### 液体窒素保存容器 オプション

### 【アルミ容器】オプション品





# 輸送用保護コンテナ ※各モデルに オプション設定があります。 詳しくは製品ページを



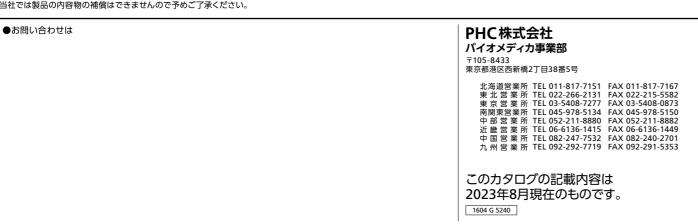


### 【ステンレス容器】オプション品





### ●当社では製品の内容物の補償はできませんので予めご了承ください。



2023/08

# 液体窒素保存容器





PHCbi

## 大切な試料を、幅広い温度帯で安定凍結保存。 院内での搬送や長距離輸送まで豊富なラインアップでお応えします。

### 液体窒素を用いた 保存方法

### 液体窒素容器 選択フローチャート ※記載本数はバイアル最大保存本数

# 液相保存



### ■液相保存とは

タンク内の液体窒素の中に直接 保存したいものを漬けこむ方法で す。気相保存より低温な-196℃ で保存することができますが、液 体窒素内で細菌、かび、酵母、ウイ ルス. マイコプラズマなどが保存 物に侵入し汚染される「コンタミ ネーション」のリスクがあります。

## およそバイアル3000本以上



CryoSystem 4000:~4,000本 Cryosystem 6000:~6,000本



MVE205:~5,200本



SC 4/3V:~48本 SC 4/2V:~102本

### 液体窒素の保存



# 気相保存



### ■気相保存とは

凍結保存するものを液体窒素に 直接漬けず、液体窒素が発生させ る冷気によって冷やす方法です。 保存温度は-185℃~-190℃程度 になります。

### 大容量保存



MVE Fusion:~ 31,200本



SIGNATURE:~210本

SC 11/7:~210本

800シリーズ:~15,600本 1500シリーズ:~39,200本 1800シリーズ:~94,500本

# 液体窒素低消費モデル MVE HEco シリーズ HEco 800 **HEco1500**

HEco 800 :~15,600本 HEco 1500:~42,000本

### 液体窒素容器について

### 液体窒素容器は、液体窒素を安全に扱うための専用容器です。

液体窒素は放置すると気化してなくなってしまいます。しか も気化する際に体積が約700倍にもなるため、適切な取扱 いを怠ると爆発事故や酸欠事故を起こす危険性があります。 そこで液体窒素の保存・使用には専用の容器が使用されま す。それが液体窒素容器です。液体窒素容器には、液体窒素 を保管・運搬するためのものと、液体窒素を入れ試料など を保存するためのものがあります。

### 液体窒素容器を使用する時の注意点 液体窒素を取り扱う際には「窒息」と「凍傷」という大きな二つの危険があります。

CryoSytem 2000:~2,000本

窒素は目に見えません。空気中の窒素濃度が高まり、酸素が少なくなってしまうと予兆なく窒息死して しまう危険があります。液体窒素はわずかな量でも、大量の気化した窒素が発生する恐れがありま すので、十分な換気量のある場所で行うようにしましょう。また安全のために液体窒素容器を使用す る場所や部屋には、警報機能付き酸素濃度モニターを設置することをおすすめします。大量の窒素 を吸い込んでしまった場合は、新鮮な空気のある場所へすぐに移動し、呼吸が困難な場合には、 酸素ボンベの使用が必要です。万一呼吸をしていない場合は、人工呼吸を行うなど速やかな医療措 置をとってください。

液体窒素により、低温の窒素蒸気により、皮膚や眼を傷めることがあります。また霜の付いたバルブや配管 に触れることで凍傷を負う場合もあります。凍傷を負った場合は、速やかに医師の診察を受けてください。 すぐに医師の診察が受けられない場合は、人肌程度のお湯で損傷箇所を暖めてください。液体窒素を運搬 する際や、配管やバルブ、ホースを扱う際に、自らの身体を保護するために以下のような服装をおすすめし ます。

XC 34/18 :~630本

XC47/11-10:~1,050本 XC47/11-6:~1,320本

### <推奨されている超低温液体窒素用保護服>

- ・クライオグローブ(軍手は液が浸みこむので危険です)
- ・フェイスシールド(フルフェイス)
- ・クライオエプロン
- ・長袖上着と長ズボン(皮膚の露出不可)
- ・保護性能がある靴類(サンダルなどは不可)

## **MVE Fusion 1500TM**

電源喪失後も7日間 -150℃以下を実現できる

## LN2回生式 低温試料保存容器

### ■特徴

- ●液体窒素の再充填不要※
- 100V電源で -150℃以下を実現
- ●電源喪失後、7日間 -150℃以下を実現
- ●配管不要で設置場所を選ばない

※初回のみ約50リットルの充填が必要 (別途見積)

