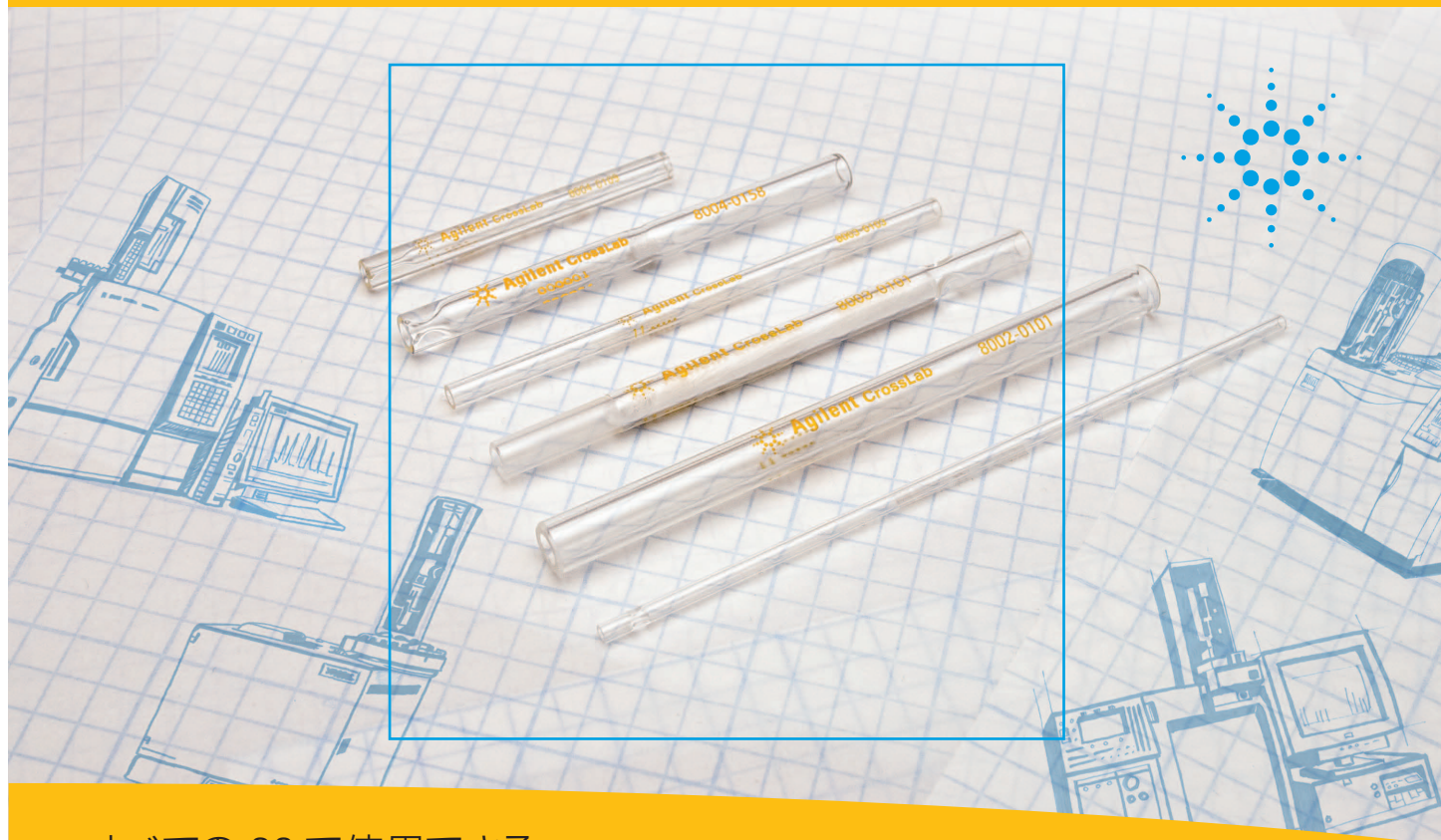


Agilent CrossLab ウルトライナートライナ



すべての GC で使用できる
活性化化合物分析に適した不活性ライナ

Agilent CrossLab 対応メーカー ブルカー | パーキンエルマー | 島津製作所 | サーマサイエンティフィック

Agilent
CrossLab
ウルトラライナートライナ

The Measure of Confidence



Agilent Technologies

不活性なサンプル流路の確保が これまでになく重要になっています

使用可能なサンプルの量が減り、目的成分の活性度が上がり、分析が複雑になるに従って、サンプル流路の活性により生じる干渉やサンプルの損失への適切な対応が求められます。分析結果の信頼性に不安があると、確認や再分析に時間や余計なコストがかかり、生産性が低下し、収益性が損われます。

