

## CO<sub>2</sub>インキュベーター | MCO-233AICUVHX

加湿水の自然蒸発方式+「アクティブ加湿システム」搭載  
加熱蒸発方式により、器内湿度を、80～90%に制御可能な「加湿ユニット」と「湿度センサーユニット」を組み合わせた「アクティブ加湿システム」を搭載。従来の加湿水の自然蒸発方式による加湿機能との組み合わせで、培養環境の安定性をさらに向上。

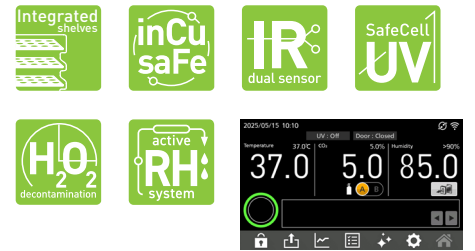
測定器・分析機器設置時の結露発生リスク低減  
培養条件にあわせて選択可能な2つの加湿モードを搭載。「加湿トレイ」を水がない状態にして「アクティブ加湿ユニット」のみ稼働させる「アクティブ加湿モード」は、器内に分析機器などを設置した場合の結露発生リスクを抑制します。

視認性、操作性が向上 湿度ログデータが取得可能  
アイコンやカラー表示により、直観的でわかりやすく、操作しやすい画面表示。現行モデルのパラメーターに加え、湿度センサーで取得した培養時の湿度ログデータを、操作パネル横のUSBポートを介してUSBメモリーへ出力可能。

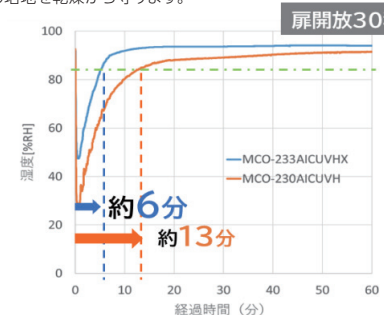
品番	MCO-233AICUVHX-PJ
外形寸法	W850 × D730 × H905 mm※1
内形寸法	W643 × D523 × H700 mm
内容積	230 L
外装	塗装鋼板 (背面カバー塗装なし)
内装	ステンレス鋼板 (銅含有)
扉	1枚 塗装鋼板
内扉	1枚 強化ガラス
断熱材	発泡性ポリアクリルニトリル / スチレン系ビーズ
棚	ステンレス鋼板 (銅含有) 多段調節式 4枚 耐荷重: 7 kg 内寸法: W620 × D450 × H12 mm
測定孔	1カ所 背面 (φ30 mm)
キャスター	-
製品質量	90 kg
加熱方式	DHA方式 (ヒータージャケット+エアージャケット方式)
ヒーター出力	431 W
加湿方式	ヒーター式強制蒸発+加湿トレイ自然蒸発
電源	単相100 V 50 Hz / 60 Hz
総合最大消費電力	475 W
最大放熱量	1560 kJ/h
温度制御範囲	周囲温度+5℃～50℃ (周囲温度: 5℃～35℃)
湿度制御範囲	80%RH～最高90%RH (91%RH以上の値を設定した場合は95%RH±5%RHで固定)
温度分布	±0.25℃ (周囲温度: 23℃・設定: 37℃・CO <sub>2</sub> : 5%・無負荷)
温度変動幅	±0.1℃ (周囲温度: 23℃・設定: 37℃・CO <sub>2</sub> : 5%・無負荷)
CO <sub>2</sub> 濃度制御範囲	0%～20%
CO <sub>2</sub> 濃度変動幅	±0.15% (周囲温度: 23℃・設定: 37℃・CO <sub>2</sub> : 5%・無負荷)
器内湿度	95%±5% R.H. (器内湿度設定 91%以上)
温度調節	PID制御方式
CO <sub>2</sub> 濃度調整	PID制御方式 (デュアルIRセンサー)
温度・濃度表示	液晶デジタル表示式 (分解能: 0.1℃)
器内循環方式	微風攪拌方式
H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> 除染機能	標準装備
UVC-LED	UVC-LED×1 (オゾンレスタイプ)
電気錠	標準装備
警報機能	湿度警報・CO <sub>2</sub> 濃度警報・温度警報・独立過昇防止警報・CO <sub>2</sub> ガス・各種センサー・ヒーター警報
ドア警報	Door: Openを反転 / 非反転表示
遠隔警報接点	許容接点容量: DC30V・2A
CO <sub>2</sub> ガス接続口	内径4 mm・外径6 mm ソフトポリウレタンチューブ接続可能
CO <sub>2</sub> ガス使用圧力 (噴射時)	0.03 MPa(G)～0.1 MPa(G) (0.3 kgf/cm <sup>2</sup> (G)～1 kgf/cm <sup>2</sup> (G))
別売品	ガス圧力調整器 (MCO-010R-PW) CO <sub>2</sub> ガス自動切替器 (MCO-21GCP-PW) H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> 発生器 (MCO-50HP-PW) 除染専用試薬 (MCO-20H2O2-PJ) ガスオートチェンジャー (MCO-100GACP-PJ) 専用強化トレイ (MCO-230RT-PW) 専用トレイ (MCO-230ST-PW) 専用半トレイ (MCO-35ST-PJ/MCO-25ST-PJ) 小扉取付キット (MCO-233ID-PW) 2段積み用ローラーベース (MCO-230RB-PW) 2段積み金具 (MCO-170PS-PJ) 2段積みスペーサー (MCO-230SB-PW) 専用架台 (MKD-300T-PJ)
周辺機器 (通信関連)	LANインターフェースボード (MTR-L03-PW) インターフェースボード (MTR-480C-PJ) トランスミッター (MTR-IOTWE1-PJ): LabSVIFT接続用

