

LXIII

薬液・薬ビン用蒸気滅菌装置

udono sterilization system



いま、滅菌装置は未来へ。

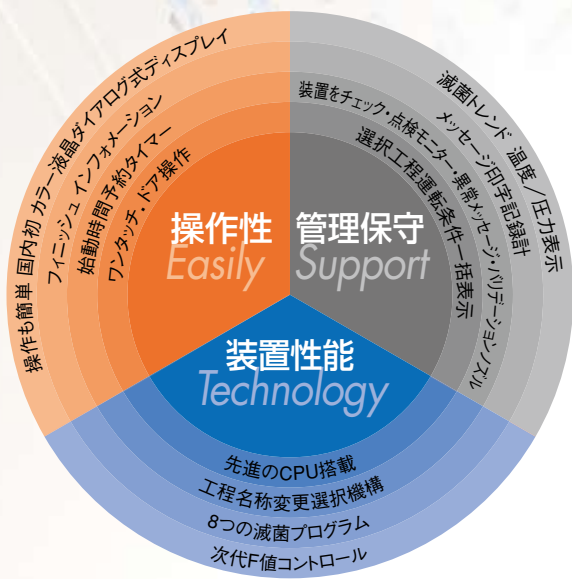
滅菌システムの専門メーカー


ウドノ医機



先進の滅菌装置

高度滅菌性能、その答えが「**XⅢ**」。未来を見つめる確かな目は、先進技術の証です。
 滅菌制御に革新をもたらしたF値制御は使いやすく進化をとげ、蒸気滅菌装置になくてはならない制御として広く活用されています。
 「未来に向かって」を提案するウドノ医機から、薬液を対象とする蒸気滅菌装置に求められる「薬品への負荷を最小に、確実に得られる滅菌」と言う不変のテーマを希求した、「**LXⅢ**」がここに完成しました。
 大型7.7インチカラー液晶ディスプレイに反映された操作性と視認性、刻々と変化する運転状況を表示する滅菌トレンドや、トラブルには迅速な対応を支援する異常メッセージの数々が、高度な性能とその先進性を物語ります。
 未来をとらえる確かな視野で、多様化するニーズに変化する使用状況につねに適応し、次代でも確実な滅菌を提供します。
 ウドノ医機は培った技術を広くご利用頂くために、「滅菌保証」する機構を取り入れ、「内部を診る」ための装備を標準化しました。
 薬液・薬ビン用滅菌装置「**LXⅢ**」は、“安全にしかも完全に”を実践しつつ、未来を提案いたします。



見つめているのは未来。 Xシリーズ技術の総和、「XⅢ」。

鮮明カラー液晶は高性能とともに。

初めての さらに進んだ大型画面は、見やすい、わかりやすい。
7.7 インチカラー液晶ディスプレイ

液晶ダイアログ式滅菌装置を開発したのは、ウドノ医機の先進技術。
 だからこそウドノ医機は、液晶のクオリティーにこだわりを持っています。
 視野角、表示色数、コントラストや画面表示の美しさはもちろん、使う人へのわかりやすさを追求し、誰でも自在に使いこなせる環境を創出しました。

- グラフをはじめ、漢字、ひらがな、カタカナ、数字、マークと多彩なグラフィック表示機能。
- カラー液晶ディスプレイに見て触れて操作する「ダイアログ」。



先進性を 入念に開発されたプログラムは、次代標準を語る指標です。高質を求めた先進機能。
8つの滅菌プログラム

F値制御や滅菌温度、滅菌時間や乾燥条件等は、簡単操作で入力済。8工程の名称も13パターンから選択でき、滅菌へのこだわりとともに、オリジナルな滅菌工程を作れます。



【設定条件確認】

【温度変更画面】

【名称選択画面】

ウドノ医機、先進の滅菌装置が提供する信頼と安定のコンピュータ制御。

水・薬液・培地など、密栓された容器に充填された液体に最適です。
短時間での温度上昇と安定した滅菌温度、滅菌後の圧縮空気による圧力保持状態での冷却水フォグスプレー強制冷却により、薬効低下を防止します。



■自然冷却工程



【自然冷却中画面】
綿栓など密栓のできない容器を用いた溶液の滅菌に最適です。流通給蒸気による穏やかであり効果的な温度上昇を得られ、しかも滅菌温度の安定を提供します。冷却は突沸を防止する微弱減圧を行ないます。

■一般器具工程

幅広い機材器具の滅菌に、安定した滅菌状態の提供と速やかな滅菌効果を提供します。しかも優れた乾燥性能を提供します。

■ブラボ・パウチ工程

プラスチックボトルやパウチの変形を防止し、しかも速やかな滅菌の提供と変形を防止しつつ速やかに冷却を行なう特殊工程を提供します。(オプション)