注入口ライナはサンプルが揮発する部分で、重要な役割を持っていますが、一方でサンプルを活性させたり、目的成分の損失の原因となることもあります。 Agilent CrossLab ウルトライナート注入口ライナは、揮発したサンプルをカラムへ最大限移動させ、同時に対象化合物の損失を最小限に抑える、非常に不活性な化学的特性によりこのような問題を解決します。

活性度の高い難しい環境サンプルを分析している場合でも、乱用薬物をスクリーニングしている場合でも、Agilent CrossLab ウルトライナート注入口ライナは、特に微量レベルで高い感度、精度、および再現性を実現するための不活性な GC 流路の確保に役立ちます。

個々のロットは、オンカラムで微量 (2 ng) レベルの酸性和塩基性の両方のプローブを使用して品質チェックを実施しているため、効率的で一貫性のある性能が保証されます。さらに、すべてのライナには性能証明書が付属しています。これをラボのノートに貼り、コンプライアンスの簡単な参照用を使用することが可能です。

Agilent CrossLab ウルトライナートライナは、すべての CrossLab 製品シリーズと同様に、パーキンエルマー、島津製作所、サーモサイエンティフィック、バリアン (現ブルカー) などの他社の GC 用に製造されています。

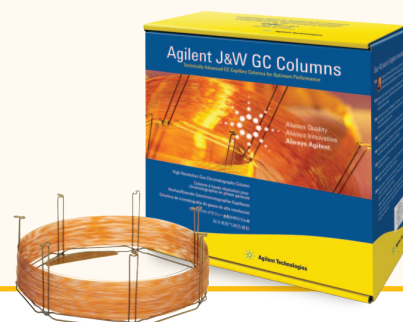


Agilent J&W ウルトライナート GC カラムによる きわめて不活性な GC 流路の完成

Agilent J&W ウルトライナート GC カラムファミリーは、一貫したカラムの不活性度と卓越した低いカラムブリードについての業界標準を打ち立て、分析が困難な対象化合物に低い検出下限と正確なデータをもたらします。Agilent J&W ウルトライナート GC カラムは、業界で最も厳しい試験プローブ混合物を使用してテストされており、各カラムに付属の性能概要シートでこれを証明しています。次のような利点があります。

- ピーク形状の改善による、ピーク特定精度の向上
- 活性対象化合物のピークのテーリングが最小限
- 機器稼働時間の延長
- 目的成分の最小限の損失と分解による定量精度の向上

詳細については、www.agilent.com/chem/jp をご覧ください。



活性対象化合物の信頼性の高い分析を実現する 製造方法と品質チェック

ガラスウール入りの場合でも、Agilent CrossLab ウルトライナート注入口ライナは、分析困難な活性化合物の分析向けに、堅牢で再現性と信頼性の高い不活性な流路を提供します。

アジレント独自の製造プロセスでは、バッチ間均質性、ブリードまたはバックグラウンド汚染の排除、非常に活性の高い化合物への対応について、厳しい基準を設けてウルトライナートライナを製造しています。次の項目をクリアしたものだけが出荷されます。

- ・ ガラスウール生産時の副産物である脂肪酸による汚染の排除
- ・ 活性度を明らかにするために特別に選択したプローブを使用したロット試験により、再現性の高い不活性化を実現し、不活性化の安定性を確保
- ・ カラムまたはシステムではなく、ライナの不活性度をテストする GC メソッド

汚染に対するさらなる予防措置として、Agilent CrossLab ウルトライナートライナは、GC/MS による試験で承認された医薬品グレードの PTEG チューブで提供されます。

