DiluFlow®

ダイリューフロー

固体サンプル用ダイリュター

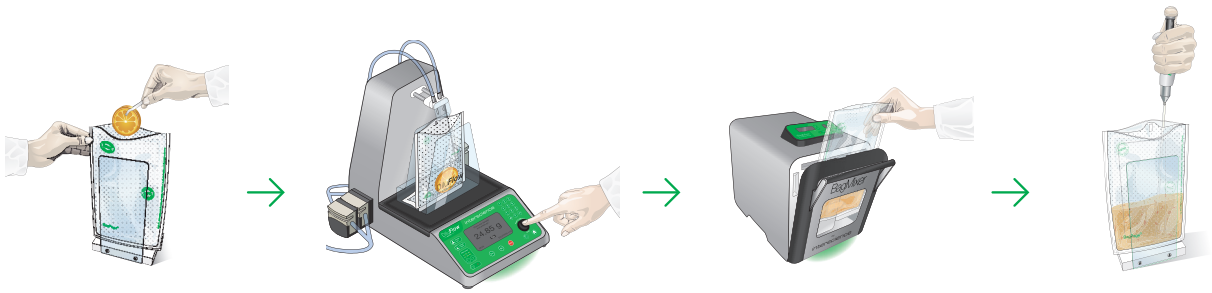
希釈のためのベストソリューション!

interscience

あなたのラボラトリーに
インターサイエンスの製品を！

- 微生物分析に対応するフルレンジの高品質製品
- 革新的な技術、使いやすい製品
- ゆきとどいたサービス
- フランス製の洗練されたデザイン及び製造

BagSystem®バッグシステム
サンプル前処理のベスト・ソリューション



1 **BagFilter®** サンプルを採集

2 Dilu***Flow***® サンプルを希釈

3 **BagMixer®** サンプルを均質化

4 **BagTools®** 濾過済みサンプルを抽出

なぜ自動希釈装置Dilu***Flow***®ダイリューフロー を?

Dilu***Flow***®ダイリューフロー、グラビメトリック希釈装置は、サンプルを重量測定し、自動的に適切な重量の希釈液を迅速に分注する装置です。以下の優位性をご覧下さい:

マニュアル式希釈

ステップ 1
サンプルの重量を計測します

ステップ 2
マニュアル式に希釈水を加えます

時間がかかります ■

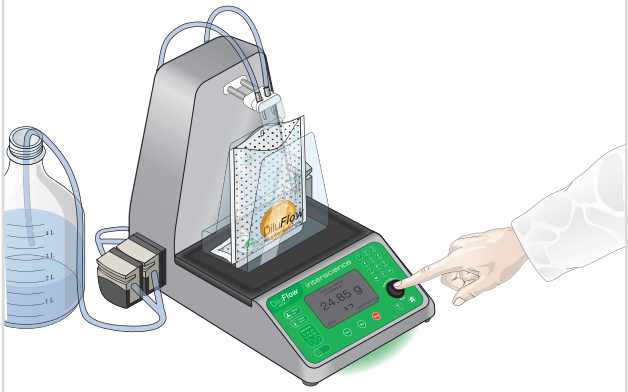
不正確：■
最終結果に直接の影響を与えます

再現性がありません ■

安全性に欠けます：■
バッグがしっかりと支えられていません

自動的なトレーサビリティがありません ■

Dilu***Flow***® による自動化された希釈



サンプルが置かれ、希釈がスタートします。
適量の希釈液が、自動的に数秒で加えられます。

■ **迅速**：225 mL の希釈に8秒*

■ **精度**：サンプル質量で < 1%
分注で < 1% まで
(スタンダード又は精密モード)

■ **再現性があります**

■ **安全です**：バッグは**BagOpen®**バッグオプナー/ホールダーにより支えられています

■ **トレーサビリティ**：LIMS 、プリンター、 Excel™

* ブースターキット付Dilu***Flow***® **Elite**で25gの検体をFast Modeで、1/10希釈の場合の所要時間

最適のダイリューションのために
使いやすく効率的でコネクトされた3種のモデル

DiluFlow®

DiluFlow® Pro

DiluFlow® Elite

	DiluFlow®	DiluFlow® Pro	DiluFlow® Elite
超 ローボディ	✓	✓	✓
ドリップトレー	✓	✓	✓
ロボチックアーム	-	✓	✓
ジャンボ・キット	-	✓	✓ (3)
プログラミング	-	-	✓
フル・トレーサビリティ	-	-	✓
ポンプ6台取り付け可	-	-	✓
マルチ分注モード	-	-	✓