■缶内洗浄工程

加圧冷却工程と共にブラボ・パウチ工程の終了後は缶内を自動洗浄します。
自動洗浄できない自然冷却工程終了後や、缶内の汚れが気になる時にご利用頂けます。

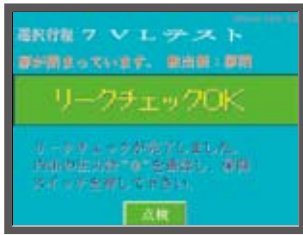
■キャップシール工程



【排蒸中画面】
キャップシールに最適な処理温度と処理時間を設定しご利用頂けます。
ボトルのキャップシールを行い、残った蒸気とボトルの濡れを除去するエアレーション機能を附属します。(オプション)

■滅菌保証テストプログラム

真空リーク工程



【リークチェック画面】
装置の性能確認の一環として毎日あるいは定期的に実施すると効果的です。
リークチェックの良否を自動判定し画面でお知らせします。

ボウイー・ディックテスト工程

脱気性能の確認に欠かせないボウイー・ディックテスト(蒸気浸透性試験)を手軽に実施頂けます。機械器具滅菌工程の不良を未然に回避する優れた確認手段です。

■データ印字記録計 参考：一般器具滅菌工程



運転開始と完了の年月日や時刻の印字は、滅菌管理に不可欠です。
キメ細やかに始動時と完了時の圧力や温度と選択工程も記録します。
滅菌開始と終了時刻の印字を行い、もしものエラーが発生したら、「JY0」と発生時刻も印字して、確実に記録しお知らせします。

■ **LXⅢ性能仕様** 多彩な機種から選定頂けます。

製品仕様一覧

装置仕様	内缶寸法 mm			内容積	扉仕様		扉締付	標準	被滅菌物	装置外形寸法 (標準) mm			基礎設備						電源				
装置型式	間口	高さ	奥行	リットル	片扉	両扉	スライド	収納数	積載方法	間口	高さ	奥行	蒸気	消費量	水	給水量	排水・排蒸	圧空	AC200V				
スライドドア					S	D		ボトル		本体	本体	片扉								両扉	配管	Kg/hr	配管
LXⅢ-U556-S	500	500	600	150	○	×	縦 (上下)	35	T/MT	1150		900	×	20A	15		35	40A	15A	20A			
LXⅢ-U559-*			900	230	○	○		50				1250	1210		20								
LXⅢ-U677-S	670	670	700	310	○	×		112		1220	1800		1100	×	25A		25		20A	45	55	35	50A
LXⅢ-U6710-*			1000	440	○	○		154					1400	1310			35						
LXⅢ-U6713-*			1300	580	○	○		210					1700	1610			45						
LXⅢ-U6716-*			1600	710	○	○		260					2000	1910			55						
LXⅢ-U107-S	1000	1000	700	470	○	×	横 (左右)	168	T/SD/MT	2200		1075	×		35		35		40A				
LXⅢ-U1010-*			1000	670	○	○		231				1375	1410		55								
LXⅢ-U1013-*			1300	870	○	○		315				1675	1710		70		45	50A	40A				

※参考型式： **LXⅢ-U6713-D-MT** (型式表示は当社社員に確認願います)

装置仕様	内缶寸法 mm			内容積	扉仕様		扉締付	標準	被滅菌物	装置外形寸法 (標準) mm				基礎設備						電源		
装置型式	間口	高さ	奥行	リットル	片扉	両扉	スイング	収納数	積載方法	間口	高さ	奥行		蒸気	消費量	水	給水量	排水・排蒸	圧空	AC200V		
スイングドア					S	D		ボトル		本体	本体	片扉	両扉	配管	Kg/hr	配管	L/min	配管	配管		3相 A	
LXⅢ-R107-S	670	1000	700	470	○	×	左又は右	168	T/SD/MT	1370	1800	1000	×	25A	35	20A	35	40A	15A	30A		
LXⅢ-R1010-*			1000	670	○	○		231				1300	1260		55					45	50A	40A
LXⅢ-R1013-*			1300	870	○	○		315				1600	1560		70					45	50A	40A

※参考型式： **LXⅢ-R1013-D-MT** (型式表示は当社社員に確認願います)

共通仕様

1. 構 造 規 格：第一種圧力容器
2. 最高使用圧力：0.25MPa
3. 常 用 圧 力：0.22MPa
4. 使用温度範囲：110℃～135℃
5. パッキング方式：ムービングガスケット
6. 材質 内缶/扉：SUS316L
外缶 ：SS400
7. 扉 操 作：押しボタン操作 圧縮空気自動締付