- ※1 製品搬入のための寸法確認は、寸法図に従ってください。上記仕様寸法には把手などの寸法を含みません。
- ※2 営業所・販売店に技術的な仕様を確認して、ご購入ください。外部の機器に接続するケーブルは、30 m 以下のものを使用してください。
- 別売品をご注文の際は、最新のカatalogを参照してください。

USB でつなぐだけでモニタリング  
IoT ラボ管理ソリューション  
LabSVIFT™

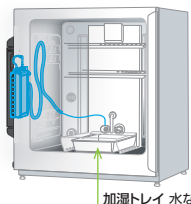
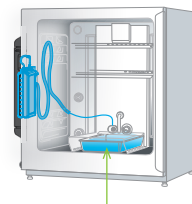



扉開閉後の高速復帰による培地の乾燥リスクを最小化  
器内湿度低下時に、加湿水を加熱蒸発器で140℃に加熱・蒸発させて噴霧。器内湿度90%まで高速復帰。器内の湿度復帰速度を現行機種比※1で約1/2に削減。培養環境の変動を最小化し培地を乾燥から守ります。



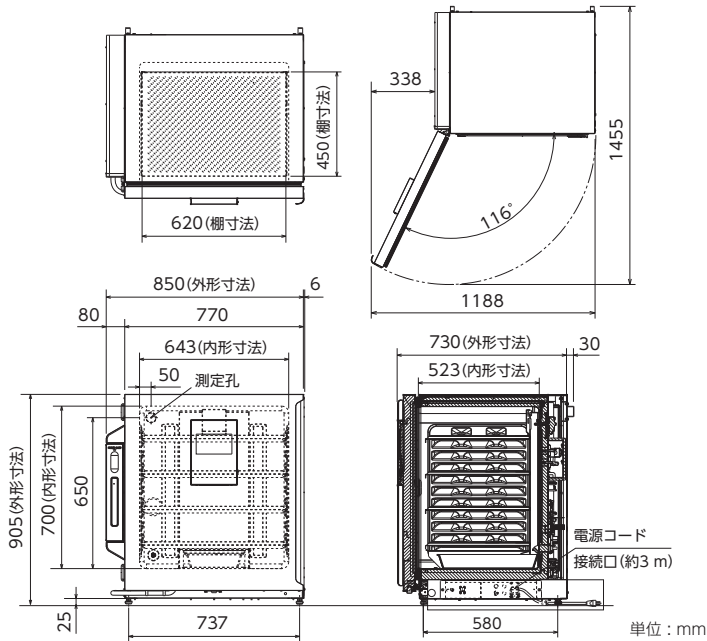
※1: 当社従来機種 MCO-230AICUVH との比較においてテスト条件:  
扉開閉時間 30 秒 外気温 23℃ 設定温度 37℃  
湿度設定: なし (MCO-230AICUVH) / 91% 以上 (MCO-233AICUVHX)

