

HPLC アクセサリー

レオダイン インジェクター



レオダインモデル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高流速に対応します。ステンレス製とPEEK™製があり、次のような特長があります。

特長

- 特許申請の連続フロー設計で、切替時移動相の遮断なし
- 内蔵ポジションセンサーにより再現性の高いスタートシグナル
- インジェクター正面に位置する圧力ネジでシールの調整が容易
- ポート角が広く（30°C）、フィッティングの接続が容易

モデル3725i仕様

チューブ：1/8"
フィッティング：1/8"
フロー流路径：1mm(0.04")
流速：10~800mL/分
耐圧：モデル3725i(PEEK製)：276bar(4000psi)*
モデル3725i-038(ステンレス製)：345bar(5000psi)

* PEEKインジェクターでの使用圧力はループの内径、有機溶媒の濃度、及び有機溶媒との接触時間によります。

サンプルインジェクター

品名	参照P/N	CAT. NO.	価格(¥)
サンプルインジェクター**			
モデル 3725i, PEEK製インジェクター	3725i	57461	187,900
モデル 3725i-038, ステンレス製インジェクター	3725i-038	57463	198,400
交換用部品			
ローターシール	3725-018	57473	13,600
ステーターフェースアセンブリ	3725-039	57474	15,700
PEEK製ニードル	3725-056	57475	4,200
16ゲージ、ステンレス製針	3725-086	57476	3,100
RheFlex®フィッティングセット (1/8"オス型ナット、フェラル、各1個)	6000-078	57477	2,100
ステンレス製フィッティングセット (1/8"オス型ナット、フェラル、各1個)	6000-082	57479	3,100
RheBuildキット (3725/3725i/3725i-038/3725i-038用)	3725-999	55043	27,300
分取用サンプルループ^{1,2}			
容量2mL、PEEK製、内径1.6mm(0.062")	3055-018	57464-U	18,900
容量5mL、PEEK製、内径1.6mm(0.062")	3055-019	57465	31,500
容量10mL、PEEK製、内径2.0mm(0.080")	3055-023	57466-U	33,600
容量20mL、PEEK製、内径2.0mm(0.080")	3055-025	57467	44,100
容量2mL、ステンレス製、内径2.0mm(0.080")	3065-018	57468-U	18,900
容量5mL、ステンレス製、内径2.0mm(0.080")	3065-019	57469	31,500
容量10mL、ステンレス製、内径2.0mm(0.080")	3065-023	57470-U	43,000
容量20mL、ステンレス製、内径2.0mm(0.080")	3065-025	57471	64,000

レオダインモデル 7000 流路切替バルブ



- 用途：カラム選択、カラムの切替
試料の精製や濃縮、バックフラッシュ
- 内部流路径0.6mmの低デッドボリューム
- 耐圧：350kg/cm² (5,000 psi)

490kg/cm² (7,000 psi) まで調節が可能です。平面シールの為、調節が簡単です。

品名	参照P/N	CAT. NO.	価格(¥)
モデル 7000 流路切替バルブ	7000	58920-U	88,200
交換用部品			
Vespel製ローターシール	7010-039	58831	12,600
7000/7010用 RheBuild キット	7010-999	55044	14,700

レオダインモデル 7010 インジェクター



モデル7010はレオダインのオリジナルの6方バルブ型インジェクターで、5μL~5mLの固定容量サンプルループにサンプルを完全に満たし注入します。

- 耐圧：490kg/cm² (7,000 psi)
- 20μLループ標準付属

品名	参照P/N	CAT. NO.	価格(¥)
モデル7010 インジェクター	7010	58827	99,700
交換用部品			
ループフィルターポート	7012	58825-U	15,700
VESPEL ローターシール	7010-039	58831	12,600
7000/7010用RheBuild キット	7010-999	55044	14,700
ステンレス製サンプルループ（フィッティング付）			
容量 5μL、内径0.18mm(0.007")	7020	58840-U	8,400
容量 10μL、内径0.30mm(0.012")	7021	58832	7,300
容量 20μL、内径0.51mm(0.020")	7022	58833-U	6,300
容量 50μL、内径0.51mm(0.020")	7023	58834	7,300
容量100μL、内径0.51mm(0.020")	7024	58835	7,300
容量200μL、内径0.76mm(0.030")	7025	58836	8,400
容量500μL、内径0.76mm(0.030")	7026	58837	9,400
容量 1mL、内径0.76mm(0.030")	7027	58838	11,500
容量 2mL、内径1.0mm(0.040")	7028	58839	15,700
容量 5mL、内径1.0mm(0.040")	7029	57637	25,200

