

CO₂インキュベーター | MCO-171AICUVD

長寿命 UV-LED

250 nm~290 nmの光を発する、長寿命のUV-LEDを採用。背面ダクト内に設置し、扉閉後一定時間点灯(点灯と消灯を繰り返す)、加湿水を殺菌します。有害な水銀を含まず、従来のUV灯と同等以上の殺菌効果を実現します。UV-LEDは長寿命のため、1日30回開閉する使用条件下でも定期交換は不要です(故障の場合を除く)。

約11時間 180°C 乾熱滅菌

器内温度の立ち上がりが早く、温度分布のバラつきを低減した構造設計により、約11時間180°Cの乾熱滅菌を可能にしました。滅菌後の温度・CO₂ガス濃度の再校正も不要となり、滅菌後すぐに、通常培養を再開できます。

2段階で乾熱滅菌と培養を同時進行

耐熱性に優れたシングルヒーターで、培養時は5.4 A、乾熱滅菌時は7.0 Aで運転、最大電流を低減します。さらに、高い耐熱性と断熱性を持つグラスウールを断熱材に採用し、フレームの熱リークを低減します。2段階時でも15 A電源で1台は乾熱滅菌、1台は通常培養が可能なので、ラボの限られたスペースでも安心して研究を遂行できます。

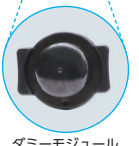
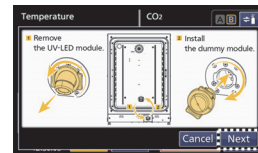
品番	MCO-171AICUVD-PJ
外形寸法	W620 x D755 x H905 mm※1
内形寸法	W490 x D523 x H665 mm
内容積	165 L
外装	塗装鋼板(底面、背面カバー塗装なし)
内装	ステンレス鋼板(銅含有)
外扉	塗装鋼板 リバーシブル対応(開き方向を選択可)
内扉	強化ガラス
断熱材	グラスウール断熱材
棚	ステンレス鋼板(銅含有) 標準4枚(最大10枚) 内寸法:幅470 mm × 奥行450 mm × 高さ12 mm 多段調節式、耐荷重:7 kg
測定孔	1カ所 器内背面(Φ30 mm)
キャスター	-
製品質量	80 kg
加熱方式	ヒータージャケット方式
ヒーター出力	培養時:709 W / 乾熱滅菌時:709 W
加湿方式	加湿トレイ自然蒸発方式
電源	単相100 V 50 Hz / 60 Hz
総合最大消費電力	培養時:460 W / 乾熱滅菌時:700 W
最大放熱量	培養時:2,560 kJ/h / 乾熱滅菌時:2,560 kJ/h
温度制御範囲	周囲温度+5°C ~ 50°C (周囲温度:5°C ~ 35°C・無負荷)
温度範囲	±0.25°C (周囲温度:23°C・設定:37°C・CO ₂ :5%・無負荷)
温度変動幅	±0.15°C (周囲温度:23°C・設定:37°C・CO ₂ :5%・無負荷)
CO ₂ 濃度設定範囲	0% ~ 20%
CO ₂ 濃度変動幅	±0.15% (周囲温度:23°C・設定:37°C・CO ₂ :5%・無負荷)
器内湿度	95% ±5% R.H.
温度調節	PID制御方式
CO ₂ 濃度調節	PID制御方式(デュアルIRセンサー)
温度・濃度表示	液晶表示(タッチパネル)
器内循環方式	微風攪拌方式
ガスラインフィルター	0.01 μm、効率:99.99%以上
器内滅菌・除染機能	器内乾熱滅菌(約11時間 180°C乾熱滅菌)
UV-LED	1(オゾンレス)
電気錠	標準装備
ログ機能	USBによる 温度・CO ₂ ・ドア開閉・アラーム・乾熱滅菌のログを転送
警報機能	温度警報 CO ₂ 濃度警報 独立過昇防止警報 ドア警報 UV-LED故障警報
ドア警報	Door: Openを反転 / 非反転表示・ブザー断続音(2分遅延)
遠隔警報接点	許容接点容量:DC30V・2A
CO ₂ ガス接続口	ソフトポリウレタンチューブ(内径4 mm x 外径6 mm) チューブフィッティング(ワンタッチ継手)
CO ₂ ガス使用圧力(噴射時)	0.03 MPa(G) ~ 0.1 MPa(G) (0.3 kgf/cm ² (G) ~ 1 kgf/cm ² (G))
別売品	CO ₂ ガス自動切替器(MCO-21GCP-PW) CO ₂ /N ₂ ガス圧力調整器(MCO-010R-PW) 専用架台(MKD-300T-PJ, MKD-60T-PJ) ローラーベース(MCO-170RB-PJ) 2段階みspacer(MCO-170SB-PJ) 2段階み金具(MCO-170PS-PJ) 専用トレイ(MCO-170ST-PJ) 専用半トレイ(MCO-25ST-PJ) 電流変換器(MCO-420MA-PW) ガスオートチェンジャー(MCO-100GACP-PJ) LANインターフェースボード(MTR-L03-PJ※2) LAN通信用 インターフェースボード(MTR-480C-PJ※2) RS-232C / RS-485用 IoTラボ管理ソリューション(クラウドサーバー使用モニタリングシステム) リモートモニタリングシステム(クラウドサーバー使用モニタリングシステム)



2段階みでも乾熱滅菌と培養を同時進行



環境に配慮した長寿命UV-LEDは取り外しも容易



データ連携を通じて保存・培養機器の稼働状態を一元管理

クラウドサーバー使用モニタリングシステム

LabSVIFT™

Remote Monitoring System

LabAlert PRO

MTR-9000

※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。上記仕様欄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。

