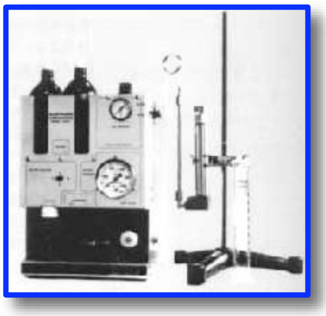
HPLC Specialist

機器・パーツ

1. HPLC カラムの充填は各種充填剤固有の物性（粒度、流体抵抗、圧力損失など）及び化学的性質（表面有機修飾化など）を考慮した注意深い充填が肝要です。当社は M.ナーゲル社製充填剤 NUCLEOSIL を始め、LICHROSORB、PARTISIL、HYPERSIL、WATERS SPHERISORB、ZORBAX、μBONDAPAK、SYNCHROPAK、CHEMCOSORB など市販の充填剤に対して確立した最適の充填方法を提供いたします。

2. 2. ケムコスラリーミックス各種（RP、NP、SA、SB）は各種充填 剤に対するスラリー溶媒です。シリカ系充填剤に対して安定なスラ リーを形成します。低粒度自己分散型スラリーのためカラム充填後スラリー組成の除去が容易で、必要最小限度のパージ溶媒で、カラムは迅速に分析分取などに使用可能です。

3. 充填ポンプは空気圧増巾式（空気圧：液圧=1：100）のためコンプ レッサー又は窒素ボンベが必要です。（供給圧 7～9 kgf/cm2）



ケムコ　スラリー充填機 124A 型

ケムコスラリー充填機 124A 型は、独特のスラリー溶媒システム及び U 型パッカーを用い圧力を 段階的にプログラムする事により充填剤の性能が 100％発揮できるカラムを容易に製造すること が出来ます。

◆特　長

･定圧ステップ昇圧方式（空気圧増巾式）常用圧力範囲　0～730 kgf/cm2

･高流量パルスレスフロー　無負荷時　最高 300　ml/min

･全溶媒型　常用 2 溶媒切替方式

･上方充填–分析サイズカラム　ケムコ変形 U 型パッカー各種

ケムコ 自動昇圧スラリー充填機 124AA 型

従来のケムコスラリー充填機 124A 型に、自動圧力プログラマーを組み合わせたモデルです。従来、カラム充填はマニュアルで圧力をコントロールして来ましたが、個人差などにより必ずしも一定の品質のカラムが得られませんでした。ケムコ自動昇圧スラリー充填機 124AA 型は、これらのすべての問題を解決し、個人差のない安定品質のカラム充填を可能にしました。

◆仕　様

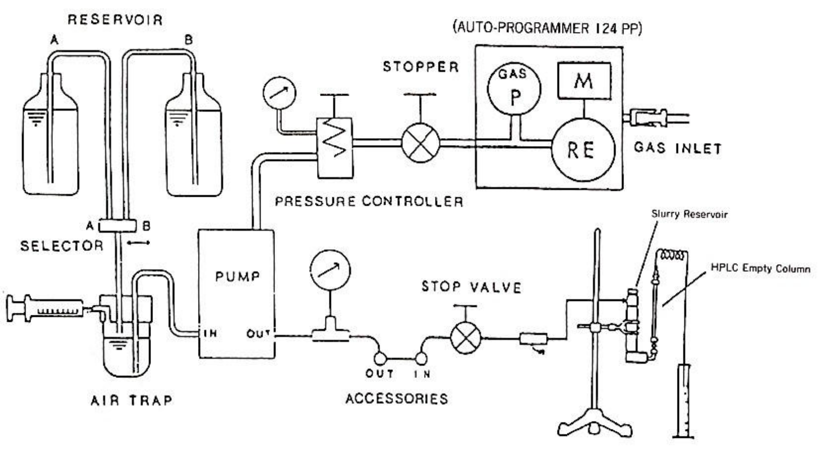
最高圧力 730 kgf/cm2　最高流量 300 ml/min　液交換 二液切替バルブ方式

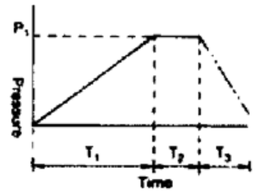
パッカー 40 ml 変形 U 型パッカー標準附属

エアー源 0～7 kgf/cm2　電源 AC100V or 230V　50/60Hz

サイズ 360（W）×480（D）×380（H）mm

FLOW DIAGRAM OF M-124A & M-124PP





SPECIFICATIONS

1) Air supplied: 9kg/cm²
2) Liq. Pressure programmed: 0～730 kg/cm²
3) Time programmed: 20～377 sec./100 bar (T_1)
4) Time hold at Max. Pressure: 0～99.9 min. (T_2)
5) Pressure drop time from Max. to Atomosphere: 50 sec. (T_3)
6) Power Input: AC110V ± 10% or AC230V ± 10% 50/60 Hz (Please specify voltage requirement)
7) Power: 60 VA
8) Size: 200 × 200 × 270 H (mm)

HPLC カラム充填機

ケムコ　自動昇圧プログラマー124PP 型

市販のシリカ系充填剤に対して当社の独特のノウハウに基づき、設定されたプログラムレートで充填圧力を自動昇圧します。充填最高圧力とその圧力に至る迄の時間の設定が可能です。最高圧力到達後、タイムホールドにより任意の時間、同圧力下でカラム充填が行えます。タイムホールド経過後、ポンプ駆動は自動的に停止し圧力は大気圧に低下します。カラムをパッカーから取りはずし、エンドジョイントを付ければ充填カラムが完成します。充填操作は充填剤スラリーをパッカーに投入し、１．充填最高圧力、２．プログラムレート、３．最高圧力下でのタイムホールドを設定すればスタートボタンを押すだけです。ケムコ既存の充填機（124A,31B）全てと接続できます。

◆仕　様　供給エアー圧力 最大 9 kgf/cm2　　タイムホールド 0～9990Hr
電源 AC100V±10%、or AC230V±10%（50/60Hz 共通） サイズ 200(W)×320(D)×270(H)mm

ケムコ　スラリー中圧高流量式充填機 31B 型

本機は、広径大量分取カラム（I.D.φ10 以上）用に開発された製品です。従来の充填機と同様の操作で容易に分取カラムの充填が出来ます。低圧力領域から安定した駆動のため、耐圧の小さいポリマー系充填剤のカラム充填にも適しています。また、自動圧カプログラマーを標準装備していますので、個人差の少ない品質の安定したカラム充填が可能です。

◆仕　様　低騒音高流量低圧ポンプ　　最高圧力 250 kgf/cm2
最高流量 1200ml/min　　液交換 二液切替バルブ方式
パッカー φ8、φ10 用 150ml 筒型パッカー標準装備
電源 AC100 or 230V (50/60 Hz 共通)
サイズ　400(W)×320(D)×270(H)mm

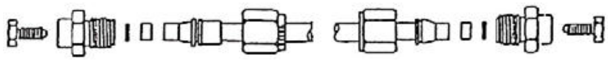
型　式	品　名	備　考	価　格
124A	ケムコスラリー充填機		850,000
124AA	ケムコ自動昇圧スラリー充填機	自動圧カプログラマー124PP 付	1,250,000
31B	ケムコ中圧高流量式スラリー充填機	自動圧カプログラマー124PP 付	1,200,000
124PP	自動圧カプログラマー	充填機取付キット付	450,000
124-00R	ケムコ新変形 U 型パッカー　25ml		53,000
124-01R	ケムコ新変形 U 型パッカー　40ml		56,000
124-03R	ケムコ筒型パッカー　75ml	8φ 用	78,000
124-04R	ケムコ筒型パッカー　150ml	8φ、10φ 用	80,000
124-05R	ケムコ筒型パッカー 500ml	1"カラム用	98,000
124-11	パッカーアタッチメント 1/4"	新日立用	12,000
124-12	パッカーアタッチメント 1/4"	純正 W 用	15,000
124-13	パッカーアタッチメント 1/4"	柳本用	12,000
124-14	パッカーアタッチメント 1/4"	ケムコカラム用	8,000
124-19	パッカーアタッチメント 1/4"	ナーゲル、デュポン用	10,000
124-21	パッカーアタッチメント 1/4"	メルクハイパー用	12,000
124-15	パッカーアタッチメント 3/8"	ケムコカラム用	15,000
124-16	パッカーアタッチメント 1/2"	ケムコカラム用	18,000
124-20	その他特注パッカーアタッチメント		---
124-39	パッカーキャップ	（シール 2 ヶ付）	4,000
124-40	変形 U 型インレットジョイント	（シール 1 ヶ付）	12,000
124-41	パッカー筒 25ml 用		13,000
124-42	パッカー筒 40ml 用		16,000
124-43	変形 U 型アウトレットジョイント	（シール 1 ヶ付）	17,000
124-44	パッカーエルボ	（シール 1 ヶ付）	5,000
124-45	パッカーキャップ	（シール 2 ヶ付）	4,000
124-46	分取パッカーインレットジョイント	（シール 1 ヶ付）	26,000
124-47	分取パッカー筒　75ml 用		22,000
124-48	分取パッカー筒 150ml 用		24,000
124-49	分取パッカーアウトレットジョイント	（シール 1 ヶ付）	28,000
124-50	分取パッカーインアウトジョイントシール	2 ヶ入	6,000
124-51	分取パッカーキャップシール	5 ヶ入	5,000
124-53	500cc パッカーキャップ		8,000
124-54	500cc　パッカー用アタッチメントシール	5 枚入り	5,000
124-33	変形 U 型パッカーキャップシール	5 ヶ入	5,000
124-34	変型 U 型パッカーイン、アウトジョイントシール	2 ヶ入	4,000

