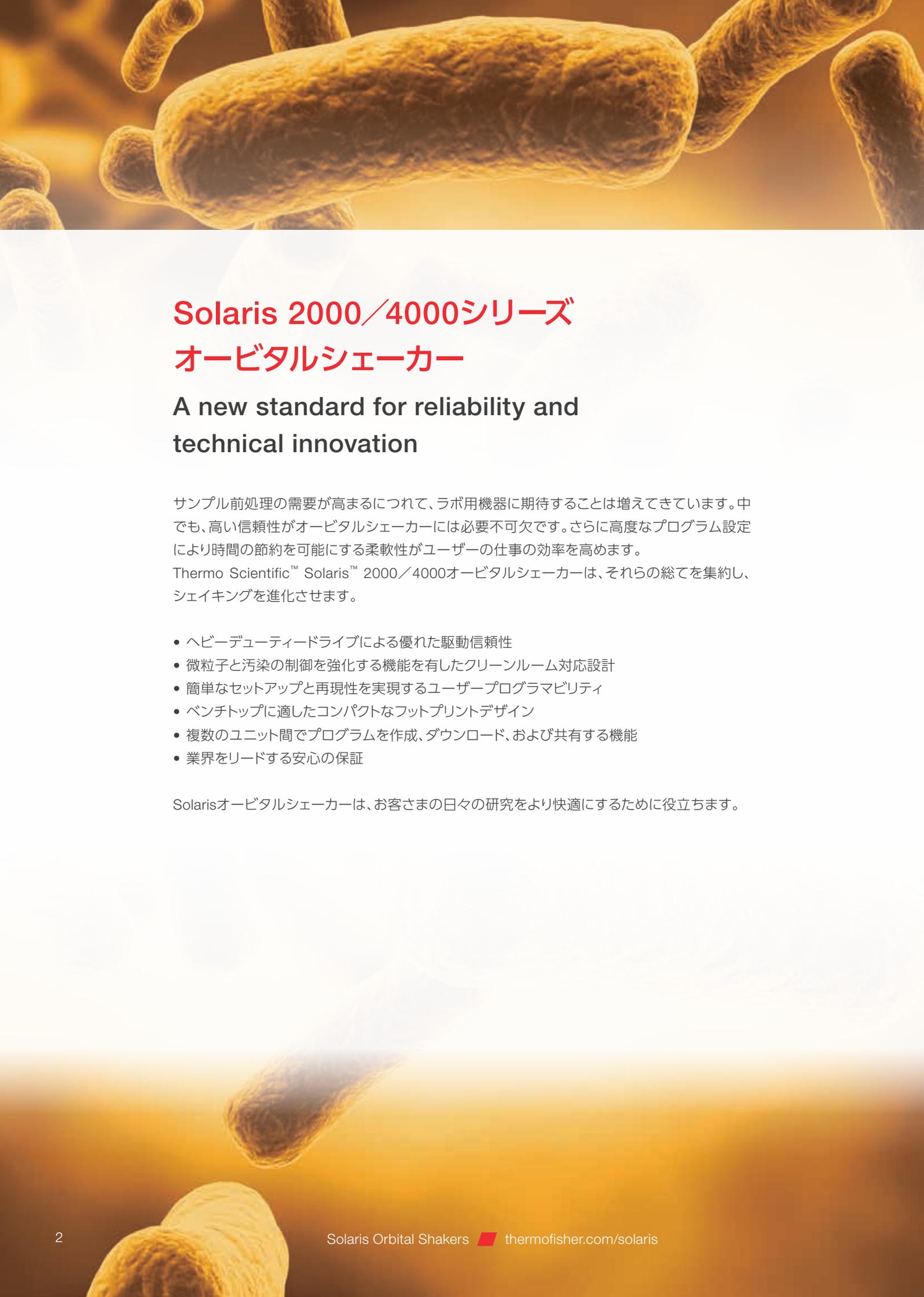


Lab shakers

Solarisオービタルシェーカー

Intelligent simplicity



A background image showing a microscopic view of various bacteria, including rod-shaped and spherical forms, in shades of yellow and orange. The bacteria are in focus, with some appearing larger and more detailed than others.

