

## 多彩なラインナップのガラスチューブオーブン GTOシリーズ

合成・反応

多検体濃縮

ロータリー  
エバポレーターガラスチューブ  
オーブン

真空制御

真空ポンプ

低温循環水槽

ウォーターバス・  
恒温水槽純水・  
蒸留水インキュベーター・  
フリーザー

加熱器

攪拌

粉碎

スプレッドライヤー

カプセル化

分取クロマト

抽出

窒素・  
たんぱく

灰化

融点

真空計



GTO-200型



GTO-1000型

## ガラスチューブオーブン GTO-200型

Glass Tube Oven, Model GTO-200

回転機構を持たないシンプルタイプです。減圧下で加熱しますので通常の加熱乾燥より2~3倍の速さで乾燥できます。乾剤フラスコには、シリカゲルや五酸化バナジウムを入れて使用しますと除湿や乾燥が一層速くなります。

## 特徴

- ガラス発熱体は透明に近く、試料の変化が観察できます。
- 乾燥管には、φ30×20mmの秤量びんが6コ並べて入ります。
- 減圧状態を維持したまま、乾燥管を本体から抜き出し、サンプルごと持ち運ぶことが可能です。

## 仕様

品目コード	050600-01
型式	GTO-200
温度上昇時間	常温から約15分で200℃到達
温度調節範囲	室温+5~200℃
到達真空度*	1.33hPa
ヒーター容量	200W
乾燥管容量	約280mL (外寸φ50×220mm)
制御方式	ON-OFF制御
電源	AC100V 50/60Hz 2A
寸法	400 (W) × 170 (D) × 250 (H) mm
質量	約4kg
付属品	秤量びんホルダー φ18用
価格¥ SZ	198,000

※到達真空度は使用温度やポンプの性能により異なります。  
注) 寸法には突起部は含みません。



例：GTO-200型

ガラス部ホルダーごとと本体から取り外し可能です。

サンプルを減圧乾燥後、減圧状態を維持したままグローブボックスなど次工程場所まで持ち運べます。

## ガラスチューブオーブン GTO-1000型

Glass Tube Oven, Model GTO-1000

減圧下において少量サンプルの蒸留・分留・濃縮がおこなえる回転加熱型タイプです。

回転数は一定で、温度設定のみのシンプルな機種です。断熱効果の高い真空ジャケット付きガラスコーティングヒーターにより、昇温時間が早く、高沸点サンプルの分留に適しています。

別途オプションで、乾燥型としてのご使用も可能です。(詳細は374ページ参照)

## 特徴

- GTO-2000/3000回転加熱型のコンパクト版
- 設定温度範囲は室温+5~250℃
- デジタル温度表示・デジタル設定

## 仕様

品目コード	050600-1000
型式	GTO-1000
使用周囲温度	5~35℃
温度調節範囲	室温+5~250℃
ヒーター容量	約200W
表示	デジタルLED (現在温度: 緑、設定温度: 赤) 2段
温度制御方式	PID制御
温度センサー	熱電対 (K)
安全機能・警報	温度センサー異常警報、上限温度異常警報
回転数 (一定)	10rpm (50Hz)、12rpm (60Hz)
試料球容量*	10mL (φ42mm)
冷却球	φ30mm×4コ
乾燥管容量	約280mL (外寸φ50×220mm)
電源	AC100V 50/60Hz 3A
寸法	500 (W) × 166 (D) × 315 (H) mm
質量	約6.2kg
価格¥ SZ	500,000

※運転時 (横向き) の容量です。  
注) 寸法には突起部は含みません。

外形寸法図 ▶ 571

少量のサンプルを効率よく蒸留・分留・濃縮・乾燥できます。



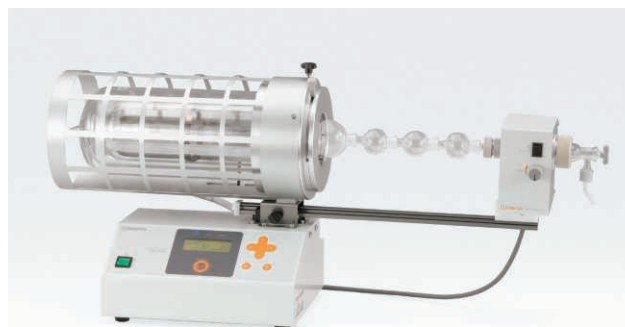
GTO-2000 乾燥型



GTO-3000 乾燥型



GTO-2000 回転加熱型



GTO-3000 回転加熱型

ガラスチューブオーブン GTO-2000型、GTO-3000型

Glass Tube Ovens, Model GTO-2000, GTO-3000

特徴

- 最高温度は350℃まで設定可能
- 断熱効果の高い真空ジャケット付きガラスコーティングヒーター
- ポリウムつまみによる回転スピードの調節…回転加熱型
- 最大45度の傾斜角をもつヒーターブロック部 (フリーロックブロック)…乾燥型
- 1パターン9ステップを9パターンまでの昇温プログラムが可能
- 市販の記録計に接続できるアナログ出力を標準装備
- 異常発生時の運転停止・各種エラー表示・警報機能内蔵
- 回転シール部の材質は耐薬品性に優れたPTFE、パーフロ製リングを採用

