

# $-45^{\circ}\text{C}$ 多目的対応、ユニットタイプ。

機種一覧  
P.278

組合せガイド  
P.283

オプション  
P.292

パーツ  
P.294

## 凍結乾燥機

Freeze Dryer FDU-1200型



単品カタログをご用意しています。

FDU-1200

多岐管は含まれません。

### ■操作部



試料容器に合わせてユニット構成し、最適な一台にカスタマイズできる凍結乾燥機です。試験管・アンブル瓶用多岐管、フラスコ用多岐管、ドライチャンバーを使用容器、目的に合わせて選定できます。(P.292参照)

FDU-1200型本体

### ■オプション



フラスコ用多岐管をセット



ドライチャンバーをセット



試験管・アンブル瓶用多岐管をセット



ノズル付蓋をセット

### ノズル付蓋

ノズル付蓋を使用することでトラップ装置として使用できます。

FDU-TRAP型 製品コードNo.209520 価格 ¥35,000



● 試料容器に合わせてオプションの多岐管、ドライチャンバーを自由に載せ換えて使用できる、多目的なユニットタイプの卓上型凍結乾燥機です。

- 乾燥データ管理として、真空度、トラップ温度の記録計出力端子を標準装備しています。
- オートモード制御によってトラップ温度が下がってから真空ポンプが自動で運転を開始し、適正真空度になるとサンプル容器の取付けが可能であることをインジケータで知らせます。(多岐管使用時)
- タイマ機能を搭載、真空ポンプの稼働積算時間や凍結乾燥時間を表示します。真空ポンプのオイル交換時期の判断や、昇華時間の計測に便利です。
- 運転終了後の自動リーク時の大気導入口には $0.2\mu\text{m}$ のフィルターを設けています。乾燥試料への埃、ゴミの混入を防ぎます。
- 停電復帰時、真空ポンプは自動復帰しませんので、試料の突沸による飛散を防ぎます。
- オプションのノズル付蓋を使用することで、遠心エバポレータなどのトラップとしても使用できます。(533Pa以下到達能力の真空ポンプが必要です。)

製品名		凍結乾燥機
型	式	FDU-1200
製品	コード No.	208880
性能	トラップ冷却温度	$-45^{\circ}\text{C}$
	除湿量	1L/回
機能	設定・表示機能	シートキー方式・デジタル表示
	安全機能	漏電・過電流ブレーカ、冷凍機保護回路
	真空解除機能	サービスコンセント用ヒューズ、制御基板自己診断機能
	トラップ解氷機能	真空自動リーク弁
規格	冷凍機・冷媒	出力350W・HFC (R404A)
	真空ポンプ(所収排気量)	オプション (50L/min以上)
格	真空計	ピラニ真空計(デジタル表示) 0.4~533Pa
	トラップ寸法(mm)・材質	$\phi 200 \times 175\text{H}$ ・SUS 304
	吸引口径(mm)	外径17.5
値	記録計出力	トラップ温度: $1^{\circ}\text{C}/\text{mV}$ 、真空度: $1\text{Pa}/\text{mV}$
	サービスコンセント	真空ポンプ用 Max.6A、ドライチャンバー用 Max.2A
使用周囲温度範囲		5~35 $^{\circ}\text{C}$
外寸法(mm)・質量		450W $\times$ 420D $\times$ 440H・約35kg
電源入力・定格電源		6A、600VA・AC100V 50/60Hz
価格		¥395,000

\*性能は室温 $20^{\circ}\text{C}$ 、定格電源電圧、50Hz時での値です。

\*電源入力はサービスコンセントの容量を含まない値です。

### 専用架台

(550W $\times$ 520D $\times$ 600H)

### FDU-SST型

製品コードNo.209530

価格 ¥50,000

### 多岐管固定用クランプ

フラスコ用多岐管、試験管・アンブル瓶用多岐管とFDU-1200型本体をワンタッチで固定できます。

### FDU-CRAMP型

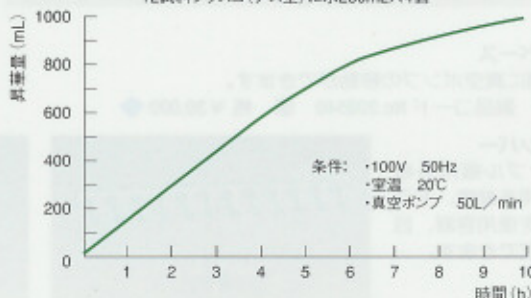
製品コードNo.209580

価格 ¥8,000

### データ

#### ■昇華速度

1L試料フラスコ(ナス型)に水250mL $\times$ 4個



● 試料(水)をナスフラスコに入れ、予備凍結後にトラップに取付け、時間経過後のフラスコの残量から昇華量を逆算。

### 目次・索引

- 1 有機合成
- 2 乾燥器電気炉
- 3 恒温器スーパ
- 4 純水
- 5 低温槽恒温槽
- 6 循環槽
- 7 冷却器トラップ
- 8 濃縮
- 9 減圧
- 10 凍結乾燥
- 11 振盪機
- 12 攪拌
- 13 ポンプ
- 14 液クロ
- 15 分析計
- 16 試験装置
- 17 電子工学
- 18 培菌装置
- 19 洗浄器滅菌器
- 20 環境測定