Solaris 2000/4000シリーズ オービタルシェーカー

A new standard for reliability and technical innovation

サンプル前処理の需要が高まるにつれて、ラボ用機器に期待することは増えてきています。中でも、高い信頼性がオービタルシェーカーには必要不可欠です。さらに高度なプログラム設定により時間の節約を可能にする柔軟性がユーザーの仕事の効率を高めます。

Thermo Scientific™ Solaris™ 2000/4000オービタルシェーカーは、それらの総てを集約し、シェイキングを進化させます。

- ヘビーデューティードライブによる優れた駆動信頼性
- 微粒子と汚染の制御を強化する機能を有したクリーンルーム対応設計
- 簡単なセットアップと再現性を実現するユーザープログラマビリティ
- ベンチトップに適したコンパクトなフットプリントデザイン
- 複数のユニット間でプログラムを作成、ダウンロード、および共有する機能
- 業界をリードする安心の保証

Solarisオービタルシェーカーは、お客さまの日々の研究をより快適にするために役立ちます。

Raising the bar in shaker performance

Solarisオービタルシェーカーは信頼性と技術革新の新しい価値基準を提供

Thermo Scientific™ Solaris™ オービタルシェーカーは日々の忙しい研究やGLP/GMP適合施設におけるアプリケーションの要求に耐えうる頑丈さ、新しい人間工学に基づいたデザインと重要な機能強化も組み合わされており、時間を節約し、プロセスを保護し、サイエンスを加速させるのに役立ちます。

またSolarisオービタルシェーカーは、さまざまなプラットフォームに加えて、ユーザーが必要とするほぼ全ての容量をサポート可能なフラスコランプやチューブラックを備えています。

Solarisオープンエアオービタルシェーカーには2種類のサイズがあり、マイクロバイオリジカルインキュベーターや環境試験器、低温装置で操作することができ、幅広い用途にお使いいただけます。またスモールおよびラージの2種のフットプリント機種があり、エネルギー効率性の高いペルチェ制御機能を搭載しています。さらに人間工学に基づいた設計で使いやすく、タッチスクリーンによる操作が可能です。



Thermo Scientific™
Solaris™ 2000 オープンエア
オービタルシェーカー



Thermo Scientific™
Solaris™ 4000 オープンエア
オービタルシェーカー



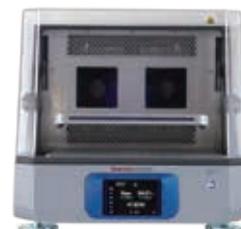
Thermo Scientific™
Solaris™ 2000 I
インキュベーションシェーカー



Thermo Scientific™
Solaris™ 2000 R低温
インキュベーションシェーカー



Thermo Scientific™
Solaris™ 4000 I
インキュベーションシェーカー



Thermo Scientific™
Solaris™ 4000 R低温
インキュベーションシェーカー

Efficient operation

プロトコルを高速かつ安全に保存するための 高度なユーザーインターフェースとプログラミング機能

プログラムはダウンロード、アップロード、または研究室内の他のSolarisシェーカー間で共有できるため、再現性と効率が向上します。

アクセス制御機能は、アクセスが制限されたプロセスに対応し、Solarisシェーカーの設定に対する不正な変更を排除します。

- ベストインクラスのタッチスクリーンは読みやすく、操作も簡単です。マルチ言語に対応し、ユーザーの誤操作を回避します。
- フルカラーディスプレイは遠くからでもスピードとランタイムを鮮明に見ることができます。セキュリティと再現性を高めるために、アラート、タイマーアラーム、およびインタラクションログの履歴モニターを表示します。
- 指先一つでセッティング、ラン、統計モニターの操作が可能です。グラフ化機能で動作履歴も簡単に管理できます。

Solarisオービタルシェーカーには、異なる軌道で設定されたプロトコルを変換し、同様の結果を得るために必要な設定速度を推定する軌道計算機能が組み込まれています。



