7000

販売名	高速大容量冷却遠心機							
スイングロータ								
最大容量	500mL×4(S-5004)							
最高回転数	4,800rpm (S-2504)							
最大遠心力	4,300×g (S-2504)							
アングルロータ								
最大容量	1,000mL×4 (A-1K4)							
最高回転数	22,000rpm (A-224,A-506)							
最大遠心力	52,490×g (A-506)							
寸法	64(W)×82(D)×86(H)cm ドア開放時141cm*							
重さ	245kg							
消費電力 発熱量	2.6kW、9.4MJ/h (省電力モード約35W)							
電源条件	単相200V・50/60Hz・30A・コード長4m							
定格電圧、定格電流	200V, 17A							
	温度 10~40℃							
使用環境	湿度 80%以下(31℃以下)、50%以下(32~40℃)							
	高度 2,000m以下							
適合規格	IEC61010-2-020							
速度設定範囲	300 ∼ 22,000rpm							
述及政处則因	10または100rpmステップ							
遠心力設定範囲	10 ~ 52,490×g							
逐心力政定能团	10または100×gステップ							
	秒:1、10秒ステップ							
タイマ設定範囲	分:1、10分ステップ							
	Hold							
温度設定範囲	-20℃~40℃							
冷媒	R448A 充填量900g(左右450g)							
機能	テンプリミット(異常温度検知)、プレクーリング(予備冷却)、 ステップ遠心、フラッシング運転、メモリフラッシング運転、 遅延運転							
プログラムメモリ	30個							
加減速可変	3段階切替、自然減速							
価格(本体/税別)	2,340,000円							

6000

販売名	高速冷却遠心機
スイングロータ	
最大容量	500mL×4 (S-5004)
最高回転数	4,800rpm (S-2504)
最大遠心力	4,300×g (S-2504)
アングルロータ	
最大容量	500mL×6 (A-5006)
最高回転数	22,000rpm (A-224)
最大遠心力	44,370×g (A-224)
寸法	50(W)×78(D)×85(H)cm ドア開放時137cm*
重さ	207kg
消費電力 発熱量	1.8kW、6.5MJ/h (省電力モード約35W)
電源条件	単相200V・50/60Hz・30A・コード長4m
定格電圧、定格電流	200V、12A
	温度 10~40℃
使用環境	湿度 80%以下(31℃以下)、50%以下(32~40℃)
	高度 2,000m以下
適合規格	_
速度設定範囲	300 ∼ 22,000rpm
<u> </u>	10または100rpmステップ
遠心力設定範囲	10 ~ 44,370×g
25/6/7 DX AC \$6/20	10または100×gステップ
	秒:1、10秒ステップ
タイマ設定範囲	分:1、10分ステップ
	Hold
温度設定範囲	-20℃~ 40℃
冷媒	R448A 充填量520g
機能	テンプリミット(異常温度検知)、プレクーリング(予備冷却) ステップ遠心、フラッシング運転、メモリフラッシング運転、 遅延運転
プログラムメモリ	30個
加減速可変	3段階切替、自然減速
価格(本体/税別)	1,790,000円

*ドア開放時の高さにアジャスタは含まれておりません。

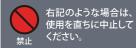
日本国内専用機

This model is designed exclusively for Japan.

この製品は日本国内200V専用です。また日本国内での使用を意図した安全規格に基づいて設計・試験・製造しているため、日本国外での で使用は、重大な事故の危険や障害の原因となります。「日本国内専用機」を、日本国外へ持ち出ししないよう、お願いいたします。 また、日本国外での「日本国内専用機」に対するサービス(修理、点検、消耗品の供給など)の提供につきましても、対応いたしかねます。

使用上のお願い

このカタログに掲載されている製品は専門知識をもっている方々を対象としており、これらの方々がその目的により相当の注意のもとに使用 されるためのものです。必要な専門知識を有しない方には適切な使用ができない場合があり、危険が伴うことがあります。このような方は専門 知識を有した方の適切な監督指導のもとにご使用ください。



- ロータ、バケットに傷や、腐食がある。
- ロータの交換時期(耐用年数、耐用回数)を超えたとき。
- コゲくさい臭いや異常に熱くなる。
- 製品に触れるとビリビリと電気を感じる。 ● その他の異常・故障がある。

