

リング・スペア

■バイトンA

	グリスレス・ストップコック POR/□	ボール・ジョイント GBM/□	シリジカル・ジョイント CJT/□	スライディング・ジョイント SJT/□	シールテーパー・ジョイント ORB/□
OS5-V	1~10	-	2、5	2、5	10、14
OS7-V	15	-	10	10	19
OS8-V	-	-	-	-	24
OS13-V	20、25	-	16	16	29、34
OS18-V	-	-	-	-	-
012/V	-	12/2、12/5	-	-	-
018/V	-	18/7、18/9	-	-	-
028/V	-	28/12、28/15	-	-	-
035/V	-	35/20	-	-	-
040/V	-	40/25	-	-	-
051/V	-	51/35	-	-	-

■テフロン

	グリスレス・ストップコック POR/□	ボール・ジョイント GBM/□	シリジカル・ジョイント PCJ/□	スライディング・ジョイント PSJ/□	シールテーパー・ジョイント ORB/□
OS5-T	1~10	-	2、5	2、5	-
OS7-T	15	-	10	10	-
OS13-T	-	-	16	16	-
012/P	20、25	12/2、12/5	-	-	-
018/P	-	18/7、18/9	-	-	-
028/P	-	28/12、28/15	-	-	-
035/P	-	35/20	-	-	-
040/P	-	40/25	-	-	-

 株式会社 ハルナ

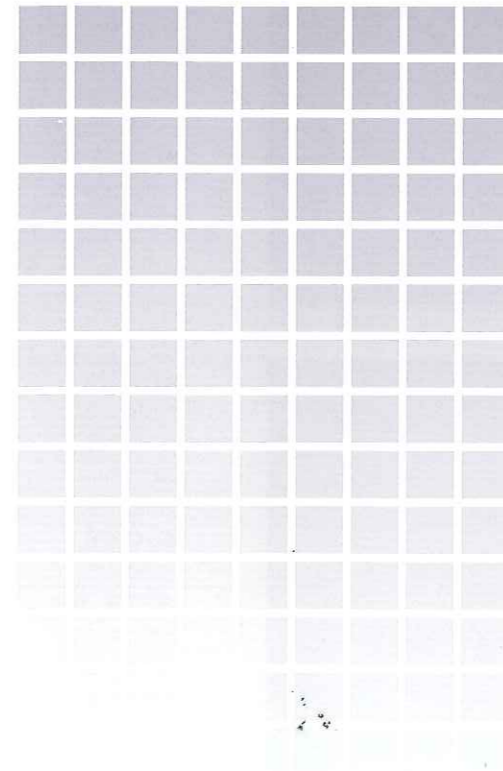
□本社 〒162-0854 東京都新宿区南山伏町2-1
 TEL.03(3269)4741(代表)
 FAX.03(3268)7920
 FAX.03(3235)5015
 E-mail: ha@haruna-inc.co.jp
 URL: http://WWW/haruna-inc.co.jp

□営業所 〒311-1251 茨城県ひたちなか市山崎71
 TEL.029(274)1404
 FAX.029(265)7917

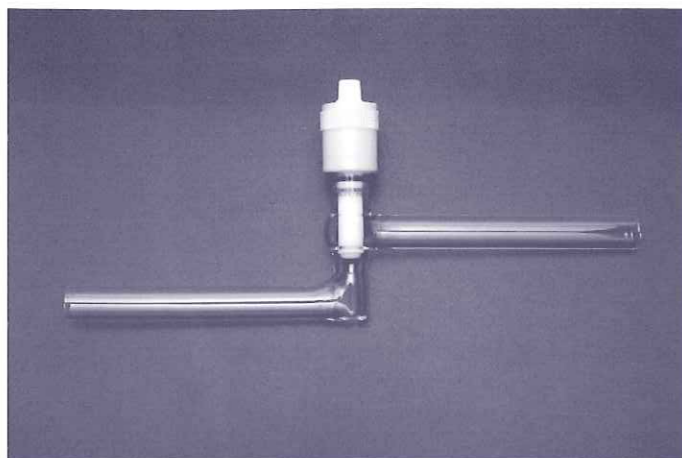
J. YOUNG
 SCIENTIFIC GLASSWARE



英国伝統の技術が生んだ
 高真空グリスレス・コックと
 グリスレス・ジョイント

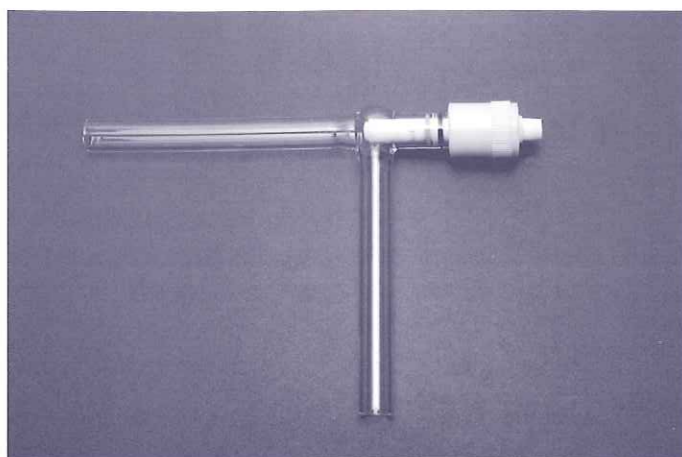


1 | グリスレス・ストップコック (保証真空度 10^{-6} torr)