最上質ポンプ

Watson Marlow™ 製ポンプ

トレーサビリティ

プリンター、USB スティック(1)、Excel™、Open Office™、LIMS(1)

6種までの希釈液を接続

4個追加接続できるポンプ(1)

以下の規格に準拠します

ISO 7218　ISO 6887-1

304L ステンレス製本体

お手入れが簡単で、長持ちします

ロボチックアーム(2)

サンプル挿入が簡単になります
コンタミネーションを防ぎます
時間節約をします

INFOS VIDEO

ゲッコー・グリップ

接着ゴムはもう使いません!
超接着性があり清潔で長持ちします

特許

超 ローボディ

クリーンベンチ内使用に最適です
人間工学的デザイン：筋骨格障害がなくなります

高精度のウェイングスケール

精度 99 %

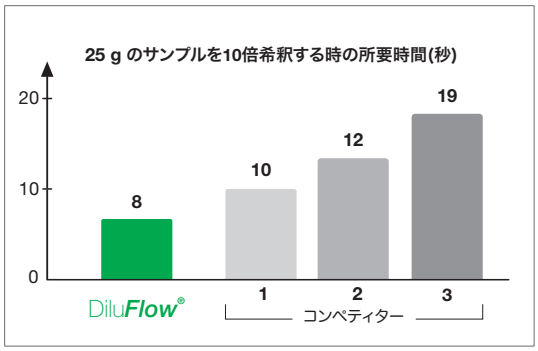
取り外せるドリップトレー

お手入れが簡単です

特許

(1) Dilu*Flow*® Elite のみ　(2) Dilu*Flow*® Pro 及び Dilu*Flow*® Elite のみ　(3) Dilu*Flow*® Elite 5 kg のみ

イノベーティブなテクノロジー



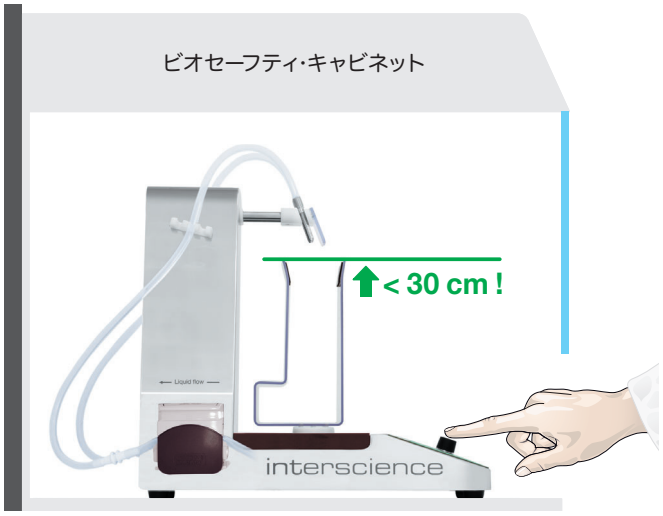
世界一速いダイリューター：

オプションのブースターキットを備えた DiluFlow® は、世界最速の分注スピードを実現します。わずか 8 秒[3]で225mLを分注します!

ロボチック アーム[2]

ロボチックアームにより、サンプルをコンタミネーションのリスクなしに安全、簡単に検査バッグ内に挿入でき、その時間を短縮します。

ロボチックアームの動きはシンプル、効率的で迅速です。130万回以上のテストをクリアし、信頼性が証明されています。



超 ローボディ

DiluFlow® は、バッグオープニング設置の高さが世界で一番低い30cm 以下と非常に低く、特にビオセーフティ・キャビネット内で使用の際、操作性が高まり、より快適なラボ・ワークを行うことができます。

ゲッコーグリップ

ゲッコーグリップは、ゲッコー(やもりの一種)の足にヒントを得た新しい特殊な素材を採用し、検体バッグをセットする時、従来のゴムに代わり強く押さなくてもバッグを正しい位置に保つことができます。ゲッコーグリップは、表面が乾いていても濡れていても吸着します。

洗剤やアルコール洗浄も可能で、長持ちします。

特許

LED ライトコード

Dilu***Flow***®には行程を示す視覚的なインジケーターが備わり、最終的な希釈の精度が表示されます。緑は98%以上、オレンジは95%以上、赤は95%未満、青は本体が安定していないことを示します。