大型で明るいユーザーインターフェースにより、設定されたポイントや状態を研究室全体から簡単にモニターすることができます。



Designed for easy maintenance

Solarisオービタルシェーカーは、
取り外しが簡単なプラットフォームを提供し、清掃が迅速かつ簡単に

Solarisオービタルシェーカーは、角が丸く取り外し可能なプラットフォームを備えています。そのため、ユニットをスピーディーかつ綺麗に清掃できます。

密封されているモーターとシェーカーハウジングは、サンプル流出による駆動部の損傷を回避し、清掃を簡素化し汚染をコントロールできます。洗練されたデザインにより、メンテナンスの手間がかからず、より長寿命の使用年数を実現します。

Solarisオービタルシェーカーは設置面積が小さいため、貴重なベンチトップスペースを節約できます。幅広い環境下で騒音レベルを抑えて動作するように設計されており、ユニットは5℃～40℃の温度範囲、20%～80%の湿度条件（結露しないこと）で動作可能です。



サービス保証2年間
パーツ保証5年間
ドライブメカニズム保証
10年間付き

Energy-optimized with Peltier technology



Green benefits

- エネルギー効率: 旧型モデルと比較して58%のエネルギー消費を削減
- 環境への配慮: フロン冷媒を使用しない環境に配慮したエコシステム

Solarisインキュベーション/コールドシェーカーは、エネルギー効率が高く、従来のコンプレッサー設計による旧型モデルと比較して、エネルギー使用量が58%削減されています。

これは、コンプレッサー不要の環境にやさしいペルチェ冷却機能の採用によるもので、これによりコストのかかるエネルギー消費を削減し、危険性も低減します。

この冷却システムには、ご使用のプロトコルに対し必要に応じて加熱および冷却を切り替え、温度条件を維持するソリッドステートペルチェ素子を使用しています。選択した温度に適切な電流を適用することで、ペルチェ素子が正確な温度を生成し、一貫した結果が得られます。

このような冷媒を使用しない冷却システムは、従来のコンプレッサーを使用した加熱および冷却システムよりも効率的です。従来のシステムは、庫内環境を継続的に調整するためにフルパワーの暖房と冷房を常に切り替えることに依存しており、エネルギー消費量が高くなる傾向にあります。さらに、騒音の大きいコンプレッサーシステムの部品を排除し、研究室内で静かな動作を実現します。

The perfect fit for your applications

Solarisオービタルシェーカーは、あらゆる適用要件を満たすための高い柔軟性を提供します。

また、GLP/GMP業務との高い両立性も特長です。Solarisオープンエアオービタルシェーカーは、環境室、インキュベーター、ラボの冷蔵庫など、さまざまなラボ機器内での動作をサポートするために特別に設計されており、柔軟性が高まります*。

*ユーザーは、どのラボ機器と組み合わせる場合にも、Solarisシェーカーを安全に動作する責任があります。

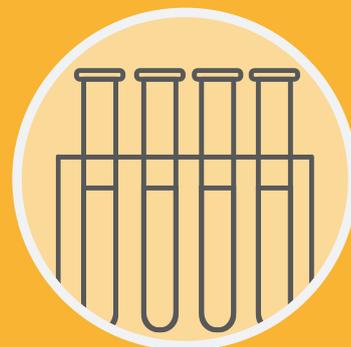
Cell and gene therapy

Solarisインキュベーション/コールドシェーカーを使用すると、ベクター構築およびプラスミド生産に必要な正確な温度制御が可能になります。パスワードで保護されたプロトコル、データ監視アラート、および可聴アラームにより、機密性の高いアプリケーションにセキュリティを考慮した選択肢を提供します。



Molecular biology/cloning and biochemistry applications

Solarisオービタルシェーカーは、混合、染色、ハイブリダイゼーション、洗浄などの多くの用途にわたって作動できる、信頼性の高い三軸偏心ドライブを利用したベンチトップ製品です。



Bioprocessing

SolarisオープンエアオービタルシェーカーはGLP/GMPに準拠しており、人間工学に基づいたデザインが採用されています。電子パーツは密封されており、偶発的なサンプル流出による汚染から保護されます。重い搭載サンプルを扱うための頑丈な三軸偏心ドライブ、さらに耐荷重を超えるとユニットがオフになる過負荷センサーが装備されており本体を保護します。



