### **thermo**scientific



# Thermo Scientific Sorvall ST8 コンパクトユニバーサル遠心機

Fits in. Stand out



# Thermo Scientific Sorvall ST 8/8R/8FR ユニバーサルコンパクト遠心機

Thermo Scientific™ Sorvall™ ST8シリーズは新たに床置きモデルST8FRを追加し、ラボスペースや作業環境に合わせてモデルを選択できるようになりました。コンパクトでありながらパワフルなパフォーマンスに加え、多様なアプリケーションにフレキシブルに対応する豊富なローターセットをご利用いただけます。

Sorvall 8/8R/8FR遠心機はThermo Scientific™ Auto-Lock™やThermo Scientific™ ClickSeal™などの革新的テクノロジーを採用し、従来の同クラス遠心機の中でも大容量で使いやすく、高い安全性を提供するとともに信頼のパフォーマンスを発揮します。



Sorvall ST 8 (卓上型)



Sorvall ST 8R (卓上型)



Sorvall ST 8FR (床置型)

#### 特長

- コンパクトな省スペース設計
- シンプルな操作性
- バイオセーフティー対応 ClickSeal リッド
- 2年保証

- ワンタッチローター着脱 (Auto-Lock)
- ローター自動識別
- 高速:最大遠心力:30,279×g (ST 8R/8FR)
- 静かな運転 (ST 8:<61dBA、ST 8R/8FR:<56dBA)
- 国際安全規格IEC 61010-2-020適合



Auto-Lock



ClickSeal



スイング遠心



高速固定角遠心



プレート遠心



微量高速遠心



## Fits in.

# Stands out.





#### Auto-Lock

#### 安全で確実な ローターロックシステム

- 取り外しはプッシュボタンを押して 引きぬくだけ
- ●ローターは置くだけでしっかりと固定
- ●数秒以内でローター交換が完了
- ●アプリケーションの変更が簡単



#### ClickSeal

#### エアロゾルを確実に 封じ込める

- ●片手でワンクリック簡単装着
- ●英国Public Health Englandの認証付
- ●透明かつ耐熱性、化学薬品耐性、耐 久性に優れたポリエーテルイミド製



#### User-friendly

#### グローブ装着しながら 直観的操作が可能なパネル

- ●化学薬品耐性に優れた操作パネル
- プログラムはプロトコル名の入力が 可能
- ●ラン終了後のオプション機能
  - -自動ドアオープン
  - フラッシュディスプレイでラン終了表示
  - -ラン終了ビープ音の音量調整
- プログラムオンリーモード一設定したプログラムによる運転制限



#### Micro-volume rotors

### マイクロチューブ/プレート対応の 豊富なローターセット

- ハイスループット対応Microliter 48x2
- 5mLマイクロチューブ対応 MicroClick 18x5
- ●スピンカラム対応MicroClick 30x2
- 高速30,279×g MicroClick 24x2 (ST 8R/8FR)
- 8連PCRチューブ/マイクロチューブ の高速スイングローター
- M10マイクロプレート用シールド キャリア