ウールの有無に左右されない 最高のライナ不活性化性能

Agilent CrossLab の特長	メリット
高レベルの不活性化/ 不活性度	・ 微量の活性化合物のピーク形状の向上 ・ 検出下限の向上 ・ 定量精度の向上
化合物の最小限の損失 および分解	・ 定量精度の向上 ・ 検出下限の向上 ・ 結果の信頼性の向上 ・ メンテナンス頻度の低下
ウール入りライナの 効果的な不活性化	・ 非常に活性度の高い化合物にもガラスウールを使用可能 ・ 化合物のディスクリミネーションやカラム汚染の軽減 ・ カラムの保護機能の向上 ・ メンテナンス頻度の低下
条件の厳しいテストプローブを 使用したロット試験	・ 再現性の高い不活性化 ・ 分析困難な微量の活性化合物に対応する信頼性の高い不活性な流路 ・ 定量精度の向上
革新的なタッチレス パッケージ	・ ライナに直接触れずに簡単に注入口に取り付け ・ 汚染によるトラブルシューティング頻度の低下 ・ 正しい取り付けによる機器稼働時間の延長

Certificate of Performance

8002-0157 Ultra Inert Liner

PTV, Strt W/bot Restrict, 2 mm 5pk

Liner Body Lot: A0023

Deactivation Lot: B39020

Tested for: 2 ng 4-Aminopyridine
2 ng 2,4-Dinitrophenol

認定済みの性能：すべてのライナには性能証明書が付属しています。これをラボのノートに貼り、コンプライアンスの簡単な参照用に使用することが可能です。

容易なトレーサビリティ：不活性化のロット番号は証明書に直接印刷されています。ライナのロット番号と部品番号はライナのガラスに刻み込まれています。

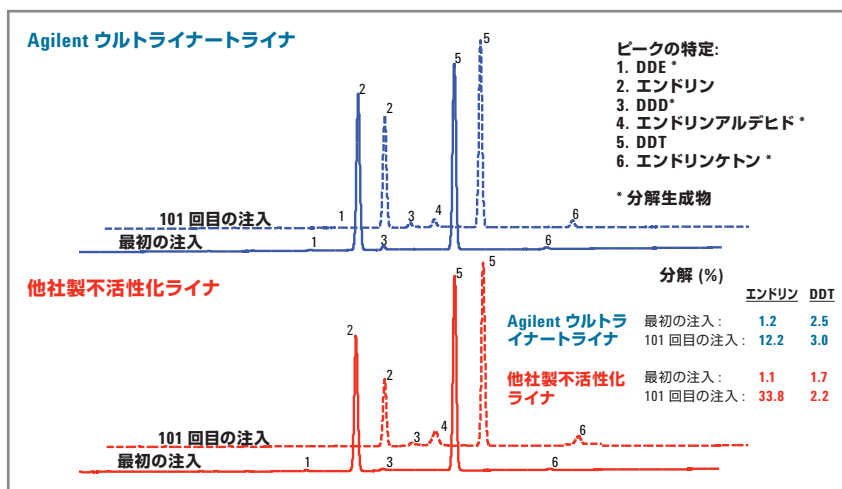
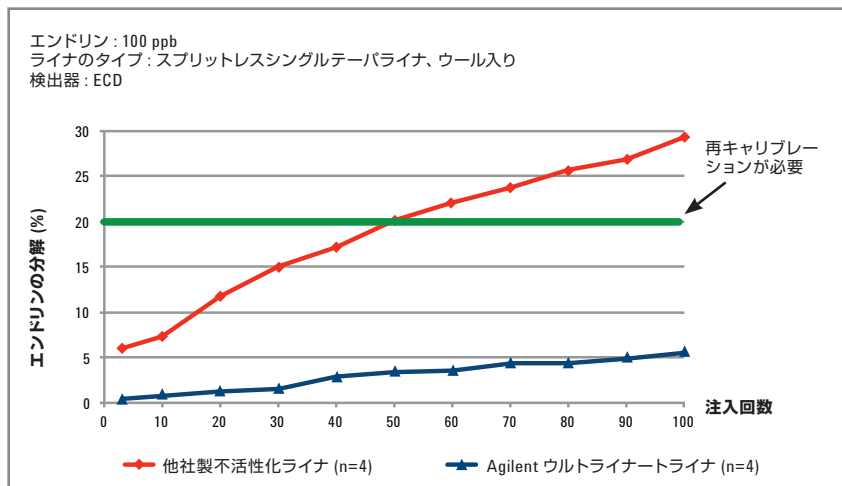
詳細については、www.agilent.com/chem/jp をご覧ください。

