バイオシェーカー BR-330/BR-330W

ロングセラーの大型バイオシェーカーがリニューアル。消費電力(Wh)は従来機の約1/7!! 一段および二段振とう式。

特長
- ●4℃～70℃の幅広い使用温度範囲
- ●振幅が10～50mmの範囲で無段階調節可能
- ●三角フラスコの500mLなら15個架、二段式は30個架

別売部品、架数の詳細➡ P.042 ～ 043

用途
- ●大腸菌等の微生物の培養
- ●酵母や低温菌、昆虫細胞の培養
- ●その他、振とうと温調を要する試験等

ロングセラーを誇る大型バイオシェーカー 振とうは往復旋回切換式、振幅は可変

微生物の振とう培養など、温調と振とうを要する実験に広くお使いいただけます。ツメクランプ振とう台が付属（ツメクランプは別売）、別売でスプリングネット振とう台なども揃えております。往復/ 旋廻振とうを簡単に切換可能。BR-330 は250r/min まで、二段式のBR-330W では160r/min まで使用可能です。また振幅は10 ～50mm の範囲で無段階に変更できます。

プログラム機能が追加

BR-330 シリーズはプログラム機能が使用可能になりました。「温度・振とう速度・時間」のセットを9 ステップまでプログラムが可能です。たとえば、37℃で培養した後に4℃に温度移行してサンプルを保存することができます。(設定法はP.047 を参照ください)。

省エネにも貢献

使用環境温度と設定温度により、自動で冷凍機とヒーター出力を制御・最適化する「エコドライブ」機能を搭載しています。当社従来機（BR-300LF）と比べて消費電力が約1/7（37℃時）と大きく省エネです。

設定温度	冷却機能	消費電力
+37℃	ON	約700/780Wh
+37℃	OFF(ヒーターのみ)	約90/110Wh
+70℃	OFF(ヒーターのみ)	約350Wh

参考データ:BR-330にて、室温約25℃、50/60Hzでの消費電力

大きい庫内観察窓。コントロールパネルが一新、デジタル設定・デジタル表示

新しいBR-330 シリーズは前機種の信頼性を引き継ぎつつ、細かな使い勝手を向上しております。外形寸法、庫内容積、架数は従来機BR-300LF シリーズと同等ですが、「庫内観察窓」を大きく庫内を覗きやすくしました。また配置を改善した新しい「庫内灯」により、庫内が見やすくなっています。
さらにコントロールパネルを一新。ダイヤル式の振とう速度設定であった従来機から、温度・速度ともに上下キーによるデジタル設定・デジタル表示に変更しています。

従来機BR-300LFシリーズ　BR-330シリーズ

振とう台の数	1段	2段
型名	BR-330	BR-330W
使用温度範囲/温度調節精度(*1)	+4℃～+70℃ 、±0.3℃～1.0℃	
振とう方式／振とう速度	往復／旋回切換式、25～250r/min	往復／旋回切換式、25～160r/min
振幅	10～50mm (無段階可変式)	
架台寸法／容器架数例	600×400mm (庫内有効高さ：575mm) 三角フラスコの場合：500mLなら15個、5Lなら3個	600×400mm (各段に納まるサイズは1L三角フラスコ・500mL振とうフラスコまで)、三角フラスコの場合：500mLなら30個、1Lなら18個
扉様式	フロントドア(左開き)	
許容負荷質量	約10kg (振とう台含まず)	各段とも約10kg (振とう台含まず)
使用環境温度範囲(*1)	+5℃～+30℃	
温度／速度表示	デジタル設定、デジタル表示	
加熱／冷却方式	ヒーター(700W)、冷凍機(125W)	
プログラム機能	プログラムは4つ記憶可、1プログラム9ステップ、各ステップ毎に温度／振とう速度／時間を設定可能(時間設定範囲：00h00min～99h59min)、ウェイト機能(*4)あり	
安全器／安全機能	漏電／過電流ブレーカー、高温安全器、冷凍機高温カット回路、モーター電流リミッター、モーター過負荷保護、過電圧保護、ヒューズ(内蔵式)、フィルターチェック機能、異常振動検知時振とう停止機能、温度センサー異常、不揮発メモリー異常、試料保護高低温保護(任意設定)、扉開閉チェック機能、モーター暴走時(異常パルス検知)振とう停止機能	
その他の機能	エコドライブ機能、庫内灯自動点灯機能、庫内連絡孔(2孔)	
外形寸法／本体質量	1110(*2)×662×1120Hmm、約216kg	1110(*2)×662×1120Hmm、約226kg
電源	AC100V・11A	
標準付属品	ツメクランプ振とう台MT-6040E×1 (BR-330WはMT-6040E×2) (*3)、防振パッド×4、スペーサー×4、ドレン受けポリ瓶(ホース付)×1	
価格	¥2,280,000	¥2,680,000