#### リサーチアプリケーション

			ST 8	ST 8R/8FR
	ローター	特長	Max rpm (max RCF)	Max rpm (max RCF)
	TX-150 スイングローター	幅広い用途で使用されるハイスピード、ハイキャパシティースイングローターです。ラウンドバケットはClickSealリッドの装着によりバイオセーフティー対応。コニカルチューブ専用バケットは一度に8本までのコニカルチューブを遠心できます。	4,500rpm 3,260×g	4,500rpm 3,260×g
* The state of the	M10 プレートローター	一度に4枚のマイクロプレートまたは2枚のディープウェルプレートを遠心できます。キャリアはオープンタイプとバイオセーフティー対応ClickSealが装着できるシールドキャリアからお選びいただけます。	4,400rpm 2,576×g	4,400rpm 2,576×g
	MT-12 スイングローター	12本の1.5/2mLマイクロチューブまたはスピンカラムを高速スイング遠心できます。核酸の抽出やエタノール沈殿、ビーズの回収、分析サンプルの固相抽出などのアプリケーションでご使用いただけます。 ClickSealリッドによりバイオセーフティー対応。	13,000rpm 16,438×g	13,000rpm 16,438×g
***	HIGHConic III 固定角ローター	6本の50mLコニカルチューブを10,000×g以上で高速遠心できます。プラスミドDNAのMidi-prepやタンパク質濃縮用の限外濾過フィルターカートリッジに使用できます。アダプターを使用すれば50mL未満の多様なチューブに対応します。バイオセーフティー対応リッド付。	8,700rpm 10,155×g	9,500rpm 12,108×g
***	MicroClick 18x5 固定角ローター	新開発の5mLマイクロチューブ用ローター。一度に18本の5mLマイクロチューブを遠心できます。アダプターを使用すれば1.5/2mLマイクロチューブも対応。5mLチューブと1.5/2mLを同時に遠心することも可能です。 バイオセーフティー対応ClickSeal標準装備。	n/a	14,000rpm 22,351×g
	MicroClick 24x2 固定角ローター	最大遠心力30,000×g以上で遠心可能な高速ローター (ST 8R/8FR)。24本の1.5/2mLマイクロチューブを遠心できます。細胞の回収やエタノール沈殿を短時間で行えます。0.5mLや0.2mL用のチューブアダプター有。 バイオセーフティー対応ClickSeal標準装備。	16,000rpm 24,328×g	17,850rpm 30,279×g
***************************************	MicroClick 30x2 固定角ローター	30本の1.5/2mLマイクロチューブやスピンカラムを遠心できます。スピンカラムチューブのキャップを開けたまま収納し遠心できるエクステンドネックデザインを採用しています。 バイオセーフティー対応ClickSeal標準装備。	14,000rpm 21,694×g	14,000rpm 21,694×g
	Microliter 48x2 固定角ローター	48本の1.5/2mLマイクロチューブやスピンカラムを遠心できるハイスループットマイクロチューブ用ローター。 バイオセーフティー対応リッド付。	11,800rpm 15,256×g	12,900rpm 18,233×g
	8x8 PCRストリップ 固定角ローター	8本の8連PCRストリップを遠心できます。 バイオセーフティー対応ClickSeal標準装備。	15,000rpm 17,860×g	15,000rpm 17,860×g





#### クリニカルリサーチアプリケーション

	ローター	特長	ST 8 Max rpm (max RCF)	ST 8R/8FR Max rpm (max RCF)
<b>♦</b>	TX-150 スイングローター	ハイキャパシティースイングローターです。3/5/7/10/12 mL採血管や11mL IVFチューブ、14mLウリンチューブなど の多様なクリニカルリサーチ用チューブに対応。 ClickSealリッドの装着によりバイオセーフティー対応。	4,500rpm 3,260×g	4,500rpm 3,260×g
	TX-100S スイングローター	3/5/7mL採血管や14mLウリンチューブ対応のスイングローター。 バイオセーフティー対応の個別シーリングキャップ標準付属。	4,500rpm 3,260×g	4,500rpm 3,260×g
	TX-100 スイングローター	最大16本までの3/5/7mL採血管や14mLウリンチューブを 一度に遠心可能。 サンプル数の多いルーチン操作用。	4,500rpm 3,260×g	4,500rpm 3,260×g
	M10 プレートローター	一度に4枚のマイクロプレートまたは2枚のディープウェルプレートを遠心できます。 キャリアはオープンタイプとバイオセーフティー対応 ClickSealが装着できるシールドキャリアからお選びいただけます。	4,400rpm 2,576×g	4,400rpm 2,576×g
	8×50mL 個別シールド	チューブを個別シーリング可能なバイオセーフティー対応ロ ーター。結核菌検査などのバイオハザード対策用。	n/a	5,600rpm 5,014×g
	CLINIConic	一度に30本までの15mLコニカルチューブや5/7/10mL採血管を一度に遠心可能。	4,400rpm 3,030×g	4,400rpm 3,030×g
	ヘマトクリット	一度に24本のキャピラリーを遠心できるヘマトクリットローター。検出用グラフ標準付属。	13,300rpm 16,810×g	13,300rpm 16,810×g

