

thermo
scientific

サーモサイエンティフィックは
最先端のバイオ研究をはじめ
世界の産官学の研究を支える
理化学機器および関連製品の
総合ブランドです。

東栄では各種理化学関連製品を取り扱っています。
カタログご希望・お問い合わせなど、お気軽にご相談ください。



凍結保存関連製品 ホットプレート 卓上型電気炉 研究用プラスチック製品 PFA製品 高純度酸蒸留装置



バクトロン嫌気性チャンバー CO₂インキュベーター 多目的インキュベーター ウォーターバス ラブアーマービオドライブシステム 緊急用洗眼器

設置について

- 直射日光が当たる場所や冷暖房機の吹出口の直下など、温度変化の影響を受ける場所はお避けください。
- 高温多湿の場所、人通りが多い場所はお避けください。
- 埃が少ない場所、床が頑丈で水平な場所に設置してください。

保証について

- 製品の保証期間は1年間です。(各種オプション品・消耗品は対象外)

液体窒素の取り扱いには防護手袋を着用するなど、液体がかからないよう十分にご注意ください

仕様・デザイン・価格変更および生産中止等、予告なく実施される場合がございます。納品までに期間を要する場合もございます。掲載の数値等は基準値につき、ご使用条件により異なる場合があります。液体窒素の取扱いは様々な危険を伴うため、各種研究に応じて安全に関する知識および経験を有する指導者のもとでご使用ください。ご使用前には目視等で破損等の異常の有無を確認し、テスト・点検を行い安全を確認した上でご使用ください。不良・破損等によって誘発される二次的損失については対応いたしかねます。予めご理解のほどお願いします。印刷物のため、実物と色が多少異なる場合がございます。価格はすべて税抜です。

お問い合わせは下記へ

サーモサイエンティフィック製品日本発売元
INOX 東栄株式会社
www.labinox.co.jp

THERMO SCIENTIFIC CRYOGENIC CONTAINERS



サーモサイエンティフィック THERMO SCIENTIFIC 液体窒素凍結保存関連製品 Cryogenic Containers

液体窒素凍結保存容器 液体窒素凍結試料輸送容器 液体窒素貯蔵容器



サーモサイエンティフィック製品日本発売元
INOX 東栄株式会社

【液体窒素凍結保存容器】
ローケータープラス

真空断熱構造で超低温を確実に維持、
大容量の保管と試料の効率的な管理が可能

- バイアルが入ったクライオボックスを付属のステンレス製ラックに収納し効率的に保管します
- 最高6000本のバイアルを保管(6プラス)、大容量の収納が可能です
- セットA(1.0~2.0mlバイアル保存用)とセットB(5.0mlバイアル保存用)がございます
- 耐久性に優れたアルミニウム構造です
- 真空断熱構造のため一層の断熱性が得られます
- 液面レベルが5cmでも容器内部は-180℃に達します
- 蒸発防止に優れた細口設計です
- 4輪輸送台車(別売)で室内の移動が容易です
- 液体窒素残量不足を知らせるローレベルアラーム(別売)もございます



試料を温度変化と外的要因から保護、長期間にわたり安定的な保管が可能

A 液体窒素の蒸発を抑える細口設計
B 強力な保冷力を生む真空断熱構造
C 耐久性に優れたアルミ製本体
D 接触者を限定できる施錠可能な蓋

付属ラックとグリッド番号が書かれたクライオボックスの組合せにより、どのラックの何段目のボックスの何番にどの試料を保管しているか管理できます。取り出しがスムーズになり、試料へのダメージと液体窒素消費量を抑制することが可能です。

バイアル最大収納数は最高6,000本※。大量の試料を長期間かつシステムチックに保管することが可能です。
※6プラス(液相、1.0~1.5mlバイアル)の収納数。

蓋は施錠可能なため、貴重な試料の紛失や試料の混入等、外的要因からも保護します。(鍵は付属していません。)