Agilent CrossLab ウルトライナートライナは、厳しいテストによって優れた不活性化性能が証明されています。

エンドリンと DDT の分解により 確認したウール入りライナの 堅牢性 – ウルトライナートが優位に

繰り返し分析を 101 回実施した結果、Agilent ウルトライナートライナを使用した場合の方が、同程度の性能を持つ他社製の不活性化ライナよりも分解が大幅に少ないことがわかります。

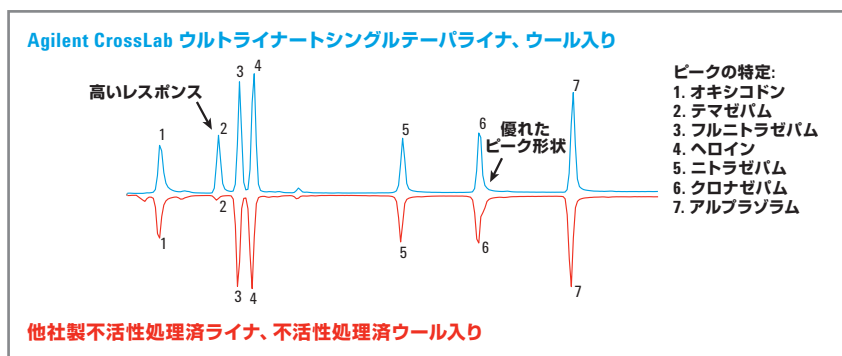
アジレントは、最初の注入だけではなく、100 回の注入シーケンスでのエンドリンと DDT の分解に基づいて、不活性化の経時的な堅牢性をテストしました。合格の基準は、100 回の注入シーケンスで分解が 20 % を超えた場合に再キャリブレーションを求める EPA プロトコルに基づき、注入シーケンスの最後に分解が 20 % 未満であることです。



Agilent ウルトライナートライナは、その安定性と不活性度により、100 回の注入後もエンドリン / DDT の分解テストに合格しており、他社製の不活性化ライナよりも優れていることがわかります。

塩基性薬物分析における ピーク形状とレスポンスの向上

7 種類の乱用薬物の GC/MS SIM クロマトグラムを右に示します (カラム上の各化合物は 5 ng)。活性を持つこれらの塩基性化合物は、ウール入りの Agilent ウルトライナートライナを用いた分析では吸着や分解は見られませんでした。これに対し、他社のライナでは、複数の化合物でレスポンスの消失またはピーク形状の歪みが見られました。



Agilent CrossLab ウルトライナート不活性処理済ライナ (ウール入り) を使用すると、非常に活性の高い法医学塩基性薬物化合物について、他社製ライナよりも高いレスポンスと優れたピーク形状が得られます。

詳細については、www.agilent.com/chem/jp をご覧ください。

旧バリアン* GC システム用

Agilent CrossLab ウルトライナート注入口ライナ

1177 スプリット/スプリットレス注入口用ライナ

品名	内径 (mm)	外径 (mm)	長さ (mm)	容量 (μL)	入数	参考 部品番号	Agilent ウルト ライナートライナ 部品番号
スプリット/スプリットレスライナ							
 シングルテーパ	4.0	6.3	78.5	1000	5 個	RT207992145 SG092017	8004-0151
 シングルテーパ、 ウール入り	4.0	6.3	78.5	1000	5 個	SG092019	8004-0152
 ダブルテーパ	4.0	6.3	78.5	1000	5 個	SG092018	8004-0155
 グースネック、ウール入り	4.0	6.5	78.5	1000	5 個	392611928 392611936	8004-0170
 凹型グースネック、 ウール入り	4.0	6.3	78.5	1000	5 個	SG092010	8004-0153
 グースネック	2.0	6.5	78.5	250	5 個	392611926	8004-0178
スプリットレスライナ							
 ストレート、ウール入り	4.0	6.5	78.5	1000	5 個	392611937	8004-0173
 グースネック	4.0	6.5	78.5	1000	5 個	392611927	8004-0165
スプリットライナ							
 ストレートスルー	4.0	6.3	78.5	1000	5 個	RT207732145 SG092007	8004-0156
 ストレート、ウール入り	4.0	6.3	78.5	1000	5 個	392611934 SG092001	8004-0154
 フリット付き、 グースネック	4.0	6.3	78.5	1000	5 個	RT210462145	8004-0158
ダイレクトライナ							
 ストレートスルー	1.2	6.3	78.5	90	5 個	SG092016	8004-0157

