



MERCK

滅菌フィルター研究用製品カタログ

信頼性の高い滅菌ろ過
一貫性に優れた培養へ



The Life Science business
of Merck operates as
MilliporeSigma in the
U.S. and Canada.

Millipore®

Preparation, Separation,
Filtration & Monitoring Products

目次

Millipore® – 信頼できる滅菌ろ過ブランド	3
滅菌ろ過製品一覧	4
細胞培養培地調製用吸引式ろ過デバイス	6
Stericup® クイックリリースおよび Steritop® フィルターユニット	6
Stericup® E および Steritop® E Eco-Friendly フィルターユニット	8
Stericup® および Steritop® システム用アクセサリ	9
Steriflip® フィルターユニット	10
細胞培養培地調製および少量ろ過用滅菌シリンジフィルター	11
Millex® シリンジフィルター	11
ラージスケール滅菌ろ過デバイス	12
Sterivex® フィルター	12
Stericap™ PLUS フィルター	12
Millex®- GP 50 mm ポンプ式フィルター	13
Steripak™ フィルター	13
ガスろ過用疎水性フィルター	14
Millex® 25 mm 径フィルター	14
Pump - driven Millex® 50 mm 径フィルター	14
関連製品	15
Millicell® インサートおよびプレート	15
3D 細胞培養：Millicell® マイクロウェルプレート	18
Millicell® Ultra - Low Attachment プレート	19
Millicell® HY 多層培養フラスコ	20
Millicell® DCI デジタルセルイメジャー	21
Scepter™ 3.0 ハンディ型自動セルカウンター	22
Millicell® ERS 3.0 デジタル電圧抵抗計	24

お客様の声

「私たちは 40 年以上にわたって Millipore 製品を信頼し、必要としている高品質ろ過ツールの提供を受けてきました。」

「Millipore のような信頼できるパートナーはなかなか見つかりませんが、私たちの成功には欠かせない存在です。」

「Stericup® E と Steritop® E は、いずれも極めて使いやすいことはわかっていました。本当に評価すべき点は、性能を損なうことなくラボでのプラスチック使用量を削減する設計を Stericup® E と Steritop® E の両方が備えていることです。Stericup® E と Steritop® E は、LEAF (Laboratory Efficiency Assessment Framework) が示す基準のいくつかに対応するための理想的な手段であり、ラボにおけるサステナブルな活動を推進してくれます。」

Millipore®

- 信頼できる滅菌ろ過ブランド

Millipore® は、滅菌フィルターにおける信頼のブランドです。細胞培養用培地調製から重要な薬剤化合物の滅菌に至るまであらゆる用途に対応しています：

製品ラインナップ

長年信頼いただいているメルクのメンブレン技術を採用した、1 mL から 20 L までの吸引式と加圧式の製品を取り揃えています。

専門知識

50 年以上にわたる滅菌ろ過分野における豊富な経験と専門知識をいかし、私達は高性能のメンブレン技術と滅菌ろ過アプリケーションに関する業界のスタンダードを確立しています。

イノベーション

滅菌ろ過を要するプロトコルが進化を遂げていることから、私達は継続的にフィルターシステムを評価し、アプリケーション特有のデータを提供しています。

メンブレン技術

滅菌ろ過の性能は、使用されるメンブレンの品質に依存します。

Millipore Express® PLUS、Durapore®、MF-Millipore™、および Fluoropore™ ブランドのメンブレンは、それぞれの用途特有の特性に関する業界標準を確立しています。

詳細については、以下をご覧ください：

SigmaAldrich.com/membrane-center

アプリケーションに適したメンブレンの化学的性質

- 非常に高い流量と水溶液のタンパク質結合が低い Millipore Express® および Express® PLUS ポリエーテルスルホン (PES) メンブレンデバイス
- 高流量でタンパク質結合が低いセルロース混合エステル (MCE)
- 広範な化学的適合性と非常に低いタンパク質結合を示すポリフッ化ビニリデン (PVDF)

サステナビリティの向上

私達は、環境負荷を低減しながら円滑な細胞培養を保証するように設計された Stericup® E および Steritop® E 滅菌ろ過デバイスを提供しています。

画期的なデバイス設計が、Stericup® の優れたろ過能力を維持するとともに、使い捨てのプラスチック材料や包装材の使用量を大幅に削減します (8 ページを参照)。

滅菌ろ過製品一覧

細胞培養培地調製用吸引式ろ過デバイス

製品名	孔径 (μm)	メンブレン	フラスコ容量	
Stericup® クイックリリースろ過	0.1	Millipore Express® PLUS (PES)、 Durapore® (PVDF)	150 mL	
	0.22		250 mL	
	0.45		500 mL	
			1000 mL	
Steritop® クイックリリース ボトルトップろ過ユニット	0.1	Millipore Express® PLUS (PES)、 Durapore (PVDF)	150 mL	
	0.22		250 mL	
			500 mL	
			1000 mL	
クリックシールレシーバー ボトルおよびキャップ			100 mL	
			250 mL	
			500 mL	
 Stericup® E Eco-Friendly ろ過ユニット	0.22	Millipore Express® PLUS (PES)	500 mL 1000 mL	
 Steritop® E Eco-Friendly ボトルトップろ過ユニット	0.22	Millipore Express® PLUS (PES)	—	
Steriflip® ろ過ユニット	0.22	Millipore Express® PLUS (PES)、 Durapore® (PVDF)、 ナイロンネット	50 mL	
	0.45			
	20			
	40			
	60			
	100			

細胞培養培地調製および少量ろ過用滅菌シリンジフィルター

製品名	孔径 (μm)	メンブレン	最大処理容量	
Millex® シリンジフィルター (4、13、25 mm)	0.2	Millipore Express® PLUS (PES)、 Durapore® (PVDF)、MCE、親水性 PTFE	1 – 100 mL	
	0.22			
	0.45			
	0.8			
	5.0			
Millex® シリンジフィルター (33 mm)	0.1	Millipore Express® PLUS (PES)、 Durapore® (PVDF)、MCE	10 – 200 mL	
	0.22			
	0.45			

ラージスケール滅菌ろ過デバイス

製品名	孔径 (μm)	メンブレン	最大処理容量	
Sterivex® 加圧式フィルター	0.22 0.45	Millipore Express® PLUS (PES)、 Durapore® (PVDF)	2 L まで	
Stericap™ PLUS 吸引式フィルター	0.22	Millipore Express® PLUS (PES)	2 ~ 10 L	
Millex® - GP 50 mm 加圧式フィルター	0.22	Millipore Express® PLUS (PES)	4 L まで	
Steripak™ 加圧式フィルター	0.22	Millipore Express® PLUS (PES)	10 L 20 L	

ガスろ過用疎水性フィルター

製品名	孔径 (μm)	インレット-アウトレット接続	メンブレン	
Dualex™ and Millex® - FG 25 mm シリンジフィルター	0.2 0.22	FLL - MLS、FLL - MLL、FLS - MLS、 FLL - スパイク	疎水性 PTFE、 疎水性 PVDF	
Millex® 50 mm、ガスろ過および真空 ポンプ保護用	0.2 0.45 1.0	ステップホースバープおよび／または 1/8 インチ、NPTM	疎水性 PTFE	

凡例

● 滅菌法

EO：エチレンオキシド滅菌

RS：γ線滅菌

● インレット-アウトレット接続

FLL = メス型ルアーロック®

FLS = メス型ルアースリップ

MLL = オス型ルアーロック®

MLS = オス型ルアースリップ

細胞培養培地調製用吸引式ろ過デバイス

Stericup® および Steritop® フィルターユニット

Stericup® および Steritop® 滅菌ろ過デバイスは、優れた流量とスレープットに加え、低い非特異的結合性と安定した先端のないデザインを兼ね備えています。

高流量・低結合メンブレン

低タンパク質結合のメンブレンは、重要な増殖因子やタンパク質がフィルターに吸収されないようにします。Millipore Express® PLUS メンブレンは、他のメンブレンに比べてタンパク質結合が低く、流量が高いという特徴を備えています。超低タンパク質結合を必要とする用途には、Durapore® PVDF メンブレンを用いたデバイスを使用してください。

