

-80°C ~ 高温環境での反応条件検討に

マグネチックスターラー付 恒温油槽・低温恒温水槽 ペアスターラー、ローテンプペアスターラー

Constant Temp. Bath with Magnetic Stirrer PS-1000型、PSL-1400・1810・2000型



ワイドな温度範囲をカバーする4タイプ

- 槽内の溶液を強力な攪拌子が攪拌し、さらに反応容器内も攪拌子が攪拌するので、試料温度を精度よく均一に保持します。
- PS-1000型のヒータは水・オイル兼用、水浴による合成反応、オイルによる恒温での合成、重合反応などに使用できます。
- PS-1000型、PSL-1400・1810型は卓上タイプなのでドラフトチャンバー内に設置できます。
- PSL-1810・2000型は-80°Cの低温の、ドライアイス・アセトンや氷ではできない、長時間にわたる安定した温度管理が行えます。

- PSL-1810型の水槽は断熱性に優れた真空断熱方式を採用しました。-78°Cで最長7日間の連続運転が行えます。さらに、タイマ機能(オートスタート・ストップ)を搭載していますので、作業効率をアップします。
- PSL-1810・2000型は容器に合わせて口径が調節でき、冷媒の蒸発も抑えるシャッター付き蓋を装備しています。PSL-1400型にはオプションで取付けられます。
- PSL-2000型は滴下管やセンサ類が取付けられるポールが付属しています。

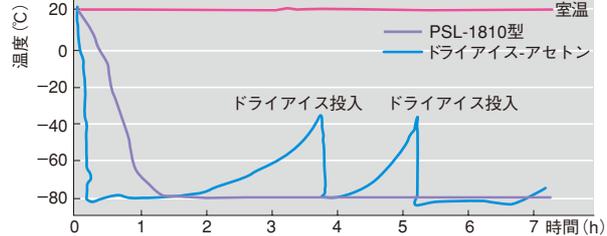
製品名	マグネチックスターラー付恒温油槽		マグネチックスターラー付低温恒温水槽		
	型	PS-1000	PSL-1400	PSL-1810	PSL-2000
製品コード No.	182740	182210	226340	220940	
性能	温度調節範囲	水:30(室温+5°C)~80°C オイル:30(室温+10°C)~150°C	-40~0°C	-80~0°C	-80~20°C
	温度調節精度	±0.5°C以内(槽中央、水)	±0.5°C以内(槽中央)	±1°C以内(槽中央)	
機能	回転速度範囲	100~800rpm			
	温度制御	ヒータ:P.I.D制御			
安全機能	センサ	サーミスタ	T熱電対	白金測温抵抗体 Pt100Ω	
	温度設定・表示	アナログボリューム、温度目盛			
付属機能	安全機能	独立過昇防止器 (設定30~220°C)、センサ断線、ヒューズ	漏電・過電流ブレーカ 独立過昇防止器、センサ断線 冷凍機高圧圧力スイッチ オーバーロードリレー保持回路	漏電・過電流ブレーカ、独立過昇防止器 冷凍機高圧圧力スイッチ、オーバーロードリレー保持回路 フロートスイッチ、自己診断機能(ヒータ断線、センサ異常、上下限温度警報、SSR異常、モータ異常、記憶異常、停電警報、水位低下)、冷凍機保護タイマ	漏電・過電流ブレーカ、独立過昇防止器 冷凍機高圧圧力スイッチ オーバーロードリレー保持回路 センサ異常、上下限温度警報
	付属機能	—	—	オートスタート・ストップ機能	—
構成	ヒータ	700W(水・オイル兼用)	250W	450W	750W
	攪拌モータ	スピードコントロールモータ 出力15W	スピードコントロールモータ 出力15W	スピードコントロールモータ 出力25W	
規格	槽内寸法(容量、材質)	φ250×深さ130mm(6L、SUS 304)	φ140×深さ135mm(2.1L、SUS 304)	φ180×深さ140mm(3.5L、SUS 304)	φ250×深さ180mm(8L、SUS 304)
	使用容器最大容量・最大径	2L・φ165mm	300mL・φ95mm	—	2L・φ165mm
外形寸法(mm)	使用周囲温度範囲	5~35°C			
	質量	230(270)W×280(292)D×260H	350(380)W×450D×380(480)H(水槽部280)	530W×450D×520H(水槽部330)	450W×515(560)D×910H
電源入力・定格電源	電源入力・定格電源	7.5A、750VA・AC100V 50/60Hz	約8kg	約29kg	約70kg
	電源入力・定格電源	7.5A、750VA・AC100V 50/60Hz	6.7A/6.5A、670/650VA・AC100V 50/60Hz	15A、1.5kVA・AC100V 50/60Hz	19A、1.9kVA・AC100V 50/60Hz
価格	¥131,000	¥399,000	¥750,000	¥880,000	

※性能は室温20°C、定格電源電圧、50Hz、無負荷時の値です。
 ※室温が10°C以下または、30°C以上の周囲温度環境では電源電圧によって温度調節範囲に到達しない場合があります。(PSL-1400型のみ)
 ※()内の寸法は突起物を含みます。
 ※室温35°C時の冷却到達温度は-78°Cです。(PSL-1810型)
 運賃等が必要です。別途お見積りいたします。電源プラグは付属していません。

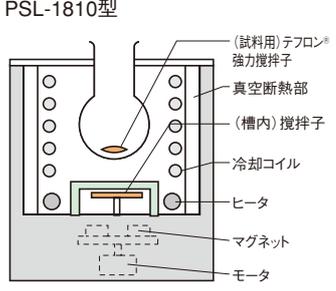
付属品	PS-1000	PSL-1400	PSL-1810	PSL-2000
付属品	テフロン®攪拌子(40mm)1個 棚板1枚	テフロン®攪拌子(20mm)1個、槽蓋 クランプ(締付けφ20~85mm)	テフロン®強力攪拌子(20mm)1個、 シャッター付蓋(可変φ10~150mm) クランプ(締付けφ20~85mm)	テフロン®攪拌子(40mm)1個 シャッター付蓋(可変φ20~180mm) ポール(φ15×650mm)