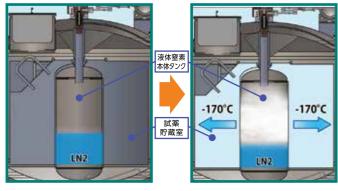
> 製造元: MVE Biological Solutions(米国) 輸入発売元:株式会社巴商会



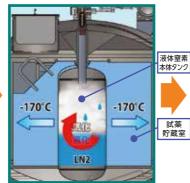


1,099 (mm)

### ■LN2回生メカニズム



- ① 液体窒素を『液体窒素 本体タンク』内に約50 リットル投入
- ※液体窒素は搬入・設置後投入 致します。(別途見積)
- ②『液体窒素本体タンク』 内の液体窒素が気化し、 試料貯蔵室の温度が冷 やされる
- ※液体窒素と試料貯蔵室が『液体 窒素本体タンク」で隔離されて いる為、液体窒素由来のコンタ



冷却し再液化します

## (3) MVE Fusion 1500TM 上部のクライオクーラー で気化した液体窒素を

### ④ 2~3を繰り返す

-170°C

※MVE Fusion 1500TMは 「高圧ガス第二製造設備」 となり ますので、設置前には各地域の行政への届け出が必要です。 また、警戒標の掲示と年1回の 保安教育の実施が必要です。 安全に扱い頂くため、年1回程度 の定期点検をお勧めいたします。

### ■仕様

容器本体高さ	1,611 mm			
容器部奥行き (ステップ含む)	1,563 mm			
容器内有効高さ	752 mm			
容器外形 (ハンドル含む)	1,099 mm			
試料貯蔵室内径	975 mm			
ネック□径	318 mm			
空重量 (液体窒素充填前)	340 kg			
総重量 (液体窒素充填後)	377 kg			
設置スペース	幅:2,000 mm			
背面:壁から500mm以上離れる事	奥行:2,100 mm			
側面:容器左右に300m以上のスペースを設ける事 高さ:2,400 mm				
外部出力 (容器本体異常)	無電圧接点a接			
外部出力 (外付温度表示器)	4~20 mA			
供給電源	AC 100V 50 Hz/60 Hz 9 A			
本体消費電力	750 W			
安定稼働時諸費電力	6.48 kwh/⊟			

※設置環境:室温18℃~27℃、湿度50%以下推奨 ※本体には、外付温度監視ユニット付帯 (消費電力: 5.2W)

ラックの種類	数	量
ラック(100本立てBOX:13段仕様) *注文品番: MVEP10544431 *重量 : 2.2kg	20個	26,000本
ラック(25本立てBOX:13段仕様) *注文品番: MVEP10544685 *重量 :1.8kg	16個	5,200本
合 計	36個	31,200本

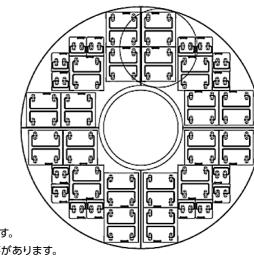
※ラックにBOXは含んでおりません。別途手配をお願い致します。

# クライオクーラー 液体窒素 試料 貯蔵室 本体タンク 貯蔵室

**EFusion** 

※キャスターはアンカー固定が必要です

### Rack Layout



### 液体窒素の取り扱いに関しては十分注意をしてください。

液体窒素はその量が微量でも、大量の気化された窒素が発生するという点で更に危険です。 従って、補充用・保存用の容器を保存または設置する場所は、常に十分な換気をする必要があります。 液体窒素を運搬する際には、偶発的に液体窒素 あるいは低温の窒素蒸気に眼や皮膚が接しないように、 あらゆる措置を講じなければなりません。また、安全のために液体窒素容器を使用する場所や部屋には 警報機能付き酸素濃度モニターを必ず設置してください。

また、以下の様な推奨されている超低温液体窒素用保護服を着用してください。

- ・クライオグローブ
- ・フェイスシールド (フルフェイス)
- ・クライオエプロン
- ・長袖上着と長ズボン (皮膚の露出不可)
- ・保護性能がある 靴類

液体窒素の保存・分配用

Lab

シリーズ



品番	MVE-13492631
品名	LAB 20
液体窒素容量(L)	20
静止蒸発量 (L/日) **1	0.18
空重量 (kg)	9
充填重量 (kg) **3	25

MVE-10650200

CryoSystem 2000

## CryoSystem シリーズ

大容量、貯蔵ボックス保存用



System 2000	

CryoS

	Î			
		8	品番	MVE-10
		Speciment and the second	品名	CryoSys
	E E	THE SEE ST	ラック数	4
		THE MINE EN	100本立ボックス使用時の1.2 ml・2.0 mlバイアル数	2,000
MVE	692	Haraster and	ラック毎ボックス数	5
CRYOSYSTEM 2000		Harrie Harris	液体窒素容量 (L)	61
		5	静止蒸発量 (L/日) **1	0.85
			再充填期間 (満充填·日) **2	38
	<u> </u>		空重量 (kg)	26.3
TryoSystem 2000			充填重量 (kg) **3	82.5