Stericup® クイックリリースろ過システム

容易な作業・信頼性の高いフィルター

Stericup® クイックリリースろ過システムは、人間工学に基づく設計をアップデートしてワークフローを効率化し、また Millipore メンブレンの実証済みの性能によりお客様の結果をお守りします。

- 1 1/4 回転クイックリリースによるファネルの取り外し
- 2 記入できるつや消し表面
- 3 明るい色により読みやすさを改善
- 4 クリックシール式の高信頼性キャップ

その他の特徴：

- キャップを側面に配置して汚染のリスクを回避
- 積み重ね可能なボトルによりスペースを節約

Stericup® クイックリリースろ過システムについて詳しくは、以下をご覧ください：

SigmaAldrich.com/StericupQuickRelease



Stericup® クイックリリースおよび Steritop® フィルターユニット

Stericup® フィルターユニット

Stericup® ろ過システムは、処理用および保管用のレシーバーフラスコとキャップをフィルターユニットに組み合わせたものです。

製品名	メンブレン／用途	孔径 (μm)	ファネル容量 (mL)	レシーバーボトル (mL)	数量／バック	カタログ番号
Stericup®-GP クイックリリース フィルターユニット†	Millipore Express® PLUS (PES) ／ 組織培養培地およびバッファの 高速ろ過	0.22	150	150	12	S2GPU01RE
			250	250	12	S2GPU02RE
			500	500	12	S2GPU05RE
			500	1000	12	S2GPU10RE
			1000	1000	12	S2GPU11RE
Stericup®-HV クイックリリース フィルターユニット	Durapore® (PVDF) ／サンプルのろ過、 極めて低いタンパク質結合	0.45	150	150	12	S2HVVU01RE
			250	250	12	S2HVVU02RE
			500	500	12	S2HVVU05RE
			1000	1000	12	S2HVVU11RE
Stericup®-VP クイックリリース フィルターユニット	Millipore Express® (PES) ／マイコブ ラズマ除去 *	0.1	250	250	12	S2VPU02RE
			1000	1000	12	S2VPU11RE
Stericup®-GV クイックリリース フィルターユニット	Durapore® (PVDF) ／サンプルのろ過、 極めて低いタンパク質結合	0.22	150	150	12	S2GVU01RE
			250	250	12	S2GVU02RE
			500	500	12	S2GVU05RE
			500	1000	12	S2GVU10RE
			1000	1000	12	S2GVU11RE

Steritop® フィルターユニット

Steritop® ボトルトップフィルターユニットは、33 mm または 45 mm 口径のボトルに接続できます。

製品名	メンブレン／用途	孔径 (μm)	ファネル容量 (mL)	接続口径 (mm)	数量／バック	カタログ番号
Steritop® QR フィルターユニット†	Millipore Express® PLUS (PES) ／ 組織培養培地およびバッファの 高速ろ過	0.22	150	45	12	S2GPT01RE
			250	45	12	S2GPT02RE
			500	45	12	S2GPT05RE
			1000	45	12	S2GPT10RE
Steritop®-GP フィルターユニット	Millipore Express® PLUS (PES) ／ サンプルのろ過、極めて低いタンパク 質結合	0.22	150	33	12	SCGPS01RE
			250	33	12	SCGPS02RE
			500	33	12	SCGPS05RE
Steritop®-GV フィルターユニット	Durapore® (PVDF) ／サンプルのろ過、 極めて低いタンパク質結合	0.22	500	45	12	S2GVT05RE
Steritop®-VP フィルターユニット	Millipore Express® (PES) ／マイコブ ラズマ除去 *	0.1	1000	45	12	S2VPT10RE
クリックシールレシーバー ボトルおよびキャップ			250	45	12	S200B02RE
			500	45	12	S200B05RE
			1000	45	12	S200B10RE

* 0.10 μm の孔径は、組織培養培地の最大ろ過を促進するように設計されていますが、完全なマイコプラズマ除去を保証するものではありません。

† Stericup® または Steritop® デバイスによる培地の無菌ろ過を引用している主な幹細胞研究文献を以下に示します：

1. Feeder independent culture of human embryonic stem cells. Teneille E. Ludwig et al. Nature Methods Vol. 3 No. 8 August 2006 637-646.
2. Roelandt P et al. Differentiation of rat multipotent adult progenitor cells to functional hepatocyte-like cells by mimicking embryonic liver development. Nat Protoc. 2010 Jul;5(7):1324-36.
3. Hu BY et al. Differentiation of human oligodendrocytes from pluripotent stem cells. Nat Protoc. 2009;4(11):1614-22. Epub 2009 Oct 15.
4. Hu BY, Zhang SC. Differentiation of spinal motor neurons from pluripotent human stem cells. Nat Protoc. 2009;4(9):1295-304.
5. Bigdeli N et al. Adaptation of human embryonic stem cells to feeder-free and matrix-free culture conditions directly on plastic surfaces. J Biotechnol. 2008 Jan 1;133(1):146-53.
6. Dravid G et al. Culture of human embryonic stem cells on human and mouse feeder cells. Methods Mol Biol. 2006;331:91-104.

Stericup® E および Steritop® E Eco Friendly フィルターユニット

製品名	メンブレン／用途	孔径 (μm)	レシーバーボトル (mL)	接続口径 (mm)	数量／パック	カタログ番号
 Stericup® E-GP 吸引式滅菌 ろ過システム	Millipore Express® PLUS (PES) / 組織培養培地およびバッファの 高速ろ過	0.22	500	38	12	SEGPU0538
			500	45	12	SEGPU0545
			1000	38	12	SEGPU1138
			1000	45	12	SEGPU1145
 Steritop® E-GP 吸引式滅菌 ろ過システム	Millipore Express® PLUS (PES) / 組織培養培地およびバッファの 高速ろ過	0.22		38	12	SEGPT0038
				45	12	SEGPT0045



Stericup® E および Steritop® E フィルターシステム

Stericup® ファミリーに新しく追加された「E」(eco-friendly) は、培地ボトルに直接ねじ込むことで、プラスチック製フィルターファネルを完全に不要にします。Stericup® E および Steritop® E フィルターデバイスは、以下を削減することにより環境負荷を低減します：

- 使い捨てプラスチック
- 有害廃棄物
- 必要なラボの保管スペース



製品の選び方

- ガラス製またはプラスチック製の培地／バッファボトルと互換性のある口径 (38 mm または 45 mm) を選択します。
- 38 mm 口径は、メルクの培地ボトルおよび他のほとんどの標準的な市販の培地ボトルに推奨されます。
- 45 mm 口径は、比較的幅の広いネックの培地ボトル (Gibco® など) または 45 mm 口径のガラス製ボトルに推奨されます。
- 真空中にできるように設計されたガラス製またはプラスチック製ボトルのみを使用してください。Steritop® E フィルターには、2 リットル以下の 45 mm 口径のガラス製またはプラスチック製レシーバーボトルを使用してください。

数字でみる環境負荷低減効果：

	包装材*	プラスチック*
Stericup® E 滅菌フィルター 使い捨てファネル部分の削減	最大 26%	最大 20%
Steritop® E 滅菌フィルター 使い捨てファネル部分と 容器ボトルの削減	最大 48%	最大 69%



Stericup® E および Steritop® E 滅菌フィルターは、ほぼすべての市販の培地ボトルまたはガラス製ボトルに直接ねじ込むことができます



Stericup® E 製品は包装材の使用量が大幅に少なく、また包装材は環境負荷を低減する材料で作られています



Stericup® E と Steritop® E について詳しくは、以下をご覧ください：
SigmaAldrich.com/Stericup-E

信頼できるライフサイエンスツールに対するメルクのコミットメントについて詳しくは、以下をご覧ください
SigmaAldrich.com/green

Stericup® E および Steritop® E フィルターユニットのサステナビリティチェックリスト



Stericup® E および Steritop® E フィルターは、市販の培地ボトルまたはガラス製ボトルに直接ねじ込むことができます：

- プラスチック廃棄物や有害廃棄物を削減します。
- スペースが貴重な比較的小さい組織培養ルームでの保管を可能にします。
- 組織のサステナビリティ要件に対するラボのコンプライアンスを推進します。あるいは、個別の環境責任目標を達成するための手段を強化します。