型　式	品　名	価　格
124-P	ケムコ定圧式ポンプ 730Kg/cm2, 300ml/min.	650,000
124-17	圧カゲージ 0 - 1000Kg/cm2（アダプター付）	48,000
124-18	高圧ストップバルブ　耐圧 15000psi	21,000
124-23	調圧弁 0 - 10Kg/cm2　　（ゲージ付）	30,000
124-25	エアートラップ一式	12,000
124-26	溶媒セレクターバルブ（二液切換）	25,000
124-24	高圧ダンパー	75,000
124-27	エアー導入アダプター（カチット）一式	12,000
124-31	バルクヘッドユニオン 1/16"	8,000
124-30	ポンプインレットアダプター	4,000
124-29	溶媒フィルター	7,000
124-28	耐圧ガス管　5m	4,000
124-35	エアーストップバルブ	8,000
124-36	ボンベアダプター	2,500
124-32	ポンプピストンシールキット	18,000
124-37	ポンプエアーシールキット	12,000
31-P	31B 用定圧ポンプ	580,000
31-01	圧カゲージ 0 - 350Kg/cm2 角型	40,000
31-02	高圧ストップバルブ	35,000
31-03	調圧弁	27,000
31-04	エアーゲージ 0 - 10Kg/cm2	8,000
31-05	エアートラップ	12,000
31-06	溶媒セレクターバルブ（二液切換）	25,000
31-07	高圧ダンパー	75,000
31-08	エアー導入アダプター（カチット）一式	18,000
31-09	バルクヘッドユニオン	8,000
31-10	ポンプインレットアダプター	8,000
31-11	耐圧ガス管　5m	4,000
31-12	エアーストップバルブ	8,000
31-13	ボンベアダプター	2,500
31-14	ピストンシールキット	22,000
31-15	エアーシールキット	12,000

エンプティカラム・パーツ

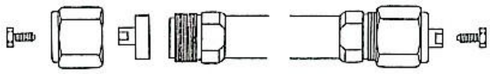
ケムコタイロック式エンプティカラム

・TYLOK ナット使用により高圧充填にも安全です。（カラムイン側）
・各種エンドジョイントに対応　・チタン製フィルター採用



大量分取エンプティカラム

・内面鏡面仕上げ　・特殊分散板採用



型　式	品　名	価　格	備　考
CE-401	ケムコエンプティカラム　外径 1/4"　(A)		
CE-402	ケムコエンプティカラム　外径 1/4"　(W)		各タイプ
CE-403	ケムコエンプティカラム　外径 1/4"　(B)		内径 2.1、4.0、4.6φ
CE-404	ケムコエンプティカラム　外径 1/4"　(OH)		
CE-405	ケムコエンプティカラム　外径 1/4"　(NH)		長さ 30、50、75、
CE-406	ケムコエンプティカラム　外径 1/4"　(S)	9,500	125,150,200
CE-407	ケムコエンプティカラム　外径 1/4"　(D)		250、300 mm
CE-408	ケムコエンプティカラム　外径 1/4"　(Y)		
CE-409	ケムコエンプティカラム　外径 1/4"　(T)		(2.1φ は 50mm 以
CE-410	ケムコエンプティカラム　外径 1/4"　(6A)		
CE-411	ケムコエンプティカラム　外径 1/4"　(NB)		
CE-412	ケムコエンプティカラム　外径 1/4"　(IH)		
CE-801	ケムコエンプティカラム　外径 3/8"　(A)		
CE-802	ケムコエンプティカラム　外径 3/8"　(W)		各タイプ
CE-803	ケムコエンプティカラム　外径 3/8"　(B)		内径 7.5φ
CE-805	ケムコエンプティカラム　外径 3/8"　(NH)		
CE-806	ケムコエンプティカラム　外径 3/8"　(S)	16,000	長さ 50、75、
CE-807	ケムコエンプティカラム　外径 3/8"　(D)		150,200
CE-810	ケムコエンプティカラム　外径 3/8"　(6A)		250、300 mm
CE-811	ケムコエンプティカラム　外径 3/8"　(NB)		
CE-812	ケムコエンプティカラム　外径 3/8"　(IH)		
CE-201	ケムコエンプティカラム　外径 1/2"　(A)		
CE-202	ケムコエンプティカラム　外径 1/2"　(W)		各タイプ
CE-203	ケムコエンプティカラム　外径 1/2"　(B)		内径 10φ
CE-205	ケムコエンプティカラム　外径 1/2"　(NH)		
CE-206	ケムコエンプティカラム　外径 1/2"　(S)	21,000	長さ 50、75、
CE-207	ケムコエンプティカラム　外径 1/2"　(D)		150,200
CE-210	ケムコエンプティカラム　外径 1/2"　(6A)		250、300 mm
CE-211	ケムコエンプティカラム　外径 1/2"　(NB)		
CE-212	ケムコエンプティカラム　外径 1/2"　(IH)		
CE-111	大量分取用　1"　20φX50	45,000	各タイプ　内径 20φ
CE-121	大量分取用　1"　20φX100	46,000	
CE-161	大量分取用　1"　20φX125	48,000	
CE-131	大量分取用　1"　20φX150	50,000	ジョイント
CE-141	大量分取用　1"　20φX250	53,000	(W),(6A),(D),(NB),(IH)
CE-151	大量分取用　1"　20φX500	65,000	
CE-441	ミニガードカラム　4φX10　(W)	9,000	
CE-446	ミニガードカラム　4φX10　(S)	9,000	
CE-461	ミニガードカラム　4.6φX10　(W)	9,000	
CE-467	ミニガードカラム　4.6φX10　(S)	9,000	
CE-881	ミニガードカラム　7.5φX10　(W)	15,000	
CE-886	ミニガードカラム　7.5φX10　(S)	15,000	

型　式	品　名	価　格	備　考
EJ-401	カラムエンドジョイント　外径 1/4"　(A)		
EJ-402	カラムエンドジョイント　外径 1/4"　(W)		
EJ-403	カラムエンドジョイント　外径 1/4"　(B)		
EJ-404	カラムエンドジョイント　外径 1/4"　(OH)		
EJ-405	カラムエンドジョイント　外径 1/4"　(NH)		
EJ-406	カラムエンドジョイント　外径 1/4"　(S)	4,000	エンドフィルター付
EJ-407	カラムエンドジョイント　外径 1/4"　(D)		
EJ-408	カラムエンドジョイント　外径 1/4"　(Y)		
EJ-409	カラムエンドジョイント　外径 1/4"　(T)		
EJ-410	カラムエンドジョイント　外径 1/4"　(6A)		
EJ-411	カラムエンドジョイント　外径 1/4"　(NB)		
EJ-412	カラムエンドジョイント　外径 1/4"　(IH)		
EJ-801	カラムエンドジョイント　外径 3/8"　(A)		
EJ-802	カラムエンドジョイント　外径 3/8"　(W)		
EJ-803	カラムエンドジョイント　外径 3/8"　(B)		
EJ-805	カラムエンドジョイント　外径 3/8"　(NH)		
EJ-806	カラムエンドジョイント　外径 3/8"　(S)	4,500	エンドフィルター付
EJ-807	カラムエンドジョイント　外径 3/8"　(D)		
EJ-810	カラムエンドジョイント　外径 3/8"　(6A)		
EJ-811	カラムエンドジョイント　外径 3/8"　(NB)		
EJ-812	カラムエンドジョイント　外径 3/8"　(IH)		
EJ-201	カラムエンドジョイント　外径 1/2"　(A)		
EJ-202	カラムエンドジョイント　外径 1/2"　(W)		
EJ-203	カラムエンドジョイント　外径 1/2"　(B)		
EJ-205	カラムエンドジョイント　外径 1/2"　(NH)		
EJ-206	カラムエンドジョイント　外径 1/2"　(S)	6,500	エンドフィルター付
EJ-207	カラムエンドジョイント　外径 1/2"　(D)		
EJ-210	カラムエンドジョイント　外径 1/2"　(6A)		
EJ-211	カラムエンドジョイント　外径 1/2"　(NB)		
EJ-212	カラムエンドジョイント　外径 1/2"　(IH)		
EJ-110	カラムエンドジョイント　外径 1"　(W)	13,500	エンドフィルター付

エンプティカラム部品・フィルター

型　式	品　名	価　格
EF-410	エンドフィルター　1/4"　2.1φ 用　2 個入り	2,000
EF-420	エンドフィルター　1/4"　2 個入り	2,500
EF-810	エンドフィルター　3/8"　2 個入り	3,800
EF-210	エンドフィルター　1/2"　2 個入り	4,600
EF-110	エンドフィルター　1"　2 個入り	9,000

エンプティカラム部品・ナット、フェラル

型　式	品　名	価　格	備　考
CN-410	ナット　1/4"　タイロック　1 個入り	1,500	カラム IN 側
CN-420	フェラル　1/4"　タイロック　F&B 1 個入り	1,500	
CN-430	ナット　1/4"　国産　1 個入り	1,200	カラム OUT 側
CN-440	フェラル　1/4"　国産　F&B 1 個入り	1,200	
CN-810	ナット　3/8"　タイロック　1 個入り	1,700	カラム IN 側
CN-820	フェラル　3/8"　タイロック　F&B 1 個入り	1,700	
CN-830	ナット　3/8"　国産　1 個入り	1,500	カラム OUT 側
CN-840	フェラル　3/8"　国産　F&B 1 個入り	1,500	
CN-210	ナット　1/2"　タイロック　1 個入り	2,500	カラム IN 側
CN-220	フェラル　1/2"　タイロック　F&B 1 個入り	2,500	
CN-230	ナット　1/2"　国産　1 個入り	2,000	カラム OUT 側
CN-240	フェラル　1/2"　国産　F&B 1 個入り	2,000	
CN-110	ナット　1"	3,500	カラム IN、OUT 共通

