

合成・反応装置ケミストプラザCP-300型

Liquid phase synthesizer, "Chemist plaza" Model:CP-300



本体は共通で、組み合わせによって様々な仕様に対応可能です。

ケミストプラザCP-300シリーズ

ケミストプラザCP-300シリーズは、強磁性マグネチックスターラーを内蔵した制御部と、ブロック部が分かれた合成・反応装置です。制御部は全タイプ共通で、反応スケール・温度制御範囲・圧力等様々な条件に合わせたブロック部をお選び頂けます。制御部とブロック部は離して設置することができるので、ブロック部だけをドラフト内に設置することも可能です。※1
ブロック部には支柱ホルダーが標準で付属し、別途架台を用意する必要があります。※2
お客様の条件に合ったタイプをご選定ください。

※1 延長ケーブルが別途必要です。(ご相談ください。)

※2 φ12の支柱は別途必要です。

①基本タイプ



②300℃タイプ



③加圧タイプ



④マルチタイプ



仕様

品名	①CP-300 基本タイプ		②CP-300 300℃タイプ		③CP-300 加圧タイプ		④CP-300マルチタイプ
制御部	CP-300（品目コード：054300-300）						
合成スケール	200mL/120mL	1000mL/500mL	200mL/120mL	1000mL/500mL	15～70mL	30～120mL	～500mL
ブロック部	200mL/120mL タイプ	1000mL/500mL タイプ	200mL/120mL タイプ 300℃仕様	1000mL/500mL タイプ 300℃仕様	200mL/120mL タイプ	1000mL/500mL タイプ	300℃マルチタイプ
温度制御範囲	－30～200℃※3		室温＋10～320℃		－30～200℃※3		室温＋10～320℃
回転設定範囲	50～1500rpm（攪拌可能な範囲で）						
プログラム機能	温度・時間・攪拌の9ステップ×9プログラム設定可能						
使用可能圧力範囲	－	－	－	－	～0.95MPa		－
対応反応容器	セパラブル反応容器（Oリングタイプ）				70mL 加圧容器	120mL 加圧容器	最大 500mL 丸フラスコ
寸法（W×D×Hmm）	160×350×309	230×380×326	210×390×324	270×450×344	177×350×627	233×380×633	210×300×264
質量（kg）	11.8/11.6	19.4/18.0	14.0/13.6	20.5/18.5	15.3	25.4	12.2
品目コード	054300-3200	054300-3300	054300-3520	054300-3530	単品組み合わせによる（組み合わせは 最終ページの表をご参照ください）		
価格¥	563,400	633,400	573,400	723,400	927,400	1,038,400	組み合わせによる

注) ①と②と④は、反応容器・容器アダプターは含まれません。

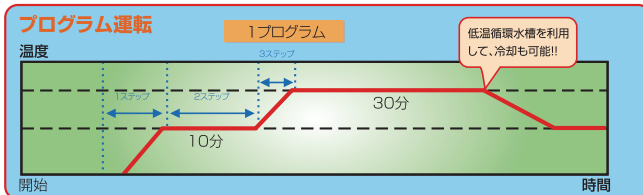
※3 室温プラス10℃以下で温度制御するには、別売の低温循環水槽が必要です。

本体制御部 CP-300 (全タイプ共通)

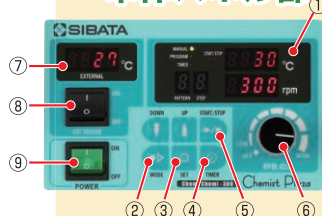


特徴

- 設定可能温度は接続するブロックによって、-30 ~ 200℃又は室温+10 ~ 320℃に選択可能です。
- 温度・攪拌・時間のプログラム運転が可能です。
- 加熱ブロック部と制御部が独立。
個別に設置でき、液体熱媒を使用しません。
- 外部出力有り。データロガーとの接続により、加熱温度・サンプル実温の記録が可能です。