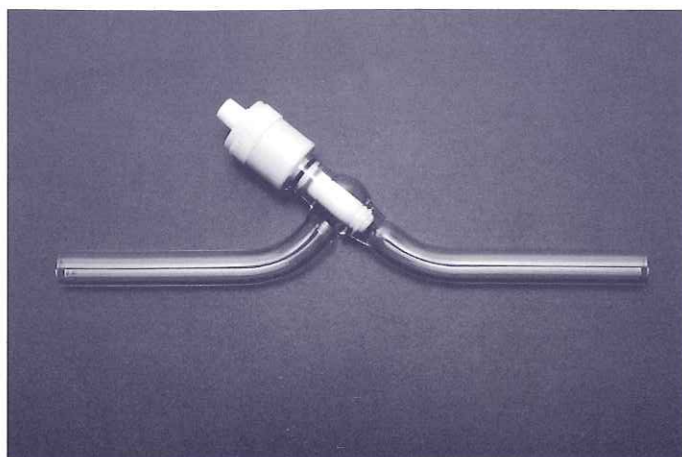
POR/-

品番 (ファイン・スレッド)	品番 (ファスト・スレッド)	接続技管サイズ (内径) (外径)	
POR/1	PTT/1	1mm	7mm
POR/2	PTT/2	2mm	7mm
POR/3	PTT/3	3mm	9mm
POR/4	PTT/4	4mm	7mm
POR/5	PTT/5	5mm	8mm
POR/6	PTT/6	6mm	9mm
POR/7	PTT/7	7mm	10mm
POR/8	PTT/8	8mm	11mm
POR/10	PTT/10	10mm	13mm
POR/15	-	15mm	19mm
POR/20	-	20mm	24mm
POR/25	-	25mm	29mm



POR/-/RA

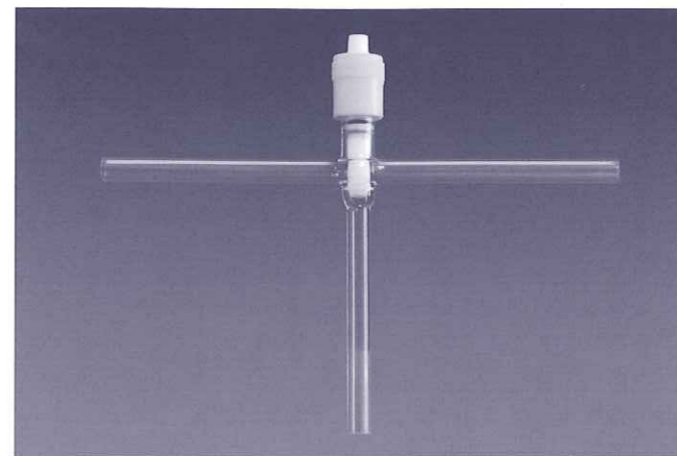
POR/1/RA	PTT/1/RA	1mm	7mm
POR/2/RA	PTT/2/RA	2mm	7mm
POR/3/RA	PTT/3/RA	3mm	9mm
POR/4/RA	PTT/4/RA	4mm	7mm
POR/5/RA	PTT/5/RA	5mm	8mm
POR/6/RA	PTT/6/RA	6mm	9mm
POR/7/RA	PTT/7/RA	7mm	10mm
POR/8/RA	PTT/8/RA	8mm	11mm
POR/10/RA	PTT/10/RA	10mm	13mm
POR/15/RA	-	15mm	19mm
POR/20/RA	-	20mm	24mm
POR/25/RA	-	25mm	29mm



SPOR/-

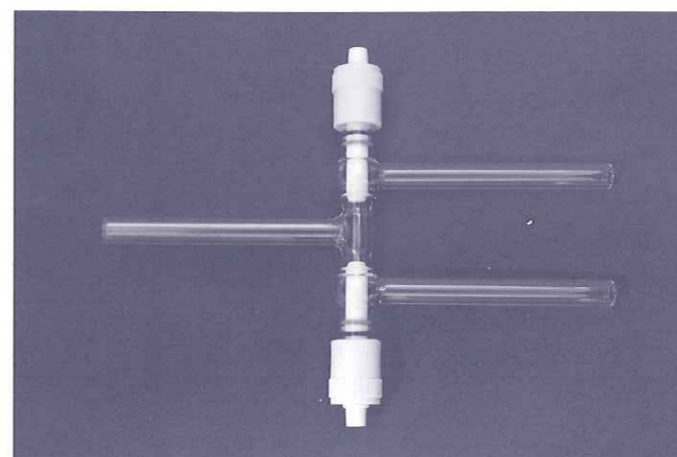
SPOR/1	SPTT/1	1mm	7mm
SPOR/2	SPTT/2	2mm	7mm
SPOR/3	SPTT/3	3mm	9mm
SPOR/4	SPTT/4	4mm	7mm
SPOR/5	SPTT/5	5mm	8mm
SPOR/6	SPTT/6	6mm	9mm
SPOR/8	SPTT/8	8mm	11mm
SPOR/10	SPTT/10	10mm	13mm
SPOR/15	-	15mm	19mm
SPOR/20	-	20mm	24mm
SPOR/25	-	25mm	29mm