スラリーミックス・配管部品

ケムコ　スラリーミックス

ケムコスラリーミックスシリーズは当社独自のノウハウに基づき開発された HPLC 充填剤の分散液 (スラリー) で　す。充填作業中の充填剤の沈降を抑制し、充填剤の種類・　物性に応じた最適な充填が容易に行えます。

Cat No.	製品名	容量	価格
CS-03	ケムコスラリーミックス　NP	100ml	4,000
CS-03P	ケムコスラリーミックス　NP	100ml x 6	20,000
CS-04	ケムコスラリーミックス　RP	100ml	4,000
CS-04P	ケムコスラリーミックス　RP	100ml x 6	20,000
CS-01	ケムコスラリーミックス　SA	100ml	4,000
CS-01P	ケムコスラリーミックス　SA	100ml x 6	20,000
CS-02	ケムコスラリーミックス　SB	100ml	4,000
CS-02P	ケムコスラリーミックス　SB	100ml x 6	20,000
7190	MN スラリーソルベント　A コンク	100ml	5,000
7190P	MN スラリーソルベント　A コンク	100ml x 6	25,000
7191	MN スラリーソルベント　B コンク	100ml	5,000
7191P	MN スラリーソルベント　B コンク	100ml x 6	25,000
7192	MN スラリーソルベント　C コンク	100ml	5,000
7192P	MN スラリーソルベント　C コンク	100ml x 6	25,000
7193	MN スラリーソルベント　C ニュー	100ml	5,000
7193P	MN スラリーソルベント　C ニュー	100ml x 6	25,000

HPLC 用高圧配管部品（フェラル・ナット）

Cat No.	製品名		価格
CN-03	1/16"　袋ナット　10 ヶ入	スウエージロックタイプ	7,500
CN-06	1/16"　オシネ　10 ヶ入	ウォーターズ etc	6,000
CN-05	1/16"　ロングオシネ　10 ヶ入	日本分光タイプ	6,000
CN-07	1/16"　逆フェラル用オシネ　10 ヶ入	島津タイプ	6,000
CN-17	1/16"　旧日立ナット　10 ヶ入	ミリサイズ	6,000
CN-18	1/16"　新日立ナット　10 ヶ入	ミリサイズ	6,000
CN-41	1/8"　袋ナット　10 ヶ入	国産	8,000
CN-42	1/8"　袋ナット　10 ヶ入	スウエージロックタイプ	8,000
CN-43	1/8"　袋ナット　10 ヶ入	パーカータイプ	10,000
CN-44	1/4"　袋ナット　2 ヶ入	国産	1,200
CN-45	1/4"　袋ナット　2 ヶ入	スウエージロックタイプ	1,600
CN-46	1/4"　袋ナット　2 ヶ入	パーカータイプ	1,800
CN-01	1/4"　袋ナット　2 ヶ入	タイロック	1,800
CN-47	3/8"　袋ナット　2 ヶ入	国産	1,600
CN-48	3/8"　袋ナット　2 ヶ入	スウエージロックタイプ	1,700
CN-49	3/8"　袋ナット　2 ヶ入	パーカータイプ	1,900
CN-13	3/8"　袋ナット　2 ヶ入	タイロック	1,900
CN-50	1/2"　袋ナット　1 ヶ入	国産	2,400
CN-51	1/2"　袋ナット　1 ヶ入	スウエージロックタイプ	2,600
CN-52	1/2"　袋ナット　1 ヶ入	パーカータイプ	2,600
CN-15	1/2"　袋ナット　1 ヶ入	タイロック	2,800

Cat No.	製品名		価格
CN-19	1/16"　ツーリングフェラル　F&B　10 ヶ入	国産	8,000
CN-53	1/16"　ツーリングフェラル　F&B　10 ヶ入	スウエージロックタイプ	9,500
CN-20	1/16"　ワンリングフェラル　10 ヶ入	国産	3,000
CN-04	1/16"　ワンリングフェラル　10 ヶ入	パーカータイプ	9,500
CN-54	1/8"　ツーリングフェラル　F&B　10 ヶ入	国産	8,000
CN-55	1/8"　ツーリングフェラル　F&B　10 ヶ入	スウエージロックタイプ	10,000
CN-56	1/8"　ワンリングフェラル　10 ヶ入	パーカータイプ	10,000
CN-21	1/4"　ツーリングフェラル　F&B　10 ヶ入	国産	8,000
CN-57	1/4"　ツーリングフェラル　F&B　10 ヶ入	スウエージロックタイプ	12,000
CN-22	1/4"　ワンリングフェラル　10 ヶ入	パーカータイプ	12,000
CN-02	1/4"　タイロックフェラル　F&B　10 ヶ入	タイロック	12,000
CN-23	3/8"　ツーリングフェラル　F&B　2 ヶ入	国産	1,600
CN-58	3/8"　ツーリングフェラル　F&B　2 ヶ入	スウエージロックタイプ	1,900
CN-24	3/8"　ワンリングフェラル　F&B　2 ヶ入	パーカータイプ	1,900
CN-14	3/8"　タイロックフェラル　F&B　2 ヶ入	タイロック	1,900
CN-25	1/2"　ツーリングフェラル　F&B　1 ヶ入	国産	2,400
CN-59	1/2"　ツーリングフェラル　F&B　1 ヶ入	スウエージロックタイプ	3,000
CN-26	1/2"　ワンリングフェラル　1 ヶ入	パーカータイプ	3,000
CN-16	1/2"　タイロックフェラル　F&B　1 ヶ入	タイロック	3,000


CN-19 ツーリングフェラル


CN-20 ワンリングフェラル


CN-03 袋ナット


CN-05 ロングオシネ


CN-06 オシネ


CN-07 逆フェラル

HPLC 用高圧配管部品


CN-08 ユニオン


CN-27 ユニオン


CN-60 T-ユニオン


CN-61T ユニオン


CN-62 クロスユニオン


TC-02 チューブカッター

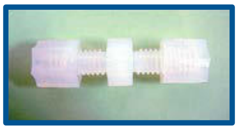

焼結溶媒フィルター

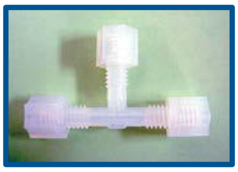
Cat No.	製品名		価格
CN-08	ユニオン 1/16" 1ヶ入	ナット式	4,500
CN-27	ユニオン 1/16" 1ヶ入	ウォーターズ	4,500
CN-28	ユニオン 1/16" 1ヶ入	日本分光	4,500
CN-29	ユニオン 1/16" 1ヶ入	島津逆フェラル	4,500
CN-32	ユニオン 1/16" 1ヶ入	旧日立	4,500
CN-33	ユニオン 1/16" 1ヶ入	新日立	4,500
CN-34	ユニオン 1/16" 1ヶ入	東ソー	4,500
CN-35	ユニオン 1/16" 1ヶ入	新島津 LC-6A	4,500
CN-36	ユニオン 1/16" 1ヶ入	新日本分光	4,500
CN-37	ユニオン 1/16" 1ヶ入	インチネジ日立	4,500
CN-09	ユニオン 1/16" 1ヶ入	オシネ式ゼロデッド	9,000
CN-31	ユニオン 1/16" 1ヶ入	SSI	9,000
CN-10	ユニオン 1/8" 1ヶ入	袋ナット式	5,500
CN-64	ユニオン 1/4" 1ヶ入	袋ナット式	5,500
CN-65	ユニオン 3/8" 1ヶ入	袋ナット式	6,500
CN-66	ユニオン 1/2" 1ヶ入	袋ナット式	9,000
CN-60	Tユニオン 1/16" 1ヶ入	袋ナット式	9,500
CN-61	Tユニオン 1/16" 1ヶ入	オシネ式	9,500
CN-62	クロスユニオン 1/16" 1ヶ入	袋ナット式	12,000
CN-63	クロスユニオン 1/16" 1ヶ入	オシネ式	12,000

Cat No.	製品名		価格
CT-04	1/16" ラインチューブ 1.0mmφ x 1m		1,500
CT-05	1/16" ラインチューブ 0.8mmφ x 1m		1,500
CT-06	1/16" ラインチューブ 0.5mmφ x 1m		1,500
CT-07	1/16" ラインチューブ 0.25mmφ x 1m		1,500
CT-08	1/16" ラインチューブ 0.1mmφ x 1m		1,500
TC-01	チューブカッター	ローター式	8,000
TC-02	チューブカッター	ペンチ式	9,500
TC-03	チューブカッター	ブレード式	3,000
10-0200	チューブカッター TC-20	電動式	145,000
10-0124	TC-20 用 円形ブレード 3枚入		7,900
10-0116	仕上工具 1/16"		14,600
	焼結溶媒フィルター 2μm		5,000