SC

少量試料・小容量、 キャニスター保存用



SC20/20 SIGNATURE



品番	MVE-20861774
品名	SC20/20 SIGNATURE
キャニスター数	6
C-10ケーン使用時の0.5 mlストロー数	660
0.5 mlストロー数 (1段、バルク)	879 (2段バルク)
5本立ケーン使用時の1.2 ml・2.0 mlバイアル数	210
液体窒素容量 (L)	20.5
静止蒸発量 (L/日) **1	0.085
再充填期間 (満充填·日) **2	150
空重量 (kg)	10.2
充填重量 (kg) **3	26.7



大容量、キャニスター保存用





XC47/11-6

品番	MVE-10719924
品名	XC47/11-6
キャニスター数	6
C-10ケーン使用時の0.5 mlストロー数	3,900
0.5 mlストロー数 (1段、バルク)	6,200
5本立ケーン使用時の1.2 ml・2.0 mlバイアル数	1,320
液体窒素容量 (L)	47.4
静止蒸発量 (L/日) **1	0.39
再充填期間 (満充填・日) **2	76
空重量 (kg)	19
充填重量 (kg) **3	54.6



品番	MVE-10508967
品名	CryoShipper
キャニスター数	1ラック
液体窒素容量(L)	8.5
静止蒸発量 (L/日) **1	0.85
静止保存日数(日)*1	10
空重量 (kg)	11.8
充填重量 (kg) **3	17.7

- ※1:静止蒸発量と静止保存日数は通常の場合の公称値です。実際の蒸発量と保存日数は容器の使用状況や設置場所などにより変化します。
- ※2: 再充填期間は通常の使用条件で容器の性能を推定するための参考値です。実際の期間は使用状況や設置条件などにより変化します。
- ※3:充填重量にはラックや保存試料の重量は含みません。

### 液相保存

## Lab シリーズ

## 液体窒素の保存・分配用

- ●主に液体窒素の保存、区分け用に使用
- ●液体窒素低消費仕様
- ●取り回し容易な軽量容器



Cryopreservation

**Innovative Solutions** 

液体窒素保存容器	品番	MVE-9922219★	MVE-9918079	MVE-10740281	MVE-13492631	MVE-9918099★	MVE-9918109
Lab シリーズ	品名	LAB 4	LAB 5	LAB 10	LAB 20	LAB 30	LAB 50
性能							
液体窒素容量 (L)		4	5	10	20	32	50
静止蒸発量 (L/日) *1		0.19	0.15	0.18	0.18	0.22	0.49
容器寸法							
ネックロ径 (mm)		35	55.4	55.4	55.4	64	64
有効高 (mm)		198	266	343	348	378	559
全高 (mm)		426	462	546	622	610	775
外径 (mm)		185	222	260	368	432	432
内径 (mm)		139	165	210	289	356	356
空重量 / 充填重量 (kg)	<b>*</b> 2	2.7 / 6	4/8	5.4 / 14	9 / 25	11.4 / 37.2	14 / 54.4
別売オプション							
ローラーベース	品番				MVEP-10937391★	MVEP-10937403★	MVEP-10937403★
U-)-/-X	品名				Roller Base	Roller Base	Roller Base
<b>マ</b> #田中苹※3	品番	MVEP-10588362★	MVEP-13808658★	MVEP-13808658★	MVEP-13808658★	MVEP-13808666★	MVEP-13808666★
予備用内蓋※3	品名	予備用内蓋	予備用内蓋	予備用内蓋	予備用内蓋	予備用内蓋	予備用内蓋

	液面レベルスケール	品番	MVEP-5613469★ / MVEP-20561020★
	液面レベルスグール	品名 液面レベルスケー	液面レベルスケール 24インチ / 液面レベルスケール 47インチ
	長さ (mm)		610 / 1,200

- ※1:静止蒸発量は通常の場合の公称値です。実際の蒸発量は容器の使用状況や設置環境などにより変化します。
- ※2:充填重量にはラックや保存試料の重量は含みません。
- ※3:予備用内蓋は容器本体の製造時期により適合しない場合があります。必ず製造番号をご確認ください。
- ★印の品番は受注生産となります。納期につきましては、別途お問い合わせください。