事故防止のため、電源スイッチを切り、電源から電源 プラグ/接続端子をとりはずし、「使用禁止」の貼紙 をして、お近くの弊社に必ずご相談ください。



安全に関するご注意

- 正しく安全にお使いいただくため、ご使用の前に必ず「取扱説明書」をよくお読みください。
- ●「取扱説明書」を紛失しないでください。いつでも読める場所に保管してください。
- 安全にご使用いただくために、耐用回数・耐用年数に達したロータは交換をお願いしています。どうかご理解とご協力をお願いいたします。
- ・補修用性能部品の最低保有期間は製造打切後7年です。ただし、入手不可能な補給/補修部品は除きます。
- ・価格、仕様、外観などは、お断り無く変更することがありますのでご了承ください。
- ・表示価格は、2025年9月現在の価格(税別)です。

久保田商事株式会社

www.kubotacorp.co.jp E-mail: sales@kubotacorp.co.jp

本社:〒113-0033 東京都文京区本郷3-29-9 ☎(03)3815-1331

札幌営業所 ☎(011)751-2175 名古屋営業所 ☎(0561)64-2351 福岡営業所 ☎(092)621-1161 仙台営業所 ☎(022)287-2181 大阪営業所 ☎(06)6762-8471 つくば営業所 ☎(029)856-3211 広島営業所 ☎(082)871-7811

製造販売元 許可番号 10B3X00003 株式会社 久保田製作所 群馬県藤岡市中大塚1065-3

C9/Printed in Japan



高速大容量冷却遠心機





▶ GWP値1,500以下、R448A冷媒使用*1⋅2

GWP値の低いR448A冷媒を採用し、フロン排出抑制法の2025年目標値をクリア。 基本機能の充実はもちろん、日々変化する多様なニーズをしっかりサポートし、 ルーチンワークを快適に保ちます。





フットスイッチ (コードNo.014-0512) ドアはハンズフリーで開けられます。 価格 31,500円

- *1 R448A冷媒モデルは、2024年11月以降の製造分からが対象です。
- *2 R448A冷媒モデルで使用できるロータ・パケットなどのアクセサリ、またロータごとの最高回転数・最大遠心力・最大処理量はR404a冷媒モデルと同じです。

ロータセットは置くだけで完了 セット完了を音でお知らせ

セットミスによる故障、事故を防止します。

ロータカバーの取付ミス防止

取付ミスによる事故を防止します。 つまみは大きく、回しやすい形状です。



「カチカチ」と クリック音がすると、 ロータカバー取付は

大容量ロータの軽量化に成功!

「ロータが重くて交換が大変…。」そんな声にお応えして 軽量化した大容量ロータのラインナップをそろえました。













加速・減速が速い

16%~48%短縮しました。(当社比)

加減速時間は

A-2506 250mL×6本 10.1kg A-5004 500mL×4本 13.3kg A-5006 500mL×6本 14.9kg A-1K4 1,000mL×4本 14.1kg

回転数 - 新ロータ 30%短縮 一旧ロータ 10,000rpm 36%短縮

500mL×6本ロータの比較、Model 7000にて(当社比)

50mLコニカル管が36,530 g~20,850 gで使用可能

チューブ破損防止のため回転数を 下げたり、特別なコニカル管を選ぶ 必要がありません。



A-508C (121°C)可能 50mL 8本 16,500rpm、36,530 g (Model 7000にて)



A-6512C 50mL 12本 11,500rpm、20,850 g 15mL 12本 11,500rpm、17,590 g (Model 7000にて)

タイマー機能

設定回転数に到達してからのタイマカウントダウンと、 運転開始からのカウントダウンができます。

ステンレス沈殿管

フル容量可能、シーリングキャップ付きで液漏れ防止

- ●広口ボトルだからサンプル回収が簡単です。
- ●ステンレスですから耐薬品性、耐久性に優れています。
- ●高遠心力で使えます。



250mL (121で)可能**!
コードNo.052-0050
価格 157,500円(2個セット)
*1 サポータはオートクレーブ不可



500mL オートクレーブ (121°C)可能 コードNo.052-0060 価格 189,000円(2個セット)



