

卓上高速遠心機 Z446, 卓上高速冷却遠心機 Z446K

大容量に…

750mlボトル4本を遠心できるスイングロータを新採用。
また、チューブラック使用で、最大128本(7mlチューブ)同時に遠心。

ハイパワー…

500mlボトル4本用軽量アングルロータを塔載可能(8,000rpm/10,375×g)。
2.0/1.5mlマイクロチューブ24本(16,000rpm/24,328×g)などアングルロータも充実。

多用途…

豊富なアクセサリで、幅広い用途をカバー。

■その他の機能

- ◇メンテナンスフリーのインダクションモータ
- ◇見やすい液晶ディスプレイ
- ◇片手で簡単操作
- ◇回転数/遠心力、切替表示 遠心力設定
- ◇インバランス感知、自動停止
- ◇運転時、オートドアロックの安全設計
- ◇10段階の加減速モード切替

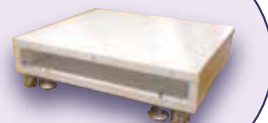
- ◇99通りの運転設定をメモリ
- ◇クイックキー(フラッシュ機能)
- Z446Kのみ
- ◇CFCフリーの冷却システム
- ◇温度設定 -20℃～40℃
- ◇プリクールプログラム



■セーフティ・シャシー(キャスタ・ジャッジ付架台)

適用機種	型番	本体据付時 ディスプレイ高さ	価格(税抜)
Z446K	270.98 V01	約56cm	¥200,000
	270.98 V02	約86cm	¥270,000
Z446	272.98 V01	約56cm	¥220,000
	272.98 V02	約86cm	¥290,000

セーフティシャシー



2種類の高さからお選びいただけます。

■本体仕様

型番	Z446	Z446K
最高回転数	16,000rpm	
回転数設定	200rpm～16,000rpm(最小設定単位: 10rpm)	
最大遠心加速度	24,328×g	26,324×g
最大処理量	3,000ml(750ml×4)	
冷凍機	なし	あり
温度表示範囲	なし	-20℃～40℃
タイマー設定範囲	10秒～59分50秒(10秒単位)	99時間59分まで(1分単位)
外見寸法(mm)	W540 × D670 × H390	W730 × D670 × H390
重量	79kg	111kg
必要電源	単相 200V 50/60Hz※	単相 200V 50/60Hz
本体価格(税抜)	¥1,210,000	¥1,720,000

※100Vのトランス対応可(回転数の制限がある場合がございます。)



安全上に関するご注意

●正しく安全にご使用頂く為、必ずご使用前に
製品の「取扱説明書」をお読みの上ご使用下さい。

●このカタログに掲載している製品は改良の為、価格や仕様、
外観などお断り無く変更する事がありますのでご了承下さい。
●印刷の都合上、実際の色と異なる場合があります。

株式会社 佐久間製作所

〒144-0045 東京都大田区南六郷 3-16-27
TEL : (03)3733-9751 FAX : (03)3731-1257
URL : <http://www.sakumajp.com>



卓上高速遠心機

Z446・Z446K

ハイパワー

大容量

多用途



Z446



Z446K

Universal Centrifuges

■アングルロータ

	型番	容量	本数	形状	アダプタ	最高回転数 最大遠心加速度	角度	備考	価格 (税抜)
	221.51 V20	500ml	4本	フラット	Gタイプ	8,000rpm 10,367×g	24°		¥604,000
	221.21 V20	250ml	6本	フラット	Eタイプ	8,000rpm 10,016×g	28°		¥572,000
	221.18 V21	85ml	6本	ラウンド	Cタイプ	11,000rpm 15,555×g 13,000rpm 21,726×g	38°	・シールフタ	¥352,000
	221.20 V20	85ml	4本	ラウンド	Cタイプ	15,000rpm 23,140×g 16,000rpm 26,328×g	30°	・シールフタ ・コニカルチューブ (50,15ml) 使用時 ロータフタ装着不可	¥342,000
	221.52 V20	50ml	10本	コニカル	Hタイプ	10,000rpm 14,532×g 10,500rpm 16,022×g	38°	・シールフタ	¥362,000
	221.22 V20	50ml	6本	ラウンド	Bタイプ	13,000rpm 15,869×g	26°	・シールフタ ・50mlコニカル チューブ使用不可 ・コニカルチューブ (15ml) 使用時 ロータフタ装着不可	¥320,000
	221.28 V21	10ml	20本	ラウンド		12,000rpm 15,775×g	30°	・シールフタ	¥344,000
	221.17 V21	1.5ml /2.0ml	30本	微量チューブ	Dタイプ	15,000rpm 23,643×g	45°		¥232,000
	220.87 V22	1.5ml /2.0ml	24本	微量チューブ	Dタイプ	16,000rpm 24,325×g	45°	・エアロソルタイト	¥156,000
	220.68 V20	1.5ml /2.0ml	44本	微量チューブ	Dタイプ	16,000rpm 24,038 /24,325×g	32° /55°		¥214,000
	221.38 V20	PCR8連 チューブ		PCR8連 チューブ		15,000rpm 15,343×g			¥150,000