# SC シリーズ

# CryoSystem シリーズ

## 大容量、貯蔵ボックス保存用

- ●100本立てボックスの使用が可能 (CryoSystem750は25本立てボックス専用)
- ●液体窒素低消費仕様
- ●取り回し容易な軽量容器



液体窒素保存容器	品番	MVE-11886450	MVE-10650200	MVE-10650197	MVE-10718067	
CroyoSystem シリーズ	品名	CryoSystem 750	CryoSystem 2000	CryoSystem 4000	CryoSystem 6000	
最大保存容量						
ラック数(付属)		6	4	4	6	
100本立ボックス使用時 1.2 ml又は2.0 mlバイア			2,000	4,000	6,000	
25本立ボックス使用時の 1.2 ml又は2.0 mlバイア		750				
ラック毎ボックス数		5	5	10	10	
性能						
液体窒素容量 (L)		47.4	61	121	175	
静止蒸発量 (L/日) **1		0.39	0.85	0.99	0.99	
有効容量 (L)		45	51	111	150	
再充填期間(満充填・日)	<b>*2</b>	76	38	70	104	
容器寸法						
ネックロ径 (mm)		127	216	216	216	
全高 (mm)		673	692	965	963	
外径 (mm)		508	559	559	673	
空重量 (kg)		19	26.3	36.7	46.7	
充填重量 (kg) **3		57	82.5	136	193	
別売オプション						
ローラーベース	品番	MVEP-10937411★	MVEP-10937420★	MVEP-10937420★	MVEP-10937438★	
	品名	Roller Base	Roller Base	Roller Base	Roller Base	
予備用ラック	品番	MVEP-21145197★	MVEP-20898515★	MVEP-20902349★	MVEP-20898529★	
J. N. 11. 12 7 7 7	品名	予備用ラック	予備用ラック	予備用ラック	予備用ラック	
予備用内蓋 ※4	品番	MVEP-14759051★	MVEP-14102024★	MVEP-14102024★	MVEP-14102032★	
7. NH1/13L 3 TOT	品名	予備用内蓋	予備用内蓋	予備用内蓋	予備用内蓋	

液面レベルスケール	品番		MVEP-5613469★/	MVEP-20561020★	
液面レベルスケール	品名	ĸ	夜面レベルスケール 24インチ /	液面レベルスケール 47インラ	F
長さ (mm)			610 /	1.200	

- ※1:静止蒸発量は通常の場合の公称値です。実際の蒸発量は容器の使用状況や設置環境などにより変化します。
- ※2:再充填期間は通常の使用条件で容器の性能を推定するための参考値です。実施の期間は使用状況や設置環境などにより変化します。
- ※3:充填重量にはラックや保存試料の重量は含みません。
- ※4:予備用内蓋は容器本体の製造時期により適合しない場合があります。必ず製造番号をご確認ください。
- ★印の品番は受注生産となります。納期につきましては、別途お問い合わせください。

## 少量試料・小容量、キャニスター保存用

- ●Standard Capacity (標準容量)
- ●一般的な少量試料保存用
- ●液体窒素低消費仕様
- ●取り回し容易な軽量容器



液体窒素保存容器	品番	MVE-9918499	MVE-20861774	MVE-10829621
SCシリーズ	品名	SC 11/7	SC 20/20 SIGNATURE	SC 35/24
最大保存容量				
キャニスター数 (付属)		6	6	6
C-10ケーン使用時の 0.5 mlストロー数		660	660	660
0.5 mlストロー数 (1段、バルク)		879 (2段,バルク)	879 (2段,バルク)	1,758 (2段,バルク)
5本立ケーン使用時の 1.2 ml又は2.0 mlバイアル数		210	210	210
性能				
液体窒素容量 (L)		11	20.5	36.5
静止蒸発量 (L/日) **1		0.16	0.085	0.1
再充填期間(満充填・日	) *2	43	150	224
容器寸法				
ネック口径 (mm)		55.4	55.4	55.4
全高 (mm)		549	660	657
外径 (mm)		260	368	464
キャニスター高 (mm)		279	279	279
キャニスター径 (mm)		41.9	41.9	41.9
空重量 (kg)		7.7	10.2	15.9
充填重量 (kg) **3		16.6	26.7	44.0
別売オプション				
ローラーベース	品番		MVEP-10937391★	MVEP-10937403★
u- )-(- <u>)</u>	品名		Roller Base	Roller Base
予備用キャニスター	品番	MVEP-14552826★	MVEP-14544800★	MVEP-14544800★
ア順用ヤヤー人ソー	品名	予備用キャニスター	予備用キャニスター	予備用キャニスター
予備用内蓋 ※4	品番	MVEP-13820534★	MVEP-20747311★	MVEP-20747311★
ア順用 <u>内</u> 盆 ^ * *	品名	予備用内蓋	予備用内蓋	予備用内蓋

液面レベルスケール	品番	MVEP-5613469★ / MVEP-20561020★
	品名	液面レベルスケール 24インチ / 液面レベルスケール 47インチ
長さ (mm)		610 / 1,200

- ※1:静止蒸発量は通常の場合の公称値です。実際の蒸発量は容器の使用状況や設置環境などにより変化します。
- ※2:再充填期間は通常の使用条件で容器の性能を推定するための参考値です。実施の期間は使用状況や設置環境などにより変化します。
- ※3:充填重量にはラックや保存試料の重量は含みません。
- ※4:予備用内蓋は容器本体の製造時期により適合しない場合があります。必ず製造番号をご確認ください。
- ★印の品番は受注生産となります。納期につきましては、別途お問い合わせください。