1,000mL (121°C)可能*2
コードNo.052-7080
価格 312,900円(2個セット)
*2 外キャップはオートクレーブ不可

コンパクト設計で実験室の有効活用

遠心機の幅は64cm、50cmで、研究スペースの確保ができます。





■ 操作パネルはつまみとキーで簡単操作 つまみを回すだけで回転数、時間、温度がすぐに設定できます。



- ロータ温度補正機能 サンプル温度を設定温度に合わせます。
- プレクーリング機能 ロータの予備冷却でロータ温度は急速降下します。
- メモリフラッシング機能(特許) スピンダウン運転した時間を自動メモリします。
- 遠心力積算値(g·sec値)運転と測定機能



- サンプル出し忘れ防止機能 サンプルを出し忘れたときブザー音でお知らせします。
- 運転監視機能(オプション) 回転数、温度、時間などの運転情報をコンピュータに出力します。
- ■加減速カーブ可変機能
- ロータ自動判別機能(特許)

3



()内の数字は、サンプル温度を4℃以下で遠心できる回転数と遠心力です。

1) 中の粉ウは	サンプル沿舟を4℃り	以下で遠心できる回転数と遠心力です。
-() 内() 第2 子は、	リフノル温度を4しょ	スト (*1泉川) (**きる四)野殺で1泉川) 川(**り。

						70	00	60	00		
口一夕名称	ロータ価格	チューブ形状	チューブ種類	本数	チューブ寸法 直径×長さmm	最高 回転数 rpm	最大 遠心力 ×g	最高 回転数 rpm	最大 遠心力 ×g	アダプタ コードNo.	
		N N	1.5 / 2mLマイクロチューブ	24	9.5~11×36~42	22,000	44,370	22,000 (21,000)	44,370 (40,430)	_	
A-224			0.5mLマイクロチューブ	24	7~7.9×25~34	22,000	39,500	22,000 (21,000)	39,500 (35,990)	055-7590 (¥2,900・ 2個セット)	
	オートクレーブ 可能(注) ¥290,000	4	0.2mL PCRチューブ	24	5.9~6.3×20~24	22,000	34,630	22,000 (21,000)	34,360 (31,550)	055-0500 (¥2,900・ 2個セット)	
A-1224	¥472,500		12mLチューブ	24	15.7~16.4×102~105	18,500 (16,500)	42,860* ⁵ (34,090)	17,000 (14,500)	36,190* ⁵ (26,330)	-	
A 65126		ווחווו	15mLコニカル管* ⁴	12	17×121	11,500	17,590	10,000	13,300	_	
A-6512C	¥580,000		50mLコニカル管*13	12	30×117	11,500	20,850	10,000	15,760	_	
A-508C	オートクレーブ 可能 ^(注) ¥404,200	пининий)	50mLコニカル管* ^{1,3}	8	30×117	16,500 (15,000)	36,530 (30,190)	15,000 (13,500)	30,190 (24,450)	-	
A 506			50mLチュープ* ²	6	28.5~29×102~109	22,000 (19,000)	52,490 (39,150)	20,000 (17,000)	43,380 (31,340)	_	
A-506	¥367,500		10mLチュープ*6	6	16~16.3×79~92	22,000 (19,000)	49,240 (36,730)	20,000 (17,000)	40,700 (29,400)	055-4280 (¥ 44,100・ 2個セット)	
A-508			50mLチュープ* ²	8	28.5~29×102~109	20,000 (17,000)	48,300 (34,900)	17,500 (15,500)	36,980 (29,010)	-	
A-508	¥378,000	U	10mLチュープ* ⁶	8	16~16.3×79~92	20,000 (17,000)	45,610 (32,960)	17,500 (15,500)	34,920 (27,400)	055-4280 (¥44,100・ 2個セット)	
A-1008	¥546,000		100mLチューブ	8	38×114	15,500 (13,500)	35,190 (26,690)	13,500 (12,000)	26,690 (21,090)	_	
A-2506	¥661,500		250mLボトル* ²	6	60~62.4×119~137	13,000 (12,000)	26,830 (22,860)	11,500 (10,000)	21,000 (15,880)	-	
A-5004	¥787,500		500mLポト/レ*²	4	68~70.2×155~170.5	12,000 (11,000)	23,830 (20,020)	8,500	11,950	-	
A-5006	¥960,000		500mLポトル* ²	6	68~70.2×155~170.5	10,000 (9,500)	18,890 (17,050)	8,000	12,090	-	

