

液体窒素凍結保存容器

総合カタログ



バイオ・メディカル事業部ホームページ www.tn-sanso-biomedical.com

医療・研究関係者の方を対象に、医療用ガス・医療機器、バイオ機器の情報を提供しています。



●本カタログの無断転載を禁じます。●ご使用前には必ず取扱説明書をよくお読みのうえ、正しくお使いください。●本カタログは2020年10月に改訂したものです。予告なく仕様、外観などを変更する場合がありますので、予めご了承ください。●記載した価格は2020年10月1日現在の希望小売価格(円)です。消費税などは含まれておりません。●原材料費の変動や製品の改良などにより、やむを得ず価格の改定をさせていただく場合がありますので、予めご了承ください。

大陽日酸株式会社

バイオ・メディカル事業部 営業部 バイオ機器営業課
本社 東京都品川区小山1-3-26 〒142-8558
TEL. 03(5788)8675 FAX. 03(5788)8710
www.tn-sanso.co.jp

東北支社 TEL.022(742)4770 関西支社 TEL.06(6449)7080
北関東支社 TEL.048(646)0061 中四国支社 TEL.082(241)8691
関東支社 TEL.044(549)9300 九州支社 TEL.092(482)0681
中部支社 TEL.052(533)8120

お問い合わせは

大切な試料の凍結保存から輸送まで、多彩なラインアップで幅広いニーズにお応えします。

日本製 弊社の関係会社である株式会社クライオワンで製造された製品です。キャニスターやラックのカスタマイズにも対応しています。

凍結保存容器 ラインアップ

モデル	DR シリーズ MVE XC シリーズ	SR シリーズ MVE SC シリーズ	G48・G48-6R	SR-36-6R MVE CryoSystem シリーズ	大型 DRシリーズ	大型 Gシリーズ	
液体窒素容量	2.0 ~ 47.4ℓ	11 ~ 36.5ℓ	13.1ℓ (内容積: 48.3ℓ)	36.2 ~ 175ℓ	液相保存用 100 ~ 760ℓ	気相保存用 29 ~ 230ℓ (内容積: 120 ~ 920ℓ)	135 ~ 172ℓ (内容積: 550 ~ 880ℓ)
バイアル総収納数	180 ~ 1,584本	180 ~ 1,332本	1,332本 / 750本	750 ~ 6,000本	3,200 ~ 25,600本		14,000 ~ 35,200本
保存形態	液相保存		気相保存	液相保存	液相/気相保存		気相保存
LN ₂ 充てん方法	手動(容器のフタを開けてLN ₂ デューワー瓶で充てん)				自動(可搬式液体窒素容器とフレキシブルホースで接続)		
バイアル収納方法	ケーン	ケーン	ケーン、ボックス(5×5)	ボックス(5×5、10×10)	ボックス(10×10)		ボックス(10×10)
付属品	レベラー、キャニスター	レベラー、キャニスター	レベラー、 キャニスターまたは ラック型キャニスター	レベラー、ラック型キャニスター	レベルマスター(液体窒素自動供給装置)、 作業灯、フットスイッチ		レベルマスター(液体窒素自動供給装置)、 作業灯、フットスイッチ
オプション	液体窒素残量監視装置・・・14ページ	液体窒素残量監視装置・・・14ページ	液体窒素残量監視装置・・・14ページ	液体窒素残量監視装置・・・14ページ	キャニスター・・・12ページ ラック・・・19ページ フリーズボックス・・・15ページ 可搬式液体窒素容器・・・20ページ		ラック・・・19ページ フリーズボックス・・・15ページ 可搬式液体窒素容器・・・20ページ
特長	汎用タイプ	高性能タイプ	小型容器で唯一の 気相保存容器	フリーズボックスに収納するため、 バイアルの取出しや管理がしやすい。	レベルマスターで液体窒素の自動供給、 液体窒素液面や庫内温度を監視。 ラックのカスタマイズが可能。		レベルマスターで液体窒素の自動供給、液体窒素液面や 庫内温度を監視。ラック上部で-190℃付近に到達。 ラックのカスタマイズが可能。
外観							
掲載ページ	3・4 ページ	5・6 ページ	8 ページ	7 ページ	17・18 ページ		17・18 ページ

凍結試料搬送容器(ドライシッパー容器)ラインアップ

モデル	DS シリーズ	SC 4/2V・SC 4/3V	CryoShipper	CryoShipper XC ^{*2}	CryoHandy
バイアル総収納数	24 ~ 270 本	48 ~ 108 本	500 本	カスタマイズ内容により異なります。	8 本
バイアル収納方法	ケーン	ケーン	ボックス(10×10)	ケーン・ボックス	専用断熱材に直接挿し込み
付属品	キャニスター	キャニスター	ラック(5段)、保護ケース	カスタマイズ内容により異なります。	—
オプション	専用ケーン(アンプル3本立) ^{*1} 、 専用ハードケース	専用保護ケース	—		—
特長	温度データロガー取付対応可	C-2ケーンでの収納に対応可	温度データロガー取付対応可	温度データロガー取付対応可、 フリーズバッグ対応ラック収納可	温度表示
外観					
掲載ページ	9・10 ページ	9・10 ページ	9・10 ページ	9・10 ページ	11 ページ

^{*1} DR-22DSを除く。
^{*2} CryoShipper XCはカスタマイズ専用です。詳細については、お問い合わせください。

- 液体窒素の蒸発損失量が少なく経済的
- 軽量・コンパクト、高い収納能力
- -180℃以下の超低温下で安定保存

- オプションで液体窒素の残量監視が可能。^{※1}

※1: DR-2, DR-10A, DR-10N, DR-11A, DR-17を除く。
詳細は14ページを参照。



- 市販の鍵が取り付け可能。^{※2}

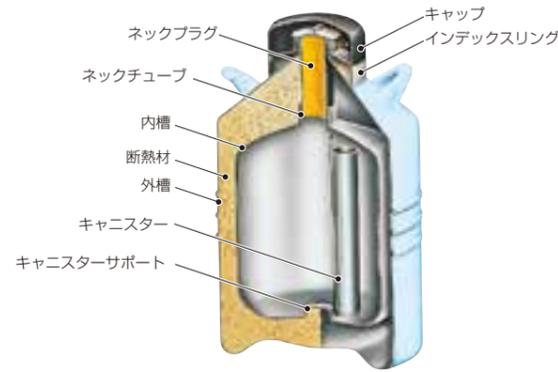
※2: DR-2, DR-10A, DR-11Aを除く。



DRシリーズ
Coi
クワイア



構造図



MVE XCシリーズ
CHART



DRシリーズ

型式		DR-2	DR-10A	DR-10N	DR-11A	DR-17	DR-17A	DR-22	DR-30-6	DR-30-10	
商品コード	バイアル型	—	BODR10AA0	—	BODR11AA0	BODR17A00	BODR17AA0	BODR22A00	BODR306A0	BODR301A0	
	ストロー型	BODR2SJO0	BODR10AS0	BODR10NS0	BODR11AS0	BODR17S00	BODR17AS0	BODR22S00	BODR306S0	BODR301S0	
価格(税別) ^{※1}		¥63,000	¥137,000	¥126,000	¥154,000	¥153,000	¥176,000	¥263,000	¥305,000	¥315,000	
性能	液体窒素容量 ^{※2}	ℓ	2.0	10.5	10.0	11.0	17.4	17.4	22.5	31.8	
	液体窒素蒸発損失量 ^{※2}	ℓ/日	0.154	0.117	0.208	0.186	0.183	0.129	0.409	0.397	
	液体窒素再充てん期間 ^{※2}	日	8	56	30	38	59	84	34	50	
重量・容量	外径	mm	160	260	315	260	347	347	363	441	
	全高	mm	392	573	401	580	564	613	640	642	
	口径	mm	50.8	50.8	50.8	63.5	50.8	50.8	119	119	
	空重量 ^{※3}	kg	2.0	5.5	5.0	5.3	8.5	9.0	10.5	14.5	
	フル充てん時重量 ^{※3}	kg	3.6	14.0	13.1	14.2	22.6	23.1	28.7	40.2	
キャニスター	キャニスター最大収納数	本	1	6	6	6	6	8	6	10	
	バイアル	筒径	mm	—	39	—	48	39	39	71	71
		筒長	mm	—	272	—	272	272	272	272	272
		バイアル総収納数(1~1.8mℓ) ^{※4}	本	—	180	—	288	180	180	912	1,332
	ケーン収納数	本	—	30	—	48	30	30	152	222	
	ストロー	筒径	mm	37	37	37	48	37	37	71	71
		筒長	mm	135	135	135	272	135	135	272	272
		内筒筒径	mm	—	—	—	46	—	—	68	92
		内筒筒長	mm	—	—	—	145	—	—	145	145
	ストロー総収納数(0.5mℓ) ^{※5}	本	100	600	600	1,920	600	600	6,080	8,160	

MVE XCシリーズ

型式		XC 20 SIGNATURE	XC 34/18	XC 47/11-6	XC 47/11-10	
商品コード		TOXCM2000	TOXC34180	TOXC47116	TOXC47111	
価格(税別) ^{※1}		¥169,000	¥247,000	¥320,000	¥325,000	
性能	液体窒素容量 ^{※2}	ℓ	20.5	34.8	47.4	
	液体窒素蒸発損失量 ^{※2}	ℓ/日	0.090	0.18	0.39	
	液体窒素再充てん期間 ^{※2}	日	142	123	76	
重量・容量	外径	mm	368	464	508	
	全高	mm	660	675	673	
	口径	mm	55	89	127	
	空重量 ^{※3}	kg	11.8	15.4	19	
	フル充てん時重量 ^{※3}	kg	28.3	43.5	54.6	
キャニスター	キャニスター最大収納数	本	6	6	10	
	バイアル	筒径	mm	42	71	102
		筒長	mm	279	279	279
		バイアル総収納数(1~1.8mℓ) ^{※4}	本	252	756	1,584
	ケーン収納数	本	42	126	264	

付属品

キャニスター



バイアル型とストロー型をラインアップ
(ストロー型はDRシリーズのみ)



バイアル型



ストロー型

一目で見分けられる、
識別カラーコード付き



液残量測定用レベラー
液体窒素の残量確認に便利



ジャケット(DR-2のみ)
持ち運びに便利な
ショルダー掛けタイプ



※ DRシリーズに付属するキャニスターの形状・寸法については、12ページをご参照ください。

※1: 最大収納数分のキャニスターと液残量測定用レベラー1本を含みます (DR-2はジャケットも含みます)。
 ※2: キャニスター未収納で静置した状態での公称値であり、設置環境や試料の出入庫頻度により変化します。
 ※3: キャニスターや試料の重量は含みません。
 ※4: ケーン1本につき、外径12.4mm×高さ44mmのアウターキャップタイプのバイアル(NUNC型番:340711)を6個装着した場合の数値です。
 ※5: 容量0.5mℓのストロー精液管をキャニスターに収納した場合の数値です。

