

ラボクレーブ

CLSシリーズ

機能・操作性・安全性・価格

4つの要素をバランスさせ、多用途に対応できる1台
スライドレバーによる集中フタロック機構を搭載

ラボ用



CLS-32L

CLS-40L

水冷装置により排出蒸気を水滴化

排出蒸気を内部で冷却して水滴化するので、周囲環境の湿度を上げず、処理中の二オイも抑えます。

豊富なオプション(詳細は25ページ)

品温センサー…滅菌対象物近傍の温度を測定できます。
プリンタ…一定間隔で温度・時間をロール紙に印字します。
強制冷却ファン…空冷ファンで降温時間を短縮します。
記録計…温度線図により、日々の滅菌管理ができます。

HACCP・GMP/GLP管理(別途ご相談)

計器の校正や滅菌バリデーション(IQ/OQ)に対応可能です。
食品・医薬品製造、研究関連のお客様はご相談ください。
(詳細は26ページ)

集中フタロック機構

操作パネル中央にあるロックレバーをスライドするだけで圧力容器が密閉されます。

フタロックの解除は2重の安全対策

缶内温度が安全な温度に下がるまでフタロックが解除できない電氣的保護と、缶内に残圧がある場合にロックレバーを固定する機械的保護の2つで使用者を守ります。

3つの運転モードを標準装備

「滅菌」モードの他に、「滅菌-保温」モード、「溶解-保温」モードを標準装備しています。
設定により、液体の滅菌も可能です。



操作パネル

◆オプション各種



品温センサー

強制冷却ファン

プリンタ

記録計

型 式	CLS-32S	CLS-32L	CLS-40S	CLS-40M	CLS-40L
缶内有効寸法/内容積	φ320×H420mm / 45ℓ	φ320×H676mm / 62ℓ	φ400×H478mm / 72ℓ	φ400×H672mm / 97ℓ	φ400×H832mm / 117ℓ
外寸法/重量	W550×D550×H870mm / 67kg	W550×D550×H990mm / 71kg	W620×D650×H790mm / 84kg	W620×D650×H1000mm/88kg	W620×D650×H1160mm / 95kg
滅菌温度(常用最高圧力)	100℃~140℃ (0.270MPa)		100℃~137℃ (0.250MPa)	100℃~129℃ (0.180MPa)	100℃~125℃ (0.150MPa)
滅菌時間	0分~48時間00分				
溶解温度/時間	40℃~99℃ / 0分~48時間00分				
保温温度/時間	40℃~60℃ / 0分~48時間00分				
圧力容器種別	小型圧力容器				
安全装置	フタインターロックシステム・空焚防止装置・温度過昇防止機能・過圧防止装置・センサー断線検知・停電時メモリ機能・漏電ブレーカ・圧力安全弁				
必要な電源	AC100V, 15Aまたは20A以上 ※	AC100V, 20A以上	AC200V, 20A以上		
電源接続部の形状	アース刃付プラグ 		アース線を含む3芯ケーブル・先端丸端子		
標準付属金網カゴ サイズ/個数	φ300×200mm/2個	φ300×300mm/2個	φ380×200mm/2個	φ380×300mm/2個	φ380×400mm/2個
価格(税抜き)	¥540,000	¥578,000	¥656,000	¥754,000	¥792,000

※ 一般コンセント対応のAC100V,15A仕様 または 昇温時間の短いAC100V, 20A仕様のいずれかを選択できます。(オプション)

温風乾燥機能付 高圧蒸気滅菌器

CLS-DPシリーズ

自動排湯、内蔵の送風ポンプと缶体加熱ヒーターで内容物を滅菌後、効果的に乾燥させるフルオート滅菌器器具の滅菌、乾燥に最適

理化学用

温風乾燥機能

滅菌後、湿った器具等の滅菌物をフタを閉じたまま乾燥させるコースを設定した場合は、スタートキーを押すだけで滅菌-排水-乾燥までフルオートで運転できます。滅菌物を移し替えることなく乾燥させることができます。