						70	00	60	00		
ロータ名称	ロータ価格	チューブ形状	チューブ種類	本数	チューブ寸法 直径×長さmm	最高 回転数 pm 来g		最高 最大 回転数 遠心力 rpm ×g		アダプタ コードNo.	
A-1K4	¥1,300,000		1,000mLボトル	4	95.7~98.3×194.3~196.8	9,000	15,760	_	-	-	
C-850	オートクレープ 可能(注) ¥840,000	_	_	_	_	17,000	25,850	_	_	_	

遠心機に使用するチューブの耐遠心力は、事前にチューブメーカにご確認ください。 ロータには耐用回数・耐用年数があります。詳しくはお問い合わせください。 (注)オートクレーブ可能な温度、時間、回数には制限があります。詳しくはお問い合わせください。

- *1 アダプタコードNo.055-1250を使用すると15mLコニカル管 (グライナー、コーニング、ラブコン、ヌンク社)を使用できます。アダプタ使用時の遠心力はロータの取扱説明書をご覧ください。
 *2 ロータの公称容量未満で各種アダプタがあります。詳しくはお問い合わせください。
 *3 キャップ直径36mmまでの、イワキ、グライナー、コーニング、ザルスタッド、スミロン、ピオラモ、ファルコン、フィッシャー、ラブコン、ヌンク社製が使えます。
 *4 各社の15mLコニカル管 (PP製) が使えます。
 *5 表記遠心力は外側の遠心力です。内側の遠心力は、最高回転数でModel 7000が35,970×g、Model 6000が30,370×gです。
 *6 ナルジーン3114-0010 (FPP)、3115-0010 (PSF)、3118-0010 (PC)、3119-0010 (PPCO) が使用できます。



●0.5mLマイクロ チューブ用アダプタ コードNo.055-7590 価格¥2,900(2個セット)



●0.2mL PCR チューブ用アダプタ コードNo.055-0500 価格¥2,900(2個セット)



●高速アングルロータ用 シーリングアダプタ コードNo.055-4280 10mLオークリッジ型チューブ用 価格 ¥44,100 (2個セット)



●ステンレス沈殿管 コードNo.052-0050 250mL 価格¥157,500(2個セット) ※サポータはオートクレーブ不可



●ステンレス沈殿管 コードNo.052-0060 500mL 価格¥189,000(2個セット)



