

SINCE 1889



# ロータリーエバポレーター

RE203/REV203Sシリーズ

総合カタログ

## Autoモードで自動蒸留、設定条件不要

サンプルをセットするだけで  
システムが最適条件を  
自動で判断・制御  
安定した蒸留を実現



**設定条件不要**  
ボタンを押すだけで  
OK



**最適条件を自動制御**  
サンプルに合わせて  
最適化



**再現性の高い蒸留**  
安定した結果を  
実現



**作業効率アップ**  
ほったらかし運転で  
時間を有効活用



自動で、もっとスマートに。  
ロータリーエバポレーターの新しいスタンダード

ヤマト科学株式会社

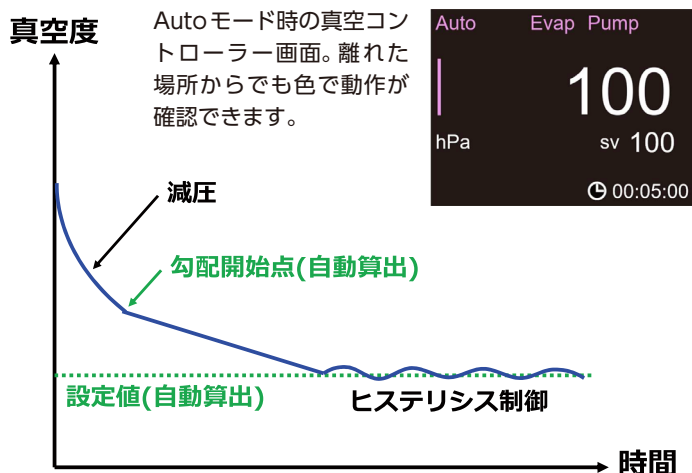
# もう、蒸留条件を考える時間は必要ありません。 ワンタッチで「おまかせ」、突沸を防ぐ Auto モード。

従来の手動設定や長時間の監視から研究者を解放します。溶媒データ入力は一切不要。システムが減圧時の変化を自動検出し、最適な蒸留条件を自ら導き出します。

**溶媒データ不要**：単溶媒・混合溶媒問わず、ボタン1つでスタート。

**突沸の自動回避**：勾配開始圧力から安定圧力まで、システムが自動算出・制御。

**精神的負担の軽減**：つきっきりでの監視が不要に。蒸留中の時間を、より価値の高い研究活動へ。



## Autoモードとは

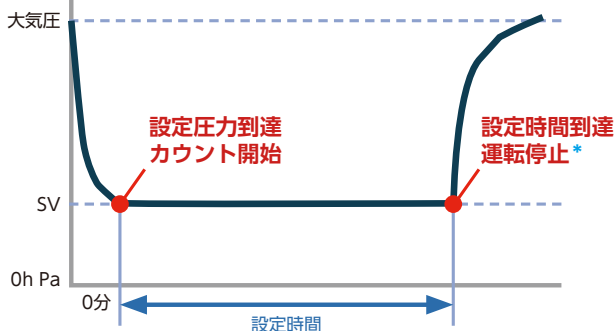
圧力設定値が不明な溶媒でも、減圧時の変化を検知して最適な蒸留条件を自動で決定します。突沸を抑えるための勾配運転の開始圧力、勾配運転時間、最終的な安定圧力を自動計算し、安定した自動蒸留運転を行います。Autoストップ機能により、安定後は設定時間で自動停止できます。(真空コントローラーは単品も販売しています。既設のロータリーエバポレーターに接続可能です。)

# 最後まで「おまかせ」できる信頼のシステム設計。 効率化を実感する、現場からの確かな声。

運転終了後も、研究者の手を煩わせません。機器の保護からメンテナンスまで、システムの寿命と安定稼働を自動でサポートします。

## 設定条件に基づいて運転を終了する Auto 運転。 終了後の大気開放やクリーニング運転まで自動で実行

Autoストップ機能を追加しました。Auto運転 (Manual/Gradient) では、目標圧力到達後、設定時間 (1~600分) で自動停止します。Autoモードでは自動安定到達後にタイマーが作動し、最適なタイミングで運転を終了。さらに終了後は、自動で大気開放を行い、クリーニング操作まで実施。ポンプや配管の保護、メンテナンス負荷の低減に貢献します。



\* VR103Sの運転ボタンを押して、停止させた時と同じ動作  
⇒Autoリークを設定している場合はリークが始まる

製薬メーカー / 研究開発担当者様

「突沸するケースが激減しました。  
蒸留中につきっきりになる必要がなくなり、  
別の仕事ができるため、仕事の効率が  
大幅にアップし満足しています。」



化学系 / 大学研究室様

「手動での真空調節から Auto モード  
に変えて、その便利さに驚きました。  
真空コントローラーのおかげで、なんと  
作業時間が半分になりました！」



お客様の声



# 配線レスで繋がる、スマートな連動。 ヒュームフードを最大限に活かす省スペース設計。

真空コントローラーの一体型とWi-Fiによるワイヤレス制御が、これまでにない快適な作業空間(ワークスペース)を実現します。

## 好評のロータリーエバポレーター REシリーズに真空コントローラーを一体化

ロータリーエバポレーターと真空コントローラーの一体化により、操作性とレイアウト自由度が向上。すべての設定は本体から一括操作でき、周辺機器は背面などに配置可能なため、作業エリアを有効活用できます。



## 使いやすさはそのまま。ヒュームフード内に 複数台設置可能な省スペース設計

REシリーズの機能・操作性はそのままに、コンパクト設計を実現。斜め配置によりヒュームフード内でも最大3台※1設置可能です。さらにジャッキストローク200mmを確保し、フラスコの着脱もスムーズ。手動ジャッキはアシストパネにより軽い操作性を実現しています。

\* 縦型タイプ使用時▶ 実際の設置寸法はP20参照



## スイッチは一度だけ。Wi-Fi連動で真空ポンプとチラーを自動制御

使用時※ Wi-Fi IEEE802.11b/g/n (2.4GHz帯)



### 真空ポンプ無線連動対応機種 REV203Sシリーズ/VR103S

真空ポンプのRUN/STOPや吸引速度の調整は、真空コントローラーから無線で一括制御できます。蒸留初期のみフル運転し、その後はインバータで回転数を最適制御することで、動作音の低減と省エネ運転を実現します(N820G2)。さらに無線接続により電気配線が不要となり、ホース類が交差するシステム内の配線を削減。設置性と作業性の向上に貢献します。

\* 指定機種(N820G2/PG201)+オプション(各制御ユニット)

### チラー無線連動対応機種 REV203Sシリーズ

ロータリーエバポレーターREV203Sシリーズと無線連動します。エバポレーターの運転開始と同時に、チラーが自動で循環運転を開始します。配線接続が不要となり、ホース類が交差する装置周りの配線を大幅に削減できます。(冷却は無線連動時、設定温度に基づき自動で動作します。)エラー発生時には、システムOFFとなる安全設計です。

\* 指定機種(CF303S/802S)(CF802Sはエバポレーター2式まで無線連動可)

# エバポレーター本体と真空コントローラーが一体化したREVシリーズ

## 特徴

- 真空コントローラーは運転状況が色で判断できるカラー液晶搭載。用途に応じて選べる3つの運転モードで突沸を抑制
- エバポレーター本体と真空ポンプはボタン1つの連動動作
- N820G 他、指定の真空ポンプと無線接続し、コントロール。余分な配線をなくしてレイアウトの自由度アップ



### ロータリーエバポレーター 横型 真空コントローラー一体型

本体+ガラスセットA  
**REV203SA** NEW 価格(税抜) ¥396,100

● 大きさ: W719×D324×H534mm(突起部含まず) ● 重さ: 約10.5kg

本体+ガラスセットA+ウォーターバス  
**REV203SAW** NEW 価格(税抜) ¥474,100

● 大きさ: W744×D365×H534mm(突起部含まず) ● 重さ: 15kg

本体+ガラスセットA+オイルバス  
**REV203SAO** NEW 価格(税抜) ¥497,100

● 大きさ: W744×D365×H534mm(突起部含まず) ● 重さ: 15kg

### ロータリーエバポレーター 縦型 真空コントローラー一体型

本体+ガラスセットB  
**REV203SB** NEW 価格(税抜) ¥412,700

● 大きさ: W529×D324×H745mm(突起部含まず) ● 重さ: 10.5kg

本体+ガラスセットB+ウォーターバス  
**REV203SBW** NEW 価格(税抜) ¥490,700

● 大きさ: W554×D365×H745mm(突起部含まず) ● 重さ: 15kg

本体+ガラスセットB+オイルバス  
**REV203SBO** NEW 価格(税抜) ¥513,700

● 大きさ: W554×D365×H745mm(突起部含まず) ● 重さ: 15kg

## シンプル操作の真空コントローラー

Cleaning

Auto リーク、Auto クリーニング機能: 自動で大気開放を行い、クリーニング操作まで実施。ポンプや配管の保護、メンテナンス負荷の低減に貢献します。

Monitor

簡易真空計モニタ: 真空度の制御機能に加え、簡易的な真空計として現在の圧力確認が可能です。

**操作ツマミ** ← 基本設定はこのツマミだけ!  
 ツマミを回転し、押込む操作で全ての設定を行えます。直感的に操作できるシンプル設計です。

## 用途に応じて選べる3つの運転モード

**Manualモード**

定値運転

設定した真空度と設定したヒステリシス幅で連続運転します。

**Gradientモード**

勾配降下・定値運転

突沸を抑制する為に、減圧の途中から設定圧力に向けて減圧スピードを抑えた運転をします。勾配運転の開始圧力、勾配運転時間は設定した圧力より自動計算されます。

**Autoモード**

勾配降下・目標値自動設定運転

圧力設定値の不明な溶媒に対し減圧変化を検知して、突沸を抑制する為の勾配運転の開始圧力、勾配運転時間、最終的な安定圧力を全て自動計算して運転をします。

# シンプルで直感的に操作しやすいエバポレーターREシリーズ

## 直感的な操作性で便利な機能が満載！

- 回転調節はつまみを回すだけ。即座に任意の回転数に変更できます。ジャッキハンドルの操作で高さ調節も楽々
- ガラスセットとバスは左右組み換え可能
- 5~315rpmの広範囲な回転数設定が可能
- お手入れ簡単な2種類のバス(ウォーター/オイル)をご用意



### ロータリーエバポレーター 横型

本体+ガラスセットA  
**RE203A NEW** 価格(税抜) **¥236,100**

● 大きさ: W719×D324×H534mm(突起部含まず) ● 重さ: 9kg

本体+ガラスセットA+ウォーターバス  
**RE203AW NEW** 価格(税抜) **¥314,100**

● 大きさ: W744×D365×H534mm(突起部含まず) ● 重さ: 13.5kg

本体+ガラスセットA+オイルバス  
**RE203AO NEW** 価格(税抜) **¥337,100**

● 大きさ: W744×D365×H534mm(突起部含まず) ● 重さ: 13.5kg

### ロータリーエバポレーター 縦型

本体+ガラスセットB  
**RE203B NEW** 価格(税抜) **¥252,700**

● 大きさ: W529×D324×H745mm(突起部含まず) ● 重さ: 9kg

本体+ガラスセットB+ウォーターバス  
**RE203BW NEW** 価格(税抜) **¥330,700**

● 大きさ: W554×D365×H745mm(突起部含まず) ● 重さ: 13.5kg

本体+ガラスセットB+オイルバス  
**RE203BO NEW** 価格(税抜) **¥353,700**

● 大きさ: W554×D365×H745mm(突起部含まず) ● 重さ: 13.5kg

## 直感的な操作性、広範囲での回転数設定が可能

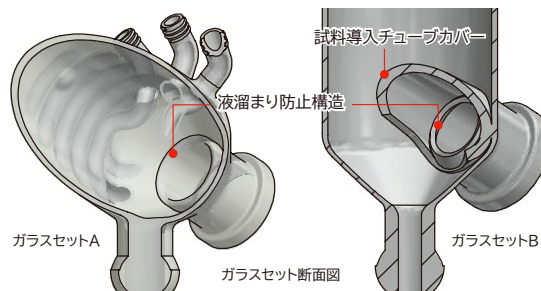
操作つまみで5~315rpmの回転数を設定できます。1rpmまたは10rpm単位で変更でき、回転モードは正回転、逆回転、自動反転から選択可能です。今回新たに回転変更の操作方法も3種類から選べるようになりました。