1060/1061 注入口用ライナ

品名	内径 (mm)	外径 (mm)	長さ (mm)	容量 (μL)	入数	参考 部品番号	Agilent ウルト ライナートライナ 部品番号
ダイレクトライナ							
 ダブルグースネック	0.9	6.3	72	1000	5 個	392611943	8004-0168

1075/1077 注入口用ライナ

品名	内径 (mm)	外径 (mm)	長さ (mm)	容量 (μL)	入数	参考 部品番号	Agilent ウルト ライナートライナ 部品番号
スプリットライナ							
 ウール入り	4.0	6.3	72	1000	5 個	190010901 SG092021	8004-0163

* 旧バリアン GC システム(現在はブルカー社製品)

参考部品番号は、CrossLab 製品と同等の仕様・性能を持つ部品番号です。ほとんどの場合において仕様は適合しますが、CrossLab 製品と若干仕様やデザインが異なる場合があります。

(続く)

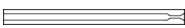
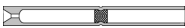
詳しくはアジレントの担当営業・販売店までお問い合わせいただくか、ホームページをご覧ください。

www.agilent.com/chem/CrossLab:jp

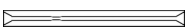
旧バリアン* GC システム用

Agilent CrossLab ウルトライナーート注入口ライナ (続き)

1078/1079 注入口用ライナ

品名	内径 (mm)	外径 (mm)	長さ (mm)	容量 (μL)	入数	参考 部品番号	Agilent ウルトラ イナーートライナ 部品番号
スプリット/スプリットレスライナ							
 シングルテーパ	3.4	5.0	54	500	5 個	RT209012145 SG092038	8004-0160
スプリットレスライナ							
 シングルテーパ	2.0	5.0	54	170	5 個	RT207122145 SG092039	8004-0161
スプリットライナ							
 グースネック	3.4	5.0	54	500	5 個	392611945	8004-0164
 フリット付き、グースネック	3.4	5.0	54	500	5 個	RT217092145	8004-0159
 フリット付き、グースネック	3.4	5.0	54	500	5 個	392611946	8004-0171
その他のライナ							
 SPME、ストレート	0.8	5.0	54	30	5 個	392611948	8004-0176

1093/1094 注入口用ライナ

品名	内径 (mm)	外径 (mm)	長さ (mm)	容量 (μL)	入数	参考 部品番号	Agilent ウルトラ イナーートライナ 部品番号
ダイレクトライナ							
 内径 0.25/0.32 mm カラム用 SPI	0.5	4.6	54	10	5 個	190010906	8004-0167
 内径 0.53 mm オンカラム用 0.5 mm リストリクション付き SPI	0.8	4.6	54	30	5 個	190010907 SG092034	8004-0162

ライナ O-リング

品名	入数	参考 部品番号	Agilent CrossLab 部品番号
ノンスティックフルオロエラストマー O-リング、 1177 スプリット/スプリットレス、 外径 6.3/6.5 mm	10 個	8850103100	8004-0201
グラファイト O-リング、 1177 スプリット/スプリットレス、外径 6.5 mm	10 個	392611930	8004-0202
グラファイト O-リング、 1177 スプリット/スプリットレス、外径 6.3 mm	10 個	392611935	8004-0203
グラファイトライナシール、1078/1079 注入口、 内径 5 mm	10 個	392534201	8004-0204



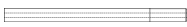
* 旧バリアン GC システム (現在はブルカー社製品)

参考部品番号は、CrossLab 製品と同等の仕様・性能を持つ部品番号です。ほとんどの場合において仕様は適合しますが、CrossLab 製品と若干仕様やデザインが異なる場合があります。

