



## Class II 安全キャビネット

Thermo Scientific Herasafe 2030i シリーズ

Thermo Scientific Maxisafe 2030i シリーズ

# Contents

Thermo Scientific 安全キャビネット	02	Maxisafe 2030i クラス II 安全キャビネット	09
安全キャビネットが必要な施設	03	Maxisafe 2030i クラス II 安全キャビネットアクセサリ	11
Herasafe 2030i クラス II 安全キャビネット	04	Herasafe 2030i CTS パッケージ	12
Herasafe 2030i クラス II 安全キャビネットアクセサリ	08		

## Thermo Scientific 安全キャビネット



当社の安全キャビネットは、研究や検査そして薬剤の取り扱い業務において、その基本性能であるサンプルの保護とオペレーターの安全を最大限に考慮してデザインされています。さらに cGMP に準拠した製造・生産といった高度な要求事項を満たす、お客さまの視点に立った使いやすさと利便性を兼ね備えています。

サーモフィッシャーサイエンティフィックは、50 年以上にわたるクリーンエアテクノロジーのパイオニアとして、世界の主要な安全規格に適合した仕様に加え、多様なアプリケーションに対応するソリューションを提供しています。

安全キャビネットの基本デザインは、世界で最も広く採用されている安全規格に基づいており、次のいずれかの国際機関の認証に適合しています。



EN 12469

欧州の独立した第三者認証機関 TÜV Nord によるクラス II 安全キャビネットの規格



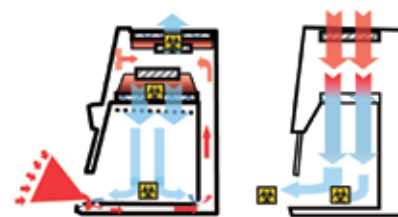
NSF / ANSI 49

北米および世界で広く採用されているクラス II タイプ A2 安全キャビネットの規格

# 安全キャビネットが必要な施設

## 安全キャビネットとクリーンベンチの違い

- クラスII安全キャビネットはインフロー／循環フローのバランスが厳密に定められています。キャビネット内を陰圧に保持し、サンプル、オペレーター、施設および周辺環境を保護し、サンプル同士のクロスコンタミネーションも防止します。
- クリーンベンチはサンプルを無菌状態に保つことが目的であり、オペレーターや周辺環境の保護機能を保証するものではありません。バイオハザード対策用途としては使用できません。



保護対象	安全キャビネット	クリーンベンチ
サンプル	○	○
オペレーター	○	×
施設・周辺環境	○	×
クロスコンタミネーション	○	×

## 液体微粒子（エアロゾル）

- 実験操作や容器の破損などでエアロゾルが発生する場合があります。直径 5 μm 以下の液体微粒子は吸引すると気道粘膜や肺に達する場合があります。病原体や感染性サンプルを含むエアロゾルの発生リスクがある場合は、安全キャビネット内で操作するなどのエアロゾル曝露防止処置が必要です。
- 白金耳による植菌操作、ピペッティング操作、超音波破碎、遠心中の容器破損、ボルテックス攪拌操作などでエアロゾルが発生する場合があります。



## 安全キャビネットが必要な施設とアプリケーション

アプリケーション	指針・法律	クラスII安全キャビネット
病原性生物／感染性検体	感染症予防法	○
培養細胞	Laboratory Biosafety Manual, 3 <sup>rd</sup> Edition, WHO	○
遺伝子組み換え生物	カルタヘナ法 組み換えDNA実験指針	○
細胞毒性物質／抗がん剤	がん薬物療法における職業性 曝露対策ガイドライン (2019)	○*1

\*1 DIN 12980 認証 外部排気ダクト付または全吸気全排気型タイプB2安全キャビネット

### 微生物を取り扱う研究室および検査機関

- 世界保健機関 (WHO) が定義するリスクグループ 2 [Biosafety level 2 (BSL 2) : 黄色ブドウ球菌、緑膿菌など\*2] に該当する病原性 (日和見感染症を含む) を有する微生物を取り扱う施設でエアロゾル発生リスクを伴う操作を行う場合
- WHO が定義するリスクグループ 3 (BSL 3 : 結核菌\*3、百日咳菌など\*2) に該当する病原性微生物を取り扱う施設

\*2 (独) 製品評価技術基盤機構が運営する微生物有害情報リスト (<https://www.nite.go.jp/nbr/mrinda/list/index.php>) を参照ください。