ローケータープラスの優れた断熱特性は、容器内の液体窒素が高さ5cmになっても容器内温度を-180℃に保持します。
温度は液体窒素の量や設置場所の状況などにより異なります。

4プラス内部

凍結保存容器の使用にあたって

- 1 液体窒素の取り扱いには防護手袋を着用するなど、液体がかからないよう十分にご注意ください。
- 2 液体窒素は絶対に容器肩口まで注入しないでください。
- 3 液体窒素注入時は容器口元に液体窒素がかからないようご注意ください。
- 4 初回使用時や常温容器への多量の液体窒素の注入、移動・輸送時の衝撃による傷は真空漏れの原因となります。

Thermo

ローケータープラス仕様

品名	ローケーターJrプラス	ローケーター4プラス	ローケーター6プラス	
高さ(ハンドル含む)	73.4 cm	100.3 cm	100.3 cm	
外径	55.8 cm	55.8 cm	66.0 cm	
口径	21.5 cm	21.5 cm	21.5 cm	
液体窒素容量	71.0 L	121.0 L	184.0 L	
液体窒素消費量	0.85 L/日	0.99 L/日	0.99 L/日	
保持日数	83 日	122 日	185 日	
空重量	34.4 kg	51.7 kg	56.7 kg	
液体窒素満杯時重量	75.3 kg	141.0 kg	190.0 kg	
付属ラック形状 (セットA:1.0~2.0mlバイアル保存用) (セットB:5.0mlバイアル保存用)	セットA セットB	セットA セットB	セットA セットB	
ラックに収納できるボックスのサイズ	幅133×133mm 高さ52mm	幅133×133mm 高さ95mm	幅133×133mm 高さ52mm 幅133×133mm 高さ95mm	
セットA 1.0~2.0mlバイアル保存用	1.0・1.5mlバイアル最大収納数 [a×b×c] ※1	2000本	4000本	6000本
	[a] 付属ラック数	4本	4本	6本
	[b] 1ラックあたりボックス収納数	5個	10個	10個
	[c] 1ボックスあたりバイアル収納数	100本(10列×10列)	100本(10列×10列)	100本(10列×10列)
	1.2・2.0mlバイアル最大収納数 [d×e×f] ※1	1620本	3240本	4860本
	[d] 付属ラック数	4本	4本	6本
	[e] 1ラックあたりボックス収納数	5個	10個	10個
	[f] 1ボックスあたりバイアル収納数	81本(9列×9列)	81本(9列×9列)	81本(9列×9列)
	1.0・1.5mlバイアル最大収納数 [g×h×i] ※1	1200本	3200本	4800本
	[g] 付属ラック数	4本	4本	6本
	[h] 1ラックあたりボックス収納数	3個	8個	8個
	[i] 1ボックスあたりバイアル収納数	100本(10列×10列)	100本(10列×10列)	100本(10列×10列)
1.2・2.0mlバイアル最大収納数 [j×k×l] ※1	972本	2592本	3888本	
[j] 付属ラック数	4本	4本	6本	
[k] 1ラックあたりボックス収納数	3個	8個	8個	
[l] 1ボックスあたりバイアル収納数	81本(9列×9列)	81本(9列×9列)	81本(9列×9列)	
型番	CY50925-70	CY50935-70	CY50985-70	
セット内容 ※3	容器・蓋×1、ラック×4本	容器・蓋×1、ラック×4本	容器・蓋×1、ラック×6本	
価格(税抜)	760,000円	870,000円	980,000円	
セットB 5.0mlバイアル保存用	5.0mlバイアル最大収納数 [m×n×o] ※1	648本	1620本	2430本
	[m] 付属ラック数	4本	4本	6本
	[n] 1ラックあたりボックス収納数	2個	5個	5個
	[o] 1ボックスあたりバイアル収納数	81本(9列×9列)	81本(9列×9列)	81本(9列×9列)
	5.0mlバイアル最大収納数 [p×q×r] ※1	324本	1296本	1944本
	[p] 付属ラック数	4本	4本	6本
	[q] 1ラックあたりボックス収納数	1個	4個	4個
	[r] 1ボックスあたりバイアル収納数	81本(9列×9列)	81本(9列×9列)	81本(9列×9列)
	型番	CS509X20S-70B	CS509X21S-70B	CS509X22S-70B
	セット内容 ※3	容器・蓋×1、ラック×4本	容器・蓋×1、ラック×4本	容器・蓋×1、ラック×6本
	価格(税抜)	760,000円	870,000円	980,000円
	適合4輪輸送台車型番	AY509X1	AY509X1	AY509X1-70
適合4輪輸送台車価格(税抜)	82,000円	82,000円	82,000円	