パーキンエルマー GC システム用

Agilent CrossLab ウルトライナート注入口ライナ

AutoSystem、AutoSystem XL、Clarus システム用ライナ

品名	内径 (mm)	外径 (mm)	長さ (mm)	容量 (μL)	入数	参考 部品番号	Agilent ウルト ライナートライナ 部品番号
スプリット/スプリットレスライナ							
 PSS ストレート	2.0	4.0	86.2		5 個	N6502002	8003-0153
 底部リストリクション付き PSS ストレート	2.0	4.0	86.2	260	5 個	N6121004	8003-0158
 PSS オンカラム	2.0	4.0	86.2	250	5 個	N6101539	8003-0165
 PSS ストレート	1.0	4.0	86.2	65	5 個	N6121006	8003-0157
スプリット/大容量スプリットレスライナ							
 底部リストリクション付き ストレート	4.0	6.2	92.1	1150	5 個	N6121001	8003-0159
スプリットレスライナ							
 ストレートスルー	2.0	6.2	92.1	300	5 個	N6502004	8003-0152
 ストレート	2.0	6.2	92.1	300	5 個	N6101372	8003-0162
スプリットライナ							
 ストレートスルー	4.0	6.2	92.1	1150	5 個		8003-0151
 ストレート、ウール入り	4.0	6.2	92.1	1100	5 個	N6121020	8003-0160
 底部リストリクション付き ストレート	4.0	6.2	92.1	1100	5 個	N6101052	8003-0166
ダイレクトライナ							
 グースネック、上部ドリル ホール、ウール入り	4.0	6.2	92.1		5 個	N6121022	8003-0155
その他のライナ							
 バックドカラム、ストレート	3.0	6.2	112	800	5 個	N6121000	8003-0163
 PTV、内径 0.25 mm リストリク ション、凹型グースネック	1.0	2.0	88	70	5 個		8003-0154

ライナ O-リング

品名	入数	参考 部品番号	Agilent CrossLab 部品番号
ノンスティックフルオロエラストマー O-リング	10 個	N9302783	8010-0401
ノンスティックフルオロエラストマー O-リング、PSS 注入口	10 個	N6101747	8003-0202
シリコン O-リング	10 個	N6101374	8003-0203
グラファイト O-リング、PSS 注入口	10 個	N6101751	8003-0204
グラファイト O-リング	10 個	N6101378	8003-0205

参考部品番号は、CrossLab 製品と同等の仕様・性能を持つ部品番号です。ほとんどの場合において仕様は適合しますが、CrossLab 製品と若干仕様やデザインが異なる場合があります。

詳しくはアジレントの担当営業・販売店までお問い合わせいただくか、ホームページをご覧ください。

www.agilent.com/chem/CrossLab:jp

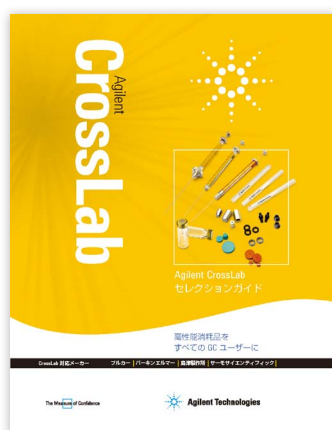
島津製作所 GC システム用 Agilent CrossLab ウルトライナート注入口ライナ

2014 システム用ライナ

品名	内径 (mm)	外径 (mm)	長さ (mm)	容量 (μL)	入数	参考 部品番号	Agilent ウルトライナートライナ 部品番号
スプリット/スプリットレスライナ							
 シングルテーパ、ウール入り	3.5	5.0	95		5 個	221-48876-02	8001-0160
 ダブルテーパ、上部ドリルホール	3.5	5.0	95		5 個	220-94734-01	8001-0158
 ダブルテーパ、下部ドリルホール	3.5	5.0	95		5 個	220-94734-02	8001-0159
 ストレートスルー	2.6	5.0	95	500	5 個	220-94767-00	8001-0151
スプリットライナ							
 ミドルリストリクション付き ストレート	3.5	5.0	95	800	5 個	221-41444-01	8001-0156
 ミドルリストリクション付き ストレート、ウール入り	3.5	5.0	95	800	5 個	220-90784-00	8001-0157
 ストレートスルー	3.4	5.0	95	860	5 個		8001-0153
ダイレクトライナ							
 内径 0.53 mm カラム用	2.6	5.0	95	450	5 個	220-94768-00	8001-0152

参考部品番号は、CrossLab 製品と同等の仕様・性能を持つ部品番号です。ほとんどの場合において仕様は適合しますが、CrossLab 製品と若干仕様やデザインが異なる場合があります。