- -180℃以下の超低温下で長期の安定保存が可能
- 液体窒素の蒸発損失量が極めて少なく経済的
- 軽量・コンパクト、使いやすい形状

●オプションで液体窒素の残量監視が可能。^{※1}

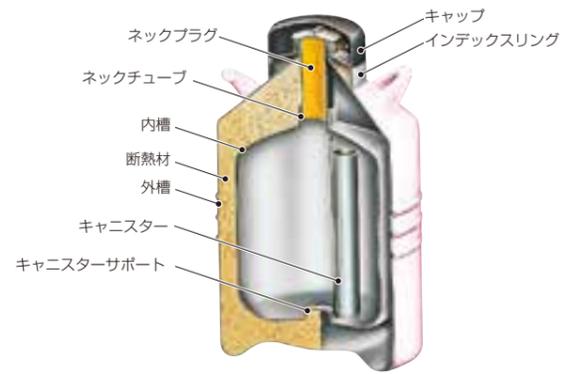
※1: SC 11/7を除く。詳細は14ページを参照。



●市販の鍵が取り付け可能。



構造図



SRシリーズ
Coi
クライオン



MVE SCシリーズ
CHART



付属品

キャニスター



バイアル型とストロー型をラインアップ
(ストロー型はSRシリーズのみ)

一目で見分けられる、
識別カラーコード付き

液残量測定用レベラー
液体窒素の残量確認に便利



液残量測定用レベラー
本体

SRシリーズ

型 式		SR-17	SR-36-6	SR-36-10		
商品コード	バイアル型	BOSR17A00	BOSR366A0	BOSR361A0		
	ストロー型	BOSR17S00	BOSR366S0	BOSR361S0		
価 格(税別) ^{※1}		¥198,000	¥368,000	¥378,000		
性 能	液体窒素容量	ℓ	17.4	36.2		
	液体窒素蒸発損失量 ^{※2}	ℓ/日	0.097	0.315		
	液体窒素再充てん期間 ^{※2}	日	113	72		
重 量・容 量 容 器 寸 法	外 径	mm	347	441		
	全 高	mm	653	704		
	口 径	mm	50.8	119		
	空重量 ^{※3}	kg	9.5	15.0		
	フル充てん時重量 ^{※3}	kg	23.6	44.2		
	キャニスター最大収納数	本	6	6		
キャニスター	バイアル	筒 径	mm	39	96	71
		筒 長	mm	272	272	272
		バイアル総収納数(1~1.8mℓ) ^{※4}	本	180	1,332	1,140
	ケーン収納数	本	30	222	190	
	ストロー	筒 径	mm	37	96	71
		筒 長	mm	135	272	272
内筒筒径		mm	—	92	68	
内筒筒長	mm	—	145	145		
ストロー総収納数(0.5mℓ) ^{※5}	本	600	8,160	7,600		

MVE SCシリーズ

型 式		SC 11/7	SC 20/20 SIGNATURE	SC 33/26	SC 36/32	
商品コード		TOSC11700	TOSC20200	TOSC33260	TOSC36320	
価 格(税別) ^{※1}		¥174,000	¥208,000	¥261,000	¥279,000	
性 能	液体窒素容量	ℓ	11	20.5	33	
	液体窒素蒸発損失量 ^{※2}	ℓ/日	0.16	0.085	0.13	
	液体窒素再充てん期間 ^{※2}	日	43	135	182	
重 量・容 量 容 器 寸 法	外 径	mm	260	368	464	
	全 高	mm	549	660	657	
	口 径	mm	55	55	55	
	空重量 ^{※3}	kg	7.7	11.8	15.4	
	フル充てん時重量 ^{※3}	kg	16.6	28.3	42.4	
	キャニスター最大収納数	本	6	6	6	
キャニスター	バイアル	筒 径	mm	42	42	42
		筒 長	mm	279	279	279
	バイアル総収納数(1~1.8mℓ) ^{※4}	本	252	252	252	
	ケーン収納数	本	42	42	42	

※1: 最大収納数分のキャニスターと液残量測定用レベラー1本を含みます。
 ※2: キャニスター未収納で静置した状態での公称値であり、設置環境や試料の出入庫頻度により変化します。
 ※3: キャニスターや試料の重量は含みません。
 ※4: ケーン1本につき、外径12.4mm×高さ44mmのアウターキャップタイプのバイアル(NUNC型番:340711)を6個装着した場合の数値です。
 ※5: 容量0.5mℓのストロー精液管をキャニスターに収納した場合の数値です。

- フリーズボックスに収納することで、試料の取出しや管理が容易
- 中程度の収納能力(バイアル総収納数:750本~6,000本)
- 液体窒素の蒸発損失量が少なく経済的

● オプションで液体窒素の残量監視が可能。^{※1}

※1:詳細は14ページを参照。



● 市販の鍵が取り付け可能。



SR-36-6R
Coi
クライオン



SR-36-6R

MVE CryoSystemシリーズ
CHART



CryoSystem 750 CryoSystem 2000 CryoSystem 4000 CryoSystem 6000

付属品

ラック型キャニスター

スライドストッパー付き
(SR-36-6R用のみ)



※SR-36-6Rに付属するラック型キャニスターの形状・寸法については、12ページをご参照ください。

フリーズボックス(SR-36-6Rのみ)
25本立(5×5列)のフリーズボックスが
30個付属



液残量測定用レベラー
液体窒素の
残量確認に便利



SRシリーズ

型 式	SR-36-6R	CryoSystem 750	CryoSystem 2000	CryoSystem 4000	CryoSystem 6000		
商品コード	BOSR366R0	TOCS75000	TOCS20000	TOCS40000	TOCS60000		
価 格(税別) ^{※1}	¥428,000	¥411,000	¥750,000	¥856,000	¥967,000		
性 能	液体窒素容量 ^{※4}	ℓ	36.2	47.4	61	121	175
	液体窒素蒸発損失量 ^{※2}	ℓ/日	0.315	0.39	0.85	0.99	0.99
	液体窒素再充てん期間 ^{※2}	日	72	76	38	70	104
	外 径	mm	441	508	559	559	665
	全 高	mm	704	673	850	965	959
重 量・容 量	口 径	mm	119	127	216	216	216
	空重量 ^{※3}	kg	15.0	19	26.3	36.7	46.7
	フル充てん時重量 ^{※3}	kg	44.2	57	82.5	136	193
収 納 数	ラック型キャニスター最大収納数(段数)	本	6(5段)	6(5段)	4(5段)	4(10段)	6(10段)
	バイアル総収納数 ^{※4}	本	750	750	2,000	4,000	6,000
	フリーズボックス最大収納数	個	30	30	20	40	60
	フリーズボックス仕様	列	5×5	5×5 ^{※5}	10×10	10×10	10×10

※1:最大収納数分のラック型キャニスターと液残量測定用レベラー1本を含みます。SR-36-6Rのみフリーズボックス(5×5)が30個付属します。※2:ラック型キャニスター未収納で静置した状態での公称値であり、設置環境や試料の入出庫頻度により変化します。※3:ラック型キャニスターや試料の重量は含みません。※4:フリーズボックスに、容量1~1.8mlのインナーキャップタイプのバイアルを挿入した場合の数値です。※5:当社で収納が確認できているフリーズボックスは、Chart社 P/N: 9719629 BOX PLS SQ 2[®] 25 CELLのみです。

- 小型容器で唯一の気相保存タイプ
- 液相保存で懸念されるクロスコンタミ発生を防止
- 液体窒素の蒸発損失量が少なく経済的
- コンパクトで耐久性と耐蝕性に優れた特殊アルミ合金製

● オプションで液体窒素の残量監視が可能。^{※1}

※1:詳細は14ページを参照。



● 市販の鍵が取り付け可能。

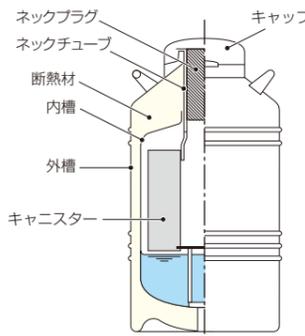


G48・G48-6R
Coi
クライオン



G48

構造図



付属品

キャニスター(G48のみ)
一目で見分けられる、
識別カラーコード付き



※形状・寸法については、12ページをご参照ください。

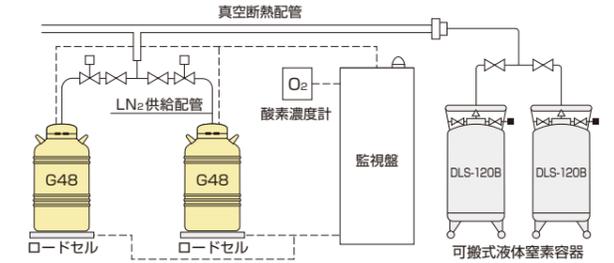
ラック型キャニスター
(G48-6Rのみ)
スライドストッパー付き



※形状・寸法については、12ページをご参照ください。

自動供給システム例

マスターセルバンク・ワーキングセルバンク(GMP対応)
可搬式液体窒素容器(DLS-Bシリーズ※20ページ参照)を使用することで、液体窒素の自動供給を可能にするシステムです。集中監視盤により、流量、容器内温度、室内酸素濃度などのトータル管理ができ、安定した長期保存とランニングコストの低減を実現します。バイオ医薬品の製造に不可欠なマスターセルバンクやワーキングセルバンクとして最適なシステムです。



G48・G48-6R

型 式	G48 ^{※1}	G48-6R ^{※1}	
商品コード	BOW000200	BOW0002R0	
価 格(税別)	¥530,000 ^{※2}	¥630,000 ^{※3}	
性 能	液体窒素容量 ^{※4}	ℓ	13.1
	液体窒素蒸発損失量 ^{※5}	ℓ/日	0.557
	液体窒素再充てん期間 ^{※5}	日	14
	外 径	mm	445
	全 高	mm	820
重 量・容 量	口 径	mm	119
	空重量 ^{※6}	kg	17.5
	フル充てん時重量 ^{※6}	kg	28.1
キャニスター	キャニスター最大収納数	本	6
	筒 径	mm	96
	筒 長	mm	272
	バイアル総収納数(1~1.8ml) ^{※7}	本	1,332
キャニスター	ケーン収納数	本	222
	ラック型キャニスター最大収納数(段数)	本	—
	バイアル総収納数 ^{※8}	本	—
	フリーズボックス最大収納数	個	—
フリーズボックス仕様	列	—	