(*1)霜取機能動作直後の温度変化は含みません。また、使用環境温度範囲外では仕様を満たさない場合があります。(*2)搬入用台車(付属品ではありません)取付時は約1260mmになります。また据付時には両脇にそれぞれ200mm程度の作業スペースが必要です。(*3)別売のツメクランプ等が必要です。(*4)ウェイト機能とは、庫内が設定温度に達してから振とう開始できる機能です。本製品には温度勾配(傾斜)機能はありません。
●低温での連続運転では庫内に霜が発生し、上記の使用温度範囲および温度調節精度を満たせなくなる場合があります。定期的に霜取りを行ってください。●本製品は大型で重量があるため、搬送や設置に関する費用を別途申し受けます。

更に詳しい情報は QR コードまたは https://taitec.info/2026b/39 にて
●外形図➡ P.045 ●振とうを止めずに濁度測定『OD-Monitor』シリーズ➡ P.046 ～ 047 ●温調なしタイプ『ダブルシェーカー NR-150N/ 二段振とう式 NR-150N』➡ P.084

大型BR（BR-330/3300シリーズ）用オプション

ツメクランプ振とう台と関連製品

●ツメクランプ振とう台とその容器架数
●BR-330シリーズ（および旧BR-300シリーズ）用

型名	MT-6040E

別売のツメクランプやアングルラック、『OD-Monitor』シリーズを使用するための振とう台です。
なお、旧製品MT-6040A（レバー引き出し式になる前のタイプ）も販売しています。

外形寸法／質量		600×400×42Hmm、約4kg		
容器架数	三角フラスコ50mL	70個	三角フラスコ2L	6個
	三角フラスコ100mL	35個	三角フラスコ3L	4個
	三角フラスコ200mL	28個	三角フラスコ5Lおよびディスポ3&5L	3個
	三角フラスコ250mL	21個	振とうフラスコ500mL	12個
	三角フラスコ300mL	21個	振とうフラスコ1L	9個
	三角フラスコ500mL	15個	振とうフラスコ2L	6個
	三角フラスコ1L	9個	振とうフラスコ3L	4個
価格（1個）		¥116,000（本体に付属、ツメクランプ別売）		
二段振とう式における合計架数				
容器架数（二段の合計）	三角フラスコ50mL	140個	三角フラスコ2L（＊）	6個
	三角フラスコ100mL	70個	三角フラスコ3L（＊）	4個
	三角フラスコ200mL	56個	三角フラスコ5Lおよびディスポ3&5L（＊）	3個
	三角フラスコ250mL	42個	振とうフラスコ500mL	30個
	三角フラスコ300mL	42個	振とうフラスコ1L（＊）	9個
	三角フラスコ500mL	30個	振とうフラスコ2L（＊）	6個
	三角フラスコ1L	18個	振とうフラスコ3L（＊）	4個

（＊）二段式上段では使用不可、上段の振とう台を取りはずした場合に下段にて使用可能です。

●BR-3300シリーズ用

型名	MT-8060A

別売のツメクランプやアングルラック、『OD-Monitor』シリーズを使用するための振とう台です。二段振とう式では2個使用します（本体に付属）。旧製品MT-8060（レバー引き出し式になる前のタイプ）も販売しています（詳しくはお問い合わせください）。