製品仕様

Solarisオープンエアオービタルシェーカー

	Solaris 2000	Solaris 4000
スピードレンジ*1	15~525 rpm (±1 rpm)	
軌道直径	2.54 cm	
最大ロード量*2	25 kg	43 kg
タイマー	1 min~99 hrs 59 min、連続運転	
プログラムメモリー	99(プログラム名、スピード、タイマー)	
ポート	USB ポート×2、イーサネット RJ45	
外寸	W364 × D469 × H141 mm	W573 × D648 × H177 mm
重量	20.9 kg	75.1 kg
電源	100~240 V、50/60 Hz	
消費電力	60 W	80 W
保証期間	サービス2年、パーツ5年、ドライブメカニズム10年	
標準添付プラットフォーム	31 cm × 36 cm(SK1214)	46 cm × 77 cm(SK1830)

*1 最大スピードはロード量とプラットフォームの種類に依存します。詳細はユーザーマニュアルを参照してください。

*2 最大ロード量はプラットフォームの重さも含まれます。

Solarisインキュベーション/コールドシェーカー

	Solaris 2000 I	Solaris 2000 R	Solaris 4000 I	Solaris 4000 R
スピードレンジ*1	15~525 rpm (±1 rpm)			
軌道直径	2.54 cm			
最大ロード量*2	16 kg		32 kg	
温度制御	30 °C~60 °C	5 °C~60 °C	30 °C~60 °C	4 °C~60 °C
タイマー	1 min~99 hrs 59 min、連続運転			
プログラムメモリー	99(プログラム名、スピード、タイマー)			
ポート	USB ポート×2、イーサネット RJ45			
外寸	W360 × D700 × H460 mm		W570 × D770 × H550 mm	
高さ(リッドオープン時)	790 mm		940 mm	
重量	44.9 kg	47.2 kg	68.1 kg	74.9 kg
電源	100~240 V、50/60 Hz			
消費電力	900 W	350 W	900 W	750 W
保証期間	サービス2年、パーツ5年、ドライブメカニズム10年			
標準添付プラットフォーム	28 cm × 36 cm(SK1114)		46 cm × 46 cm(SK1818)	

*1 最大スピードはロード量とプラットフォームの種類に依存します。詳細はユーザーマニュアルを参照してください。

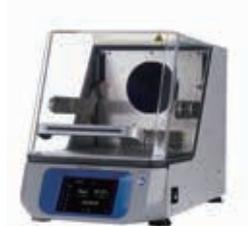
*2 最大ロード量はプラットフォームの重さも含まれます。



Solaris 2000 オープンエア
オービタルシェーカー



Solaris 4000 オープンエア
オービタルシェーカー



Solaris 2000 I
インキュベーションシェーカー



Solaris 2000 R低温
インキュベーションシェーカー



Solaris 4000 I
インキュベーションシェーカー



Solaris 4000 R低温
インキュベーションシェーカー

オーダーインフォメーション

シェーカー本体

カタログNo.	製品名	モデル No.
SK2000	Solaris 2000 オープンエアオービタルシェーカー	Solaris 2000
SK4000	Solaris 4000 オープンエアオービタルシェーカー	Solaris 4000
SK2001	Solaris 2000 I インキュベーションシェーカー	Solaris 2000 I
SK2002	Solaris 2000 R 低温インキュベーションシェーカー	Solaris 2000 R
SK4001	Solaris 4000 I インキュベーションシェーカー	Solaris 4000 I
SK4002	Solaris 4000 R 低温インキュベーションシェーカー	Solaris 4000 R