 は Z446K で使用する場合の数値です。

■適用チューブ対応表(スイングロータ)

容量	750ml	500ml	250ml	225ml/175ml	100ml	50ml	50ml	30ml
内径 (φ :mm)	98	98	62	61	41.5	29	29	26
スイングロータ221.36 V20 	形状							
長さ(mm)	152	114	135	137/118	102/123	116	102/123	102/123
ラウンドバケット616.200 本数/ロータ	4	4	4	4	12	20	28	32
アダプタ型番	不要	不要	716.024	716.100	716.023	716.101	716.102	716.021

容量	15ml	15ml	10ml	7ml	6~10ml	4~7ml	5ml	1.8~5ml
内径 (φ :mm)	17	17	16	13	16	13	16	13
スイングロータ221.36 V20 	形状							
長さ(mm)	121	97/120	70/121	98/119	100	100	75	75
ラウンドバケット616.200 本数/ロータ	56	68	72	84	128	72	84	84
アダプタ型番	716.103	716.104	716.018	716.015	716.016	716.105	716.106	716.105

容量	500ml	250ml	50ml	15ml	6~10ml	4~7ml	5ml	1.8~5ml	1.5/2.0ml
内径 (φ :mm)	80	62	28.5	16	16	13	16	13	11
スイングロータ221.08 V20 	形状								
ラウンドバケット625.004 長さ(mm)	126	110~130	120	120	100	100	75	75	42
本数/ロータ	4	4	20	28	48	76	88	56	100
アダプタ型番	625.004	625.003	625.002	625.001	625.000	625.010	625.014	625.023	625.009

容量	250ml	225ml	100ml	85ml	80ml	50ml	50ml	50ml
内径 (φ :mm)	62	61	40	38	44	34	29	28.5
スイングロータ220.86 V20 	形状							
角型バケット 610.000 長さ(mm)	100~120	138	90~120	90~125	90~120	90~115	116	90~120
本数/ロータ	4	4	4	4	4	8	8	8
アダプタ型番	710.000	710.001	710.002	710.003	710.004	710.005	710.007	710.006
ラウンドバケット611.000 長さ(mm)	122	138	114	80~120	85~110	85~120	116	95~130
本数/ロータ	4	4	4	4	4	4	4	4
アダプタ型番	不要	713.009	713.010	713.011	711.003	711.004	711.006	711.005

容量	25ml	15ml	15ml	7ml	6~10ml	4~7ml	5ml	5ml	1.8~5ml
内径 (φ :mm)	24	17	17	13	16	13	13	16	13
スイングロータ220.86 V20 	形状								
角型バケット 610.000 長さ(mm)	90~115	120	85~120	90~100	100	100	55~75	75	75
本数/ロータ	20	24	48	80	48	56	80	48	56
アダプタ型番	710.009	710.011	710.010	710.013	710.010	710.017	710.014	710.015	710.016
ラウンドバケット611.000 長さ(mm)	85~120	120	105~120	100	100	100	55~75	75	75
本数/ロータ	8	16	28	48	28	32	48	28	32
アダプタ型番	711.007	711.009	711.008	711.010	713.008	713.003	711.011	713.001	713.002