Stericup® E および Steritop® E フィルターは、My Green Lab® が発行する Accountability (説明責任)、Consistency (一貫性)、Transparency (透明性) (ACT) の Environmental Impact Factor Label (環境負荷係数ラベル) を貼り付けて、製造、エネルギーと水の使用、包装および耐用年数に基づくスコアを提供しています。ACT ラベルが付いている製品は、より環境に優しいライフサイエンス製品をラボが選択するのに役立ちます。ACT ラベルは、各 Stericup® E および Steritop® E フィルターのカタログ番号の製品ページで確認できます。[SigmaAldrich.com](https://www.sigmaaldrich.com) をご覧ください。

Stericup® E および Steritop® E フィルターは、リサイクル可能な滅菌パウチで個別に包装されています。

Stericup® E と Steritop® E のユーザーガイドは、紙の廃棄物を削減するために、[SigmaAldrich.com](https://www.sigmaaldrich.com) から、または製品ラベルや箱の QR コードをスキャンすることにより入手できます。

Stericup® E と Steritop® E の段ボールの箱と仕切りは、サステナブルな森林管理の認証を受けています。

Stericup® クイックリリースと Stericup® E フィルターユニットの違い

製品	ファネル	カラー	容器ボトル
 Stericup® クイックリリースろ過			
 Steritop® クイックリリース ボトルトップろ過ユニット			
 Stericup® E Eco-Friendly ろ過およびリザーバー より環境に配慮したソリューション			
 Steritop® E Eco-Friendly ボトルトップろ過ユニット より環境に配慮したソリューション			



Stericup® および Steritop® システム用アクセサリ

製品名	サイズ	数量／パック	カタログ番号
ガラス繊維プレフィルター	75 mm	100	AP2007500
シリコンゴムチューブ、3/16 インチ (4.8 mm) 内径、アダプター付き	4.5 フィート (1.4 m)	1	XX7100004
真空／加圧ポンプ 100 V、50/60 Hz	—	1	WP6110060

※ 詳細については、テクニカルサービスにお問い合わせください。

Steriflip® フィルターユニット

サンプル移動工程のない 10 mL ~ 50 mL 容量のろ過に適します。

最大 50 mL を遠心チューブに直接ろ過

- サンプルの入った標準の 50 mL 遠心チューブにデバイスを取り付け、逆さにして吸引します
- 取り付けた 50 mL 遠心チューブにろ液が回収されます
- オプションのファネルアクセサリを利用できます



製品名	メンブレン	孔径 (μm)	数量／パック	カタログ番号
Steriflip®-GP フィルターユニット	Millipore Express® PLUS (PES)	0.22	25	SCGP00525
Steriflip®-GV フィルターユニット	Durapore® (PVDF)	0.22	25	SE1M179M6
Steriflip®-HV フィルターユニット	Durapore® (PVDF)	0.45	25	SE1M003M00
Steriflip® ステリストレーナ	ナイロンネット	100	25	SCNY00100
		60	25	SCNY00060
		40	25	SCNY00040
		20	25	SCNY00020
アクセサリ				
Steriflip® ファネルアタッチメント			25	SC50FL025

細胞培養培地調製および少量ろ過用滅菌シリンジフィルター

滅菌 Millex® シリンジフィルター

利便性の高い少量滅菌が可能な Millex® シリンジフィルターは、抗生物質や組織培養添加物などの溶液に最適です。品質に優れ、結果が一貫していることから、Millex® フィルターを指定するサンプル調製法が多数開発されてきました。

信頼できるパフォーマンスをもたらす製造工程

製造は、管理された環境で、自動化された工程を用いて行われます。滅菌済みデバイスには品質証明書が添付されます。

高い流量

33 mm Millex® フィルターは、25 mm フィルターよりろ過面積が 20% 大きいので、流量とスルーブットが大幅に向上しています。33 mm Millex のホールドアップ量は、25 mm Millex と同じです。

高い作動圧

150 psig (10 バール) の最大ハウジング耐圧を備えるため、溶液をより迅速にろ過できます。

低抽出物・低結合

さまざまなメンブレンとハウジングを取り揃えて、広範なサンプルおよび溶媒との化学的適合性を保証します。

滅菌 Millex® シリンジフィルター

メンブレン	孔径 (μm)	直径 (mm)	処理容量 (ホールドアップ)	ハウジング、 滅菌*	接続 (インレット アウトレット) *	カタログ番号			
						25 バック	50 バック	100 バック	250 バック
PES Millipore Express® Plus メンブレン 高流量および低結合、 細胞培養培地調製用	0.22	25	100 mL (<100 μL)	PVC、EO	FLL MLS		SLMPR25SS		
		33	200 mL (<100 μL)	変性アクリル、 RS	FLL MLS		SLGPR33RS		SLGPR33RB
	0.45	33	200 mL (<100 μL)	変性アクリル、 RS	FLL MLS		SLHPR33RS		SLHPR33RB
PVDF Durapore® メンブレン 極めて低い結合性、 タンパク質が豊富な 溶液向け	0.1	33	100 mL (<100 μL)	変性アクリル、 RS	FLL MLS		SLVVR33RS		
		4	1 mL (<10 μL)	HDPE、EO	FLL ステップ付き オス型			SLGV004SL	
		13	10 mL (<25 μL)	HDPE、EO	FLL MLS			SLGVJ13SL	
	0.22	25	100 mL (<100 μL)	PVC、EO	ベント付き FLL MLS		SLGVVR255F		
		33	100 mL (<100 μL)	変性アクリル、 RS	FLL MLS		SLGVR33RS		SLGVR33RB
		4	1 mL (<10 μL)	HDPE、EO	FLL ステップ付き オス型			SLHV004SL	
	0.45	13	10 mL (<25 μL)	HDPE、EO	FLL MLS			SLHVJ13SL	
		33	100 mL (<100 μL)	変性アクリル、 RS	FLL MLS		SLHVR33RS		SLHVR33RB
		5.0	100 mL (<100 μL)	PVC、EO	FLL MLS		SLSV0R25LS		
	0.22	25	非該当	PVC、EO	FLL MLL		SLGVS25US		
		33	100 mL (<100 μL)	変性アクリル、 EO	FLL MLS		SLGSR33SS		SLGSR33SB
MCE MF-Millipore™ メンブレン 最も引用されている 汎用メンブレン	0.22	25	100 mL (<100 μL)	PVC、EO	ベント付き FLL MLS		SLGSR255F		
		33	100 mL (<100 μL)	変性アクリル、 EO	FLL MLS		SLGSR33SS		SLGSR33SB
	0.45	33	100 mL (<100 μL)	変性アクリル、 EO	FLL MLS		SLHAR33SS		SLHAR33SB
		33	100 mL (<100 μL)	変性アクリル、 EO	FLL MLS		SLAAR33SS		SLAAR33SB
親水性 PTFE メンブレン 幅広い化学的適合性	0.2	13	10 mL (<25 μL)	HDPE、EO	FLL MLS			SLLG013SL	
		25	100 mL (<100 μL)	HDPE、EO	FLL MLS		SLLG025SS		
PTFE Fluoropore™ メンブレン 疎水性、ガスおよび アルコールろ過用	0.2	25	100 mL (<100 μL)	PVC、EO	FLL MLS		SLFGJ25LS		
					FLL MLL		SLFGL25BS		
					FLL MLS ニードル 付き	SLFGNR25VS			