\*3 WHO が2012年に公表した結核に関するマニュアルでは開放型排気ダクト付クラスII A2タイプ (室内排気型) の使用が推奨されています。

結核菌取り扱い施設でのクラスII B2タイプ (全吸気全室外排気) の使用は推奨されていません ([https://www.who.int/tb/publications/2012/tb\\_biosafety/en/](https://www.who.int/tb/publications/2012/tb_biosafety/en/)) 。

\*4 Kanda, Y. et al. Proposal for "Fundamental principles of cell culture", Tiss. Cult. Res. Commun 36:13-19 (2017)

### ヒト・サルなどの霊長類培養細胞を取り扱う 研究機関・検査施設

肺炎の原因菌として知られる *Mycoplasma* 属細菌は、ヒト培養細胞と共存して増殖するコンタミネーションの原因菌としても知られています。ヒトやサルなどの霊長類由来の培養細胞を取り扱う際は感染リスクを抑えるため安全キャビネットを使用します。\*4

### ウイルス／プラスミドベクターなどを用いた 遺伝子組み換え技術で得られた生物の取り扱い施設 (P2 および P3 レベル実験施設)

- 遺伝子組み換え生物の自然環境への拡散防止

### 感染のリスクが考えられる血液や体液の取り扱い

- 医療機関および検査機関におけるオペレーターの感染リスク防止

# Herasafe 2030i クラス II 安全キャビネット

## Smarter protection

Thermo Scientific™ Herasafe™ 2030i シリーズは、世界的に高く評価されてきたデザイン性をさらに発展させ、「サンプル」、「オペレーター」、「施設・周辺環境」の安全性を妥協することなく、快適な操作性と情報管理機能を融合した、クラスII タイプ A2 安全キャビネットの最新モデルです。

直観的な操作を可能にするグラフィックタッチスクリーンインターフェースには、重要なパフォーマンスデータを保存する機能と「smart」セルフモニタリング機能が標準装備されています。

Thermo Scientific™ Herasafe™ 2030i クラス II 安全キャビネットは多様な細胞培養アプリケーションで要求される正確なパフォーマンスを発揮し、バイオ医薬品や再生医療で求められる高度な要求事項に対応します。



- ① メニュー
- ② 名称と日時
- ③ ステータスアイコン
- ④ サッシ／  
エアフローステータス
- ⑤ リアルタイム  
エアフロースピード
- ⑥ コントロールボタン
- ⑦ キャビネットアイコン



### 正確な自己調整プロテクション

自主的な安全管理機能により、適切なエアフローバランスを維持し、オペレーターの操作を必要とせずリアルタイムで作業状態を監視します。



### シンプルな操作性 エルゴノミクスデザイン

直観的に理解しやすいシンプルなグラフィックディスプレイで必要な情報を提供します。また、ヒンジを装備した全開放型電動フロントサッシはキャビネット内へのアクセスを可能にし、装置の設置、清掃や除染作業に大変便利です。



### 強力な情報管理機能

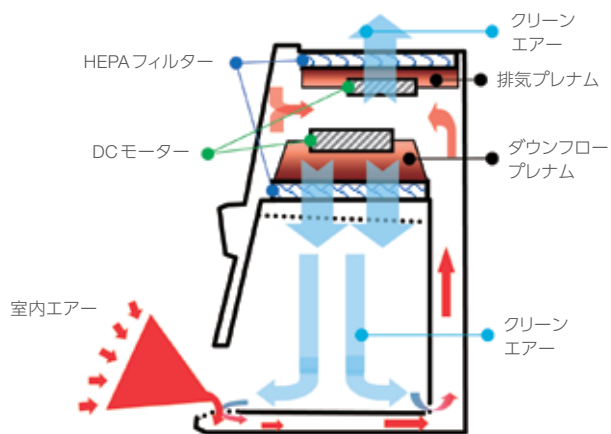
操作ログやパフォーマンスデータをクラウド環境に収集し、離れた場所からのモニタリングやアセット管理のプロセス評価が可能になります（準備中）。



NSF/ANSI 49 適合

Herasafe 2030i シリーズは、北米および世界で広く採用されている安全キャビネットの規格に適合しています。

## Smart technology による信頼の安全性



### SmartFlow Plus

- エアフローバランスの乱れを自動検知
- 二つの DC モーターがエアフローバランスを自動調整
- HEPA フィルターのロードや遮蔽を検知してエアフローバランスを維持