※1: Nalgeneクライオボックス・クライオバイアルを使用した場合の数値です。10列×10列のクライオボックスには1.2・2.0mlのクライオバイアルは収納できません。 ※2: 気相でのバイアル収納数は各ラックの最下段からセットAは2段分、セットBは1段分のボックスを除いた数値となります。ボックス内への液体窒素の流入を避けたい場合は気相で保存してください。 ※3: セット内容にバイアル・ボックス・鍵は含まれません。

【液体窒素凍結保存容器】
バイオケーン

シンプルな構造で試料保存が容易、
コストを抑えた液体窒素凍結保存容器

- バイアルを装着したクライオケーンを付属のステンレス製キャニスター（缶）に収納し保管します
- 真空断熱方式のため優れた温度安定性で長期間試料を保管します
- 耐久性のあるアルミニウム構造で長期間使用できます
- 試料保護用の鍵穴が付いており接触者を限定できます
- 4輪輸送台車（別売）で室内の移動が容易です
- 液体窒素残量不足を知らせるローレベルアラーム（別売）もごさいます

ケーン（別売）の使用で収納管理が容易



バイオケーンを装着したクライオケーンをキャニスターに収納して保管します。保管方法がシンプルで、クライオケーンを素早く取り出すことが可能です。クライオケーン・バイオケーンは別売です（P6参照）。



色分けされたキャニスターグリップ



キャニスターのグリップが色分けされているため、キャニスターごとに保管試料を分類することができます。取り出し時間および液体窒素消費量を抑えることが可能です。

凍結保存容器の使用にあたって

- 1 液体窒素の取り扱いには防護手袋を着用するなど、液体がかからないよう十分にご注意ください。
- 2 液体窒素は絶対に容器肩口まで注入しないでください。
- 3 液体窒素注入時は容器口元に液体窒素がかからないようご注意ください。
- 4 初回使用時や常温容器への多量の液体窒素の注入、移動・輸送時の衝撃による傷は真空漏れの原因となります。

バイオケーン仕様

品名	バイオケーン20	バイオケーン34	バイオケーン47
高さ	65.3 cm	67.6 cm	67.3 cm
外径	36.8 cm	47.2 cm	50.8 cm
口径	5.1 cm	8.8 cm	12.7 cm
液体窒素容量	20.5 L	34.8 L	47.4 L
液体窒素消費量	0.10 L/日	0.18 L/日	0.40 L/日
保持日数	227 日	193 日	121 日
空重量	11.8 kg	15.4 kg	17.7 kg
液体窒素満杯時重量	28.2 kg	43.5 kg	54.5 kg
キャニスター高さ	27.9 cm	27.9 cm	27.9 cm
キャニスター高さ（ハンドル含む）	55.0 cm	55.0 cm	55.0 cm
キャニスター径	4.4 cm	7.3 cm	10.2 cm
1.0~2.0mlバイアル最大収納数 [a×b×c]※1	180本	720本	1512本
[a] 付属キャニスター数	6本	6本	6本
[b] 1キャニスターあたりケーン収納数	5本	20本	42本
[c] 1ケーンあたりバイアル収納数（バイアル6本収納用ケーン使用時）	6本	6本	6本
型番	CK509X2	CK509X3	CK509X4
価格（税抜）※2	308,000円	453,000円	498,000円
適合4輪輸送台車型番	AY509X9	AY509X9	AY509X9
適合4輪輸送台車価格（税抜）	95,000円	95,000円	95,000円