* 略語は P5 の凡例をご参照ください

ラージスケール滅菌ろ過デバイス

Sterivex® フィルター

2 L までのろ過に適した加圧式デバイス

Sterivex® フィルターユニットは、シリンジ、ペリスタポンプ、または圧力容器に接続して機能し、いずれの保存容器にも注入できるように設計されています。



製品名	処理容量 (mL)	メンブレン	孔径 (μm)	アウトレット接続	数量／パック	カタログ番号
Sterivex® - GP フィルターユニット						
Sterivex® - GP フィルターユニット	2000	Millipore Express® PLUS (PES)	0.22	フィリングベル	10	SVGPB1010
				オス型ルアーロック	15	SVGPL10RC
				オス型ニップル	15	SVGP01015
				50	SVGP01050	
Sterivex® - GV フィルターユニット						
Sterivex® - GV フィルターユニット	1000	Durapore® (PVDF)	0.22	フィリングベル	10	SVGVB1010
				オス型ルアーロック	15	SVGVL10RC
				オス型ニップル	15	SVG01015
				50	SVG010RS	
Sterivex® - HV フィルターユニット						
Sterivex® - HV フィルターユニット	1000	Durapore® (PVDF)	0.45	フィリングベル	10	SVHVB1010
				オス型ルアーロック	15	SVHVL10RC
				オス型ニップル	15	SVHV01015
				50	SVHV010RS	

Stericap™ PLUS フィルター

2 ~ 10 L のろ過に適した汎用性の高いボトルトップデバイス

- 直径 20 ~ 67 mm の真空定格ボトルに適合
- ベントによりフィルターのエアロックを防止
- 高流量、低タンパク質結合の Millipore Express® PLUS メンブレンを搭載
- 組織培養培地、血清、バッファー、またはその他の生物学的溶液の迅速な滅菌に最適



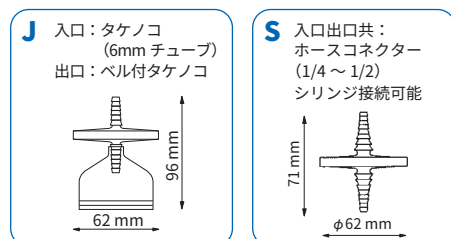
製品名	メンブレン	孔径 (μm)	数量/パック	カタログ番号
Stericap™ PLUS フィルター	Millipore Express® PLUS (PES)	0.22	10	SCGPCAPRE

Millex®- GP 50 mm ポンプ式フィルター

滅菌および個別包装済み

製品名	孔径 (μm)	形状	処理容量 (mL)	ホールドアップ量 (エアバージ後、mL)	滅菌*	数量／ パック	カタログ番号
直径 50 mm							
Millipore Express® PLUS (PES) メンブレン	0.22	S	4000	< 1	RS	10	SLGP05010
		J、フィリングベル付き				10	SLGPB5010

* 略語は P5 の凡例をご参照ください



Steripak™ フィルター

20 L 容量まで対応可能なポンプ式フィルター

Steripak™ フィルターは、組織培養培地（血清の有無を問いません）のラージスケールの加圧式ろ過用に設計されています。単回使用のユニットであり、2 種類の容量サイズがあります。滅菌済みで供給され、そのままポンプまたは圧力容器に接続して使用できます。



製品名	メンブレン	孔径 (μm)	フィルター面積 (cm²)	数量／パック	カタログ番号
Steripak™ - GP10 フィルター	Millipore Express® (PES)	0.22	100	3	SPGPM10RJ
Steripak™ - GP20 フィルター	Millipore Express® (PES)	0.22	200	3	SPGPM20RJ

ガスろ過用疎水性 Millex® フィルター

各種溶媒、エアイベント用の Millex® フィルターは繰り返しオートクレーブ可能なフィルターです。チューブ式からねじ式まで接続は各種取り揃えています。

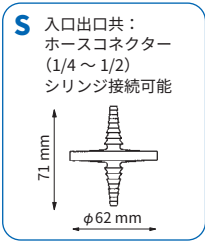
使用例

- 小型ファーマンターの排気ベントおよび無菌ベント
- 真空ポンプの保護
- CO₂ インキュベーター用供給ガスのろ過滅菌
- 注射筒による溶剤ろ過

説明	アプリケーション	孔径 (μm)	滅菌※	アウトレット*	数量／パック	カタログ番号	
Millex® 25 mm 径フィルター							
疎水性 PTFE	真空ライン保護およびガスろ過	0.2	エチレンオキシド	FLL-MLS	50	SLFGR25LS	
				FLL-MLL	50	SLFGL25BS	
			非滅菌	FLL-MLS	50	SLFG02550	
疎水性 PVDF	トランスデューサプロテクタ	0.22	エチレンオキシド	FLL-MLL	50	SLGVS25US	
Pump-driven Millex® 50 mm 径フィルター							
疎水性 PTFE	真空ライン保護およびガスろ過	0.2	非滅菌	ステップホースバーブ	10	SLFG05010	
					100	SLFG05000	
				ステップホースバーブ - 1/8 インチ NPTM	10	SLFG55010	
				1/8 インチ NPTM	10	SLFG75010	
					100	SLFG75000	
				0.45	非滅菌	ステップホースバーブ	10
			100	SLFH05000			
		1.0	非滅菌	ステップホースバーブ	10	SLFA05010	
					100	SLFA05000	
製品名	孔径 (μm)	形状	処理容量 (mL)	ホールドアップ量 (エアバージ後、mL)	滅菌	数量／パック	カタログ番号
Millex® 50 mm 径フィルター							
プレフィルトレーション用 ガラスフィルター	公称 2.0	S	4000	<1	非滅菌	10	SLAP05010

※ エチレンオキシド滅菌済み以外は非滅菌で納品されますので、滅菌下での使用をご希望の際には使用前にオートクレーブで滅菌をお願いします。

* 略語は P5 の凡例をご参照ください



テストキット

製品名	カタログ番号
バブルポイント試験に用いる完全性試験キット (Millex® および Sterivex® ユニットの小型フィルターユニット向け)	SLTEST000

関連製品： Millicell® インサートおよびプレート

多孔質メンブレンベースの細胞培養向け

自然な細胞培養

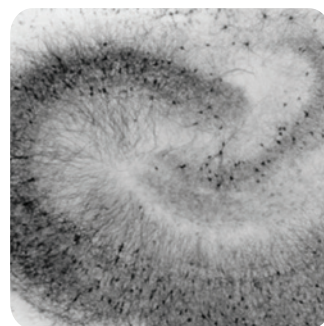
in vivo で増殖した細胞は 3 次元環境に生息しており、あらゆる側面から栄養素にアクセスできます。対照的に、従来のプラスチック製培養プレートでは、滑らかな 2 次元表面上で細胞を培養せざるを得ず、核が平らになり、*in vivo* 条件を反映しない活性をもたらします。

Millicell® インサートおよびプレートは、細胞の上部（アピカル側）と側底部（バソラテラル側）の両方に簡単にアクセスできるメンブレンを備えています。そのため 3 次元的な増殖が促進され、従来のプラスチック製プレートよりも正確な *in vitro* モデルが得られます。メンブレンインサートは、共培養研究のためにより多くの選択肢をもたらします。

利点

- 細胞形態の改善
- 細胞分化の促進
- 細胞内小器官の増加
- 細胞密度の向上

1.5 mM Hanks バッファー中の
Millicell® organotypic インサート
で培養した海馬外植片。



Millicell® 細胞培養インサート： 数十年におよぶ研究で実証済み

Millicell® インサートには 24、12、または 6 ウェルプレート向けの 3 種類のサイズがあります。ハンギング Millicell® インサートは、培地供給、培地交換および単層分析のためにインサートを取り除く必要のあるユーザーに、より高いレベルの柔軟性をもたらします。

細胞培養アッセイおよび分析を簡素化するプレート設計

24 ウェルおよび 96 ウェル細胞培養インサートプレートには、高性能セルベースアッセイのための特許取得済みの設計特性が組み込まれています。このプレートは、複数サンプルの同時処理を簡素化し、アッセイの完全性を維持し、分析中の単層破壊、汚染、損傷を防ぎます。アセンブリには、マルチウェルまたはシングルウェルのフィーダートレイが選択可能です。

Millicell® ハンギングインサート

- 共培養および透過性アッセイに適している
- 独自設計が側底部（バソラテラル側）へのアクセスを容易にして、汚染のリスクを軽減
- 光学的に透明および半透明の PET メンブレンは 3 つのウェルサイズと最大 5 つの孔径から選択可能