※1:受注生産品につき、納期は都度、お問い合わせください。 ※2:最大収納数分のキャニスターと液残量測定用レベラー1本を含みます。 ※3:最大収納数分のラック型キャニスター、フリーズボックス(5×5、30個)、液残量測定用レベラー1本を含みます。 ※4:キャニスター底面より10mm低い位置まで液体窒素を充てんした時の容量です。 ※5:キャニスター未収納で静置した状態での公称値であり、設置環境や試料の入出庫頻度により変化します。 ※6:キャニスターや試料の重量は含みません。 ※7:ケーン1本につき、外径12.4mm×高さ44mmのアウターキャップタイプのバイアル(NUNC型番:340711)を6個装着した場合の数値です。 ※8:フリーズボックスに、容量1~1.8mlのインナーキャップタイプのバイアルを挿入した場合の数値です。

フリーズボックス(G48-6Rのみ)
25本立(5×5列)のフリーズ
ボックスが30個付属



液残量測定用レベラー
液体窒素の残量確認に便利

- 容器内部の特殊な吸収材が、液体窒素を完全吸収
- -150℃以下の気相保存状態で試料の搬送が可能※1

※1: 本容器を使用して試料の搬送を行う場合は、事前に運送会社の搬送可否をご確認ください。

- オプションで輸送用の専用保護ケースをラインアップ。※2

※2: CryoShipperには輸送用保護ケースが標準で付属します。

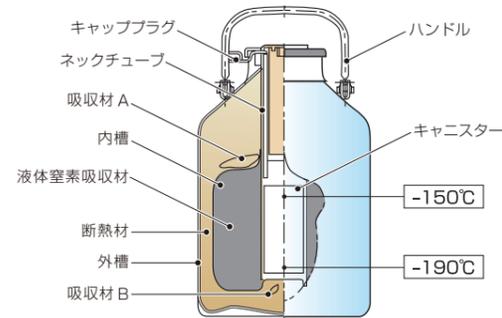


- オプションで温度データロガーも取り付け可能。※3

※3: その他の温度記録計についてもご相談ください。



構造図



DSシリーズ
Coi
クライオワン



MVE Vapor Shipperシリーズ
CHART



付属品

キャニスター
(CryoShipperおよびCryoShipper XCを除く)



バイアル型とストロー型をラインアップ
(ストロー型はDSシリーズのみ)



一目で見分けられる、識別カラーコード付き

ラック(CryoShipperのみ)
100本立(10×10列)の
フリーズボックスを5つ収納可能



輸送用保護ケース
(CryoShipperおよびCryoShipper XCのみ)
容器の転倒や輸送時の衝撃から
本体を保護

	CryoShipper用	CryoShipper XC用
寸法	φ460×H653mm	φ560×H712mm
重量	10.4kg	7.3kg



※ DSシリーズに付属するキャニスターの形状・寸法については、12ページをご参照ください。

DSシリーズ

型 式		DR-2DS	DR-6DS	DR-22DS ^{※6}	MVE Vapor Shipperシリーズ				
商品コード	バイアル型	B0DR2DSA0	B0DR6DSA0	B0DR22DSA	T0SC42V00	T0SC43V00	TOCRSH000	TOCRSHX00	
	ストロー型	B0DR2DSS0	B0DR6DSS0	B0DR22DSS	—	—	—	—	
価 格(税別) ^{※1}		¥110,000	¥220,000	¥396,000	¥206,000	¥210,000	¥609,000 (保護ケース含む)	¥604,000 (保護ケース含む)	
性 能	液体窒素容量	ℓ	1.1	5.0	15.6	3.6	4.3	8.5	
	液体窒素蒸発損失量 ^{※2}	ℓ/日	0.154	0.210	0.550	0.26	0.2	0.85	
	液体窒素保持日数 ^{※2}	日	4	15	18	13	21	10	
重 量・容 量・容 積	外 径	mm	160	260	363	222	222	369	
	全 高	mm	392	437	640	468	492	546	
	口 径	mm	50.8	63.5	119	70	51	216	
	空重量 ^{※3}	kg	2.0	4.6	13.4	4.6	5.2	11.6	
	フル充電時重量 ^{※3}	kg	2.9	8.7	26.0	7.5	8.3	17.3	
キャニスター	キャニスター最大収納数	本	1	1	1	1	1	— ^{※7}	
	バイアル	筒 径	mm	48	61	115	67	46	— ^{※7}
		筒 長	mm	155	155	292	279	279	— ^{※7}
		バイアル総収納数 (1~1.8mℓ) ^{※4}	本	24	39	270	102	48	— ^{※7}
	ケーン収納数	本	8	13	45	17	8	— ^{※7}	
	ストロー	筒 径	mm	48	61	115	—	—	— ^{※7}
		筒 長	mm	120	120	292	—	—	— ^{※7}
		内筒筒径	mm	—	—	92	—	—	— ^{※7}
		内筒筒長	mm	—	—	145	—	—	— ^{※7}
	ストロー総収納数 (0.5mℓ) ^{※5}	本	100	300	1,580	—	—	— ^{※7}	
ラック	ラック最大収納数(段数)	本	—	—	—	—	1(5段)	— ^{※7}	
	バイアル総収納数 ^{※4}	本	—	—	—	—	500	— ^{※7}	
	フリーズボックス最大収納数	個	—	—	—	—	5(10×10列)	— ^{※7}	

※1: CryoShipperはラックと輸送用保護ケースを含みます。その他の製品は最大収納数分のキャニスターを含みますが、輸送用保護ケースは別売となります。CryoShipper XCは輸送用保護ケースのみを含みます。 ※2: キャニスターやラック未収納で静置した状態での公称値であり、輸送環境により変化します。 ※3: キャニスターやラック、試料の重量は含みません。
 ※4: DR-2DS、DR-6DSはケーン1本につき、外径12.5mm×高さ49mmのインナーキャップタイプのバイアル(NUNC型番:377267)を3個装着した場合の数値です。
 DR-22DS、SC 4/2V、SC 4/3Vはケーン1本につき、容量1.8mℓのインナーキャップタイプのバイアルを6本装着した場合の数値です。
 CryoShipperはフリーズボックス1個につき、容量1~1.8mℓのインナーキャップタイプのバイアルを100本挿入した場合の数値です。
 ※5: 容量0.5mℓのストロー-精液管をキャニスターに収納した場合の数値です。
 ※6: 受注生産品につき、納期は都度、お問い合わせください。
 ※7: CryoShipper XCには、キャニスターやラックが付属していません。これらは特注(別売)となりますので、お問い合わせください。庫内有効寸法はφ216×316mmです。

ドライシッパー用オプション

専用ケーン

バイアル3本立(DR-2DS/6DS用)

商品コード	M1DRDSAC0
価 格 (税別、送料別途)	¥350/本



輸送用保護ケース

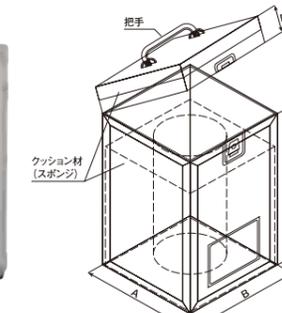
容器の転倒や輸送時の衝撃から
本体を保護



商品コード	M2TMVESC
価 格 (税別、送料別途)	¥81,000
寸 法	φ375× H594mm
重 量	4.2kg
適合機種	SC 4/2V、 SC 4/3V

DSシリーズ用ハードケース
試料を衝撃から守るための専用
ハードケース

※キャニスターおよび収納型ハンドルは、
DR-22DS用HCにのみ付属します。



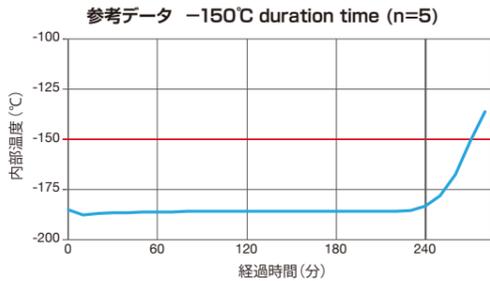
型 式	DR-2DS用HC	DR-6DS用HC	DR-22DS用HC
商品コード	M1DR2DSHC	M1DR6DSHC	M1DR22DSHC
価 格 (税別、送料別途)	¥50,000	¥60,000	¥170,000
A	mm	250	350
B	mm	250	350
C	mm	400	450
D	mm	100	100
重量 [※]	kg	4.5	7.0

※容器の重量は含みません。

— CryoHandy
小型凍結試料搬送容器

CryoHandyは、研究室内や病院内など、凍結試料の室内搬送に最適な小型ドライシッパーです。独自に培った液体窒素の吸着保存技術と真空断熱技術を駆使し、1.2～2mℓバイアルを最大8本まで、簡便かつ安全に持ち運ぶことができます。施設間輸送に使われる一般的なドライシッパーよりもコンパクトで、容器内部の温度もワンタッチで確認が可能です。

- -150℃以下を4時間キープ。



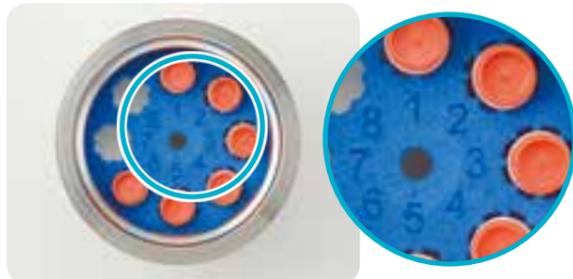
[実験条件]
吸着量: 244.3g (n=5, 平均値) 外気温: 25℃
※液体窒素の充てん量や開閉頻度などにより、低温維持性能は異なります。性能を保證するデータではありません。

- ワンタッチ操作で容器内部の温度を表示。



- 衛生面に配慮して、細菌が繁殖しやすい深い溝を極力なくした設計を採用。アルコールによるふき取りも容易。

- 試料の取り間違いを防止するため、バイアルを入れる穴に認識用の番号をレーザーで刻印。



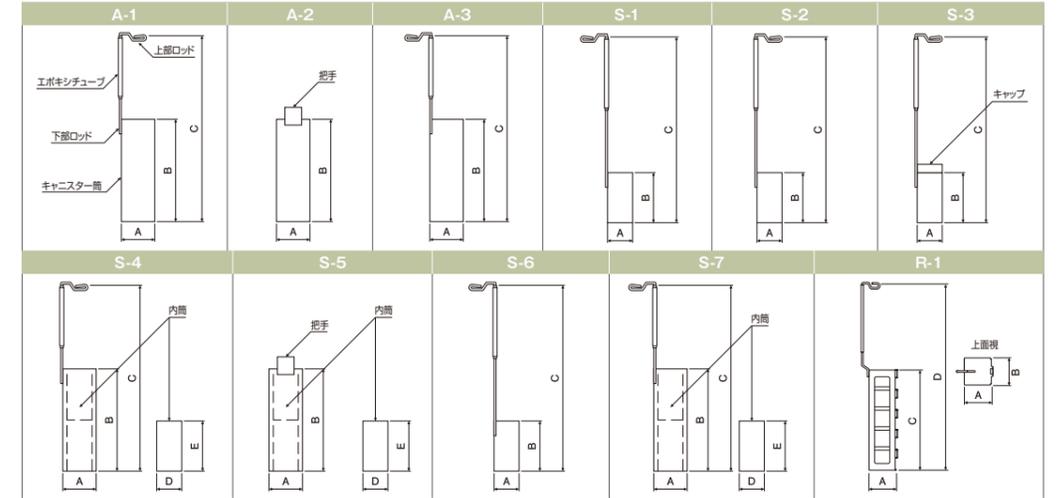
- 蓋の内側に窒素を逃がすための溝を設け、蓋を閉じた状態での内圧上昇を防止。
- 蓋内側のねじ山の一部に山型カット形状を採用。容器の口についた氷を削り取ることができるとともに、容器壁面と接する面積が減るため、凍結時でも力をかけずに開閉が可能。