- POR (ファイン・スレッド) とは弁の開閉がゆるやかになるよう、ハンドルのネジピッチが小さく切つてあるもの、PTT (ファスト・スレッド) とは弁の開閉が早くなるよう、ネジピッチを大きくしてあるものです。シール効果、真空度は変わりません。
- 栓 (ピストン) の材質は、テフロンとガラス (パイレックス製) の2種類があります。保証真空度は双方とも 10^{-6} torr で価格は同じです。品番の末尾に P (テフロン) または G (ガラス) でご指示ください。(例: POR/7/P)
- スペアの販売もいたします。ピストン (ハンドル・Oリング込み) のスペア価格は、本体価格の半額、枝管のスペア価格も同じです。
(※Oリングのスペア価格については、本社または営業所にお問い合わせください。)



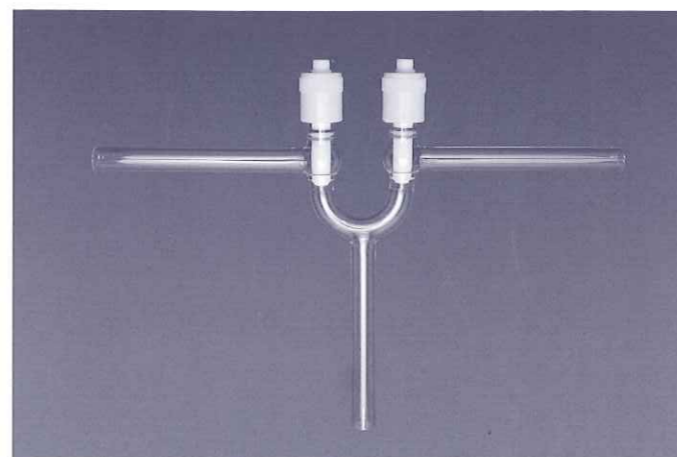
POR/T/-

品番 (ファイン・スレッド)	品番 (ファスト・スレッド)	接続技管サイズ (内径) (外径)	
POR/T/1	PTT/T/1	1mm	7mm
POR/T/2	PTT/T/2	2mm	7mm
POR/T/3	PTT/T/3	3mm	9mm
POR/T/4	PTT/T/4	4mm	7mm
POR/T/5	PTT/T/5	5mm	8mm
POR/T/6	PTT/T/6	6mm	9mm
POR/T/7	PTT/T/7	7mm	10mm
POR/T/8	PTT/T/8	8mm	11mm
POR/T/10	PTT/T/10	10mm	13mm
POR/T/15	-	15mm	19mm
POR/T/20	-	20mm	24mm
POR/T/25	-	25mm	29mm



POR/D/-

POR/D/2	PTT/D/2	2mm	7mm
POR/D/4	PTT/D/4	4mm	7mm
POR/D/6	PTT/D/6	6mm	9mm
POR/D/8	PTT/D/8	8mm	11mm
POR/D/10	PTT/D/10	10mm	13mm
POR/D/15	-	15mm	19mm
POR/D/25	-	25mm	29mm



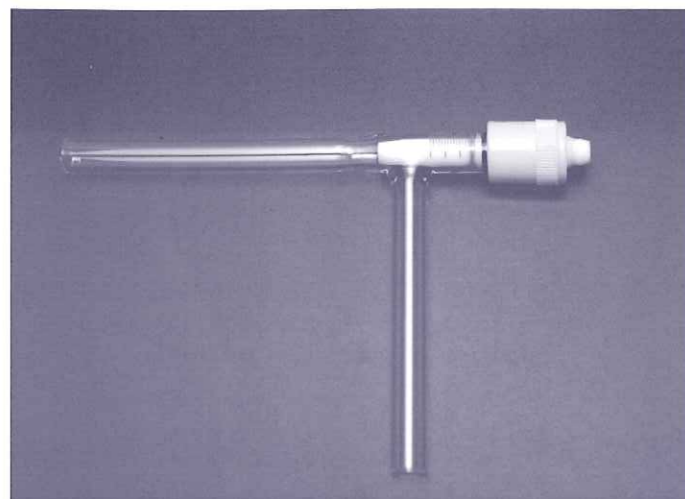
POR/W/-

POR/W/2	PTT/W/2	2mm	7mm
POR/W/4	PTT/W/4	4mm	7mm
POR/W/6	PTT/W/6	6mm	9mm
POR/W/8	PTT/W/8	8mm	11mm
POR/W/10	PTT/W/10	10mm	13mm
POR/W/15	-	15mm	19mm
POR/W/25	-	25mm	29mm

