

SINCE 1889



新製品

自動固相合成装置

SPS-30

低ランニングコスト、省力化を実現！ 高精度な合成技術を搭載した、キロラボ自動固相合成装置



神戸天然物化学株式会社と共同開発

神戸天然物化学(株)との共同開発により中分子医薬品製造向けの新規大量固相合成装置を開発しました。

大量生産(～kg/バッチ)スケール

30L 反応容器 1 個を備えており、パイロットプラント・キロラボ・小規模生産に対応可能です。試薬容器は最大で13個を設置可能とし、1日の運転中に交換作業を必要としません。

GMP 対応可能

ユーザー様のバリデーションにスムーズに対応します。

独自のライン設計と自動洗浄機能により コンタミネーション防止 (特許第6618132号)

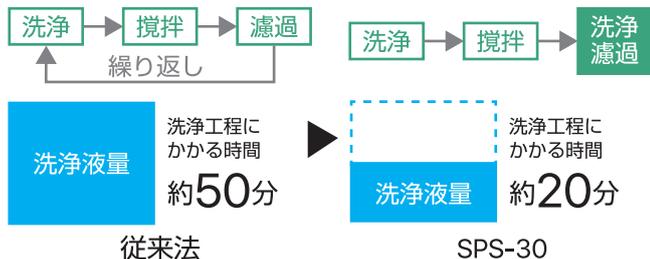
共通ラインと専用ラインを使い分けることで省スペース化を実現し、コンタミネーションを防止します。

反応槽内の状態にあわせて濾過速度を 自動制御 (特許第6589190号)

時間制御に加え、排液ラインに設置されたセンサにて濾過の自動終了が選択可能です。洗浄と濾過を同時に行う場合は槽内の液面を検知し、濾過速度を自動制御します。

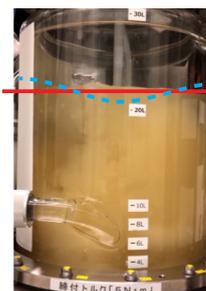
独自の洗浄濾過方式により従来法よりも 洗浄液量の大幅削減を実現 (特許第6672502号)

洗浄→攪拌→濾過を繰り返す従来法に比べ、洗浄液量の大幅削減(約50%減)を実現しました。材料コストの削減だけでなく、工数の削減により生産スピードもUPします。



独自の攪拌方式により攪拌渦とせり上りを抑制し、均一な攪拌を実現 (特許出願中)

一般的な攪拌時に発生する攪拌渦とせり上りを抑制することで、容器体積をフル活用し、壁面に担体を取り残される無駄を防止します。



攪拌渦が発生した場合の液面位置(イメージ)

ヤマト科学株式会社

仕様

型式	SPS-30	
合成手法	固相合成 (Fmoc法)	
合成スケール	～kg/バッチ	
反応容器	30L×1個 (ガラス製 手動昇降機構付)	
計量容器	20L×2個 (ガラス製)	
計量精度	±2% (基準液体2kg以上送液時)	
攪拌方式	往復攪拌方式	
温調範囲	-10～+30℃	
送液方式	A/Bユニット:不活性ガスによる送液 Cユニット:ダイヤフラムポンプによる送液 反応器送液:自重または不活性ガスによる加圧圧送	
排液方式	ダイヤフラムポンプによる減圧濾過	
試薬容器	Aユニット	最大7個設置可能 (5L～15L)
	Bユニット	最大5個設置可能 (5L～50L)
	Cユニット	最大2個設置可能 (50L～200L)
電源	3相200V 50A	1系統(本体用)
	AC100V 15A	2系統(制御装置用、ノートPC用)
給気	圧縮エア	0.5～0.7MPa 500L/min以上
	不活性ガス	0.2～0.5MPa 500L/min以上
排気	1.0m ³ /h～3.0m ³ /h (推奨値) 背圧0.04MPa以下	
排液	最大流量30L/min (排液タンク接続可)	
設置床面積	W3300×D2350mm	
天井高	2900mm以上	
床耐荷重	300kg/m ² 以上	

●上記は標準型の主な仕様です。仕様変更希望などございましたら承りますのでご相談ください。

オプション

●写真はイメージです。



試薬容器A (10L)



試薬容器B (50L)

動画のご紹介



<https://www.youtube.com/>

固相合成装置 ヤマト科学 検索



Q&A

Q 実機を見ることは可能でしょうか？

はい、ヤマト科学南アルプス工場にて実機をご覧いただけます。ご要望に応じて、水や擬似担体を用いて送液の動きや攪拌の様子などご覧いただけます。

Q 防爆仕様にカスタム対応可能でしょうか？

はい、防爆対応部材に変更し、電気制御系を非防爆エリアに設置することで対応可能です。そのほかのカスタム要望のご相談も承ります。



注意

本カタログに掲載された製品の仕様・性能数値は、一般的な使用条件における、ユーザーガイドとして提示しています。ご使用の際は、取扱説明書の内容をご理解いただき、正しくご使用ください。取扱説明書の記載使用条件を外れて使用され、人的・物的損害が発生しても、当社はその責任を負いかねますのでご注意ください。

●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ください。●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。●価格には、消費税が含まれておりません。●記載されている会社名、製品名およびロゴは、当社または各社の商標および登録商標です。本文中に「TM」、「®」は記載しておりません。

アズワン株式会社
ソリューション・デザイン部 ライフサイエンスグループ

(東京) 03-6222-0285 (大阪) 06-6447-8633
E-mail: BIO@so.as-1.co.jp

SINCE 1889

科学技術の進歩・発展のために



ヤマト科学株式会社

本社: 〒104-6136 東京都中央区晴海1-8-11晴海トリトンスクエアY棟36階

●お客様総合サービスセンター

www.yamato-net.co.jp

☎ **0120-405-525** 携帯電話からは **0570-064-525**

【受付時間】9:00～17:30 ※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)

<国内営業・サービス拠点>

札幌 (011)204-6780	北関東 (048)642-2569	東京西 (042)352-3211	長野 (026)291-6001	京滋 (075)646-5671	サンフランシスコ	広州
仙台 (022)216-5701	千葉 (043)241-7085	川崎 (044)540-3751	静岡 (054)288-9025	関西 (06)6101-3112	重慶	西安
前橋 (027)280-4650	東京東 (03)5548-7126	横浜 (045)828-1631	名古屋 (052)202-3051	広島 (082)221-0921	上海	東莞
筑波 (029)852-3411	東京北 (03)5939-4761	厚木 (046)224-6911	北陸 (076)443-8603	福岡 (092)263-7550	北京	ケルン

Copyright © Yamato Scientific Co., Ltd. All Rights Reserved.

●お問い合わせは、信用とサービスの行き届いた当店へ

Cat.No:202008CH(1)P

<海外拠点>

このカタログの記載内容は2020年8月現在のものです。