本体パネル部



現在のブロック温度・回転数の表示に加え、オプションの温度センサー使用でサンプルの温度をモニター

- ①ディスプレイ
- ②MODEキー
- ③SETキー
- ④TIMERキー
- ⑤START/STOPキー

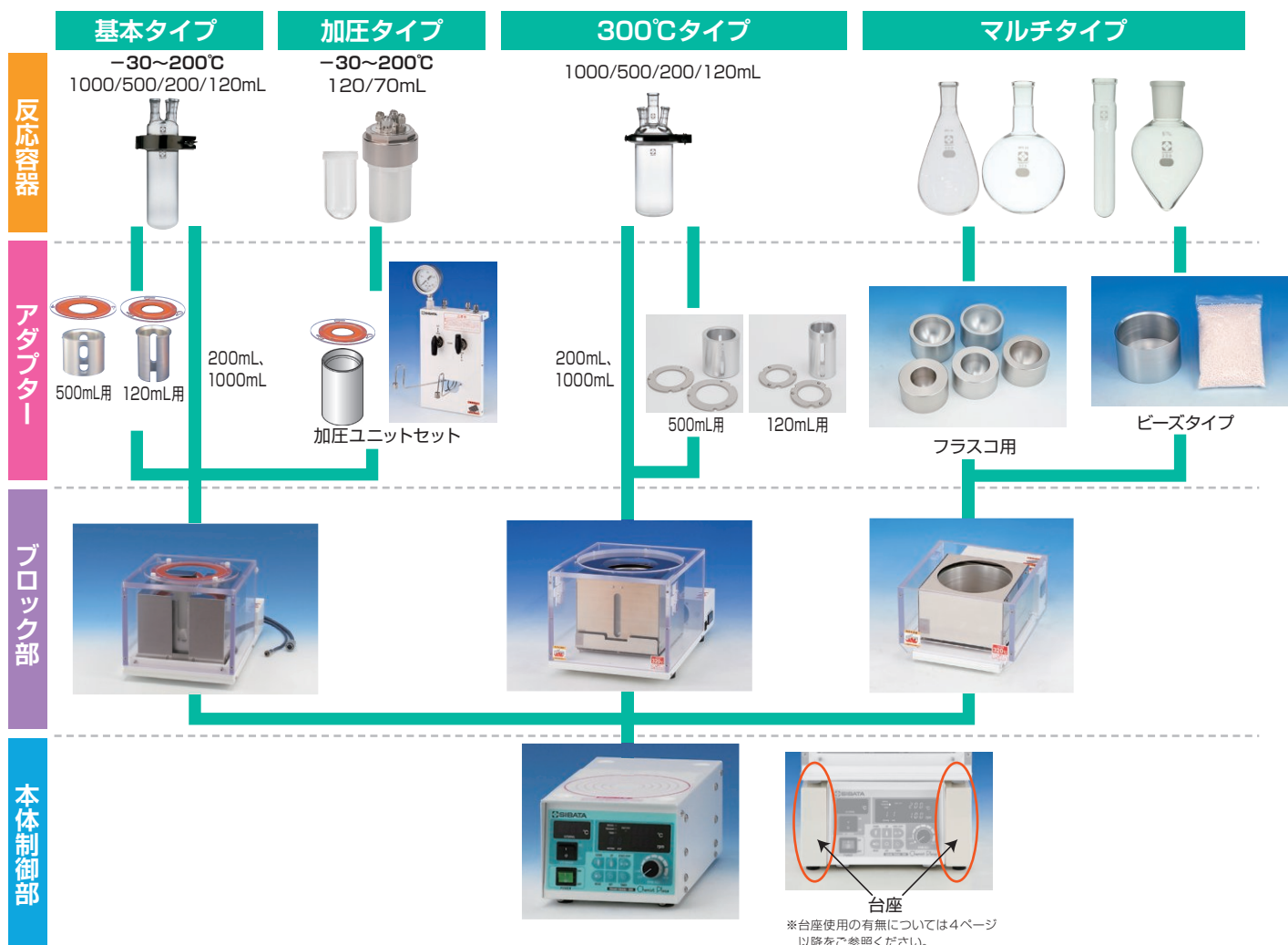
- ⑥回転数調節ボリューム
- ⑦外部センサー温度ディスプレイ
- ⑧外部センサースイッチ
- ⑨POWERスイッチ