(続く)



Agilent CrossLab ではライナ以外にも幅広く GC 用消耗品を揃えています。
Agilent CrossLab GC 消耗品シリーズの詳細については、
www.agilent.com/chem/CrossLab:jp をご覧ください。

島津製作所 GC システム用

Agilent CrossLab ウルトライナート注入口ライナ (続き)

2010 および 2010 Plus システム用ライナ

品名	内径 (mm)	外径 (mm)	長さ (mm)	容量 (μL)	入数	参考 部品番号	Agilent ウルト ライナートライナ 部品番号
スプリット/スプリットレスライナ							
 シングルテーパ	3.4	5.0	95		5 個	221-48335-01 961-01480-07	8001-0154
スプリットレスライナ							
 シングルテーパ、 ウール入り	3.5	5.0	95		5 個	221-48876-02	8001-0160
 ダブルテーパ、 上部ドリルホール	3.5	5.0	95		5 個	220-94734-01	8001-0158
 ダブルテーパ、 下部ドリルホール	3.5	5.0	95		5 個	220-94734-02	8001-0159
 ストレートスルー	2.6	5.0	95	500	5 個	220-94767-00	8001-0151
スプリットライナ							
 ストレートスルー	3.4	5.0	95	860	5 個		8001-0153
 ミドルリストリクション付き ストレート	3.5	5.0	95	800	5 個	221-41444-01	8001-0156
 ミドルリストリクション付き ストレート、ウール入り	3.5	5.0	95	800	5 個	220-90784-00	8001-0157
その他のライナ							
 PTV	1.25	3.5	95	100	5 個	221-49300-00	8001-0163
 SPME またはパーミアンド トラップ、ストレート	0.75	5.0	95	50	5 個	220-94769-00	8001-0162

14 システム用ライナ

品名	内径 (mm)	外径 (mm)	長さ (mm)	容量 (μL)	入数	参考 部品番号	Agilent ウルト ライナートライナ 部品番号
スプリット/スプリットレスライナ							
 2.0 mm ミドルグースネック	3.4	5.0	99	850	5 個		8001-0155

参考部品番号は、CrossLab 製品と同等の仕様・性能を持つ部品番号です。ほとんどの場合において仕様は適合しますが、CrossLab 製品と若干仕様やデザインが異なる場合があります。

(続く)

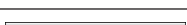
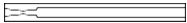
詳しくはアジレントの担当営業・販売店までお問い合わせいただくか、ホームページをご覧ください。

www.agilent.com/chem/CrossLab:jp

島津製作所 GC システム用

Agilent CrossLab ウルトライナーート注入口ライナ (続き)

17A システム用ライナ

品名	内径 (mm)	外径 (mm)	長さ (mm)	容量 (μL)	入数	参考 部品番号	Agilent ウルトラ イナーートライナ 部品番号
スプリットレスライナ							
 シングルテーパー、 ウール入り	3.5	5.0	95		5 個	221-48876-02	8001-0160
 ダブルテーパー、 上部ドリルホール	3.5	5.0	95		5 個	220-94734-01	8001-0158
 ダブルテーパー、 下部ドリルホール	3.5	5.0	95		5 個	220-94734-02	8001-0159
 ストレートスルー	2.6	5.0	95	500	5 個	220-94767-00	8001-0151
スプリットライナ							
 ミドルリストリクション付き ストレート、ウール入り	3.5	5.0	95	800	5 個	220-90784-00	8001-0157
 ストレートスルー	3.4	5.0	95	860	5 個		8001-0153
ダイレクトライナ							
 内径 0.53 mm カラム用	2.6	5.0	95	450	5 個	221-94768-00	8001-0152

ライナ O-リング

品名	入数	参考 部品番号	Agilent CrossLab 部品番号
ノンスティックフルオロエラストマー O-リング	10 個	036-11203-84	8001-0201
グラファイト O-リング、スプリット	10 個	221-48393-91	8001-0202
グラファイト O-リング、スプリットレス	10 個	221-47222-91	8001-0203



参考部品番号は、CrossLab 製品と同等の仕様・性能を持つ部品番号です。ほとんどの場合において仕様は適合しますが、CrossLab 製品と若干仕様やデザインが異なる場合があります。



