

小型凍結乾燥機

Freeze Dryer FDS-1000型



FDS-1000

■操作部



オプション



多岐管をセット

ドライチャンバーをセット

少量容器凍結乾燥システム2 システムコードSYS10032

システム合計価格
¥1,082,000



製品名	型式	製品コードNo.	価格	掲載頁
小型凍結乾燥機	FDS-1000型	261980	¥530,000	P.205
多岐管	PMS-4S型	261990	¥ 78,000	P.206
試料フラスコ(ナス型)	φ29 100mL×4個	116150	¥ 25,600	P.225
フィルトレーションセット付真空ポンプ	GCD-051XF型	191080	¥348,000	P.276
オイルミストトラップ	OMC-050型	118680	¥ 36,300	P.275
フラスコ用C型アダプター	φ29×4個	191120	¥ 23,600	P.225
真空ホース	内径12×外径30mm 5m	119210	¥ 40,500	P.279

システム総電源容量：7.6A、必要コンセント数：1口

少量容器の試料を処理、冷却温度-80°C、除湿量150mL

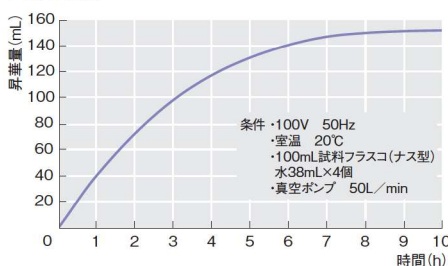
- トラップ冷却温度-80°Cの少量容器専用の小型凍結乾燥機です。コンパクトサイズなので実験台へ設置しても場所をとりません。
- オゾン破壊係数、地球温暖化係数ともにゼロの環境に優しいヘリウムガスを使用した、小型・軽量の冷却システムを採用しています。
- 操作部に真空度、トラップ温度、時間を表示するので稼働状況が一目で確認できます。
- 大気導入口に装備した0.2μmのフィルターが、リーク時のコンタミネーションを防ぎます。
- オートモード運転ではトラップ冷却温度・真空度を判断して試料容器の取付け可能状態をお知らせします。
- 停電から復帰するまでの時間に応じて、継続運転・終了の時間設定が行なえます。(停電復帰時間の変更が可能)
- サービスコンセントを使用することで、停電復帰時に真空ポンプは自動復帰しないので、試料の突沸による飛散を防ぎます。
- オプションの多岐管は、本体部とコック部の分解が容易です。

型 式	FDS-1000
製品コードNo.	261980
性能	トラップ冷却温度 -80°C
除湿量	150mL/回
機能	設定・表示機能 シートキー入力・デジタル表示 安全機能 真空ポンプ自動運転機能、真空度監視機能、 トラップ温度監視機能、漏電・過電流ブレーカ、 冷却ユニット排熱温度上限設定
真空解除機能	電源OFF時自動リーク・停電時自動リーク
トラップ解氷機能	ヒータによる解氷
冷凍機・冷媒	スターリング冷凍機 80W・ヘリウム(ノンフロン)
真空ポンプ(所要排気量)	オプション(50L/min以上)
規格	トラップ寸法(mm)・容量 内径90×145H・約0.85L
トラップ槽材質	SUS304
吸引口径(mm)	外径17
真空計	デジタル表示 0.0~533.0Pa、最小桁0.1Pa
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°C
外寸法(mm)・質量	455(500)W×220D×497H・約18kg
電源入力・電源電圧	2A, 200VA+AC100V 50/60Hz
価 格	¥530,000

※性能は室温20°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。
※()内の寸法は突起物を含みます。

データ

■昇昇速度



試料(水)を試料フラスコ(ナス型)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昇量を逆算しています。



予備凍結

凍結乾燥瓶は付属していません



PFR-1000型+PFM-1000型

製品名	予備凍結槽
型式	PFR-1000
製品コードNo.	197410
予備凍結温度	-45℃
電源入力・電源電圧	8/9A・AC100V・50/60Hz
価格	¥320,000
製品名	フリーザー(試料容器回転装置)
型式	PFM-1000
製品コードNo.	197420
対象容器	試料フラスコ(φ29/38) 凍結乾燥瓶
価格	¥99,000