●ステンレス沈殿管 コードNo.052-7080 1,000mL 価格 ¥312,900(2個セット) ※外キャップはオートクレーブ不可

このチューブラックは5mL、7mL、10mL採血管と15mLガラス管が使え、便利です。

	チューブ形状			*1 *2						*3		Diominima											
	チューブ種類×本数		/2mL×36 1.5		5/2mL×80		5~7mL 細い採血管×68		8mL CPT単核球 分離用採血管×24	10mLガラス管 ×80		10mL採血管/ 15mLガラス管×6		ス管×28 15mL	ガラス管×48	5〜10mL採血管/ 15mLガラス管×48		15mL コニカル管×28		15mL コニカル管×32			50mL ガラス管×12
スイングロータ	チューブ寸法 直径×長さ 最高回転数 rpm		4,800	4,000	3,500	1	2~13.7×62~1 3,500	10	13.5~15.8×81~130 3,500	3,500		15~17.2×52~11 3,500	4,80		4,000	3,500	4,800	3,500	4,000	3,500	4,800	~36.4×85~1 3,500	4,000
S-724 ¥ 160,000	最大遠心力×g	1— FNo.	4,250	3,040	2,290 055-4800		2,300 ードNo. アダフ		2,310 055-6900	2,080 055-4740		2,300 バケット コードNo	4,15	50	2,970	2,300 055-0880	4,280	2,300 パケット コードNo.	3,060	2,330 055-4780	4,150	2,330 055-4760	2,990
	バケット 053-5820 ¥73,000	0	-	_		053-58	3	955-0260 96989 96989	888			053-5840	4 -		-		_	053-5840	_		_		_
オートクレーブ Max 可能 ^注 Max	(4個セット 3,500rpm 2,380×g (別売)です。	トプション		¥	¥ 38,600	¥ 210,		50,400	¥ 77,200	¥ 38,600		¥210,000				¥ 42,000		¥ 210,000		¥ 36,700		¥ 38,600	
S-2504 ¥ 340,000			55-1190										055-1	140			055-1160				055-1150		
E BE	シーリング 055-0964 ¥21,000 (4個セット パケットは標	0		_	-		_		_	_		_			-	-		_	_	_		_	_
	4,800rpm シーリングキャ 4,300×g オプション(別)	ヤップは	26,400										¥ 18,9	900			¥ 26,400				¥ 31,500		
S-5004 ¥ 420,000	=	I−FNo.	0:)55-0770 1										(055-0730				055-0750				055-0740
オートクレープ Max 可能(型) Max	パケットとシー 4,000rpm キャップは標準			37,400	-		_		_	_		-	_		46,200	-	_	_	¥60,000	_	_	-	¥53,500
D能 ^(注) Max	3,080 × g			37,400											1 40,200				+ 00,000				+ 33,300
	チューブ形状			panamana)						Human		Harman				*8	*9						
	チューブ種類×本数]:	50mL ニカル管×4	50mL コニカル管×)mL レ管×16		100mLガラス管 ×4	*=====================================	175mL コニカル管×4		175/200/: コニカル			250mL ×4		500mL ×4	自立型喀痰 チューブ×4	チューブ	×8 >	(8	客痰チューブ ×12	×16
	チューブ寸法 直径×長さ	5 mm		30×117			38~46.5× 83~120		5×113~120	61×118		61×118/61×1			60~62×100~13		85×135	キャップ径φ48以 チューブ径φ35以	「下 チューブ径φ	31以下 チューブ行	圣φ48以下 キャッ: 圣φ35以下 チュー:	ブ径φ31以下 チ	デャップ径φ31以下 デューブ径φ28以下
スイングロータ	最高回転数 rpm 最大遠心力 ×g		4,800 4,250	4,000 3,040		330	3,500 2,330	4,800 4,250	4,000 2,970	4,800 4,250		3,500 2,330	4,000 3,080	3,500 2,380	4,800 4,300	4,000 3,080	4,000 3,080	4,800 4,250	4,000 3,020			3,500 2,290	2,300
S-724 ¥160,000	コ バケット	I−FNo.			055	-6070	055-4770					055-4850		055-4850								55-0440	055-0450
オートクレープ Max 可能(望) Max	053-5820 ¥73,000 (4個セット パケットはオ	0) ナプション	_	_		5,700	¥ 38,600	_	_	_		*5 *6 ¥38,600	_	¥38,600	_	_	_	_	_			38,800	¥38,800
所能 ^(金) Max S-2504 ¥340,000	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,		055-1170		+ 30	5,700	+ 30,000	055-1200				¥ 38,000		¥ 30,000				055-1210		+ 30	5,800 ∓	30,000	¥ 30,000
オートクレーフ Max 可能 ^(注) Max	シーリング 055-0964 ¥21,000 (4個セット パケットは標	*キャップ O) 準付属です。 ャップは	¥ 26,400	-		_	_	¥26,400	_	*5		-	_	_	アダプタなしで 使用可	_	_	¥ 26,400	_			_	
S-5004 ¥420,000		1-FNo.		055-0760					055-1180		-		055-0780			055-0780			055-08	00			
オートクレープ Max Max	パケットとシー 4,000rpm キャップは標準		-	¥ 40,800		_	_	_	¥46,200	_		-	*5 *6 *7 ¥19,300	_	_	¥19,300	アダプタなしで 使用可	_	¥43,0			_	

ロータには耐用回数・耐用年数があります。詳しくはお問い合わせください。 (注)オートクレーブ可能な温度、時間、回数には制限があります。詳しくはお問い合わせください。

