



# 低温恒温器

Programmable Low Temperature Air Jacket Incubator | エアジャケット方式

IL603

使用温度範囲 0°C ~ 50°C

内容積 約 159ℓ



Web 登録すると

※弊社ホームページ上でお客様登録いただけますと通常1年間の無償保証期間が2年間となります。



## 培養実験等の試験用に最適な低温恒温器

- 当社独自の冷凍機回路により培養温度帯における蒸発器への霜付量が大幅に改善しました（当社従来比）（特許出願中）
- 槽内にエアジャケット構造を採用し、2重扉にて内側にガラス扉を装備していますので寒天培地による培養実験等乾燥を嫌う試験用途に最適です
- アナログ出力（温度出力 4 ~ 20mA、外部通信（RS485））端子を標準搭載しております  
外部通信アダプタセット（オプション）は PC 接続端子 RS232C/USB タイプを用意しています
- デフロスト排水を受ける排水ボトル（オプション）を用意しています
- φ 50mm ケーブル孔とシリコンスポンジ栓を標準で装備しています



ケーブル孔（左側面）  
シリコンスポンジ栓

## 仕様

商品コード	211156	
型式	IL603	
方式	エアジャケットによる自然対流	
性能 ※1	使用温度範囲	0°C ~ 50°C
	設定温度範囲	-5°C ~ 55°C
	温度調節精度 / 温度変動	JTM K05 ± 0.3°C / JIS ± 1.0°C (at37°C冷凍機連続) JTM K05 1.0°C / JIS ± 1.5°C (at37°C冷凍機サイクル)
	温度分布精度 / 温度勾配	JTM K05 ± 1.0°C / JIS 2.2°C (at37°C冷凍機連続)
	冷凍機動作範囲	設定温度 -5°C ~ 44°C
	使用周囲温度範囲	5°C ~ 35°C
	構成	内装材質
霜付確認窓		霜付確認用窓 透明アクリル板
内扉		強化ガラス 5mm
温度制御 (VS3P コントローラ)		マイクロコンピュータによる PID 制御
センサ		Pt100 Ω (温度制御用) + K 熱電対 (過昇防止器用)
温度設定・表示方式		デジタル設定・デジタル表示
ヒータ		鉄クロムワイヤヒータ 800W
冷凍機 / 冷媒		空冷全密閉型圧縮機 300W (レシプロタイプ) / HFC-134a
霜取り機構		ホットガスバイパス方式、マニュアルデフロスト (手動 ON, 自動 OFF)、サイクルデフロスト (24h に 1 回、5 分)
ケーブル孔	内径 50mm 本体左側面	
運転機能	定値運転、オートスタート、クイックオートストップ、オートストップ 冷凍機運転モード (連続運転、サイクル運転)	
安全機能	過電流付漏電ブレーカ、過昇防止器、冷凍機保護用遅延タイマ、冷凍機オーバーロードリレー保護回路、自己診断機能 (センサ異常、ヒータ断線、SSR 短絡、自動過昇防止)	
その他の機能	キーロック機能、キャリブレーションオフセット機能、温度出力端子、RS485 通信機能、警報出力端子、コンデンサフィルタ	
規格	内寸法	幅 600 × 奥行 530 × 高さ 500mm
	外形寸法	幅 710 × 奥行 645 × 高さ 1008mm (突起部含まず)
	棚板段数 / 棚受ピッチ・耐荷重	12 段 / 35mm 15kg / 枚
	内容積	約 159ℓ
	電源 (50/60Hz)	AC100V 13A 最大 14A (15A)
重さ	約 105kg	
付属品	棚板 3 枚、棚受金具 3 セット、扉用鍵 2 個、取扱説明書、保証書、シリコンスポンジ栓	
価格	¥ 561,000	

●上記の価格には、消費税は含まれておりません ●荷造・運送・搬入・据付費は別途申し受けます  
電源コードの長さは器外約 2.5m です。電源欄の ( ) はブレーカ容量および電源設備容量です。

※1 電源 AC100V/50Hz 室温 23 ± 5°C 条件。冷凍機サイクル運転モードは冷凍機 12 分 ON 8 分 OFF の動作となります。但しサイクル運転モードで設定 10°C 以下の運転の場合は自動的に連続運転モードに切り替わります。

●仕様および外観は改良のため予告なく変更することがありますのでご了承下さい。製品カラーは、撮影・印刷インキの関係で実際の色と異なって見えることがあります。

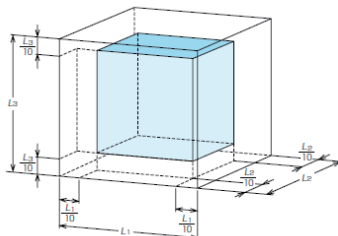
9点分布参考データ (※下記条件にて測定)