加湿水の自然蒸発方式 + 「アクティブ加湿システム」搭載  
測定器・分析機器設置時の結露発生リスク低減

アクティブ加湿モード	高湿度モード
低加湿	通常培養
	
アクティブ加湿システムのみ (加熱蒸発方式)	加湿トレイ (自然蒸発方式) + アクティブ加湿システム (加熱蒸発方式)



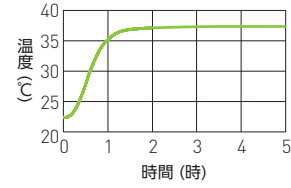
寸法図



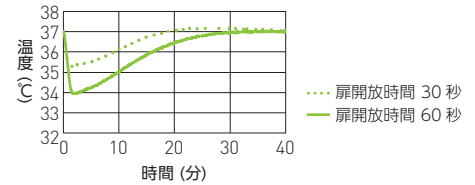
特性グラフ

庫内中央空気温度  
 条件：周囲温度 23℃ SV37℃ CO<sub>2</sub> 5 %  
 電源 単相 100 V / 50 Hz 無負荷

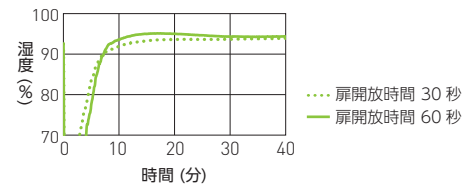
温度プルアップ特性



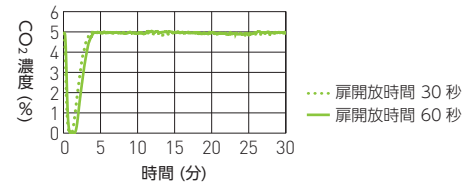
温度復帰特性



湿度復帰特性 (>90 %設定時)

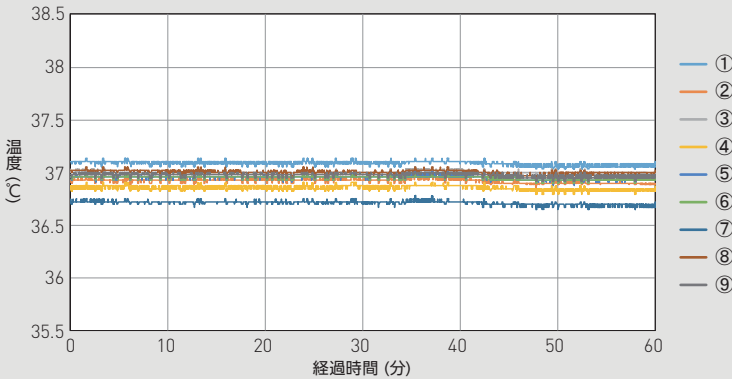


CO<sub>2</sub> 濃度復帰特性



サイクルランニング

条件：SV37℃ (周囲温度 23℃) CO<sub>2</sub> 0 % 100 V / 50 Hz 負荷なし



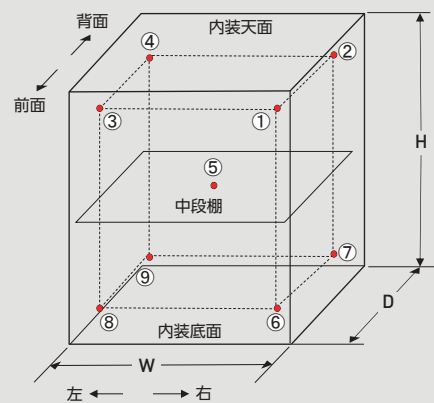
庫内温度特性 (リファレンスデータ)

条件：負荷なし  
 分布データ：各領域の温度 (SV37℃・空気温度)

周囲温度 23℃ CO<sub>2</sub> 0% 100 V / 50 Hz 単位：℃

	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨
サイクル中央 <Pt:100Ω>	37.08	36.92	37.00	36.85	36.94	36.94	36.70	37.00	36.97

温度特性 [9点測定]



●お問い合わせは

(注) 免責事項

- 製品の仕様・定格・デザインは改善等のため予告なく変更する場合があります。
- 本製品の各データは、当社基準で測定しています。●各データは参照データであり、性能を保証するものではありません。
- すべての国ですべての製品が利用できるわけではありません。

PHC株式会社

バイオメディカ事業部  
 〒105-8433  
 東京都港区西新橋3丁目7番1号

このチラシの記載内容は  
 2026年2月現在のものです。

<https://www.phcd.com/jp/biomedical/>