Millicell® スタンディングインサート

- 優れた細胞増殖を促進し、他に類を見ない機会を細胞研究に提供
- Biopore™ (PTFE) メンブレン、MF-Millipore™ (混合セルロースエステル) メンブレン、およびポリカーボネートメンブレンを用意し、5 つの孔径と 2 つのウェルサイズから選択可能



Millicell® Organotypic スタンディングインサート

- 高い細胞生存率および高度な 3 次元外植片構造研究に適している
- 短い形状のためインサートを標準のペトリ皿内に適合させることが可能
- 光学的に透明な Biopore™ (PTFE) メンブレンは、40 日にもおよぶ高い生存率と卓越した膜貫通酸素輸送を実現





Millicell® Standing Cell Culture Inserts

滅菌済、個包装

メンブレン	孔径	色	内径	増殖面積	フォーマット	入数	カタログ番号
Organotypic Biopore™ PTFE Membrane (高さ 5 mm) *	0.4 μm	透明**	27 mm	4.2 cm ²	6 ウェル	50	PICM0RG50
Biopore™ PTFE Membrane *	0.4 μm	透明**	27 mm	4.2 cm ²	6 ウェル	50	PICM03050
			10 mm	0.6 cm ²	24 ウェル	50	PICM01250
MF - Millipore™ MCE Membrane	0.45 μm	不透明	27 mm	4.2 cm ²	6 ウェル	50	PIHA03050
			10 mm	0.6 cm ²	24 ウェル	50	PIHA01250
Isopore™ PCF Membrane (TC 処理済み)	0.4 μm	半透明	27 mm	4.2 cm ²	6 ウェル	50	PIHP03050
	0.4 μm	半透明	10 mm	0.6 cm ²	24 ウェル	50	PIHP01250
	3 μm	半透明	10 mm	0.6 cm ²	24 ウェル	50	PITP01250
	8 μm	半透明	10 mm	0.6 cm ²	24 ウェル	50	PI8P01250
	12 μm	半透明	10 mm	0.6 cm ²	24 ウェル	50	PIXP01250

* 接着細胞の場合は、このメンブレンを細胞外マトリックスでコーティングする必要があります。

** メンブレンをぬらすと透明になります。

Millicell® Hanging Cell Culture Inserts

PET メンブレン、ブリスターパック個包装、48 個入り

孔径 (μm)	孔密度 (孔数 /cm ²)	色	6 ウェル	カタログ番号 12 ウェル	24 ウェル
0.4	100 x 10 ⁶	半透明	PTHT06H48	PTHT12H48	PTHT24H48
	4 x 10 ⁶	透明	PCHT06H48	PCHT12H48	PCHT24H48
1.0	22 x 10 ⁶	半透明	PLRP06H48	PLRP12H48	PLRP24H48
	2 x 10 ⁶	透明	PTRP06H48	PTRP12H48	PTRP24H48
3.0	2 x 10 ⁶	半透明	PTSP06H48	PTSP12H48	PTSP24H48
	0.6 x 10 ⁶	透明	PCSP06H48	PCSP12H48	PCSP24H48
5.0	0.6 x 10 ⁶	半透明	PTMP06H48	PTMP12H48	PTMP24H48
8.0	0.2 x 10 ⁶	半透明	PTEP06H48	PTEP12H48	PTEP24H48
	0.06 x 10 ⁶	透明	PCEP06H48	PCEP12H48	PCEP24H48

Millicell®-24 ウェル細胞培養インサートプレートアセンブリ

製品名	システムコンポーネント	メンブレン孔径	入数	カタログ番号
Millicell®-24 cell culture insert plates	24 ウェル細胞培養プレート、 シングルウェルフィーダートレイ、 24 ウェルレシーバートレイおよびフタ	PCF (0.4 µm)	1	PSHT010R1
		PET (1.0 µm)	1	PSRP010R1
		PCF (3 µm)	1	PSST010R1
		PCF (5 µm)	1	PSMT010R1
		PCF (8 µm)	1	PSET010R1
	24 ウェル細胞培養プレート、 24 ウェルレシーバートレイおよびフタ	PCF (3 µm)	5	PSST010R5
		PCF (5 µm)	5	PSMT010R5
		PCF (8 µm)	5	PSET010R5
	24 ウェル細胞培養プレート、 シングルウェルフィーダートレイおよびフタ	PCF (0.4 µm)	5	PSHT010R5
		PET (1.0 µm)	5	PSRP010R5

Millicell®-96 ウェル細胞培養インサートプレートアセンブリ

製品名	システムコンポーネント	メンブレン孔径	入数	カタログ番号
Millicell®-96 cell culture insert plates	96 ウェル細胞培養プレート、 シングルウェルフィーダートレイ、 96 ウェルレシーバートレイおよびフタ	PCF (0.4 µm)	1	PSHT004R1
		PET (1.0 µm)	1	PSRP004R1
	96 ウェル細胞培養プレート、 96 ウェルレシーバートレイおよびフタ	PCF (0.4 µm)	5	PSHT004S5
		PCF (0.4 µm)	5	PSHT004R5
	96 ウェル細胞培養プレート、 シングルウェルフィーダートレイおよびフタ	PET (1.0 µm)	5	PSRP004R5
		PET (1.0 µm)	5	PSRP004R5

アクセサリ				
フタ付きシングルウェルフィーダートレイ			5	PSSW010R5
フタ付き 24 ウェルレシーバートレイ			5	PSMW010R5
フタ付き 96 ウェルレシーバートレイ			5	MACAC0R55

MultiScreen®_{HTS} フィルタープレート

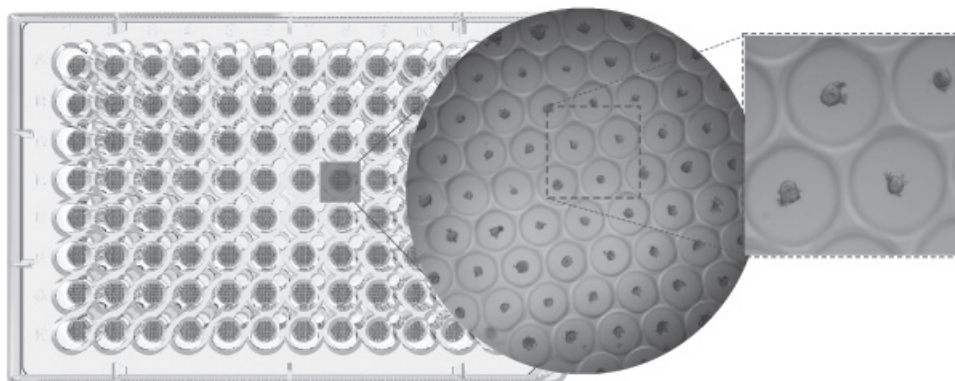
微多孔質メンブレンを備えるオートメーション対応の MultiScreen® フィルタープレートは、装置分析前のサンプル洗浄、細胞残渣の除去、天然産物の抽出、および免疫学的試験法のためのビーズ洗浄を含む、さまざまなワークフローにおけるサンプルの清澄化または懸濁液の分離に最適です。

メンブレン	孔径	タイプ	ウェル数	プレートカラー	プレート材質	数量／バック	カタログ番号
親水性 Durapore® PVDF	0.22 µm	GV	96	透明	アクリル	10	MSGVS2210
	0.45 µm	HV	96	透明	スチレン	10	MSHVS4510
	1.2 µm	BV	96	透明	スチレン	10	MSBVS1210
疎水性 Immobilon®-P PVDF	0.45 µm	IP	96	透明	アクリル	10	MSIPS4510
	0.45 µm	IP	96	白色	アクリル	10	MSIPS4W10
親水性 MCE	0.45 µm	MCE	96	透明	スチレン	10	MSHAS4510
	0.45 µm	MCE	96	白色	Barex®/TiO2	10	MSHAS4B10