オプションプラットフォーム

カタログNo.	製品名	対象モデル No.
SK1214	Solaris 12 × 14ユニバーサルプラットフォーム	Solaris 2000
SK1214D	Solaris 12 × 14デュアルスタック プラットフォーム	Solaris 2000
SK1214DK	12 × 14デュアルスタック アップグレードキット	Solaris 2000
SK1818	Solaris 18 × 18ユニバーサルプラットフォーム	Solaris 2000/4000 I/4000 R
SK1818D	Solaris 18 × 18デュアルスタック プラットフォーム	Solaris 2000
SK1818DK	18 × 18デュアルスタック アップグレードキット	Solaris 2000
SK1824	Solaris 18 × 24ユニバーサルプラットフォーム	Solaris 2000
SK1830	Solaris 18 × 30ユニバーサルプラットフォーム	Solaris 4000
SK1830D	Solaris 18 × 30デュアルスタック プラットフォーム	Solaris 4000
SK1830DK	18 × 30デュアルスタック アップグレードキット	Solaris 4000
SK3624	Solaris 24 × 36ユニバーサルプラットフォーム	Solaris 4000

アクセサリ(スペアパーツ&トレイ)

カタログNo.	製品名	対象モデル No.
SK0010	Solarisスペアランプ スクリューキット	Solaris全機種
SK0100	Solarisスペアパーツ キット 小型	Solaris 2000
SK0101	Solarisスペアパーツ キット 大型	Solaris 4000
75004131	ドライバー Solarisアクセサリ用	Solaris全機種
75004124	粘着マットアプリケーター	Solaris全機種
75004132	Oリングセット	Solaris全機種
75004123	Solarisユーティリティートレイ (11/12 × 14インチ用)	Solaris全機種
75004122	Solarisユーティリティートレイ (9 × 18インチ用)	Solaris全機種



SK1824 with Solaris 2000



SK3624 with Solaris 4000



75004132, 75004131, 75004124



75004123, 75004122

オーダーインフォメーション (続き)

アクセサリ (粘着マット)

カタログNo.	製品名	最大振盪速度* (rpm)
75004126	高粘着マット 20 × 20 cm 2枚入り	400
75004127	高粘着マット 28 × 17 cm 2枚入り	400
75004111	低粘着マット 20 × 20 cm 2枚入り	200
75004117	低粘着マット 28 × 17 cm 2枚入り	200
88881126	粘着マット 14 × 14 cm	225
300349	粘着マット 23 × 23 cm	250

*最大振盪速度における実験器具素材の適合性については、マニュアルを参照してください。



75004126 高粘着マット

アクセサリ (フラスコクランプと適応容量)

カタログNo.	対応容器種類	SK1214 12" × 14"	SK1818 18" × 18"	SK1824 18" × 24"	SK1830 18" × 30"	SK3624 36" × 24"	SK1214D 12" × 14"DS	SK1818D 18" × 18"DS	SK1830D 18" × 30"DS	SK1114* 11" × 14"	SK1818* 18" × 18"
30150BI	10 mLアーレンマイヤーフラスコ	72	113	157	203	187	140	226	402	59	113
30151	25 mLアーレンマイヤーフラスコ	42	64	80	112	187	80	124	220	35	64
30152BI	50 mLアーレンマイヤーフラスコ	42	64	80	112	187	80	124	220	35	64
30153	125 mLアーレンマイヤーフラスコ	15	32	40	46	83	30	62	92	15	32
30154BI	250 mLアーレンマイヤーフラスコ	9	16	24	34	40	16	32	68	7	16
30155	300 mLアーレンマイヤーフラスコ	9	16	20	28	40	16	32	56	7	16
30156BI	500 mLアーレンマイヤーフラスコ	9	16	20	28	40	16	32	56	7	16
30157BI	1 Lアーレンマイヤーフラスコ	4	9	11	14	20	8	16	28	4	9
30158	2 Lアーレンマイヤーフラスコ	3	5	6	8	11	—	—	16	2	6
30159	4 Lアーレンマイヤーフラスコ	1	4	4	6	8	—	—	—	—	—
30160	6 Lアーレンマイヤーフラスコ	1	2	2	3	6	—	—	—	—	—
30162	2.8 Lフェルンバッハフラスコ	1	4	4	6	8	—	—	12	1	4
30161	2.5 L培養フラスコ	1	2	2	3	6	—	—	6	1	1
30175DBQ	マイクロプレート	7	12	16	22	36	14	24	42	6	10