緑：
精度 > 98 %

オレンジ：
精度 > 95 %

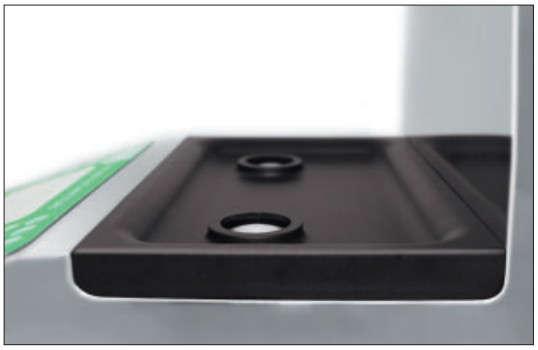
赤：
精度 < 95 %

青：
秤が安定していません

ドリップトレー

希釈液が機器の上に飛び散った場合、新しい特許済の安全ドリップトレーを簡単に外し、洗い流して、煩雑な機器のクリーニングを避けることができます。

特許



マルチ分注モード(1)

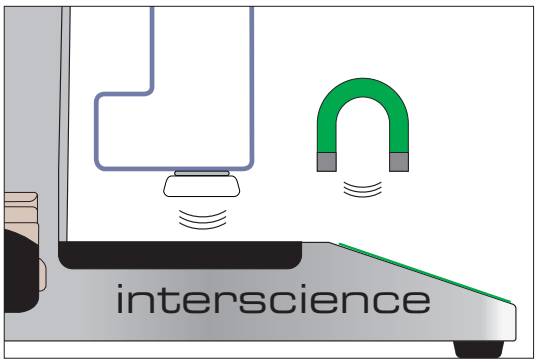
このユニークな特許済のモードは、9 mLのチューブのような小さい容器に、天秤上でただ一度キャリブレーションをするだけで、次々とチューブの重さをはかることなしに連続的に分注することができます。

特許

マグネット式 BagOpen®バッグオープン

BagOpen® バッグオープンの形は、サンプルを容易に自然に挿入できるようにデザインされています。**BagOpen®**底部に付いている2個の磁石により、天秤の安定性が増大し、バッグを取り外す際に、重量センサーにかかる負担を軽減します。

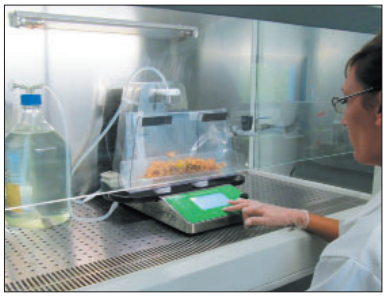
デザイン特許



(1) Dilu***Flow***® **Elite**のみ　(2) Dilu***Flow***® **Pro** 及び Dilu***Flow***® **Elite**のみ　(3) ブースタキット付Dilu***Flow***® **Elite** で25gのサンプルを10倍希釈する場合の所要時間

Dilu*Flow*® の多様な使い方

“ ラボのオペレーターは、Dilu*Flow*®の低いボディがとても気に入っています ”



新しい規格に沿って、希釈の段階でラミナーフローのもとで仕事をすることが義務付けられています。そしていくつかそのことに対応することが必要となります。

ラボのオペレーターは、Dilu*Flow*®のとても低いボディが気に入りました。検体を検査バッグの中に挿入するために、もう腰を曲げる必要がないからです。

このDilu*Flow*®にジャンボキットをオプションで備え付ければ、大きなバッグで希釈をして5000g まで扱うことができますし、大きなサンプルのために、また新しいダイリューターを買う必要がないので便利です。

ブリジット　ラボの業務担当

“ Dilu*Flow*® **Elite** 1kg のモデルで精度は 0.01g に達します ”

化粧品産業では、生の材料は非常に高価で、時には1キロあたり10000ユーロ以上の値段です。このために私達は、通常1g の少量のサンプルで仕事をしています。

Dilu*Flow*® **Elite** 1kg のモデルで精度は 0.01g なので、秤量精度は ±2% になります。また、チューブ・ホルダーを使うと、液体の流れの下にチューブを直接配置しチューブを支える時に効果的です。

ディラン　ラボラトリーマネジャー

“ 正確、ユーザーフレンドリーで信頼できる... ”