\* 回転数表示部(LED)には、現在の測定回転数、設定回転数、パラメータ等を表示し、運転中でも回転数の設定が行えます。LEDの輝度は8段階での調節が可能です。

## 真空シールの耐久性を向上させる液溜まり防止構造

冷却管内部に液溜まり防止構造を設け、凝縮液の真空シール部への侵入を抑制します。ガラスセットBでは試料導入チューブカバー内側の結露にも対応し、真空シールの耐久性向上に貢献します。



\* ケトン、エーテル系溶媒をご使用の場合、標準付属の真空シールは膨潤します。オプションのPTFE真空シールをご利用ください。(P16参照)

## 凝縮液の逆流を防止する試料導入チューブカバー(ガラスセットB)

冷却管内の凝縮液が試料導入チューブを伝って蒸留フラスコへ逆流してしまうのを防止するカバーを設けました。試料導入チューブを上から覆う形状をしており、ガラス管内部にカバーとなるガラス形状を搭載する極めて複雑な構造を実現しました。(特許 7209346)



## 真空コントローラー後付けで突沸対策

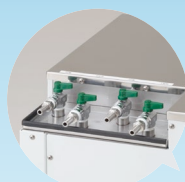
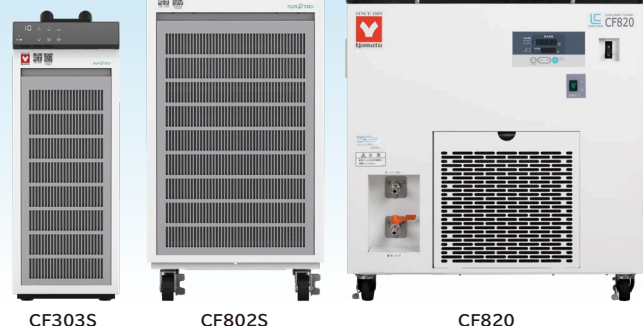
後から真空コントローラーを増設することが可能です。例えば、突沸に困っていたり、ロータリーエバポレーターに付きっきりの時間を減らしたい場合にはおすすめです。



# ノンフロンも代替フロンも。環境に優しく、用途で選べるチラー



CFシリーズ



2系統の循環回路

## 冷媒にR290を採用したノンフロン仕様(CF303S/802S)

廃棄時に必要となる冷媒回収・破壊処理が不要なため、手間とコストを削減します。さらにノンフロンSタイプはロータリーエバポレーターと無線連動が可能。操作手順の簡略化と配線削減を実現します。

- **CF303S/303**: 実験台やヒュームフードなど上・下どちらでも設置可能なコンパクトサイズ。
- **CF802S/802**: ロータリーエバポレーター2台に接続可能な冷却能力があり実験台に並べて丁度良いスリムタイプ。真空ポンプなどの接続を想定してサービスコンセント(2A)も付いています。
- **CF820**: 独立した2系統の循環回路を持ちながら、実験台の下に収納できる高さ600mm。ロータリーエバポレーター2台分の冷却能力があり、直列・並列接続が可能です。

## 外部密閉系冷却水循環装置ネオクールサーキュレータ

水槽容量: 約3.9L (液量3.5L) + 冷却能力: 約450W at 10°C + ノンフロン  
**CF303S** NEW nonフロン 価格(税抜) **¥276,000**

● 大きさ: W205 × D396 × H535mm (突起部含まず) ● 重さ: 31kg

水槽容量: 約3.9L (液量3.5L) + 冷却能力: 約450W at 10°C  
**CF303** 価格(税抜) **¥247,000**

● 大きさ: W205 × D396 × H535mm (突起部含まず) ● 重さ: 31kg

水槽容量: 約15.5L (液量14L) + 冷却能力: 約1230W at 10°C + ノンフロン  
**CF802S** NEW nonフロン 価格(税抜) **¥334,000**

● 大きさ: W340 × D370 × H838mm (突起部含まず) ● 重さ: 43kg

水槽容量: 約15.5L (液量14L) + 冷却能力: 約1230W at 10°C  
**CF802** 価格(税抜) **¥312,000**

● 大きさ: W340 × D370 × H838mm (突起部含まず) ● 重さ: 43kg

水槽容量: 約6.5L (液量6L) オーバーフロー付 + 冷却能力: 約940W  
**CF820** 価格(税抜) **¥458,000**

● 大きさ: W570 × D440 × H600mm (突起部含まず) ● 重さ: 60kg

## エバポレーター接続時のチラー選定表

型式	CF303S	CF303	CF802S	CF802	CF820
商品コード	221725	221619	221730	221594	221552
冷却能力(エバポ目安)	1台	1台	1~2台	1~2台	1~2台
冷凍機冷媒	ノンフロン(R290)	R452A	ノンフロン(R290)	R407C	R404A
エバポレーター無線連動	1台	-	2台まで	-	-
循環系統数	1	1	1	1	2
チラー内2次トラップ	-	-	●	●	-
実験台上設置	● H535mm	● H535mm	-	-	-
実験台下設置	● H535mm	● H535mm	-	-	● H600mm

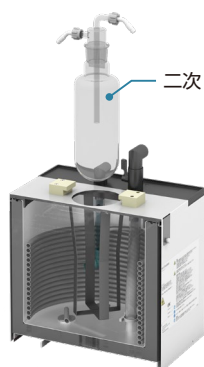
## 使うと便利

### 二次トラップ瓶

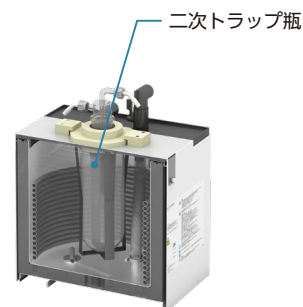
**OCF84** 商品コード: 281478  
 CF802S用追加オプション

エバポレーターへの冷却水循環と同時に減圧ポンプの排気ペーパーを回収する二次溶媒回収トラップを水槽内に設置できます。省スペースなので、狭い実験台やヒュームフード内での利用に最適です。

仕様: 容量1L ガラス製、  
 取付金具・真空ノズルセット付  
 接続口: 外径φ10mm



トラップ瓶を冷却した槽に入れます。(設定温度にコントロール)



ロータリーエバポレーターで回収できなかった溶媒ガスを二次トラップビンで液化回収

# オイルフリーで環境にやさしい、かんたん操作の真空ポンプ



## ダイヤフラム式真空ポンプ

排気速度: (大気圧 気温20℃) 9~20L/min

**N820G2 NEW** 価格(税抜) **¥310,000**

●大きさ: W163×D259×H220mm(突起部含まず) ●重さ: 約8.8kg

実効排気速度(50/60Hz): 20/24L/min

**PG201** 価格(税抜) **¥204,000**

●大きさ: W142×D272×H202mm(突起部含まず) ●重さ: 約7.1kg

## インバータ搭載の省エネモデル(N820G2)

真空コントローラーの機能を最大限引き出すポンプです。エバポレーター REV/真空コントローラー VR103S と組み合わせれば、無線連動で吸引速度、RUN/STOP 制御が可能です。(別途、制御ユニット G が必要です)

## シンプルモデル(PG201)

エバポレーター REV/真空コントローラー VR103S と組み合わせて、無線連動で RUN/STOP 制御が可能なシンプル操作のポンプです。(別途、制御ユニットが必要です)

### N820G2の特徴

#### 排気速度は自由自在、静かでECOな減圧も可能

流量可変ボリュームの調節で、排気速度を自由に可変することができます(可変範囲: 9~20L/min)。必要最低限の速度で排気すれば、静かでECOな減圧が可能です。

#### 持ち運びに便利なハンドル付き

片手で簡単に持ち運べるハンドルを本体上部に装備しています。使用しないときは、本体に収納可能です。

写真は旧モデル

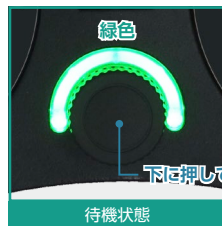


#### 動作が一目でわかるランプ(LED)搭載! 押す、回すだけの簡単操作

流量可変ボリュームの周囲には、インジケータランプを装備しています。ランプの色は待機状態では緑色、運転中は青色に点灯します。排気速度が遅いとランプが暗く、早いと明るく変化し、ポンプ動作が一目で確認できます。

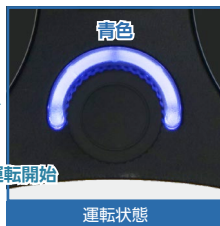


インジケータランプ



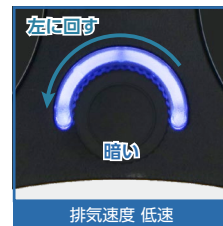
緑色

待機状態



青色

運転状態



左に回す

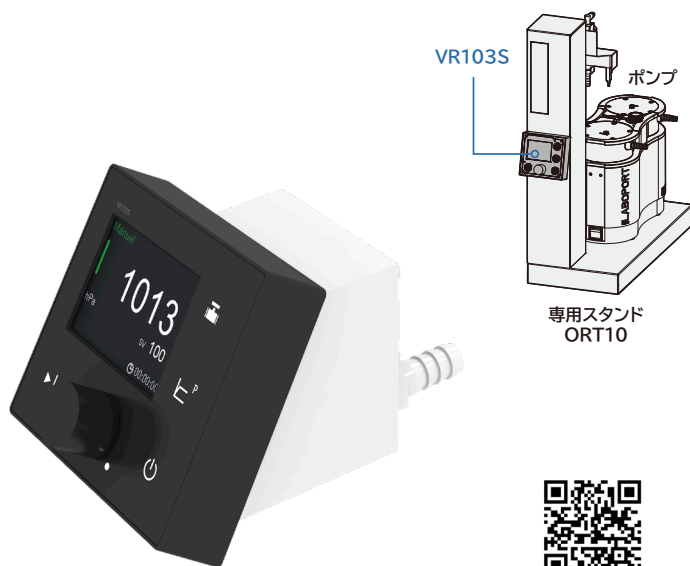
排気速度 低速



右に回す

排気速度 高速

# 既設のエバポレーターに接続できる\*、Wi-Fi制御で突沸を抑える真空コントローラー



## 真空コントローラー

本体 **VR103S NEW** 価格(税抜) **¥120,000**

●大きさ: W86×D113×H83mm(突起部含まず) ●重さ: 0.5kg

真空コントローラー VR103S と電磁弁、真空ポンプ、制御ユニット、スタンドの組み合わせで既設のエバポレーターに接続可能です。真空ポンプは VR103S と無線連動します。

\* 制御ユニット OVR38 を使用することで他社製 AC ポンプと無線連動可能です(真空下で再起動できる真空ポンプに限る)。また既設のポンプが N820G ご使用の場合、無線連動はしません。

- 真空ポンプを無線で制御(N820G2/PG201使用時、要オプション)
- Autoモードの自動蒸留で条件設定不要
- Autoストップ機能で設定時間後に自動終了
- 真空経路内をきれいな状態に(Autoクリーニング機能)

### 組合せ例

#### 溶媒回収装置

VR103Sは専用スタンドORT10に取り付けて使用します。排気トラップセット、真空制御電磁弁、ポンプ制御ユニットなどをスタンドに取り付け、真空ポンプをプラスすれば、溶媒回収装置としてもご利用いただけます。(詳細はP19参照)