■ テフロン・PEEK 部品類

Cat No.	製品名	価格
TT-01	1/16"X0.25mmID テフロンチューブ　10m	12,000
TT-02	1/16"X0.5mmID テフロンチューブ　10m	10,000
TT-03	1/16"X0.8mmID テフロンチューブ　10m	10,000
TT-04	1/8"X2.2mmID テフロンチューブ　10m	10,000
TF-01	1/16"用ワンリングフェラル、テフロン　10 ヶ入	3,500
TF-01R	1/16"用ワンリングフェラル、ダイフロン　10 ヶ入	4,500
TF-02	1/8"用ワンリングフェラル、テフロン　10 ヶ入	3,000
TF-03	1/4"用ワンリングフェラル、テフロン　10 ヶ入	3,000
SU-1N	テフロン　ストレート　ユニオン　1/16"-1/16"	7,000
SU-2N	テフロン　ストレート　ユニオン　1/8"-1/8"	4,800
SU-4N	テフロン　ストレート　ユニオン　1/4"-1/4"	5,000
C1-2N	テフロン　メールコネクター　1/8"NPT-1/16"	3,000
C2-2N	テフロン　メールコネクター　1/8"NPT-1/8"	3,200
C2-4N	テフロン　メールコネクター　1/4"NPT-1/8"	3,200
C4-4N	テフロン　メールコネクター　1/4"NPT-1/4"	3,400
SU2-1N	テフロン　レデューシングユニオン　1/8"X1/16"	7,000
SU4-2N	テフロン　レデューシングユニオン　1/4"X1/8"	5,500
UT-1N	テフロン　ユニオンティー　1/16"X1/16"X1/16"	6,000
UT-2N	テフロン　ユニオンティー　1/8"X1/8"X1/8"	6,500
UT-4N	テフロン　ユニオンティー　1/4"X1/4"X1/4"	6,800
FN-1	テフロン　フェラルナット　1/16"　1 ヶ入	1,200
FN-2	テフロン　フェラルナット　1/8"　1 ヶ入	1,500
FN-4	テフロン　フェラルナット　1/4"　1 ヶ入	1,500
200-36	チューブエンド　1/8"　テフロンチューブ用　5 ヶ入	5,000
200-22	チューブエンド　1/16"　テフロンチューブ用　5 ヶ入	5,000
200-16	カプリング　5 ヶ入	2,500
200-55	ルアーアダプター　シリンジ接続用	4,000
200-50	プラグ	3,500
200-41	1/16"　SS カプリング　オシネ用	5,500
200-42	1/16"　SS ナット	5,000
200-30	フランジングエ具	35,000





Cat No.	製品名	価格
F-01	フィンガータイトフィッティング１５ヶ入　1/16"フェラル１体式　耐圧 4000psi	6,000
F-02	フィンガータイトフィッティング２５ヶ入　1/16"フェラル分離式　耐圧 6000psi	12,000
PC-66177	ピークカラム　4.6φX150mm	18,500
PC-66178	ピークカラム　4.6φX250mm	21,000
P-5502	ピークスーパータイトフィッティング　５ヶ入　フェラル１体式	7,500
P-5510	ピークスクリュー　1/16"　５ヶ入	5,600
P-5004	ピークダブルフェラル　1/16"　５ヶ入	3,600
P-6001	ピークチューブ　1/16"X0.01" (0.25mm)　3m	7,000
	ピークチューブ　1/16"X0.01" (0.25mm)　10m	22,000
P-6002	ピークチューブ　1/16"X0.02" (0.50mm)　3m	7,000
	ピークチューブ　1/16"X0.02" (0.50mm)　10m	22,000
P-6003	ピークチューブ　1/16"X0.03" (0.76mm)　3m	7,000
	ピークチューブ　1/16"X0.03" (0.76mm)　10m	22,000
P-6004	ピークチューブ　1/8"X0.062" (1.6mm)　3m	15,000
	ピークチューブ　1/8"X0.062" (1.6mm)　10m	47,000
TC-03	チューブカッター1/16"～5/8 OD 用	3,000
	ピーククロスユニオン　1/16"	7,800
P-5999	ピークチューブ　1/16"X0.005　3m	10,500
	ピークチューブ　1/16"X0.005　10m	32,000
P-061	ピークユニオン　1/16"	5,000

ケムコカラムコンディショナーMODEL380-A, B

MODEL 380-A(Quik-fit 内蔵)
MODEL 380-B (Quik-fit なし)

ケムコ LC カラムコンディショナーMODEL380 は HPLC 用に開発された保温専用ヒーターです。四季を通じ て、安定したデータをお約束します。TYPE A では"QUIK-FIT"が内蔵されておりますので、どのメーカー、どのタイプのカラムも即時に工具不要で取り付けができます。（島津逆フェラルタイプ除く）

◆特 長 長さ 30cm、1/4",1"の分取サイズまで収納できる、強制空気循環式カラムオーブンです。
ヒーターボックスとコントローラー部がセパレート方式のため、縦横設置が自在で、場所をとらずセットできます。小型、軽量、低価格で水浴循環式と異なり、移動、設置が容易です。プレまたは、ポスト反応用としても反応コイル等も容易に収納できます。温度の表示にはデジタルパネルを使用し、離れた所からでも表示を確認することができます。

◆仕 様
温度範囲：室温 +10℃～70 ℃ 温度設定範囲：0 ℃～80.0 ℃（0.1 ℃ステップ）温度調整精度：±0.2 ℃ 表示：実温度（PV）、設定温度（SP）の LED 表示 安全装置：異常高温度時ヒーター OFF
寸法：オーブン 150(W)×480(H)×190(D)mm コントローラー 100(W)×90(H)×160(D)mm
電源：100V、50/60 Hz、70W

内部のカラムホルダーは分析サイズから分取サイズのカラムまで工具不要で取り付けられます。
(Quik-fit なしのモデル：MODEL380-B）

ケムコ クロマトハウス

◆特 長
・各棚の高さは無段階で自由に変更可能です。
・支柱はアルミ製で、堅牢かつ軽量
・棚板は通常ビニールコート化粧版
・特注でサイズの変更や棚板をステンレス製に変更可能です。

◆仕様
CC-650 型 : 650（W）×450（D）×650（H）mm
CC-550 型 : 500（W）×450（D）×500（H）mm

型 式	品 名	備 考	価 格
380-A	ケムコカラムコンディショナー MODEL380-A	クイックフィット内臓	295,000
380-B	ケムコカラムコンディショナー MODEL380-B	クイックフィットなし	245,000
CC-650	ケムコ クロマトハウス CC-650 型	650（W）×450（D）×650（H）mm	57,000
CC-550	ケムコ クロマトハウス CC-550 型	500（W）×450（D）×500（H）mm	55,000

ケムコプラス製 HPLC ポンプ・UV リアクター

HPLC 用低価格簡易型送液ポンプ　MODEL325DI & CH-3-D

◆送液ポンプ　MODEL325DI
◆HPLC ソルベントデリバリーシステム
　[送液ポンプ　MODEL325DI ＋圧力モニター MODEL CH-3-D]
◆圧力モニター MODEL CH-3-D

送液ポンプ　MODEL325DI

325DI　ポンプは新しい製造技術により、高性能な簡易ポンプとして開発しました。接液部は PEEK 、セラミックス等不活性材料を使用しており、バイオ適合となっています。ヘッド部分を交換することで分取用(0～40ml)　としても使用可能です。また、圧力モニターとの組み合せにより、従来の HPLC　ポンプと変わらぬ性能を実現しており、価格的にもお奨めできます。

◆仕　様
・耐圧　2500 psi　・流量範囲　0.01～9.99 ml/min
・パルス　ピークの 2%/1000 psi (パルスダンパー使用時)
・流量精度　0.5％以下　・遠隔操作　RS232　ラン、ストップ　・電源　AC120/230V　50/60 Hz　・重量 約 6.8 kg　・外形寸法　194 (W) ×300 (D) ×156 (H) mm (突起物を除く)
・構成材料 PEEK, セラミックス不活性ポリマー　・オプション　パルスダンパー、プライムパージバルブ

圧力モニター　MODEL CH-3-D

従来のデジタル圧力モニター (CH-1　型) をコンパクトサイズにモデルチェンジしました。本機　を使用することにより、簡易型シングルヘッドポンプ (ケムコ 325DI　型、ELDEX　HPLC　ポンプ　他) の脈流を消去し、高性能 HPLC　ポンプと変わらぬ性能を実現します。また、ドレインバルブ付 (CH3-DD) は、カラムをはずすことなく液交換が迅速に行えます。

◆仕　様
圧力表示　デジタルパネルメーター赤色 LED
圧力設定　デジタルスイッチ 0～350 kgf/cm2,　10kgf/cm2 ステップ
耐　圧　300 kgf/cm2 (ダンパー耐圧)　側圧方式　ひずみゲージ式ロードセル
レコーダー出力 10mv/FS,　外部出力 AC100V 5A (ノーマルクロスリレー接点)
電　源　AC100V±10 %, 50/60 Hz,　重　量　2.8 kg
外形寸法　120 (W) ×250 (D) ×150 (H) mm (但し、突起物を除く)
使用温度範囲　0℃～60℃　使用湿度範囲　0～80% (但し、結露しないこと

CHEMCO UV リアクター　HPLC ポストカラム誘導化用

UV リアクターは、オンラインポストカラム光化学反応器です、分析試料の化学的な変形 (光による 変化、光酸化/還元、あるいは本来の蛍光の増加など) が、UV 照射によっておこることを利用するもの です。光化学的誘導化は、環境、診療、医薬、食品などの複雑なマトリックスの分析における特定の物 質の分析、一般的な方法の一つとなっております。

◆特　長
・簡単で信頼性の高い操作　・迅速な反応
・高い再現性　・改善された検出力
・反応コイルの容量を変化させ光照射強度と、流速が調整でき、フレキシビリティーに富 んでいます。
・コンベンショナル検出器とシリーズに使用することができる、広い適応性

◆仕　様
反応コイル φ0.25mm×6m (1/16“)　テフロンチューブ
ランプ 低圧 UV ランプ　6W(0.147A) 185nm、253.7nm　電源 AC-100V 50/60 Hz 使用
温度範囲 10～40℃　容積　150(W)×350(D)×120(H)mm　重量　約 2 kg

型　式	品　名	価　格
325DI	HPLC 用低価格簡易型送液ポンプ　MODEL325DI	220,000
CH3D	圧力モニター　MODEL CH-3-D	230,000
325DCH	HPLC ソルベントデリバリーシステム [ポンプ MODEL325DI＋圧力モニターMODEL CH-3-D]	370,000
	CHEMCO UV リアクター　HPLC ポストカラム誘導化用	298,000