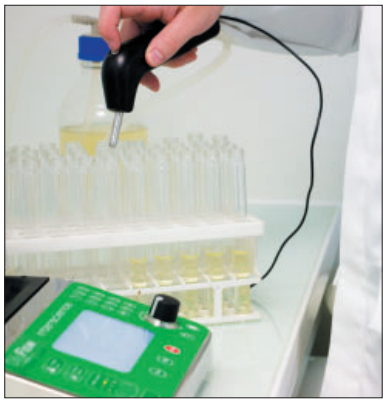
私達のラボラトリーでは、毎日10個から20個のサンプルを分析しています。

皆で他の全てのダイリュターを見てみましたが、大部分が洗練されすぎたインターフェースで、使いこなすにはあまりにも複雑そうでした。

現在、私達の希望にピッタリのDilu*Flow*®を使っています。希釈をするには２つのボタンを押すだけで、本当に簡単に操作できるキーボードです。

ドミニック　　品質管理エンジニア

“ スリー・イン・ワンの機器 ”



私のDilu*Flow*® **Elite**で本当にいいと思うのは、マルチ分注モードです。例えば、9mLの希釈チューブに液体を入れるのに使います。

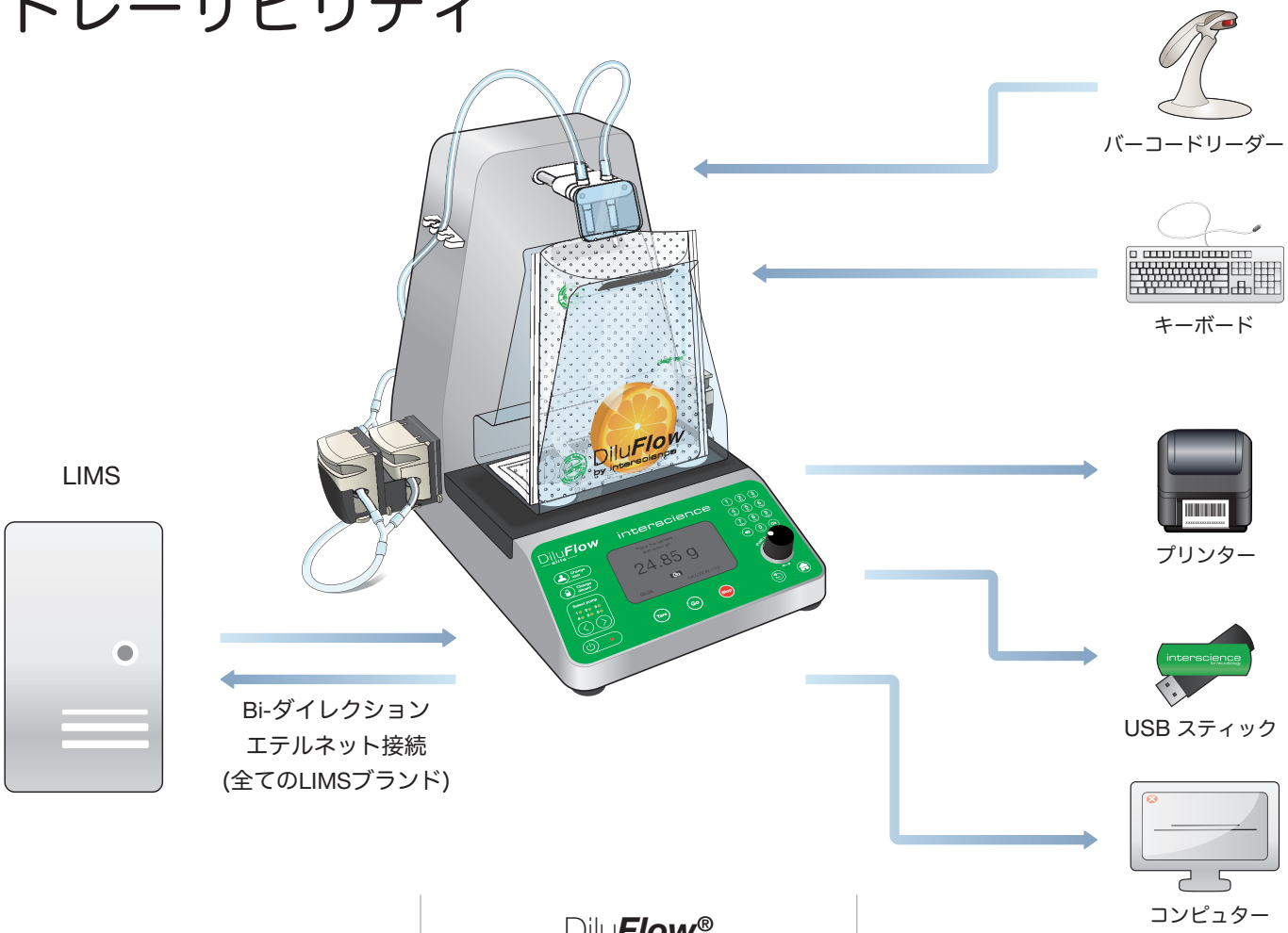
以前は、ペリスタルチック・ポンプを使っていました。しかし、毎回、±2%の精度を得るためにポンプのキャリブレーションをしなければなりませんでした。