- *1 セキスイ社製インセパック川、テルモ社製ベノジェクト川、二プロ社製ネオチューブ、ベクトン・ディッキンソン社製バキュテイナ各種5~7mLの細い採血管が使用できます。フローサイト用チューブも使用できます。
 *2 ごのチューブは、ベクトン・ディッキンソン社製バキュテイナ8mL CPT単核球分離用採血管(公称φ16×125)です。
 *3 セキスイ社製インセパック川、テルモ社製ベノジェクト川、二プロ社製ネオチューブ、ベクトン・ディッキンソン社製バキュテイナ各種5~10mLの細い・太い採血管が使用できます。フローサイト用チューブも使用できます。
 *4 コードNo.053-5840/ゲットを使用する際は、同じロータでコードNo.053-5840/ゲットは、ガラス製スピッツ管(先細管)が使用できません。
 コードNo.053-5840/ゲットは、ガラス製スピッツ管(先細管)が使用できません。

- *5 ファルコンのコニカル管175mL (カタログNo.352076) が、クッション (カタログNo.352090) を使うことで遠心できます。
 *6 ヌンクのコニカル管200mL (カタログNo.376813) がクッション (カタログNo.377585) を使うことで遠心できます。ファルコンのコニカル管225mL (カタログNo.352075) が、クッション (カタログNo.352090) を使うことで遠心できます。
 *7 200/225mLコニカル管を追ふするときは、シーリングキャップが使用できません。
 *8 ナルジーン、ヘロラボ、コーニング中産250mLボトルが使用できます。
 *9 500mLボトル (コードNo.055-2050) が使用できます。

ロータスペック

ロータ名称	ロータ価格	プレート形状	プレート種類 *1	本数	プレート寸法 mm	最高回転数 rpm	最大遠心力 ×g	アダプタ コードNo.
P-751	¥682,500		PCRプレート マイクロブレート ディープウェルブレート	12	86 (W) ×128 (D) ×90 (H)	5,000	4,390	055-6380 (¥52,500・ 2個セット)
P-89	¥241,500		PCRプレート マイクロプレート ディープウェルプレート	8	86 (W) ×130 (D) ×89 (H)	2,400	1,080	055-6370 (¥8,400・2個セット)

トレイ 055-6380(オプション) ¥ 52,500(2個セット)







ディープウェルプレート



スクエアウェルプレート



フィルタープレート+ ディープウェルプレート×2枚



 $PCR \mathcal{I} \cup - \vdash$

ロータには耐用回数・耐用年数があります。詳しくはお問い合わせください。 (注)オートクレーブ可能な温度、時間、回数には制限があります。詳しくはお問い合わせください。

*1 遠心前にプレート類の強度をテストしてからで使用ください。下段のプレートがつぶれることがあります。

▶ 安全に対する取り組み

遠心機の国際安全規格 IEC61010-2-020

- 遠心中のロータは、大きな運動エネルギーをもっています。 すべてのロータは最大負荷での厳しい耐久テストをクリアしていますが、何らかの理由で 遠心中にロータが破壊する可能性はゼロとはいえません。
- IEC61010-2-020に準拠した遠心機は、万が一ロータが遠心中に破壊しても、使用者の安全 を考えた構造です。

ロータの耐用回数・耐用年数

- 遠心機の回転体であるロータやバケットは、ステンレスやアルミといった金属材料で作られ ています。
- 金属の板を何回か曲げたり伸ばしたりすると、ポキッと折れてしまいます。これがいわゆる
- ロータやバケットは高速で回転するために、この「曲げたり伸ばしたり」を繰り返しており、 ある一定回数に到達すると金属疲労によって破断してしまいます。
- 安全にご使用いただくために、耐用回数・耐用年数に達したロータは交換をお願いしています。 どうかご理解とご協力をお願いいたします。

高い品質の商品をお届けするために

- 開発段階でプロトタイプを作り、実際の使用条件にあわせて耐久テストを実施しています。 耐久テストをクリアしたものだけが次のステップに進めます。
- ■耐久テスト後、さらにプロトタイプを作り、実際のユーザ様の現場でフィールドテストを 実施しています。終了後にユーザ様からフィードバックをいただき、商品に反映させています。

■出荷前の検査は熟練の技術者が行っています。 実際に遠心して音や振動を人間が感じるなど、 一台一台丁寧に検査しています。