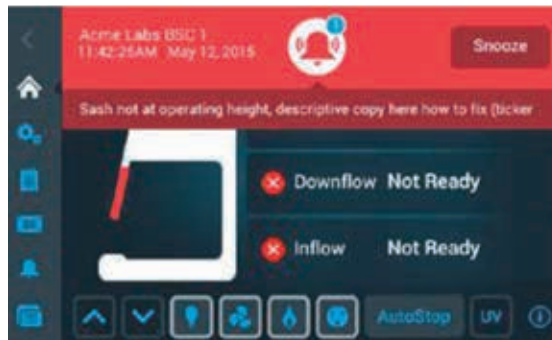
### Electronic front sash window

- フロントサッシは電動で開閉。毎回定められたワーキングポジションへ簡単にセット
- 圧迫感を抑える 10° 傾斜したフロントサッシ
- シリコンガasketを装備し、サッシを閉じることでキャビネット内部を完全に封じ込め



### Full color touch screen user interface – safety you can see

- 日々の使用データを保存・表示
- 異常やエラーはアイコンとメッセージで表示
- ユーザーログ、エラー、イベントログなど追跡可能



### DAVe Plus

- 排気とダウンフローの 2 カ所のプレナムにそれぞれ二つのセンサーを設置
- 風速計により直接エアフロー速度をモニターし、差圧計でエアフローバランスの乱れを検知し警告

### Controlled Passcode Access

- パスコードを設定でき、指定されたオペレーターだけがアクセスできるユーザー管理機能を装備

# シンプルな操作性とエルゴノミクス



## Smart Clean Plus

- フロントサッシは閉じた状態から 100° まで解放可能
- 定期的な清掃作業や除染操作が非常に簡単
- クリーンな環境で使用したい機器、セルソーターや超音波破碎装置などのエアロゾル発生リスクがある装置の設置が可能

## LED light

- 明るく省エネルギー、長寿命な LED ライトを採用

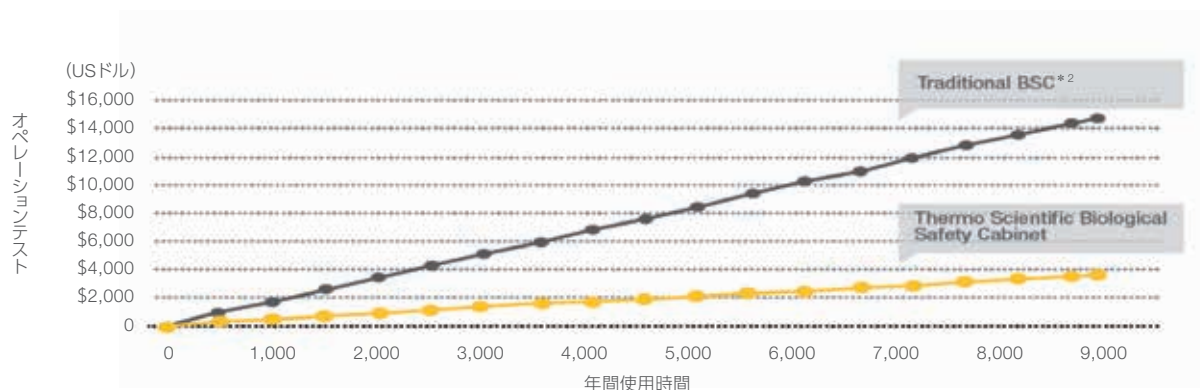
## Self adjusting germicidal UV light intensity

- プログラム UV 照射機能付
- ユニークな Cross-beam UV ライトでワーキングエリア全体を滅菌



## Optimizing total cost of operation

Thermo Scientific™ SmartFlow™ エアフロー補正機能はオペレーションコストを劇的に下げながらシンプルな操作性とより安全な作業環境を提供いたします。\*1



引用元: American Biotechnology Laboratory, September (2008)

\*1 当社比 \*2 15年間のライフサイクルを持つACモーターファンを装備した1,200 mm幅の安全キャビネット。2011年の欧州における平均消費平エネルギーと比較

## SUS316L ステンレスインテリア

- 物理的なひっかき傷や薬品による腐食に耐性



## Smart Port

- 外部から真空チューブや電源コードを引き込み可能
- キャビネット両サイドに一つずつ装備



## One touch Start/Stop function

- ボタン一つで Start/Stop を自動化



## Energy efficient design

- 二つの独立した DC モーターファンがインフローとダウフローをコントロール
- AC モーターに比べて少ない電力で稼働し、省エネルギーに貢献
- スタンドバイモードでは、自動的にブロースピードを落として電力消費を抑制