外形寸法／質量		800×600×45Hmm、約9kg		
容器架数	三角フラスコ50mL	98個	三角フラスコ2L	12個
	三角フラスコ100mL	72個	三角フラスコ3L	9個
	三角フラスコ200mL	63個	三角フラスコ5L／ディスポ3&5L	6個／7個
	三角フラスコ250mL	46個	振とうフラスコ500mL	27個
	三角フラスコ300mL	46個	振とうフラスコ1L	18個
	三角フラスコ500mL	32個	振とうフラスコ2L	12個
	三角フラスコ1L	18個	振とうフラスコ3L	9個
価格（1個）		¥190,000（本体に付属、ツメクランプ別売）		
二段振とう式における合計架数				
容器架数（二段の合計）	三角フラスコ50mL	196個	三角フラスコ2L（＊）	12個
	三角フラスコ100mL	144個	三角フラスコ3L（＊）	9個
	三角フラスコ200mL	126個	三角フラスコ5L／ディスポ3&5L（＊）	6個／7個
	三角フラスコ250mL	92個	振とうフラスコ500mL	54個
	三角フラスコ300mL	92個	振とうフラスコ1L（＊）	18個
	三角フラスコ500mL	64個	振とうフラスコ2L（＊）	12個
	三角フラスコ1L	36個	振とうフラスコ3L（＊）	9個

（＊）二段式上段では使用不可、上段の振とう台を取りはずした場合に下段にて使用可能です。

●ツメクランプ（ツメクランプ振とう台や三角フラスコ用アングルラックに取り付け使用します）

300mL以上のツメクランプからスプリング、500mL以上からスプリングと8角形のゴムシートが付属。

MT-8060Aに複数のツメクランプを取り付けた状態

ディスポフラスコでの使用例

適応する三角フラスコ	型名	価格（1個）
ガラス50mL	CF-0050	¥4,000
ガラス100mL コーニング/サーモフィッシャー社ディスポ125mL（＊1）	CF-0100	¥4,000
ガラス200mL トムソン社ディスポ250mL（＊2）	CF-0200	¥5,000
ガラス250mL コーニング/サーモフィッシャー社ディスポ250mL（＊1） トムソン社ディスポ250mL（＊3）	CF-0250	¥5,000
ガラス300mL	CF-0300	¥6,000
ガラス500mL コーニング/サーモフィッシャー社ディスポ500mL（＊1） トムソン社ディスポ500mL（＊2, 3）	CF-0500	¥7,000
ガラス1L コーニング/サーモフィッシャー社ディスポ1L（＊1） トムソン社ディスポ1.5L（＊2）、1.6L（＊3）	CF-1000	¥9,000
ガラス2L コーニング/サーモフィッシャー社ディスポ2L（＊1） トムソン社ディスポ2.5L（＊2）、2.8L（＊3）	CF-2000	¥12,000
ガラス3L	CF-3000	¥15,000
ガラス5L	CF-5000	¥23,000
コーニング社ディスポ3L、トムソン社ディスポ5L（＊3）	CF-3000DSP	¥28,000
適応する振とうフラスコ/備考	**型名**	**価格（1個）**
500mL ◆115×115×93 ◇160	SF-0500	¥12,000
1L ◆145×145×124 ◇338	SF-1000	¥13,000
2L ◆188×188×155 ◇508	SF-2000	¥19,000
3L ◆205×205×171 ◇590	SF-3000	¥20,000

◆：本体外寸（mm）◇：本体質量（g）
（＊1）サーモフィッシャー社 PETG三角フラスコ 411X-0125/0250/0500/1000/2000タイプ。
（＊2）トムソン社Ultra Yieldフラスコ。（＊3）トムソン社Optimum Growthフラスコ。

●別売部品：強力スティックシート

Movie

型名	ST-4030S

BR-3300用のツメクランプ振とう台MT-8060Aに4枚貼付した様子

三角フラスコやメジューム瓶などの底が平らな容器なら置くだけで簡易的に固定/保持できます。（本製品は粘着力が強力ですので、シャーレやウェルプレートなどは剥がす際に蓋が開いてしまい不適です）。
汚れにより低下したシートの粘着力は、水洗いして乾かすことで回復します。
スティックシートST-4030よりも強力な粘着性です。

許容振とう速度	200r/min（＊）
外形寸法／質量	390×300mm、約0.4kg
使用温度範囲	4～40℃
価格	¥65,000（シートの色は写真と異なる場合があります）

（＊）使用する容器や試料量、振とう機の状態により、上記の数値内でも容器が倒れる恐れがあります。上記速度は目安とお考えください。本製品は簡易的な容器保持製品になります。容器の転倒防止を確実に実施したい場合は、容器サイズに対応したツメクランプをご使用ください。