■スイングロータ 220.86 V20



最大容量：250ml×4 1,000ml
最高回転数：5,000(4,500)rpm
最大遠心加速度：4,807(3,894) ×g
加速時間：30 秒～ 277 秒
減速時間：30 秒～ 626 秒

() は Z446 で使用時の値です。

¥254,000(税抜)

型名	容量	適用チューブサイズ φ×L(mm)	形状	Z446 4,500rpm	Z446K 5,000rpm	入数	価格 (税抜)	備考
バケット	アダプタ							
ラウンドバケット 611.000	250ml×4 本	62×120	フラット	3,871	4,779	2架1組	¥124,000	
下記チューブラックが使用可								
713.009	225ml × 4 本	61×138	ファルコン	3,849	4,752	2架1組	¥32,000	
713.010	100ml × 4 本	40×114	ラウンド	3,849	4,752	2架1組	¥32,000	
713.011	85ml × 4 本	38×80~ 120	ラウンド	3,849	4,752	2架1組	¥32,000	
711.006	50ml × 4 本	29×116	ファルコン	3,826	4,724	2架1組	¥30,000	
711.008	15ml × 28 本	17×105~ 120	ラウンド	3,781	4,668	2架1組	¥20,000	
711.010	7ml × 48 本	13×100	ラウンド	3,781	4,668	2架1組	¥20,000	
711.011	5ml × 48 本	13×55~ 75	ラウンド	3,781	4,668	2架1組	¥20,000	
713.001	5ml × 28 本	16×75	採血管 / ラウンド	3,849	4,752	2架1組	¥32,000	
713.002	1.8~5ml × 32 本	13×75	採血管 / ラウンド	3,849	4,752	2架1組	¥32,000	
713.003	4~7ml × 32 本	13×100	採血管 / ラウンド	3,849	4,752	2架1組	¥32,000	
713.007	9~10ml × 20 本	16.5×85~120	採血管	3,871	4,779	2架1組	¥32,000	
713.005	7.5~8.2ml × 28 本	15×75~92	採血管	3,758	4,640	2架1組	¥32,000	
713.006	4.9ml × 48 本	13×90	採血管	3,803	4,696	2架1組	¥32,000	
713.004	2~5ml × 48 本	11×66~92	採血管	3,803	4,696	2架1組	¥32,000	
711.022	1.5 ml × 32 本	11×40	微量チューブ	3,758	4,640	2架1組	¥30,000	
角型バケット 610.000	250ml×4 本		フラット	3,894	4,807	2架1組	¥122,000	
下記チューブラックが使用可								
710.000	250ml × 4 本	61×95~ 110	フラット	3,826	4,724	2架1組	¥30,000	
710.001	225ml × 4 本	61×138	ファルコン	3,803	4,696	2架1組	¥52,000	
710.004	80ml × 4 本	44×90~ 120	ラウンド	3,758	4,640	2架1組	¥34,000	
710.005	50ml × 8 本	34×90~ 115	ラウンド	3,758	4,640	2架1組	¥34,000	
710.006	50ml × 8 本	28.5×90~ 120	ラウンド	3,803	4,696	2架1組	¥34,000	
710.007	50ml × 8 本	29×116	コニカル	3,803	4,696	2架1組	¥58,000	
☆710.008	50ml × 12 本	29×116	コニカル	3,826	4,724	2架1組	¥62,000	
710.009	25ml × 20 本	24×90~ 115	ラウンド	3,758	4,640	2架1組	¥34,000	
710.010	15ml × 48 本	17×85~ 120	ラウンド	3,736	4,612	2架1組	¥22,000	
710.011	15ml × 24 本	17×120	コニカル	3,826	4,724	2架1組	¥56,000	
☆710.012	15ml × 36 本	17×120	コニカル	3,826	4,724	2架1組	¥62,000	
710.013	7ml × 80 本	13×90~ 100	ラウンド	3,758	4,640	2架1組	¥26,000	
710.014	5ml × 80 本	13×55~ 75	ラウンド	3,758	4,640	2架1組	¥20,000	
710.015	5ml × 48 本	16×75~ 115	採血管 / ラウンド	3,803	4,696	2架1組	¥40,000	
710.016	1.8~5ml × 56 本	13×61~ 115	採血管 / ラウンド	3,803	4,696	2架1組	¥40,000	
710.017	4~7ml × 56 本	13×85~ 118	採血管 / ラウンド	3,803	4,696	2架1組	¥40,000	
710.019	9~ 10ml × 32 本	16.5×83~ 120	採血管	3,696	4,556	2架1組	¥40,000	
710.020	7.5~8.2ml × 48 本	15×75~ 92	採血管	3,826	4,724	2架1組	¥40,000	
710.021	4.9ml × 60 本	13×90	採血管	3,826	4,724	2架1組	¥40,000	
710.022	3.5~5ml × 60 本	11×66~ 92	採血管	3,781	4,668	2架1組	¥40,000	