飛散防止用 EYELA COAT® を施した
ガラス容器もご用意しています。

予備凍結(フリーザー)

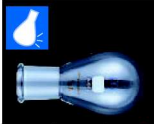
使用容器

凍結乾燥瓶(セット)

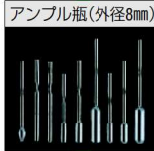
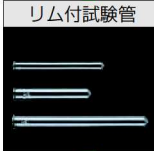


規格	コードNo.	価格
40mL	119940	¥15,700
80mL	119950	¥16,900

試料フラスコ(ナス型φ29)



規格	コードNo.	価格
50mL(φ29)	116140	¥5,600
100mL(φ29)	116150	¥6,400



容器の詳細はパーツ(P.225-226)をご参照ください。

アダプター

凍結瓶用C型アダプター



規格	コードNo.	価格
口径70mm用	191130	¥4,300

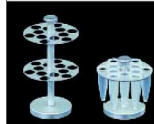
フラスコ用C型アダプター



規格	コードNo.	価格
φ29	191120	¥5,900
φ24	216790	¥5,500



マイクロチューブホルダー



規格	コードNo.	価格
1.5mL×12	191110	¥5,400
1.5mL×24	191150	¥7,800

※キャップ付(一体型)マイクロチューブの使用可能本数は12→6本、24→12本になります。

多岐管

多岐管

蓋寸法
直径120mm

PMS-4S型

型式	PMS-4S	PMS-4A
製品コードNo.	261990	262100
ポート数	4	4
蓋材質	SUS304	アクリル
価格	¥78,000	¥108,000

ドライチャンバー

ドライチャンバー

棚有効寸法
直径157mm

DRS-1

型式	DRS-1	DRS-2
製品コードNo.	262000	262010
棚段数	1段	2段
温度調節範囲	30℃固定	
価格	¥115,000	¥160,000

ドライチャンバー積載数量

容器	DRS-1	DRS-2
5mL	26本	43本
10mL	22本	35本
20mL	15本	24本
30mL	11本	20本
50mL	7本	12本
シャーレφ64(呼び径60)	2個	3個
シャーレφ91(呼び径90A)	1個	2個

凍結乾燥瓶(セット)



規格	コードNo.	価格
150mL	119970	¥16,300
300mL	119980	¥19,300

凍結瓶用C型アダプター



規格	コードNo.	価格
口径70mm用	191130	¥4,300

小型凍結乾燥機



FDS-1000型

真空ポンプ



※オイルミストトラップは別売りです。

GCD-051XF型

製品名	オイルフィルター付真空ポンプ
型式	GCD-051XF
製品コードNo.	191080
排気速度(50/60Hz)	50/60L/min
電源入力・電源電圧	5.6/4.8A・AC100V 50/60Hz
価格	¥348,000

オイルミストトラップ OMC-050型
製品コードNo.118680 価格¥36,300
真空ホース 内径12×外径30mm 5m
製品コードNo.119210 価格¥40,500
製品コードNo.119210 価格¥40,500

ドライ真空ポンプ



NeoDry 7E-C型

製品名	ドライ真空ポンプ
型式	NeoDry 7E-C
製品コードNo.	268560
排気速度(50/60Hz)	110L/min
電源入力・電源電圧	7A, 700VA・AC100V
価格	¥677,000

※接ガス部はフッ素仕様です。
真空ホース 内径12×外径30mm 5m
製品コードNo.119210 価格¥40,500
真空ホースアダプターA 外径22×外径17mm
製品コードNo.119240 価格¥11,600

優れた凍結乾燥品を得るための各種関連器具です。EYELA製の凍結乾燥機の純正パーツです。
試料フラスコ、凍結乾燥瓶は飛散防止処理をしたケミカルコーティング・タイプも製作いたします。お問合せください。