** 付属品：

- 10mLサンプルループ
- ニードルポートクリーナー
- PEEK製1/8インチフィッティング、6個入
- 大量試料の迅速注入用シンリンジニードル、16ゲージ(外径0.65")、ラージボア5cm
- 廃液チューブ
- レンチ
- 取り付け用ネジ

¹ モデル3725iインジェクター接続用フィッティング付

² 分取用サンプルループを1/16"ポートバルブに接続するには、1/8" - 1/16"レデュシングユニオン (CAT.NO.22999) 2個、短い1/16"チューブ2本、1/16"用レオダインプッシングとフェラルを用いて下さい。

HPLC アクセサリー

レオダイン インジェクター

レオダインモデル7060セクションバルブ

- カラム、検出器の切替

モデル7060バルブは、ハンドル切替により中央の共通ポートと、6個の端末ポートの1つ1つを順次切替接続できます。カラムの出口～検出器の間に、モデル7060バルブを接続することにより検出器の切替ができます。バルブ流路は、0.41mm (0.016") 径で、2 μ L以下のデッドボリュームで、拡散が小さく、シャープなピークが得られます。

品名	参照P/N	CAT. NO.	価格(¥)
モデル7060バルブ	7060	58817	99,700



レオダインモデル7125 マイクロサンプルインジェクター

モデル7125バルブはループにシリンジで試料を導入できます。微量分析の場合以外は、注入後のバルブ洗浄を必要としません。試料はマイクロシリンジで、任意の量をループ内に注入できます（ループ容量の50%まで）。注入誤差を生じ難い、フルループ充填も行えます。

仕様

耐圧：490kg/cm²

品名	参照P/N	CAT. NO.	価格(¥)
モデル7125インジェクター (VespeI製ローターシール, 20 μ Lサンプルループ付)	7125	58826	132,300

交換用部品

VespeI製ローターシール(標準)(pH0-10)	7125-047	58830-U	12,600
Tefzel [®] 製ローターシール(pH0-14)	7125-079	57633	12,600
ニードルポートクリーナー	7125-054	57635	3,100
バルブアングルブラケット (全Rheodyne金属バルブ共用)	7160-010	57636	5,200
7125/7126用 RheBuild キット	7125-999	55045	27,300

ステンレス製サンプルループ (ワイドアングルポート用フィッティング付)

容量 5 μ L, 内径0.18mm(0.007")	7020	58840-U	8,400
容量 10 μ L, 内径0.30mm(0.012")	7021	58832	7,300
容量 20 μ L, 内径0.51mm(0.020")	7022	58833-U	6,300
容量 50 μ L, 内径0.51mm(0.020")	7023	58834	7,300
容量100 μ L, 内径0.51mm(0.020")	7024	58835	7,300
容量200 μ L, 内径0.76mm(0.030")	7025	58836	8,400
容量500 μ L, 内径0.76mm(0.030")	7026	58837	9,400
容量 1mL, 内径0.76mm(0.030")	7027	58838	11,500
容量 2mL, 内径1.0mm(0.040")	7028	58839	15,700
容量 5mL, 内径1.0mm(0.040")	7029	57637	25,200