※1: 上記の収納数はリキッドフェーズ（液相）でクライオスリブを装着しない状態でNalgeneクライオバイアル・クライオケーンの最大収納数です。クライオケーンの種類によって収納できるバイアル容量および数量が異なります。5.0mlバイアル収納時はバイアル6本収納用クライオケーンをご使用ください。（バイアル5本収納用クライオケーンには5.0mlバイアルは収納できません。）
※2: 本体・蓋・キャニスターのセットです。（バイアル・クライオケーン・クライオスリブ（P6参照）・鍵は含まれません。） *バイオケーン20にはクライオクロ（P6参照）は使用できません。

【液体窒素凍結試料輸送容器】
北極急送

凍結試料の安全な移送が可能、
輸送ケース付属の凍結試料輸送容器

北極急送（凍結試料輸送容器）

- 液体窒素を吸収素材に吸収させることで、輸送時の液体窒素流出を防止し低温を維持します
- 輸送時の貨物取り扱い時の揺れや振動から容器を守る輸送ケースが付属しています
- 蓋には鍵をかけることができセキュリティも万全です

北極急送IATA（IATA・UN認証凍結試料輸送容器）

- 海外輸送時はIATAまたは国連の輸送規定をご確認ください
- 感染性物質の世界的輸送に関するIATA（国際航空運送協会）とUN（国連）に認可されています
- 液体窒素を吸収素材に吸収させて輸送することで容器からの液体窒素流出を防止します
- 多数の試料輸送が可能、保護用の輸送ケースも付属しています

北極急送Dual（凍結試料輸送兼凍結保存容器）

- 1台で輸送容器・凍結保存容器の使い分けが可能、保護用の輸送ケースも付属しています
- 輸送された容器でそのままバイオケーン（P3参照）同様に試料を凍結保存できます※
- 液体窒素を吸収素材に吸収させて輸送することで容器からの液体窒素流出を防止します

※輸送に使用したDualを凍結保存容器として使用する場合は、輸送時の衝撃による真空漏れがないか、ご注意ください



北極急送仕様

品名	北極急送5	北極急送10	北極急送20	IATA	Dual10	Dual19	Dual28
高さ	34.3 cm	49.3 cm	58.4 cm	58.4 cm	54.9 cm	65.3 cm	55.9 cm
外径	18.5 cm	22.1 cm	38.1 cm	38.1 cm	25.9 cm	36.8 cm	46.2 cm
口径	3.5 cm	5.0 cm	21.6 cm	21.6 cm	5.0 cm	5.6 cm	9.7 cm
液体窒素収納容量※1	1.5 L	4.3 L	10.0 L	10.0 L	3 L [10.0]	3 L [18.5]	8 L [28.0]
液体窒素消費量※1	0.19 L/日	0.20 L/日	0.70 L/日	0.70 L/日	0.14L/日 [0.24]	0.14L/日 [0.15]	0.38L/日 [0.56]
保持日数※1	8 日	21 日	14 日	14 日	21 日 [42]	21 日 [125]	21 日 [50]
2.0mlバイアル最大収納数 [a×b×c]	9本	48本	966本	400本	180本	216本	756本
※2 [a] キャニスター数	1本	1本	-	専用容器	6本	6本	6本
[b] 1キャニスターあたりケーン収納数	3本	8本	161本	-	5本	6本	21本
[c] 1ケーンあたりバイアル収納数	3本	6本	6本	-	6本	6本	6本
キャニスター高さ	12.7 cm	27.9 cm	-	-	27.9 cm	27.9 cm	27.9 cm
キャニスター径	3.1 cm	4.6 cm	-	-	3.8 cm	4.1 cm	7.9 cm
空重量	2.7 kg	5.9 kg	13.6 kg	16.4 kg	7.7 kg	10.9 kg	16.8 kg
液体窒素満杯時重量	4.3 kg	9.1 kg	21.4 kg	24.1 kg	15.9 kg	25.9 kg	39.5 kg
輸送ケース高さ	61.0 cm	61.0 cm	71.1 cm	71.1 cm	63.5 cm	71.1 cm	71.1 cm
輸送ケース径	38.1 cm	38.1 cm	55.9 cm	55.9 cm	45.7 cm	55.9 cm	55.9 cm
型番	CY50915	CY50905	CY50910	CY50920	CK50920	CK50921	CK50922
価格（税抜）※3	320,000円	380,000円	820,000円	890,000円	350,000円	370,000円	455,000円