THE 'O' RING TAP IS NOW SUPPLIED WITH P.T.F.E. PISTON

If Glass Piston Required Please State When Ordering
Vacuum Manifolds Constructed to your Drawings

2 | テフロン・ニードル・バルブ



POR/NV/-

品番	接続管サイズ	
	(内径)	(外径)
POR/NV/1	1mm Capillary	6mm
POR/NV/2	2mm Capillary	6mm
POR/NV/3	3mm Capillary	6mm
POR/NV/4	4mm	7mm
POR/NV/6	6mm	9mm
POR/NV/9	9mm	12mm

- ◆流量を微調整するためのテフロン・ニードル・バルブです。
 - ◆枝管は肉厚のガラス管、ニードル部はテフロン製で調整用の目盛板がついています。
- 保証真空度は 10^{-6} torr。サイズは枝管内径1mmから9mmまで。

3 | エア・インレット・バルブ



ALS/1

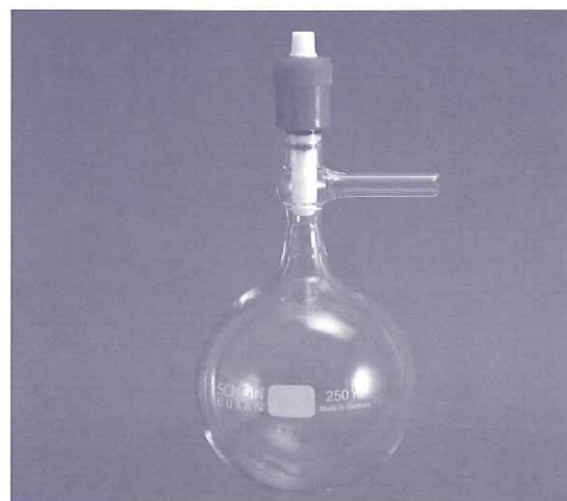
品番	接続管サイズ	
	(内径)	(外径)
ALS/1	10mm	13mm

- ◆大気に開放させる場合に用いるバルブです。
 - ◆ニードル部はテフロン製で、キャップを回転させると大気と通じます。
- 開放口サイズは6mmです。保証真空度 10^{-6} torr。

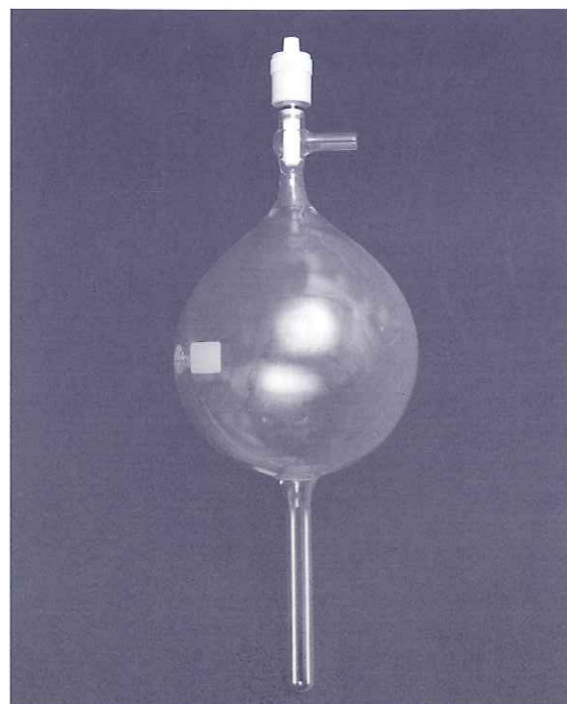
4 | サンプル・フラスコ



CSR/-



CSB/-



CSY/-

Sample Flask with 'O' Ring Tap 'O' Ring Ball Joint Cup.

品番	フラスコ容量	Joint Size
CSR/25	25ml	18
CSR/50	50ml	18
CSR/100	100ml	18
CSR/250	250ml	28
CSR/500	500ml	28
CSR/1000	1000ml	28

- ◆CSRシリーズにボールジョイントGBF/18/-又はGBF/28/-メスのジョイントが付いたものです。

Sample Flask with 'O' Ring Tap and Plain Arm.