# おすすめの真空制御フルシステムから様々なシーンを想

## 比較早見表

				おすすめプラン ★★★		おすすめプラン ★★★			
セットプラン	No.	1	2	3	4	5			
	名称	真空制御フルシステム	真空制御システム	真空制御/強力冷却システム	真空コントローラーセパレートシステム	スタンダードセット			
価格(税抜)		¥1,333,900	¥1,151,200	¥1,209,200	¥1,205,600	¥957,200			
掲載ページ				P.10					
備考		真空コントローラあり							
ロータリーエバポレーター	REVシリーズ(真空コントローラー一体型)	●	●	●	—	—			
	REシリーズ(本体のみ)	—	—	—	●	●			
真空コントローラー(VR103S)		—	—	—	●	—			
インバータ付き真空ポンプ		●	●	●	●	●			
冷却水循環装置		●	●	●	●	●			
2次溶媒回収装置		●	—	—	—	—			
エバポレーター	エバポレーター+真空コントローラー(一体型)	REV203S	255837	¥310,000	●	●	●	—	—
	エバポレーター(本体のみ)	RE203	258825	¥150,000	—	—	—	●	●
	真空コントローラー(単品)	VR103S	258835	¥120,000	*1	*1	*1	●	—
	真空制御電磁弁	OVR10	255762	¥36,600	*1	*1	*1	●	—
	ガラスセットA(横型)	RGA202A	255805	¥86,100	—	—	—	—	—
	ガラスセットB(縦型・省スペース)	RGA202B	255806	¥102,700	●	●	●	●	●
	ガラスセットC(ジュワー瓶タイプ)	RGA202C	255807	¥115,600	—	—	—	—	—
	飛散防止コーティングガラスA	RGC202A	255785	¥95,000	△	△	△	△	△
	飛散防止コーティングガラスB	RGC202B	255786	¥131,000	△	△	△	△	△
	ウォーターバス	BM302	255357	¥78,000	●	●	●	●	●
	オイルバス	BO302	255358	¥101,000	—	—	—	—	△
	バスカバー	BC102	255650	¥40,000	●	—	—	—	—
	スタンド(廃液トラップ瓶付)	ORT10	255770	¥50,700	●	—	—	●	—
	2段積み用スタンド(廃液トラップ瓶付き)	ORT20	255796	¥69,600	—	—	—	—	—
	排気トラップセット(溶媒回収)	ORT12	255771	¥76,700	●	—	—	—	—
	VR⇄RE203接続コード	ORT16	255773	¥7,100	*1	*1	*1	●	△
	ACアダプタ電源	OVR16	255765	¥9,200	—	—	—	—	—
	電源コード	OVR18	255766	¥7,200	—	—	—	—	—
	チラー	冷却水循環装置(コンパクト) ノンフロン 無線連動	CF303S	221725	¥276,000	●	●	—	●
冷却水循環装置(強冷却) ノンフロン 2ch無線連動		CF802S	221730	¥334,000	—	—	●	—	△
冷却水循環装置(低床)		CF820	221552	¥458,000	—	—	—	—	△
二次トラップ瓶(CF802/802S用)		OCF84	281478	¥77,900	—	—	—	—	—
断熱ホース(2本入り)		OCF12	221581	¥26,000	●	●	●	●	●
断熱ホース(1本入り)		OA094	281330	¥15,300	●	—	—	—	△
真空ポンプ	真空ポンプ(インバータ制御)	N820G2	258838	¥310,000	●	●	●	●	●
	真空ポンプ	PG201	255158	¥204,000	—	—	—	—	—
	真空ポンプ制御ユニットG(N820G2用)	OVR36	258836	¥34,000	●	●	●	●	—
	真空ポンプ制御ユニット(PG201用)	OVR38	258837	¥42,000	—	—	—	—	—
	真空ホース	—	255297	¥14,500	●	●	●	●	●

\*1 REV203S組込 △ 変更可

# 定した組合せまで、幅広いニーズに合わせた16選！

6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
スタンダード 最安値セット	スタンダード/ 強力冷却セット	スタンダード/ 溶媒回収セット	真空制御/ ポンプPG201 システム	真空制御/ ポンプ制御 なし	真空制御/ スタンド付 PG201 システム	真空制御/ CF802内蔵 溶媒回収装置 システム	スタンダード 安全増セット	真空 コントローラー セット (エバポなし)	エバポ REV×2台 システム	省スペース 回収セット (ジュワー瓶)
¥314,100	¥1,015,200	¥1,099,900	¥1,103,900	¥792,700	¥1,107,600	¥1,287,100	¥1,025,500	¥223,700	¥2,278,000	¥668,100
P.11			P.12				P.13			
スタンダード(真空コントローラーなし)			組合せ例							
-	-	-	●	●	-	●	-	-	●	-
●	●	●	-	-	●	-	●	●	-	●
-	-	-	-	-	●	-	-	●	-	-
-	●	●	-	-	-	●	●	-	●	●
-	●	●	●	●	●	●	●	-	●	-
-	-	●	-	-	-	●	-	-	-	-
-	-	-	●	●	-	●	-	-	●×2	-
●	●	●	-	-	●	-	●	-	-	●
-	-	-	*1	*1	●	*1	-	●	*1×2	-
-	-	-	*1	*1	●	*1	-	●	*1×2	-
●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	●	●	●	●	●	●	-	-	●×2	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●
△	△	△	△	△	△	△	△	-	△	△
△	△	△	△	△	△	△	●	-	△	△
●	●	●	●	●	●	●	●	-	●×2	●
△	△	-	△	△	△	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-
-	-	●	●	-	●	-	-	●	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	-
-	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	*1	*1	●	*1	-	-	*1×2	-
-	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-
△	-	●	●	●	●	-	●	-	-	●
△	●	-	△	△	△	●	-	-	-	-
△	△	-	△	△	△	-	-	-	●	-
-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	-
△	●	●	●	●	●	●	●	-	●×2	●
△	△	●	△	△	△	-	-	-	-	-
-	●	●	-	-	-	●	●	-	●×2	●
-	-	-	●	-	●	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	●	-	-	●×2	-
-	-	-	●	-	●	-	-	-	-	-
-	●	●	●	-	●	●	●	-	●×2	●

# あなたに最適なプランが必ず見つかる！厳選の16プラン

## 真空コントローラー付きロータリーエバポレーター無線連動システム

### 真空制御フルシステム ★★★おすすめ

セットプラン No.1 | セット価格(税抜) **¥1,333,900**

真空コントローラー、インバータ真空ポンプ、ノンフロンチラーを無線連動させ、使いやすさと省スペースを実現した最適なシステム例です。さらに二次トラップ装備で回収効率を向上。環境・臭気対策にも配慮した、利便性と機能性を両立する推奨プランです。

分類	製品名	型式	商品コード	個数	価格(税抜)
エバポ	ロータリーエバポレーター	REV203S	255837	1	¥310,000
	ガラスセットB(縦型)	RGA202B	255806	1	¥102,700
	ウォーターバス	BM302	255357	1	¥78,000
	バスカバー	BC102	255650	1	¥40,000
	スタンド(廃液トラップ瓶付)	ORT10	255770	1	¥50,700
チラー	排気トラップセット(溶媒回収)	ORT12	255771	1	¥76,700
	冷却水循環装置(コンパクト)	CF303S	221725	1	¥276,000
	断熱ホース(2本入り)	OCF12	221581	1	¥26,000
ポンプ	断熱ホース(1本入り)	OA094	281330	1	¥15,300
	真空ポンプ(インバータ制御)	N820G2	258838	1	¥310,000
	真空ポンプ制御ユニットG	OVR36	258836	1	¥34,000
	真空ホース	—	255297	1	¥14,500

■ トータル電源容量:約19A、必要コンセント数:3口



### 真空制御システム ★★★おすすめ

セットプラン No.2 | セット価格(税抜) **¥1,151,200**

真空コントローラーにインバータ制御の真空ポンプを組み合わせることで、高い操作性と省スペース化を両立した最適な構成です。前述のセットプランNo.1で二次トラップが不要となる場合には、こちらのプランをご選定ください。

分類	製品名	型式	商品コード	個数	価格(税抜)
エバポ	ロータリーエバポレーター	REV203S	255837	1	¥310,000
	ガラスセットB(縦型)	RGA202B	255806	1	¥102,700
	ウォーターバス	BM302	255357	1	¥78,000
チラー	冷却水循環装置(コンパクト)	CF303S	221725	1	¥276,000
	断熱ホース(2本入り)	OCF12	221581	1	¥26,000
ポンプ	断熱ホース(1本入り)	OA094	281330	1	¥15,300
	真空ポンプ(インバータ制御)	N820G2	258838	1	¥310,000
	真空ポンプ制御ユニットG	OVR36	258836	1	¥34,000
	真空ホース	—	255297	1	¥14,500

■ トータル電源容量:約19A、必要コンセント数:3口



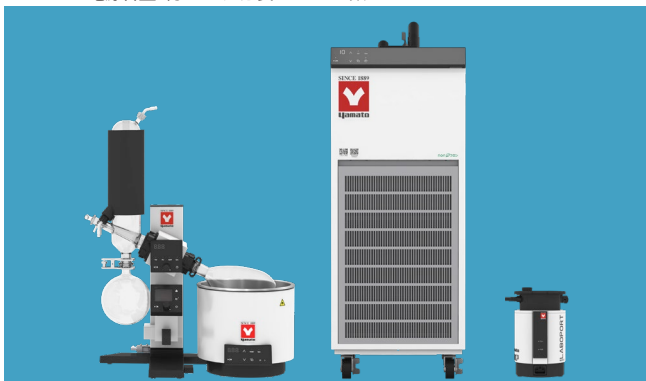
### 真空制御/強力冷却システム

セットプラン No.3 | セット価格(税抜) **¥1,209,200**

上記セットプランNo.2で冷却水の温度を-20℃にするなど、強めの冷却能力を有するノンフロンチラーとの無線連動の組み合わせです。冷却水でトラップ効率をアップしたい場合はこちらのプランをご選定ください。

分類	製品名	型式	商品コード	個数	価格(税抜)
エバポ	ロータリーエバポレーター	REV203S	255837	1	¥310,000
	ガラスセットB(縦型)	RGA202B	255806	1	¥102,700
	ウォーターバス	BM302	255357	1	¥78,000
チラー	冷却水循環装置(強冷却)	CF802S	221730	1	¥334,000
	断熱ホース(2本入り)	OCF12	221581	1	¥26,000
ポンプ	断熱ホース(1本入り)	OA094	281330	1	¥15,300
	真空ポンプ(インバータ制御)	N820G2	258838	1	¥310,000
	真空ポンプ制御ユニットG	OVR36	258836	1	¥34,000
	真空ホース	—	255297	1	¥14,500

■ トータル電源容量:約27A、必要コンセント数:3口



### 真空コントローラーセパレートシステム

セットプラン No.4 | セット価格(税抜) **¥1,205,600**

エバポレーターと真空コントローラーを独立させたシステムです。真空コントローラーをコントローラーを他機器と共有して活用したい場合に最適です。既にお持ちのRE203へ後付けを検討される際などの構成例としてもご参照ください。

分類	製品名	型式	商品コード	個数	価格(税抜)
エバポ	ロータリーエバポレーター	RE203	258825	1	¥150,000
	真空コントローラー	VR103S	258835	1	¥120,000
	真空制御電磁弁	OVR10	255762	1	¥36,600
	ガラスセットB(縦型)	RGA202B	255806	1	¥102,700
	ウォーターバス	BM302	255357	1	¥78,000
チラー	冷却水循環装置(コンパクト)	CF303S	221725	1	¥276,000
	断熱ホース(2本入り)	OCF12	221581	1	¥26,000
	断熱ホース(1本入り)	OA094	281330	1	¥15,300
ポンプ	真空ポンプ(インバータ制御)	N820G2	258838	1	¥310,000
	真空ポンプ制御ユニットG	OVR36	258836	1	¥34,000
	真空ホース	—	255297	1	¥14,500