## Cryopreservation Innovative Solutions

## 大容量、キャニスター保存用

- ●Extra Capacity (エキストラ容量)
- ●大きいサイズの試料保存用 (ネック口径大) ストローなら700~5,000本、バイアルなら150~1,000本以上収納
- ●液体窒素低消費仕様
- ●取り回し容易な軽量容器

液体窒素保存容器	品番	MVE-20997986	MVE-9918449★	MVE-9918069★
XCシリーズ	品名	XC20 SIGNATURE	XC 32/8	XC 33/22
最大保存容量				
キャニスター数 (付属)		6	9	6
C-10ケーン使用時の 0.5 mlストロー数		660	2,520	1,260
0.5 mlストロー数 (1段、バルク)		879	3,960	1,764
5本立ケーン使用時の 1.2 ml又は2.0 ml バイアル数		210	855	360
性能				
液体窒素容量 (L)		20.5	32	33.4
静止蒸発量 (L/日) **1		0.09	0.35	0.14
再充填期間 (満充填・日)	<b>*2</b>	142 57		154
容器寸法				
ネック口径 (mm)		55.4 97		70
全高 (mm)		660	546	660
外径 (mm)		368	464	464
キャニスター高 (mm)		279	279	279
キャニスター径 (mm)		41.9	67	56
空重量 (kg)		10	13.6	15.4
充填重量 (kg) **3		26.5	39.5	42.5
別売オプション				
ローラーベース	品番	MVEP-10937391★	MVEP-10937403★	MVEP-10937403★
	品名	Roller Base	Roller Base	Roller Base
予備用キャニスター	品番	MVEP-14544800★	MVEP-9719339★	MVEP-14782437★
リカカナドーヘノー	品名	予備用キャニスター	予備用キャニスター	予備用キャニスター
予備用内蓋 ※4	品番	MVEP-21250626★	MVEP-10507454★	MVEP-10507067★
7. N出/山上 3 <u>一</u>	品名	予備用内蓋	予備用内蓋	予備用内蓋

液面レベルスケール	品番	MVEP-5613469★ / MVEP-20561020★
	品名	液面レベルスケール 24インチ / 液面レベルスケール 47インチ
長さ (mm)		610 / 1,200

- ※1: 静止蒸発量は通常の場合の公称値です。実際の蒸発量は容器の使用状況や設置環境などにより変化します。
- ※2:再充填期間は通常の使用条件で容器の性能を推定するための参考値です。実施の期間は使用状況や設置環境などにより変化します。
- ※3:充填重量にはラックや保存試料の重量は含みません。
- ※4:予備用内蓋は容器本体の製造時期により適合しない場合があります。必ず製造番号をご確認ください。
- ★印の品番は受注生産となります。納期につきましては、別途お問い合わせください。



液体窒素保存容器	品番	MVE-10743027	MVE-10719924	MVE-10725435
XCシリーズ	品名	XC 34/18	XC 47/11-6	XC 47/11-10
最大保存容量				
キャニスター数 (付属)		6	6	10
C-10ケーン使用時の 0.5 mlストロー数		2,100	3,900	3,200
0.5 mlストロー数 (1段、バルク)		3,300	6,200	5,000
5本立ケーン使用時の 1.2 ml又は2.0 ml バイフ	アル数	630	1,320	1,050
性能				
液体窒素容量 (L)		34.8	47.4	47.4
静止蒸発量 (L/日) **1		0.18	0.39	0.39
再充填期間 (満充填・日)	) * 2	123	123 76	
容器寸法				
ネック口径 (mm)		89 127		127
全高 (mm)		675	673	673
外径 (mm)		464	508	508
キャニスター高 (mm)		279	279	279
キャニスター径 (mm)		71	102	71
空重量 (kg)		15.4	19	19
充填重量 (kg) **3		43.5	54.6	54.6
別売オプション				
ローラーベース		MVEP-10937403★	MVEP-10937411★	MVEP-10937411★
ローフーベース	品名	Roller Base	Roller Base	Roller Base
予備用キャニスター	品番	MVEP-14782402★	MVEP-14782411★	MVEP-14782429★
1/個用イヤーヘノー	品名	予備用キャニスター	予備用 11インチ キャニスター	予備用キャニスター
予備用内蓋 ※4	品番	MVEP-10507489★	MVEP-14759051★	MVEP-10726711★
」、哺用以盖 …	品名	予備用内蓋	予備用内蓋	予備用内蓋

	液面レベルスケール	品番	MVEP-5613469★ / MVEP-20561020★
		品名	液面レベルスケール 24インチ / 液面レベルスケール 47インチ
	長さ (mm)		610 / 1,200