品番	フラスコ容量
CSB/25	25ml
CSB/50	50ml
CSB/100	100ml
CSB/250	250ml
CSB/500	500ml
CSB/1000	1000ml

- ◆サンプル収集用のフラスコです。

品番	フラスコ容量
CSY/25	25ml
CSY/50	50ml
CSY/100	100ml
CSY/250	250ml
CSY/500	500ml
CSY/1000	1000ml

- ◆コールド・フィンガーの付いたサンプル収集用のフラスコです。保証真空度 10^{-6} torr。

Sample Flask with 'O' Ring Tap 'O' Ring Tap with Cold Finger and 'O' Ring Ball Joint Cup.

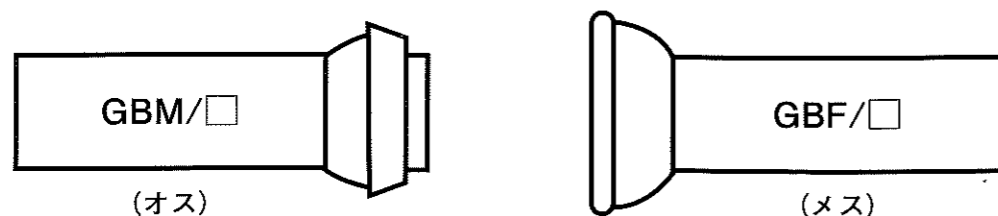
品番	フラスコ容量	Joint Size
CSZ/25	25ml	18
CSZ/50	50ml	18
CSZ/100	100ml	18
CSZ/250	250ml	28
CSZ/500	500ml	28
CSZ/1000	1000ml	28

- ◆CSYシリーズにボールジョイントGBF/18/-又はGBF/28/-メスのジョイントが付いたものです。

5 高真空用グリスレス・Oリング・ジョイント

① Oリング・ボール・ジョイント (真空度 10^{-6} torr)

接合部が、バイトンA OリングまたはテフロンOリングでシールされる、グリスレスのボール・ジョイントです。バイトンA Oリングのボール・ジョイントにはスプリング・クリップのJCタイプを、テフロンOリングのボール・ジョイントにはスクリューロック・クリップのTJCタイプのご使用をおすすめします。

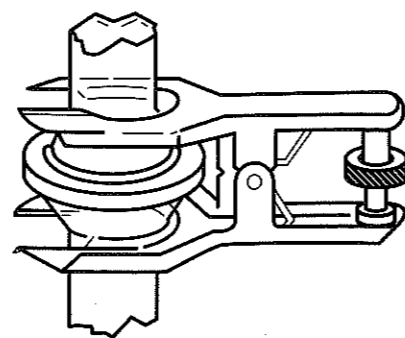
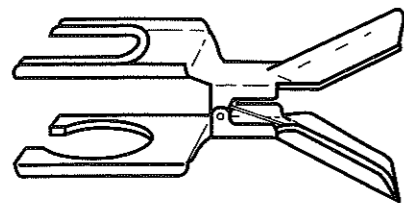


品番 (オス)	品番 (メス)	接続技管サイズ (内径 外径)		接合部寸法	Oリング・サイズ (テフロン (バイトンA))	
GBM/12/2	GBF/12/2	2mm	7mm	12mm φ	012/P	012/V
GBM/12/5	GBF/12/5	5mm	8mm	12mm φ	012/P	012/V
GBM/18/7	GBF/18/7	7mm	11mm	18mm φ	018/P	018/V
GBM/18/9	GBF/18/9	9mm	12mm	18mm φ	018/P	018/V
GBM/28/12	GBF/28/12	12mm	17mm	28mm φ	028/P	028/V
GBM/28/15	GBF/28/15	15mm	19mm	28mm φ	028/P	028/V
GBM/35/20	GBF/35/20	20mm	24mm	35mm φ	035/P	035/V
GBM/40/25	GBF/40/25	25mm	28mm	40mm φ	040/P	040/V
GBM/51/35	GBF/51/35	35mm	38mm	50mm φ	N/A	051/V

※Oリングは別売りとなります。

スプリング・クリップ

スクリューロック・クリップ



品番
JC/13
JC/19
JC/29
JC/35
JC/41
JC/51

品番
TJC/13
TJC/19
TJC/29
TJC/35
TJC/41

② Oリング・シリンジカル・ジョイント (真空度 10^{-6} torr)

■ テフロン・Oリング・ジョイント

品番	接続技管サイズ (内径 外径)		シリンダーサイズ	Oリング・サイズ
PCJ/2	2mm	9mm	10ml.D	OS5-T
PCJ/5	5mm	9mm	10ml.D	OS5-T
PCJ/10	10mm	13mm	14ml.D	OS7-T
PCJ/16	16mm	24mm	25ml.D	OS13-T

■ バイトンA・Oリング・ジョイント

品番	接続技管サイズ (内径 外径)		シリンダーサイズ	Oリング・サイズ
CJT/2	2mm	9mm	10ml.D	OS5-V
CJT/5	5mm	9mm	10ml.D	OS5-V
CJT/10	10mm	13mm	14ml.D	OS7-V
CJT/16	16mm	24mm	25ml.D	OS13-V

③ Oリング・スライディング・ジョイント (真空度 10^{-6} torr)