型式	MR-LN-500		
商品コード	M7CRHD000		
価格(単品注文時、税別、送料別途)	¥142,000		
仕様	容器寸法(蓋閉め時)	mm 全高180×最大直径98	
	重量*	空時・蓋付き	g 520
		充てん時・蓋付き	g 約750
	液体窒素吸着量	230g以上	
	1.2～2mℓバイアル収納数	本 8(径12mm、高さ50mmまで)	
	液体窒素予冷時間	30分	
	-150℃以下保持時間	4時間	
自動パワーオフ	3分		

*サンプルの重量は含みません。液体窒素吸着量により変動します。

— キャニスター
(クライオワン製 凍結保存容器/凍結試料搬送容器用)

- さびに強いステンレス製。



用途	バイアル															
対象凍結保存容器	DR-2	DR-10N	DR17	DR-10A DR-17A	SR-17	DR-11A	DR-22	DR-30-6	DR-30-10	SR-36-6 G48	SR-36-10	大型DR	DR-2DS	DR-6DS	DR-22DS	
キャニスター形状	A-1										A-2		S-6		A-3	
筒径(A)	mm	—	39	39	39	48	71	96	71	96	71	71	48	61	115	
筒長(B)	mm	—	272	272	272	272	272	272	272	272	272	292	155	155	292	
筒高(C)	mm	—	455	506	559	522	510	506	506	557	557	—	290	363	520	
内筒筒径(D)	mm	—														
内筒筒長(E)	mm	—														

用途	ストロー															
対象凍結保存容器	DR-2	DR-10N	DR17	DR-10A DR-17A	SR-17	DR-11A	DR-22	DR-30-6	DR-30-10	SR-36-6 G48	SR-36-10	大型DR	DR-2DS	DR-6DS	DR-22DS	
キャニスター形状	S-1	S-2	S-3			S-4					S-5	S-6		S-7		
筒径(A)	mm	37	37	37	37	48	71	96	71	96	71	71	48	61	115	
筒長(B)	mm	135	135	135	135	135	272	272	272	272	272	292	120	120	292	
筒高(C)	mm	290	310	455	508	559	552	510	506	506	557	557	—	290	363	
内筒筒径(D)	mm	—					46	68	92	68	92	68	68	—		92
内筒筒長(E)	mm	—					145	145	145	145	145	145	145	—		145

用途	25本用フリースボックス
対象凍結保存容器	SR-36-6R G48-6R
キャニスター形状	R-1
奥行(A)	mm 85
幅(B)	mm 80
ラック高さ(C)	mm 296
全高(D)	mm 555

特注品

全周溶接や個別仕切りなど、特注加工についてもご相談ください。



— キャニスター吊り下げ補助具
クライオハンガー

- 凍結保存容器から取り出したキャニスターを吊り下げて保持することが可能。
- 試料取り出し作業時に両手が自由に使えるため、安全性、確実性が向上。
- 吊り下げ高さは調整が可能。キャニスターの下部を液体窒素に浸した状態で保持できるため、キャニスター内の試料の昇温を抑制。



使用方法



- ①本製品を取り付ける凍結保存容器に、事前に固定部を取り付けておく。
- ②固定部にアーム部を取り付け、内蓋を引き出す。
- ③キャニスターを吊り下げる。
- ④目的の試料が入ったケースをピンセットなどで引き上げ、試料を取り出す。

型 式	CRHG-ARM (アーム部)	CRHG-FIX (固定部)
商品コード	M7CRHARMO	M7CRHFIXO
価 格(税別、送料別途)	¥23,000	¥22,000
推奨対応機種	DR-30-6、DR-30-10、SR-36-6、SR-36-10、SR-36-6R、XC 47/11-6、XC 47/11-10	



— 液体窒素残量監視装置
AMDシリーズ

- 11段階のLEDランプで、液体窒素残量を表示。
- 設定変更できる下限警報ブザーを内蔵。
- 単三6本*で駆動する乾電池式もラインアップ。30秒のオートパワーオフ機能を搭載した省電力設計。

*電池交換時期の目安は、1日1回の残量確認を毎日行った場合、約1年です。

- 低床タイプ(AMD-460S/460S-BAT/530S/530S-BAT)を標準でラインアップ。
- カバー部には高強度樹脂を採用。(AMD-460S/460S-BAT/530S/530S-BAT)
- 容器の移動に便利なキャスターを装備。
- アナログ出力(4~20mA)付。



型 式	AMD-460	AMD-460S	AMD-460-BAT	AMD-460S-BAT	AMD-530	AMD-530S	AMD-530-BAT	AMD-530S-BAT	AMD-560	AMD-670
商品コード	M6AMD1000	M6AMD460S	M6AMD460B	M6AMD46SB	M6AMD2000	M6AMD530S	M6AMD530B	M6AMD53SB	M6AMD5600	M6AMD6700
価 格(税別)	¥188,000		¥325,000		¥208,000		¥348,000		¥400,000	¥480,000
仕 様	電源	AC100V		単三乾電池 6本(9V)		AC100V		単三乾電池 6本(9V)		AC100V
	消費電力	30VA max		250mA max		30VA max		250mA max		30VA max
	重量	kg 約6		kg 約9		kg 約7.5		kg 約11		kg 約40
	最大積載荷重	kg 50		kg 50		kg 60		kg 60		kg 142
	地上高*	mm 98	mm 51	mm 98	mm 51	mm 100	mm 53	mm 100	mm 53	mm 133
積載面 寸法	mm φ460				mm φ530				mm 600×600	mm 700×700
ストッパー	あり	なし	あり	なし	あり	なし	あり	なし	あり	あり
推奨対応機種	DR-17A、DR-22、DR-30-6、DR-30-10、SR-17、SR-36-6、SR-36-10、SR-36-6R、G48、G48-6R、Millennium XC20、SC 20/20 SIGNATURE				XC 34/18、XC 47/11-6、XC 47/11-10、SC 33/26、SC 36/32、CryoSystem 750				CryoSystem 2000、CryoSystem 4000	CryoSystem 6000

*地上高は地表面から容器積載面までの高さを指します。

— キャスター台

- 凍結保存容器の運搬に最適。
- 各容器に適したサイズをラインアップ。
- ストッパー付き。



型 式	φ400	φ500	XC47・CS750用	CS2000・4000用	CS6000用	
商品コード	M1CAS1000	M1CAS2000	M2TMVERBS	M2TMVERBM	M2TMVERBL	
価 格(税別、送料別途)	¥20,000		¥44,000			
仕 様	地上高*	mm 90	mm 80	mm 100	mm 120	
	積載面 寸法	mm φ400	mm φ500	mm φ520	mm φ590	
推奨対応機種	DR-17、DR-17A、DR-22、SR-17、Millennium XC20、SC 20/20 SIGNATURE		DR-30-6、DR-30-10、SR-36-6、SR-36-10、SR-36-6R、G48、G48-6R、XC 34/18、SC 33/26、SC 36/32	XC 47/11-6、XC 47/11-10、CryoSystem 750	CryoSystem 2000、CryoSystem 4000	CryoSystem 6000

*地上高は地表面から容器積載面までの高さを指します。

— クライオケーシング

- バイアルの装着が可能 (1~1.8mlバイアル用)。
- アルミ製で軽量かつ丈夫。



型 式	C-2
商品コード	MOW002800
価 格(税別、送料別途)	¥8,300(50本入/袋)
仕 様	全長292mm、6本立(1ml)、 バイアル適用径12mm

— クライオスリーブ

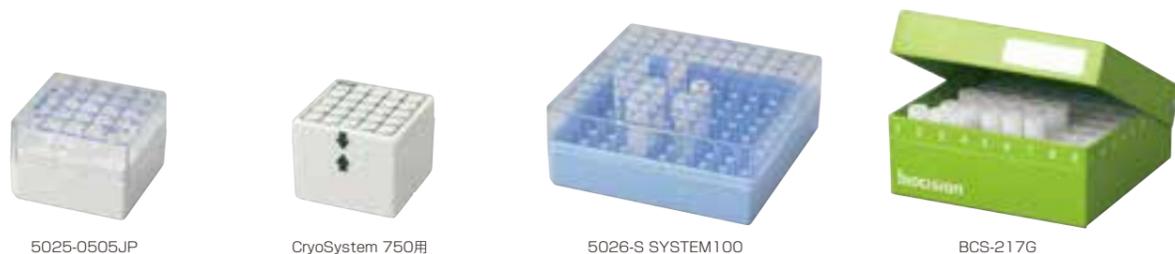
- クライオケーシングに装着したバイアルの脱落を防止。



型 式	CS-1000
商品コード	M6C210000
価 格(税別、送料別途)	¥12,700(100本入/袋)
仕 様	mm φ16×270

— フリーズボックス

- フタにはアドレスが印字されており、取り違え防止に貢献。
- フタがヒンジ付きの一体構造(BCS-217G)。



型 式	5025-0505JP	CryoSystem 750用	5026-S SYSTEM100	BCS-217G
商品コード	M6L750CB0	TOCSBOXPL	MOW002900	—
価 格(税別、送料別途)	¥1,350	¥1,900	¥2,100	¥7,200(5個入)
バイアル収納数	本 25(5×5列)	25(5×5列)	100(10×10列)	81(9×9列)
外形寸法	mm 76×76×51	68×68×55	133×133×52	133×133×51 (突起部を除く)

— CryoCeps
クライオチューブ・グリッパー

- 樹脂製のグリッパーで、クライオチューブを簡単に掴んだり離したりすることが可能。
- 低温やけどやサンプルが温まるリスクを低減し、コンタミや感染防止にも寄与。



型 式	BCS-213
価 格(税別)	¥6,000(2本入)

— クライオグローブ(エルボータイプ)

