

フォーマ ステリサイクル CO₂インキュベーター i160

THRIVEテクノロジーにより細胞培養に最適な環境を実現するフラグシップモデル

- MODEL i160は、HERAcell（欧州）とフォーマ（米国）の技術を結集した新しい標準モデルのCO₂インキュベーターです。
- 新エアフローシステム「THRIVE（スライブ）テクノロジー」により、これまで以上に細胞培養に適した環境をつくりだすことができました。



T: Temperature（優れた温度安定性と分布性能）
H: Humidity（結露することなく最大限の加湿能力）
R: Recovery（全てのパラメーターを10分以内で復帰）
I: ISO5（HEPAフィルターによる清浄環境）
V: Verification（計測データの記録と履歴）
E: Environment（研究成果へと繋がるブレイクスルー）

• 新型IRセンサーを採用

温度や湿度などの影響を受けず、正確で素早い測定とともに、これまでの赤外線（IR）センサーでは実現できなかった長寿命で安定性の高い測定が可能です。また自動補正機能によりCO₂濃度のドリフトを防止するとともに、高い応答性能でドア開閉時に短時間での復帰を実現しています。

• 高い空気清浄度を維持

内蔵HEPAフィルターにより、30秒のドア開閉後5分でチャンバー内はクラス100（ISOクラス5）の空気清浄度に到達します。※本測定はISOクラス7の周辺環境にて実施されています。

• Steri-Run乾熱滅菌機能を搭載

180°C、12時間以内に滅菌プロセスを自動処理します。

• 内蔵式加湿リザーバーの採用

培養エリアを広く確保し、加湿能力を大幅に向上させました。

循環した空気はリザーバー上を通り、庫内へ送られるので従来の加湿バット方式と比べ50%も能力が上がりました。

加湿水は内蔵ドレインラインから素早く排出することができます。

• iCANカラー液晶タッチスクリーン搭載

直観的に操作できる液晶タッチスクリーンが、ますます使いやすく進化しました。イベントログの表示や温度・CO₂などのトレンドグラフ表示のほか、加湿水水位や空気清浄度レベルの確認など簡単に操作ができます。

• ドア開閉方向を指定可能（通常は左開き）

• 低酸素制御オプション

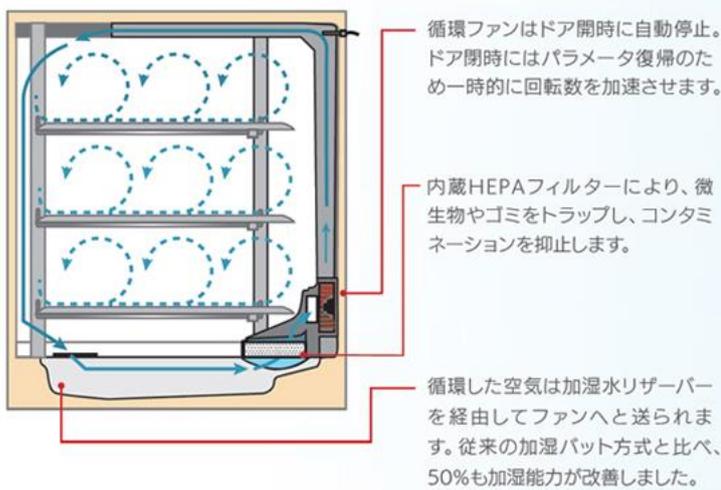
1~21%（大気濃度）の酸素量を制御することが可能です。

• 純銅チャンバーモデル

ステンレスチャンバーのほかに、純銅チャンバーをご用意しています。細胞にも安全で高い抗菌力のある100%銅がコンタミ対策をより確実なものにします。

• チャンバー内構成部品

チャンバー内構成部品は工具を使用することなく簡単に取り外しが可能です。



細胞培養への最適化への解決策

今までの経験と新たな技術を結集した新たなエアフローシステムであるTHRIVE(スライブ)テクノロジーにより、極めて高い安定性と復帰速度性能を実現しました。

万全のコンタミネーション対策

実績のあるHEPAフィルターと、新たに加わった180°C乾熱滅菌技術「Steri-Run」によりチャンバー内の汚染防止と除染を確実にを行います。バイオロジカルインジケーター(Bacillus atrophaeus ATCC9372)を用いて、 10^{-6} の無菌性補償水準(SAL)の除染効果を確認しています。