※1: Dualの液体窒素収納容量・液体窒素消費量・保持日数それぞれの [] 内の数値は凍結保存容器として使用した場合の数値です。 ※2: 上記の収納数は6本収納用ケーンを使用した場合の最大収納数です。（IATAはキャニスターではなく専用容器にボックス4個（1ボックスあたり最大100本）を収納、北極急送20はキャニスターではなく本体にケーンを収納。）
※3: 本体・蓋・キャニスター（IATAは専用容器）・液体窒素吸収素材・輸送ケースのセットです。（クライオケーン・バイアル・鍵は含まれません。）



【液体窒素貯蔵容器】

サーモ

研究室での定期的な液体窒素の補充に最適、
安全で効率的な液体窒素貯蔵専用容器

- 安全で効率的な液体窒素の貯蔵に役立ちます (試料は収納できません)
- 液体窒素の取り扱いが容易、研究室での毎日の使用に適しています
- 耐久性のあるアルミニウム構造で長期間使用できます
- 引出しノズルまたはディッパーの使用で少量の液体窒素の取出しが可能です (別売、P6参照)

【サーモ5・10】

- 軽量&ハンドル付で持ち運びや液体窒素の注入注出が容易です
- 最小限の貯蔵に適しています

【サーモ20・30】

- 大容量にもかかわらず液体窒素の消耗が少ない容器です
- 定期的な液体窒素の貯蔵・分配に適しており、常に液体窒素を必要とする研究者に理想的です



サーモ仕様

品名	サーモ5	サーモ10	サーモ20	サーモ30
高さ	46.2 cm	54.6 cm	62.7 cm	61.2 cm
外径	22.4 cm	26.2 cm	36.8 cm	43.2 cm
口径	5.6 cm	5.6 cm	5.0 cm	6.4 cm
液体窒素収納容量	5.0 L	10.0 L	20.0 L	32.0 L
液体窒素消費量	0.15 L/日	0.18 L/日	0.18 L/日	0.22 L/日
保持日数	33 日	56 日	111 日	145 日
空重量	3.6 kg	5.5 kg	8.6 kg	11.6 kg
液体窒素満杯時重量	7.7 kg	14.1 kg	25.0 kg	37.3 kg
型番	TY509X1	TY509X2	TY509X3	TY509X4
価格(税抜)※	215,000円	225,000円	255,000円	305,000円
適合4輪輸送台車型番	-	-	AY509X9	AY509X9
適合4輪輸送台車価格(税抜)	-	-	95,000円	95,000円
適合引出しノズル型番	-	AY509X5	AY509X4	AY509X3
適合引出しノズル価格(税抜)	-	198,000円	198,000円	198,000円

※: 本体・蓋のセットです。



安全に注出できる引出しノズル(別売)



容器内部の圧力を利用して、液体窒素をより安全に取り出すノズルです。引出しノズルの不慮の飛出し事故を防止する安全ケーブル付。注出量: 8L/分。(適合: サーモ10・20・30)