## Herasafe 2030i クラス II 安全キャビネット 仕様

詳細	Herasafe 2030i	
カタログNo.	51032334	51032335
外寸幅	W1,300 mm	W1,900 mm
外寸奥行		D800 mm
外寸高さ (キャビネットのみ)		H1,536 mm
外寸高さ (スタンド込)		H2,216~H2,416 mm
ワークスペース幅	W1,200 mm	W1,800 mm
ワークスペース奥行 (エアー透過グリル部分を除く)		D465 mm
ワークスペース高さ範囲 (スタンドの高さを加味)		H750~950 mm
フロントサッシ開口幅		H250 mm
フロントサッシ開口幅最大値		H773 mm
フロントサッシ傾斜		10°
重量 (スタンド除く)	200 kg	280 kg
ワークトップの耐荷重 (1ピース)		50 kg
電圧*		100V*
周波数		50/60Hz
保護クラス		1/IP20
HEPAフィルター規格	H14 HEPA EN1822、99,995 %@ MPPS	
HEPAフィルター設置個所	2カ所	
適合規格	NSF/ANSI 49	
機関認証	NSF	
照明輝度	850 lux	1,300 lux
キャビネット内電源数	2 (リア) 個	4 個 (リア)
ポート数	4 (2個×両サイド) + 2 SmartPort (1個×両サイド)	
ノイズレベル	62 dB (A)	
消費電力 (オペレーション時)	180 W/h	316 W/h
消費電力 (スタンドバイモード)	55 W/h	80 W/h
発熱量 (オペレーション時)	180 W/h	316 W/h
発熱量 (スタンドバイモード)	55 W/h	80 W/h
排気量 (室内排気)	582 m³/h	872 m³/h
排気量 (室外排気ダクト)	756 m³/h	1,134 m³/h
外部通信ポート・機能	1×USBポート、クラウド環境 Connect (準備中)	
付属品	UVランプ、W1.2 m ワークトップ、アームレスト	UVランプ、W1.8 m ワークトップ、アームレスト