3D 細胞培養

3D モデルの培養物は 2D モデルよりも *in vivo* 構造をより忠実に再現することから、がん研究、再生医療および実験的創薬などの細胞用途では 3D モデルのほうが高い関連性が得られます。メルクの 3D 細胞培養ツールの製品ラインナップには、細胞播種から画像処理や分析までの一貫した培養をサポートする各種 3D 細胞培養プレートが含まれています。

Millicell® マイクロウェルプレート



Millicell® マイクロウェル 96 ウェルプレートは、信頼性と再現性に優れたオルガノイド培養をサポートする、すぐに使用できるソリューションです。ハイドロゲル中の超高密度マイクロウェルアレイに基づいて、ユーザーは固体の細胞外マトリックスを用いずに各マイクロキャピティ内で単一のオルガノイドを生成できます。あらゆるオルガノイドモデルに適合するマイクロウェルサイズのため、3D 培養モデルを数千もの規模に拡大できます。

- スフェロイドとオルガノイドが単一焦点面に生じるため、自動化されたハイスループットイメージングを容易に導入できます。
- 光学的透明度の高い PEG ハイドロゲルにより、細胞播種から解析までを単一のプレートで実行できます。
- マイクロウェルが、標準化されたオルガノイド培養とスクリーニングアプリケーションを可能にします。

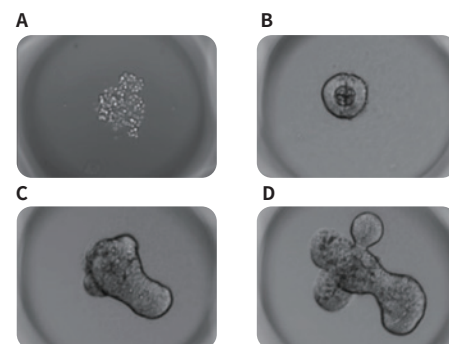


図 1：Millicell® マイクロウェルプレート上への播種から、A) 1 時間後、B) 2 日後、C) 3 日後、および D) 4 日後のマウス腸内オルガノイドの明視野画像。

細胞株やアプリケーションから選ぶ Millicell® Microwell® plate のマイクロウェルサイズガイド

400 μm	600 μm
● ヒト大腸がん細胞株 HCT116 ● ヒト iPSC 由来結腸オルガノイド ● 大腸がん (CRC) オルガノイド ● CRC オルガノイド + T 細胞キリングアッセイ ● 免疫細胞共培養 (CAR-T 細胞および二重特異性抗体細胞治療など)	● 初代肝細胞 + 星状細胞 ● HepRG および HepG2 細胞 ● 内皮細胞、周皮細胞、および星状膠細胞を有する血液脳関門 (BBB) モデル ● 肝臓オルガノイド ● 胃、膵臓、および CRC 細胞

製品名	マイクロウェル数	カタログ番号
Millicell® Microwell® 96-well 400 μm plates	121*	MC96U4005
Millicell® Microwell® 96-well 600 μm plates	55*	MC96U6005

* 1 ウェルあたり最大のマイクロウェル数。正確な数はウェル間で若干異なる可能性があり、生じ得る変動率は 7% 未満です。

Millicell® Ultra - Low Attachment プレート

Millicell® Ultra - Low Attachment 96 ウェルプレートは、スキヤフォールドのないハイスループット環境での均一なスフェロイドの自己集合を促します。自然なスフェロイド形成を促進するために独自の非結合超親水性ポリマーでコーティングされたプレートが、あらゆる細胞タイプやアプリケーションに対応した優れた 3D 細胞培養を可能にします。

- 光学的に透明度の高いプレートは、明視野イメージングおよび共焦点顕微鏡法に適します。
- ハイスループットおよび液体ロボットシステムに適合します。
- 安定した細胞毒性のない、細胞非接着表面が、各ウェル内での単一スフェロイドの形成を促します。

詳しくは：[SigmaAldrich.com/millicell](https://www.sigmaaldrich.com/millicell) をご覧ください。

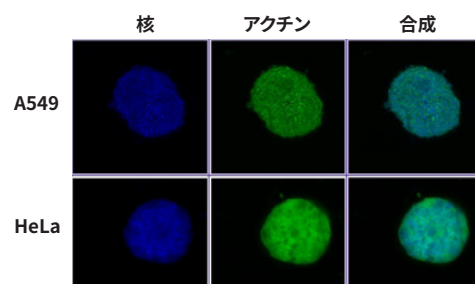


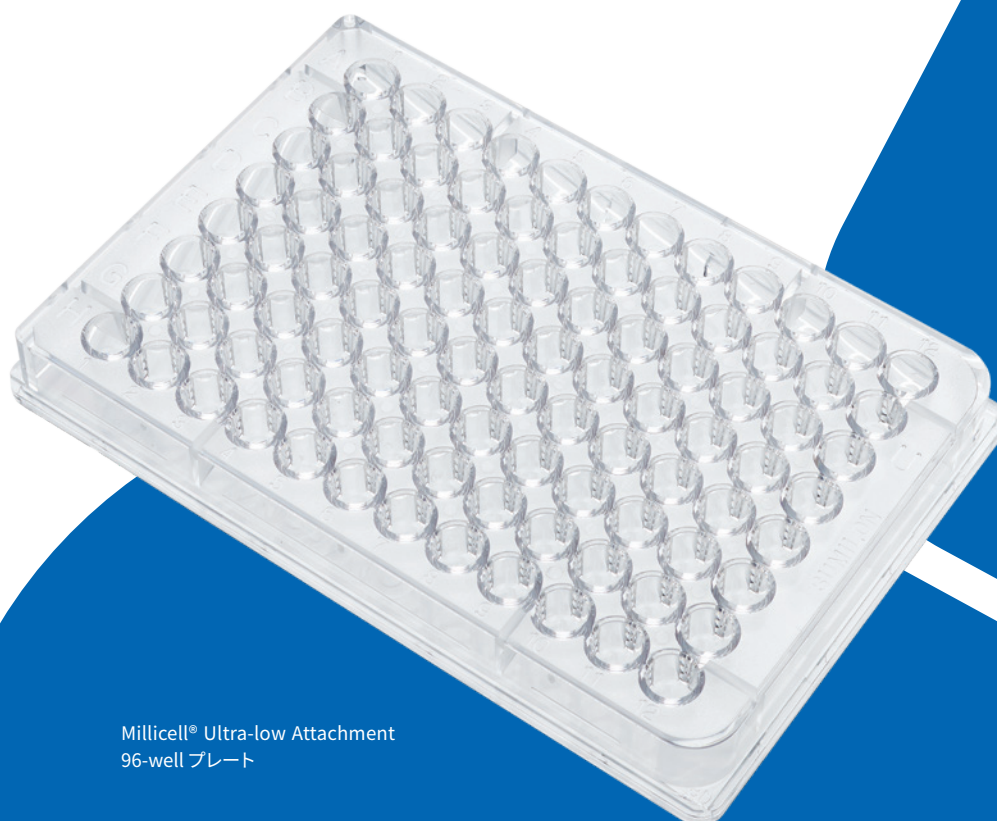
図 2：A549 および HeLa スフェロイドを、共焦点顕微鏡を用いて撮影、画像処理した。Millicell® Ultra - Low Attachment プレートは、20 倍以下の対物レンズでの共焦点イメージングに推奨される。