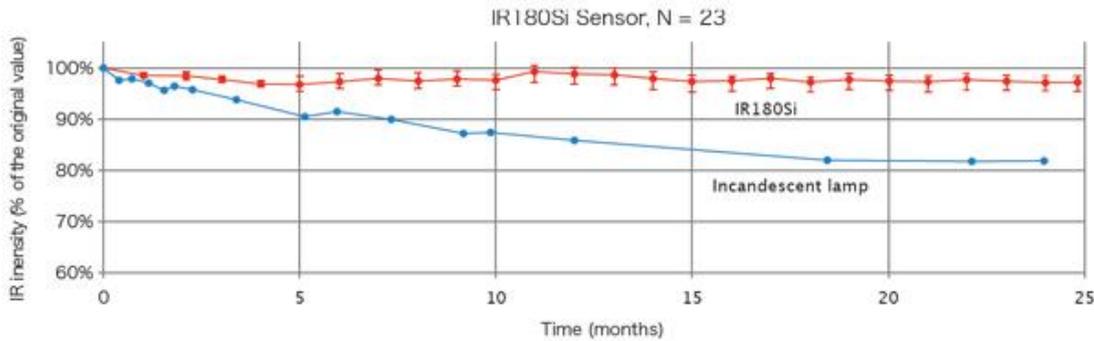
より洗練されシンプルになった操作系

従来機種から係争された使いやすいiCANカラー液晶タッチスクリーンが更に進化。視覚的で使いやすいインターフェイスを備えています。

正確で安定性の高い新型IRセンサー技術

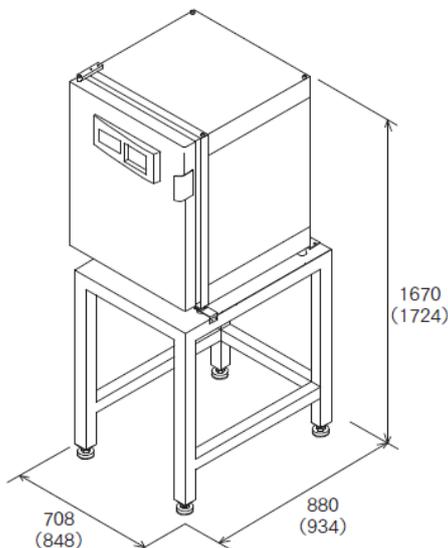
搭載されている新型CO₂センサーは赤外線式(IR)の課題であった寿命問題を、シリコンMEMSエミッター技術の採用により、極めて長寿命で安定性の高い見地・測定を実現しました。

従来方式のIRセンサーは、管球式のため経時変化に伴い光量の低下が生じ、計測値のドリフトに繋がる問題を抱えていました。新型IR180SiセンサーはシリコンMEMSエミッター技術の採用により、経時変化による光量の低下がありません。

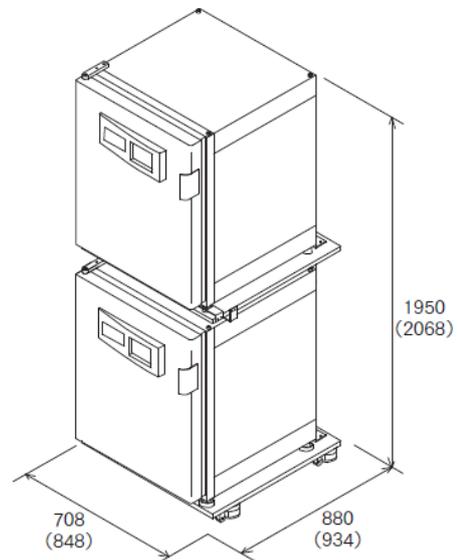


【寸法図】

50145436J
架台 シングル用 i160用
50149125J
架台 シングル用 i250用



50145435J
架台 デュアル用 i160用
50149102J
架台 デュアル用 i250用



()内はモデルi250設置時の寸法です

上図は、スタックアップキットも含まれております。(160-STK、250-STK)

【仕様】

カタログ番号		51030634	51030633
チャンバー容量		165L	
チャンバー材質		ステンレス	銅
温度	制御範囲 (°C)	室温 + 3~55	
	表示精度 (°C)	±0.1	
CO ₂	制御範囲 (%)	0~20.0	
	表示精度 (%)	±0.2	
	センサー	IR	
O ₂	制御範囲 (%)	1~21.0(オプション)	
	表示精度 (%)	±0.5 (オプション)	
棚	標準 (枚)	3	
	最大 (枚)	11	
	棚耐荷重 (kg)	10	
棚寸法 (mm)		423 (W) ×465 (D)	
加湿方式		自然蒸発方式 (チャンバー底面に滅菌蒸留水を注入)	
加湿水量		0.5~3L	
滅菌工程		180°C 12時間以下 乾熱方式	
電源		AC100V 50/60Hz 7.2A	
外寸法 (mm)		637 (W) ×880 (D) ×900 (H)	
内寸法 (mm)		470 (W) ×576 (D) ×607 (H)	
重量 (kg)		78	