POINT 意外に不安定なドライアイスでの温度管理

■温度管理の比較 (PSL-1810型)



ドライアイス-アセトン冷媒は急速冷却できるものの温度維持に安定性がありません。PSL-1810型は、-80℃に到達するのに多少時間はかかりますが、その後は真空断熱効果により非常に安定した温度を保ち続けます。



内蔵の強カスターラーで低速から高速まで安定した回転が可能です。

■操作部



PS-1000型



PSL-1400型



PSL-1810型



PSL-2000型

■ドラフトチャンバー内に設置

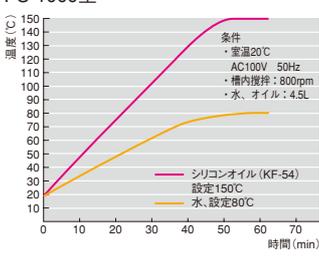


■PSL-2000型十ポール

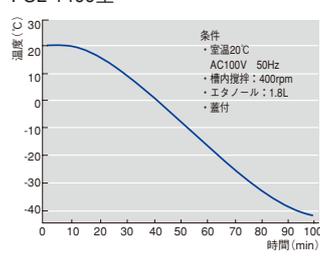


データ

■温度上昇曲線 PS-1000型

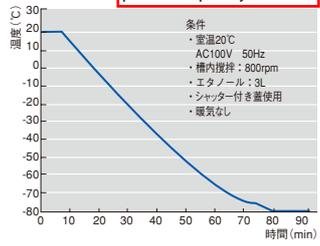


■冷却曲線 PSL-1400型

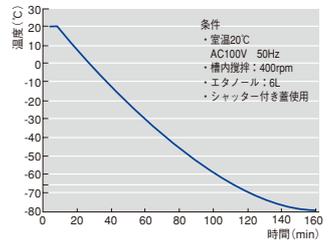


09.1.16データ変更
PSL-1810型
<http://www.eyela.co.jp/products/psl/siyo.shtml>

PSL-1810型



PSL-2000型



オプション

試験管ホルダー



2口反応容器



連続運転用断熱蓋 (PSL-1810型用)



テフロン®強力攪拌子



クランプセット

反応容器、還流管などを固定できます。構成：ボール、ボール押え、クランプ、ムッフ各1個
少量容器用クランプ (PSL-1400・1810型用)
シャッター付蓋 (PSL-1400型用)

試験管での合成が行なえます。φ10~18mmの試験管を9本までセットできます。

φ60mmの2口反応容器です。φ29・15付きます。

シャッター付蓋での結露や氷結、ブラインの吸湿を抑制して-80℃の環境を維持します。

より強力な攪拌が行なえます。オクタゴン型、フットボール型の2タイプ、11種類を用意しています。

■オプション適合表

適合装置型式			PS-1000	PSL-1400	PSL-1810	PSL-2000
オプション	品名	製品コードNo. 価格				
試験管ホルダー		212300 ¥22,000	○	○	○	
		224100 ¥22,000				○
2口反応容器		203170 ¥18,100	○	○	○	○
連続運転用断熱蓋		227220 ¥6,000			○	
クランプセット		164500 ¥19,800	○	○		
		224090 ¥19,800				○
		229320 ¥19,800				○
攪拌機用ポール		229310 ¥9,800			○	○
少量容器用クランプ		182760 ¥18,800		○	○	
シャッター付蓋		182750 ¥27,500		○		

製品名	型式	規格 (mm)	数量	製品コードNo.	価格
テフロン® 強力攪拌子 (オクタゴン型)	TOX-15	φ6.5×15長さ	1	200340	¥2,900
	TOX-20	φ6.5×20長さ	1	200350	¥3,000
	TOX-25	φ7.5×25長さ	1	200360	¥3,100
	TOX-30	φ7.5×30長さ	1	200370	¥3,300
	TOX-35	φ7.5×35長さ	1	200380	¥3,500
テフロン® 強力攪拌子 (フットボール型)	TFX-15	φ6×15長さ	1	200390	¥2,700
	TFX-20	φ10×20長さ	1	200400	¥2,800
	TFX-25	φ10×25長さ	1	200410	¥3,100
	TFX-30	φ15×30長さ	1	200420	¥4,400
	TFX-35	φ15×35長さ	1	200430	¥5,000
	TFX-40	φ20×40長さ	1	200440	¥6,200

10.2.22 型式・製品コード 変更
TFX-20 製品コード 200400
TFX-21 製品コード 240320

合成装置 1
電乾 2
気燥 2
炉器 2
恒温 3
器 3
製純 4
造装 4
置水 4
恒低 5
温温 5
槽槽 5
循環 6
低温・恒温 6
装置水 6
ト冷 7
ップ 7
装 7
置 7
卸 7
濃 8
縮 8
装 8
置 8
減 9
圧 9
装 9
置 9
乾 10
凍 10
結 10
凍 10
機 10
霧 10
振 11
盪 11
機 11
攪 12
拌 12
機 12
送 13
定 13
液 13
ボ 13
ン 13
プ 13
量 13
ク 14
ロ 14
マ 14
レ 14
ラ 14
フ 14
体 14
減 15
培 15
菌 15
装 15
置 15
養 15
溶 16
媒 16
再 16
生 16
装 16
置 16
補 16
助 16
外 17
寸 17
法 17
図 17