本体背面



CP-300 組み合わせ・オプション・周辺機器

組み合わせ例

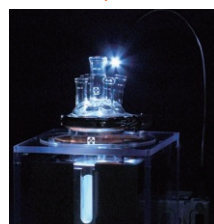


オプション品

オプション装着・使用例



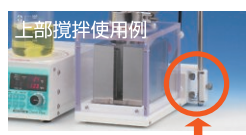
LED ライト使用例



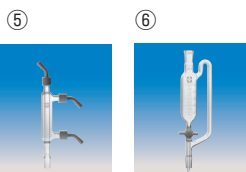
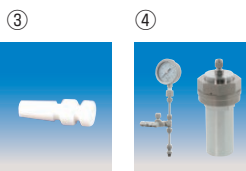
暗闇の観察が容易です



組み合わせ例



加熱ブロック部にはφ12mmの支柱を立てられるホルダーが標準装備



No.	品 名	品目コード	価格 ¥
①	LEDライトCP-300用	054310-3003	86,000
②	温度センサー(PTFE被覆)φ3.2	054310-3004	20,000
③	温度センサーアダプターPTFE(テーパーサイズ:SPC-15)	054310-3005	8,300
④	オートクレープセット	054310-5570	194,300
⑤	リービッヒ冷却管SPC-15 GL14	054330-5100	17,000
⑥	50mL滴下容器	054330-5300	35,000

※300℃タイプ用温度センサーは別途お問い合わせください。
※ガラス器具類のジョイントサイズ変更等、お気軽にご相談ください。

周辺機器

ブロック部に接続して乾燥エアーを循環させることで、結露を軽減します。

品目コード	品 名	価格¥
054310-2661	乾燥エアーポンプDAP-10	77,000



DAP-10

基本仕様：-30℃～200℃の温度領域で、加熱・冷却・攪拌

基本タイプ



200mL/120mL用



1000mL/500mL用

反応容器は別売です。

仕様

品名	CP-300 本体セット 200mL	CP-300 本体セット 1000mL
本体制御部	CP-300 (品目コード：054300-300)	
合成スケール	200mL/120mL	1000mL/500mL
温度制御範囲	-30～200℃ ※1	
回転設定範囲	50～1500rpm (可能な範囲で)	
プログラム機能	温度・時間・攪拌の9ステップ×9プログラム設定可能	
アナログ出力	DC4～20mA	
寸法 (mm)	160(W)×350(D)×309(H)	230(W)×380(D)×326(H)
品目コード	054300-3200	054300-3300
価格¥	563,400	633,400

注) 120mLと500mLの容器を使用する場合は、別売の加熱ブロックアダプターが必要です。
※1 室温プラス10℃以下で温度制御するには、別売の低温循環水槽が必要です。

基本タイプ 組み合わせ詳細

200・120mLタイプ

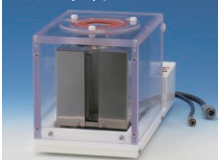
本体制御部 CP-300



054300-300

加熱ブロック

200mLタイプ



054300-3210

120mL用アダプター



054310-3100

反応容器

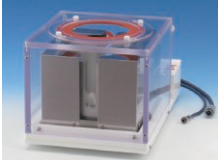


反応容器は、生産ラインを前提とした鏡形反応容器です。

1000mL・500mLタイプ

加熱ブロック

1000mLタイプ



054300-3310



台座

500mL用アダプター



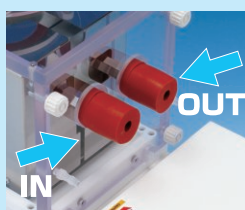
054310-3110

反応容器



冷却水接続ノズル

- 低温循環水槽に接続することで、低温反応が可能です。
- 反応中の発熱を抑えるために、冷却水を流すことができます。

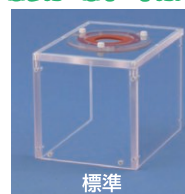


※温度条件により、コントロールすることが難しい場合があります。

耐溶媒性UP

ポリカーボネートカバー

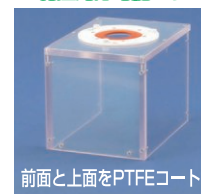
特注対応可能です



標準



耐溶媒仕様



前面と上面をPTFEコート

周辺機器

■ 室温+10℃以下の反応につきましては、低温循環水槽の接続が必要です。



C-332型

仕様

型式	C-332
温度制御範囲	-20～+20℃
冷凍能力	750W (室温 20℃)
寸法 (mm)	450(W)×210(D)×540(H)
電源	AC100V 50/60Hz 7.0/7.5A
品目コード	051140-332
価格¥	310,000