英国Public Health England (Porton Down) 認証



		アダプター		是十次是		ST 8	ST 8R/8FR
	カタログNo.	画像	製品名	最大容量 (本×mL)	版人台語リイス ( <b>p×L mm)</b>	Max rpm (max RCF)	Max rpm (max RCF)
898	75005701		TX-150スイングバケットローター	4×145	φ50×100	4,500rpm (3,260×g)	4,500rpm (3,260×g)
	75005703		TX-150コニカルバケット 4個	8×50	φ29.5×120	4,500rpm (3,260×g)	4,500rpm (3,260×g)
	75005808		アダプター (コニカルバケット用) 15mLコニカル 2個	8×15	φ17×123		
	75005702		TX-150ラウンドバケット 4個	4×145	φ50×100	4,500rpm (3,260×g)	4,500rpm (3,260×g)
	75005707 75005724		TX-150ラウンドバケット用ClickSealリッド 4個 交換用O-リング ClickSeal 4個				
<b>~</b>	75005734		145mL ボトル 4個	4×145	φ50×100		
	75005735	1	アダプター 100mL丸底 チューブ用 4個	4×100	φ45×117		
	75005735	2	アダプター 50mLコニカル用 4個	4×50	φ45×117 φ29.5×120		
		3	アダプター 25mLユニバーサル 4個				
	75005744	4		4×25	φ25×120		
	75005737	4	アダプター 15mLコニカル/11mL IVF用 4個	8×15	φ17×122		
	75003504	5	アダプター 15mL Corex/Kimble 14mL採尿管用/12mL採血管用(Greiner)/10mL採血管用 4個	16×15	φ17×110		
	75005739	6	アダプター 5/7mL採血管用 4個	24×7	φ13×110		
	75005740	7	アダプター 3/5mL採血管用 4個	28×5	φ13×110		
	75005743	8	アダプター 1.5/2mLチューブ用 4個	40×2	φ11×65		
	75007742	9	アダプター 50mL丸底ューブ用 1個 (75005735と組み合わせて使用)	4×50	φ35×115		
	75005760		TX-150セルカルチャーパッケージ TX-150ローター(75005701)、 ラウンドパケット(75005702)、 アダプター50mLコニカル用(75005736)	4×50	φ50×100		
	75005761		TX-150/\イキャパシティーセルカルチャーパッケージ TX-150ローター(75005701)、 コニカルパケット(75005703)、 アダプター15mLコニカル用(75005808)×4セット	8×50	φ29.5×120		
	75005762		TX-150クリニカルパッケージ TX-150ローター(75005701)、 ラウンドパケット(75005702)、 TX-150ラウンドパケット用ClickSeal(75005707)、 アダプター5/7mL採血管用(75005739)、 アダプター10mL採血管用(75003504)	24×7/5	φ50×100		
	75005706		M10プレートローター (プレートキャリア別売)	4×MP,2×DW	_	4,400rpm (2,576×g)	4,400rpm (2,576×g)
	75005723		プレートキャリア(ClickSeal接続不可) 2個	4×MP,2×DW	高さ<33	4,400rpm (2,576×g)	4,400rpm (2,576×g)
***************************************	75005721		シールドプレートキャリア (ClickSealリッド付属) 2個	4×MP、2×DW	高さ<33	4,400rpm (2,576×g)	4,400rpm (2,576×g)
	75005600		MT-12スイングバケットローター	12×2	φ11×50	13,000rpm (16,438×g)	13,000rpm (16,438×g)
	75005704		TX-100Sクリニカルスイングバケットローター シールドキャリア付属	8×15	φ17×106	4,500rpm (3,260×g)	4,500rpm (3,260×g)
***************************************	75005705		TX-100クリニカルスイングバケットローター キャリア付属(シール無)	16×15	φ17×121	4,500rpm (3,260×g)	4,500rpm (3,260×g)
	75008817		アダプター 13mLウリンチューブ用 8個(TX-100専用)	16/8×13	φ16×110		
	75008818		アダプター Sarstedt採血菅用 8個(TX-100専用)	16/8×10	φ16×75		
	11172596		アダプター 5/7mL BD Hemogardチューブ用/ BD Vacutainerチューブ用 1個	16/8×7	φ13×110		
ege 1	11172595		アダプター 5mL BD Hemogardチューブ用 1個	16/8×5	φ13×75		
	11172287		アダプター 3mL 採血管用 1個	16/8×3	φ11×70		
i ju - uj i	11172288		アダプター 1.5/2mL マイクロチューブ用 1個	16/8×2	φ10×41		
英国 Public H		Dorton Dou					