■ トータル電源容量:約19A、必要コンセント数:3口



# を御見積形式で！

\* 製品写真にオプション類は表示していません。

## シンプルに使いやすいスタンダードシステム(真空コントローラーなし)

### スタンダードセット

セットプラン No.5 | セット価格(税抜) **¥957,200**

インバータ制御の真空ポンプと代替フロンチラーを組み合わせた、環境に優しい構成です。真空コントローラーの追加を検討される場合は、後付け可能なプランNo.4をご参照ください。

分類	製品名	型式	商品コード	個数	価格(税抜)
エバポ	ロータリーエバポレーター	RE203	258825	1	¥150,000
	ガラスセットB(縦型)	RGA202B	255806	1	¥102,700
	ウォーターバス	BM302	255357	1	¥78,000
チラー	冷却水循環装置(コンパクト)	CF303S	221725	1	¥276,000
	断熱ホース(2本入り)	OCF12	221581	1	¥26,000
ポンプ	真空ポンプ(インバータ制御)	N820G2	258838	1	¥310,000
	真空ホース	—	255297	1	¥14,500

■ トータル電源容量:約18.6A、必要コンセント数:3口



### スタンダード最安値セット

セットプラン No.6 | セット価格(税抜) **¥314,100**

蒸留効率に優れた横型冷却管(ガラスAタイプ)とウォーターバスを組み合わせた、経済的なセットです。導入コストを抑えつつ基本性能を維持しており、予算を重視しながら確かな品質と蒸留精度を確保したい場合に最適なモデルです。

分類	製品名	型式	商品コード	個数	価格(税抜)
エバポ	ロータリーエバポレーター	RE203	258825	1	¥150,000
	ガラスセットA(横型)	RGA202A	255805	1	¥86,100
	ウォーターバス	BM302	255357	1	¥78,000

■ トータル電源容量:約10.9A、必要コンセント数:1口



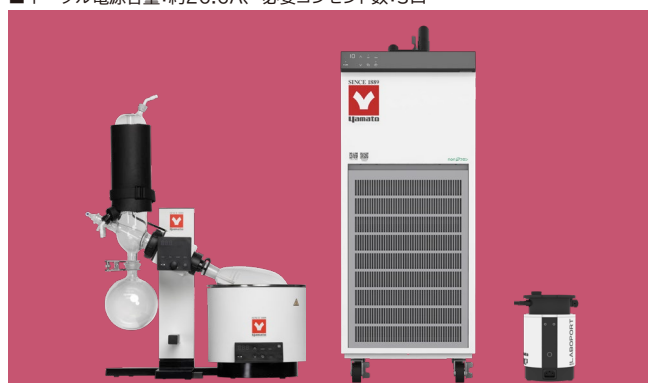
### スタンダード/強力冷却セット

セットプラン No.7 | セット価格(税抜) **¥1,015,200**

プランNo.5をベースに、冷却水温度を-20℃まで設定可能な高い冷却能力を持つ代替フロンチラーを組み合わせた構成です。冷却水によるトラップ効率の向上を重視される場合や、低沸点試料の回収率を高めたい際はこちらを選定ください。

分類	製品名	型式	商品コード	個数	価格(税抜)
エバポ	ロータリーエバポレーター	RE203	258825	1	¥150,000
	ガラスセットB(縦型)	RGA202B	255806	1	¥102,700
	ウォーターバス	BM302	255357	1	¥78,000
チラー	冷却水循環装置(強冷却)	CF802S	221730	1	¥334,000
	断熱ホース(2本入り)	OCF12	221581	1	¥26,000
ポンプ	真空ポンプ(インバータ制御)	N820G2	258838	1	¥310,000
	真空ホース	—	255297	1	¥14,500

■ トータル電源容量:約26.6A、必要コンセント数:3口



### スタンダード/溶媒回収セット

セットプラン No.8 | セット価格(税抜) **¥1,099,900**

プランNo.5に溶媒回収装置を追加したシステムです。二重のトラップ構造により回収効率を大幅に向上させており、環境負荷の低減や研究室内の臭気対策を徹底したい場合に最適な、安全性の高い組み合わせです。

分類	製品名	型式	商品コード	個数	価格(税抜)
エバポ	ロータリーエバポレーター	RE203	258825	1	¥150,000
	ガラスセットB(縦型)	RGA202B	255806	1	¥102,700
	ウォーターバス	BM302	255357	1	¥78,000
	スタンド(廃液トラップ瓶付)	ORT10	255770	1	¥50,700
	排気トラップセット(溶媒回収)	ORT12	255771	1	¥76,700
チラー	冷却水循環装置(コンパクト)	CF303S	221725	1	¥276,000
	断熱ホース(2本入り)	OCF12	221581	1	¥26,000
	断熱ホース(1本入り)	OA094	281330	1	¥15,300
ポンプ	真空ポンプ(インバータ制御)	N820G2	258838	1	¥310,000
	真空ホース	—	255297	1	¥14,500

■ トータル電源容量:約18.6A、必要コンセント数:3口



## 組合せ例

### 真空制御 / ポンプPG201システム

セットプラン No.9 | セット価格(税抜) **¥1,103,900**

真空コントローラーと真空ポンプPG201を組み合わせた無線連動システム例です。設定圧力に応じてポンプを自動ON/OFF制御し、安定した減圧を実現。ノンフロンチラーとも無線連動し、冷却から減圧までを一括制御できます。

分類	製品名	型式	商品コード	個数	価格(税抜)
エバポ	ロータリーエバポレーター	REV203S	255837	1	¥310,000
	ガラスセットB(縦型)	RGA202B	255806	1	¥102,700
	ウォーターバス	BM302	255357	1	¥78,000
	スタンド(廃液トラップ瓶付)	ORT10	255770	1	¥50,700
チラー	冷却水循環装置(コンパクト)	CF303S	221725	1	¥276,000
	断熱ホース(2本入り)	OCF12	221581	1	¥26,000
ポンプ	真空ポンプ	PG201	255158	1	¥204,000
	真空ポンプ制御ユニット	OVR38	258837	1	¥42,000
	真空ホース	—	255297	1	¥14,500

\* PG201以外のポンプをご使用時は、真空ポンプの無線連動はできません。

■ トータル電源容量:約19.3A、必要コンセント数:3口



### 真空制御 / ポンプ制御なし

セットプラン No.10 | セット価格(税抜) **¥792,700**

指定品以外の真空ポンプを弊社製真空コントローラーと組み合わせて使用する際の構成例をご案内します。なお、この構成ではポンプの自動制御は行えないため、手動での操作および連続運転が必要となります。

分類	製品名	型式	商品コード	個数	価格(税抜)
エバポ	ロータリーエバポレーター	REV203S	255837	1	¥310,000
	ガラスセットB(縦型)	RGA202B	255806	1	¥102,700
	ウォーターバス	BM302	255357	1	¥78,000
チラー	冷却水循環装置(コンパクト)	CF303S	221725	1	¥276,000
	断熱ホース(2本入り)	OCF12	221581	1	¥26,000
ポンプ	お手持ちの真空ポンプ	—	—	1	—

\* PG201、N820G2以外のポンプをご使用時は、真空ポンプの無線連動はできません。

■ トータル電源容量:約18A、必要コンセント数:3口



### 真空制御 / スタンド付PG201システム

セットプラン No.11 | セット価格(税抜) **¥1,107,600**

プランNo.9の真空コントローラーを独立させて別置きにしたシステムです。専用スタンドを備えているため、2次トラップを後付けて機能を拡張できるほか、真空ポンプの設置台としても活用でき、限られたスペースを有効に活用できます。

分類	製品名	型式	商品コード	個数	価格(税抜)
エバポ	ロータリーエバポレーター	RE203	258825	1	¥150,000
	真空コントローラー	VR103S	258835	1	¥120,000
	真空制御電磁弁	OVR10	255762	1	¥36,600
	ガラスセットB(縦型)	RGA202B	255806	1	¥102,700
	ウォーターバス	BM302	255357	1	¥78,000
	スタンド(廃液トラップ瓶付)	ORT10	255770	1	¥50,700
チラー	冷却水循環装置(コンパクト)	CF303S	221725	1	¥276,000
	断熱ホース(2本入り)	OCF12	221581	1	¥26,000
ポンプ	真空ポンプ	PG201	255158	1	¥204,000
	真空ポンプ制御ユニット	OVR38	258837	1	¥42,000
	真空ホース	—	255297	1	¥14,500

■ トータル電源容量:約20.2A、必要コンセント数:3口



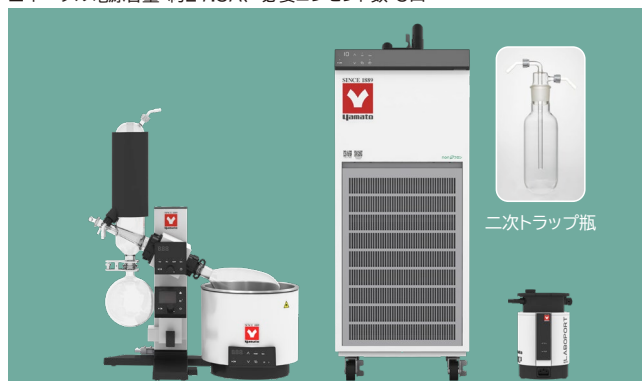
### 真空制御 / CF802内蔵溶媒回収装置システム

セットプラン No.12 | セット価格(税抜) **¥1,287,100**

プランNo.9に、強力な冷却能力を持つノンフロンチラーCF802Sと、オプションの二次トラップ瓶を組み合わせた構成です。二次トラップがCF802S内に集約されているため、設置面積を抑えつつ、効率的な回収作業を省スペースで行えます。

分類	製品名	型式	商品コード	個数	価格(税抜)
エバポ	ロータリーエバポレーター	REV203S	255837	1	¥310,000
	ガラスセットB(縦型)	RGA202B	255806	1	¥102,700
	ウォーターバス	BM302	255357	1	¥78,000
チラー	冷却水循環装置(強冷却)	CF802S	221730	1	¥334,000
	二次トラップ瓶(CF802用)	OCF84	281478	1	¥77,900
	断熱ホース(2本入り)	OCF12	221581	1	¥26,000
ポンプ	真空ポンプ(インバータ制御)	N820G2	258838	1	¥310,000
	真空ポンプ制御ユニットG	OVR36	258836	1	¥34,000
	真空ホース	—	255297	1	¥14,500

■ トータル電源容量:約27.3A、必要コンセント数:3口



\* 製品写真にオプション類は表示していません。

## スタンダード安全増セット

セットプラン No.13 | セット価格(税抜) **¥1,025,500**

No.5のスタンダードセットのガラスセットBに破損時の飛散防止コーティングを施し、ウォーターバスには飛沫防止と巻き込み防止のためのカバーを取り付けた安全増セット。

分類	製品名	型式	商品コード	個数	価格(税抜)
エバポ	ロータリーエバポレーター	RE203	258825	1	¥150,000
	飛散防止コーティングガラスB	RGC202B	255786	1	¥131,000
	ウォーターバス	BM302	255357	1	¥78,000
	バスカバー	BC102	255650	1	¥40,000
チラー	冷却水循環装置(コンパクト)	CF303S	221725	1	¥276,000
	断熱ホース(2本入り)	OCF12	221581	1	¥26,000
ポンプ	真空ポンプ(インバータ制御)	N820G2	258838	1	¥310,000
	真空ホース	—	255297	1	¥14,500

■ トータル電源容量:約18.6A、必要コンセント数:3口



## 真空コントローラーセット(エバポレーターなし)

セットプラン No.14 | セット価格(税抜) **¥223,700**

RE203以外のお手持ちのエバポレーターに真空コントローラーを組合せたシステム例です。(エバポレーターとの連動運転はできません)