300℃仕様：室温+10℃～320℃の温度領域

300℃タイプ



200mL/120mL用



1000mL/500mL用

反応容器は別売です。

仕様

品名	CP-300 本体セット 200mL (300℃)	CP-300 本体セット 1000mL (300℃)
本体制御部	CP-300 (品目コード：054300-300)	
合成スケール	200mL/120mL※	1000mL/500mL※
温度制御範囲	室温+10～320℃	
回転設定範囲	50～1500rpm (可能な範囲で)	
プログラム機能	温度・時間・攪拌の9ステップ×9プログラム設定可能	
アナログ出力	DC4～20mA	
寸法 (mm)	210(W)×390(D)×324(H)	270(W)×450(D)×344(H)
品目コード	054300-3520	054300-3530
価格¥	573,400	723,400

※120mLと500mLの容器を使用する場合は、別売の加熱ブロックアダプターが必要です。
注) 低温循環水槽に接続することはできません。

300℃タイプ 組み合わせ詳細

200・120mL加熱ブロック 300℃仕様

加熱ブロック



054300-3500



台座



120mL用アダプター

054310-3300

反応容器



※300℃仕様専用Oリングを使用

本体制御部 CP-300



054300-300

1000mL・500mL加熱ブロック 300℃仕様

加熱ブロック



054300-3510



台座



500mL用アダプター

054310-3310

反応容器

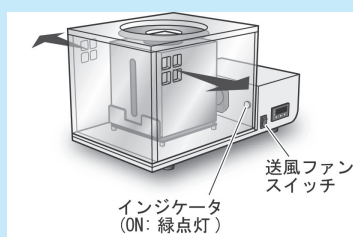


※300℃仕様専用Oリングを使用

反応容器は、生産ラインを前提とした鏡形反応容器です。

300℃仕様ブロック

- 送風ファンにより、加熱後効率よく温度を下げます。
- 本体とは別に、任意に温度設定が可能な過昇温防止器付
- ※低温循環水槽に接続することはできません。
- ※過昇温防止器には、別途 AC100V 電源への接続が必要です。



インジケータ (ON: 緑点灯)

送風ファンスイッチ

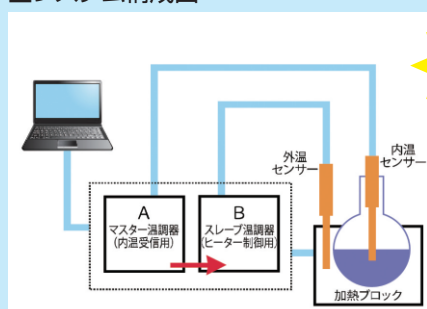


送風ファン・過昇温防止器

CP-300特注例：高精度液温コントロール仕様

CP-300型の従来の液温コントロールに加え、温度センサー2本と内温制御ユニットを追加するだけで設定温度に対するオーバーシュートをできる限り抑制した高精度液温コントロールタイプを、特注製作しております。

■システム構成図



サンプル設定温度に対し、 $\pm 0.2^{\circ}\text{C}$ *での制御が可能

- 構成：・合成・反応装置 CP-300型
・液温制御コントロールユニット
・データ収集用パソコン ・セパラブル反応容器
・低温循環水槽：C-580型(設定温度-15℃)
- 仕様：・設定温度範囲：-20～+200℃(加熱・冷却仕様)
：室温+10～300℃(加熱仕様)
・サンプル量：120～1000mL
・簡易プログラム機能(液温コントロール)
・スーラー攪拌(上部攪拌対応可)