Dilu*Flow*® **Elite**を使うと、秤量プラットフォーム上に最初のチューブを置くと、自動的にキャリブレーションが行われます。チューブ毎に重量を計測しなくても、ハンディガンでチューブに直接に適量を分注することができます。

これはまるでスリー・イン・ワンの機器ということができます。つまりペリスタルチック・ポンプ、秤量プラットフォームそしてダイリュターです!

エルベ、Dilu*Flow*® **Elite**のユーザー

トレーサビリティ



	DiluFlow® DiluFlow® Pro	DiluFlow® Elite
利用可能な接続ポート	Input for pedal ペダル用 / RS232 for printer プリンター用 / USB for PC connection PC接続用	Ethernet エテルネット / Jack ジャック接続 / USB B / USB A
プリンターへデータ出力	Sample number: 1227E-178-PA Operator: Jean Durant 02/12/2014 10:06:37 Pump: Right Theoretical: 290 g Actual weight: 290,61 Precision: 99,8 % * supervision ソフトウェア経由で印刷されたラベル	Numéro échantillon : 847610931 24/04/15 15:16:05 Dernier étalonnage : 24/04/15 Opérateur: user 0 Appareil: 200453 Programme: 25g 1/10 dilution Lot: kf/1684 Taux de dilution : 1/10 Masse de l'échantillon : 25.32 g Masse réelle : 255.38 g Précision : 99.7 % * DiluFlow® Elite から直接印刷されたラベル
コンピュター及びネットワークデータの入力と出力	**トレーサビリティ:** • DiluFlow® の supervision ソフトウェア経由でコンピュター及びデータエクスポートへUSB接続 • DiluFlow® の supervision ソフトウェアからExcel™ファイルエクスポート	**フル・トレーサビリティ:** • Excel™へデータエクスポート • USB キーへデータエクスポート (CSV) • エテルネット経由でLIMSへBi-ダイレクション接続

オーダーするには？

DiluFlow®

シングルポンプ (3 kg)	Ref 501 103
ダブルポンプ (3 kg)	Ref 501 203

DiluFlow® Pro

シングルポンプ (5 kg)	Ref 502 105
ダブルポンプ (5 kg)	Ref 502 205

DiluFlow® Elite

シングルポンプ (1 kg)	Ref 503 101
ダブルポンプ (1 kg)	Ref 503 201
シングルポンプ (5 kg)	Ref 503 105
ダブルポンプ (5 kg)	Ref 503 205

DiluFlow® 付属品：1 分注アーム、1 ドリップトレー 400、1 又は 2 ポンプ、1 分注チューブセット (GL45 - Ø 6,4 mm)/ポンプ、USBケーブル、モニタリングソフトウェア、電源コード、1 BagOpen® 400、取扱説明書、クイックユーザーガイド、10 ゲッコーグリップ、フィルターバッグサンプル
DiluFlow® Pro 付属品：1 又は 2 ポンプ、1 ドリップトレー 400、1 チューブノズルカバー、1 分注チューブセット (GL45 - Ø 6,4 mm)/ポンプ、USBケーブル、モニタリングソフトウェア、電源コード、1 BagOpen® 400、取扱説明書、クイックユーザーガイド、10 ゲッコーグリップ、フィルターバッグサンプル
DiluFlow® Elite 付属品：1 又は 2 ポンプ、1 又は 2 ポンプ、1 ドリップトレー 400、1 チューブノズルカバー、1 分注チューブセット (GL45 - Ø 6.4 mm (Elite 1 kg: Ø 3.2 mm))/ポンプ、USB スティック、電源コード、1 BagOpen® 400、取扱説明書、クイックユーザーガイド、10 ゲッコーグリップ、フィルターバッグサンプル

