加速スイッチ付)	可(加速スイッチ付)
回転設定	3ヶタのデジタル・ポテンションメータによる設定	3ヶタのデジタル・ポテンションメータによる設定
流路チャンネル	機種選択により 1ch から最大 6ch	機種選択により 1ch から最大 3ch
電源	AC100V 70W	AC100V 70W
寸法	W160×D160×H200~285mm	W160×D160×H200~285mm
重量	4~5Kg	4~5Kg

# SPETECH



各種ポンプチューブ(0.13~3.17mm i.d.)ございます。  
お問合せ下さい。

## ACCESSORIES その他アクセサリ

### 同軸型ネブライザー洗浄器具

ELUO(イルオ)ネブライザークリーナー



注射器の原理を応用した、ICP 用同軸ネブライザーの洗浄器具です。  
ネブライザーをセットして、洗浄液を逆噴射させることにより、容易に洗浄できます。

ELUO(イルオ)ネブライザークリーナー OPD (OpalMist、PolyCon、DuraMist ネブライザー用)



### オンライン粒子除去フィルター サンプルラインの詰まりを解消します。

オートサンプラープローブとネブライザー間のサンプルチューブ上に、簡単に設置できます。  
フィルター材質は PEEK のため、全ての一般的なサンプルに対応しています。



### サンプル流量計 TruFlo



- ・**サンプルの実流量がデジタル表示**されるため、**ネブライザーの詰まり、ポンプチューブの消耗等**が判り作業効率が高まります。
- ・ユニット内部に金属部品を使用していないため、**データへの影響は皆無**です。サンプル流量に上下限值を設定し、設定値を超えた場合には**アラームで異変を知らせる**機能も有しています。

### アルゴン加湿器 Elegra

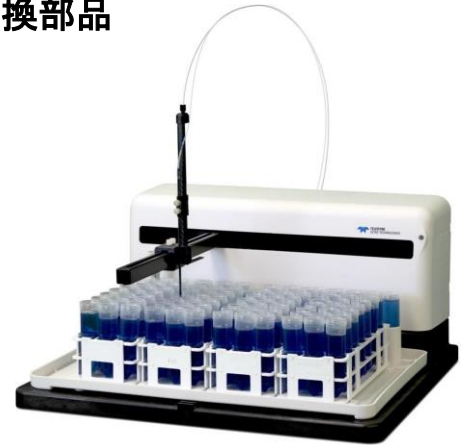


- ・アルゴン加湿器は高塩濃度サンプル測定時にサンプル導入系内部での**結晶の析出を防ぎ**、分析作業の効率を高めます。
- ・装置の安全性を高める**強固な樹脂ケースを**、使用しています。
- ・加湿水レベルの監視できる、**水位チェッカー付**です。

# Auto Sampler オートサンプラー

## ■CETAC 社 ASX-280 ASX-560 本体・消耗品・交換部品

バイアル、試料ラック、プローブなどの  
消耗品を、早く・お安くご提供致します。



### ポリプロピレンサンプルバイアル

Volume	Size (mm)
7 mL	13mm x 82mm (Flat bottom with cap)
8 mL	13mm x 100mm (Round bottom without cap)
14 mL	16mm x 100mm
15 mL	17mm x 100mm
20 mL	21.5mm x 100mm
30 mL	25mm x 95mm
50 mL	30mm x 115mm



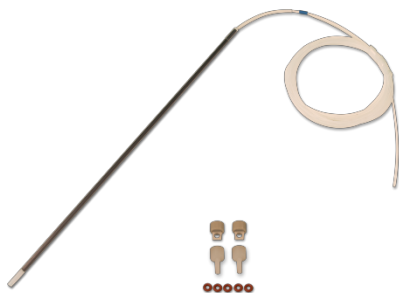
### サンプルラック

Vials	Opening	Vial Compatibility
90	13.3 mm Round	8 mL round bottom or 7 mL flat bottom
90	13.5 mm Square	8 mL round bottom or 7 mL flat bottom
60	17.0 mm Square	14 mL or 15 mL
40	20.6 mm Square	20 mL
24	25.2 mm Square	30 mL
21	30.5 mm Square	50 mL



### サンプルプローブ

材質:ウルテム、カーボン、ステンレススチール等



ID (mm)	Band	Capillary Length
0.3	Black	108 in (2.74 m)
0.5		
0.8		
0.9		
1.0	2 Blue	108 in (2.74 m)

各種ございます。  
お気軽にお問い合わせ下さい。

## オートサンプラー用エンクロージャー

コンタミ防止に最適な、オートサンプラー用カバーです。空気中の埃や不純物からサンプルを保護し、信頼性の高い結果を保証します。

既にお持ちのオートサンプラーへ  
後付けできます。



- いずれの製品も、詳細カタログをご用意しております。気軽にお申し付け下さい。
- 測定時のトラブル（**ネブライザーが詰まる、トーチが白くなるなど**）、お困りごとがございましたら、お気軽にご相談下さい。
- **特注部品**のご用命も承ります。

株式会社エス・ティ・ジャパン

本 社 東京都中央区日本橋蠣殻町 1-14-10 TEL 03-3666-2561 FAX 03-3666-2658  
大阪支店 大阪府枚方市南中振 1-16-27 TEL 072-835-1881 FAX 072-835-1880

<http://www.stjapan.co.jp/>