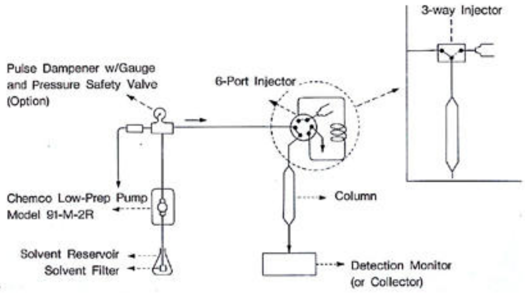
■ ケムコ・ロープレップポンプ：MODEL K0-M-2(R), MODEL K1-M-8(R)

MODEL K0-M-2(R), MODEL K1-M-8(R)

ケムコロープレップポンプは低圧カラムクロマトグラフィー用の低価格ポンプユニットです。有機合成· 生化学分取分析において、定圧で高流量が要求される用途に応えて専用開発されました。

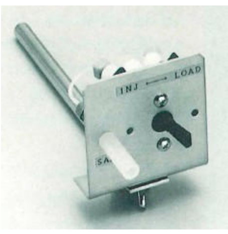
モーターレス方式 - パルス発信電子制御による電磁石駆動のため、長時間連続運転を行っても、発熱しません。 全溶媒タイプ - 有機溶媒から酸· アルカリ溶液も使用可能です。 流量ダイレクト設定 - 0-20ml(MODEL K0-M-2(R)型)
0-80ml(MODEL K1-M-8(R)型)
低騒音送液 - テフロンダイヤフラム吸引式のため、騒音を発しません。 圧力安全弁付きパルスダンパー(オプション)により、脈流の防止とカラム/ゲージの損傷 を防ぎます。

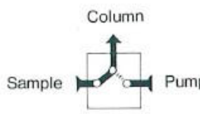
基本的な LC システム



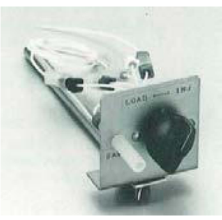
	K0-M-2	K0-M-2(R)	K1-M-8	K1-M-8(R)
インジェクター	M-02, 3 方バルブ	M-01, 6 方バルブ	M-02, 3 方バルブ	M-01, 6 方バルブ
流量範囲	0 - 20 mL/min	0 - 20 mL/min	0 - 80 mL/min	0 - 80 mL/min
最大圧力	0 - 10 kg/cm2			
定量精度	± 1%			
流量再現性	± 0.3%		± 0.5%	
接液素材	テフロン (ダイヤフラム) & ポリプロピレン (ポンプヘッド)			
流量制御	直接設定			
サイズ	225 (D) x 220 (W) x 230(H) mm		240 (D) x 235 (W) x 290(H) mm	
重　量	4.0 kg		5.5 kg	
消費電力	16		24	
電　源	AC 100V, 50/60 Hz 共通			
価格	180,000	220,000	220,000	260,000

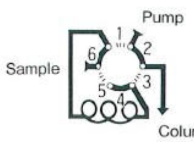
3 方注入器：ポンプを一時停止して、シリンジで試料を直接注入します。





6 方注入器：ポンプを停止せずに注入でき、サンプル ループ容量またはシリンジ容量で試料の注入量を調整可 能です。

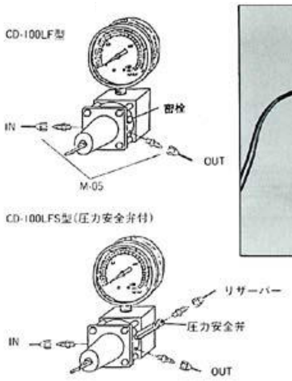




Cat No.	製品名	価格
M-01	テフロン六方バルブ	65,000
M-02	テフロン三方バルブ	25,000
M-25	サンプルループ　0.5ml	8,000
M-26	サンプルループ　1.0ml	9,000
M-27	サンプルループ　2.0ml	10,000
M-28	サンプルループ　5.0ml	12,000
M-04	フィッティングチューブ　1/16"X0.8mmX60cm	2,000
M-05	フィッティングチューブ　2φX1φX60cm	2,000
M-06	溶媒フィルター　2μ (オプション)	6,000
M-07	フランジエ具　1/16"X2φ チューブ用	37,500
M-08	1/16"チューブエンド　5 ヶ入	5,000
M-09	1/16"X0.8mmφ チューブ　10m	10,000
M-10	2φX1φ 用ナット　5 ヶ入	4,000
M-11	2φX1φ チューブ　10m	8,000
M-12	1/16" - 2φ 用アダプター　1 ヶ入	2,000
M-13	カップリング　5 ヶ入	2,500
M-14	サクションチューブ　2φX1φX1m 長	1,800
M-41	サクションチューブ　2.5φX1.5φX1m 長	1,800
M-15	インジェクター/カラム間チューブ　2φX1φX1m 長	2,000
M-16	インジェクター/カラム間チューブ　1/16"X0.8mmX1m 長	2,000
M-18	1/16"テフロンフェラル　10 ヶ入	5,000
M-19	1/16"SS ナットユニオン (フェラルなし)	5,000
M-20	#22ga ニードル (サンプル注入用)	2,000
M-21	ポンプチェックバルブユニット	12,000
M-22	ポンプフィッティングユニット	5,000
M-23	ポンプダイヤフラムユニット	8,000
M-24	ポンプヘッド	40,000
M-03	安全弁 3-10Kg/cm2 設定 (オプション)	25,000

■ ケムコ・ロープレップポンプ・関連製品

圧力ダンパー· 圧力計



ケムコ低圧ダイヤフラム方式ダンパー

リミッター（接点）付きパルスダンパー　CD-102LFL
設定圧力に到達するとポンプ本体を停止させます。圧力が下がれば再度ポンプを始動させます。10kg/cm2 までの圧力でポンプの脈流を効果的に消去します。

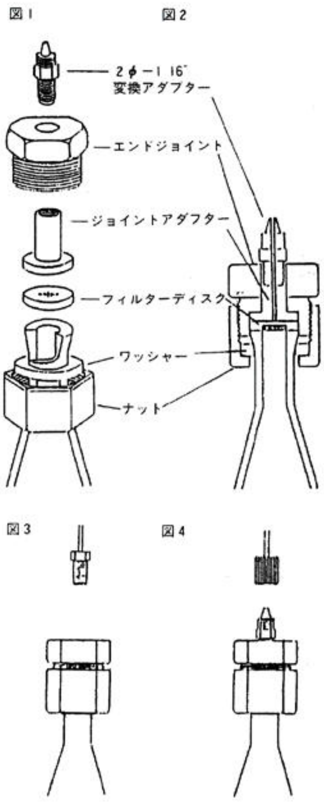
分　類	型　式	品　名	価　格	備　考
高圧ダンパー	CD01A	ケムコ特製圧力ダンパー　30 - 300kgf/cm2 (二重構造、HPLC 分析ポンプ用)	55,000	低デッド容量
	CD02A	ケムコ特製圧力ダンパー　5 - 100kgf/cm2 (二重構造、高流量分取ポンプ用)	55,000	
	CD03A	ケムコ特製圧力ダンパー　5 - 50kgf/cm2 (二重構造、低圧ポンプ用)	55,000	
低圧ダンパー	CD-100LF	ケムコ低圧ダイヤフラム方式ダンパー (1 - 10kgf/cm2 有効)	60,000	FMI ポンプ、ケムコロープレップ ポンプ他用
	CD-101LFS	ケムコ低圧ダイヤフラム方式ダンパー (圧力安全器付)	80,000	
	CD-102LFL	ケムコ低圧ダイヤフラム方式ダンパー (圧力リミッター付)	95,000	
圧力計	PG-350R	LC 用圧力ゲージ　0 - 350kgf/cm2 (丸形　6.5cmφ、　1/16"　オシネ接続)	28,000	
	PG-350F	フロースルー圧ゲージ　0 - 350kgf/cm2 (丸形　6.5cmφ、　1/16"　オシネ接続)	35,000	
	PG-1000F	フロースルー圧ゲージ　0 - 1000kgf/cm2 (丸形　6.5cmφ、　1/16"　オシネ接続)	40,000	

ケムコ　ロープレップカラム

ケムコロープレップカラムは低圧カラムクロマトグラフィー用として開発されたユニークな耐圧ガラスカラムです。ケムコロープレップポンプとの組み合わせでご使用下さい。

◆特　長

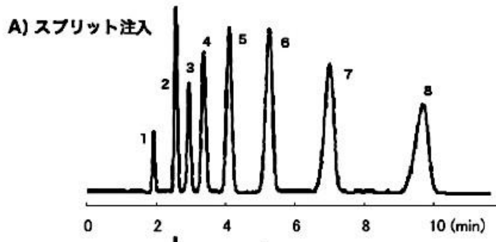
耐圧肉厚ガラス仕様；20　kgf/cm2 以内で使用可能です。
テーパリングカラム仕様；インレット、アウトレット共に理想のテーパリングでサンプルの均一分離帯が保証されます。
カラムエンドジョイントの互換性；内径 8mm より 40mm まで同一のインレット、アウトレッ トカラムエンドを有しています。 高シール性；フィルターディスクの外側テフロン部でカラム先端断面部をシールしますの で、過剰充填剤の除去が容易で、洩れを防ぎます。 ディスクフィルターの交換洗浄容易；20μm のテフロンフィルターをフィルターディスクの 同心円内に挿入しています。従って交換洗浄が容易です。 タッピング充填容易；カラムエンドはフラット仕上げ(1/16" - 2φ 変換ジョイントを取り外 した状態)で容易にタッピング充填が可能です。 各サイズのテフロンチューブ使用可能；外径 1/16"、1/8"、2φmm、3φmm など。

