

## MODEL FD-20BU

## 大型真空凍結乾燥機

## 特長

- 自動運転可能なレコーダーとプロコンが標準装備され、手動自動の切替モードにより簡単に無人運転が可能です。
- トラップ温度が $-80^{\circ}\text{C}$ 以下、棚温が $-60^{\circ}\text{C}$ 以下になるため、乾燥時間を短縮できます。
  - ・サンプル量 20kg 以下の乾燥に対応する機種をそろえています。
  - ・トラップ凝縮能力の 3.5 倍以上のトラップ容量を基本としています。

## 仕様一覧



※オプションにより外観が変わる場合がございます。

■ 共通仕様	
重量	約750kg
寸法(本体)	1200(W)×1600(D)×1800(H)mm
外装(前面)	SUSヘアライン仕上げ
外装(その他)	SPC焼付け塗装
使用電力	200V 3相 8kW
標準付属品	SUSトレイ 480(W)×550(D)×40(H)mm 3枚

型式	FD-20BU
■ 設計基準	
サンプル形状	バルク
トラップ凝縮能力	20kg氷/バッチ
トラップ凝縮温度	$-80^{\circ}\text{C}$ 以下
棚温到達温度	$-60^{\circ}\text{C}$ 以下
棚温制御範囲	$-50^{\circ}\text{C}$ ～ $+30^{\circ}\text{C}$
棚面積	0.792㎡
■ 乾燥庫	
内寸	650Φ×650L
材質	SUS304
扉	透明アクリル40mm
■ 乾燥棚	
型式	AL天板冷却コイル、シリコン管内蔵式
寸法	480(W)×550(D)×30(H)mm
材質	AL天板SUSバット式
棚段数	有効3段+温度補償棚1段
棚面積	0.792㎡
棚間隔	80mm
棚冷却到達温度	$-60^{\circ}\text{C}$ (室温 $25^{\circ}\text{C}$ にて)
棚温制御範囲	$-50^{\circ}\text{C}$ ～ $+30^{\circ}\text{C}$ (室温 $25^{\circ}\text{C}$ にて)
■ コールドトラップ	
型式	縦円筒型上面蓋
コイル形状	冷却コイル直膨
寸法	340Φ×800Lmm
材質	SUS304
容量	72.6リットル
冷却面積	0.728㎡
着氷能力	20kg氷/バッチ
デフロスト	ホットガスバイパス方式
■ 加熱装置	
ヒーター	シリコンヒーター1000W
■ 排気装置	
真空ポンプ	ロータリー: 1500W、600/720リットル/min 装置到達真空度: 6.67Pa以下(無負荷) 排気速度: 13.3Paまで20分以内(無負荷)
■ 冷凍装置	
冷凍機	空冷密閉型3000W×2250Wカスケード
冷却方式	棚冷却/トラップ冷却SV切替式
■ 計装部	
真空計	ピラニ型Pa表示
プログラムコントローラー	8パターン8ステップ最大64ステップ
棚温コントローラー	48角 デジタル設定/表示 マイコン制御
6打点記録計	真空度1点、温度5点