※サンプルによっては変動する場合があります。

加圧仕様:基本タイプに加圧ユニット接続

加圧タイプ



70mL用



120mL用

基本タイプとのセット例

仕様

品名	加圧ユニットセット 70mL	加圧ユニットセット 120mL
合成スケール	15 ~ 70mL	30 ~ 120mL
温度制御範囲	-30~200℃※1	
使用可能圧力範囲	~ 0.95MPa	
配管接続口	1/8 インチ × 3 (水素・不活性ガス導入可能)	
反応容器	70mL 加圧容器	120mL 加圧容器
寸法 (mm)※2	177(W)×350(D)×627(H)	233(W)×380(D)×633(H)
品目コード	054300-3400	054300-3410
価格¥	364,000	405,000

注) 本体制御部・ブロック部は含まれておりません。70mLセットには、P.2掲載の基本タイプ054300-3200、120mLセットには054300-3300が必要です。

※300℃タイプとの接続はできません。

※1 室温プラス 10℃以下で温度制御するには、別売の低温循環水槽が必要です。

※2 加圧ユニットセットと CP-300 を組み合わせた時の寸法です。

水素添加反応などガス加圧反応に !!

■ 加圧範囲 ~ 0.95MPa

配管内が0.95MPa以上になると、リリーフバルブが開き、圧力を解放します。

■ 15~70mLタイプは、本体セット200mLに、30~120mLタイプは、本体セット1000mLに付属の固定用ネジで簡単に接続できます。

反応容器



■ 加圧容器内に反応容器が入る二重構造です。

■ 反応容器はガラス製が標準付属。※

※オプションで PTFE・特注でチタン・ハステロイ等で作成が可能です。

オプション品

品目コード	品 名	価格 ¥
054310-2731	温度センサー保護管 SUS製 (φ3.5以下センサー用)	13,000
054310-3004	温度センサー φ3.2 (PTFE被覆)	20,000

加圧ユニットセット 構成品一覧

分類	品名	品目コード	価格 ¥	加圧ユニットセット	
				70mL	120mL
	加圧ユニット本体	054310-3211	171,000	●	●
	攪拌子オーバルエッジ型 1 個	054310-3001	9,000	●	●
	加圧容器 70mL ナット式	054310-2323	111,000	●	-
	加圧容器 120mL ナット式	054310-2324	132,000	-	●
	ガラス内筒容器 70mL 加圧用	054310-2331	17,000	●	-
	ガラス内筒容器 120mL 加圧用	054310-2332	19,000	-	●
	加圧容器開閉工具 小	054310-5341	7,000	●	-
	加圧容器開閉工具 大	054310-5342	7,000	●	●×2
	配管用スパナ 7/16 CPP 用	054310-2351	3,000	●×2	●×2
	配管用スパナ 9/16 CPP 用	054310-2352	4,000	●×2	●×2
	配管用スパナ 1/2 CPP 用	054310-2353	3,000	●	●
	加圧ユニットアダプター 70mL	054310-3221	39,000	●	-
	加圧ユニットアダプター 120mL	054310-3222	57,000	-	●
セット品目コード				054300-3400	054300-3410
セット価格 ¥				364,000	405,000

マルチ仕様: 室温+10℃~320℃の温度領域で、加熱・攪拌。
なす形フラスコ・丸底フラスコ等が使用可能です。

■ ブロック部 マルチタイプ



ブロック部



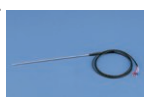
フラスコアダプター使用例



ビーズアダプター使用例

品目コード	品名	価格 ¥
054310-3004	温度センサー φ3.2 (PTFE被覆)※	20,000

※PTFE 被覆なしは別途お問い合わせ下さい。



共通のブロック部マルチタイプに、フラスコアダプターもしくはビーズを熱媒体として加熱するビーズアダプターを組み合わせることで、なす形フラスコや丸底フラスコ、試験管等様々な容器を使用して、320℃までの加熱、攪拌が行えます。