※

■アダプタ(アングルロータ用)

タイプ	適用ロータ	型番	チューブラック容量 (ボトム形状)	適用最大 チューブサイズ	本数 /1箇所	入数	価格 (税抜)	備考
Bタイプ	221.22 V20	708.019	30ml (ラウンド)	φ25×95mm	1 本	2個-1組	¥24,000	
		708.003	16ml (ラウンド)	φ18×103mm	1 本	2個-1組		
		708.004	15ml (ラウンド)	φ17×105mm	1 本	2個-1組		
		☆708.017	15ml (コニカル)	φ17mm	1 本	2個-1組		
Cタイプ	221.18 V21 221.20 V20	707.000	15ml (ラウンド)	φ17×100mm	2 本	2個-1組	¥26,000	
		707.001	15ml (ラウンド)	φ17×110mm	1 本	2個-1組		
		707.002	30ml (ラウンド)	φ25×103mm	1 本	2個-1組		
		707.003	50ml (ラウンド)	φ29×105mm	1 本	2個-1組		
		☆707.004	50ml (コニカル)	φ29×118mm	1 本	2個-1組		
		☆707.014	15ml (コニカル)	φ17×120mm	1 本	2個-1組		
		707.015	16ml (ラウンド)	φ18×103mm	1 本	2個-1組		
Dタイプ	221.17 V20, 220.68 V20 220.87 V22	704.004	0.2/0.4ml PCR	φ6mm	1 本	6個-1組	¥12,000	
		704.005	0.5ml	φ8mm	1 本	6個-1組		
Eタイプ	221.21 V20	713.015	1.5ml (微量チューブ)	φ11×40mm	8 本	2個-1組	¥32,000	
		713.020	10ml (ラウンド)	φ16×80mm	5 本	2個-1組		
		713.025	15ml (コニカル)	φ17×120mm	4 本	2個-1組		
		713.028	30ml (ラウンド)	φ26×92mm	2 本	2個-1組		
		713.030	50ml (ラウンド)	φ29×103mm	1 本	2個-1組		
		713.042	50ml (コニカル)	φ29×118mm	1 本	2個-1組		
		713.043	1.5ml (微量チューブ)		15 本	2個-1組		
Gタイプ	221.51 V20	713.045	175ml (ファルコン) 225ml (ファルコン)	φ61.5×118mm φ61.5×137mm	1 本	2個-1組	¥38,000	※
		712.001	250ml (フラット)	φ61.5×195mm	1 本	2個-1組		
		712.102	250ml (コーニング)	φ60.5×171mm	1 本	2個-1組		
		712.100	175ml (ファルコン) 225ml (ファルコン)	φ61.5×118mm φ61.5×137mm	1 本	2個-1組		
		712.101	50ml (コニカル)	φ29.5×115mm	1 本	2個-1組		
		712.104	50ml (ラウンド)	φ29×103mm	3 本	2個-1組		
		712.103	30ml (ラウンド)	φ25.5×92mm	4 本	2個-1組		
		712.105	15ml (コニカル)	φ17×120mm	6 本	2個-1組		
		708.050	15ml (ラウンド)	φ17×97~123mm	1 本	2個-1組		
		708.051	15ml (コニカル)	φ17×121mm	1 本	2個-1組		
Hタイプ	221.52 V20						¥18,000	

※表示価格は、2 個 / 1 組 (販売：2 組以上) となります。
☆ロータの種類により、ロータフタの使用できない場合がございます。

■適用チューブ対応表(アングルロータ)