分類	製品名	型式	商品コード	個数	価格(税抜)
エバポ	真空コントローラー(単品)	VR103S	258835	1	¥120,000
	真空制御電磁弁	OVR10	255762	1	¥36,600
	スタンド(廃液トラップ瓶付)	ORT10	255770	1	¥50,700
	ACアダプタ電源	OVR16	255765	1	¥9,200
	電源コード	OVR18	255766	1	¥7,200

\* RE203以外のエバポレーターと接続する際は、ACアダプタOVR16、電源コードOVR18が必要で、RE203との接続には、VR接続コードORT16が必要です。

\* 溶媒回収の場合はスタンドORT10、排気トラップセットORT12を選択してください。

■ トータル電源容量:約1A、必要コンセント数:1口



## エバポレーターREV×2台システム

セットプラン No.15 | セット価格(税抜) **¥2,278,000**

実験台やフード下に収まる冷却水循環装置(CF820)1台で、エバポレーター2台を同時に冷却できます。2段スタンド仕様により、限られた実験スペースを無駄にせず、コンパクトかつ効率的に設置が可能です。

分類	製品名	型式	商品コード	個数	価格(税抜)
エバポ	ロータリーエバポレーター	REV203S	255837	2	¥620,000
	ガラスセットB(縦型)	RGA202B	255806	2	¥205,400
	ウォーターバス	BM302	255357	2	¥156,000
チラー	冷却水循環装置(強冷却)	CF820	221552	1	¥458,000
	断熱ホース(2本入り)	OCF12	221581	2	¥52,000
ポンプ	真空ポンプ(インバータ制御)	N820G2	258838	2	¥620,000
	2段積み用スタンド	ORT20	255796	1	¥69,600
	真空ポンプ制御ユニットG	OVR36	255836	2	¥68,000
	真空ホース	—	255297	2	¥29,000

\* 価格は個数×単品価格

■ トータル電源容量:約39A、必要コンセント数:5口



## チラー不要・省スペース回収セット(ジュワー瓶タイプ)

セットプラン No.16 | セット価格(税抜) **¥668,100**

チラーが不要なジュワー瓶タイプ(氷、ドライアイス)を組み合わせた省スペースセット(真空コントローラーは含まれていません)。チラーの設置スペースが無い場合に有効です。特に低沸点物質の回収に適しています。

分類	製品名	型式	商品コード	個数	価格(税抜)
エバポ	ロータリーエバポレーター	RE203	258825	1	¥150,000
	ガラスセットC(ジュワー瓶型)	RGA202C	255807	1	¥115,600
	ウォーターバス	BM302	255357	1	¥78,000
ポンプ	真空ポンプ(インバータ制御)	N820G2	258838	1	¥310,000
	真空ホース	—	255297	1	¥14,500

■ トータル電源容量:約11.6A、必要コンセント数:3口



## ロータリーエバポレーター セット価格表

構成部品	型式	商品コード	REV203SA	REV203SAW	REV203SAO	REV203SB	REV203SBW	REV203SBO
			REVシリーズ (真空コントローラー一体型)	REV203S	255837	●	●	●
ガラスセットA	RGA202A	255805	●	●	●	—	—	—
ガラスセットB	RGA202B	255806	—	—	—	●	●	●
ウォーターバス	BM302	255357	—	●	—	—	●	—
オイルバス	BO302	255358	—	—	●	—	—	●
セット価格(税抜)			¥396,100	¥474,100	¥497,100	¥412,700	¥490,700	¥513,700

構成部品	型式	商品コード	RE203A	RE203AW	RE203AO	RE203B	RE203BW	RE203BO
			REシリーズ(本体)	RE203	258825	●	●	●
ガラスセットA	RGA202A	255805	●	●	●	—	—	—
ガラスセットB	RGA202B	255806	—	—	—	●	●	●
ウォーターバス	BM302	255357	—	●	—	—	●	—
オイルバス	BO302	255358	—	—	●	—	—	●
セット価格(税抜)			¥236,100	¥314,100	¥337,100	¥252,700	¥330,700	¥353,700

## ロータリーエバポレーター 本体+ガラスセット(A/B)仕様

シリーズ	REV203Sシリーズ		RE203シリーズ	
真空コントローラー	●*1		—	
構成部品	REV本体+ガラスセットA	REV本体+ガラスセットB	RE本体+ガラスセットA	RE本体+ガラスセットB
タイプ	横型A	縦型B	横型A	縦型B
構成	2重巻き蛇管 (冷却表面積:約0.143m <sup>2</sup> ,断熱材付) 真空シール (FKM,片面PTFE仕上げ)		縦型2重巻き蛇管 (冷却表面積:約0.143m <sup>2</sup> ,断熱材付) 真空シール (FKM,片面PTFE仕上げ)	
ロータリー ジョイント	¥29/38、 内径φ18×L284mm	¥29/38、 内径φ18×L208mm	¥29/38、 内径φ18×L284mm	¥29/38、 内径φ18×L208mm
フラスコ類	蒸留フラスコ(¥29/38, 1L)およびクリップ(POM)、受フラスコ(S35, 1L)、およびボールジョイントクランプ(SUS)			
モータ	DCブラシレス			
接続ノズル径	外径φ10mm(冷却水・真空)			
性能	回転速度範囲 5~315rpm エンコーダ式デジタル設定・表示			
ジャッキ	手動バランス式(200mm無段階調整、90°回転による固定・解除)			
フラスコ蒸発能力	~23mL/min(水の蒸発量)			
安全機能	過負荷時モータ停止機能、過電流保護、過電圧保護			
その他の機能	正転/逆転/タイマによる自動反転切替、停電復帰(モード選択式)			
規格	適合蒸留フラスコ ¥29 50~2000mL(JIS規格)		適合受フラスコ 100~2000mL	
電源	AC100~230V(AC100V 15A用プラグ付)			
電流値	1A			
外寸法	W719×D324×H534mm (ジャッキ最高位置:H734mm)	W529×D324×H745mm (ジャッキ最高位置:H945mm)	W719×D324×H534mm (ジャッキ最高位置:H734mm)	W529×D324×H745mm (ジャッキ最高位置:H945mm)
重さ	約10.5kg(本体:約8.5kg+ガラスセットA・B共:約2kg)		約9kg(本体:約7kg+ガラスセットA・B共:約2kg)	
付属品	取扱説明書、保証書、ACアダプタ、電源コード(約2m)、バスガイド、背面カバー、マジックテープ(片面・両面)			
ガラスセット	保証書、フラスコクリップ、受フラスコクリップ、真空シール、フラスコプッシャー(¥29用)、冷却管断熱材、冷却管ホルダ(ガラスセットBのみ)、六角レンチ(ガラスセットBのみ)			

\*1 真空コントローラーの仕様はVR103Sのコントローラー仕様をご参照ください。

## ウォーターバス/オイルバス仕様

構成部品	ウォーターバス	オイルバス
型式	BM302	BO302
商品コード	255357	255358
性能	温度制御範囲 室温+10~90°C	室温+10~180°C*1
温度調節精度	±1°C	±1.5°C(水)、±2°C(オイル)
構成	外装材質 PBT(ガラス繊維入り)	槽内材質 ステンレス
安全機能	自動過昇防止、温度上限異常、独立過昇防止(温度固定式)、電源ヒューズによる電源遮断、センサ断線検知	
その他の機能	キャリブレーションオフセット、オーバーシュート通知、停電補償復帰機能(モード選択式)、2Aサービスコンセント	
規格	電源 AC100V / 10A	
水槽内寸法・液量	φ240×H119mm・約5L	
外寸法	φ262(奥行最大286mm)×H240mm(突起部含まず)	
重さ	約4.5kg	
付属品	取扱説明書、保証書、電源コード(約3m)、ヒューズ15A(大)、ヒューズ2A(小)	
価格(税抜)	¥78,000	¥101,000

\*1 水の場合は90°C以下でご利用ください。

## 真空コントローラー仕様

型式	VR103S		
商品コード	258835		
性能	真空度設定範囲	0~1013 hPa	
	真空度測定範囲	0~1100 hPa	
コントローラー	表示器	カラー液晶(2.3インチ)	
	表示	測定真空度、設定真空度、運転時間、各種状態表示	
	機能	運転モード	Manual(定値運転)、Gradient(勾配降下・定値運転)、Auto(勾配降下・目標値自動設定運転)
		ホールド機能	減圧途中において現在真空度で保持(制御)
	リーク	大気開放用	
	圧力単位切替	mmHg / Torr / hPa / kPa / mbar	
	運転終了時	Autoリーク機能、Autoクリーニング機能	
	無線仕様	Wi-Fi IEEE 802.11b/g/n 周波数 2.4GHz	
	その他機能	停電復帰モード選択、言語切替(日/英/中)、シンプル画面、ブザー音選択	
	構成	圧力センサ	SUSダイヤフラム式
リーク電磁弁		大気導入用	
リーク口		外径φ10mmニップル PP	
真空接続口		硬質チューブ(外径φ4mm)接続(付属)	
真空制御電磁弁接続口		Mini DIN (3pin)	
RE203接続口		Mini DIN (8pin)	
電源接続口		DCジャック	
安全機能	通信異常、圧力センサ異常、メモリ異常、リーク異常、高圧異常、異常停止時リーク機能		
規格	外寸法	W86×D113×H83mm(突起部含まず)	
	電源 <sup>*1</sup>	DC24V (AC100~240V 1A以下)	
	重さ	0.5kg	
付属品	真空ライン分岐継手(真空ライン側:外径φ10mmニップル、真空コントローラー接続側:外径φ4mm×φ2mm×700mm PTFE硬質チューブ付き)、取扱説明書、保証書		
価格(税抜)	¥120,000		

\*1 RE203シリーズとの接続の場合、オプションの接続コードより電源が供給されます。それ以外の場合は、オプションのACアダプタ電源/電源コードをご使用ください。

## 真空ポンプ仕様

型式	N820G2	
商品コード	258838	
排気速度 <sup>*1</sup>	9~20L/min(手動可変ボリューム付き)	
接ガス部材質	PTFE/変性PTFE/FFPM	
外部入力	外部信号によるリモート運転 <sup>*2</sup>	
到達真空度	最低速度	600Pa(ガスバラスト閉)
	最高速度	800Pa(ガスバラスト閉)
真空接続	ホースコネクターニップル外径	φ10.6mm / φ9mm(2段式)
電源	AC100~240V 50/60Hz	
最大消費電流	0.66A	
外寸法	W163×D259×H220mm	
許容環境温度	+5℃ ~+40℃	
許容媒体温度	+5℃ ~+40℃	
安全機能	過電流保護、温度保護(モータ)、ブロッキング保護(モータ)	
重さ	8.8kg	
価格(税抜)	¥310,000	

\*1 測定条件:大気圧下、気温20℃

\*2 別途、専用の真空コントローラーVR103Sと制御ユニットGが必要です。

型式	PG201
商品コード	255158
実効排気速度(50/60Hz)	20/24L/min
到達圧力	1000Pa
使用電動機	AC100V、50W、4Pコンデンサ運転
全負荷電流(50/60Hz)	1.3A
吸気管径	外径10×内径6mm(G 1/4)
使用雰囲気温度範囲	0~40℃
外寸法	W142×D272×H202mm
重さ	約7.1kg
価格(税抜)	¥204,000