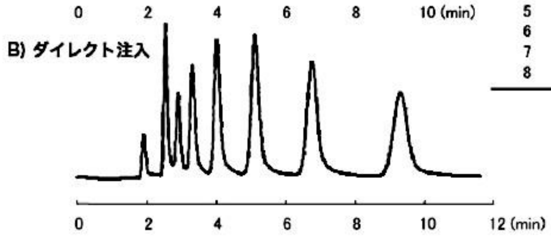


型　式	品　名	価　格
タイプ P	ケムコロープレップ耐圧ガラスカラム　13φX8φX50mm	16,000
タイプ A	ケムコロープレップ耐圧ガラスカラム　13φX8φX300mm	18,000
タイプ B	ケムコロープレップ耐圧ガラスカラム　28φX20φX400mm	28,000
タイプ C	ケムコロープレップ耐圧ガラスカラム　40φX32φX500mm	34,000
タイプ D	ケムコロープレップ耐圧ガラスカラム　48φX40φX500mm	40,000
G-01	エンドジョイント	4,500
G-02	ジョイントアダプター	2,500
G-03	フィルターディスク　2 個入り	3,000
G-04	テフロンフィルター　10 個入り	2,000
G-05	ワッシャー　2 個入り	1,200
G-06	ナット　2 個入り	4,000
G-07	カラムコネクター	6,500
G-08	シールリング　2 個入り	2,000
G-09	密栓　2 個入り	1,600
G-10	充填用ロート	16,500
M-12	2φ-1/16"変換アダプター	2,000

ケムコ・ナノインジェクター

この微量インジェクターはローター部分に新工夫が施され、約20nLの極微量試料を再現よく注入可能なため、内径0.1mmのカラムでも濃縮カラムやバルブを用いずに、直接試料が注入できます。すなわち、貴重な微少量の試料を有効にシステムに導入することが可能です。カラムが直接接続できるため、デッドボリュームが極めて小さく、試料の拡散を最小限にできる。既知量の試料を正確にシステムに導入でき、フローインジェクション分析にも有用である等優れた特長を有しています。





Peak No.	Split inj. N	Direct inj. N	N (%)
1	3,505	1,614	46%
2	3,755	2,501	67%
3	4,122	3,107	75%
4	3,800	2,772	73%
5	3,485	2,648	76%
6	3,237	2,754	85%
7	3,071	2,765	90%
8	2,890	2,910	101%

特長
- 注入容量：20 nL
- 優れた再現性
- カラムを直接接続可能
- 内径 0.1～0.5mm カラムに対応
- 低デッドボリューム構造

定価 ￥178,000

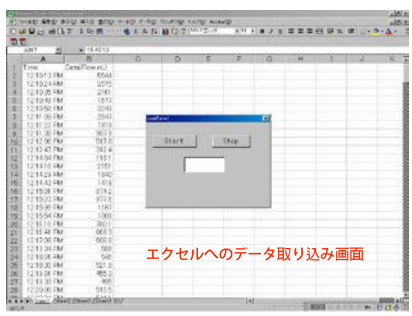
Sample :1. Thiourea, 2. Benzene, 3.Toluene, 4.Ethylbenzene, 5. Propylbenzenevv, 6. Butylbenzene, 7. Pentylbenzene, 8. Hexylbenzene.
Column : Quicksorb 5um, 0.1 mm x 180 mmL. Mobile phase : Methanol / Watrer = 8 / 2 (v/v), Detection : UV 210 nm,
Injection : 20 nL (Direct injection by using Chemco Nano-Injector)　Flow Rate : A) 701.3 ± 42.6 nL/min, %RSD 6.1%　B) 706.7 ± 44.5 nL/min, %RSD 6.3%

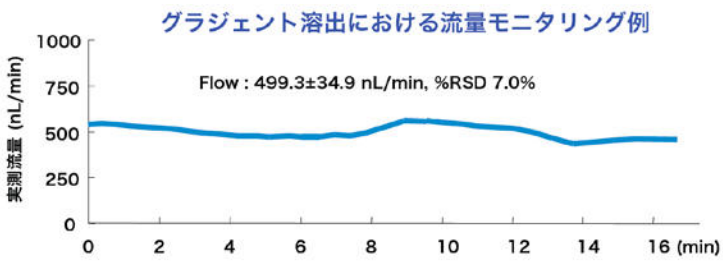
ダイレクト注入とスプリット注入の比較

ケムコ・ピコフローモニター

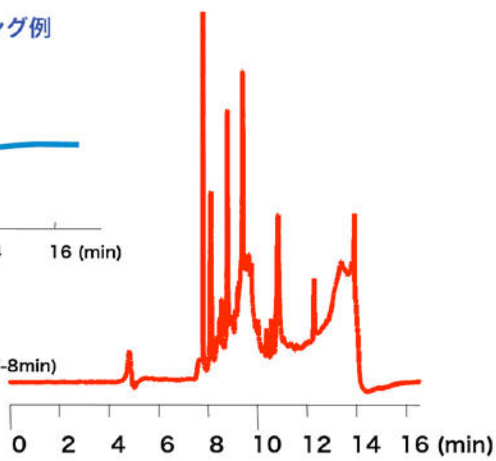
流量モニタリング装置として pL/min,　nL/min,　µL/min の流量範囲を精度良く、くり返し測定できる微量送液モニタリング装置です。クロマトグラフィーでは溶質の保持時間はピーク同定の基本情報であり、もし流量が変動すると、試料成分の同定は不確定になります。ミクロ・キャピラリーカラムでは µL/min から nL/min の流量が用いられますが、この流量変化をリアルタイムに測定し、流量の安定性と保持時間の信用性を増す必要があります。すなわち、カラム出口側における連続的な流量モニタリングはミクロ・キャピラリーＬＣシステムにとって、必須の装置です。

- リアルタイムで微量送液の測定が可能
- 液体に接触しないダイレクトモニター方式
- 流量データを PC に取り込み可能
- キャリブレーション不要
- グラジエント送液でも測定可能

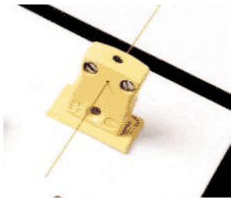




Sample :BSA トリプシン消化物.
Column : ODS monolith capillary, 0.1mm x 300 mmL.
Mobile phase : A: 0.1%TFA in water, B: 0.1% TFA in MeCN.
0%B (0-1min), 0-60%B (1-6min), 60-100%B (6-7min), 100%B (7-8min)
Detection : UV 214 nm,　Injection : 20 nL
(Direct injection by using Chemco Nano-Injector)



■ フューズドシリカキャピラリーバーナー



フューズドシリカキャピラリーバーナー

フューズドシリカキャピラリーのポリイミド被覆を加熱し、簡便かつ精度良く検出用ゾーンを作成することができます。キャピラリー電気泳動やキャピラリー電気クロマトグラフィー等で有用です。

特長
- 簡便かつ迅速
- 加熱時間の設定により、熱量をコントロール可能
- 再現性、精度に優れる
- フィラメントの交換により 1-3mm の検出窓を作成（標準 2mm）

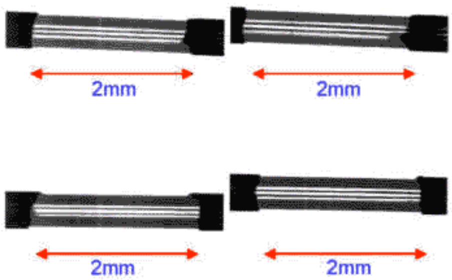


図　作成した検出窓の再現性

交換用フィラメント

型　式	品　名	価　格
EKP112	EKT Capillary Burner	156 000
EKR112A	1mm Burner Filament	
EKR112B	2mm Burner Filament - standard	
EKR112C	3mm Burner Filament	

機器・パーツ

■ 超高圧 HPLC 用ポンプ

超高圧 HPLC 用ポンプとして使用可能な高性能 HPLC ポンプです。ポンプ単体として使用したり、2 台のポンプとグラジェントコントローラーを組み合わせて超高圧 HPLC システムを構築することもできます。

型番：U05SNX01
Analytical Ultra High Pressure Pump

製品仕様

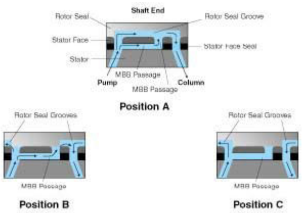
流量範囲： 0.001 – 5.000 mL/min
最大圧力： 18,000 psi.
パルス精度： ± .75%, 3000-18,000 psi
圧力精度： フルスケール圧力の± 2%以内
流量精度： <± 1% [1ml/min 10,000psi （Methanol)] 流
量正確度：0.5% RSD （ 30 秒間の平均流量）
Dimensions/Weight 5.5" high x 10.375" wide x 17.5" deep / 30 lbs

■ レオダイン・インジェクター・バルブ

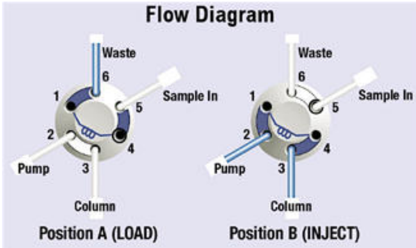
モデル 7725, 7725i（ステンレス製標準インジェクター） モデル 9725, 9725i（メタルフリーインジェクター）

レオダインモデル 7725,　9725 は、モデル 7125 の後継機で、次の特長があります。

- MBB（Make-Before-Break）機構により注入時に流路の遮断がない（図 A）
- フィッテイングの取り付けが容易なワイドアングルポート（30 度）（図 B）
- インジェクター正面に位置する圧カネジでシール調整が容易 耐圧 345kg/cm2（工場出荷時）、483kg/cm2（調整後）
- 9725 は接液部が PEEK 製で、生体試料分析やイオンクロマトに使用されます。



MBB（Make-Before-Break）機構



モデル 7125

HPLC のサンプル注入に最も汎用性があり、最も多く使用されています。内蔵ニードルポートよりのシリン　ジ注入方式で、サンプル注入方式は 2 つあります。
（1） ループ全量方式　（2） サンプルロスなしのループ部分注入方式