- ※1:静止蒸発量は通常の場合の公称値です。実際の蒸発量は容器の使用状況や設置環境などにより変化します。
- ※2:再充填期間は通常の使用条件で容器の性能を推定するための参考値です。実施の期間は使用状況や設置環境などにより変化します。
- ※3:充填重量にはラックや保存試料の重量は含みません。
- ※4:予備用内蓋は容器本体の製造時期により適合しない場合があります。必ず製造番号をご確認ください。
- ★印の品番は受注生産となります。納期につきましては、別途お問い合わせください。

12

# Vapor シリーズ

## 試料の保存・輸送用

- ●生物試料を凍結温度 (-150℃以下) で輸送
- ●直立状態で輸送できる輸送カバー
- ●液体窒素低消費仕様
- ●取り回し容易な軽量容器
- ●IATA CryoShipperはIATA/UN承認証が本体に貼ってあります。

感染症に関わるバイオハザードの試料などがこの容器を利用して送付することができます。

液体窒素保存容器	品番	MVE-9918479★	MVE-10817330★	
Vapor シリーズ	品名	SC 4/2V **3	SC 4/3V **3	
最大保存容量				
キャニスター数(付属)		1	1	
C-10ケーン使用時の0.5 mlス	トロー数	280	120	
0.5 mlストロー数 (1段、	バルク)	440	210	
0.25 mlストロー数 (1段、	バルク)	938	452	
5本立ケーン使用時の 1.2 ml又は2.0 mlバイ	アル数	95	40	
C-2ケーン使用時の 1.2 ml又は2.0 mlバイ	アル数	102	48	
性能				
液体窒素容量 (L)		3.6	4.3	
静止蒸発量 (L/日) *1		0.26	0.2	
静止保存日数(日)*1		13	21	
容器寸法				
ネックロ径 (mm)		70	51	
全高 (mm)		468	492	
外径 (mm)		222	222	
キャニスター高 (mm)		279	279	
キャニスター径 (mm)		67	46	
空重量 (kg)		4.5	5.3	
充填重量 (kg) <sup>※2</sup>		7.7	8.7	
別売オプション				
予備用キャニスター	品番	MVEP-9710171★	MVEP-9719079 ★	
ア開用イヤースノー	品名	予備用キャニスター	予備用キャニスター	
予備用内蓋※4	品番	MVEP-10507032★	MVEP-10507083★	
7. NH3\131.3 TET	品名	予備用内蓋	予備用内蓋	
輸送用保護コンテナ	品番	MVEP-20750409★	MVEP-20750409★	
制心川体設コノナノ	品名	輸送用保護コンテナ	輸送用保護コンテナ	
内径/外径 (mm)		309.9 / 381	309.9 / 381	
リッドまでの全高 (mm)		467.4	467.4	
リッド含む全高 (mm)		612.1	612.1	
空重量 (kg)		6.34	6.34	

液面レベルスケール	品番	MVEP-5613469★ / MVEP-20561020★
	品名	液面レベルスケール 24インチ / 液面レベルスケール 47インチ
長さ (mm)		610 / 1,200

- ※1:静止蒸発量と静止保存日数は通常の場合の公称値です。実際の蒸発量と保存日数は容器の使用状況や設置場所などにより変化します。
- ※2: 充填重量にはラックや保存試料の重量は含みません。
- ※3:輸送用保護コンテナ付きSC4/2V WITH PPSC (MVE-21134754)、SC4/3V WITH PPSC (MVE-21134753) もございます。
- ※4:予備用内蓋は容器本体の製造時期により適合しない場合があります。必ず製造番号をご確認ください。 ※5:有効高



液体窒素保存容器	品番	MVE-10508967★	MVE-20925284★	MVE-11015195	MVE-10777411★
Vapor シリーズ	品名	CryoShipper **6	CryoShipper **7	CryoShipper XC **8	IATA CryoShipper **9
最大保存容量					
キャニスターまたはラック数(付属)		1ラック	2インチ5段ラックボックス用		2次容器
C-10ケーン使用時の0.5 mlスト	·口一数				
0.5 mlストロー数 (1段、/	(ルク)				
0.25 mlストロー数 (1段、/	(ルク)				
5本立ケーン使用時の1.2 ml又は2.0 ml	バイアル数				
C-2ケーン使用時の 1.2ml又は2.0mlバイア	ル数		500	966(バルク)	
血液バッグ収容数 4R9	953	10		10	
性能					
液体窒素容量 (L)		8.5	8.5	10	10
静止蒸発量 (L/日) **1		0.85	0.85	0.7	0.7
静止保存日数(日)*1		10	10	14	14
容器寸法					
ネックロ径 (mm)		216	216	216	216
全高 (mm)		546	546	584	584
外径 (mm)		369	369	381	381
キャニスター高 (mm)				317.5 * <sup>5</sup>	222.25
キャニスター径 (mm)					187.325
空重量 (kg)		11.8	11.8	15	15
充填重量 (kg) **2		17.7	17.7	22.1	22.1
別売オプション					
予備用キャニスター	品番	MVEP-10524991★	MVEP-20969812★		MVEP-20596056★
プ	品名	予備用血液バッグ用ラック	予備用2インチ5段ラック		予備用2次容器
予備用内蓋 ※4	品番	MVEP-20555247★	MVEP-20555247★	MVEP-20555247★	MVEP-20555247★
1、畑山よ	品名	予備用内蓋	予備用内蓋	予備用内蓋	予備用内蓋
輸送用保護コンテナ	品番	MVEP-20750520★	MVEP-20750520★	MVEP-10741726★	MVEP-10741726★
制込用休護コノナノ   品名		輸送用保護コンテナ(予備用)	輸送用保護コンテナ(予備用)	輸送用保護コンテナ(予備用)	輸送用保護コンテナ(予備用)
内径/外径 (mm)		381.0 / 457.2	381.0 / 457.2	487.68 / 558.8	487.68 / 558.8
リッドまでの全高 (mm	1)	490.2	490.2	561.34	561.34
リッド含む全高 (mm)		637.5	637.5	711.2	711.2
空重量 (kg)		6.80	6.80	10.43	10.43