除菌フィルターを通したクリーンエア温風

乾燥時は0.01μmマイクロカプセル除菌フィルターを通してエアが送風され、内容物の清浄度を維持しながら乾燥させます。

タイムド・フリースティミング

飽和蒸気を生成するための空気抜動作は滅菌物に合わせて温度(99℃…可変)到達後・時間(出荷時設定値6~8分…可変)で作動する重力置換式を採用、常に確実な飽和蒸気滅菌を行うことができます。

培地保温/溶解機能

滅菌後の培地を適温で保温する機能及び冷えた培地を溶解・保温する機能を備えています。

豊富なオプション類

A:品温センサー/金網カゴ

B:専用プリンター/記録計/自動給水装置/強制冷却ファン/排水冷却ユニット/電源電圧変更(Aは出荷後後付可、Bは工場出荷時のみ取付可)

GMP管理対応

主として製薬関連の品質保証規範であるGMP(Good Manufacturing Practice)に対応可能。必要な計測器、滅菌バリデーション内容、管理項目などを事前にお打ち合わせの上製作いたします。



十分な乾燥効果を得るには

●滅菌物を重ねない、詰めすぎない。

同じ梱包内に固形の滅菌物が重なって置かれている場合は、上の滅菌物から蒸気が凝縮したドレンが下に落下し、下の滅菌物を冷却するためドレン発生量が多くなります。また、詰め過ぎると空気の対流が妨げられて乾燥不良につながる他、滅菌物の間に空気が残りやすくなり、滅菌不良を起こす原因となります。

●滅菌物直下に乾いた不織布を敷くなどして、ドレンを拡散させる。

敷いた不織布の繊維内にドレンが拡散して受熱面積を大きくするとともに蒸発面積を拡げて乾燥を促します。

●水分を含んだ濡れた滅菌物を入れない。…本器の乾燥機能は、滅菌蒸気による水分を乾燥するためのものです。

特に濡れたままの布類は多量の水分を含むため、乾燥できないばかりでなく、蒸気の浸透を妨げるので内部は滅菌もできません。布類は必ず乾燥したものを滅菌してください。また、折り重なった部位は乾燥できない場合があります。

型 式	CLS-32SDP	CLS-32LDP	CLS-40SDP	CLS-40MDP	CLS-40LDP
缶内寸法/内容積	φ320×H420mm/34ℓ	φ320×H676mm/54ℓ	φ400×H478mm/60ℓ	φ400×H672mm/85ℓ	φ400×H832mm/105ℓ
滅菌温度範囲	100℃~140℃		100℃~137℃	100℃~129℃	100℃~125℃
常用最高圧力	0.27MPa		0.25MPa	0.18MPa	0.15MPa
滅菌時間範囲	0分~48時間00分				
乾燥温度範囲	60℃~150℃ 1℃単位で設定可能				
乾燥時間範囲	0分~99時間59分				
溶解温度/時間	40℃~99℃/0分~48時間00分				
保温温度/時間	40℃~60℃/0分~48時間00分				
温度/圧力表示	デジタル(1℃単位) ※0.1℃まで表示可 / アナログ(圧力計)				
安全装置	フラインターロックシステム・空焚防止装置・温度過昇防止機能・過圧防止装置・センサー断線検知・停電時工程記憶・漏電ブレーカー・圧力安全弁				
安全弁作動圧力	0.29MPa		0.27MPa	0.20MPa	0.17MPa
圧力容器種別/材質	小型圧力容器 / SUS304 個別検定合格品(設置届は不要)				
必要電源	AC100V, 15A/20A, 選択	AC100V, 単相, 20A以上	AC200V, 単相, 20A以上		
消費電力(電流)	1.4kW/1.9kW(19A), 選択	1.9kW(19A)	3.6kW(18A)		
電源接続形状	Ⓢ 15Aプラグ/丸端子		3芯コード・先端丸端子(電源ボックスへ直接接続)		
外寸法(W×D×H)	550×550×870mm	550×550×990mm	620×650×880mm	620×650×1000mm	620×650×1160mm
重量	71kg	75kg	85kg	92kg	96kg
付属品	ステンレスフレキシブル排水ホース、敷板(金網カゴはオプション)				
価格(税抜き)	¥878,000	¥930,000	¥1,028,000	¥1,104,000	¥1,145,000