関連オプション品

プリンター
Prints all data
ロール紙 521 110
シールラベル 521 012
フィルム 410 130
Ref 410 150

フット・ペダル
3.5 mm ジャック接続
Ref 507 008

バーコードリーダー(1)
フルトレーサビリティ
Ref 522 000

ハンディガン(1)
チューブへの高精度および快適な分注
Ref 561 001

ブースターキット
スピードアップ用
Ref 511 000

ポンプモジュール(1)
シングルポンプへ外付け + ポンプヘッドへのシリコンチューブ
(内径 Ø 6.4 mm)
Ref 505 007

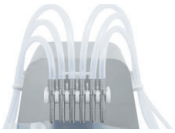
ジャンボキット(2)
BagOpen® 3500
+ 3500 mL ドリップトレー+ プラッシュよけノズル
Ref 505 006

5L ボトル (GL45)
5 Lオートクレーブ可ボトル
Ref 513 001

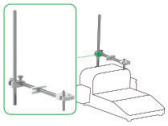
ブロスバッグ用スタンド
Ref 513 015

ブロスバッグ用取付スタンド
本体へ取り付け
Ref 505 010

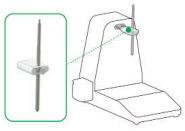
トロカー
ブロスバッグ用
316 L ステンレス製
Ref 513 020



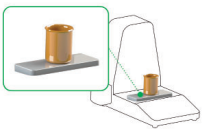
ノズルホールダー(1)
6 ノズルまでセット可
+ ノズルカバー
Ref 505 008



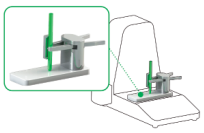
高さ調整可能分注スタンド(3)
種々の容器に対応
Ref 505 004



高さ調整可能分注スタンド (4)
種々の容器に対応
Ref 505 005



秤量プラットフォーム
計量および容器サポート
Ref 505 002



トング用プラットフォーム
チューブホルダー
(Ø 10 ~ Ø 60 mm)
Ref 505 003

ゲッコーグリップ
BagOpen®用10枚セットの粘着グリップ
Ref 505 009

エアフィルター
(PTFE 0.2 µm Ø25mm)
GL45 ボトル用オートクレーブ可の5個セット
Ref 513 023

ノズル
チューブ
(内径 Ø4.8~8mm)用
ステンレスノズル5個
Ref 513 024

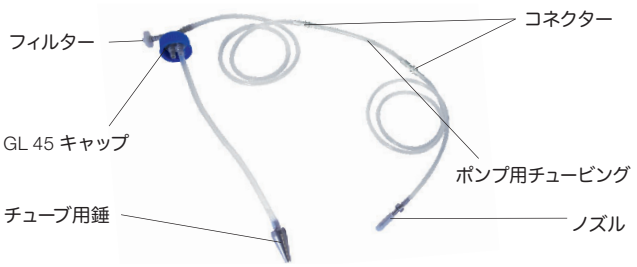
ノズル
チューブ
(内径 Ø1.6~3.2mm)用
ステンレスノズル5個
Ref 513 040

チューブ用錘(Ø 6 mm)
5個セット
Ref 513 039

校正標準分銅 (500 g)
COFRAC、F1
Ref 513 005

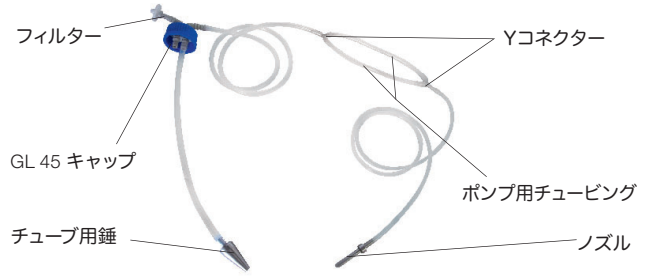
(1) DiluFlow® Elite のみ　(2) DiluFlow® Pro 及び DiluFlow® Elite 5 kg のみ　(3) DiluFlow® のみ　(4) DiluFlow® Pro 及び DiluFlow® Elite のみ