英国 Public Health England (Porton Down) 認証

#### TX150 ラウンドバケット用アダプター



















	カタログNo.	製品名	最大容量	最大容器サイズ	ST 8	ST 8R/8FR
	MACINO.	æuu-ti	(本×mL)	(φ×L mm)	Max rpm (max RCF)	Max rpm (max RCF)
	75005709	HIGHConic III固定角ローター (50mLコニカルチューブ用)	6×50	φ30×121	8,700rpm (10,155×g)	9,500rpm (12,108×g)
1	75005731	交換用リッド				
	75003058 75005802	交換用O-リング アダプター 38mL丸底チューブ 2個	6×38	40E EV110		
*	75005802	アダプター 36ML丸底チューフ 2個 アダプター 16mL丸底チューブ 2個	6×16	φ25.5×110 φ18×123		
	75005808	アダプター 15mLコニカル 2個	6×15	φ17×123		
	75005804	アダプター 12mL丸底チューブ 2個	6×12	φ16×95		
	75005805	アダプター 6.5mL丸底チューブ 2個	6×6.5	φ13.5×114		
	75005770	アダプター 5mLマイクロチューブ 2個	6×5	φ17×100		
	75005806	アダプター 3.5mL丸底チューブ 2個	12×3.5	φ11×100		
	75005807	アダプター 1.5/2mLマイクロチューブ2個	12×2	φ11×40		5,600rpm
GCC	75003694	8×50mL個別シールドローター	8×50	φ30×121	n/a	(5,014×g)
4 863	75003011	交換用バイオセーフティーリッド 2個				
	75003689	交換用〇-リング	0.445			
<b>→</b>	75005808 75005804	アダプター 15mLコニカル用 2個 アダプター 10mL丸底チューブ用 2個	8×15 8×10	φ17×121 φ16×110		
	75005804	アダプター 6.5mL丸底チューブ用 2個 アダプター 6.5mL丸底チューブ用 2個	8×6.5	$\phi$ 16×110 $\phi$ 13×110		
	75005805	アダプター 3.5mL丸底チューブ用 2個	16×3.5	φ13×110 φ11×75		
	75003623	CLINIConic固定角ローター	30×15	φ16.5×131	4,400rpm (3,030×g)	4,400rpm (3,030×g)
	75008817	アダプター 10mL丸底チューブ用 8個	30×10	φ16.5×95	(0,000 g/	(0,000 19)
	11172596	アダプター 5/7mL BD Hemogardチューブ用/ BD Vacutainerチューブ用	30×5/7	φ13×106		
	11172595	アダプター 5mL BD Hemogardチューブ用	30×5	φ13×75		
	75005765	MicroClick 18x5固定角ローター	18×5	φ17×62	n/a	14,000rpm (22,351×g)
	75005756	アダプター 1.5/2mLマイクロチューブ用 2個	18×1.5/2	φ11×45		
<b>689</b>	75003602	Microliter 48x2固定角ローター	48×1.5/2	φ11×45	11,800rpm (15,256×g)	12,900rpm (18,233×g)
	70904727	交換用リッド				
<b>**</b>	75003349	交換用Oリング				
	75005719	MicroClick 30x2固定角ローター	30×1.5/2	φ11×45	14,000rpm (21,694×g)	14,000rpm (21,694×g)
	75005730 75005726	ClickSeal交換用ローターリッド MicroClick 30x2用交換用O-リング				
	75005715	MicroClick 24x2固定角ローター	24×1.5/2	φ11×45	16,000rpm (24,328×g)	17,850rpm (30,279×g)
	75005725 75003405	ClickSeal交換用ローターリッド MicroClick 24x2用 交換用O-リング	24×1.5/2	φ11×45		
	75005752 75005753	アダプター 0.2mL PCRチューブ用 30個 アダプター 0.5mL マイクロチューブ用 30個	30×0.2 30×0.5	φ6.5×20 φ8×44		
	75005754	アダプター 0.25mLマイクロチューブ用 30個	30×0.25	φ6×46		
	75005720	8x8 PCR固定角ローター	8×8連PCR	-	15,000rpm (17,860×g)	15,000rpm (17,860×g)
	75005730	交換用リッド				
<b>*</b>	75005726	交換用O-リング				
	75005733	ヘマトクリットローター	24キャピラリ	-	13,300rpm (16,810×g)	13,300rpm (16,810×g)
	76000923 75000964 76000938	キャピラリー 100本 シーリングキット 検出用グラフ				