サンプルループ 5μl より 5ml まで交換可能　　耐圧（操作圧 7000psi　490　kgf/cm2） ポジションセンシングスイッチ（オプション）によりインテグレーターのスタート、レコーダーのインジェ クションマーカーが可能

モデル 8125（ステンレス製マイクロスケール低拡散型インジェクター）

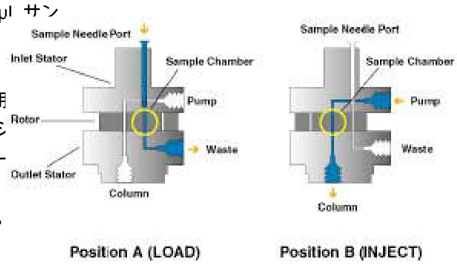
7125 型の低拡散型です。内径の小さな流路のため、0.1μL の微量の試料も正確に注入できます。5μL の試　料ループが付属しており、セミミクロカラム（内径 1～3mm）に最適ですが、汎用サイズのカラムにも使用 可能です。特に保持容量の小さい（K 値の小さい）試料の拡散防止に有効で分離の改善が行えます。

- ナローボアカラム用（内径 1-3mm）・ 長寿命のローターシール（約 30,000 回注入可能）
- デッドボリュームの小さなニードルポート ・ 耐圧 490kg/cm2
- 内蔵型ポジションスイッチ付き　・ 平面のローターデザインで保守が容易

モデル 7520 マイクロサンプルインジェクター

セミミクロカラム用（内径 1-3mm）　出荷時： 0.5μl サンプルローターシール内蔵

モデル 7520 インジェクターは、セミミクロカラ ム用され、試料を内部ローターに保持する タイプのインジ ョンバルブです。内径 0.13mm の流路系と内蔵のニー ート（容量 0.3μL）が、微量試料の拡散を最少限に押さえま す。

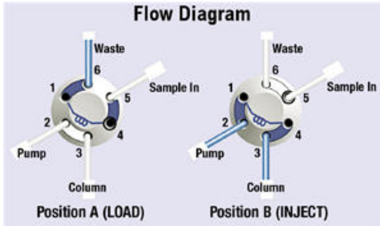


Cat. No.	製品名	材質	価格
7725	Dual Mode, Analytical Injector	Stainless Steel	135,000
7725i	Dual Mode, Analytical Injector with Switch	Stainless Steel	145,000
9725	Dual Mode, Analytical Injector	Peek	145,000
9725i	Dual Mode, Analytical Injector with Switch	Peek	158,000
8125	Dual Mode, Micro-Scale Injector	Stainless Steel	178,000
7520	Micro-Scale Injector	Stainless Steel	168,000

モデル 3725i 分取用サンプルインジェクター

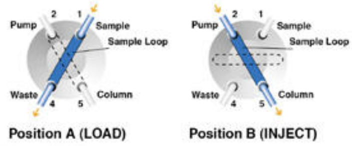
モデル 3725i は、HPLC 分取用 (内径 1 ~ 10cm カラム) で、大容量試料の注入と 製があり、
次の特長があります。

・ 連続フロー設計で、切替時に移動相の遮断なし　・ ポジションセンサー内蔵
・ インジェクター正面の圧カネジでシールの調整が容易
・ フィッテイングの取り付け容易なワイドアングルポート (30 度)



モデル 7410・7413 マイクロサンプルインジェクター

ファースト LC (ハイスピード LC) カラムへの微量サンプル注入が可能 0.5μｌ
から 5μｌ までの微量サンプル注入 (インターナルサンプルループ交換 式)
流路はマイクロボリューム仕上げで精度の高い微量サンプル注入が可能　耐圧
7000psi (490kg/cm2)



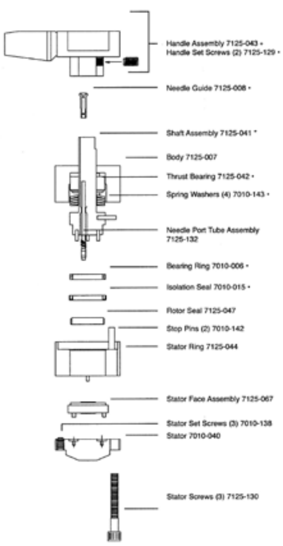
Flow diagram of Model 7410.

7410 : インジェクター本体内のループディスクに 1 種類のループが取り付けられ て
ます。 (標準 1μｌ)　7413 : インジェクター本体内のループディスクに交換可能な 3 種
類のループがつ
いています。標準 0.5, 1.0, 1.5μｌ 〔注〕 7410、7413 ともサンプル注入には
別売のループフィラポートが必要です。

Cat. No.	製品名	材質	価格
3725-038	Dual Mode, Preparative Injector	Stainless Steel	225,000
3725i-038	Dual Mode, Preparative Injector with Switch	Stainless Steel	235,000
3725	Dual Mode, Preparative Injector	Peek	173,000
3725i	Dual Mode, Preparative Injector with Switch	Peek	186,000
7410	Sample Injection Valve	Stainless Steel	132,000
7413	Sample Injection Valve	Stainless Steel	120,000

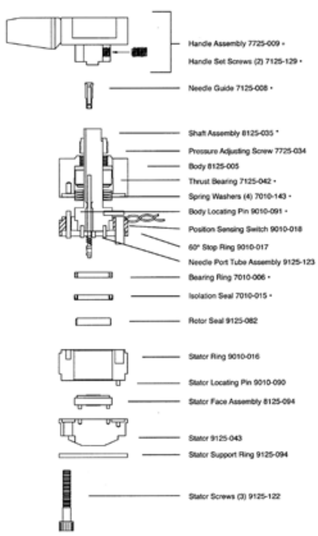
インジェクターの分解図

7125



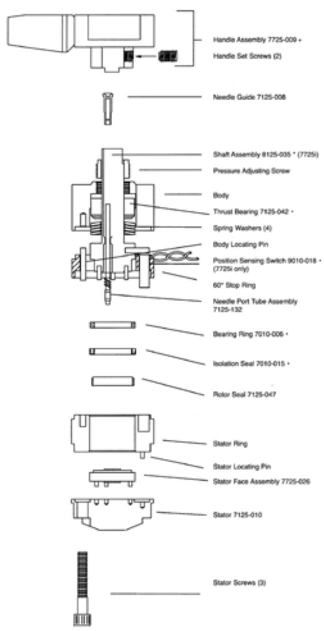
RheBuild™ Kit (P/N 7125-999)

9125



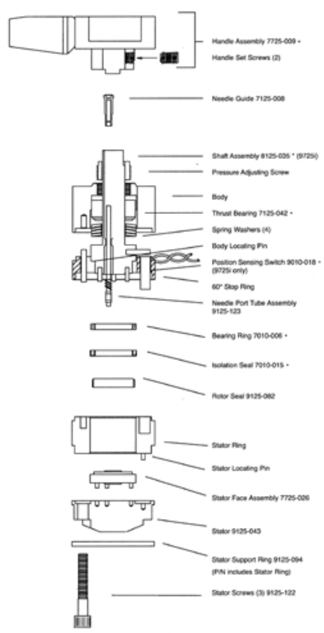
RheBuild Kit (P/N 9125-999)

7725/7725i



RheBuild® Kit (P/N 7725-999)

9725/9725i



RheBuild Kit (P/N 9725-999)

■ レオダイン・インジェクター・バルブ

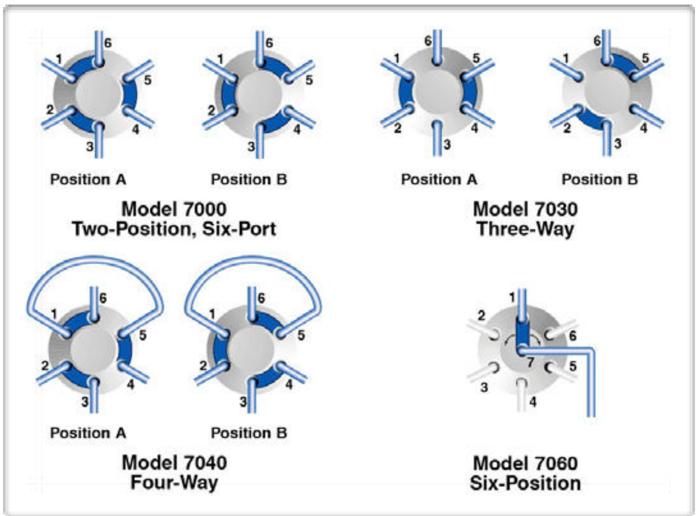
マニュアルスイッチングバルブ

Model 7000
column switching
valve

Model 7030
3-way valve

Model 7060
6-position column
selection valve

Model 7040
4-way valve



各バルブのフローパス構造

特長

- ･2～6本のカラム切替えができます。
- ･サンプルのクリーンアップと濃縮に最適
- ･カラムプログラミングとバックフラッシング
- ･ローデットボリューム
- ･耐圧 7000psi
- ･手動と自動の２タイプあり
- ･スイッチングパターンを変更できます。
- ･分取用の流路径が大きいタイプもあります。（Ｌタイプ）