使用可能な圧力になるまでには数時間かかります。

液体窒素の移し替えにあたって

- 1 液体窒素蒸発による酸素希薄化の危険性があるため室内の通気性を確保した状態で実施してください。
- 2 液体窒素の取扱いは防護手袋を着用するなど、液体がかからないよう十分にご注意ください。
- 3 サーモ5など、本体を傾けて移し替える場合、思わぬ量の液体窒素が流れ出る危険性があります。

【液体窒素凍結保存関連製品】

各種オプション品

4輪輸送台車

型番	適合機種	価格(税抜)
AY509X1	ローケーターJrプラス・4プラス	82,000円
AY509X1-70	ローケーター6プラス	82,000円
AY509X9	バイオケン20・34・47 サーモ20・30	95,000円



高さ: 約13cm。ストッパー機能はございません。

バイアル回収用クライオクロー

- 口径約9cm以上の容器に使用可能
- 研究室内の細い隙間の落下物の回収などにも利用可能



バイオケン20には使用できません。先端のゴムは液体窒素に浸けると劣化するため、液体窒素を取り出してからの使用をお勧めいたします。

蓋は付属しません。

型番	挿入可能部分長さ	ハンドル部分長さ	先端ゴムの間隔	価格(税抜)
AY509X18	900mm	120mm	90mm	42,000円
AY509X19	クライオクロー交換用先端ゴム(2ヶ1セット)			5,100円

サーモ用 引出しノズル

- 容器内部の圧力を利用して液体窒素を注出
- 注出量目安: 8L/分、安全ケーブル付



使用可能な圧力になるまでには数時間かかります。サーモ5には使用できません。

型番	適合機種	価格(税抜)
AY509X5	サーモ10	198,000円
AY509X4	サーモ20	198,000円
AY509X3	サーモ30	198,000円

ローケータープラス用 ラック

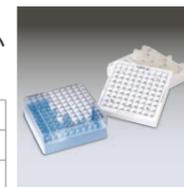
ラック型番	HR509X15A-70	HR509X19A-70	HR509X2A-70	HR509X20A-70	HR509X31A-70	HR509X32A-70
適合機種	Jrプラス セットA	Jrプラス セットB	4プラス セットA	4プラス セットB	6プラス セットA	6プラス セットB
ラック形状						
価格(税抜)	39,400円	32,000円	43,000円	42,500円	43,000円	42,200円

各ラックにボックス・バイアルは付属していません。

ローケータープラス用 クライオボックス

- 蓋にはグリッドNoが印刷されているためバイアルの分類が容易。蓋は一定方向に閉まるように成型されているため、蓋の回転によるグリッドNoのズレを防止します。使用温度範囲: -196~121℃。オートクレープ可。

型番	収納バイアル	バイアル収納本数	横×奥×高さ	価格(1個・税抜)
CS509X24	1.0・1.5ml	100本(10列×10列)	133×133×52mm	2,860円
CS509X4	1.2・2.0ml	81本(9列×9列)	133×133×51mm	2,500円



バイアルは付属していません。

バイオケン用 クライオケン・クライオスリーブ

- クライオスリーブはクライオケンからのバイアル脱落・バイアル破損を防ぐ筒状の保護具です

型番	収納バイアル	バイアル収納本数	長さ	材質	価格(税抜)
クライオケン	5015-0001	1.0~2.0ml	5本	アルミ	3,400円(12本入)
	5015-0002	1.0~5.0ml	6本	アルミ	3,500円(12本入)
クライオスリーブ	5016-0001	-	-	PVC	16,700円(100本入)



クライオケン



クライオスリーブ

バイアルは付属していません。

THERMO SCIENTIFIC CRYOGENIC CONTAINERS

THERMO SCIENTIFIC CRYOGENIC CONTAINERS