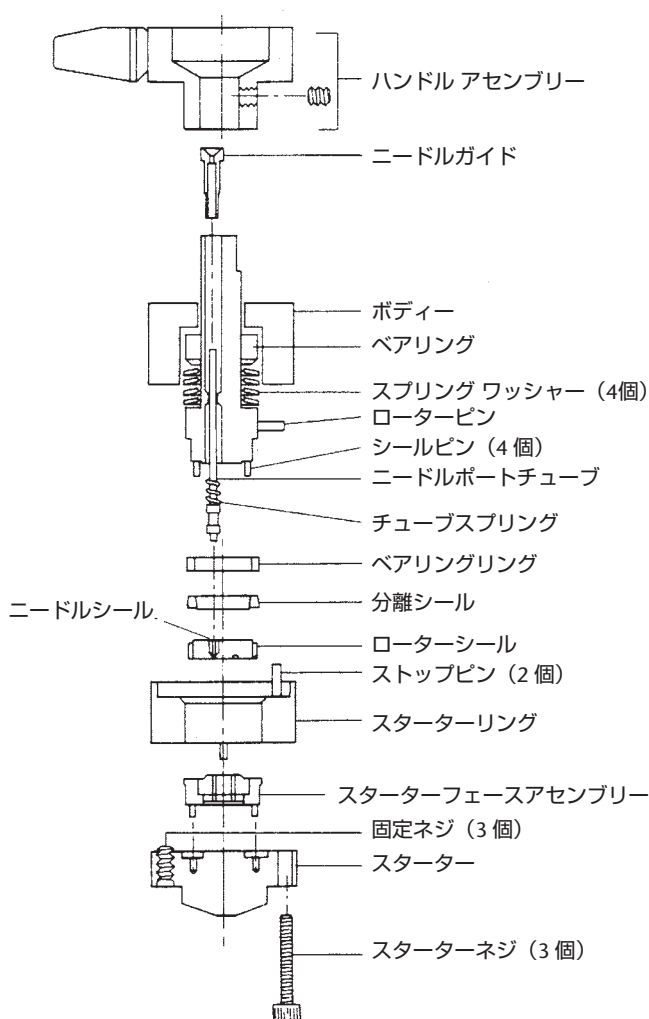
モデル7520マイクロサンプルインジェクター

- ナローボアカラム用 (内径1-3mm)
- サンプルを内部ローターに保持
- 出荷時、0.5 μ Lサンプル ローターシール付き

モデル7520インジェクターは、ナローボアHPLCカラム用に設計され、試料を内部ローターに保持するタイプのインジェクションバルブです。内径0.13mm (0.005") の流路系と内蔵のニードルポート (保持容量0.3 μ L) が、微量試料の拡散を最少限に押さえます。

品名	参照P/N	CAT. NO.	価格(¥)
モデル7520マイクロサンプルインジェクター	7520	58819	108,100
交換用部品			
7520/7526用RheBuild キット	7520-999	55048	38,800
サンプルループ (サンプルローターの溝を利用したループ)			
0.2 μ L	7520-011	58820	13,600
1.0 μ L	7520-013	58822-U	13,600

Model 7125 分解図



HPLCアクセサリ

レオダイン インジェクター

レオダインモデル7725, 7725i (ステンレス製標準インジェクター)

レオダインモデル7725は、モデル7125の後継機で、耐久性があり、保守も簡単なデザインで次のような特長があります。

- 特許申請のMBB (Make-Before-Break) により注入時に流路の遮断なし (図A)
- フィッティング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力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)

品名	参照P/N	CAT. NO.	価格(¥)
モデル 7725 インジェクター	7725	57620-U	132,300
モデル 7725i インジェクター	7725i	57621	143,800

(Vespel製ローターシール, 20μLサンプルループ付
7725iは、ポジショニングセンシングスイッチ付)

交換用部品

Vespel製ローターシール (標準) (使用pH: 0-10)	7125-047	58830-U	12,600
Tefzel [®] 製ローターシール (使用pH: 0-14)	7125-079	57633	12,600
ステーターフェースアセンブリー	7725-026	57634	22,000
ニードルポートクリーナー	7125-054	57635	3,100
バルブアングルブラケット	7160-010	57636	5,200

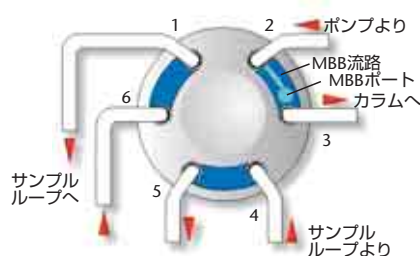
(全Rheodyne金属バルブ共用)

7725/7725i/7726 用 RheBuild キット	7725-999	55049	27,300
--------------------------------	----------	-------	--------