英国 Public Health England (Porton Down) 認証



		ST 8	ST 8R	ST 8FR
	最大容量	4×145mL(TX-150使用時)	4×145mL(TX-150使用時)	4×145mL(TX-150使用時)
スイング	最大遠心力	3,260×g(TX-150使用時)	3,260×g(TX-150使用時)	3,260×g(TX-150使用時)
ローター	最高回転数	4,500rpm(TX-150使用時)	4,500rpm (TX-150使用時)	4,500rpm(TX-150使用時)
	最低回転数	300rpm	300rpm	300rpm
	最大容量	6×50mL(HIGHConic Ⅲ使用時)	6×50mL(HIGHConic Ⅲ使用時)	6×50mL(HIGHConic Ⅲ使用時)
固定角	最大遠心力	24,328×g(MicroClick 24使用時)	30,279×g (MicroClick 24使用時)	30,279×g(MicroClick 24使用時)
ローター	最高回転数	16,000rpm (MicroClick 24使用時)	17,850rpm (MicroClick 24使用時)	17,850rpm (MicroClick 24使用時)
	最低回転数	300rpm	300rpm	300rpm
コントロー	ルシステム	マイクロプロセッサー	マイクロプロセッサー	マイクロプロセッサー
冷却機能		_	0	0
温度設定範	囲	空冷式	-10~+40℃	-10~+40℃
ドライブシ	ステム	ダイレクト、ブラシレスインダクションドライブ	ダイレクト、ブラシレスインダクションドライブ	ダイレクト、ブラシレスインダクションドライブ
ローターロッ	キングシステム	Auto-Lock	Auto-Lock	Auto-Lock
インバラン	ス検知	SMARTSpin	SMARTSpin	SMARTSpin
プログラム		4 (ダイレクトアクセスキー、プログラム 名入力、パスワードプロテクション)	99 (3ダイレクトアクセスキー、プログラ ム名入力、パスワードプロテクション)	99 (3ダイレクトアクセスキー、プログラ ム名入力、パスワードプロテクション)
パルスラン		標準装備	標準装備	標準装備
加速/減速設定		2/2(標準、ソフト)	2/2(標準、ソフト)	2/2(標準、ソフト)
遠心チャンバー材質		ステンレススチール	ステンレススチール	ステンレススチール
タイマー設	定レンジ	10sec~99hrs59min, Hold	10sec~99hrs59min、Hold	10sec~99hrs59min, Hold
ノイズレベル		58dBA (TX-150) 61dBA (MicroClick 24)	56dBA(すべてのローター) <52dBA(Micro Click24)	56dBA(すべてのローター) <52dBA(Micro Click24)
その他機能		ClickSeal生物封込バケットリッド、多言語	ClickSeal生物封込バケットリッド、多言語	ClickSeal生物封込バケットリッド、多言語
電源		100V.50/60Hz	100V、50/60Hz	100V.50/60Hz
消費電力		310W	750W	850W
サイズ(ドアオープン時)		W370×D480×H310mm (H670mm)	W460×D670×H320mm(H700mm)	W460×D530×H825*mm(H1,205mm)
重量		35kg	71kg	87kg
適合規格		IEC 61010-1、IEC 61010-2-020、 IVD、Biosafety	IEC 61010-1、IEC 61010-2-020、 IVD、Biosafety	IEC 61010-1、IEC 61010-2-020、 IVD、Biosafety
認証			生物封込認証	
. <del></del>	(字(声):11700 1	10.10		

<sup>\*</sup>可変(初期設定値):H790~H840mm

#### オーダーインフォメーション

カタログNo.	製品名
75007202	Sorvall ST 8
75007205	Sorvall ST 8R
75007206	Sorvall ST 8FR

#### アクセサリー

カタログNo.	製品名
75003711	ロータースタンド



ロータースタンド

© 2017 Thermo Fisher Scientific K. K. 無断複写・転写を禁じます。 ここに記載されている会社名、製品名は各社の商標または登録商標です。 ここに記載されている内容は予告なく予告なく変更予告なくすることがあります。 研究目的以外には使用しないでください。

LED15-A1711SH

#### 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 TEL:03-6832-9270 FAX:03-6832-9271 営 業 部

facebook.com/ThermoFisherJapan



**Thermo Fisher** SCIENTIFIC