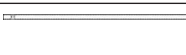
ガスクリーンフィルタ。
使いやすい 4 ポジションのコネクティングユニット

Agilent ガスクリーンフィルタシステムは、 カラムの損傷や感度の低下、 機器のダウンタイムといったリスクを低減します。

アジレントのガスクリーンフィルタシステムは、クリーンなガスを提供し、カラムの損傷や感度の低下を軽減して、ガスの消費量を抑えます。幅広い種類のフィルタが用意されており、安定化の速い吸着剤が、透明できわめて丈夫なポリカーボネート容器に収められています。さらに、ガスクリーンフィルタ独自の接続設計によりフィルタ交換時のシステムへの空気の侵入を防ぎ、ダウンタイムを短縮します。

ガスクリーンフィルタの詳細については、
www.agilent.com/chem/jp をご覧ください。

サーモサイエンティフィック GC システム用 Agilent CrossLab ウルトライナート注入口ライナ

Trace、Focus システム用ライナ								
品名		内径 (mm)	外径 (mm)	長さ (mm)	容量 (μL)	入数	参考 部品番号	Agilent ウルト ライナートライナ 部品番号
スプリットレスライナ								
	シングルテーパ	5.0	8.0	105	1750	5 個	45350033	8002-0153
	ストレート	3.0	8.0	105	750	5 個	45350031	8002-0152
	シングルテーパ	3.0	8.0	105		5 個	45350032	8001-0154
スプリットライナ								
	ストレート	5.0	8.0	105	2000	5 個	45350030	8002-0151
PTV ライナ								
	ストレート	2.0	2.75	120	375	5 個	45322045	8002-0156*
	底部リストリクション付き ストレート	2.0	2.75	120	375	5 個	45352057	8002-0157
	バッフル x 6	2.0	2.75	120		5 個	453T2120	8002-0160*
	ストレート	1.75	2.75	120	300	5 個		8002-0155
	ストレート	1.0	2.75	120	90	5 個	45352054	8002-0161
	バッフル x 3	1.0	2.75	120		5 個	45352062	8002-0159*

ライナ O-リング			
品名	入数	参考 部品番号	Agilent CrossLab 部品番号
ノンスティックフルオロエラストマー O-リング、焼結ライナ	10 個	29031305	8002-0201
ノンスティックフルオロエラストマー O-リング	10 個	29030306	8010-0401
グラファイト O-リング、外径 8 mm	2 個	29033406	8002-0203
グラファイト O-リング、PTV	2 個	29013417	8002-0204

* Trace システムのみに使用

参考部品番号は、CrossLab 製品と同等の仕様・性能を持つ部品番号です。ほとんどの場合において仕様は適合しますが、CrossLab 製品と若干仕様やデザインが異なる場合があります。

詳しくはアジレントの担当営業・販売店までお問い合わせいただくか、ホームページをご覧ください。

www.agilent.com/chem/CrossLab:jp

アジレントの技術革新と品質を すべての GC ユーザーに

Agilent CrossLab は、装置メーカーを問わずにお使いいただける、アジレントの高性能・高品質の消耗品です。

CrossLab ブランドでは、生産性を向上する下記の消耗品を揃えており、今後もさらにラインナップを充実させていく予定です。

- ・ オートサンプリング
- ・ オートサンプリングおよびキャップ
- ・ 注入口セプタム
- ・ 注入口ライナ
- ・ ライナ O-リング
- ・ カラムフェラル
- ・ カラムナット
- ・ その他

すべての Agilent CrossLab 消耗品は 90 日間の保証付きです。

CrossLab の詳細はアジレントの担当あるいは販売店、カスタムコンタクトセンタまでお問い合わせください。

カスタムコンタクトセンタ：0120-477-111



本文書に記載の情報、説明、製品仕様等は予告なしに変更されることがあります。著作権法で許されている場合を除き、書面による事前の許可なく、本文書を複製、翻案、翻訳することは禁じられています。アジレントは、本文書に誤りが発見された場合、また、本文書の使用により付随的または間接的に生じる損害について一切免責とさせていただきます。

アジレント・テクノロジー株式会社
© Agilent Technologies, Inc. 2011
Printed in Japan December 13, 2011
5990-9137JAJP



Agilent Technologies