		500ml	250ml	250ml	225/175ml	85ml	50ml	50ml	30ml	16ml	15ml	15ml	10ml	2.0/1.5ml	0.5ml	0.4/0.2ml	PCR 8 連チューブ
221.51 V20	型番 本数	不要 4	712.001 4	712.102 4	712.100 4		712.101 4	712.104 12	712.103 16		712.105 24						
221.21 V20	型番 本数		不要 6				713.042 6	713.030 6	713.028 12		713.025 24		713.020 30	713.015 48			
221.18 V21	型番 本数					不要 6	707.004 6	707.003 6	707.002 6	707.015 6	707.014 6	707.000 12					
221.20 V20	型番 本数					不要 4	707.004 4	707.003 4	707.002 4	707.015 4	707.014 4	707.000 8					
221.52 V20	型番 本数						不要 10				708.030 10	708.030 10					
221.22 V20	型番 本数							不要 6	708.019 6	708.003 6	708.017 6	708.004 6					
221.28 V21	型番 本数												不要 20				
221.17 V21	型番 本数													不要 30	704.005 30	704.004 30	
220.87 V22	型番 本数													不要 24	704.005 24	704.004 24	
220.68 V20	型番 本数													不要 24	704.005 44	704.004 44	
221.38 V20	型番 本数																不要 4

■スイングロータ 221.36 V20



最大容量：750ml×4 3,000ml
最高回転数：4,500(4,000)rpm
最大遠心加速度：4,347(3,434) ×g
加速時間：55 秒～ 551 秒
減速時間：54 秒～ 1501 秒
() は Z446 で使用時の値です。

¥340,000(税抜)

■スイングロータ 221.08 V20



最大容量：500ml×4 2,000ml
最高回転数：4,500rpm
最大遠心加速度：4,211×g
加速時間：55 秒～ 551 秒
減速時間：54 秒～ 1501 秒

※写真のバケットは別売です。 ¥286,000(税抜)

型番		容量	適用チューブサイズ φ×L(mm)	形状	Z446	Z446K	入数	価格（税抜）	備考	
バケット	アダプタ				4,000rpm	4,500rpm				
下記バケット及びチューブブラックが使用可					最大遠心加速度（×g）					
	ラウンドバケット 616.200		750ml/500ml	98×114~152	フラット	3,434	4,347	2架1組	¥134,000	※
	下記チューブブラックが使用可									
	716.110	500 ml × 4 本	97×148	コニカル (ローニング)	3,381	4,279	2架1組	¥56,000		
	716.024	250 ml × 4 本	61×135	フラット	3,381	4,279	2架1組	¥66,000		
	716.113	250 ml × 4 本	61×135	コニカル (ローニング)	3,381	4,279	2架1組	¥66,000		
	716.100	225/175 ml × 4 本	61×120~140	コニカル (ファルコン)	3,417	4,324	2架1組	¥56,000		
	716.023	100 ml × 12 本	41×102~123	ラウンド	3,417	4,324	2架1組	¥66,000		
	716.101	50 ml × 20 本	29×116	コニカル	3,417	4,324	2架1組	¥56,000		
	716.111	50 ml × 20 本	29×100/120	コニカル (Lim付)	3,417	4,324	2架1組	¥56,000		
	★716.102	50 ml × 28 本	29×116	コニカル	3,417	4,324	2架1組	¥66,000		
	716.021	50 ml × 28 本	25×95~105	ラウンド	3,417	4,324	2架1組	¥66,000		
	716.020	30 ml × 32 本	26×102~123	ラウンド	3,417	4,324	2架1組	¥66,000		
	716.103	15ml × 56 本	17×121	コニカル	3,434	4,347	2架1組	¥56,000		
	★716.104	15ml × 68 本	17×121	コニカル	3,399	4,302	2架1組	¥56,000		
	716.018	15ml × 72 本	17×97~120	ラウンド	3,274	4,256	2架1組	¥66,000		
	716.015	10ml × 84 本	16×70~121	ラウンド	3,381	4,279	2架1組	¥66,000		
	716.016	7ml × 128 本	13×98~119	ラウンド	3,345	4,234	2架1組	¥66,000		
	716.105	5ml/6-10ml× 72 本	16×75~100	採血管/ ラウンド	3,399	4,302	2架1組	¥56,000		
	716.112	1.8~5ml × 27 本	13.5×75~100	採血管/ ラウンド	3,417	4,324	2架1組	¥56,000		
	716.109	1.1~1.4ml × 152 本	8 × 66	採血管/ ラウンド	3,381	4,279	2架1組	¥56,000		

