

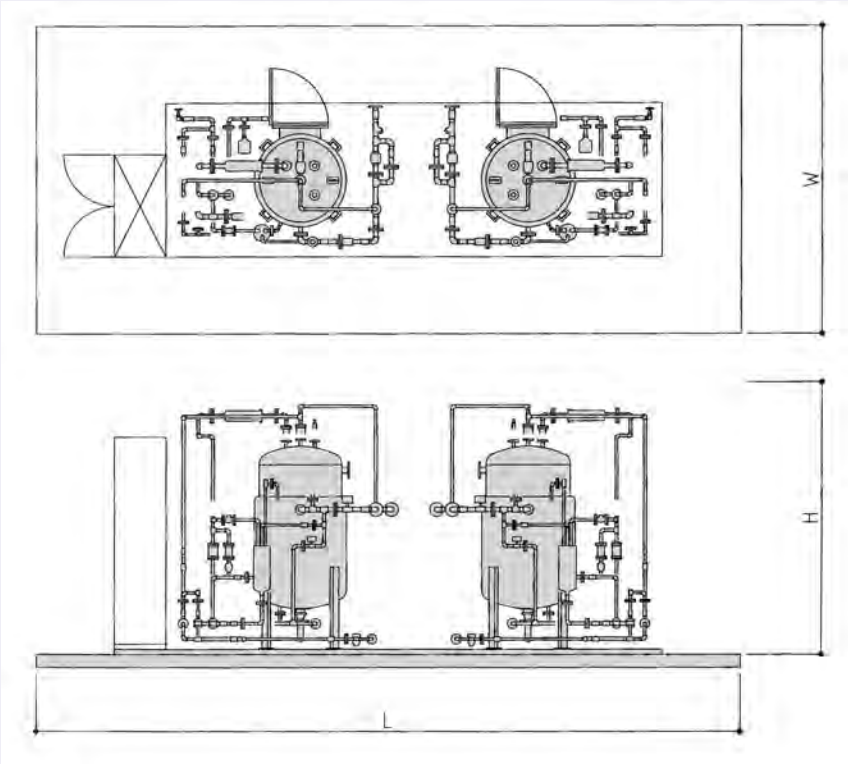
■ 仕 様

型 式	SRS—500	SRS—1000	SRS—1500
処 理 対 象	要滅菌排水（但し、固形物は除きます）		
処 理 能 力	0.5m³/回	1.0m³/回	1.5m³/回
処 理 方 法	高圧蒸気による加熱滅菌法		
運 転 方 法	滅菌槽排水直接受入方式による2槽交互運転		
処 理 時 間	約3時間		
電 源	AC200V—3φ		

■ 滅菌槽仕様

型 式	SRS—500	SRS—1000	SRS—1500
缶 体 構 造	円筒型二重壁缶 全溶接構造缶		
材 質	内 筒	ステンレス鋼板 SUS 316L	
	外 筒	ステンレス鋼板 SUS 304	
強 度	内 筒	0.3MPa	
	外 筒	0.3MPa	

■ 外形図



※仕様及びデザインは予告なしに変更する場合がありますので予めご了承ください。

⚠ 安全に関するご注意

- 1/排水は、人体に害を及ぼす危険があります。むやみに触れないよう、また、触れる場合は、保護具を着用してください。
- 2/感電防止のため、制御盤の必要操作部以外はむやみに手を触れないでください。
- 3/機器類の整備は必ず停止中に行ってください。

株式会社エンバイシス

本 社/〒670-0972 兵庫県姫路市手柄2丁目121番地
TEL.0792-34-1800 FAX.0792-33-0395
東京営業所/〒136-0071 東京都江東区亀戸1丁目8番4号 由田ビル5F
TEL.03-3636-2611 FAX.03-3636-2614
神戸営業所/〒650-0022 神戸市中央区元町通3丁目17番8号 TOWA神戸元町ビル7F
TEL.078-393-1154 FAX.078-393-1164
技術研究所・工場/〒671-2134 兵庫県飾磨郡夢前町菅生潤 923-2
TEL.07933-5-3378 FAX.07933-5-3141



より高度なバイオハザード対策・環境保全に
応える排水加熱滅菌システム。

排水加熱滅菌
処理システム
スーパーステライザー
SRS

HEAT STERILIZATION SYSTEM



加熱滅菌法採用。高圧蒸気滅菌で排水中の微生物を確実に死滅。



SRS

バイオテクノロジー分野の組換えDNA技術は、広範な分野で人類の福祉に貢献しており、今やライフサイエンス研究の推進に欠かすことのできない重要な実験手段となっています。しかし、一方では生物に新しい性質を持たせる組換えDNA技術を利用する研究の実施には、慎重な対応が求められます。組換えDNA技術を安全に適切に利用するために「組換えDNA実験指針」が制定されていますが、近年の著しい研究の進展により指針も強化され、平成8年には10回目の改定が行なわれました。また、医療関係分野においては、「廃棄物処理法」により排出された感染性廃棄物は、特別管理廃棄物として扱われることになりました。その結果、適正な処理を行なうための「感染性廃棄物処理マニュアル」が発行されています。感染症についても、1999年からは総合的に感染症対策を推進する「感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律」が施行されました。これらの指針や法律が求めているように、組換えDNA研究施設や医療機関における排水の消毒・滅菌処理の重要性が認識されるようになりました。エンバイシスが今回、開発した排水加熱滅菌処理システムスーパーステライザーは、さまざまな研究施設や医療機関におけるより高度な排水の消毒・滅菌処理に貢献するものです。