製品名

Millicell® Ultra - low Attachment 96 -well Plates

カタログ番号

MC96ULA20

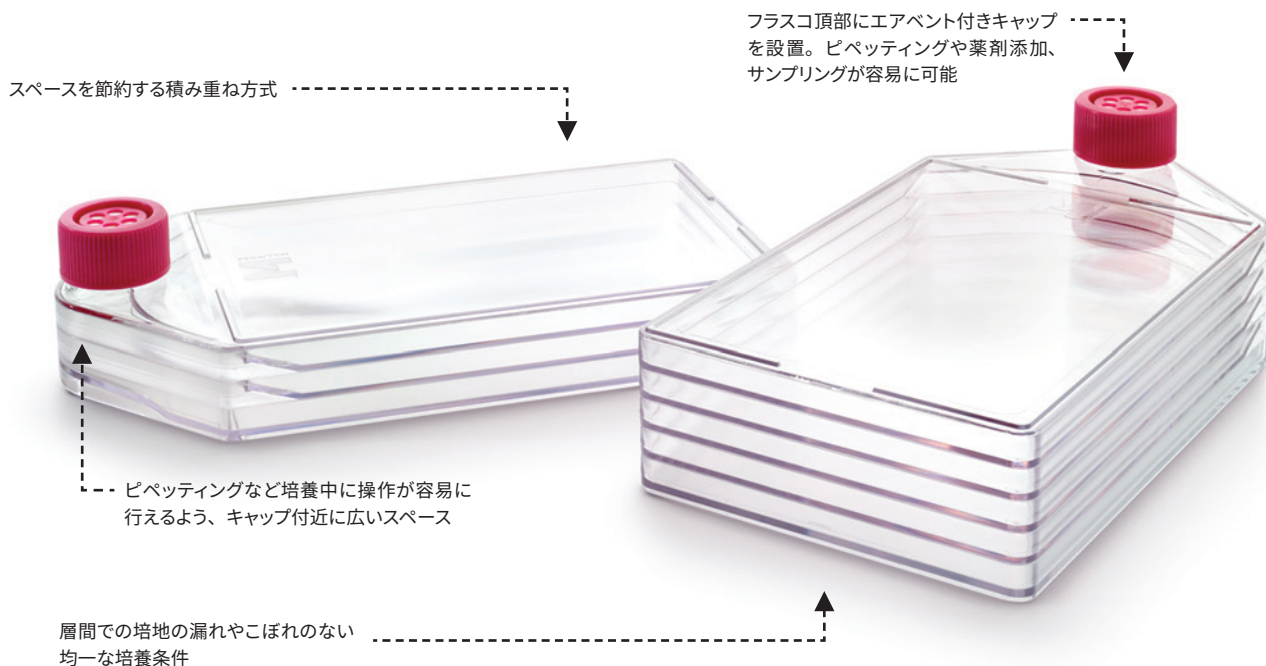


Millicell® Ultra-low Attachment
96-well プレート

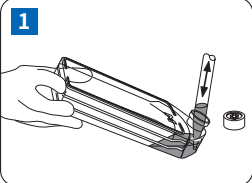
Millicell® HY 多層培養フラスコ

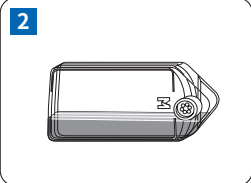
多層フラスコによるマルチタスクと生産性の向上

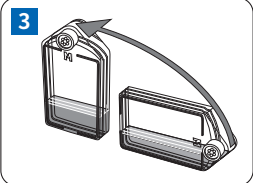
複数層のフラスコで細胞を増殖させれば、従来の T フラスコと同じスペースと環境でさらに多くの細胞を培養できます — Millicell® HY 3 層および 5 層フラスコは、それぞれ 600 および 1000 cm² の総表面積を持ちます。従来の T フラスコと同じ単位面積あたりの培地容量で、高い細胞収量と均一な健康状態がすべての層にわたり一貫して得られます。薄型のフラスコは、顕微鏡下で容易に細胞の健康状態やコンフルエンスをモニタリングできます。

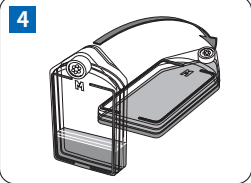


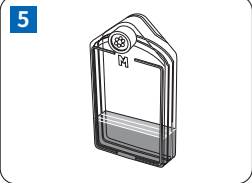
使用方法

- 

培地に細胞を接種し、よく混合します。
- 

フラスコを横に倒します。
- 

フラスコを縦に起こします。
- 

そのままフラスコを倒すことで、各層の培地量が均一になります。
- 

持ち運びは縦にした状態で行ってください。

製品名	層数	総表面積 (cm ²)	入数	カタログ番号
Millicell® HY Flask (stem cell tested)	3	600	16	PFHYS0616
	5	1000	8	PFHYS1008

Millicell® DCI デジタルセルイメジャー

Millicell® DCI デジタルセルイメジャーは、コンフルエンス、細胞数、および形態を含む一般的な細胞培養パラメータを高い客観性で迅速に測定でき、細胞培養の評価を簡単にします。サンプルは容器内でそのまま測定できるため、時間と貴重な培養サンプルが節約されます。合理化されたウェブデータ管理ツールを用いれば、細胞培養データを記録して経過を追うことができます。履歴データへすぐにアクセスして細胞増殖の傾向分析を行えば、細胞培養の一貫性をさらに高めることができます。

- より安定した細胞培養のためのユーザーバイアス低減
- 血球数計測または容器内測定
- 2 クリックでの画像撮影
- データ分析、保存、およびアーカイブに便利なウェブベースのクラウドサービス

製品名	カタログ番号
Millicell® DCI Digital Cell Imager	MDCI10000
構成部品：	
Millicell® DCI Device (本体)	
Millicell® DCI Wi-Fi® USB Dongle	
Millicell® DCI Power Cord	
交換用オプション	
Millicell® DCI Power Supply (compatible with Millicell® ERS 3.0 instrument)	MDCI1PWRSUP
Millicell® DCI Wi-Fi® USB Adapter (compatible with Millicell® ERS 3.0 instrument)	MDCI1USBD0N

Millicell® DCI デジタルセルイメジャーについて詳しくは、SigmaAldrich.com/millicell-dci をご覧ください。



Scepter™ 3.0 ハンディ型自動セルカウンター

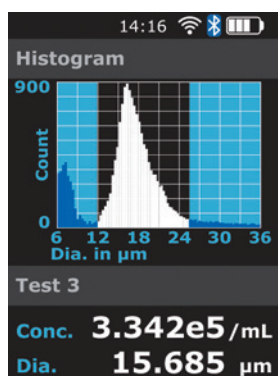
Scepter™ 3.0 はフローサイトメーターなどでも採用されているコールター法を採用した、小型ハンディタイプのセルカウンターです。これまで時間のかかっていたセルカウント作業が 30 秒未満で行えるようになります。セルカウントの自動化により個人差の低減だけでなく、データの管理や測定データを活用したレポートの作成なども容易になります。

Scepter™ 3.0 の特長

- 高精度の測定解析機能をピペットサイズに凝縮
- コールター法により正確な細胞数計測が可能
- 細胞懸濁液から 30 秒で測定完了、染色も不要
- ディスポーザブルチップによりお手入れも簡単
- クリーンベンチ横に簡単に取り付けられる USB 充電ステーション
- USB/Wi-Fi でのデータエクスポートが可能
- 最小直径 3 μm 、最大濃度 1,500,000 cells/mL までの細胞を測定可能

- 1 測定結果が見やすい大型ディスプレイ
- 2 どこにでも設置できる充電ステーション兼ホルダー
- 3 人間工学に基づいた使いやすいデザイン
- 4 ワイヤレス通信により測定データをお使いの PC やプリンターへ直接送信可能

Scepter™ 3.0 本体モニタ



本体モニタに表示される項目

- 細胞濃度
- 平均細胞径
- 平均細胞体積
- 細胞のサイズまたは体積分布のヒストグラム

取得データの取り扱い

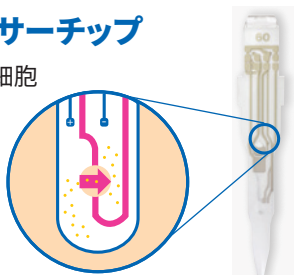
- 最大 999 件のヒストグラムを保存可能
- Microsoft Excel® へのデータエクスポートによりデータの加工が可能
- Bluetooth 接続により直接プリントアウト可能

ヒストグラムの活用方法

Scepter™ 3.0 で作成されるサイズ分布のヒストグラムにより、目的の細胞のポピュレーションに関する情報を得ることができます。また、ゲーティング機能を使い、カウント数から外れ値やデブリを除外することが可能です。ヒストグラムにおける変化は培養条件の変化を反映している場合があり、これらの変化をモニターすることで培養細胞の品質や一貫性を評価することができます。