★ バケットキャップは使用できません。2段構造となります。

プレート用キャリア 616.120		マイクロ / ディープウェルプレート 高さ 72mm 以内、重さ 310g まで	2,755	3,485	2架1組	¥108,000	※
角型バケット 616.110		マイクロ / ディープウェルプレート 高さ 80mm 以内、重さ 640g まで	3,130	3,961	2架1組	¥226,000	

スイングロータ 221.36 V20用
プレートキャリア
616.120

2架1組※
¥108,000(税抜)

ラウンドバケット 616.200用
スクリーンキャップ
616.102

2個-1組※
¥38,000(税抜)

角型バケット
616.110

2架-1組※
¥226,000(税抜)

角型バケット 616.110用
シーリングキャップ
616.112

2個-1組※
¥50000(税抜)

角型バケット 616.110用
プレートガイド
616.111

2個-1組※
¥38,000(税抜)

※表示価格は、2 個 / 1 組（販売：2 組以上）となります。

下記バケット及びアダプタが使用可

型番		容量	適用チューブサイズ φ×L(mm)	形状	Z446/Z446K		入数	価格（税抜）	備考
バケット	アダプタ				最高回転数 (rpm)	最大遠心加速度 (×g)			
	221.08 V20 時用バケット ※ 500ml × 4 本	80×125	専用ボトル	4,500	4,211	2架1組	¥78,000	※	
	★625.004	625.013	1.5/2.0ml × 100本	11×42	微量チューブ	2,762			
★バケットキャップは使用できません。									
625.004 専用 500ml ボトル				72.0092-12 PE 製			12 本 1 組	¥36,000	
221.08 V04 用プレートキャリア 625.020					4,500	3,327	2架1組	¥102,000	
	マイクロ / ディープウェルプレート 高さ 63mm 以内 重さ 310g まで								

以下はバケットが不要です。

625.003	250ml × 4 本	62×110~130	フラット	4,500	4,075	2架1組	¥78,000	※
625.016	225ml × 4 本	φ62	コニカル (ファルコン)		4,166	2架1組		
625.017	100ml × 12 本	φ41	ラウンド		4,030	2架1組		
★625.001	50ml × 28 本	30×120	コニカル		4,120	2架1組		
625.002	50ml×20 本	30×120	コニカル		4,120	2架1組		
625.015	50ml×16 本	30×120	コニカル		4,007	2架1組		
625.019	30ml×20 本	φ26	ラウンド		4,166	2架1組		
625.005	25ml×28 本	24×100	ラウンド		4,143	2架1組		
625.000	15ml × 48 本	17×120	コニカル		4,211	2架1組		
625.006	15ml × 56 本	17×90~120	ラウンド		4,143	2架1組		
625.009	1.8-5ml × 88 本	13×65~82	採血管/ ラウンド		3,351	2架1組		
625.014	4~7ml × 88 本	13×90~115	採血管/ ラウンド		3,894	2架1組		
625.023	5ml × 56 本	16×56	採血管/ ラウンド		4,166	2架1組		
625.010	6~10ml × 76 本	16×95~105	採血管/ ラウンド		3,826	2架1組		
625.011	5~7ml × 76 本	13×60~120	ラウンド		4,166	2架1組		
625.018	15ml×12 本	φ30	セントリブレッ		4,188	2架1組		

※表示価格は、2 個 / 1 組（販売：2 組以上）となります。
★バケットキャップは使用できません。

■スイングロータ 221.16 V20



キャリア2個付

Z446/Z446K		入数	価格(税抜)	備考
最高回転数 (rpm)	最大遠心加速度 (×g)			
マイクロ / ディープウェルプレート 高さ 63mm 以内、重さ 310g まで		4,500	2,716	1 個 ¥312,000
706.000	1.5/2.0ml × 48 本	Φ11mm 微量チューブ		2架1組 ¥84,000