## 外部密閉系冷却水循環装置仕様

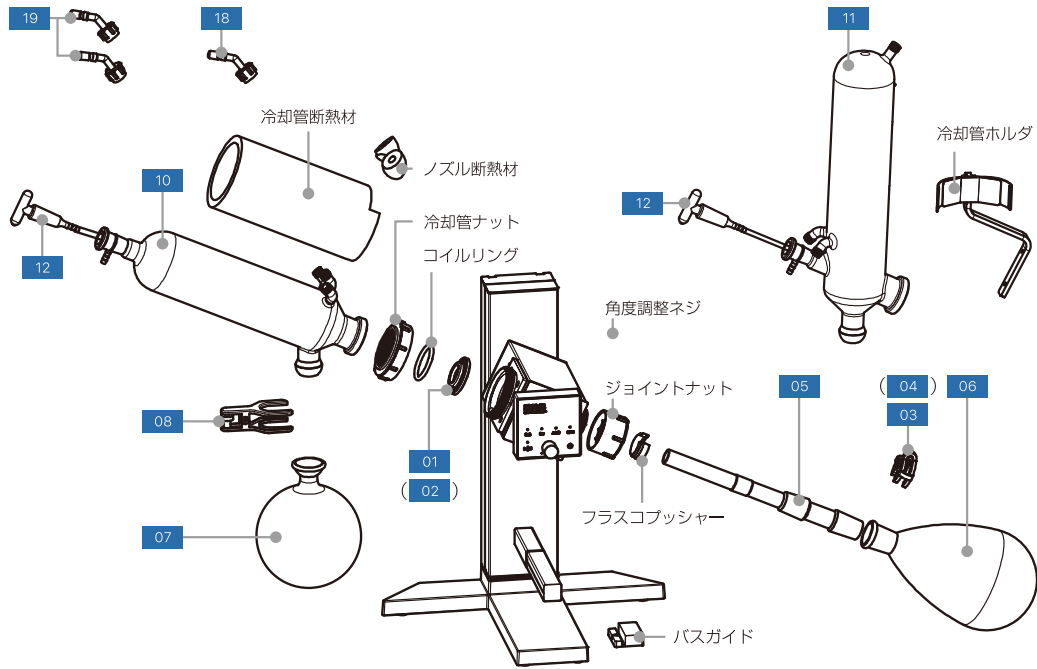
型式	CF303S	CF303	CF802S	CF802	CF820	
商品コード	221725	221619	221730	221594	221552	
方式	外部密閉系循環					
循環水	水道水(液温10℃以上)、ナイブラインZ1					
性能	温度制御範囲 <sup>*1</sup>	-20~30℃			-20℃~室温	
	温度調節精度	JTM K05±1.0℃(≥0℃)	JTM K05±1.5℃(<0℃)	JTM K05±1.0℃	±1.5℃(JTM K05/JIS共通)at 10℃	
	温度変動 <sup>*2</sup>	JIS 3.0℃(≥0℃)、JIS 4.0℃(<0℃)		JIS 3.0℃	±1.5℃(JTM K05/JIS共通)at 10℃	
	冷却能力 <sup>*2</sup>	約520W at 液温10℃ 約330W at 液温-10℃	約450W at 液温10℃ 約330W at 液温-10℃	約1190W at 液温10℃ 約560W at 液温-10℃	約1230W at 液温10℃ 約560W at 液温-10℃	約940W(810Kca l/h) at 液温10℃、 約820W(706Kca l/h) at 液温0℃、 約710W(612Kcal/h) at 液温-10℃
	最大流量 <sup>*3</sup> (50/60Hz)	9/10L/min			約12/14L/min	9.2/10.8L/min(30L/min)
	最大揚程 <sup>*3</sup> (50/60Hz)	約4.3/5.7m			約10.3/14.3m	9.6/13.3m(10.3/14.3m)
構成	温度制御	冷凍機ON-OFF制御				
	温度センサ	Pt100Ω(SUS保護管付き)				
	冷凍機・冷媒	空冷式 450W R290(ノンフロン)	空冷式 450W R452A(ノンフロン)	空冷/775W/R290(ノンフロン)	空冷式 650W R407C	
循環ポンプ(50/60Hz)	マグネットポンプ 10/15W			マグネットポンプ 75/100W	マグネットポンプ 75/100W	
安全機能	過電流漏電ブレーカ、温度センサ異常、温度上/下限警告、温度上/下限異常、冷凍機オーバーロードリレー、ファンモータ保護、循環ポンプ保護、冷凍機保護用遅延タイマー、冷凍機高圧スイッチ				過電流漏電ブレーカ、冷凍機オーバーロードリレー、ポンプサーマルプロテクタ、冷凍機保護用遅延タイマー機能、ポンプ保護用Hバイパス	
その他の機能	吸気口防塵フィルタ、冷却運転スイッチ、循環ポンプスイッチ、キャリブレーションオフセット、停電復帰機能(選択)			吸気口防塵フィルタ、冷却運転スイッチ、循環ポンプスイッチ、キャリブレーションオフセット、停電復帰機能(選択)、2Aサービスコンセント		
規格	水槽材質	ステンレス鋼				
	水槽容量	約3.9L(液量3.5L)			約15.5L(液量14L)	約6.5L(液量6L)オーバーフロー付き
	外寸法	W205×D396×H535mm			W340×D370×H838mm	W570×D440×H600mm
	電源容量(ブレーカ容量)	AC100V 7A(10A)			AC100V 15A(15A)	AC100V 9.8A(15A)
	重さ	31kg			43kg	60kg
付属品	ホースノズル(柔軟ホース接続用)2個、結露水排水ホース1m(内径φ12mm)1本、ホース固定用クランプ2個				上蓋、ドレインホース、循環ホース1.5m 4本、オーバーフローホース、ワイヤクランプ 4個	
価格(税抜)	¥276,000	¥247,000	¥334,000	¥312,000	¥458,000	

\*1 加温機能は装備されていません。周囲温度や接続条件によっては-20℃に到達できない場合があります。

\*2 周囲温度20℃、電源電圧AC100V/50Hzでの能力値です。温度調節精度はJTMK05、温度変動はJIS規格を用いて算出した規格値です。

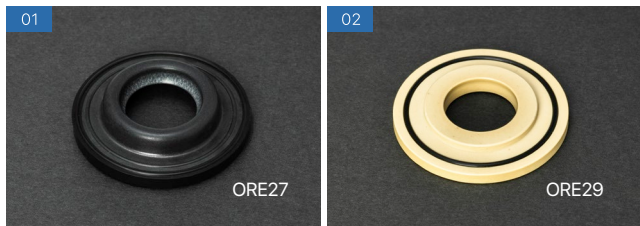
\*3 水道水・液温20℃における能力値です。

# ロータリーエバポレーターオプション



ロータリーエバポレーター構成部品とオプション

ガラスセットA標準付属品 **A**    ガラスセットB標準付属品 **B**



<b>01</b> 真空シール ORE27<255740> ¥11,200(税抜) 材質：FKM (片面 PTFE)、2個	<b>A</b> <b>B</b>	<b>02</b> PTFE 真空シール ORE29<255741> ¥26,000(税抜) 材質：PTFE、耐薬品仕様、1個
--	-------------------	--



<b>03</b> クリップ ORE41<255747> ¥2,600(税抜) 材質：POM、¥29、2個	<b>A</b> <b>B</b>	<b>04</b> クリップ ORE43<255748> ¥2,600(税抜) 材質：POM、¥24、2個
--	-------------------	--

05 ロータリージョイント					
用途	摺り	規格	型式	価格(税抜)	コード
ガラスセット A (RGA202A 用)	標準	¥29/38 L284mm	ORE72	¥21,200	255720
		¥24/40 L286mm	ORE76	¥21,200	255722
	透明	¥29/38 L284mm	ORE82	¥24,800	255724
		¥24/40 L286mm	ORE86	¥24,800	255726
ガラスセット B (RGA202B 用)	標準	¥29/38 L208mm	ORE74	¥21,200	255721
		¥24/40 L210mm	ORE78	¥21,200	255723
	透明	¥29/38 L208mm	ORE84	¥24,800	255725
		¥24/40 L210mm	ORE88	¥24,800	255727

透明摺り：摺りの隙間に試料が入り込みにくく、清掃がしやすい仕様です。

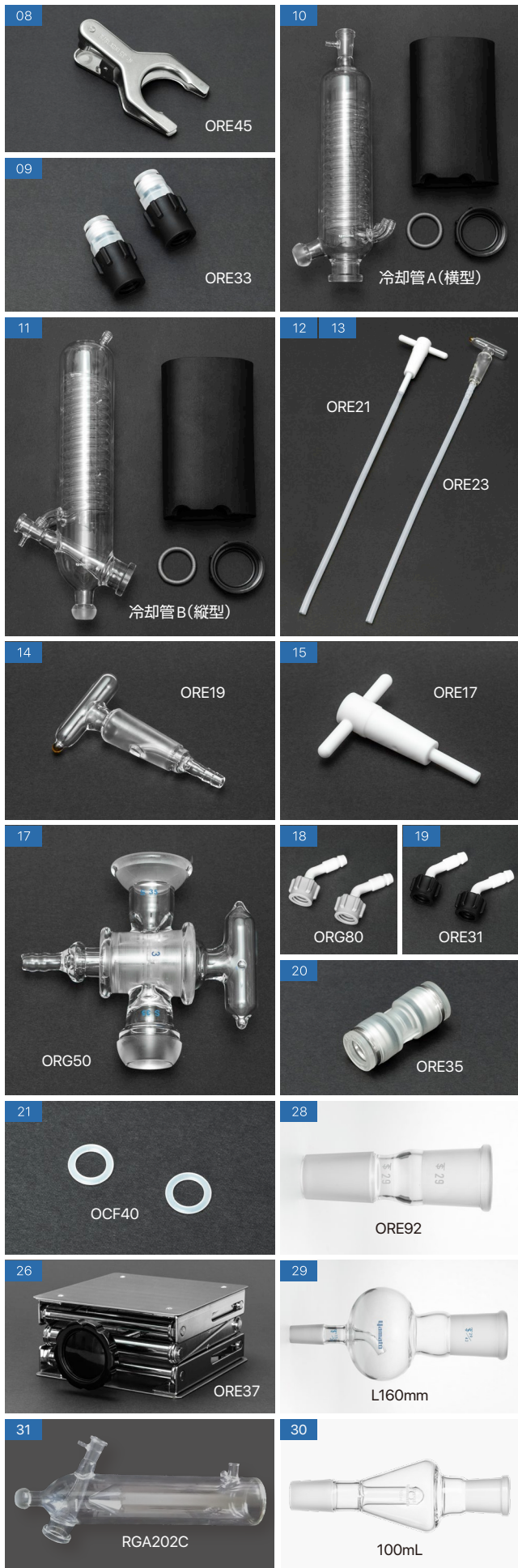


06 蒸留フラスコ				
規格	容量	型式	価格(税抜)	コード
¥29/38	100mL	ORE24	¥7,700	255701
	200mL	ORE26	¥7,800	255702
	300mL	ORE28	¥8,100	255703
	500mL	ORE32	¥9,400	255704
	1000mL	ORE34	¥10,500	255705
	2000mL	ORE36	¥15,300	255706
¥24/40	100mL	ORE42	¥7,400	255708
	200mL	ORE44	¥7,600	255709
	300mL	ORE46	¥7,900	255710
	500mL	ORE48	¥9,200	255711
	1000mL	ORE52	¥10,600	255712
	2000mL	ORE54	¥15,300	255713

回転ブレの少ないタイプ

07 受フラスコ				受フラスコ(飛散防止コーティング)			
容量	型式	価格(税抜)	コード	容量	型式	価格(税抜)	コード
100mL	ORE56	¥11,000	255714	300mL	ORE61	¥18,900	255757
200mL	ORE58	¥11,000	255715	500mL	ORE63	¥20,100	255758
300mL	ORE62	¥13,000	255716	1000mL	ORE65	¥20,100	255759
500mL	ORE64	¥13,000	255717	2000mL	ORE67	¥37,800	255760
1000mL	ORE66	¥13,000	255718				
2000mL	ORE68	¥23,600	255719				