Scepter™ 3.0 センサーチップ

矢印の部分（アバチャー）を細胞や粒子が通る際の電気抵抗の変化を捉え、数や体積を測定します。



アバチャー径	測定可能細胞数 (cells/mL)	有効測定細胞直径
40 μm	$5 \times 10^4 \sim 1.5 \times 10^6$	5 ~ 15 μm
60 μm	$1 \times 10^4 \sim 5 \times 10^5$	8 ~ 25 μm

Scepter™ での検証済み細胞種一覧

●メルク検証済み ●ユーザーによる検証済み ●サイズより推奨

Cell Type	細胞サイズ (μm)	40 μm センサー	60 μm センサー
2102 Ep	15 - 19		●
454 beads			●
A172	15		●
A253	14 - 18		●
A375	16		●
A431	15 - 17		●
A549			●
Algae (various)	7 - 9	●	
B35	13 - 16	●	●
B Cells	6 - 11	●	
C2C12	12	●	●
C305	12 - 14	●	●
C6	12 - 13		●
CA46	10 - 12	●	●
Caco-2	17		●
CHO	14 - 17		●
COS-1	12	●	●
Cos-7	15		●
D283	12	●	
Daudi	10 - 12	●	●
DU-145	15 - 17		●
Epithelia	14 - 15		●
HCT-116	10	●	●
HEK293	11 - 15		●
HeLa	12 - 14		●
HepG2	12		●
HFF	18 - 20		●
Hs27	14	●	●
HT-1080	14 - 16		●
HT-29	11		●
HUH7- Hepatoma line			●
Human ES Cells	9 - 12	●	
HUVEC	14 - 15		●
IMR-32	12 - 14	●	●
IMR-90	15	●	●
Jurkat	13		●
K562	22		●
KB	14		●
KG-1	10 - 13	●	●
L6	14 - 16		●
LNCaP	15 - 16		●
Luminex® beads	5 - 6	●	
MCF7	15 - 17		●
MDCK	13 - 15		●
Meg-01	16 - 17		●

Cell Type	細胞サイズ (μm)	40 μm センサー	60 μm センサー
MG-63	15 - 17		●
Mouse ES Cell	5 - 13	●	●
Mesenchymal Stem Cell	15 - 16		●
MRC-5			●
NCI-H146	10 - 13	●	
NIH 3T3	15		●
NTERA2, clone D1	13	●	●
OK	17 - 18		●
PBMCs	7 - 12	●	
PC12	9 - 13		●
Primary Astrocytes	7	●	
Primary Neuronal Cell		●	
Raji	12 - 15	●	●
Ramos	11 - 12	●	●
Rat Dorsal Root Ganglion Cells	7	●	
Rat Whole Blood	4.6	●	
Red Blood Cells	5 - 7	●	
Rat Neural Stem Cell	11 - 13		●
RAW 264.7	12 - 15		●
RBL	11 - 13	●	●
RIN-mF5	13 - 14		●
SF9	13		●
SH-SY5Y	12		●
Sk-Br-3	15 - 20		●
SK-MEL-28	17 - 19		●
SK-N-MC	14 - 15		●
SK-N-SH	14 - 15		●
Splenocytes	7 - 9	●	
SW-480	15		●
SW-620	13 - 14	●	●
T84	14 - 18		●
T98G	17		●
TF-1	13 - 14	●	●
U251	16 - 20		●
U2OS	16 - 19		●
U266	12		●
U87-Human Glioblastoma cell line	12 - 14		●
U937	11 - 13	●	●
WI-38	12 - 15		●
Y79	13 - 14		●
Yeast- Pichia Pastoris	5	●	
Yeast- S.cerevisiae	6	●	

製品名	入数	カタログ番号
Scepter™ 3.0 セルカウンター 一式 (40 μm センサー 50 本) *	1	PHCC340KIT
Scepter™ 3.0 セルカウンター 一式 (60 μm センサー 50 本) *	1	PHCC360KIT
Scepter™ 3.0 40 μm センサー	50	PHCC340050
	250	PHCC340250
	500	PHCC340500
Scepter™ 3.0 60 μm センサー	50	PHCC360050
	250	PHCC360250
	500	PHCC360500
Scepter™ 3.0 テストビーズ、5 mL	1	PHCC3BEADS
Scepter™ 3.0 充電ステーション	1	PHCC3CHARG
Scepter™ 3.0 充電ステーション用マウントキット	1	PHCC3WKIT

* 構成：本体、センサー 50 本、テストビーズ、充電ステーション

Millicell® ERS 3.0

デジタル電圧抵抗計

改良された Millicell® ERS 3.0 は直感的かつ容易に使い、効率的なデータ取得が可能です。自立型のウェル内プローブの使用により、安定した測定値が得られます。また、電圧または抵抗値データがリアルタイムで装置に記録されるため、経過を追った結果の記録が可能です。クラウドベースのアプリケーションを用いれば、ウェル全体の分析や実験間の比較分析が容易に行えます。測定値は一貫性に優れ、低ノイズ、高分解能、かつ高精度です。Millicell® ERS 3.0 を用いれば経上皮電気抵抗試験が最適化されます。

- 直感的なタッチスクリーンインターフェース
- 装置上でのデータログ記録とバックグラウンド除去
- イーサネット、USB ドライブ、またはクラウドへのアップロードによる結果のエクスポート
- 電源コードまたはバッテリーパックによる電源供給により卓上またはフード内での使用に対応
- 電極は調節可能で、Millicell® インサートおよびプレートを含む幅広い細胞培養インサートに適合
- 内蔵センサーによる培地温度の測定および記録
- 0 ~ 100 k Ω の抵抗値範囲を 1 Ω の分解能で測定



製品名	カタログ番号
Millicell® ERS 3.0 Digital Voltohmmeter Instrument	MERS03000
構成部品：	
Millicell® ERS 3.0 Digital Voltohmmeter (本体)	
Millicell® ERS 3.0 Standard Adjustable Electrode (for 6-, 12-, 24- well plates)	
Millicell® ERS 3.0 Wi-Fi® USB Dongle	
Millicell® ERS 3.0 Power Cord	
Millicell® ERS 3.0 Verification Device	
アクセサリ	
Battery for Millicell® ERS 3.0	MERS03BAT
Millicell® ERS 3.0 Standard Adjustable Electrode (for 6-, 12-, 24- well plates)	MERS03SAP
Millicell® ERS 3.0 96- well Electrode	MERS0396P
Millicell® ERS 3.0 Verification Device	MERS03VER
Foot Pedal Accessory for Millicell® ERS 3.0	MERS03PED

クラウドについては、営業担当または弊社テクニカルサービス (jpts @ merckgroup.com) までお問い合わせください。Millicell® ERS 3.0 について詳しくは、[SigmaAldrich.com/millicell-ers](https://www.sigmaaldrich.com/millicell-ers) をご覧ください。



本紙記載の製品は試験・研究用です。ヒト、動物への治療、もしくは診断目的として使用しないようご注意ください。掲載価格は希望販売価格（税別）です。実際の価格は弊社製品取扱販売店へご確認ください。なお、品目、製品情報、価格等は予告なく変更される場合がございます。予めご了承ください。記載内容は2025年9月時点の情報です。Merck, the vibrant M, and Sigma-Aldrich are trademarks of Merck KGaA, Darmstadt, Germany or its affiliates. All other trademarks are the property of their respective owners. Detailed information on trademarks is available via publicly accessible resources. ©2025 Merck KGaA, Darmstadt, Germany. All rights reserved.

メルク株式会社

ライフサイエンス リサーチソリューションズ事業部

〒106-0041 東京都港区麻布台1-3-1 麻布台ヒルズ 森JPタワー 26階

製品の最新情報はこちら www.merckmillipore.com/bio

製品に関するお問い合わせは、テクニカルサービスへ

お問い合わせフォーム：www.sigmaaldrich.com/contactTS Tel: 03-4531-1140

在庫照会・ご注文に関するお問い合わせは、カスタマーサービスへ

お問い合わせフォーム：www.sigmaaldrich.com/contactCS-M Tel: 03-4531-1141

RBM461-2509-0.5K-H