- 軽量で保温性に優れた耐寒用手袋。
- 凍結保存容器内の試料の出入庫、液体窒素の充てん作業時の安全性を向上。
- 100%完全防水設計。



型 式	TS-EBMWP	TS-EBLWP
商品コード	M6EBMWP00	M6EBLWP00
価 格(税別、送料別途)	¥32,500	
仕 様	Mサイズ	Lサイズ

- レベルマスター(液体窒素自動供給装置)が付属
- 液体窒素液面高さ、庫内温度の連続監視が可能
- 貯蔵ラック上部で-190℃付近での気相保存を実現 (大型Gシリーズのみ)

- 鍵、ネックチューブガード、温度記録計などが取り付け可能。
- 大容量化や血液バッグ収納、トレイ自動回転機能など、各種カスタマイズにも対応可能。

使用例



大型DRシリーズ



DR-430LM7

DR-760LM7



DR-100LM7

DR-245LM7

DR-250LM7

大型Gシリーズ(気相保存タイプのみ)



G-430S7

※G-760S7もラインアップしています。



容器内部(回転トレイ付き)

付属品

レベルマスター(液体窒素自動供給装置)

- ・液体窒素の液面レベルをmm単位で表示。残量表示(%)への切替も可能。
- ・庫内温度は標準1点(最大2点)の表示が可能。記録計用出力も装備。
- ・液面異常上昇/低下、温度異常上昇、液体窒素サプライ異常など、多くのアラーム機能を搭載。
- ・液体窒素の供給方法は単独モード、連動モードから選択可能。ウィークリータイマーによる計画供給も可能。

外形寸法	W250×D325×H60mm
重量	約2.5kg
電源	AC100V±10% 3極プラグ
消費電力	600VA以下



大型DRシリーズ

型式	DR-100LM7		DR-245LM7		DR-250LM7		DR-430LM7		DR-760LM7	
タイプ	液相保存用	気相保存用	液相保存用	気相保存用	液相保存用	気相保存用	液相保存用	気相保存用	液相保存用	気相保存用
商品コード	AODR100LO	AODR100GO	AODR245LO	AODR245GO	AODR250LO	AODR250GO	AODR430LO	AODR430GO	AODR760LO	AODR760GO
価格(税別、送料別途) ^{※1}	¥2,300,000		¥3,000,000		¥3,200,000		¥4,200,000		¥5,500,000	
性能	液体窒素容量 ^{※2}	ℓ	100	29	245	55	250	60	430	135
重量・容量	外径	mm	606		788		788		1,110	
	全高	mm	940	1,050	970	1,080	1,050	1,160	991	1,106
	口径	mm	405		405		635		425	
	空重量 ^{※3}	kg	90	98	132	150	150	169	340	360
	フル充てん時重量 ^{※3}	kg	171	121	330	194	352	217	687	469
ラック	ラック型式	—	BR-8-2SII		BR-8-2SII		BR-8-2SII		BR-8-2SII	
	ラック最大収納数	本	4		8		10		20	
	ラック段数	段	8		8		8		8	
	フリーズボックス最大収納数	個	32		64		80		160	
	バイアル総収納数(1~1.8mℓ) ^{※6}	本	3,200		6,400		8,000		16,000	
キャニスター	筒径	mm	71		71		71		71	
	筒長	mm	292		292		292		292	
	内筒筒径	mm	68		68		68		68	
	内筒筒長	mm	145		145		145		145	
	キャニスター(外筒)本数 ^{※4}	本	26		57		61		116	
ストロー総収納数(0.5mℓ) ^{※5}	本	19,760		43,320		46,360		88,160		
回転トレイ	—	—		—		—		○		

大型Gシリーズ

型式	G-430S7		G-760S7	
タイプ	気相保存用			
商品コード	A0G430SG0		A0G760SG0	
価格(税別、送料別途) ^{※1}	¥4,400,000		¥5,800,000	
性能	液体窒素容量 ^{※7}	ℓ	192	241
重量・容量	外径	mm	1,110	
	全高	mm	1,100	
	口径	mm	425	
	空重量 ^{※3}	kg	360	
	フル充てん時重量 ^{※3}	kg	520	
ラック	ラック型式	—	BR-7-2SG	
	ラック最大収納数	本	20	
	ラック段数	段	7	
	フリーズボックス最大収納数	個	140	
	バイアル総収納数(1~1.8mℓ) ^{※6}	本	14,000	
回転トレイ	—	○		

※1: レベルマスター(液体窒素自動供給装置)を含む容器本体の価格です。
可搬式液体窒素容器、貯蔵ラック、フリーズボックスを含めた価格は、19ページのシステム価格表をご参照ください。
※2: 気相保存用容器の液体窒素容量は、トレイ面まで液体窒素が到達した時の数値です。
※3: レベルマスター、貯蔵ラック、キャニスター、試料などの重量は含みません。
※4: キャニスター外筒1本につき、内筒を2個挿入可能です。
※5: キャニスター(外筒)に内筒を2個挿入し、容量0.5mℓのストローを収納した場合の数値です。
※6: 100本立のフリーズボックスにバイアルを収納した時の数値です。
※7: 液体窒素容量は、トレイ面から70mmの高さまで液体窒素が到達した時の数値です。このとき、標準ラック最下段のフリーズボックスは、液体窒素に約20mm浸漬されます。

■ 貯蔵ラック

- 優れた耐蝕性。
- フリーズボックスの固定にスライドストッパーを採用し、出し入れが容易。

型式	BR-8-2S II	BR-7-2SG	BR-11-2SG	
商品コード	M1BR82S20	M1BR072SG	M1BR112SG	
価格(税別、送料別途)	¥55,000*	¥60,000	¥68,000	
仕様	幅	mm 142	140	140
	奥行	mm 145	145	145
	全高	mm 455	455	685
	段数	8	7	11
	バイアル収納数	本 800(100/段)	700(100/段)	1,100(100/段)
ラック材質	ステンレス	アルミ	アルミ	
対応機種	大型DRシリーズ	大型Gシリーズ		

*大型液体窒素凍結保存容器と同時にご注文の場合、1台あたり¥50,000(税別)となります。



BR-8-2S II



BR-11-2SG

■ 特注品

フリーズバッグ収納型ラックなど、各種カスタムメイドの仕様検討が可能。



■ ロッド

- ラックやキャニスターの出し入れを安全かつスムーズに行うための操作棒です。



ラック・ハンドル
操作棒
360mm

キャニスター
外筒操作棒
665mm

キャニスター
内筒操作棒
270mm

商品名	大型 DR 用ロッド		
	ラック・ハンドル 操作棒*	キャニスター 外筒操作棒	キャニスター 内筒操作棒
商品コード	5CBM1BDRRORS	5CBM1DROCSB0	5CBM1W001201
価格 (税別、送料別途)	¥5,000	¥5,000	¥2,000

*ラック・ハンドル操作棒は、大型DR・Gシリーズの付属品と同じものです。

■ ネックチューブガード

- 貯蔵ラックを出し入れする際、ネックチューブの損傷を防止。



商品名	ネックチューブガード			
	標準小型	標準中型	DR-250用	DR-760用
商品コード	MOW003100	MOW003430	M1DR250NG	M1DR760NG
価格 (税別、送料別途)	¥90,000	¥90,000	¥130,000	¥130,000
仕様	DR-100、 DR-245 共通	DR-430、 G-430S、 G-760S 共通	DR-250用	DR-760用

*受注製品につき、納期については別途お問い合わせください。

■ システム価格表

凍結保存容器	型式	大型 DR シリーズ					大型 G シリーズ			
		DR-100LM7	DR-245LM7	DR-250LM7	DR-430LM7 (1)	DR-430LM7 (2)	DR-760LM7	G-430S7 (1)	G-430S7 (2)	G-760S7
	価格	¥2,300,000	¥3,000,000	¥3,200,000	¥4,200,000	¥4,200,000	¥5,500,000	¥4,400,000	¥4,400,000	¥5,800,000
可搬式 液体窒素容器	型式	DLS-120B(SS)	DLS-120B(SS)	DLS-120B(SS)	DLS-120B(SS)	DLS-250B(SS)	DLS-250B(SS)	DLS-120B(SS)	DLS-250B(SS)	DLS-250B(SS)
	価格 (単価×数量)	@418,000 ×2	@418,000 ×2	@418,000 ×2	@418,000 ×2	@715,000 ×2	@715,000 ×2	@418,000 ×2	@715,000 ×2	@715,000 ×2
貯蔵ラック	型式	BR-8-2SII	BR-8-2SII	BR-8-2SII	BR-8-2SII	BR-8-2SII	BR-8-2SII	BR-7-2SG	BR-7-2SG	BR-11-2SG
	価格 (単価×数量)	@50,000 ×4	@50,000 ×8	@50,000 ×10	@50,000 ×20	@50,000 ×20	@50,000 ×32	@60,000 ×20	@60,000 ×20	@68,000 ×32
フリーズボックス (SYSTEM100)	価格	@2,100 ×32	@2,100 ×64	@2,100 ×80	@2,100 ×160	@2,100 ×160	@2,100 ×256	@2,100 ×140	@2,100 ×140	@2,100 ×352
	システム価格(合計)	¥3,403,200	¥4,370,400	¥4,704,000	¥6,372,000	¥6,966,000	¥9,067,600	¥6,730,000	¥7,324,000	¥10,145,200

*凍結保存容器運送費、搬入据付作業費、現地試運転費用が別途発生します。詳しくはお問い合わせください。

■ 可搬式液体窒素容器
(DLS-Bシリーズ)

- 液取出弁を開けるだけで、液体窒素の取出が可能。
- スーパーインシュレーションにより、蒸発損失量を低減。
- キャスター付きで移動が容易。



DLS-120B

DLS-50B(SUS)

DLS-250B

型式	DLS-50B ^{*1}		DLS-120B		DLS-250B	
	D0DLS50B0	D0DLS50BS	D0DLS120B	D0DLS12BS	D0DLS250B	D0DLS25BS
商品コード	D0DLS50B0	D0DLS50BS	D0DLS120B	D0DLS12BS	D0DLS250B	D0DLS25BS
価格(税別) ^{*2*}	¥330,000	¥385,000	¥418,000	¥506,000	¥715,000	¥830,000
外槽材質	SS	SUS(非磁性)	SS	SUS(非磁性)	SS	SUS(非磁性)
内容積	ℓ	50	120		250	
液体窒素充填量	ℓ	42	100		210	
	kg	34	81		170	
容器空重量	kg	46	76		133	
液体窒素充てん時重量	kg	74	157		303	
液体窒素蒸発損失量	ℓ/日	1.5	2.1		2.5	
	kg/日	1.2	1.7		2.0	
最高使用出力	MPa	0.1	0.1		0.1	
最高充てん圧力	MPa	0.3	0.3		0.3	
容器全高	mm	840	1,350		1,525	
容器外径	mm	455	505		656	
液体窒素供給量	ℓ/min	10	10		10	
	kg/min	8.1	8.1		8.1	