ステンレス製サンプルループ (ワイドアングルポート用フィッティング付)

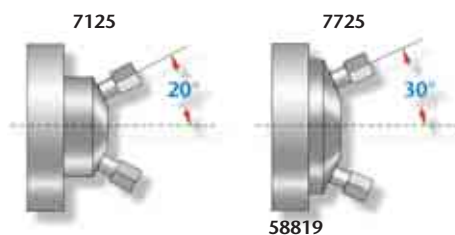
容量 5μL, 内径0.18mm (0.007")	7755-020	57623	7,300
容量 10μL, 内径0.30mm (0.012")	7755-021	57624	7,300
容量 20μL, 内径0.30mm (0.012")	7755-022	57625	6,300
容量 50μL, 内径0.51mm (0.020")	7755-023	57626	7,300
容量 100μL, 内径0.51mm (0.020")	7755-024	57627	7,300
容量 200μL, 内径0.76mm (0.030")	7755-025	57628-U	8,400
容量 500μL, 内径0.76mm (0.030")	7755-026	57629-U	8,400
容量 1.0mL, 内径0.76mm (0.030")	7755-027	57630	9,400
容量 2.0mL, 内径1.0mm (0.040")	7755-028	57631	14,700
容量 5.0mL, 内径1.0mm (0.040")	7755-029	57632	24,100

図A モデル7725/MBBデザイン



従来のHPLCバルブは、サンプル注入時、一時的にポンプの流れを止めるため、カラムに繰り返し圧力ショックを与えます。レオダイン社の特許であるMBB (make-before-break) デザインは、流路切替時に流れを止めることはありません。

図B モデル7725の取り付け簡単なワイドアングルポート



チューブやサンプルループをインジェクターへ接続する為に、上記の図に示すように接続ポートの角度が20度角と角度の広い30度があります。ワイド角は、チューブ類の接続が容易です。

レオダインモデル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インジェクターの低拡散型です。内径の小さい流路の為、0.1μLの微量の試料も無駄なく正確に注入できます。5μLの試料ループが付属しています。ナローボアカラム (内径1~3mm) に最適ですが、より大きな内径のカラムにも使用可能です。特に、比較的保持容量の小さい (K値の小さい) ピークの拡散防止に効果があり、分離の改善が行えます。

特長

- ナローボアカラム用 (内径1-3mm)
- デッドボリウム®の小さいニードルポート
- 内蔵型ポジショニングスイッチ付き
- 長寿命のローターシール (30,000回注入可能)
- 耐圧490kg/cm²
- 平面のローターデザインで保守が容易

品名	参照P/N	CAT. NO.	価格(¥)
モデル 8125 インジェクター*	8125	57950-U	176,400

(Vespel製ローターシール, 5μLサンプルループ付
ポジショニングセンシングスイッチ内蔵型)

交換用部品

Vespel製ローターシール (標準) (使用pH: 0-10)	8125-038	57955	12,600
8125/8126 用 RheBuild キット	8125-999	55050-U	33,600

ステンレス製サンプルループ (フィッティング付)

容量 5μL, 内径0.20mm (0.008")	8020	57951	8,400
容量 10μL, 内径0.20mm (0.008")	8021	57952	8,400
容量 20μL, 内径0.25mm (0.010")	8022	57953	7,300
容量 50μL, 内径0.30mm (0.012")	8023	カスタム	問合せ

* 付属部品:

- ステンレス製1/16インチフィッティング, 6個入
- 22ゲージのルアーハブニードル
- ニードルポートクリーナー
- 廃液チューブ
- 取り付け用ネジ
- 説明書



HPLCアクセサリ レオダイン インジェクター

生体分子用レオダインインジェクター

接液部はすべてPEEK™、Tefzel®又はセラミック製です。ほとんどの溶液（緩衝液、酸、塩基、1M塩化ナトリウムなどのハロゲン化物、全領域pHの使用が可能です。耐圧5000psi（350kg/cm²）。通常、ループなどの他の制約により、より低い圧力で使用します。