分注チューブ



シングルポンプ用分注チューブセット 販売単位

Ref 513 045 分注チューブセット 内径 Ø 3.2 mm..... 1
Ref 513 043 分注チューブセット 内径 Ø 6.4 mm..... 1



ブースターキット用分注チューブセット 販売単位

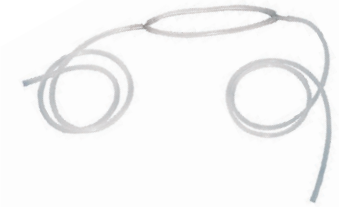
Ref 513 008 ブースターキット分注チューブセット 内径 Ø 3.2 mm..... 1
Ref 513 041 ブースターキット分注チューブセット 内径 Ø 6.4 mm..... 1

シングルポンプ用シリコンチューブ 販売単位

Ref 513 047 シリコンチューブ 内径 Ø 3.2 mm 5
Ref 513 044 シリコンチューブ 内径 Ø 6.4 mm 5

ポンプヘッド用シリコンチューブ 販売単位

Ref 561 302 ポンプ用シリコンチューブ 内径 Ø 3.2 mm 6
Ref 561 304 ポンプ用シリコンチューブ 内径 Ø 6.4 mm 6



ブースターキット用シリコンチューブ 販売単位

Ref 513 009 ブースターキット用シリコンチューブ 内径 Ø 3.2 mm 5
Ref 513 042 ブースターキット用シリコンチューブ 内径 Ø 6.4 mm..... 5

ラボ用関連製品

BagMixer®
ホモジナイザー

モデル (mL):
100/400/3500

BagFilter®
滅菌済側面フィルターバッグ

モデル (mL):
400/3500

BagPage®
滅菌済全面フィルターバッグ

モデル (mL):
100/400/3500

BagLight®
滅菌済バッグ

モデル (mL):
100/400/3500

BagOpen®
バッグオプナー/ホルダー

モデル (mL):
80/100 - 400 - 3500

BagRack®
バッグ収納ラック

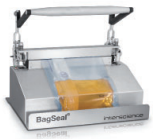
モデル (mL):
80/100 - 400
3500 (2 又は4 仕切)

BagClip®
バッグクリップ

モデル (mL):
80/100 - 400 - 3500

BagPipet® & BagTips®
固定量ピペット
& 滅菌済チップス

BagTips®モデル:
レギュラー (19 cm)
ジャンボ (24 cm)



BagSeal®
バッグ溶着用シーラー

400 mLまでの検査バッグを溶着

PetriPile®
ペトリディッシュ・ラック

モデル (ø):
55 - 65 - 90 - 150 mm

仕様

	DiluFlow® 3 kg		DiluFlow® Pro 5 kg		DiluFlow® Elite 5 kg		DiluFlow® Elite 1 kg	
	シングルポンプ	ダブルポンプ	シングルポンプ	ダブルポンプ	シングルポンプ	ダブルポンプ	シングルポンプ	ダブルポンプ
製品番号	**501 103**	**501 203**	**502 105**	**502 205**	**503 105**	**503 205**	**503 101**	**503 201**
BagOpen®の高さ< 30 cm	✓		✓		✓		✓	
ドリップトレー(特許)	✓		✓		✓		✓	
ゲッコーグリップ付**BagOpen®**	✓		✓		✓		✓	
BagOpen® 用 マグネット式スタンド(デザイン特許)	✓		✓		✓		✓	
LED ライトコード	✓		✓		✓		✓	
ブースターキット取り付け可	✓		✓		✓		✓	
304L ステンレス製本体	✓		✓		✓		✓	
エレクトロメカニカル中心部ステンレス鋳造製	✓		✓		✓		✓	
ロボチックアーム	-		✓		✓		✓	
ジャンボキット取り付け可	-		✓		✓		-	
チューブノズル・カバー	-		✓		✓		✓	
ポンプ 6台まで取り付け可	-		-		✓		✓	
マルチ分注モード(特許)	-		-		✓		✓	
32個の編集プログラム	-		-		✓		✓	
Bi ダイレクション 接続可	-		-		✓		✓	
サンプル1g の10倍希釈	-		-		-		✓	