■ テフロン・Oリング・ジョイント

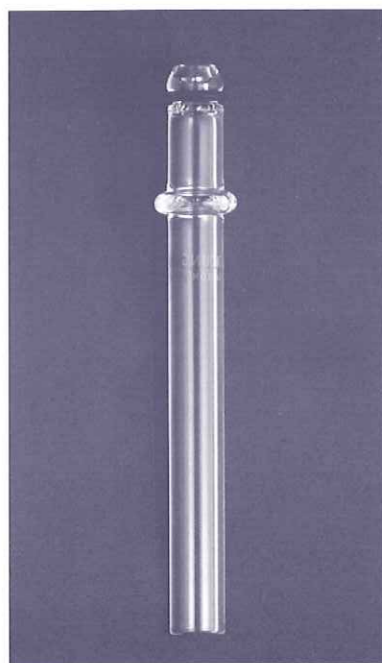
品番	接続技管サイズ (内径 外径)		シリンダーサイズ	Oリング・サイズ
PSJ/2	2mm	9mm	10ml.D	OS5-T
PSJ/5	5mm	9mm	10ml.D	OS5-T
PSJ/10	10mm	13mm	14ml.D	OS7-T
PSJ/16	16mm	24mm	25ml.D	OS13-T

■ バイトンA・Oリング・ジョイント

品番	接続技管サイズ (内径 外径)		シリンダーサイズ	Oリング・サイズ
SJT/2	2mm	9mm	10ml.D	OS5-V
SJT/5	5mm	9mm	10ml.D	OS5-V
SJT/10	10mm	13mm	14ml.D	OS7-V
SJT/16	16mm	24mm	25ml.D	OS13-V

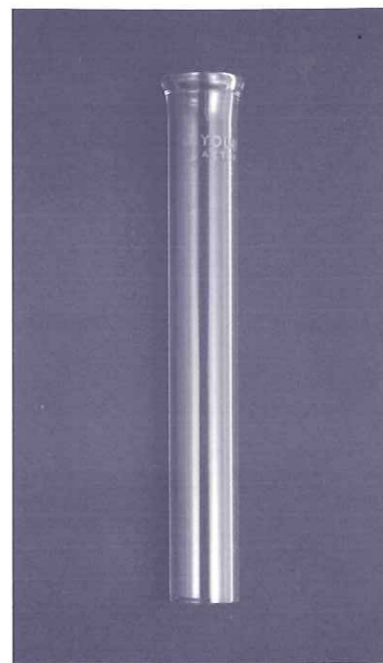
④ Oリング・シールテーパー・ジョイント (真空度 10^{-6} torr)

ORB/□



ORB/-

ORS/□

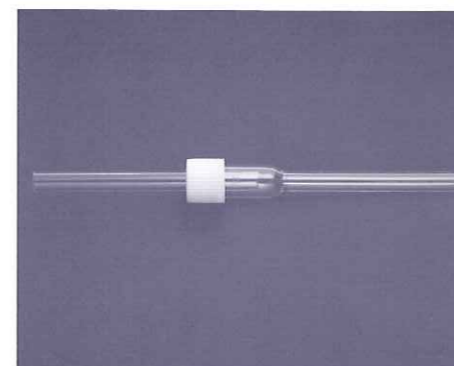


ORS/-

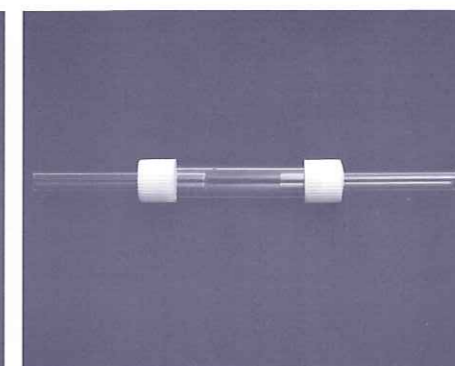
品番	テーパー規格	Oリング・サイズ
ORB/ORS/10	B-10	OS5-V
ORB/ORS/14	B-14	OS5-V
ORB/ORS/19	B-19	OS7-V
ORB/ORS/24	B-24	OS8-V
ORB/ORS/29	B-29	OS13-V
ORB/ORS/34	B-34	OS13-V

6 | テフロン・シール・伸縮ジョイント (真空度 10^{-6} torr)