57695



54432

レオダインモデル9010インジェクター（PEEK用）

特長

- 接液部が、不活性なPEEK、Tefzel、セラミック
- 使用pH範囲：0-14
- 耐圧：5,000psi（350kg/cm²）

モデル9010は、モデル7010ステンレス製インジェクターの接液部を不活性なPEEKとTefzelにしたタイプです。その為、pH0-14の範囲で使用できます。またHPLC、低圧ゲルクロマトグラフィー、イオンクロマトグラフィーにも使用できます。サンプルはループポートより注入される為、注入量はサンプルループと同容量となります。よって、サンプルの希釈を防ぐには注入量を常にサンプルループサイズより多く注入しなければなりません(下図)。

品名	参照P/N	CAT. NO.	価格(¥)
モデル 9010インジェクター (Tefzel製ローターシール, 20µLサンプルループ付 ポジショニングセンシングスイッチ内蔵型)	9010	57695	132,300
交換用部品			
Tefzel製ローターシール(使用pH: 0-14)	9010-051	57696	12,600
ループファイラーポート (ルアーチップシンリンジ用ループポート)	9012	57638	16,800
ニードルポート (ニードルシンリンジ用ループポート)	9013	57639	6,300
9010/9040用 RheBuild キット	9010-999	55052	27,300

レオダインモデル9725インジェクター（PEEK用）

レオダインモデル9725は1µL~5mLまでの試料が正確に注入できます。

特長

- 接液部が、不活性なPEEK、Tefzel、セラミック
- 特許申請make-before-breakデザイン
- 流路径が0.25mmと小さく、ピーク拡散が小さい

モデル9725インジェクターは、接液部がPEEK、Tefzel、セラミックからなり、金属部との接触はありません。この為、生体分子の精製に理想的です。

構造は、モデル7725インジェクターと類似しています。

品名	参照P/N	CAT. NO.	価格(¥)
モデル 9725 インジェクター*	9725	54432	154,300
モデル 9725i インジェクター*	9725i	54632	165,900
(モデル9725i は、ポジショニングセンシングスイッチ付)			
交換用部品			
Tefzel製ローターシール(使用pH: 0-14)	9125-082	57971-U	12,600
9725/9725i/9726用 RheBuild キット	9725-999	55053	27,300

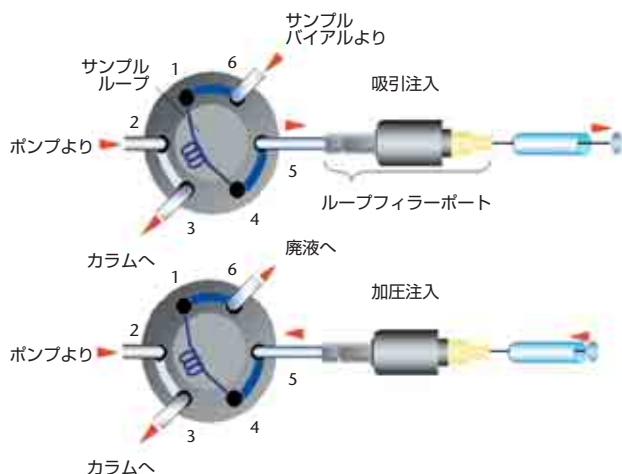
* 付属部品:

- PEEK製1/8インチフィッティング
- Tefzel製ローターシール
- PEEK製20µLサンプルループ
- 22ゲージのルアーハブニードル
- ニードルポートクリーナー
- Tefzel製廃液チューブ
- レンチ
- 取り付け用ネジ
- 説明書

PEEK製、9010、9725、9725i用サンプルループ (フィッティング付)

品名	参照P/N	CAT. NO.	価格(¥)
容量 2µL、(9725、9725i専用)**	7755-015	57622	19,900
容量 5µL、内径0.18mm (0.007")	9055-020	57640	6,300
容量 10µL、内径0.25mm (0.010")	9055-021	57641	6,300
容量 20µL、内径0.25mm (0.010")	9055-022	57642	6,300
容量 50µL、内径0.51mm (0.020")	9055-023	57643	6,300
容量 100µL、内径0.51mm (0.020")	9055-024	57644	6,300
容量 200µL、内径0.51mm (0.020")	9055-025	57645	8,400
容量 500µL、内径0.76mm (0.030")	9055-026	57646	9,400
容量 1.0mL、内径0.76mm (0.030")	9055-027	57647	13,600
容量 2.0mL、内径0.76mm (0.030")	9055-028	57648	18,900
容量 5.0mL、内径0.76mm (0.030")	9055-029	57649	33,600
容量 10.0mL、内径0.76mm (0.030")	9055-033	カスタム	問合せ