多岐管 (PMH-1000型、PMH-4A・4・8型)

フラスコ用丸型ポート
(対応機種:FDU-1110・2110型)



PMH-1000

フラスコ用多岐管
(対応機種: FDU-1200・2200・1110・2110型)



PMH-4A



PMH-4



PMH-8

コックD

※左記多岐管に標準付属



数量	製品コードNo.	価格
1	209570	¥8,100

1 濃縮装置
ガスコーティング

2 低温・恒温水循環装置
(チャラー)

3 低温槽
恒温槽

4 凍結・噴霧
乾燥機

凍結乾燥機
パーツ

5 乾燥器
電気炉

6 減圧装置

7 冷却
トラップ装置

8 恒温器

9 振盪機

10 合成装置

11 攪拌機
ガラス反応器

12 定量送液
ポンプ

13 液体クロマト
グラフ

14 純水
製造装置

15 培養装置
滅菌装置

16 研究補助
準備機器

アダプター(コックD型専用)

フラスコ用アダプター(¥24)



数量	規格	製品コードNo.	価格
1	¥24	144500	¥3,000

フラスコ用アダプター(¥29)
標準付属



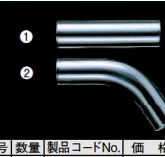
数量	規格	製品コードNo.	価格
1	¥29	120470	¥3,200

多連用接続アダプター※



数量	製品コードNo.	価格
1	120490	¥10,800

凍結瓶用アダプター



番号	数量	製品コードNo.	価格
①	3	120450	¥4,500
②	2	120460	¥4,900

試験管用アダプター



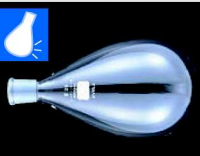
数量	製品コードNo.	価格
1	120500	¥4,200

試料フラスコ(ナス型)¥24



規格	数量	製品コードNo.	価格
50mL	1	116220	¥4,600
100mL	1	116230	¥4,500
200mL	1	116240	¥5,100
300mL	1	116250	¥5,600
500mL	1	116260	¥6,000
1000mL	1	116270	¥7,800

試料フラスコ(ナス型)¥29



規格	数量	製品コードNo.	価格
50mL	1	116140	¥5,600
100mL	1	116150	¥6,400
200mL	1	116160	¥6,500
300mL	1	116170	¥6,800
500mL	1	116180	¥7,800
1000mL	1	116190	¥8,700

凍結乾燥瓶(セット)



規格	数量	製品コードNo.	価格
40mL	1	119940	¥15,700
80mL	1	119950	¥16,900
120mL	1	119960	¥17,100
150mL	1	119970	¥18,300
300mL	1	119980	¥19,300
600mL	1	119990	¥21,900
900mL	1	120000	¥23,100
1200mL	1	120010	¥24,500

※セット構成:凍結乾燥瓶、キャップ

シーリング



数量	製品コードNo.	価格
1	145610	¥3,500

ナスフラスコ用フィルターホルダー



数量	製品コードNo.	価格
1	256160	¥2,400

フィルター(100枚/1箱)



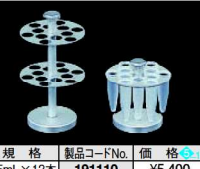
数量	製品コードNo.	価格
1箱	120110	¥5,700

凍結乾燥瓶



規格	数量	製品コードNo.	価格
40mL口径 43mm	1	120050	¥10,500
80mL口径 43mm	1	120060	¥11,700
120mL口径 71mm	1	120120	¥10,700
150mL口径 71mm	1	120130	¥11,900
300mL口径 71mm	1	120140	¥12,900
600mL口径 102mm	1	120070	¥14,200
900mL口径 102mm	1	120080	¥15,400
1200mL口径 102mm	1	120090	¥16,800