排水加熱滅菌処理システム スーパーステライザー



特 徴

簡単で環境にも優しい処理

- 排水の受入れから滅菌処理後の処理水放流まで、すべてコンピューター制御による全自動のため運転管理が容易です。
- 滅菌処理後の排水は、消毒剤を使用しないため残留毒性がなく環境に対して低負荷です。

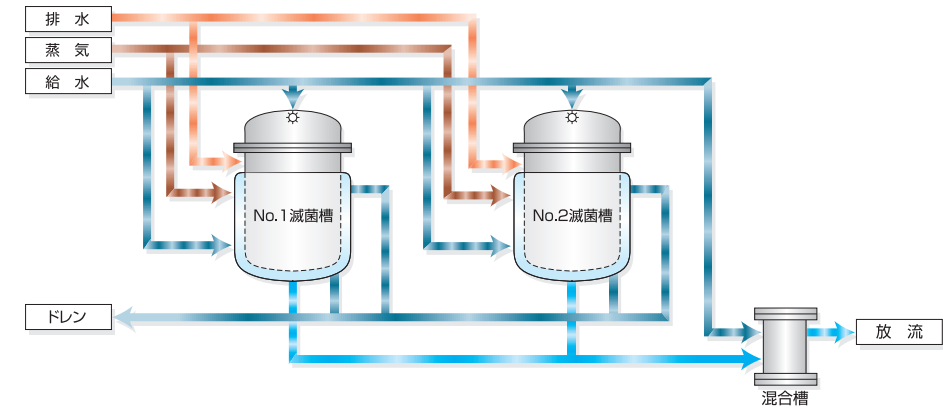
確実な高性能処理

- 滅菌温度121～124℃と滅菌時間20分をコンピュータ制御により保証し、排水中の微生物を確実に死滅させます。
- 滅菌槽の排気ラインにはHEPAフィルターを設置し、排気中の病原菌対策も万全です。
- 2槽式であるため、危険な排水を排水貯槽などに溜めることなく素早く処理できます。
- 滅菌槽内温度記録計を装備しているため、滅菌温度を確実に管理します。

省スペース型で簡単設置

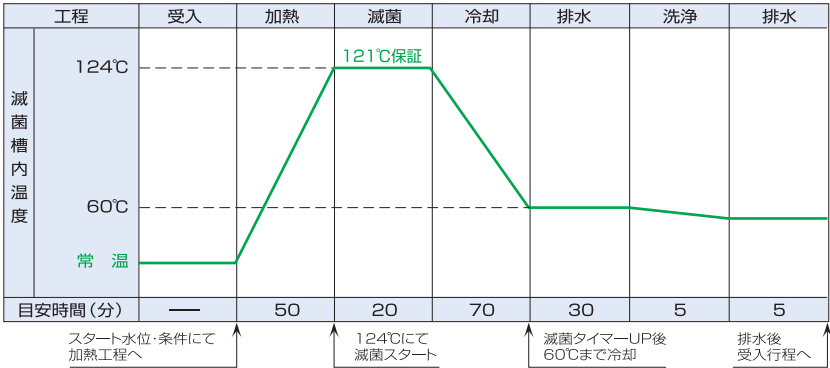
- 設置スペースも小さく、短期間の工期で設置可能なユニット型です。

■ フローチャート



処理方法：ジャケットを持つ滅菌槽に排水を保持し、ジャケット側に高温高圧蒸気を送ることにより、滅菌槽の排水を急速に124℃の高温に昇温します。次に排水を121～124℃で20分間保持することにより、排水中の微生物を完全に死滅＝滅菌します。この方法は、ガラス瓶に詰められた液体をオートクレーブにより滅菌する方法を応用したもので、信頼性の高い加熱滅菌方法です。また、滅菌後はジャケット内に冷却水を送り、滅菌槽内の排水を90℃以下に冷却します。排出時にはさらに、混合槽を通して放流基準値以下の温度まで冷却水で希釈して放流します。

■ タイムチャート



■ 用語解説

〔 滅菌 (sterilization) 〕

すべての増殖可能なあらゆる形態の微生物を完全に破壊もしくは除去する処理をいう。実際には、有効な滅菌後の生存微生物が存在する確率が100万分の1以下(10⁻⁶)であることをもって滅菌保証レベル (Sterility Assurance Level, SAL) と定義される。消毒は (disinfection) は主として病原微生物を破壊することを意味し、この目的で使用される液体殺菌剤を消毒薬 (disinfection) という。