** これはループではなくローター等の内部の溝を利用した方式です



HPLCアクセサリ

レオダイн RheBuild キット、フィッティング、ツール



RheBuild キット

修繕用の必要な工具、メンテナンス部品を揃えたキットです。それぞれ各モデルに合わせてご用意しています。内訳はローターシール、スターターフェースアセンブリ、分離シール、ニードルガイド、ニードルポートクリーナー、ヘックスキー（2個）、取扱説明書。

品名	参照P/N	CAT. NO.	価格(¥)
RheBuildキット			
3725/3725i/3725-038/3725i-038 用、ステンレス製	3725-999	55043	27,300
7010/7000 用*、ステンレス製	7010-999	55044	14,700
7010 用、スターター付、ステンレス製	7010-997	504602	31,500
7125/7126 用、ステンレス製	7125-999	55045	27,300
7125-081 用	7125T1-999	55046	27,300
7410 用*、ステンレス製	7410-999	55047	14,700
7520/7526 用、ステンレス製	7520-999	55048	38,800
7650/9650 TPMV 用	9650-999	504629	29,400
7725/7725i/7726 用、ステンレス製	7725-999	55049	27,300
7750 TPMV シリーズ 用	7750-999	7750999	50,000
8125/8126 用、ステンレス製	8125-999	55050-U	33,600
9010/9040 用*、PEEK製	9010-999	55052	27,300
9125/9126 用、PEEK製	9125-999	55051	27,300
9725/9725i/9726 用、PEEK製	9725-999	55053	27,300
9750 TPMV シリーズ 用	9750-999	9750999	52,600
SupelPRO™/LabPRO UNIT用キット			
11ポート/10ポジション ¹	7507-999	57443-U	36,000
6ポート/2ポジション ¹	7501-999	54395-U	44,100
10ポート/2ポジション ¹	7502-999	54396-U	44,100
1/16"低圧用スイッチ		54390-U	44,100

¹ ステンレス製、またはPEEK製

* スターターフェースアセンブリ、ニードルガイド、ニードルポートクリーナーは付属しておりません



レオダイн ポートアダプター、バルブツール

1/16"チューブを1/8"バルブポートに接続するポートアダプターです。サンプルループやフィッティングの交換に使用します。スリットの入った湾曲したレンチヘッドを用意し、狭いバルブポートでの作業を簡便にします。

品名	参照P/N	CAT. NO.	価格(¥)
ポートアダプター	6000-076	57472	7,300
バルブツール	800	55087-U	5,200



レオダイн ステンレス製フィッティング

品名	参照P/N	数量	CAT. NO.	価格(¥)
1/16"ナット	6000-263	10	58256	9,400
1/16"ロングナット	6000-264	10	58257	11,500
1/16"フェラル	6000-210	10	58258	7,300
1/8"フィッティングセット (ナット1個、フェラル1個)	6000-082	1	57479	3,100



RheFlex® PEEK™フィッティング

品名	参照P/N	CAT. NO.	価格(¥)
1/16"RheFlexフィッティング			
ロングフィッティングセット (ナット5個、フェラル5個)	6000-054	57690-U	6,300
シュートフィッティングセット (ナット5個、フェラル5個)	6000-055	57691	6,300
1/16"フェラル(5個入)	6000-051	57692	4,200
1/8"RheFlexフィッティング			
フィッティングセット (ナット1個、フェラル1個)	6000-078	57477	2,100

レオダイн pHアップグレードキット

ローターシールをTefzel®製にすることにより、pH0~14で使用できます。

キット内容

- ・ Tefzel製ローターシール 1個
- ・ 六角レンチ 2本
- ・ 取扱説明書

品名	参照P/N	CAT. NO.	価格(¥)
7000/7010/7040 バルブ用キット	7010-998	55054	9,400
7125/7126 バルブ用キット	7125-998	55055	9,400