*右端2列の情報は、Solarisインキュベーション/コールドシェーカー固有の適応容量になります。

アクセサリ (角型培地ボトルクランプと適応容量)

カタログNo.	対応容器種類	SK1214 12" × 14"	SK1818 18" × 18"	SK1824 18" × 24"	SK1830 18" × 30"	SK3624 36" × 24"	SK1214D 12" × 14"DS	SK1818D 18" × 18"DS	SK1830D 18" × 30"DS	SK1114* 11" × 14"	SK1818* 18" × 18"
75004106	125 mLメディウムボトルクランプ	12	16	24	28	54	21	32	56	9	16
75004107	250 mLメディウムボトルクランプ	9	16	22	28	52	18	32	56	7	16
75004108	500 mLメディウムボトルクランプ	6	9	12	15	24	11	18	30	3	9
75004109	1000 mLメディウムボトルクランプ	4	9	12	15	24	8	18	28	2	9

*右端2列の情報は、Solarisインキュベーション/コールドシェーカー固有の適応容量になります。



フラスコクランプ各種



角型培地ボトルクランプ各種



30175DBQ
マイクロプレート用クランプ

オーダーインフォメーション (続き)

アクセサリ (チューブラックと適応容量)

カタログNo.	対応容器種類	SK1214 12" × 14"	SK1818 18" × 18"	SK1824 18" × 24"	SK1830 18" × 30"	SK3624 36" × 24"	SK1214D 12" × 14"DS	SK1818D 18" × 18"DS	SK1830D 18" × 30"DS	SK1114* 11" × 14"	SK1818* 18" × 18"
フルサイズラック											
30180BI	10~13 mmチューブラック6 × 12赤	3	7	9	12	20	6	13	24	3	7
30182*2	14~16 mmチューブラック6 × 12 オレンジ	3	4	6	9	12	6	8	16	2	4
30184	17~20 mmチューブラック4 × 10白	3	5	7	9	15	6	8	18	2	5
30186	21~25 mmチューブラック4 × 10青	2	3	5	6	9	4	6	12	1	3
30188*3	26~30 mmチューブラック3 × 8緑	3	4	5	7	10	5	8	13	2	4
30190	遠心用チューブラック8 × 12青	3	4	7	9	12	6	8	17	2	5
ハーフサイズラック											
30181	10~13 mmチューブラック6 × 6赤	8	12	15	21	32	14	22	40	6	12
30183*2	14~16 mmチューブラック6 × 6 オレンジ	5	9	11	13	20	9	16	24	2	8
30185	17~20 mmチューブラック4 × 5白	7	11	14	18	20	12	20	34	4	10
30187	21~25 mmチューブラック4 × 4青	6	9	11	14	22	10	16	26	2	8
30189*3	26~30 mmチューブラック3 × 3緑	6	9	12	15	24	11	17	30	4	9
30191	遠心用チューブラック 4 × 6青	6	10	13	18	24	11	19	34	3	8
可変ラック											
236090	チューブラック72本10~13 mm	3	4	6	7	14	6	8	14	2	4
236091*2	チューブラック40本16~20 mm	3	4	6	7	14	5	8	14	2	3
236092	チューブラック40本21~25 mm	3	3	4	5	9	5	6	10	1	3
236093*3	チューブラック24本26~30 mm	3	3	4	6	9	5	6	12	1	3

*1 右端2列の情報は、Solarisインキュベーション/コールドシェーカー固有の適応容量になります。

*2 15 mLコニカルチューブに適合

*3 50 mLコニカルチューブに適合

アクセサリ (ビーカーラックと適応容量)