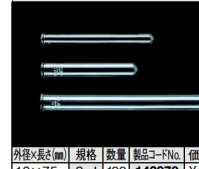
マイクロチューブホルダー



規格	製品コードNo.	価格
1.5mL×12本	191110	¥5,400
1.5mL×24本	191150	¥7,800

※150・300mL凍結乾燥瓶用
※キャップ付き(一体型)マイクロチューブの使用可能本数は12-0本, 24-12本になります。

リム付試験管



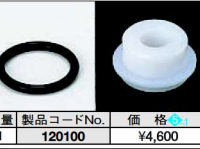
外径(長さ)mm	規格	数量	製品コードNo.	価格
10×75	3mL	100	143970	¥4,100
12×75	4mL	100	143980	¥4,100
12×90	5mL	100	143990	¥4,600
12×105	6mL	100	144000	¥5,000
12×120	7mL	100	144010	¥5,300
13×75	5mL	100	144020	¥6,600
13×90	6mL	100	144030	¥5,000
13×100	7mL	100	144040	¥5,000
15×85	8mL	100	144050	¥6,600
15×105	10mL	100	144060	¥5,500
15×155	15mL	50	144070	¥3,400
16.5×105	12mL	100	144080	¥6,200
16.5×165	20mL	50	144090	¥3,800
18×165	24mL	50	144100	¥3,900
18×180	27mL	50	144110	¥3,900
21×200	42mL	50	144120	¥8,100

キャップ(凍結乾燥瓶用)



規格	数量	製品コードNo.	価格
40・80mL用	1	120020	¥5,200
120・150・300mL用	1	120030	¥6,400
600・900・1200mL用	1	120040	¥7,700

フィルターホルダー



数量	製品コードNo.	価格
1	120100	¥4,600

フィルター(100枚/1箱)



数量	製品コードNo.	価格
1箱	120110	¥5,700

コックC・D専用パーツ

エアフィルター



試料フラスコ開放時、室内のごみなどが試料(サンプル)に入らないようにエアフィルターが取付けられます。
エアフィルター(1個)
製品コードNo.187450
価格 ¥3,800

※多連用接続アダプター: 掛けられる試料フラスコ(ナス型)は¥29のみ、容量は50~300mLです。凍結乾燥瓶は40~600mLまで取付け可能です。



EYELA COAT® 処理が可能なガラス容器

破損によるガラスの飛散を抑える樹脂コーティングEYELACOAT®を施した凍結乾燥瓶、試料フラスコをご用意しています。別途、お問合せください。EYELACOAT®の耐熱温度は-80~120℃。透明度が高く、環境に優しいポリウレタン樹脂を採用しています。

多岐管 (PMS-4S・4A・4LS・4LA型、FD-1000型)

**FDS型用フラスコ用多岐管
FD-1000型用コック**



PMS-4S・4A
PMS-4LS・4LA
FD-1000

コックC

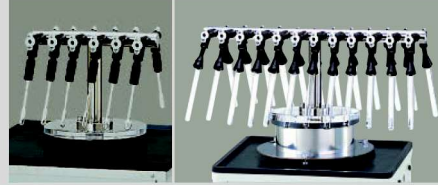
※左記多岐管・製品に標準付属



数量	製品コードNo.	価格
1	191140	¥9,900

多岐管 (PMH-12・24型)

**試験管・アンプル瓶用多岐管
(対応機種：FDU-1200・2200・1110・2110型)**



PMH-12 PMH-24

コックB

※左記多岐管に標準付属



数量	製品コードNo.	価格
1	119930	¥8,200

アダプター (コックB・C型専用)

凍結瓶用C型アダプター



規格	製品コードNo.	価格
口径70mm用	191130	¥4,300

フラスコ用C型アダプター



規格	製品コードNo.	価格
φ29	191120	¥5,900
φ24	216790	¥5,500

試験管用アダプター



数量	製品コードNo.	価格
1	120510	¥8,000

アンプル瓶用アダプター (外径8mm用)



数量	製品コードNo.	価格
1	120520	¥8,100

アンプル瓶用アダプター (外径6mm用)