\* 100 V → 120 V 昇圧トランス使用

# Herasafe 2030i クラス II 安全キャビネット アクセサリ



## オーダーインフォメーション

カタログNo.	画像	製品	W1.2 m	W1.8 m
A		51032334 Herasafe 2030i NSF 1.2 m パッケージ (UVランプ、1枚×W1.2 m ワークトップ)	—	—
		51032335 Herasafe 2030i NSF 1.8 m パッケージ (UVランプ、1枚×W1.8 m ワークトップ)	—	—
		50155666 安全キャビネットスタンド W1.2 m 高さ固定、ワークトップ H750 mm	●	—
	①	50155668 安全キャビネットスタンド W1.8 m 高さ固定、ワークトップ H750 mm	—	●
		50109977 ② キャスターセット #50155666および#50155668専用、ワークトップ H850 mm	●	●
		50155689 安全キャビネットスタンド W1.2 m 高さ可変 ワークトップ H680~880 mm	●	—
		50155691 安全キャビネットスタンド W1.8 m 高さ可変 ワークトップ H680~880 mm	—	●
B		50051983 ① フットレストバー W1.2 m 高さ可変スタンド#50155689用	●	—
		50051985 フットレストバー W1.8 m 高さ可変スタンド#50155691用	—	●
		50109314 ④ 電動式高さ可変キャビネットスタンド W1.2 m 高さ可変 ワークトップ H750~950 mm	●	—
		50109325 ④ 電動式高さ可変キャビネットスタンド W1.8 m 高さ可変 ワークトップ H750~950 mm	—	●
		50078900 ⑤ ユーティリティバスケット 高さ可変スタンド#50155689および#50155691用	●	●
C		ERG-CR-2330 ⑥ 安全キャビネット用サドル	●	●
		50073666 Maxisafe/Herasafe 2030i フラットワークトップ SS316 W150 mm	●	●
		50072685 Maxisafe/Herasafe 2030i フラットワークトップ SS316 W300 mm	●	●
		50073667 Maxisafe/Herasafe 2030i フラットワークトップ SS316 W600 mm	●	●
		50076398 ⑦ Maxisafe/Herasafe 2030i フラットワークトップ SS316 W900 mm	●	●
		50073668 Maxisafe/Herasafe 2030i インデントワークトップ SS316 W600 mm (耐荷重50 kg)	●	●
		50073670 Maxisafe/Herasafe 2030i インデントワークトップ SS316 W1,200 mm (耐荷重50 kg)	●	●
		50078750 Maxisafe/Herasafe 2030i インデントワークトップ SS316 W1,800 mm (耐荷重50 kg)	—	●
		Pri#20160007 Herasafe/Maxisafe 2030i カスタム強化型ワークトップ SS316 W1,200 mm (耐荷重90 kg)	●	●
		Pri#20150388 Herasafe/Maxisafe 2030i カスタム強化型ワークトップ SS316 W1,800 mm (耐荷重90 kg)	—	●
		50073757 ⑧ 制振モジュール (花崗岩プレート) W300 mm	●	●
		50076162 制振モジュール (花崗岩プレート) W600 mm	●	●
		50078875 ⑨ 3 L ミニシングモジュール W300 mm	●	●
		50073663 ⑩ アームレストSUS316 2個	●	●
		50156438 ⑪ エルゴノミクスゲルパッド付アームレスト 2個	●	●
		50156437 アームレスト用ゲルパッド交換用 2個	●	●
		81110888 ガスパーナ フットペダル付	●	●
		51900642 UVランプ 交換用	●	●
		50044678 Maxisafe/Herasafe 真空ポート 3/8インチ	●	●
E		50044679 ⑫ Maxisafe/Herasafe 1300 水道ポート 3/8インチ	●	●
		50045959 Maxisafe/Herasafe 1300 不燃性ガスポート 3/8インチ	●	●
		50046015 Maxisafe/Herasafe 1300 可燃性ガスポート 3/8インチ	●	●
		50073944 ハンギングバー 12フック付 W1,200~1,800 mm用	●	●
		50078900 ⑬ ユーティリティバスケット (ハンギングバーが別途必要)	●	●
		50078901 ユーティリティバスケット 2個 (追加ハンギングバーを含む)	●	●
		1910112 スマートポート 交換用 4個入	●	●
		50073770 ⑭ 開放型ダクトチャンバー-Maxisafe/Herasafe W1,200~1,500用	●	—
F		50078795 開放型ダクトチャンバー-Maxisafe/Herasafe W1,800用	—	●



# Maxisafe 2030i クラス II 安全キャビネット

## Triple HEPA Filter

Thermo Scientific™ Maxisafe™ 2030i シリーズ クラス II 安全キャビネットは、ワークトップ下に追加の HEPA フィルターモジュールを配置したユニークなトリプルフィルターデザインです。一般的な安全キャビネットに比べ 100,000 倍の集塵効率を実現しました。

Maxisafe 2030i シリーズは、Thermo Scientific 安全キャビネットの中で最も「オペレーター」、「施設・周辺環境」、「サンプル」に対して高い安全性を提供するプレミアムモデルです。欧州で幅広く採用されている安全キャビネットに関する規格 EN 12469 に適合し、また、抗がん剤を含む細胞毒性物質の取り扱いが許可される DIN 12980 に適合しています。

先進のタッチスクリーンインターフェースと使いやすいデザイン性で「オペレーター」、「施設・周辺環境」、「サンプル」を確実に保護し、定期メンテナンスによるダウンタイムとコスト削減に貢献します。



### EN 12469 適合

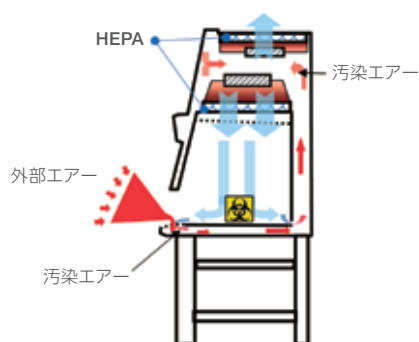
欧州の独立した第三者認証機関 TÜV Nord によるクラス II 安全キャビネットの規格に適合しています。