カタログNo.	対応容器種類	SK1214 12" × 14"	SK1818 18" × 18"	SK1824 18" × 24"	SK1830 18" × 30"	SK3624 36" × 24"	SK1214D 12" × 14"DS	SK1818D 18" × 18"DS	SK1830D 18" × 30"DS	SK1114* 11" × 14"	SK1818* 18" × 18"
75004116	30 mLビーカーラック(36ビーカー) 11/12 × 14インチ	1	—	—	—	—	2	—	—	1	—
75004129	50 mLビーカーラック(28ビーカー) 11/12 × 14インチ	1	—	—	—	—	2	—	—	1	—
75004118	100 mLビーカーラック(16ビーカー) 11/12 × 14インチ	1	—	—	—	—	2	—	—	1	—
75004119	250 mLビーカーラック(9ビーカー) 11/12 × 14インチ	1	—	—	—	—	2	—	—	1	—
75004120	400 mLビーカーラック(8ビーカー) 11/12 × 14インチ	1	—	—	—	—	2	—	—	1	—
75004121	600 mLビーカーラック(5ビーカー) 11/12 × 14インチ	1	—	—	—	—	2	—	—	1	—
75004110	30 mL ビーカーラック(32ビーカー) 9 × 18インチ	—	2	2	3	4	—	4	6	—	2
75004128	50 mLビーカーラック (24ビーカー) 9 × 18インチ	—	2	2	3	4	—	4	6	—	2
75004112	100 mLビーカーラック(15ビーカー) 9 × 18インチ	—	2	2	3	4	—	4	6	—	2
75004113	250 mLビーカーラック(15ビーカー) 9 × 18インチ	—	2	2	3	4	—	4	6	—	2
75004114	400 mLビーカーラック(6ビーカー) 9 × 18インチ	—	2	2	3	4	—	4	6	—	2
75004115	600 mLビーカーラック(4ビーカー) 9 × 18インチ	—	2	2	3	4	—	4	6	—	2

*右端2列の情報は、Solarisインキュベーション/コールドシェーカー固有の適応容量になります。



チューブラック各種



ビーカーラック 9 × 18インチ各種



ビーカーラック 12 × 14インチ各種

オーダーインフォメーション (続き)

アクセサリ(ベッセルクランプと適応容量)

カタログNo.	対応容器種類	SK1214 12" × 14"	SK1818 18" × 18"	SK1824 18" × 24"	SK1830 18" × 30"	SK3624 36" × 24"	SK1214D 12" × 14"DS	SK1818D 18" × 18"DS	SK1830D 18" × 30"DS	SK1114* 11" × 14"	SK1818* 18" × 18"
75004104	シングルアジャスタークランプ 11 × 14インチ	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
75004102	デュアルベッセルアジャスタークランプ 12 × 14インチ	1	1	1	2	2	—	2	4	—	1
75004103	デュアルベッセルアジャスタークランプ 18 × 18インチ	—	1	1	1	2	—	—	2	—	1
75004101	シングルベッセルアジャスタークランプ	4	4	6	8	12	6	8	16	2	4
75004125	分液ポート用クランプアタッチメント 水平設置	2	3	4	5	7	2	5	9	—	—
75004125	分液ポート用クランプアタッチメント 垂直設置	4	4	8	8	12	—	—	—	—	—

*右端2列の情報は、Solarisインキュベーション/コールドシェーカー固有の適応容量になります。



75004103 デュアルベッセル
アジャスタークランプ



75004101 シングルベッセル
アジャスタークランプ



75004125 分液ポート用
クランプアタッチメント 垂直設置



研究用のみ使用できます。診断用には使用いただけません。これらの製品は一般的なラボでの使用を目的としています。製品の性能がお客さまの用途やアプリケーションに適しているかどうかはお客さま自身でご確認ください。
 ©2023 Thermo Fisher Scientific Inc. All rights reserved.
 All trademarks are the property of Thermo Fisher Scientific and its subsidiaries unless otherwise specified.
 実際の価格は、弊社販売代理店までお問い合わせください。
 価格、製品の仕様、外観、記載内容は予告なしに変更する場合がありますのであらかじめご了承ください。
 標準販売条件はこちらをご覧ください。thermofisher.com/jp-tc LET050-A2308CE

サーモフィッシャーサイエンティフィック株式会社

TEL : 0120-753-670 info.LPG.jp@thermofisher.com
 オーダーサポート TEL : 03-6832-9260 FAX : 03-6832-9261
 営業部 TEL : 03-6832-9270 FAX : 03-6832-9271

facebook.com/ThermoFisherJapan @ThermoFisherJP

thermofisher.com