*1: DLS-50Bの液面計はオプションになります。 *2: 標準1.3mフレキシブルホースが1本付属します。 *3: 原則的には送料は含まれますが、北海道、沖縄、離島などに送付する場合は別途送料がかかります。

■ DLS-Bシリーズ用フレキシブルホース

- 大型凍結保存容器への液体窒素供給、液体窒素の小口取出しにそれぞれ対応。

標準 1.3mフレキシブルホース



●R3/8
(凍結保存容器側)

●3/4-16UNF
(液体窒素供給口側)

SUS短管付フレキシブルホース

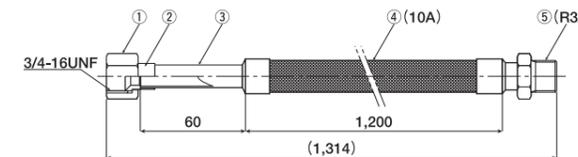


●短管

●3/4-16UNF

*SUS短管部分は、全長800mmになります。
*簡易保冷材付も可能です。

各部名称

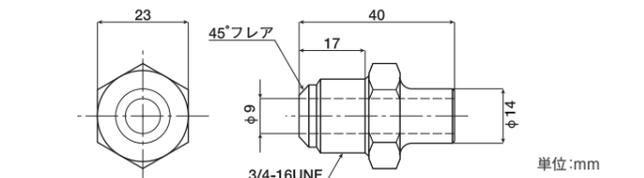


品番	名称
1	袋ナット
2	スリーブ
3	銅パイプ

品番	名称
4	フレキシブルホース
5	ジョイント

単位:mm

DLS-B容器 液充てん・取出口、ガス放出口



単位:mm

商品名	DLS-B用フレキシブルホース	
	標準	SUS短管付
商品コード	M1DLSBHJF	M1DLSBTKF
価格(税別、送料別途)	¥12,000	¥17,000

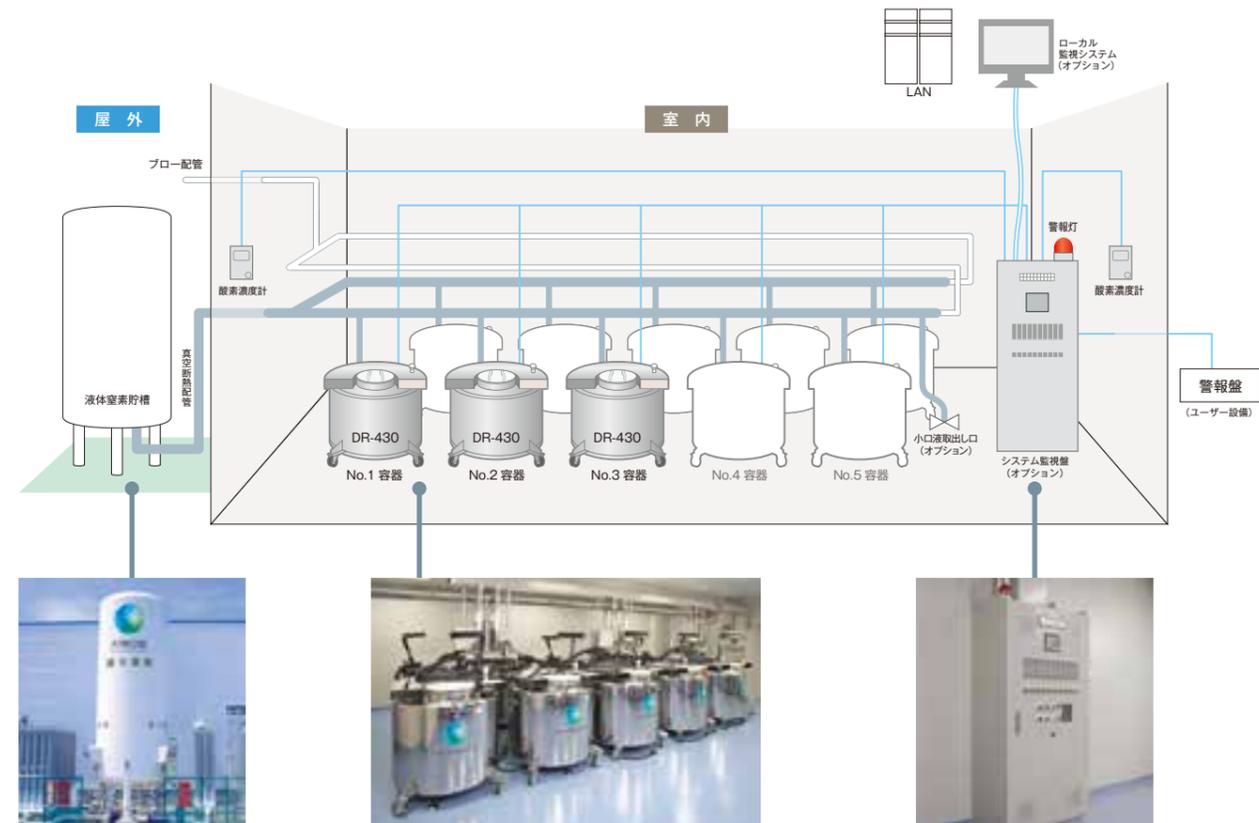
*簡易保冷材付は¥3,000UPします。

液体窒素 凍結保存システム

■凍結保存に関するさまざまな集中管理システムをご提案 ■設計、施工から液体窒素の供給まで、システム全体を トータルにサポート

- 液体窒素連動供給システムを搭載。予冷回数を抑えることで、液体窒素供給時における蒸発ロスを低減。
- 凍結保存容器内の液面レベル、庫内部温度、保存容器設置室内の酸素濃度の集中管理が可能。
- 充てん時に発生する窒素ガスをブロー配管から外部に放出することで、保存容器設置室内の酸素濃度の低下を未然に防止。
- カスタムメイドのシステム検討が可能。

システム概要



システム構成

基本構成

- 液体窒素貯槽 (CEタンク)
- 凍結保存容器
- 真空断熱配管
- 予冷ガスブロー配管
- 酸素濃度計

オプション

- 手動液取出口
- 小口容器自動充てん・管理システム
- 換気設備連動動作
- システム監視盤
- ローカル監視システム
- 検体管理システム
- その他警報設備

ユーティリティ

電源	φ3-AC 200V-50/60Hz-100A(ローリーコンセント用) AC 100V(レベルマスター用)消費電力:35VA/台以下 AC 100V(メンテナンス用)
----	---

酸素濃度計

一体型 酸素検知警報器 KS-70

- 使用電源は、D24VC/AC100V/電池から選択可能。
- 単3乾電池4本で約1年使用可能(オプション)。
- 自動バックアップで停電時でも2週間以上(約350時間)使用が可能。
- 警報履歴の保存機能(最大保存件数10件)を搭載。
- 小型・軽量で設置が簡単。



型式	KS-70
商品コード	M002DAKS7
価格(税別)	¥120,000
検知原理	隔膜ガルバニ電池式
検知方式	拡散式
検知対象ガス	酸素
検知範囲	0 ~ 25.0vol% または 0 ~ 50.0vol%
ガス濃度表示	LCDデジタル3桁、分解能0.1vol% (バックライト付)
警報設定値 ^{※1}	F.S. 25.0vol%の場合:1段目 19.0vol%、2段目 18.0vol% F.S. 50.0vol%の場合:1段目 18.0vol%、2段目 25.0vol%
指示精度 ^{※2}	±0.7vol%以内(指示濃度が25.0vol%以下の場合)、 ±3.0vol%以内(指示濃度が25.1vol%以上の場合)
警報設定値の精度	警報設定値と警報を発したときの濃度指示値との差は0
警報遅れ	10.0vol%の濃度にて18.0vol%に達するまで5秒以内(20±2℃)
警報方式	1段目: 橙色LED点滅、状態表示ランプ橙色スライド点灯 2段目: 赤色LED点滅、状態表示ランプ赤色スライド点灯 ブザー音または音声出力(1段目:女性、2段目:男性)(音声/ブザーを選択可) 音圧:70dB以上/1m

外部出力	●ガス濃度アナログ出力:DC4-20mA(電源のマイナスと共通) (電流検出用抵抗は配線抵抗も含め300Ω以下とすること) ●ガス警報接点(1段目および2段目):1a無電圧接点/自己保持(標準) または自動復帰(リセットスイッチで解除) (定格負荷:AC125V、0.5A DC30V、2A 抵抗負荷)
その他の機能	メンテナンスモード機能、警報音停止機能
使用温湿度範囲 ^{※3}	-10 ~ 40℃、30 ~ 85% RH
使用電源 ^{※4}	DC24V ±10% / AC100V ±10%、50/60Hz ±10%
消費電力	AC100Vの場合:監視時約2VA、警報時約6VA DC24Vの場合:監視時約1W、警報時約3W
寸法	mm 幅82×高さ150×奥行35(突起部を除く)
質量	kg 約0.3
オプション	分離型センサユニット(KS-70F)、電池ユニット

- ※1 警報設定値は任意設定可能。
 ※2 起動させ暖機時間30分を経過した後に、ガス校正を行って試験する。
 ※3 急激な変化のないこと、および結露のないこと。
 ※4 電池ユニット使用時および自動バックアップ時は、アナログ出力や警報接点が作動しないなど、DC、AC使用時と一部仕様異なります。

装着型 酸素計 XO-2200

- 単4形アルカリ電池1本で約5000時間[※]連続使用が可能。
- 4カ所のランプ、ブザー、バイブレーションで警報。
- ピーク値メモリ機能、ピークホールド機能を搭載。
- 厚さ22mm、重さ約75gの薄型・軽量タイプ。
- JIS T 8201:2010 酸素欠乏測定用酸素計適合品。
- CE(指定要・EMC指令)

※無警報時(ガス濃度表示が20.3vol%以上、20℃の場合)



型式	XO-2200
商品コード	M0X022000
価格(税別)	¥43,000
検知対象ガス	酸素
検知原理	隔膜ガルバニ電池式
ガス採気方式	拡散式
検知範囲(サービレンジ)	0 ~ 25.0vol%(25.1 ~ 50.0vol%)
警報設定濃度(標準設定値)	1段目:19.5vol% 2段目:18.0vol%
応答時間 ^{※1}	20秒以内
表示方式	液晶デジタル(手動バックライト)
警報方式	ブザー鳴動、赤色ランプ点滅、液晶表示、振動(自動復帰)
付属機能	電池残量表示、ピークホールド機能、ピーク値メモリ機能、 ガス警報以外の警報機能 (センサ異常、電池残量、21%調整不良)

