



凍結乾燥機 Lyovapor™ L-200/ L-200Pro

パワフルで大容量のフリーズドライヤー



L-200/L-200Proの特長

ビュッヒの凍結乾燥機L-200/L-200Proは、パワフルなスペックで試料が多くても安心して処理ができ、安定したラボスケールの凍結乾燥を実現します。

コンパクトなのにパワフル&大容量

コンパクト

除湿量6kgでも実験台に設置可能な省スペース設計!

スペースを取らずに、処理量は大きく

本体重量 **75kg**



パワフル

負荷がかかっても冷却温度をキープ!

サンプルの融解を回避し、安定した凍結乾燥が可能に

コンデンサー冷却温度 **-55°C**

冷却能力* **1.97kW**(電源50Hz) / **2.33kW**(電源60Hz) ※1kWは約860kcal/h

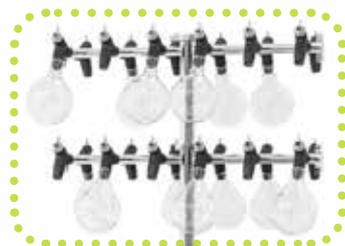
大容量

最大除湿量が大いほど、連続運転でも乾燥速度が低下しにくい!

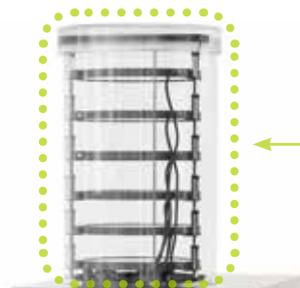
処理時間の短縮、安定した凍結乾燥が可能

除湿量 **最大6kg**

試料が多くても安心



フラスコ
最大24個
接続可能!



最大6段まで
対応可能!



イメージ動画



オンライン説明
も可能です

遠隔モニタリングが可能



クラウド接続



インターネット経由でリアルタイムのモニタリング

分かりやすいコントロールパネル



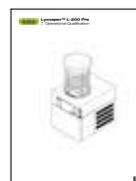
- 直感的で簡単な操作
- 角度調整可能
- 日本語表記対応

床置きも可能



ワゴンには、真空ポンプや昇圧トランスの搭載も可能

IQ/OQ 対応可能

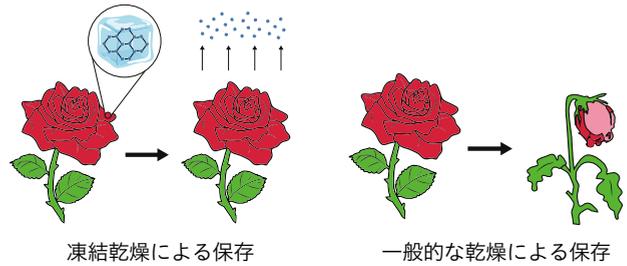


装置の適確性確認 (IQ/OQ) のご要望にお応えしております。

凍結乾燥(フリーズドライ)とは

あらかじめ凍結した試料を真空条件に置き、水分を固体状態(氷)のまま気化させる手法です。

材料の形状を維持したまま水分だけを除去することが可能です。

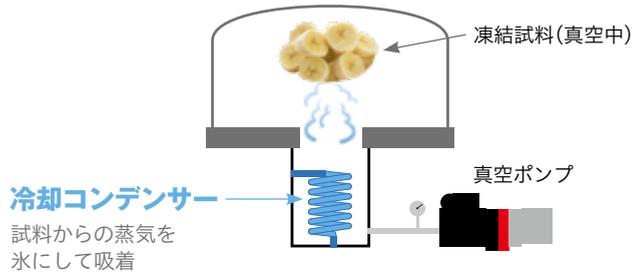


“ここが大事!” 凍結乾燥機

試料から抜けた水蒸気は、凍結乾燥機内の冷却コンデンサーに吸い寄せられ、再び氷となって捕集されます。

この際、冷却コンデンサーの冷却温度を維持する能力や、最大除湿量が足りないと、「真空引きが悪い」、「凍結試料が融けてしまう」などの致命的な失敗の原因になります。

冷却能力と最大除湿量に余裕がある凍結乾燥機は、失敗のリスクが減ります。



用途に合わせて選べる2タイプ

L-200(ベーシックタイプ)