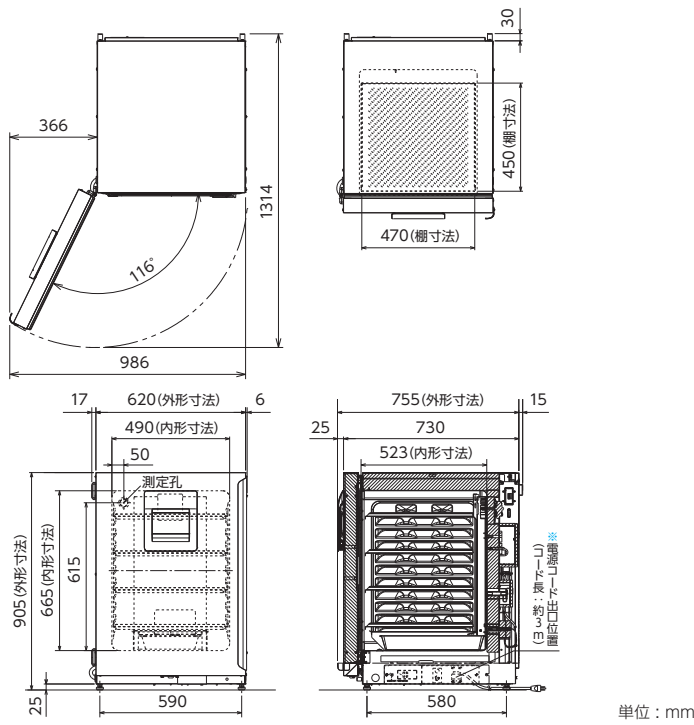
滅菌後の温度・CO₂ガス濃度の再校正が不要

	1日目	2日目
MCO-171AICUVD	UV-LED取り外し 乾熱滅菌 11時間	UV-LED取り付け 培養

乾熱滅菌後 即 培養再開



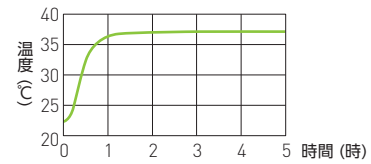
寸法図



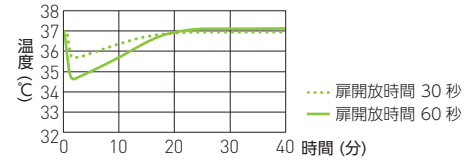
特性グラフ

器内中央空気温度
条件：電源 単相 100 V / 50 Hz 無負荷

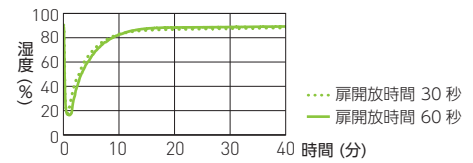
温度プルアップ特性



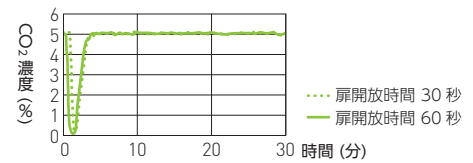
温度復帰特性



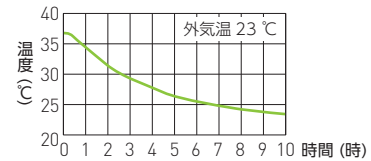
湿度復帰特性



CO₂濃度復帰特性

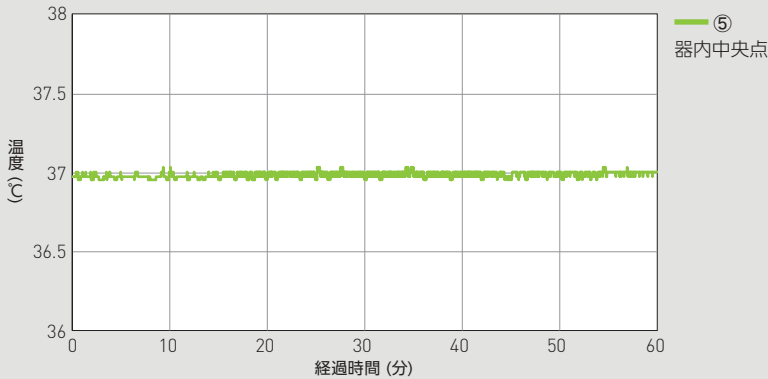


停電時温度降下特性



サイクルランニング

条件：SV37℃ (周囲温度 23℃) CO₂ 0% 100 V / 50 Hz 負荷なし



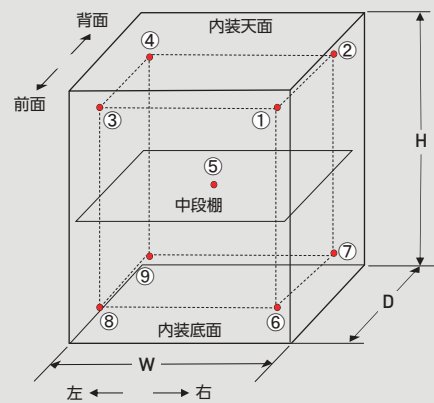
器内温度特性 (リファレンスデータ)

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℃ CO₂ 0% 100 V / 50 Hz 単位：℃

	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨
サイクル中央 <Pt:100N>	36.96	36.72	37.10	36.95	36.98	36.90	36.79	37.05	37.03

温度特性 [9点測定]



●お問い合わせは

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

(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。

このチラシの記載内容は
2025年1月現在のものです。

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