防爆構造	Exib II BT3 (本質安全防爆構造)
使用温湿度範囲	-10℃~40℃、30 ~ 90% RH以下(結露なきこと)
電源	単4形アルカリ乾電池 1本
連続使用時間 ^{※2}	約5000時間/無警報時(ガス濃度表示が20.3vol%以上、 20℃の場合)
外形寸法	mm 幅65×奥行22×高さ64(突起部除く)
質量	g 約75(電池含む)
標準付属品	単4形アルカリ乾電池1本、安全ピンアダプタ1個(取付ねじ付)
オプション	レーザーケース、耐熱レーザーケース、 クリップ付ストラップ、ヘルメットクリップセット ^{※3} 、 フィルタエレメント、簡易点検治具

- ※1 90%応答、周囲温度は20±2℃の状態とする。
 ※2 環境条件、使用条件、保存期間、電池メーカーなどにより異なる場合があります。
 ※3 ヘルメットの種類によっては、装着できない場合があります。

バイアルボックス収納タイプ

- 試料の入出庫操作と管理を自動化することで、取り違え事故を防止
- 大学や研究機関で広く利用されている、バイアルボックスによる試料収納に対応

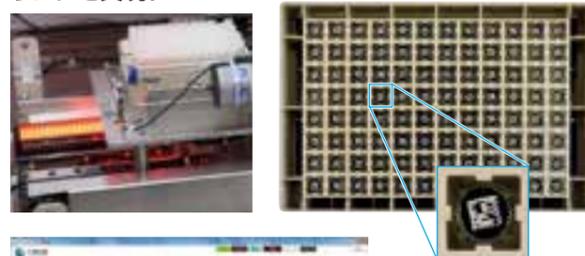


型式		バイアルボックス収納タイプ CLADV-16K
外形寸法	mm	幅1,250×奥行1,495×高さ1,960
重量	kg	約900
保存温度		-150℃以下(気相保存)
総収納数		1mlバイアル:16,128本 (96本フォーマットバイアルボックス×168個) 2mlバイアル:8,064本 (48本フォーマットバイアルボックス×168個)
液体窒素蒸発量		5L/day(凍結保存容器単体)
電源		AC100V 単相50/60Hz 30A(15A×2口)
停電時の温度保持		20日以上
試料データ管理		2次元コードデータを個別管理、 入出庫履歴の一覧表示、 在庫情報の管理
付帯工事		液体窒素供給設備工事、 排気ダクト工事、 酸素濃度計設置工事

- 48本(2ml)/96本(1ml)フォーマットバイアルボックスの収納に対応。
- 1mlバイアルで16,000本以上、2mlバイアルで8,000本以上の収納が可能。
- 試料の登録・入出庫は、バイアルボックス単位またはバイアル単位のどちらにも対応が可能。



- 高性能な画像処理カメラを搭載し、スピーディーなハンドリングを実現。



- 液体窒素の蒸発量を大幅に低減し、装置の運用コストを大幅に削減。
- 停電などの非常時でも、20日以上にわたり-150℃以下を保持することが可能。
- 装置全高2,000mm以下のコンパクト設計。

フリーズバッグ収納タイプ

- 試料の入出庫操作と管理を自動化することで、取り違え事故を防止
- 専用の予備凍結装置を取り付けることも可能



型式		フリーズバッグ収納タイプ CLADV-25FB
外形寸法	mm	幅1,250×奥行1,495×高さ1,970
重量	kg	約900
保存温度		-150℃以下(気相保存)
総収納数		1,200枚(25mlフリーズバッグ)
液体窒素蒸発量		5L/day(凍結保存容器単体)
電源		AC100V 単相50/60Hz 30A(15A×2口)
停電時の温度保持		20日以上
試料データ管理		2次元コードデータを個別管理、 入出庫履歴の一覧表示、 在庫情報の管理
付帯工事		液体窒素供給設備工事、 排気ダクト工事、 酸素濃度計設置工事

- 25ccのフリーズバッグに対応し、最大1,200枚の収納が可能。
- 試料の登録・入出庫は、バッグ単位またはホルダー(バッグを10枚まで収納)単位のどちらにも対応が可能。



フリーズバッグ (25cc)

フリーズバッグホルダー

- 高性能な画像処理カメラを搭載し、スピーディーなハンドリングを実現。



フリーズバッグ用プロテクター側面



PC管理画面

- 液体窒素の蒸発量を大幅に低減し、装置の運用コストを大幅に削減。
- 停電などの非常時でも、20日以上にわたり-150℃以下を保持することが可能。
- 装置全高2,000mm以下のコンパクト設計。

■サーモカットDシリーズ

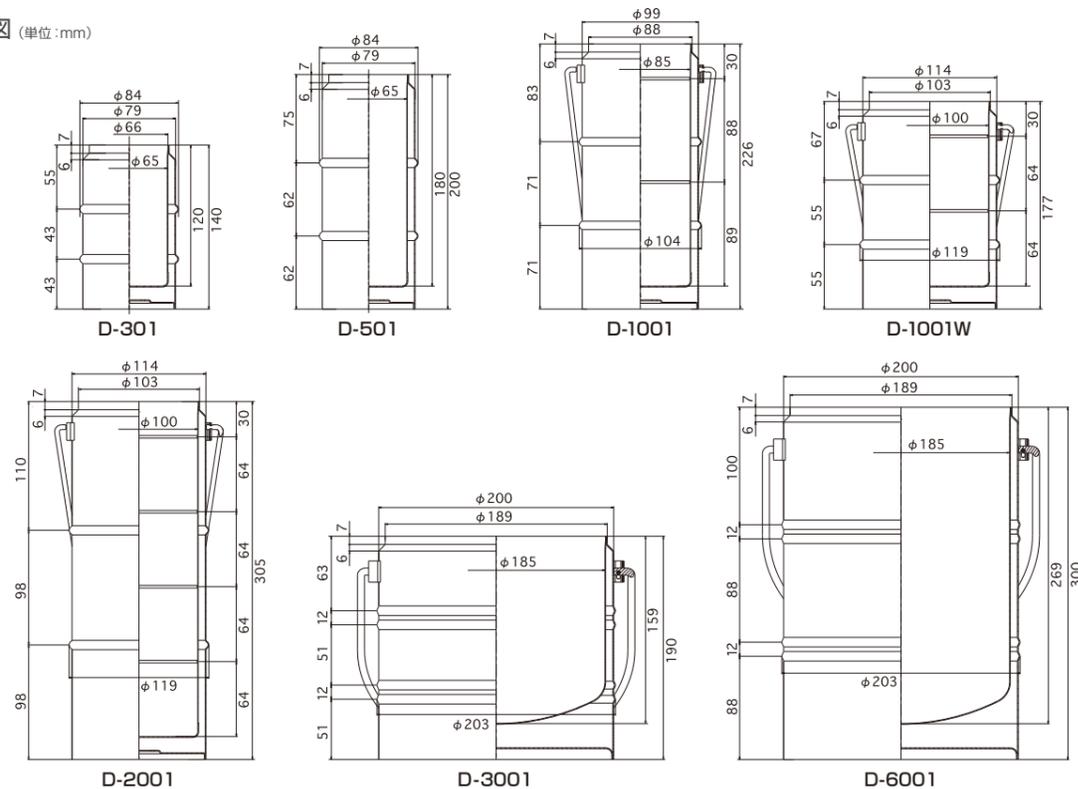
- オールステンレス製で、高真空断熱を実現。
- 優れた耐低温性・耐高温性。
- 軽量・コンパクトで、運搬が容易。



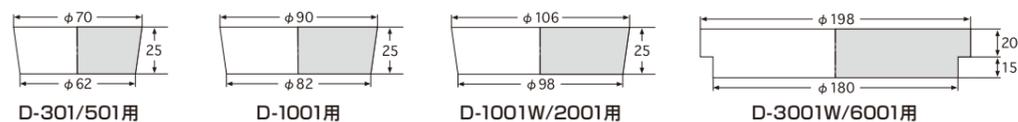
型式	D-301	D-501	D-1001	D-1001W	D-2001	D-3001	D-6001
商品コード	KOD030100	KOD050100	KOD100100	KOD1001W0	KOD200100	KOD300100	KOD600100
価格(税別、送料別途)	¥3,000	¥5,000	¥10,000	¥11,000	¥15,000	¥30,000	¥40,000
内容積	ℓ	0.3	0.5	1.0	1.0	2.0	6.0
全高	mm	140	200	226	177	305	300
外径	mm	84	84	99	114	114	200

商品名 型式	サーモカットD用コルク栓			
	D-301/501用	D-1001用	D-1001W/2001用	D-3001W/6001用
商品コード	M5D0301K0	M5D1001K0	M5D1001WK	M5D3001K0
価格(税別、送料別途)	¥340	¥480	¥640	¥2,500

寸法図 (単位:mm)



専用コルク栓(オプション)寸法図 (単位:mm)



■DCシリーズ

- 大きな口径で作業性が向上。
- 軽量・コンパクトで、運搬が容易。
- 液体窒素の蒸発損失量が少なく経済的。



オプション



型式	DC-5	DC-10	DC-20	DC-30	DC-50 ^{*1}
商品コード	C0DC05000	C0DC10000	C0DC20000	C0DC30000	C0DC50000
価格(税別)	¥82,000	¥88,000	¥121,000	¥160,000	¥248,000
内容積	ℓ	5.5	10.5	20.0	30.0
容器空重量	kg	4	5	8	11
液体窒素充てん時重量	kg	7.9	12.7	24.2	35.2
液体窒素蒸発損失量	ℓ/日	0.23	0.25	0.28	0.31
	g/日	190	200	220	250
容器全高	mm	379	514	575	611
容器外径	mm	260	260	347	441
容器口径	mm	50.8	50.8	50.8	63.5

*1: DC-50は受注生産になります。

商品名 型式	DC サイフォン				キャスター台		
	DC-10用	DC-20用	DC-30用	DC-50用	DC-20用	DC-30用	DC-50用
商品コード	M1NDC10S1	M1NDC20S1	M1NDC30S1	M1NDC50S1	M1DC2CD00	M1DC30CD0	M1DC50CD0
価格(税別、送料別途)	¥75,000	¥78,000	¥80,000	¥83,000	¥15,000	¥15,000	¥15,000

■シーベルシリーズ

- 小さい口径で液取出が容易。
- 独自の異種金属継手(外槽ALT 内槽SUS)を使用。
- 軽量・コンパクトで、運搬が容易。
- 液体窒素の蒸発損失量が少なく経済的。



使用例

(シーベル+液体窒素簡易取出装置クライオジェット)