※最高到達温度や温度上昇時間は、周辺温度や容器形状により異なります。

仕様

品名	ブロック部 マルチタイプ
温度制御可能範囲※1	室温+10℃ ~ 320℃
ヒーター容量	600W
最大フラスコ容量	500mL 丸底フラスコ
保護機能	過昇温防止器 (設定温度: 任意)、過昇温防止器用ヒューズ
電源	ブロック部
	AC100V 50/60Hz 6A (専用コネクタにより本体制御部に接続)
過昇温防止器	ブロック部
	AC100V 50/60Hz 0.02A※
外寸法※2	210(W)×300(D)×142(H)mm
質量	ブロック部
品目コード	054300-3610
価格¥	ブロック部
	275,000

※本体制御部は含みません。

※過昇温防止器は、別途 AC100V 電源が必要になります。

※1 加熱ブロックの設定可能な温度範囲です。反応容器内の温度ではありません。

※2 突起物は含みません。

■ フラスコアダプター 組み合わせ詳細

本体制御部 CP-300



054300-300

ブロック部

ブロック部
マルチタイプ



品目コード: 054300-3610
価格 ¥275,000

フラスコアダプター各種



※標準はJIS規格です。

フラスコアダプター 各 ¥29,000

フラスコアダプター 100mL なす形フラスコ用
(054310-3420)

フラスコアダプター 200mL なす形フラスコ用
(054310-3421)

フラスコアダプター 300mL なす形フラスコ用
(054310-3422)

フラスコアダプター 500mL なす形フラスコ用
(054310-3423)

フラスコアダプター 500mL 丸底フラスコ用
(054310-3424)

※上記以外の形状については別途ご相談ください。

反応容器



推奨フラスコ

SPC なす形フラスコ 100mL
(030120-15100/19100/24100/29100)

SPC なす形フラスコ 200mL
(030120-19200/24200/29200)

SPC なす形フラスコ 300mL
(030120-19300/24300/29300)

SPC なす形フラスコ 500mL
(030120-24500/29500)

SPC 丸底フラスコ 500mL
(030100-24500/29500)

■ ビーズアダプター 組み合わせ詳細



ブロック部マルチタイプ
054300-3610
価格 ¥275,000



ビーズアダプター
(φ3mmアルミセラミックスビーズ1kg付き)
054310-3410
価格 ¥52,000



ブロック部とセット
054300-3600
価格 ¥327,000

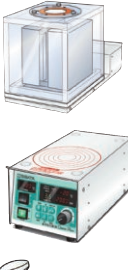


セット例

**熱媒体にアルミナビーズを使用。
試験管やフラスコ等、容器形状を選びません。**

- 容量・形状の異なる容器を同時にセットすることが可能です。
- 反応容器がビーズの中で自立するため、反応容器単体をセットする際にクランプが必要ありません。
※容器形状によります。
- ビーズは繰り返しご使用頂けます。
- 標準付属はφ3mmのアルミナビーズです。その他にも、条件によってアルミやSUSのビーズもご使用頂けます。

CP-300 基本タイプ&300℃タイプ構成品一覧

					本体セット			
分 類	仕 様	品 名	品目コード	価格 ￥	200mL		1L	
					～200℃	～300℃	～200℃	～300℃
本体セット構成品		合成・反応装置本体 CP-300	054300-300	210,000	●	●	●	●
		ブロック部 200mL 用	054300-3210	350,000	●			
		ブロック部 1000mL 用	054300-3310	420,000			●	
		ブロック部 200mL 用 300℃仕様	054300-3500	360,000		●		
		ブロック部 1000mL 用 300℃仕様	054300-3510	510,000				●
		攪拌子 オーバルエッジ型 ※	054310-3001	9,000	●	●	●	●
				セット品目コード	054300-3200	054300-3520	054300-3300	054300-3530
		セット価格 ￥	563,400	573,400	633,400	723,400		