Cat. No.	製品名	材質	価格
7000	Two-Position, 6-Port Switching Valve (1/16")	Stainless Steel	80,000
7000L	Two-Position, 6-Port Large Bore	Stainless Steel	136,000
3000-038	Two-Position, 6-Port Switching Valve (1/8")	Stainless Steel	150,000
3000	Two-Position, 6-Port Switching Valve (1/8")	Peek	133,000
9010	Single Mode, Analytical Injector	Peek	128,000
7030	Three-Way, Switching Valve (1/16")	Stainless Steel	85,000
7030L	Three-Way, Large Bore Switching Valve (1/16")	Stainless Steel	88,000
9030	Three-Way, Switching Valve (1/16")	Peek	123,000
3030-038	Three-Way, Switching Valve (1/8")	Stainless Steel	150,000
3030	Three-Way, Switching Valve (1/8")	Peek	133,000
7040	Four-Way, Switching Valve (1/16")	Stainless Steel	90,000
7040L	Four-Way, Large Bore Switching Valve (1/16")	Stainless Steel	97,000
7060	Six-Position, Switching Valve (1/16")	Stainless Steel	93,000
7060L	Six-Position, Large Bore Switching Valve (1/16")	Stainless Steel	152,000
9060	Six-Position, Switching Valve (1/16")	Peek	137,000

ローターシール· ステーター等

Cat. No.	製品名	価格
Vespel Blend Rotor Seals		
7010-039	VS Rotor Seal for 7010, 7000, 7040	14,500
7030-003	VS Rotor Seal for 7030	17,800
7060-070	VS Rotor Seal for 7060, 7066	17,800
7125-047	VS Rotor Seal for 7125, 7725	14,500
7410-038	Rotor Seal for 7410	17,800
7413-013	Vespel Rotor Seal for 7413	20,000
8125-038	VS Rotor Seal for 8125/8126	17,800
Tefzel Blend Rotor Seal		
7010-071	TZ Rotor Seal for 7010, 7010-087, 7000, 7040	17,800
7030-015	TZ Rotor Seal for 7030	17,800
7060-074	TZ Rotor Seal for 7060	17,800
7125-079	TZ Rotor Seal for 7125, 7125-081, 7725	19,000
7410-075	Tefzel Rotor Seal for 7410	20,000
8125-097	TZ Rotor Seal for 8125	17,800
9010-051	Tefzel Rotor Seal for 9010	14,000
9125-082	Tefzel Rotor Seal for 9125	14,500
Peek Blend Rotor Seal		
3030-005	PK Rotor Seal for 3030, 3030-038	23,000
3060-001	PK Rotor Seal for 3060, 3060-038	23,000
3710-008	PK Rotor Seal for 3000, 3000-038,3710, 3710-038	23,000
3725-018	PK Rotor Seal for 3725, 3725-038	23,000
7610-011	PK Rotor Seal for 7610-400, 7610-600	23,800

Cat. No.	製品名	価格
Stators for Rheodyne Valves		
3725-006	PK Stator for 3725, 3710-038, 3000-038, 3030-038	80,000
3725-085	SS Stator for 3725-038, 3710-038, 3000-038, 3030-038	91,000
7010-040	SS Stator for 7010, 7125, 7000, 7030, 7040	34,500
7010-066	Ti Stator for 7125-081, 7010-087	119,000
7060-039	SS Stator for 7060, 7066	49,000
7123-047	SS,Stator for RV/EV500-100	92,000
7123-127	PK Stator for RV/EV750-107	90,000
7123-128	SS Stator for RV/EV700-107	92,000
7123-142	SS Stator for RV/EV500-104	126,000
7123-145	PK Stator for RV/EV550-104	125,000
7123-147	PK Stator for PR/EV550-100	55,000
7123-148	SS Stator for RV/EV500-101	92,000
7123-180	SS Stator for RV703-100	92,000
7123-221	PK Stator for RV750-105	90,000
7123-223	SS Stator for PR/EV700-112	72,000
7410-041	Stator for 7410, 7413	55,000
7610-048	PK Stator for 7610-600	77,500
7650-002	SS Stator for PR/EV700-102	95,300
7725-010	Stator for 7725	68,000
7750-038	SS Stator for PR/EV700-100	55,500
8125-098	SS Stator for 8125	108,000
9060-016	PK Stator for 9060	32,000
9125-043	PK Stator for 9125, 9010, 9030, 9725	68,000
9650-009	PK Stator for PR/EV750-102	68,000
9750-021	PK Stator for PR/EV750-100	54,000

RheBuild Kit

Cat. No.	製品名	価格
Rhebulid Kit		
3725-999	RheBuild Kit for 3725, 3725i, 3725-038, 3725i-038	32,000
7010-996	SFA Conversion Kit incl. Statpr Face Assy for 7010	32,000
7010-997	RheBuild Kit w/Stator for 7010	49,000
7010-999	RheBuild Kit for 7010 and 7010-type Valves	22,000
7125-999	RheBuild Kit for 7125, 7126	36,000
7410-999	RheBuild Kit for 7410	19,100
7520-999	RheBuild Kit for 7520	77,000
7725-999	RheBuild Kit for 7725, 7725i	36,000
7900-999	RheBuild Kit for MX7925-000, MX7900-000	43,500
7960-999	RheBuild Kit for MX7960-000	70,000
7980-999	RheBuild Kit for MX7980-000	42,000
7984-999	RheBuild Kit for MX7984-000	40,000
7986-999	RheBuild Kit for MX7986-000	51,500
8125-999	RheBuild Kit for 8125, 8126	35,500
Rhebulid for Peek Valves		
7900-999	RheBuild Kit for MX9925-000, MX9900-000	43,500
9010-999	RheBuild Kit for 9010	34,800
9125-999	RheBuild Kit for 9125, 9126	34,800
9725-999	RheBuild Kit for 9725, 9725i	34,800
Rhebulid Kit for LABPRO & EV Automated Fludic Instruments		
1001-999	RheBuild Kit for PR100-101	43,500
1005-999	RheBuild Kit for PR/EV100-105	43,500
1006-999	RheBuild Kit for PR/EV100-106	43,500
5001-999	RheBuild Kit for PR/EV500-101, 550-101	43,500
5100-999	RheBuild Kit for PR/EV500-100, 550-100	41,000
5104-999	RheBuild Kit for PR/EV500-104, 550-104	39,000
7004-999	RheBuild Kit for PR/EV700-104, 750-104	45,000
7112-999	RheBuild Kit for PR/EV700-112, 750-112	43,500
7501-999	RheBuild Kit for PR/EV700-100, 750-100	44,000
7502-999	RheBuild Kit for PR/EV700-102, 750-102	43,500
7507-999	RheBuild Kit for PR/EV700-107, 750-107	43,500
7531-999	RheBuild Kit for PR703-100, 753-100	43,500
Rhebuild Kits for Other Valve Models		
7125ti-999	RheBuild Kit for 7125-081	35,000

レオダイン・インジェクター・バルブ

交換用サンプルループ

Cat. No.	製品名	価格
Rheodyne Stainless Steel Loops for 7125, 7010 Injectors		
7020	5μL Sample Loop	7,700
7021	10μL Sample Loop	7,500
7022	20μL Sample Loop	7,000
7023	50μL Sample Loop	7,500
7024	100μL Sample Loop	7,800
7025	200μL Sample Loop	8,000
7026	500μL Sample Loop	9,000
7027	1.0mL Sample Loop	10,500
7028	2.0mL Sample Loop	15,000
7029	5.0mL Sample Loop	26,000
Rheodyne Stainless Steel Loops for 3725-0385, 3725i-038 Injectors		
3065-018	2.0mL Sample Loop	25,000
3065-019	5.0mL Sample Loop	42,000
3065-023	10mL Sample Loop	58,000
3065-025	20mL Sample Loop	86,000
Rheodyne Stainless Steel Loops for 7725, 7725i, PR/EV700-100, PR/EV703-100, Mx Module Injectors		
7755-020	5μL Sample Loop	8,000
7755-021	10μL Sample Loop	7,500
7755-022	20μL Sample Loop	7,000
7755-023	50μL Sample Loop	7,500
7755-024	100μL Sample Loop	8,000
7755-025	200μL Sample Loop	8,000
7755-026	500μL Sample Loop	9,000
7755-027	1.0mL Sample Loop	10,000
7755-028	2.0mL Sample Loop	15,000
7755-029	5.0mL Sample Loop	25,000
Rheodyne Stainless Steel Loops for 8125 Injector		
8020	5μL Sample Loop	8,000
8021	10μL Sample Loop	8,200
8022	20μL Sample Loop	7,700
8023	50μL Sample Loop	8,200

Cat. No.	製品名	価格
Replacement Rheflex and Super Flangeless Fitting		
6000-082	Nut/Ferrule Set	3,000
6000-083	Ferrules 5pk	5,500
6000-210	Ferrules 10pk	6,000
6000-211	Nut/Ferrule Sets 10pk	16,000
Peek Loop for 3725, 3725i Injectors		
3055-018	2.0mL Sample Loop	26,600
3055-019	5.0mL Sample Loop	41,000
3055-023	10mL Sample Loop	43,000
3055-025	20mL Sample Loop	58,000
Peek Loops for 9725, 9010, PR/EV750-100, PR/EV753-100 Injectors		
7123-227	1μL Sample Loop (PR/EV750-100 only	40,000
7755-015	2μL Sample Loop (9725 only)	20,000
9055-020	5μL Sample Loop	7,000
9055-021	10μL Sample Loop	7,800
9055-022	20μL Sample Loop	7,800
9055-023	50μL Sample Loop	7,800
9055-024	100μL Sample Loop	8,300
9055-025	200μL Sample Loop	11,500
9055-026	500μL Sample Loop	13,000
9055-027	1.0mL Sample Loop	18,000
9055-028	2.0mL Sample Loop	28,000
9055-029	5.0mL Sample Loop	63,000
9055-033	10mL Sample Loop	70,000
Peek Loops for 7725, 7725i, PR/EV700-100		
7123-227	1μL Sample Loop (PR/EV700-100 only	40,000
7755-015	2μL Sample Loop (7725, 7725i only)	20,000
Replacement Rheflex Fitting for Peek Loops		
6000-251	Ferrules 10PK	8,800
6000-254	Nut/Ferrul Sets 10pk	11,300
6000-078	Nut/Ferrul Set	3,400
6000-079	Ferrules 5PK	6,160