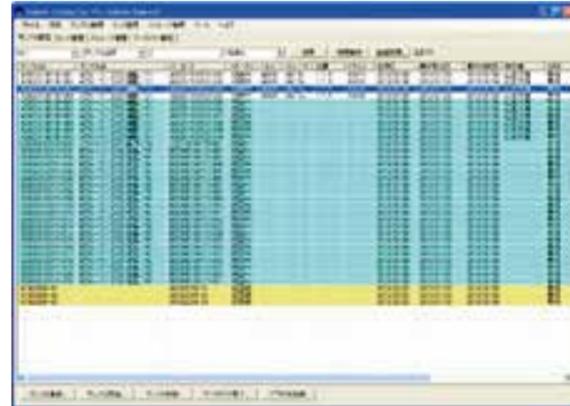


型式	CEBELL5	CEBELL10	CEBELL20	CEBELL30	CEBELL50
商品コード	F0CBL0500	F0CBL1000	F0CBL2000	F0CBL3000	F0CBL5000
価格(税別) ^{*1}	¥89,100	¥103,400	¥154,000	¥214,500	¥298,100
内容積	ℓ	5.0	10.0	20.0	30.0
容器空重量	kg	3.4	5.0	8.0	15.8
液体窒素蒸発率	%/日	4.0	2.1	1.2	1.5
容器全高	mm	510	560	640	690
容器外径	mm	260	330	390	460
容器口径	mm	19	19	19	23
容器内深	mm	470	530	600	590
台車	別売	別売	別売	付属	付属

*1: 液体窒素取出装置「クライオジェット」、「クライオジェット用フレキシブルホース」、「サイフォン」は別売となります。

Sample Conductor Pro

- ラボスケールから施設全体まで、研究用検体の一元管理を支援
- 幅広い用途に対応できる多彩な機能を搭載



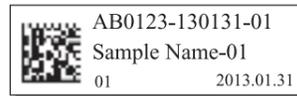
サンプル一覧画面

主な機能

- 柔軟に使用できる拡張フィールド
ユーザーが任意に定義できるフィールドを最大20項目まで用意。
- すべての操作履歴を管理
サンプル情報は時系列ですべての操作履歴を保存。
- ワークリスト出力
収納・取出処理において、対象サンプルをワークリストに登録。レポートとして出力が可能。
- パワフルなラベル印刷機能
ラベルは任意データ項目から自由自在にレイアウト。印字の際は、一覧表示から右クリックで複数サンプルを一括で印刷可能。
- 幅広い種類のサンプル容器ラベル
実績ある日本プレイディ社の液体窒素(-196℃)耐性ラベルプリンターを採用。
- ステータス管理
管理の運用形態に合わせて、「実験中」や「返却済」など、任意ステータスを最大10個まで登録可能。
- グループ・ユーザー管理
研究室・部署別に自由にグループが設定可能(IDとパスワードによりログイン認証)。
- ストレージ管理
サンプルの保存を行うフリーザーや液体窒素容器は、デザイン画面を使用して3階層まで自由にレイアウトが可能。



サンプル情報画面

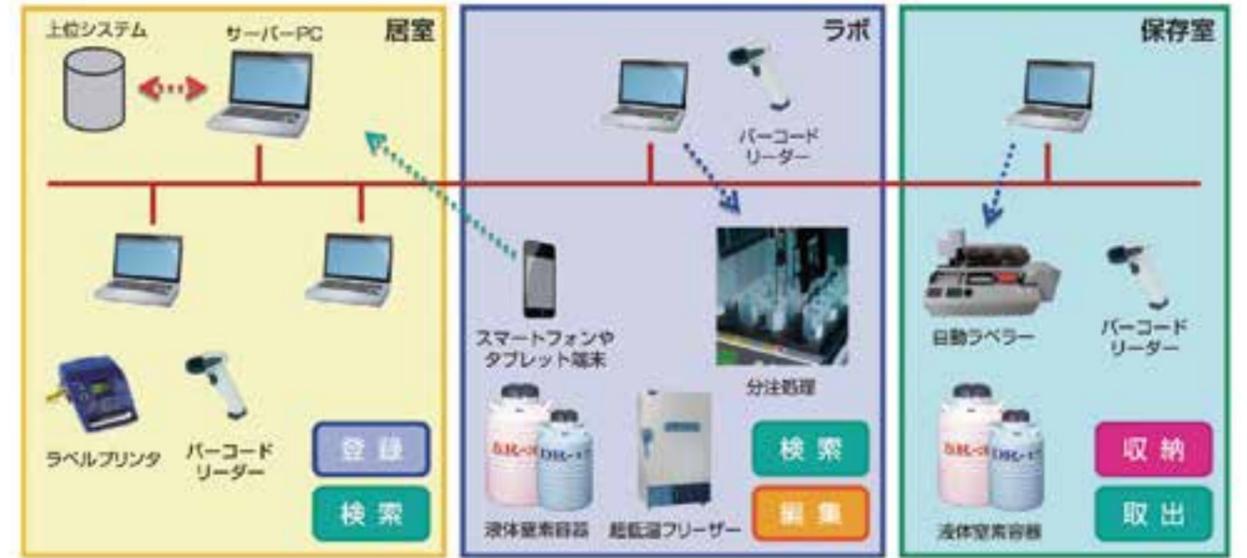


ラベルデザイン例

その他の機能

- 自動データベースバックアップ機能
- CSVデータのインポート・エクスポート機能
- サンプルレポート出力
- 複数ラベルテンプレートの管理
- 入力を効率化するウィザード画面
- 二次元コード付チューブの管理に対応
- マルチクライアント対応(オプション)
- Webブラウザによるアクセス(オプション)
- スマートバッジシステム(オプション)
- 上位システムや装置などとの連携(オプション)

運用イメージ



SC-RPS レシートプリンターシステム

収納・取出処理時に登録した対象サンプルのワークリストを、レポートとして出力できます。



BMP51 ラベルプリンター

液体窒素耐性ラベルを印字可能。さまざまな用途・形状・サイズに対応するラベルが用意できます。



IT-1900HD-USB バーコードリーダー

ドライバレスで高速かつ確実な読取が可能。ハンズフリースタンドにも対応しています(オプション)。



基本パッケージ

型式	商品名	備考
SC-PRO	Sample Conductor Pro ソフトウェア	ノートPCセット
CS2015W-U	CODESOFT2015 Win ソフトウェア	ラベル印字デザインソフト
SC-RPS	レシートプリンターシステム	サーマル紙10巻付属
BMP51	BMP51ラベルプリンター	液体窒素耐性ラベルへの印字可能
IT1900HD	IT1900HD-USB バーコードプリンター	一次元・二次元コード読取可能

※価格や納期、詳細な資料などについては、別途お問い合わせください。
※その他、2次元バーコードスキャナーや自動チューブラベラーとの組み合わせも可能です(オプション)。

Sample Conductor Proソフトウェア仕様

型式	Sample Conductor Pro
対応OS	Windows 7, Windows 8
データベース	SQL Server 2008 Express Edition
管理項目数	標準10項目+拡張50(最大)項目
検索機能	複数条件の組み合わせ、条件保存が可能
履歴機能	時系列にて各操作を管理
ユーザー管理	対応可能(ログイン認証)
ラベル印字	用途に応じたデザインが可能(Codesoft 9以降を利用)
ストレージ	3階層まで自由にレイアウトが可能
マルチクライアント対応	対応可能(オプション)
Web対応	対応可能(オプション)
カスタマイズ	対応可能(オプション)

凍結保存液・培養液

- 徹底した品質管理を実施
- 長期間使用・無駄のない効率的な使用を実現
- 用途に応じた容量の封入が可能



マウス用

型式	HTF		KSOM		mWM		0.25M sucrose		1M DMSO	DAP213	R18S3
容量	mℓ										
	2	5	2	5	2	5	2	5	2	1	1
商品コード	IOBAIH200	IOBAIH500	IOBAIK200	IOBAIK500	IOBAIM200	IOBAIK500	IOBAIO100	IOBAIO200	IOBAIDM00	IOBAI1100	IOBAI1800
価格 (税別、送料別途)	¥1,300	¥2,600	¥900	¥1,800	¥1,200	¥2,400	¥1,100	¥2,200	¥1,100	¥1,100	¥1,100
用途	体外受精用		体外培養用		体外培養用		凍結融解用		凍結保存用		精子凍結用
保存方法	冷蔵										室温

ラット用

型式	精子凍結保存液	mR1ECM		SPBI		P10	PEPeS
容量	mℓ						
	5	2	5	2	5	2	1
商品コード	IOW00200	IORAT0100	IOBAI3600	IOSPB1020	IOSPB1050	IOPI00200	IOPEPES01
価格 (税別、送料別途)	¥5,000	¥1,600	¥2,600	¥1,500	¥3,000	¥1,800	¥1,800
用途	体外培養用			凍結融解用		凍結保存用	
保存方法	冷蔵						

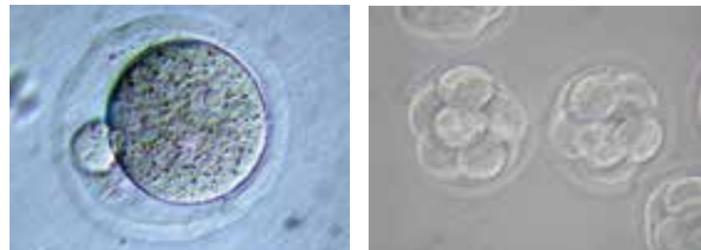
胚操作用

型式	M2		PB1	
容量	mℓ			
	2	5	2	5
商品コード	IOBAICM20	IOBAICM25	IOPB10200	IOPB10500
価格 (税別、送料別途)	¥1,000	¥2,000	¥1,000	¥2,000
用途	体外操作用			
保存方法	冷蔵			

※製品はアンプル管に密封保存されています。
 ※ご注文は1本より承ります。
 ※mVMにつきましては、医薬用外毒物となります。
 ※上表以外の培養液も特注品として対応可能です
 (納期：約1ヶ月、最小受注量：100mℓ、規格：2mℓまたは5mℓ)。

凍結卵・凍結胚

- マウスなどの前核期受精卵や胚を希望のステージ・数量に合わせて供給可能
- 計画的かつ効率的な実験を実現



前核期受精卵

8細胞期胚

品名	未受精卵	前核期受精卵	2細胞期胚	8細胞期胚	桑実胚	胚盤胞
C57BL/6J Jcl	○	○	○	○	○	○
C57BL/6N Jcl	—	○	—	—	—	—
Jcl:ICR	—	○	○	○	○	○

※上記以外の系統での凍結卵・凍結胚をご希望の場合は、別途ご相談ください。
 ※凍結卵・凍結胚の配送費は別途ご請求いたします。
 ※融解時に生じるロス(目減り)につきましては、ご了承ください。
 ※1チューブあたりの凍結個数は50個となります。その他の凍結個数を希望の場合は特注となります。
 ※1チューブより承ります。
 ※価格・納期につきましては、別途お問い合わせください。