大型BR(BR-330/3300シリーズ)用オプション

ツメクランプ振とう台と関連製品

●三角フラスコ用アングルラック
(ツメクランプ振とう台に取り付け、ツメクランプ別途必用)

型名	AF-2570
架数	50mL:5個、100mL:4個、200mL:3個 250〜500mL:2個
MT-6040Eへの取付数	4(*1)
MT-8060Aへの取付数	5(*1)
外形寸法	300×110×50Hmm
質量	約0.9kg
価格(*2)	¥30,000

(*1)アングルラックを30°傾けた場合の個数です。(*2)ツメクランプは別売です。

●試験管用アングルラック
(ツメクランプ振とう台に取り付けて使用します)

AT-1250

型名	AT-1250	AT-1620	AT-1650	AT-1820
架数	φ12mm ×50本	φ16.5mm ×20本	φ16.5mm ×50本	φ18mm ×20本
MT-6040Eへの取付数	4	6	4	5
MT-8060Aへの取付数	10	16	8	6
外形寸法	250×100× 95Hmm	285×70× 80Hmm	286×110× 100Hmm	320×70× 80Hmm
質量	約0.8kg	約0.6kg	約0.9kg	約0.7kg
価格	¥30,000	¥30,000	¥30,000	¥30,000

(*)アングルラックの取付数は、長さ160mmの試験管で、アングルラックを45°傾けた場合の個数です。

●ディスポ遠沈管用アングルラック
(ツメクランプ振とう台に取り付けて使用します)

型名	AT-3518
架数	50mL×18本
MT-6040Eへの取付数	4(アングルラックを45°傾けた場合)
MT-8060Aへの取付数	8(アングルラックを45°傾けた場合)
外形寸法/質量	285×110×102Hmm、約0.8kg
備考	+50℃以下でご使用ください
価格	¥33,000

●チューブホルダー (ツメクランプ振とう台に取り付けて使用します)

チューブホルダー M-0015
1.5/2.0mLマイクロチューブや
マイクロバイアル用、8本架×3
¥39,000(3セット入)

チューブホルダー M-0150
15mLディスポ遠沈管用、6本架×3
¥39,000(3セット入)

チューブホルダー M-0500
50mLディスポ遠沈管用、4本架×3
¥39,000(3セット入)

スプリングネット振とう台 (ツメクランプ振とう台に取り付けて使用)

●スプリングネット振とう台とその容器架数 (ツメクランプ振とう台に取り付けて使用)

型名	MR-4030L
	容器の形状によらず簡単に取り付けることができる、使い勝手重視の振とう台です。ツメクランプ振とう台にネジ止めして使用します。 ●MT-6040Eには、2個まで取り付け可能 ●MT-8060Aには、4個まで取り付け可能
スプリングネットピッチ	20mm
スプリングネット段数	2段(高さ変更可能)
外形寸法/質量	400×300×88Hmm、約2kg
価格(1個)	¥43,000

MT-8060Aに4個取り付けた状態

MR-4030L取付個数		1	2	4
容器架数(*1)	φ16mm試験管(*2)	96本	192本	384本
	50mLディスポ遠沈管(*2)	48本	96本	192本
	三角フラスコ 50mL	24個	48個	96個
	三角フラスコ 100mL	20個	40個	80個
	三角フラスコ 200mL	12個	24個	48個
	三角フラスコ 250mL	9個	18個	36個
	三角フラスコ 300mL	9個	18個	36個
	三角フラスコ 500mL	6個	12個	24個
	三角フラスコ 1L	3個	6個	12個
	振とうフラスコ500mL	6個	12個	24個

(*1)固定できる容器の種類(大きさ)がツメクランプ振とう台よりも少なくなります。ご注意ください。なお二段式では架数が倍になります。(*2)45°に傾けた場合の本数です。なお、φ16mm未満は試験管立てごとネットで固定してください。

その他のオプション

●LED光照射ユニット取り付け金具

型名	LC-0950BR
外形寸法/質量	LED光照射ユニットLC-450EXPを、大型BR用のツメクランプ振とう台MT-6040/7050/8060に取り付けるための金具。LED光照射ユニット1枚につき1セット必要。詳しくはP.049-050を参照。
価格	¥34,000

搬入用台車について

大型BR シリーズの本体両側には、搬入時に台車が取り付けられています。これは付属品ではありませんので搬入後は回収させていただきます。