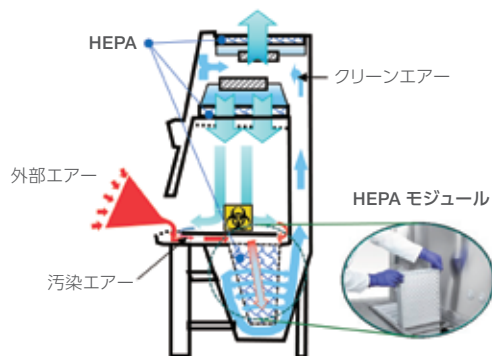
### DIN 12980 適合

細胞毒性、変異原性の取り扱いが可能な DIN 12980 規格に適合しています。

一般的なクラス II 安全キャビネット



Maxisafe 2030i シリーズ



- 作業中に発生した粒子を含む汚染エアはプレナム内の HEPA フィルターに捕集されます

- 粒子を含む汚染エアはワークトップ下の HEPA フィルターモジュールに捕集されます
- ワークエリアは ISO Class 5 のクリーンエアを提供
- プレナム内の HEPA フィルターは超長寿命
- cGMP 施設のクリーンルームや抗がん剤の調剤施設に

# Simple installation and easy change of HEPA filter



## New bridged primary filter aperture system

- HEPA フィルターはスナップ式で簡単にセット
- 新開発フィルターブリッジにより剛性を改善
- こぼした液体がフィルターに入らない新デザイン



## Easy and safe HEPA filter changes

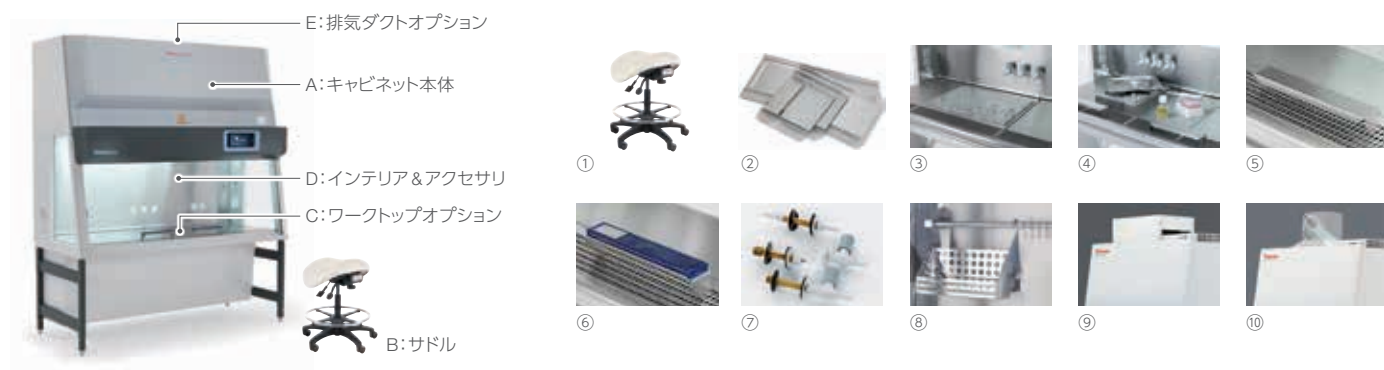
- HEPA フィルターは取り外してバッグに入れるだけ
- 安全キャビネットを動作させた状態で交換が簡単

## Maxisafe 2030i クラス II 安全キャビネット 仕様

Maxisafe 2030i				
カタログNo.	50162963	50162964	50161169	50162965
外寸幅	W1,000 mm	W1,300 mm	W1,600 mm	W1,900 mm
外寸奥行	D870 mm			
外寸高さ (キャビネットのみ)	H1,536 mm			
外寸高さ (スタンド込)	H2,216~H2,416 mm			
ワークスペース幅	W900 mm	W1,200 mm	W1,500 mm	W1,800 mm
ワークスペース奥行	D465 mm			
ワークスペース高さ範囲 (スタンドの高さを加味)	H750~950 mm			
フロントサッシ開口幅	H200 mm			
フロントサッシ開口幅最大値	H773 mm			
フロントサッシ傾斜	10°			
重量 (スタンド除く)	170 kg	200 kg	230 kg	280 kg
ワークトップの耐荷重 (1ピース)	50 kg			
ワークトップの耐荷重 (分割タイプ30 cm幅 1枚当たり)	25 kg			
電圧*	100 V*			
周波数	50 / 60Hz			
保護クラス	1 / IP20			
HEPA フィルター規格	H14 HEPA EN1822、99,995 % @ MPPS			
HEPA フィルター設置個所	3カ所			
適合規格	EN 12469 / DIN 12980			
機関認証	TUV / DIN			
照明輝度	1,000 lux	929 lux	1,500 lux	1,418 lux
キャビネット内電源数	100 V × 2 個 (リア)		100 V × 4 個 (リア)	
ポート数	4 個 (サイドパネル 2 個 × 2) + 2 個 × SmartPort			
ノイズレベル	57 dB (A)		59 dB (A)	
消費電力 (オペレーション時)	230 W/h	240 W/h		390 W/h
消費電力 (スタンバイモード)		55 W/h		80 W/h
発熱量 (オペレーション時)	230 W/h	240 W/h		390 W/h
発熱量 (スタンバイモード)		55 W/h		80 W/h
排気量 (室内排気)	296 m³/h	395 m³/h	493 m³/h	592 m³/h
排気量 (室外排気ダクト)	385 m³/h	513 m³/h	641 m³/h	770 m³/h
外部通信ポート・機能	1 × USB ポート			
付属品	UVランプ、1 × インデペンテッドワークトップ、アームレスト、キャビネットスタンド			