S35/20 JIS 規格



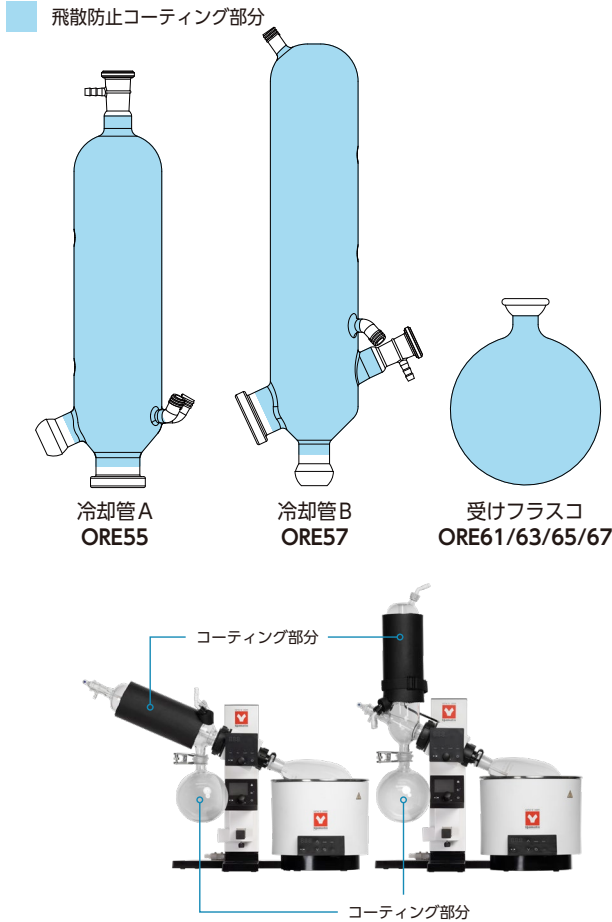
- 08** ボールジョイントクランプ **A B**  
 ORE45<255749>  
 ¥3,200(税抜)  
 SUS製、S35/20 JIS 規格用、1個
- 09** ワンタッチコネクタ<sup>\*1</sup>  
 ORE33<255743>  
 ¥6,600(税抜)  
 GL14、外φ10、2個、循環断熱ホース(硬質)用
- 10** 冷却管 A (横型) **A**  
 ORE47<255750> **ORE55<255754> 飛散防止**  
 ¥69,600(税抜) ¥81,400(税抜)  
 付属: 冷却管断熱材、冷却管ナット、スプリング
- 11** 冷却管 B (縦型) **B**  
 ORE49<255751> **ORE57<255755> 飛散防止**  
 ¥83,800(税抜) ¥99,100(税抜)  
 付属: 冷却管断熱材、冷却管ナット、スプリング
- 12** 試料導入コック (ガラス) **A B**  
 ORE23<255738> **14 + 16** のセット  
 ¥10,500(税抜) [お得なセット価格]
- 13** 試料導入コック (PTFE)  
 ORE21<255737> **15 + 16** のセット  
 ¥17,700(税抜) [お得なセット価格]
- 14** コック (ガラス)  
 ORE19<255736>  
 ¥8,900(税抜)  
 材質: ガラス、\$19/38
- 15** コック (PTFE)  
 ORE17<255735>  
 ¥16,500(税抜)  
 材質: PTFE、\$19/38
- 16** 試料導入チューブ  
 ORE25<255739>  
 ¥2,100(税抜)  
 材質: PTFE  
 L520mm (冷却管 B の場合 L345mm にカット)
- 17** 三方コック  
 ORG50<255363>  
 ¥50,600(税抜)  
 運転中の受フラスコの切替に使用  
 S35/20 オススメ、L114mm
- 18** 真空ノズル (灰色) **A B**  
 ORG80<255512>  
 ¥3,200(税抜)  
 GL14、外φ10、2個
- 19** 冷却ノズル (黒色) **A B**  
 ORE31<255742>  
 ¥3,200(税抜)  
 外φ10、2個
- 20** 中継コネクタ<sup>\*1</sup>  
 ORE35<255744>  
 ¥3,200(税抜)  
 外φ10、1個、循環断熱ホース(硬質)用
- 21** ノズルパッキン  
 OCF40<281494>  
 ¥1,800(税抜)  
 シリコン、12個、真空/冷却ノズル用
- 22** 真空ホース  
 <255297>  
 ¥14,500(税抜)  
 内φ6×外φ15×5m、1本
- 23** 循環断熱ホース(硬質)<sup>\*1</sup>  
 OCF78<281475>  
 ¥17,700(税抜)  
 内φ6.5×外φ10×2m (断熱材外径φ22)、硬質(ポリウレタン)、2本
- 24** 循環断熱ホース(軟質)  
 OCF12<221581>  
 ¥26,000(税抜)  
 内φ9×外φ13×2m (断熱材外径φ28)、クラップ4個、エチレンプロピレン、2本、冷却水用
- 25** 循環断熱ホース(軟質)  
 OCF62<221599>  
 ¥56,600(税抜)  
 内φ9×外φ14×2m (断熱材外径φ30)、クラップ4個、シリコン、2本、冷却水用
- 26** ラボジャッキ  
 ORE37<255745>  
 ¥20,100(税抜)  
 150×150mm、高さ75~245mm
- 27** ラボジャッキ  
 ORE39<255746>  
 ¥23,600(税抜)  
 200×200mm、高さ75~245mm
- 28** 同径/異径ジョイント
- | 規格(メス→オス)              | 型式    | 価格(税抜)  | コード    |
|------------------------|-------|---------|--------|
| φ24/40 → φ24/40 L105mm | ORE11 | ¥8,500  | 255732 |
| φ24/40 → φ19/38 L103mm | ORE13 | ¥8,400  | 255733 |
| φ24/40 → φ15/25 L90mm  | ORE15 | ¥8,100  | 255734 |
| φ29/38 → φ29/38 L106mm | ORE92 | ¥11,800 | 255728 |
| φ29/38 → φ24/40 L108mm | ORE94 | ¥10,400 | 255729 |
| φ29/38 → φ15/25 L93mm  | ORE98 | ¥9,800  | 255731 |
| φ29/38 → φ19/38 L106mm | ORE96 | ¥10,100 | 255730 |
- 29** トラップ球 (丸型 100mL)
- | 規格(メス→オス)              | 価格(税抜)  | コード        |
|------------------------|---------|------------|
| φ29/42 → φ19/38 L173mm | ¥31,500 | RE200GT001 |
| φ29/42 → φ29/42 L183mm | ¥33,000 | RE200GT002 |
| φ29/42 → φ24/40 L173mm | ¥23,100 | RE200GT003 |
| φ29/42 → φ15/25 L160mm | ¥11,200 | RE200GT004 |
- 30** 三角トラップ
- | 規格(メス→オス)             | 価格(税抜)  | コード    |
|-----------------------|---------|--------|
| φ29/38 → φ29/38 100mL | ¥23,000 | 255801 |
| φ29/38 → φ29/38 200mL | ¥23,000 | 255802 |
| φ29/38 → φ29/38 300mL | ¥23,000 | 255803 |
- 突沸した溶媒は液だまり防止穴より蒸留フラスコに戻ります。
- 31** ジュワー瓶ガラスセット  
 RGA202C<255807>  
 ¥115,600(税抜)  
 冷却管に氷やドライアイスを入れて冷却(ガラスセット構成内容は A,B と同じです)

\*1 **23** 循環断熱ホース(硬質)をご使用の場合、**19** 冷却ノズル(黒色)を**09**ワンタッチコネクタに変更してご使用ください。また、延長する場合は、**20** 中継コネクタが必要です。

## ロータリーエバポレーターをより安全にお使いいただくための安心・安全オプション

### ■飛散防止コーティングガラス

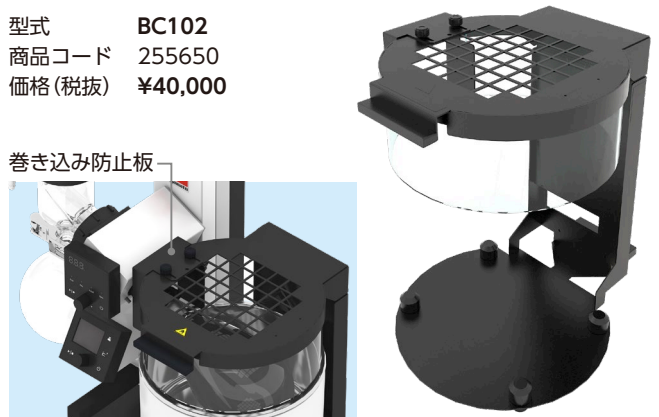
冷却管と受けフラスコにフィルムコーティングを施し万が一の地震などの落下事故時にガラスの飛散を最小限に抑えます。



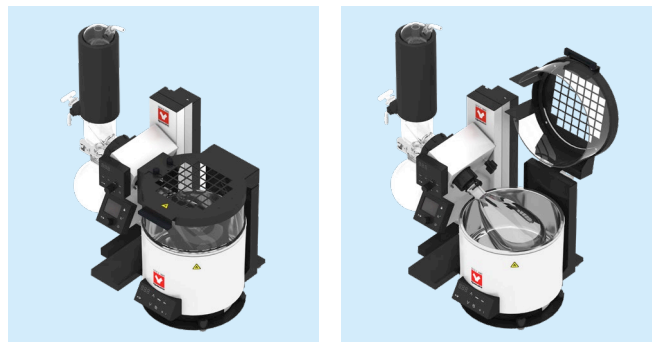
### ■バスカバー

エバポレーター回転時のバス内の水やオイルの飛沫防止および衣類や髪の毛の巻き込みを防ぎます。

型式 **BC102**  
商品コード 255650  
価格(税抜) **¥40,000**

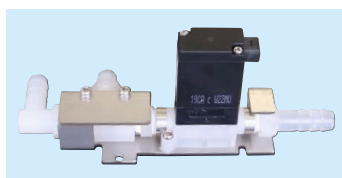


### REV203S実装例



## 真空ポンプ/真空コントローラーオプション

製品名	型式	商品コード	価格(税抜)	仕様/備考
真空コントローラー	VR103S	258835	¥120,000	P7参照
真空制御用電磁弁	OVR10	255762	¥36,600	VR103S 接続用ケーブル・真空チューブ付、本体側真空接続φ10mm ニップル
スタンド	ORT10	255770	¥50,700	寸法W180×D405×H505mm、廃液トラップ瓶付W180×D320×H270mm以内の真空ポンプの搭載可能
排気トラップセット	ORT12	255771	¥76,700	ガラス製排気トラップ、回収フラスコ500cc、クランプ、真空/冷却水ノズルφ10mm各2個付
真空ポンプ	N820G2	258838	¥310,000	インバータ制御ポンプ OVR36と組み合わせて使用
真空ポンプ制御ユニットG	OVR36	258836	¥34,000	N820G2型真空ポンプ専用 真空ポンプ側面に装着し、VR103Sとの通信で真空ポンプの回転数制御及び連動運転が可能
真空ポンプ	PG201	255158	¥204,000	定回転ポンプ OVR28と組み合わせて使用
真空ポンプ制御ユニット	OVR38	258837	¥42,000	真空ポンプの電源on-off制御対象ポンプ:PG201、N810、N820、N840、DTC-22、DTC-41
真空ホース	-	255297	¥14,500	真空ポンプ接続ホース 内径φ6mm×外径φ15mm×長さ5m
真空ノズル(灰色)	ORG80	255512	¥3,200	GL14、φ10mm ノズル、2個セット (ORT12、ORT14 標準付属品)
循環断熱ホース(硬質)	OCF78	281475	¥17,700	内径φ6.5mm×外径φ10mm×長さ2m 断熱材外径φ22mm 2本 ORE33が必要
循環断熱ホース(軟質)	OCF12	221581	¥26,000	内径φ9mm×外径φ13mm×長さ2m 断熱材外径φ28mm 2本 クランプ4個付
循環高断熱ホース(軟質)	OCF62	221599	¥56,600	内径φ9mm×外径φ14mm×長さ2m 断熱材外径φ30mm 2本 クランプ5個付
冷却水ノズル(黒色)	ORE31	255742	¥3,200	GL14、φ10mm ノズル、2個セット 軟質ホース接続用(ORT12 標準付属品)
ワンタッチコネクタ	ORE33	255743	¥6,600	GL14、φ10mm、2個セット 排気トラップセットに硬質ホースOCF78接続の場合必要
廃液トラップ瓶	ORT14	255772	¥7,800	250cc ウルフ瓶、φ10mm 真空ノズル(IN/OUT 共)付き(ORT10 標準付属品)
接続コードVR-RE203	ORT16	255773	¥7,100	コード長2m/miniDIN接続 RE203に接続する場合に必要
ACアダプタ電源	OVR16	255765	¥9,200	DC24V RE203以外の接続に必要(電源コードOVR18と併せて使用ください。)
電源コード	OVR18	255766	¥7,200	3Pプラグ、コード長3m RE203以外の接続時に必要(ACアダプタ電源OVR16と併せて使用ください。)