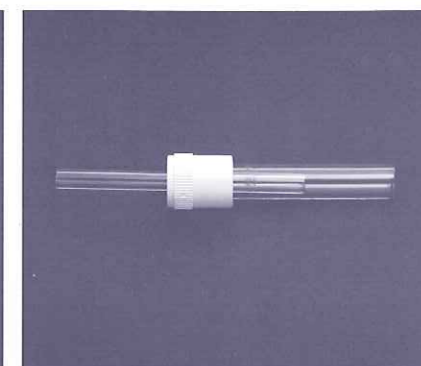
テフロン・シール・伸縮ジョイント



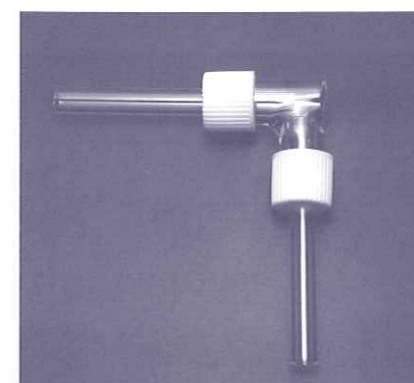
DSY/0/-



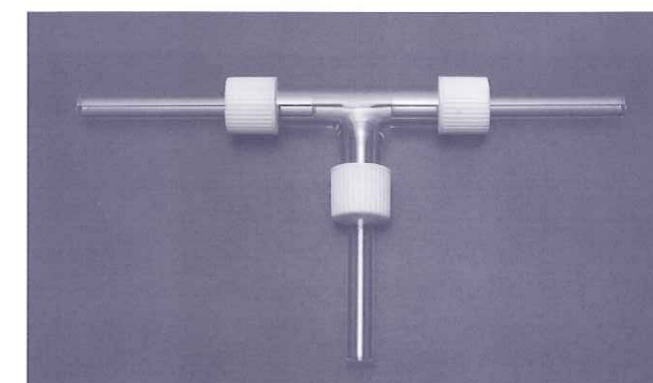
DSY/00/-



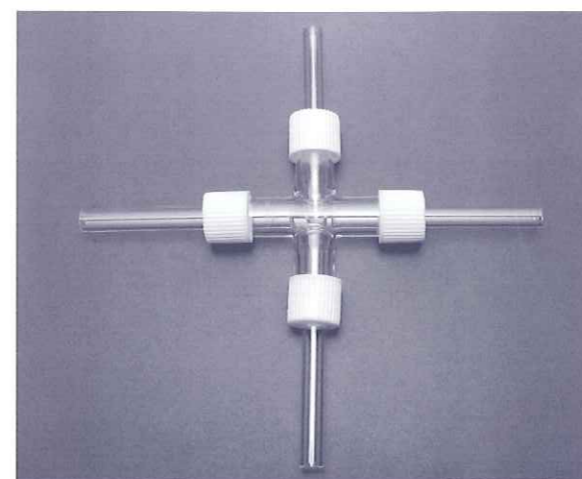
DSY/1/-



DSY/2/-



DSY/3/-

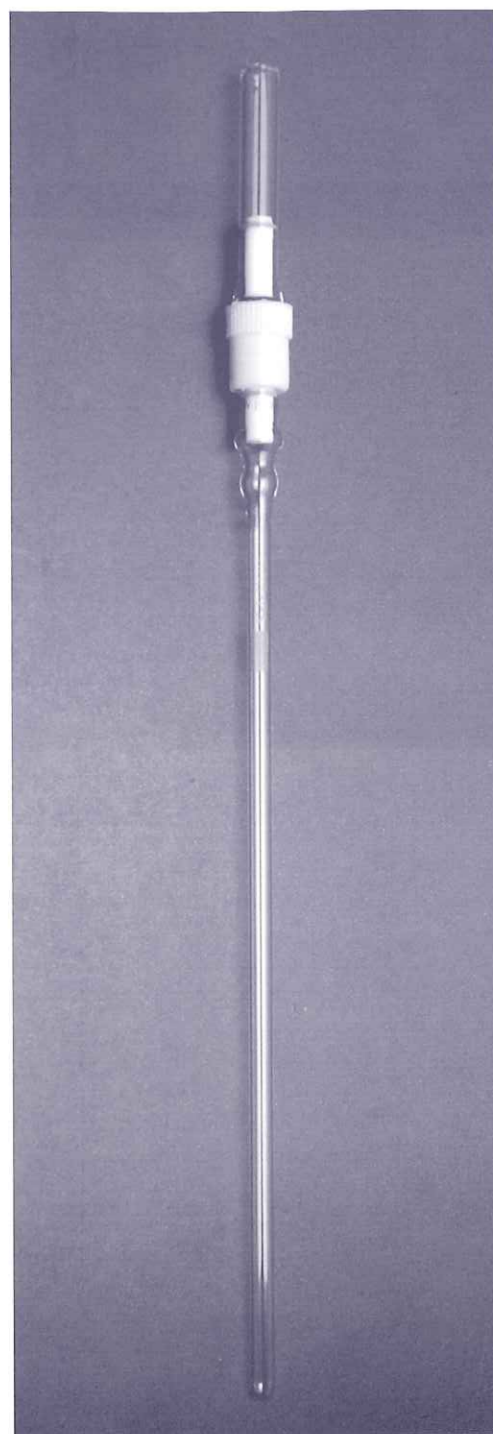


DSY/4/-

品番	スレッド・サイズ (ネジ切りしてある方のガラス管外径)	挿入チューブ・サイズ (内径)	挿入チューブ・サイズ (外径)
DSY/0/1	13mm	5mm	8mm
DSY/00/1	13mm	5mm	8mm
DSY/1/1	13mm	5mm	8mm
DSY/2/1	13mm	5mm	8mm
DSY/3/1	13mm	5mm	8mm
DSY/4/1	13mm	5mm	8mm
DSY/0/2	19mm	8mm	11mm
DSY/00/2	19mm	8mm	11mm
DSY/1/2	19mm	8mm	11mm
DSY/2/2	19mm	8mm	11mm
DSY/3/2	19mm	8mm	11mm
DSY/4/2	19mm	8mm	11mm

