

Professional  
Powder Equipment  
Manufacturer



Powder  
Equipment



Milling  
Technology



Powder  
Materials

# TENCAN

## Product Brochure



焼結装置シリーズ

## 真空凍結乾燥機

FD

真空凍結乾燥機は、生物研究・製薬・化学・食品分野の試料を真空低温で効率的に乾燥・保存します。高精度真空制御と均一冷却システムを搭載し、熱に弱い生体試料や機能性粉体の品質を維持します。大学・研究機関・工場での凍結乾燥・保存に最適です。

<https://www.planetaryballmills.com/ja/products/sintering-series/vacuum-freeze-drying-oven.html>



## 製品概要

真空凍結乾燥機は、生物研究・製薬・化学・食品分野の試料を真空低温で効率的に乾燥・保存します。高精度真空制御と均一冷却システムを搭載し、熱に弱い生体試料や機能性粉体の品質を維持します。大学・研究機関・工場での凍結乾燥・保存に最適です。



### Vacuum Freeze Dryer

Efficient and Reliable, Low Noise  
Sample Pre-Freezing Function

Standard Gas Inlet Valve

Imported Fully Enclosed Compressor

Safe and Intuitive  
Transparent Bell-Jar  
Drying Chamber





## 製品紹介

真空凍結乾燥機の主な原理は、昇華を利用して材料を脱水する低温乾燥装置です。水分を含んだ物質を凍らせて固体にします。低温低圧条件下での水の昇華性能を利用し、材料を低温で脱水し乾燥を実現します。生物学研究、医療用医薬品、化学工業、食品加工、大学などの分野での凍結乾燥や細菌株の保存に適しています。

Drying Series

# Product Details



## 技術的パラメータ

モデル	FD-10-50A	FD-10-50B	FD-10-50C	FD-10-50D	FD-10-50E
仕様	通常タイプ	グラントタイプ	通常の吊り下げボトルタイプ	プレスキャップ吊り下げボトルタイプ	Tフレームマルチマニホールドタイプ
凝結温度℃	-50	-50	-50	-50	-50
真空度Pa	<20	<20	<20	<20	<20
凍結乾燥面積m <sup>2</sup>	0.12	0.07	0.12	0.07	---
トレイ素材(厚さ1cm) L	1.2	0.7	1.2	0.7	---
水分補給能力kg/h	3	3	3	3	3
サンプルトレイ mm	Φ200mm×4	Φ200mm×3	Φ200mm×4	Φ200mm×3	---
バイアルの数	---	---	8	8	24本（アンプル）
電力 V/Hz/W	220/50/850				
ホストサイズ mm	380×600×345				

標準構成: 卓上ホスト、家庭用2リットル真空ポンプ、通常の乾燥装置（サンプルトレイ4枚）

## 製品特長

1. デスクトップデザイン、コンパクト、小さなカウンタートップを占有します。
2. 美しい外観、人間工学に基づいたデザイン、操作が簡単。
3. オリジナルの輸入完全密閉型コンプレッサー、効率的、信頼性が高く、低ノイズ。
4. コールドトラップサンプル予備凍結機能を搭載しており、超低温冷凍機の設置や液体窒素処理が不要です。
5. コールドトラップはステンレス鋼で作られており、コールドトラップにはコイルがなく、滑らかで耐食性があります。
6. 特許取得済みのガイドチューブ設計により、コールドトラップの有効面積が増加し、迅速な凍結乾燥が可能になります。
7. 充填バルブを標準装備しており、乾燥窒素や不活性ガスの充填が可能です。
8. 安全で直感的な透明なベル型乾燥室。
9. 国際標準真空インターフェース、さまざまな真空ポンプで使用できます。
10. 温度と真空度をデジタル表示します。
11. サンプル温度表示およびタッチ スクリーン ディスプレイ（オプション）。

## アクセサリとカスタマイズ

### アクセサリ

粉碎ジャー、加熱素子、サンプルホルダー、制御モジュールなどの対応アクセサリは、製品構成に応じて選択できます。

### カスタマイズ

電圧、容量、チャンバーサイズ、プロセス温度、用途要件については、適切な構成をご提案するためにTENCANまでお問い合わせください。