\* 100 V → 230 V 昇圧トランス使用

# Maxisafe 2030i クラス II 安全キャビネット アクセサリ



## オーダーインフォメーション

カタログNo.	画像	製品	W0.9 m	W1.2 m	W1.5 m	W1.8 m
50162963		Maxisafe 2030i EN 0.9 m パッケージ (UVランプ、1枚×インデンテッドワークトップ、スタンド込)	—	—	—	—
50162964		Maxisafe 2030i EN 1.2 m パッケージ (UVランプ、1枚×インデンテッドワークトップ、スタンド込)	—	—	—	—
50161169		Maxisafe 2030i EN 1.5 m パッケージ (UVランプ、1枚×インデンテッドワークトップ、スタンド込)	—	—	—	—
50162965		Maxisafe 2030i EN 1.8 m パッケージ (UVランプ、1枚×インデンテッドワークトップ、スタンド込)	—	—	—	—
ERG-CR-2330	①	安全キャビネット用サドル	●	●	●	●
50073666		Maxisafe/Herasafe 2030i フラットワークトップ SS316 W150 mm	●	●	●	●
50072685		Maxisafe/Herasafe 2030i フラットワークトップ SS316 W300 mm	●	●	●	●
50073667		Maxisafe/Herasafe 2030i フラットワークトップ SS316 W600 mm	●	●	●	●
50076398		Maxisafe/Herasafe 2030i フラットワークトップ SS316 W900 mm	●	●	●	●
50073668	②	Maxisafe/Herasafe 2030i インデンテッドワークトップ SS316 W600 mm	●	●	●	●
50073669		Maxisafe/Herasafe 2030i インデンテッドワークトップ SS316 W900 mm	●	●	●	●
50073670		Maxisafe/Herasafe 2030i インデンテッドワークトップ SS316 W1,200 mm	—	●	●	●
50073671		Maxisafe/Herasafe 2030i インデンテッドワークトップ SS316 W1,500 mm	—	—	●	●
50078750		Maxisafe/Herasafe 2030i インデンテッドワークトップ SS316 W1,800 mm	—	—	—	●
Prijt#20160006		Herasafe/Maxisafe 2030i カスタム強化型ワークトップ SS316 W900 mm (耐荷重90 kg)	●	●	●	●
Prijt#20160007		Herasafe/Maxisafe 2030i カスタム強化型ワークトップ SS316 W1,200 mm (耐荷重90 kg)	—	●	●	●
Prijt#20150389		Herasafe/Maxisafe 2030i カスタム強化型ワークトップ SS316 W1,500 mm (耐荷重90 kg)	—	—	●	●
Prijt#20150388		Herasafe/Maxisafe 2030i カスタム強化型ワークトップ SS316 W1,800 mm (耐荷重90 kg)	—	—	—	●
50073757	③	制振モジュール (花崗岩プレート) W300 mm	●	●	●	●
50076162		制振モジュール (花崗岩プレート) W600 mm	●	●	●	●
50078875	④	3 L ミニシニングモジュール W300 mm	●	●	●	●
50073663	⑤	アームレストSUS316 2個	●	●	●	●
50156438	⑥	エルゴノミクスゲルパッド付アームレスト 2個	●	●	●	●
50156437		アームレスト用ゲルパッド交換用 2個	●	●	●	●
81110888		ガスバーナ フットペダル付	●	●	●	●
50159054		交換用HEPAフィルターエレメント	●	●	●	●
51900642		UVランプ Herasafe/Maxisafe用	●	●	●	●
50044678		Maxisafe/Herasafe 真空ポート 3/8インチ	●	●	●	●
50044679	⑦	Maxisafe/Herasafe 1300 水道ポート 3/8インチ	●	●	●	●
50045959		Maxisafe/Herasafe 1300 不燃性ガスポート 3/8インチ	●	●	●	●
50046015		Maxisafe/Herasafe 1300 可燃性ガスポート 3/8インチ	●	●	●	●
50073943	⑧	ハンギングバー 6フック付 W900 mm専用	●	—	—	—
50073944		ハンギングバー 12フック付 W1,200~1,800 mm用	—	●	●	●
50078900		ユーティリティバスケット (ハンギングバーが別途必要)	●	●	●	●
50078901		ユーティリティバスケット 2個 (追加ハンギングバーを含む)	●	●	●	●
1910112		スマートポート 交換用 6個入	●	●	●	●
50073772		排気用HEPAフィルターレトロフィットキット W1,200/W1,500用	—	●	●	—
50078856		排気用HEPAフィルターレトロフィットキット W1,800用	—	—	—	●
50073773		排気用活性炭フィルターレトロフィットキット W1,200/W1,500用	—	●	●	—
50078784		排気用活性炭フィルターレトロフィットキット W1,800用	—	—	—	●
50078796		開放型ダクトチャンバーMaxisafe/Herasafe W900用	●	—	—	—
50073770	⑨	開放型ダクトチャンバーMaxisafe/Herasafe W1,200~1,500用	—	●	●	—
50078795		開放型ダクトチャンバーMaxisafe/Herasafe W1,800用	—	—	—	●
50078796		逆流防止弁付ダクトチャンバーMaxisafe W900用 Φ200/8"	●	—	—	—
50073771	⑩	逆流防止弁付ダクトチャンバーMaxisafe W1,200~1,500用 Φ200/8"	—	●	●	—
50078790		逆流防止弁付ダクトチャンバーMaxisafe W1,800用 Φ200/8"	—	—	—	●