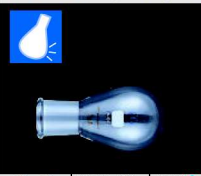
数量	製品コードNo.	価格
1	120530	¥8,100

凍結乾燥瓶 (セット)



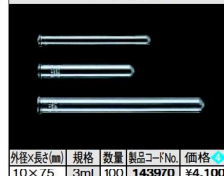
規格	製品コードNo.	価格
150mL	119970	¥18,300
300mL	119980	¥19,300

試料フラスコ (ナス型) ¥29



規格	製品コードNo.	価格
50mL	116140	¥5,600
100mL	116150	¥6,400

リム付試験管



外径×長さ(mm)	規格	数量	製品コードNo.	価格
10×75	3mL	100	143970	¥4,100
12×75	4mL	100	143980	¥4,100
12×90	5mL	100	143990	¥4,600
12×105	6mL	100	144000	¥5,000
12×120	7mL	100	144010	¥5,300
13×75	5mL	100	144020	¥6,600
13×90	6mL	100	144030	¥5,000
13×100	7mL	100	144040	¥5,000
15×85	8mL	100	144050	¥6,600
15×105	10mL	100	144060	¥5,500
15×155	15mL	50	144070	¥3,400
16.5×105	12mL	100	144080	¥6,200
16.5×165	20mL	50	144090	¥3,800
18×165	24mL	50	144100	¥3,900
18×180	27mL	50	144110	¥3,900
21×200	42mL	50	144120	¥8,100

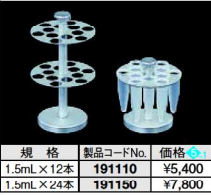
アンプル瓶 (外径8mm)



アンプル規格	容量	数量	製品コードNo.	価格
ナス型	1mL	20	120210	¥9,700
ペンシル型 (平底)	1mL	20	120221	¥9,300
ペンシル型 (丸底)	1mL	20	120220	¥9,300
平底	2mL	20	120230	¥10,500
	5mL	20	120240	¥11,700
	10mL	10	120250	¥11,200
	2mL	20	120260	¥10,500
丸底	5mL	20	120270	¥11,700
	10mL	10	120280	¥10,700

アルミキャップ		ゴム栓	
品名	数量	製品コードNo.	価格
φ20MTキャップ	100	120402	¥3,400
OFFアルミキャップ	100	120403	¥3,400
矢印フリップキャップ	100	120400	¥3,900
OFFフリップキャップ	100	120401	¥3,900
ゴム栓	100	120390	¥3,200

マイクロチューブホルダー



規格	製品コードNo.	価格
1.5mL×12本	191110	¥5,400
1.5mL×24本	191160	¥7,800

C型アダプター用フィルターホルダー



数量	製品コードNo.	価格
1	276600	¥5,700

(密栓式)ドライチャンバー (BSC-2L・3L型、DRC-1N・2L・3L型、DRS-1・2型)

密栓式ドライチャンバー



BSC-2L BSC-3L

ドライチャンバー



DRC-1N DRC-2L

**FDS型用
ドライチャンバー**



DRS-1

バイアル瓶



規格	数量	製品コードNo.	価格
5mL	132	120290	¥12,000
10mL	125	120300	¥11,500
20mL	138	120310	¥17,500
30mL	110	120320	¥19,500
50mL	75	120330	¥18,000

シャーレ



※別途ご購入ください。

- 濃縮装置
ガスフローコントローラー
- 低温・恒温
水循環装置
(チラー)
- 低温槽
恒温槽
- 凍結・噴霧
乾燥機

凍結乾燥機

- 乾燥器
電気炉
- 減圧装置
- 冷却
トラップ装置
- 恒温器
- 振盪機
- 合成装置

- 攪拌機
ガラス反応容器
- 定量送液
ポンプ
- 液体クロマト
グラフ
- 純水
製造装置
- 培養装置
滅菌装置
- 研究補助
準備機器