



VFD-30

チューブタノール凍結乾燥装置

全自動乾燥

- 電子顕微鏡用試料の凍結乾燥を行う装置です。
- 全自動で乾燥を行う事が出来ます。
- 脱水・チューブタノール置換済みの試料を試料台に乗せてAUTOスイッチを押すだけです。
- 最適な条件で乾燥を行うため、微細構造の変形・破壊なく乾燥することが可能です。
- 乾燥容器の形状・材質はお使いの容器をご使用になれます。
- タッチパネル操作で、操作ミスが起こりません。
- 急な乾燥を要する時は、ハイスピードモード使用で速く処理を行うことが出来ます。



(応用写真例)ラット気管線毛上皮

株式会社 真空デバイス

〒311-4155 茨城県水戸市飯島町 1285-5

Tel: 029-212-7600 Fax: 029-212-7601

E-mail: device@shinkuu.co.jp

特 徴 ・ 仕 様

用 途

- ★ 含水試料を電子顕微鏡で観察するための乾燥装置です。従来の臨界点乾燥に代わり、t-ブタノールを使用する凍結乾燥装置です。高圧ガス等を使用しないため、高圧ガスの取り扱い資格や設置場所の届出が不要です。

原 理

- ★ t-ブタノール(ターシャリー・ブチルアルコール)は融点が25℃で水と自由に溶解するアルコールです。試料の中の水分をt-ブタノールに置換して試料ステージが10℃前後に冷却すると凍結します。凍結状態で真空排気を行うとt-ブタノールが昇華ガスとなって試料の形態を損なわずに乾燥状態となります。

特 徴

- ★ 凍結温度・排気速度・乾燥終了の判断・結露防止温度・リーク速度を最適な条件に調整されているため、一連の動作を自動で行う事が可能となりました。
微細な構造を持つ試料でも、簡単に乾燥する事が出来ます。
- ★ 試料室の真空保持が可能です。

→ t-ブタノールへの置換手順は電子顕微鏡の試料作製専門書をご購読下さい。

仕 様

| No | 項目 | 仕様 |
|----|--------------|-----------------------------------|
| 1 | 試料室 | 硬質ガラス製。(内径 120mm、深さ 70mm) |
| 2 | 試料台 | サーモモジュール+サーミスタ制御。 |
| 3 | 許容試料容器サイズ | φ100mm 以下、深さ 40mm 以下 |
| 4 | 処理モード | ハイスピードモードと高精細モードが選択可能 |
| 5 | 温調器 | デジタル表示(後方パネル)、-5℃~30℃ |
| 6 | 真空計 | ピラニーゲージ 内部計測用 |
| 7 | 排気管 | 内径φ15mm ゴム製真空ホース 1m |
| 8 | ロータリーポンプ(RP) | 床置き 50ℓ/min、t-ブタノールに無反応な特殊オイル使用 |
| 9 | 装置サイズ | 幅348mm、高さ380mm、奥行き290mm、重量 13.5kg |
| 10 | 電源 | 100V・10A、アース付き3Pプラグ使用 |

本カタログ記載内容は、改良に伴い予告なしに変更する場合があります。ご了承ください。