# Herasafe 2030i CTSパッケージ

Herasafe 2030i クラスII安全キャビネットは、細胞治療や遺伝子治療などの製造施設で要求されるcGMP環境およびクリーンルームにおけるニーズをサポートする統合ソリューションCTS (Cell Therapy System) パッケージをご用意しています。Thermo Scientific™ Herasafe™ 2030i 安全キャビネット CTSパッケージは、安全キャビネット本体に加え、規制証明書、製品に使用されている高品質な材料の詳細、そして工場での検収試験レポートや型式認証等の製品関連証明書などを含む工場受け入れ試験 (FAT: Factory Acceptance Test) ドキュメンテーションバインダーをパッケージしています。細胞治療研究の臨床リサーチからGMP環境における製造ラインに展開する際に、より迅速に立ち上げを実行し、コンプライアンスを維持し、規制監査をサポートし、スケジュールを維持するのに役立ちます。

## FAT (Factory Acceptance Test: 工場受け入れ試験) ドキュメンテーションバインダー



### 各種規制対応

- CE適合宣言書
- CSAおよびQMS証明書
- 環境適合証明書

### 推奨されるプロトコル

- ユーザー交換パーツ
- メンテナンススケジュール
- 推奨される清掃および除染手法

### 製品関連ドキュメント

- 適合証明書 (型式認証)
- 技術仕様書
- 計器およびセンサーの校正証明書
- 電解研磨証明書



## オーダーインフォメーション

カタログNo.	製品名	パッケージ内容
51033762	Herasafe 2030i W1.2 m NSF CTS/パッケージ*	Herasafe 2030i W1.2 m 本体 (スタンド別途必要) ×1、UV-C殺菌灯×2 W1.2 m フラットワークトップ×1、リアオールサービスタップ×3 FATドキュメンテーションバインダー×1 (各種規制対応証明書一式、推奨プロトコル一式、製品関連ドキュメント一式)
51033763	Herasafe 2030i W1.8 m NSF CTS/パッケージ*	Herasafe 2030i W1.2 m 本体 (スタンド別途必要) ×1、UV-C殺菌灯×2 W1.2 m フラットワークトップ×1、リアオールサービスタップ×3 FATドキュメンテーションバインダー×1 (各種規制対応証明書一式、推奨プロトコル一式、製品関連ドキュメント一式)

\* 別途キャビネットスタンドが必要になります。

詳細はこちらをご覧ください [thermofisher.com/bsc](http://thermofisher.com/bsc)

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。

製品の性能がお客様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様自身でご確認ください。

© 2021, 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](http://thermofisher.com/jp-tc) **LET008-C2305CE**

## 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