真空制御用電磁弁  
OVR10



スタンド  
ORT10



排気トラップセット  
ORT12



真空ポンプ制御ユニットG  
OVR36



真空ポンプ制御ユニット  
OVR38




廃液トラップ瓶  
ORT14

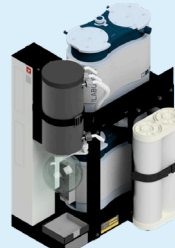
## エバポレーター以外の用途にも使えるおすすめ組合せ

真空コントローラーVR103SはスタンドORT10に取り付けて使用します。排気トラップセット、真空制御電磁弁、ポンプ制御ユニットなどをスタンドに取り付け、真空ポンプをプラスすれば、溶媒回収装置としてもご利用いただけます。またポンプ2台搭載出来るスタンドと脱臭用活性炭カートリッジをご用意しております。

真空コントローラー(溶媒回収装置付)					
分類	製品名	型式	商品コード	個数	価格(税抜)
エバポ	真空コントローラー(単品)	VR103S	258835	1	¥120,000
	真空制御電磁弁	OVR10	255762	1	¥36,600
	スタンド(廃液トラップ瓶付)	ORT10	255770	1	¥50,700
	排気トラップセット(溶媒回収)	ORT12	255771	1	¥76,700
	ACアダプタ電源	OVR16	255765	1	¥9,200
	電源コード	OVR18	255766	1	¥7,200
	ポンプ	真空ポンプ(インバータ制御)	N820G2	258838	1
真空ポンプ制御ユニットG		OVR36	258836	1	¥34,000
セット価格(税抜)					<b>¥644,400</b>



溶媒回収装置RT602W(ポンプ2段積み)					
分類	製品名	型式	商品コード	個数	価格(税抜)
エバポ	2段積み用スタンド(廃液トラップ瓶付)	ORT20	255796	1	¥69,600
	排気トラップセット(溶媒回収)	ORT12	255771	1	¥76,700
	脱臭用活性炭カートリッジセット	ORT22	255797	1	¥43,700
セット価格(税抜)					<b>¥190,000</b>



\* 真空ポンプは含まれておりません

## 外部密閉系冷却水循環装置オプション

製品名	型式	商品コード	価格(税抜)	仕様/備考
循環断熱ホース	OCF12	221581	¥26,000	内径φ9mm、エチレンプロピレン(軟質)ホース(2m)×2本、クランプ4個
循環断熱ホース	OCF62	221599	¥56,600	高断熱、内径φ9mm、シリコン(軟質)ホース(2m)×2本、クランプ4個
循環断熱ホース	OCF78	281475	¥17,700	外径φ10mm、ポリウレタン(硬質)チューブ(2m)×2本
循環断熱ホース	OA238	221737	¥25,000	外径φ10mm、ポリウレタン(硬質)チューブ(3m)×1本
循環断熱ホースφ6mm	OCF56	221595	¥48,400	高断熱仕様2m×2本
L型循環ノズル	OCF80	281476	¥5,200	φ8mm R3/8 SUS304
L型循環ノズル	OCL30	221396	¥5,200	φ10.5mm R3/8 SUS304
L型循環ノズル	OCL40	221397	¥6,400	φ13mm R3/8 SUS304
L型循環ノズル	OCL50	221398	¥6,400	φ16mm R3/8 SUS304
流量調整バルブ	OCF82	281477	¥5,800	R3/8(CF802S/802は標準装備)
外部連動入力端子*1	OA121	281359	¥26,000	無電圧A接点入力による運転/停止ができます(CF303S/303用)
外部連動入力端子*1	OA239	221738	¥26,000	無電圧A接点入力による運転/停止ができます(CF802S用)
外部連動入力端子*1	OCF98	281485	¥26,000	無電圧A接点入力による運転/停止ができます(CF802用)
外部開放接続用密閉蓋	OCF86	281479	¥62,000	密閉蓋+戻り配管セット 開放水槽に接続ができます(CF802S/802用)
ワンタッチコネクタ	OCF88	281480	¥3,200	ストレートワンタッチコネクタ R3/8×外径φ10mm(硬質チューブ用)
ワンタッチコネクタ	OCF90	281481	¥4,000	自在回転式L型ワンタッチコネクタ R3/8×外径φ10mm(硬質チューブ用)
ストレーナセット	OCF92	281482	¥20,000	Y字ストレーナ(20メッシュ、Rc3/8)+ OUTLET 接続チューブ
ホースノズル	OCF94	281483	¥2,000	外径φ10mm硬質チューブ⇒内径φ9mm軟質ホース接続への変換(標準付属品)
二次トラップピン	OCF84	281478	¥77,900	1L ガラスピン+真空ノズルセット+取付板金セット(CF802S/802用)
ガラスピン	OCF26	281487	¥44,000	1L 二次トラップピンの付属品 ガラスピンと栓のセット
真空ノズルセット	ORG80	255512	¥3,200	二次トラップピンの付属品 2個セット(ノズル、ノズルキャップ、パッキン)
パッキンセット	OCF40	281494	¥1,800	二次トラップピンの付属品 12個セット(パッキン)
ホースニップルφ8mm	OCF58	221596	¥2,100	接続先Rc 3/8(CF820用)
ホースニップルφ10.5mm	OCL10	221394	¥2,500	接続先Rc 3/8(CF820用)
ホースニップルφ13mm	OCL60	221399	¥2,100	接続先Rc 3/8(CF820用)
ホースニップルφ16mm	OCL20	221395	¥2,500	接続先Rc 3/8(CF820用)
冷却水分岐接手	ORE69	255761	¥5,200	複数台に循環接続する際、冷却水の分岐に使用します。軟質用
冷却水分岐接手	OA237	221736	¥3,500	複数台に循環接続する際、冷却水の分岐に使用します。硬質用
キャスター付き台車	OA250	221741	¥22,000	実験台の下などに設置する際に使用(CF303S/303用)

\*1 ご注文時にご指定ください

## 設置例



コンパクトサイズだから実験台の上にも下にも設置可能



実験台の横に置いて使用。エバポレーター2台を冷却可能



実験台の下に置いて使用。エバポレーター2台を冷却可能

# 総合Q&A



## Q エバポレーターに取り付けるガラスセットAとBの選び方を教えてください。

Aタイプは蒸留効率が最も良い基本的な構造で価格帯も安価です。一方、Bタイプは冷却管が垂直に配置されているため、省スペースでの設置が可能です。ヒュームフード内のような狭い場所や実験台の上で複数台使用する場合には、Bタイプが多く選定されています。

## Q 断熱ホースの種類を教えてください。

軟質タイプと硬質タイプがあります。軟質タイプは2種類あり、OCF62(使用温度範囲:-20~80℃ シリコン製)は、結露しにくい高断熱タイプです。OCF12(使用温度範囲:-20~80℃ エチレンプロピレン製)は、引き回しが容易な標準タイプです。硬質タイプOCF78(使用温度範囲:-20~60℃ ポリウレタン製)は、ワンタッチコネクタ接続タイプで、ホースバンド・ホースノズルが不要です。

## Q ダイアフラム式真空ポンプは、どのような使用用途に適していますか？

水分や有機溶媒蒸気を多く含む気体の排気(減圧)用途に適しています。N820G2は、主にロータリーエバポレーターの減圧用に設計されていますが、減圧濾過や脱泡など様々な用途でもご使用いただけます。

## Q 溶媒回収装置の使用用途を教えてください。

ロータリーエバポレーターの二次トラップとして真空ポンプの出口側に取り付けてご使用いただくのが主な用途ですが、小型の溶媒トラップとして色々な実験にもご使用いただけます。

## Q 真空コントローラーVR103SはRE203以外のロータリーエバポレーターと接続できますか？

真空コントローラーとしてご使用いただけますが、RE203シリーズとの連動運転のような機能は使用できません。

## Q フラスコ類は純正品以外の物を使用できますか？

蒸留フラスコはご使用時に高速回転するため、純正品は芯(回転)ブレが小さくなるように設計されています。一般的なフラスコは摺り合わせが同じ規格で、取付が可能であっても芯ブレが大きく故障の原因となりますので、必ず純正品をお使いください。

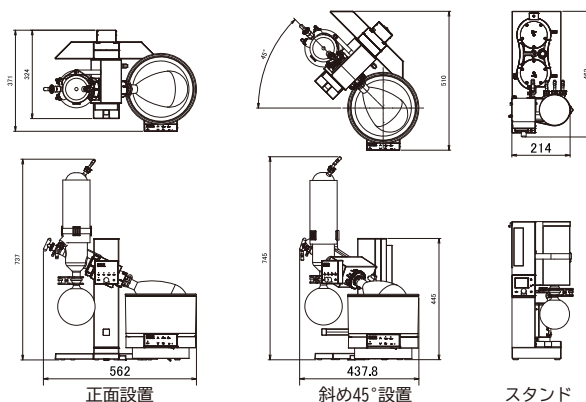
## Q 真空シールの削りカスや運転時の音について教えてください。

当部品は回転部に密着することで真空を保つ部品であるため、接触部から摩耗粉や高い振動(しゅうどう)音が生じる場合があります。発生が軽微な場合、使用上の問題はありますが、気になる場合はロータリージョイントと接する真空シール側に真空グリスを極薄く塗布してください。

\* グリスの塗布量が多すぎるとロータリージョイントが本体から抜けにくくなる場合がございます。

## Q エバポレーター(バス、ガラスB搭載)、スタンド(真空コントローラー、真空ポンプ、排気トラップ搭載)の図面はありますか？

下記図面を参照ください。正面設置時の幅562mmは、斜め45°設置にすることで437.8mmと複数台設置に有効な設計です。



## 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、価格は、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」、「®」は記載していません。

SINCE 1889



科学・技術の未来のために  
**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

0120-405-525

受付時間 9:00~12:00、13:00~17:00 土日祝除く

ヤマト科学ウェブサイト

www.yamato-net.co.jp

メールでのお問い合わせは、ヤマト科学ウェブサイトより受付しております



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: C2173A

### <国内営業・サービス拠点>

札幌 (011)204-6780 仙台 (022)216-5701 前橋 (027)280-4650 筑波 (029)852-3411 埼玉 (048)642-2569 千葉 (043)241-7085 上海 重慶 北京 サンゼ  
東京 (03)5827-3525 東京西 (042)352-3211 川崎 (044)540-3751 横浜 (045)828-1631 厚木 (046)224-6911 長野 (026)291-6001 広州 西安 瀋陽 デュッセルドルフ  
静岡 (054)653-0510 名古屋 (052)202-3051 北陸 (076)443-8603 京滋 (075)343-7201 関西 (06)6101-3112 広島 (082)221-0921 長沙  
山口 (083)974-4760 福岡 (092)263-7550

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

### <海外拠点>

このカタログの記載内容は2026年7月現在のものです。