● セットに使用可
※攪拌子の材質は、PTFEです。260℃以上で

セバカバーロサイズの変更

●セバカバロサイズの変更
●より大きな容量
●外付過昇温防止器取り付け
など、特注対応もお気軽に
ご依頼ください。

● セットに使用可
※攪拌子の材質は、PTFEです。260℃以上で
ご使用頂く場合、形状の変形等が見られる場
合がございますのでご注意ください。

ご依頼ください。

					ガラスセット							
分類		品名	品目コード	価格 ¥	200mL		120mL		1000mL		500mL	
					~200℃	~300℃	~200℃	~300℃	~200℃	~300℃	~200℃	~300℃
容器		120mL セバابل反応容器 Oタイプ	054330-1120	19,000			●	●				
		200mL セバابل反応容器 Oタイプ	054330-1200	20,000	●	●						
		500mL セバابل反応容器 Oタイプ	054330-1500	36,000						●	●	
		1000mL セバابل反応容器 Oタイプ	054330-1600	64,000				●	●			
カバー		φ47 セバカバスターラー用三口 (SPC15) Oタイプ	054330-2100	31,000			●	●				
		φ56 セバカバスターラー用四口 (SPC15) Oタイプ	054330-2200	40,000	●	●						
		φ86 セバカバスターラー用五口 (主管 SPC24・他 SPC15) Oタイプ	054330-2300	57,000						●	●	
		φ116 セバカバスターラー用五口 (主管 SPC29, 他 SPC24×3, SPC15×1) Oタイプ	054330-2400	65,000				●	●			
Oリング		Oリングパフロ φ47 用 G-55	054330-3100	14,000			●					
		Oリングパフロ φ56 用 G-65	054330-3200	17,000	●							
		Oリングパフロ φ86 用 G-95	054330-3300	19,000						●		
		Oリングパフロ φ116 用 G-130	054330-3400	22,000				●				
		Oリングパフロ 300℃仕様φ47 用 G-55	054330-3601	17,000			●					
		Oリングパフロ 300℃仕様φ56 用 G-65	054330-3602	19,000		●						
		Oリングパフロ 300℃仕様φ86 用 G-95	054330-3603	21,000							●	
		Oリングパフロ 300℃仕様φ116 用 G-130	054330-3604	24,000				●				
バンド		セバابل 47mm 用バンド	054330-4100	18,000			●	●				
		セバابل 56mm 用バンド	054330-4200	18,000	●	●						
		セバابل 86mm 用バンド	005930-85	8,700						●	●	
		セバابل 120mm 用バンド	005930-120	10,700				●	●			
標準ブロック アダプター		加熱ブロックアダプター 120mL	054310-3100	42,000			▲					
		加熱ブロックアダプター 500mL	054310-3110	51,000						▲		
300℃ ブロック アダプター		加熱ブロックアダプター 300℃仕様 120mL	054310-3300	78,000				▲				
		加熱ブロックアダプター 300℃仕様 500mL	054310-3310	62,000							▲	
● セットに使用可				ガラスセット品目コード	054330-0020	054330-3020	054330-0012	054330-3012	054330-0100	054330-3001	054330-0050	054330-3050
▲ はセットコードに含まれておりません。 セットコードのないものにつきましては、単品の組み合せとなります。				セット価格 ¥	95,000	97,000	82,000	85,000	160,700	162,700	119,900	121,900

● セットに使用可

▲ はセットコードに含まれておりません。
セットコードのないものにつきましては、単品の組み合わせとなります。

●このカタログに掲載の価格および仕様、外観は2023年8月現在のものです。●製品改良のため、仕様および外観が予告なく変更されることがありますので、ご了承ください。●カタログの色と実際の製品の色とは、多少異なる場合があります。●本カタログに記載の価格には消費税は含まれておりません。●ご使用前に、必ず取扱説明書をお読みください。

SIBATA 製品のご利用は...

柴田科学株式会社

本社 〒110-0008 東京都台東区池之端 2-6-6
東京営業所 ☎03-3822-2111 福岡営業所 ☎092-433-1207
大阪営業所 ☎06-6362-7321 仙台営業所 ☎022-207-3750
名古屋営業所 ☎052-263-9310 マーケティング課 ☎048-933-1574

<https://www.sibata.co.jp/>

カスタマーサポートセンター（製品の技術的サポート専用）
☎0120-228-766 FAX: 048-933-1590

100%古紙再生用紙を
使用しております。

PRINTED WITH
SOY INK

大豆油インキを使用
しております。