7 NMR 試料管 (保証真空度 10^{-6} torr)

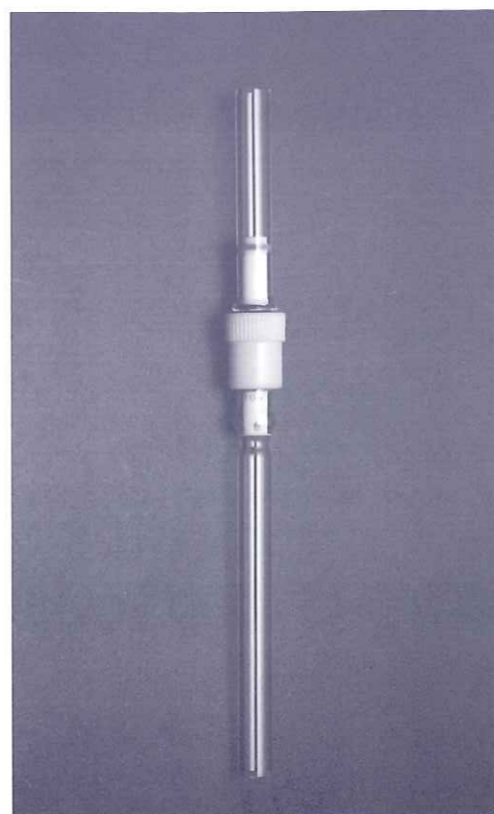
物質を構成する原子の原子核は、磁場中でゼーマンエネルギーに対応した高周波磁場が与えられることにより、共鳴吸収現象を起します。これがNMRです。有機化合物の構造解析に最も有力な手段であり、合成、高分子、薬品、生化学、石油、天然有機物等のさまざまな分野で利用されています。



NMR/5

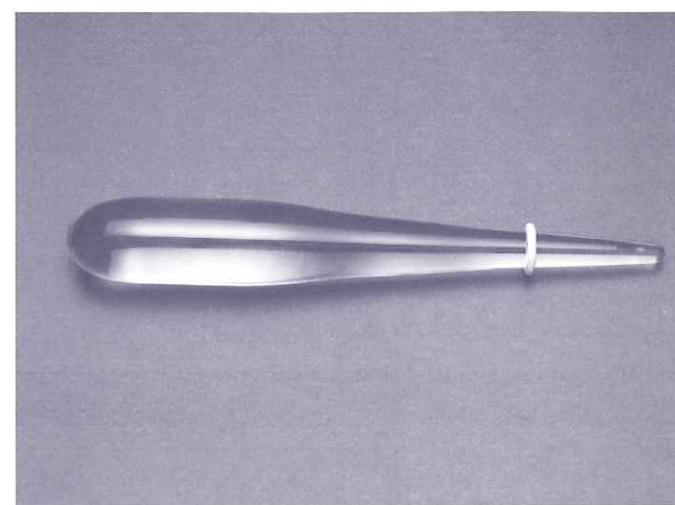
品番	試料管	
NMR/5	WILMAD505-PS	5mm×7 インチ
NMR/10	WILMAD513-IPP	10mm×7 インチ

試料管なしのバルブ本体のみ	
	VNMR/5
	VNMR/10



VNMR/5

テフロンOリングの交換方法



ORZ/1

TOOL KIT FOR FITTING P.T.F.E. O RINGS

consists of glass taper and clothes peg.
 Method, qush `O` Ring up the taper with peg. Spring opens to allow this.
 Place enlarged `O` Ring into housing, heat P.T.F.E. by passing through a bunsen flame or in oven, then pust fitted ring into place.
 To fit POR/1 Kit No.1 ORZ/1
 To fit POR/20-25 Kit No.2 ORZ/2

- ① 上図の様なテーパのついたガラス管と、Oリングを押し抜けるペグ(洗濯バサミ)を用意する。
- ② Oリングをガラス管にさし込んでペグで横から抜ける。(指で抜けると指のアブラ(油)やゴミがつきます)
- ③ 抜けたOリングを所定の位置へセットし、ブンセン又はオープンでOリングを熱して所定の位置へねじ込む。
- ④ やわらかい布でOリングの汚れ(ススやゴミなど)をふき取る。
- ⑤ 新品と同じ状態になります。