200 g までの最小表示	0.01 g							
最大秤量	3 000 g		5 000 g				1 000 g	
最大秤量 (サポートなしの場合)	4 500 g		7 000 g				1 500 g	
秤量精度	0 ~ 100 g: ± 0,05 g 100 ~ 3 000 g: ± 0,1%		0 ~ 100 g: ± 0,05 g 100 ~ 5 000 g: ± 0,1%				0 ~ 20 g: ± 0,01 g 20 ~ 1 000 g: ± 0,1%	
希釈倍率	1/2 ~ 1/99				2 ~ 1000, 編集可能な分数			
希釈精度	99 % スタンダード又は精密モードで (最適な条件下で)							
25g サンプル10倍希釈所要時間	9 秒 以下**				8 秒 以下**			
375g サンプル10倍希釈所要時間	-		80 秒 以下**		75 秒 以下**		-	
90mL 分注所要時間	7 秒 以下**				6 秒 以下**			
225mL 分注所要時間	10 秒 以下**				9 秒 以下**			
最大ポンプ数	2 ポンプ				2 ポンプ + 4 ポンプ(外付け)			
希釈/分注モード	ファースト - スタンダード - アキュレート							
トレーサビリティ	プリンター / モニタリング・ソフトウェア (データを Excel™、Open Office™、CSV、プリンターへエクスポート)				プリンター / Excel™ へエクスポート/ CSV ファイルをUSB スティックへエクスポート / LIMS			
エクスポート・データ	サンプル重量 / トータル重量 / 希釈倍率 / 希釈精度 / 右又は左の使用ポンプ + モニタリング・ソフトウェア: サンプル ナンバー / オペレーター名 / 日付 / 時刻				サンプル重量 / トータル重量 / 希釈倍率 / 希釈精度 / 希釈液 /サンプル ナンバー / 希釈液バッチナンバー / 日付 / 時刻 / 最後のキャリブレーション日付 / オペレーター名 / プログラム名			
接続	プリンターへRS232 出力 / コンピューターへUSB 出力 / フットペダルへジャック出力				2 USB 出力(Aタイプ): プリンター、キーボード、バーコードリーダー、USBスティック / 1 USBポート(Bタイプ) コンピューター接続 / フットペダル及びハンディガン用ジャック接続 / LIMS用エデルネット・コネクション			
言語	英語				英語、フランス語			
重量	10.1 kg	12.5 kg	12.3 kg	14.8 kg	12.8 kg	15.3 kg	12.9 kg	15.2 kg
サイズ (w x d x h)	31.3 x 43.7 x 39.4 cm	37 x 43.7 x 39.4 cm	31.3 x 42.1 x 37.7 cm	37 x 42.1 x 37.7 cm	31.3 x 42.1 x 37.7 cm	37 x 42.1 x 37.7 cm	31.3 x 42.1 x 37.7 cm	37 x 42.1 x 37.7 cm
特許	ゲッコーグリップ、 ドリップトレー(取り外し可能)、 多機能分注、マグネットBagOpen® (デザイン特許)							
認証	ISO 7218 - ISO 6887-1							
保証期間	1 年							

* スタンダード又は正確モードでブースターキット付き　**ファースト モードでブースターキット付き

規格準拠製品

WEEE 2002/96/EC　RoHS 2002/95/EC　MADE IN FRANCE　CE

INTERSCIENCE の製品は、ISO 9001に認証された Interlab により製造されています

代理店

www.interscience.com

interscience
140-0001　東京都品川区北品川 1-23-19　GoodOffice 10F
Phone: 03 6712 9715 - Email: sales.japan@interscience.com

PARIS
Phone: +33 (0)1 34 62 62 61 - Email: info@interscience.com

FRANKFURT
Phone: +49 611 7238 7770 - Email: sales.germany@interscience.com

BOSTON
Phone: +1 781 937 0007 - Email: sales.usa@interscience.com

SHANGHAI
Phone: +86 (0)21-64739390 - Email: sales.china@interscience.com

SINGAPORE
Phone: +65 6977 7232 - Email: sales.asia@interscience.com

DiluFlow レンジ_B_JP_0921. 商品の外観、仕様を変更することがあります。あらかじめご了承下さい。詳細は弊社のサイトwww.interscience.comをご覧下さい。DiluFlow®, BagFilter®, BagPage®, BagLight®, BagMixer®, BagOpen®, BagRack®, BagClip®, BagPipet®, BagTips®, BagSeal®, PetriPlie® は、インターサイエンスにより商標登録されています。RCS 950 356 220 Versailles. INTERSCIENCE SARL F78860.

JP