安全機構

1. 安全回路 始動インターロック他
2. 電気・制御系安全回路 滅菌温度保証回路他
3. ユーティリティー確認回路 給水圧力確認回路他
4. 異常表示 真空異常発生警報表示機能他

標準収納数

500mL ビンの最大収納数です。

55タイプは棚 1 段、67タイプは棚 2 段、10タイプは棚 3 段積みカートを用いて収納した数量です。

棚車/バスケットを用いるなど収納方法により、収納数は上記数量より減ります。

台車／カート		
棚板方式:T 内缶に付属する棚板に滅菌物を収納します。55と67タイプは二段（10タイプは三段）が標準です。棚板は脱落防止構造で引き出し可能です。取外しもできます。	折りたたみレール／棚車方式:SD ステンレスワイヤー製で耐荷重に優れた構造です。錆に強く蒸気の流れを邪魔しません。滅菌物の収納と搬出作業をアシストします。台車の連結操作と台車の保管スペースが不要です。	台車／棚車方式:MT 全ての装置にご利用頂けます。ステンレスワイヤー製で耐荷重に優れた構造です。錆に強く蒸気の流れを邪魔しません。台車は四輪自在キャスターで軽快に移動できます。

型式の記載方法の統一性

L	U	S	MT	CS
薬液・薬ビン滅菌装置	スライド R:スイング	片扉 D:両扉	台車・棚車仕様 SD:折りたたみレール十棚車 T2:棚板2段仕様 T3:棚板3段仕様	クリーンスチーム PS:ピュアスチーム
		内寸法 (製品仕様一覧参照)		

LXⅢ-U スライド・ドアタイプ



LXⅢ-U55



LXⅢ-U67



LXⅢ-U10

LXⅢ-R スイング・ドアタイプ



LXⅢ-R10

●「両扉」のご用命お待ちしております。

クリーンスチームジェネレータ

クリーン蒸気供給装置 **USG シリーズ**

ピュアスチームジェネレータの技術を採用した、優れた熱効率を誇る当社の自信作です。

瞬時に供給する蒸気は高品質な飽和蒸気で、滅菌に最適です。

配管の錆や、蒸気に含まれるシリカや亜鉛、カルシウムなどを含まないきれいな蒸気で滅菌できます。

小型で省スペースな設計を実現し、供給蒸気量には余裕の性能を持たせました。

滅菌装置の大きさを問わず、全ての装置とも相性の良いクリーンな滅菌を提供します。

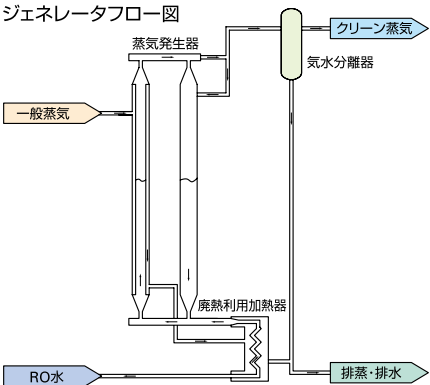
供給される水質により、提供できる蒸気の種類も変化する可能性が有ります。

ミネラル分を含まない、ピュアなH₂O (水) はジェネレータに最適です。

滅菌用蒸気基準値

器材や器具の滅菌に用いる蒸気はENやISO 規格で要求されています。

	EN 285	ISO 13683	USG 二次側	
蒸気残渣	mg/L	< 1.0	< 15	1.0 未満
シリカ	mg/L	< 0.1	< 2.0	1.0 未満
鉄	mg/L	< 0.1	< 0.2	0.05 未満
塩素	mg/L	< 0.1	< 3.0	0.2
りん	mg/L	< 0.1	< 0.5	
カドミウム	mg/L	< 0.005	< 0.005	0.001 未満
鉛	mg/L	< 0.05	< 0.05	0.05 未満
他の重金属	mg/L	< 0.1	< 0.1	亜鉛 0.05 未満 ニッケル 0.1 未満 クロム 0.2 未満
電気伝導度	μS/cm	< 3	< 50	2 (25.0℃)
pH		5 ～ 7	6.5 8	5.8 (20.0℃)
外観		無色透明、沈殿物なし	無色透明、沈殿物なし	
非凝縮性ガス	%	≦ 3.5 (v/v)	≦ 3.5 (v/v)	
乾燥度	%	≧ 95	≧ 95	



ウドノ医機から
クリーンな
お知らせ。

滅菌システムの専門メーカー

田株式会社 **ウドノ医機**

<http://www.udono.com> E-mail: sales@udono.com



本社・横浜工場認証取得