液面レベルスケール	品番	MVEP-5613469★ / MVEP-20561020★
	品名	液面レベルスケール 24インチ / 液面レベルスケール 47インチ
長さ (mm)		610 / 1,200

- ※6:CryoShipper (MVE-10508967):付属品として血液バック用ラック、輸送用保護コンテナを含みます。
- ※7: CryoShipper (MVE-20925284): 付属品として2インチ5段ラック、輸送用保護コンテナを含みます。
- ※8: CryoShipper XC (MVE-11015195):付属品として輸送用保護コンテナを含みます。ラック・キャニスターは付属していません。
- ※9:IATA CryoShipper (MVE-10777411) は二次容器、CryoShipperXC、輸送用保護コンテナの三点セットです。

★印の品番は受注生産となります。納期につきましては、別途お問い合わせください。

▼中の田田は文在工庫とありより。新州にフこよびでは、加速の同い自行とへたとい。 1

14

## 大容量ステンレス タイプ

800シリーズ

### MVE 800/1500/1800 シリーズ

1800シリーズ

### 標準タイプ





- ●気相試料保存
- ラック上段のボックスで-190℃
- ●出し入れしやすい高さ
- ターントレイ下部のLN2容量が大きい
- バッテリーバックアップ (MVEP-12885791) の同時購入を推奨します

液体窒素保存容器 MVE HEcoシリーズ MVE-11369946\* MVE-11360247\* MVE-13814943\* 品番 MVE 815P-190AF-GB \*1 MVE 1536P-190AF-GB \*1 MVE 1879P-190AF-GB \*1 1.2 ml又は2 mlバイアル (内側にねじ切り) 15,600 36,400 79,950 MVFP-10544431 MVEP-10544415 MVEP-10544431 ステンレス大ラック 収納数/段数 12 / 12 54 / 13 品番 MVEP-9719649 MVEP-9719629 MVEP-9719649 バイアルボックス大 (100本用) 収納数 702 MVEP-10544669 MVEP-10544685 MVEP-10544685 ステンレスミニラック 収納数/段数 4 / 12 16 / 13 30 / 13 品番 MVEP-9719629 MVEP-9719629 MVEP-9719629 バイアルボックス小 (25本用) 収納数 48 208 390 液体窒素容量(L) 756 1,540 気相保存プラットフォーム下部の液体窒素容量 (L) 52 133 290 317 445 635 有効高 (内寸) / 内径 (mm) 673 / 731 749 / 1.422 732 / 978 全高 / 有効使用高 (mm) 1,448/-1,556 / 942 1,732 / — ドア幅※2/踏み台突出部分の奥行 (mm) 813 / — 1,067 /201 1,524/-空重量 / 充填重量 (kg) ※3 215 / 258 313 / 421 781 / 1.016

### MVE シリーズ

●液相試料保存

標準タイプ

- 使いやすい開口部
- ●出し入れが容易な高さ
- ●最大LN2容量
- バッテリーバックアップ (MVEP-12885791) の同時購入を推奨します

MVE シリーズ (標準タイプ)