温度制御を伴わないシンプルな凍結乾燥(フラスコ、棚式)



L-200(+ マニホールドラック12)

L-200Pro(高性能タイプ)

温度制御や乾燥終点検知を併用した凍結乾燥(棚式)



L-200Pro(+ 加熱棚式4段)

L-200とL-200Proの違い

	L-200	L-200Pro
真空度の制御、コンデンサーの温度表示	●	●
クラウドサービスとアプリによるモニタリング	●	●
タッチスクリーン併用式ディスプレイ	—	●
PCソフトウェアおよびSDカード対応	—	●
乾燥終点の検知	—	●
乾燥棚の温度制御と試料の温度表示	—	●

コントロールパネル(外観)



L-200の装置構成

装置本体



コントロールパネル



品番

1 1 L 2 0 0 I N [] [] [] [] 2 0 0 [] [] 0 []

真空ポンプ

0 なし	1 油回転式 (型式:Pfeiffer Duo 6)	3 ドライスクロール式 (型式:Edwards nXDS6iC)
—	 エコノミータイプ	 メンテナンスフリーで 長寿命タイプ

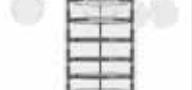
電源電圧/周波数

1 50Hz仕様 220~240VAC 単相	2 60Hz仕様 208~220VAC 単相
50Hz仕様には、アクセサリーの昇圧トランス(200V→230V)が別途必要です	—

ワゴン

0 なし	1 あり
—	 キャスター付きの専用ワゴンで装置の床置きが可能に。 真空ポンプや昇圧トランスの搭載が可能

乾燥チャンバー

000	010	020	141	142	161	162
なし	マニホールドラック12	マニホールドラック24	棚式4段	棚式4段 & マニホールドトップ12	棚式6段	棚式6段 & マニホールドトップ12
—						

フラスコマニホールド

接続口:SJ29/32
3方コック付き、容器は別売



装置構成と品番の例



品番

1 1 L 2 0 0 I N 0 2 0 2 0 0 1 1 0 2

乾燥チャンバー: マニホールドラック24

真空ポンプ: 油回転式

ワゴン: あり

電源電圧/周波数: 60Hz仕様

L-200Proの装置構成

装置本体



ソフトウェア	
0 なし	1 あり
—	<ul style="list-style-type: none"> • グラフまたは表形式でプログラミング • リアルタイムで表示と制御が可能 • 独自のレポート作成が可能 (PC は含みません)

品番 **1 1 L 2 0 0 P H** **2** **0**

真空ポンプ		
0 なし	1 油回転式 (型式:Pfeiffer Duo 6)	3 ドライスクロール式 (型式:Edwards nXDS6iC)
—	<p>エコノミータイプ</p>	<p>メンテナンスフリーで長寿命タイプ</p>

電源電圧/周波数	
1 50Hz仕様 220~240VAC単相	2 60Hz仕様 208~220VAC単相
50Hz仕様には、アクセサリーの昇圧トランス(200V→230V)が別途必要です	—

試料用温度センサー	
0 なし	1 あり
—	試料用の温度センサーで、温度による乾燥終点の自動検知が可能

ワゴン	
0 なし	1 あり
—	<p>キャスター付きの専用ワゴンで装置の床置きが可能。真空ポンプや昇圧トランスの搭載が可能</p>

乾燥チャンバー				
2 4 1 加熱棚式4段	2 4 2 加熱棚式4段 & マニホールドトップ12	2 4 3 加熱棚式4段 & 閉栓デバイス	2 6 1 加熱棚式6段	2 6 2 加熱棚式6段 & マニホールドトップ12