単位: °C

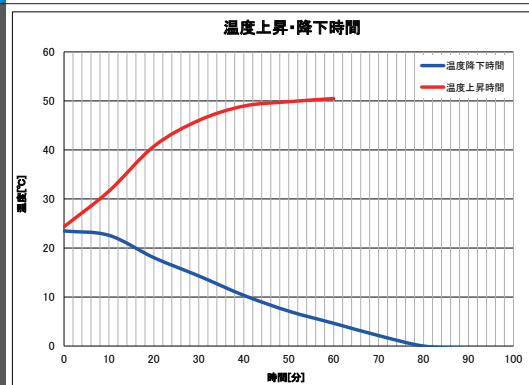
		上右奥	上左奥	上右前	上左前	下右奥	下左奥	下右前	下左前	中心
無負荷	冷凍機連続運転	37.3	37.0	37.5	36.9	36.8	36.5	36.4	35.9	36.9
	冷凍機サイクル運転	38.4	37.8	38.0	37.8	37.6	37.6	37.6	37.3	37.6
有負荷	冷凍機連続運転	37.6	37.4	37.3	37.4	36.7	35.8	36.7	36.6	36.3
	冷凍機サイクル運転	37.2	36.9	36.8	36.9	36.3	35.6	36.7	36.3	36.1

※条件

- 測定点は装内寸法における相対する壁面までの距離の1/10の点および中心の9点を計測
- 室温 23°C、AC100V、50Hz、設定 37°Cの安定時の平均温度参考データとする
- 無負荷条件: 棚板 3段配置
- 有負荷条件: 棚板 6段、シャーレ 126枚設置



上昇・降下特性参考データ (室温23°C無負荷)



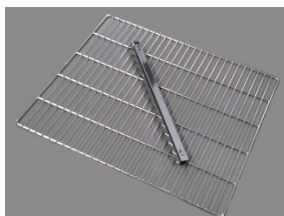
●水分蒸発量参考値 (※上記条件による有負荷冷凍機連続運転)

槽内中心のシャーレ水分蒸発速度: 約 1.0g/日

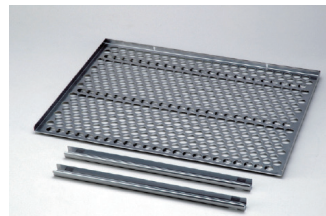
オプション



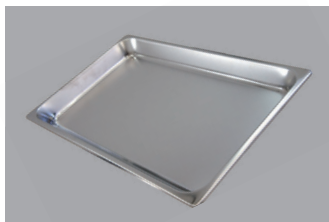
架台



ワイヤー棚板



棚板 (標準付属品、丸穴パンチング)



排水バット (架台使用时)



排水ボトル (架台使用时)



排水ボトル (製品横設置時)

品名	型式	仕様	商品コード	価格
架台	ON61	組立式、高さ 600mm	211856	¥ 44,000
外部通信アダプタセット	OIL24	USB 端子 PC 接続、接続ケーブル	213465	¥ 68,000
外部通信アダプタ	ODK18	R-232C 端子 PC 変換	281349	¥ 99,200
棚板 (標準付属品)		棚板 1個、棚受 2個セット 耐荷重 15kg	212266	¥ 12,800
ワイヤー棚板	OIL22	棚板 1個、棚受 2個セット 耐荷重 20kg	213464	¥ 14,000
排水バット	OIL26	架台の下に置き使用。製品下には設置不可。容量: 4ℓ	213466	¥ 6,000
排水ボトル	OIL28	本体の横に置きデフロスト排水を溜める事が出来ます	213467	¥ 7,000

●上記の価格には、消費税は含まれておりません ●荷造・運送・搬入・据付費は別途申し受けます

●仕様および外観は改良のため予告なく変更することがありますのでご了承下さい。製品カラーは、撮影・印刷インキの関係で実際の色と異なって見えることがあります。

SINCE 1889



ヤマト科学株式会社

Yamato 本社 〒103-0022 東京都中央区日本橋室町 2-2-1



お客様総合サービスセンター 0120-405-525  
 携帯電話からのお問い合わせ 0570-064-525  
 受付時間 9:00~19:00 ※土・日・祝日・振替休日を除く  
 (12:00~13:00の間も受け付けております)  
 <E-mail> info@yamato-net.co.jp

www.yamato-net.co.jp

●営業・サービス拠点

- |                   |                   |                   |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| 札幌 (011)707-0371  | 東京北 (03)5939-4761 | 名古屋 (052)202-3051 |
| 仙台 (022)298-3781  | 東京西 (042)323-9600 | 京滋 (075)646-5671  |
| 筑波 (029)852-3411  | 川崎 (044)540-3751  | 関西 (06)6101-3112  |
| 千葉 (043)255-8611  | 横浜 (045)828-1631  | 広島 (082)221-0921  |
| 北関東 (048)642-2569 | 厚木 (046)224-6911  | 福岡 (092)263-7550  |
| 東京 (03)5639-7071  | 静岡 (054)288-9025  |                   |