		11011 - 1 - 7	
液体窒素保存容器	品番	MVE-11004373★	MVE-11527342★
MVE / MVE Stockシリーズ	品名	MVE 205AF-GB **1	MVE-616AF-GB **1
最大保存容量			
1.2 ml又は2 mlバイアル (内化	則にねじ切り)	5,200	16,900
ラック・ボックス組合せ例			
7=14.7+=7	品番	MVEP-10544431	MVEP-10544431
ステンレス大ラック	収納数/段数	4 / 13	12 / 13
バイアルボックス大 (100本用)	品番	MVEP-9719649	MVEP-9719649
ハイアルホックス人(100本用)	収納数	52	156
7=>4.7>==0	品番		MVEP-10544685
ステンレスミニラック	収納数/段数		4 / 13
パノマルギ… クス 小 (25 大田)	品番		MVEP-9719629
バイアルボックス小 (25本用)	収納数		52
性能			
液体窒素容量(L)		95	240
容器寸法			
ネック口径 (mm)	ネックロ径 (mm) 406		638
有効高 (内寸) / 内径 (mm)		735 / 406	749 / 638
全高 (mm)		1,176	1,161
ドア幅 <sup>※1</sup> (mm)		601 x 577	852 x 878
空重量 / 充填重量 (kg) ※2		88 / 166	145 / 339

### MVE HEco シリーズ 気相保存





HEco 800シリーズ

### 高断熱 LN2 低消費量タイプ

- 液体窒素消費を20%以上※削減 ※MVE HEco800 は10%以上
- 配線および配管を完全収納
- 気相試料保存
- 容器内-190 ℃の安定したプロファイル
- ●出し入れ容易な高さ
- 2段式の折りたたみ踏み台
- バッテリーバックアップ (MVEP-11864171) の同時購入を推奨します

液体窒素保存容器	品番	MVE-21093061★	MVE-21093084★	
MVE HEcoシリーズ	品名	MVE HEco 815P-190AF-TS **1	MVE HEco 1536P-190AF-TS *1	
最大保存容量				
1.2 ml又は2 mlバイアル (内側に	ねじ切り)	15,600	36,400	
ラック・ボックス組合せ例				
7=>4.7+=0	品番	MVEP-10544415	MVEP-10544431	
ステンレス大ラック	収納数/段数	12 / 12	24 / 13	
バイアルボックス大 (100本用)	品番	MVEP-9719649	MVEP-9719649	
ハイアルボックス人 (100本用)	収納数	144	312	
7=14.75==7	品番	MVEP-10544669	MVEP-10544685	
ステンレスミニラック	収納数/段数	4 / 12	16 / 13	
バノマルギ…クスル (25十円)	品番	MVEP-9719629	MVEP-9719629	
バイアルボックス小 (25本用)	収納数	48	208	
性能				
液体窒素容量 (L)		349	730	
気相保存プラットフォーム下部の液	体窒素容量 (L)	51	115	
容器寸法				
ネック口径 (mm)		317	442	
有効高 (内寸) / 内径 (mm)		673 / 731	730 / 978	
全高 / 有効使用高 (mm)		1,257 / 991	1,389 / 947	
ドア幅※2/踏み台突出部分の奥行	(mm)	813 / —	1,067 / 201	
空重量 / 充填重量 (kg) ※3		215 / 257	318 / 412	

- ○ラック等の収納システムは別売りとなります。
- ◎希望小売価格に設置・施工費用は含まれておりません。他のラインアップもございます。詳細はお問合せ下さい。
- ※1: AF (フルオート) =オートフィル機能付属、GB (ガスパイパス) =ホットガスパイパス機能付属、TS (タッチスクリーン) =タッチスクリーン付属。
- ※2:搬入時の必要最小有効開口寸法を表示しています。各寸法は製品性能向上のため変更されることがあります。詳細図面についてはお問合せ下さい。
- ※3:充填重量にはラックや保存試料の重量は含みません。
- ★ 印の品番は受注生産となります。納期につきましては、別途お問い合わせください。

### ── 大容量ステンレスタイプの保守点検内容と点検サイクル ──

項目	目的・方法	週毎	月毎	半年	1年	2年	5年
液面確認	液面の異常増減がないか目視等で確認	•	1		1	1	
供給確認	液体窒素の正常供給が出来るか目視等で確認	•					
配管リーク等確認	配管リークが無いか目視等で確認	 	•	 	! ! !	 	!
高温警報テスト	高温警報が正常動作するかテストして確認		1	•			
液面警報テスト	液面警報が正常動作するかテストして確認		: : :	•			
蓋の結露除去	蓋を乾燥させ、水分を蒸発・除去させる	! ! !	! ! !	•		 	
昇降用ステップの点検	昇降用ステップに異常がないか目視等で確認	! ! !	1 1 1	•	1		
蓋の蝶番点検	蓋の蝶番に異常がないか目視等で確認 (該当モデルのみ)			•			
インラインフィルター交換	不純物を取り除くインラインフィルター交換		 		•		
全項目の機能点検	全機能が正常動作するか確認		! !		•		
配管内の電磁弁交換	配管内の電磁弁定期交換 (動作安定性の担保)					•	
配管内の安全バルブ交換	配管内の安全バルブ定期交換 (動作安定性の担保)					•	
蓋のガスケット交換	蓋のガスケット定期交換 (保温性の担保)	 	! ! !	 	! ! !	•	!
容器のオーバーホール、結露除去	容器をオーバーホールし、完全に乾燥させ、水分を蒸発させる						•