乾燥チャンバー (オプションで追加可能)	
マニホールドラック12 品番:11DCIN01000	マニホールドラック24 品番:11DCIN02000

フラスコマニホールド
接続口:SJ29/32 3方コック付き、容器は別売

装置構成と品番の例

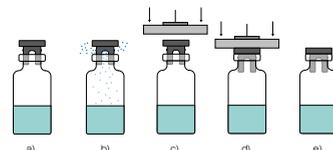


品番 **1 1 L 2 0 0 P H** **2 4 3 2 1 0 3 1 0 2**

乾燥チャンバー: 加熱棚式4段 & 閉栓デバイス
 温度センサー: あり
 ソフトウェア: なし
 真空ポンプ: ドライスクロール式
 ワゴン: あり
 電源電圧/周波数: 60Hz仕様

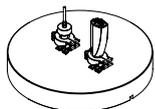
閉栓デバイス(ストップリング)

乾燥棚に置かれたバイアル瓶の栓を閉じるためのデバイスです。バイアル内を外気に晒さずに任意の不活性ガスでパージさせて栓を閉じることができます。中央の穴や支柱が不要な構造で、複数の段の乾燥棚に対しても閉栓操作が可能です。



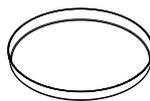
乾燥プロセスからバイアル閉栓作業への流れ(イメージ)

主要アクセサリ(他も各種あります)



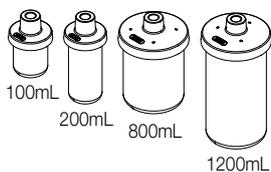
圧力差テスト用セット
(乾燥終点検知・L-200Pro専用)

品番:11067590



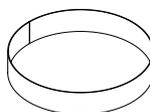
試料トレイ
ステンレスSteelφ220mm、H18.5mm

品番:11061439



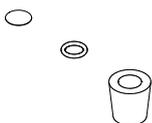
ビーカーフラスコセット各種
100, 200, 800, 1200mL

品番:11066140(100mL)
11066141(200mL)
11069474(800mL)
11066143(1200mL)



サポートリング(棚用の保護柵)
φ218mm、H40mm

品番:11065816



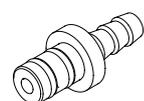
フラスコアダプターセット
(フィルター付き)

品番:11066144



予備凍結用デューワー瓶
(エバポレーターへの設置アダプター付き)

品番:11066662



吸引ニップル(マニホールド用)
試料容器内の予備減圧用

品番:11065819

電源昇圧トランス
ATC-3K(200V→230V)

品番:35000030

仕様

コンデンサー温度	-55°C
最大除湿量	最大6Kg
冷却能力*	電源50Hz仕様:1.97kW / 電源60Hz仕様:2.33kW ※1kWは約860kcal/h
冷媒	R507(CFCフリー)、485g
電源	50Hz仕様:220~240VAC単相 / 60Hz仕様:208~230VAC単相
消費電力	最大1800W(定格1200W)
外寸(W×D×H)	460×585×510mm
重量	75kg

L-300 / L-300Pro シリーズ (西日本の電源周波数60Hz専用)



2基のコンデンサーを搭載した画期的モデル!

- 乾燥プロセスを中断せずに冷却コンデンサーの氷を自動的に除去
- 無制限の連続運転が可能
- 装置サイズ(W×D×H):710×900×1000mm
- フラスコは最大36個まで増設可能
- プログラム運転可能(Proタイプ)

Quality in your hands

日本ビュッヒ株式会社

本社 〒110-0008 東京都台東区池之端2-7-17 IMONビル3F
TEL: 03-3821-4777 FAX: 03-3821-4555
大阪営業所 〒532-0011 大阪市淀川区西中島5-6-16 新大阪大日ビル4F
TEL: 06-6195-9241 FAX: 06-6195-9251
エリア担当者駐在: 九州エリア / 中部エリア

nihon@buchi.com | www.buchi.com/ja

- このカタログに記載の価格および仕様、外観は2021年9月現在のものです。
- 製品改良のため、仕様および外観が予告なく変更されることがありますので、ご了承ください。
- カタログの色と実際の製品の色とは、多少異なる場合があります。
- 本カタログに記載以外の、運送費、設置費などについては別途お問い合わせください。
- 追加アクセサリや仕様についてご不明な点は別途お問い合わせください。
- ご使用前に、必ず取扱説明書をお読みください。
- 有機溶媒を使用される際は、適切な排気装置が付いた部屋でご使用ください。