仕様

品目コード	050600-20002	050600-20001	050600-30002	050600-30001
型式	GTO-2000 乾燥型	GTO-2000 回転加熱型	GTO-3000 乾燥型	GTO-3000 回転加熱型
使用周囲温度	5~40℃		5~35℃	
温度調節範囲	室温+5~350℃			
ヒーター容量	約200W		約800W	
表示	バックライト付液晶表示 (20桁×4行)			
温度制御方式	PID制御			
温度センサー	白金測温抵抗体3線式 100 Ω			
安全機能・警報	ヒーター断線警報、温度センサー異常警報、過昇温防止機能、回転部異常警報 (回転加熱型)、上下限温度異常警報			
アナログ出力	0~400mV (0~400℃)			
プログラム機能	9ステップ (1ステップ:99時間59分59秒) ×9パターン登録可能			
タイマー機能	オンタイマー、オフタイマー (各99時間59分59秒)			
回転調節範囲 (モーター)	—	0~60rpm (ステップモーター)	—	0~60rpm (ステップモーター)
センタージョイント外径	—	約10mm	—	約10mm
試料球容量 <sup>※1</sup>	—	10mL (φ42mm)	—	30mL (φ60mm)
冷却球	—	φ30mm×3コ	—	φ40mm×3コ
乾燥管容量 <sup>※2</sup>	約280mL (外寸φ50×220mm)	—	約920mL (外寸φ70×325mm)	—
乾剤フラスコ容量 <sup>※3</sup>	約60mL	—	約170mL	—
電源 <sup>※4</sup>	AC100~240V 50/60Hz 300VA		AC100~240V 50/60Hz 800VA	
寸法	500 (W) ×290 (D) ×340 (H) mm	600 (W) ×290 (D) ×340 (H) mm	680 (W) ×250 (D) ×425 (H) mm	680 (W) ×250 (D) ×390 (H) mm
質量	約10kg		約16kg	
価格¥ SZ	490,000	680,000	650,000	890,000

※1 運転時 (横向き) の容量です。

※2 満水時の容量です。

※3 くぼみの部分にいっぱいまで入れた時の容量です。

※4 標準付属の電源コードはAC100V専用です。AC100V以外の電源の場合は、別途ご用意ください。

注) 寸法には突起部は含みません。

外形寸法図 ▶ 571・572

- 合成・反応
- 多検体濃縮
- ロータリーエバポレーター
- ガラスチューブオーブン
- 真空制御
- 真空ポンプ
- 低温循環水槽
- ウォーターバス・恒温水槽
- 純水・蒸留水
- インキュベーター・フリーザー
- 加熱器
- 攪拌
- 粉砕
- スプレッドライヤー
- カプセル化
- 分取クロマト
- 抽出
- 窒素・たんぱく
- 灰化
- 融点
- 真空計

## 各種オプションで用途に応じた仕様変更に対応

合成・反応

多検体濃縮

ロータリー  
エバポレーターガラスチューブ  
オープン

真空制御

真空ポンプ

低温循環水槽

ウォーターバス・  
恒温水槽純水・  
蒸留水インキュベーター・  
フリーザー

加熱器

攪拌

粉碎

スプレッドライヤー

カプセル化

分取クロマト

抽出

窒素・  
たんぱく

灰化

融点

真空計

〈変更例〉



GTO-2000 回転加熱型



GTO-2000 乾燥型



GTO-3000 回転加熱型

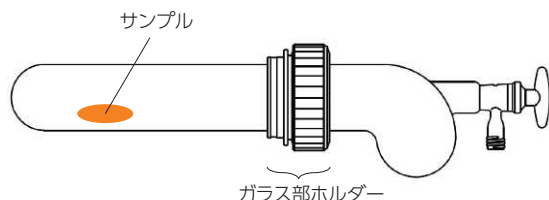


GTO-3000 乾燥型



※フリーロックブロックの使用は、サンプル量が多いときにお勧めのオプションです。

乾燥型は、ガラス部ホルダーごと本体から取り外し可能です。



ガラス部ホルダー

サンプルを減圧乾燥後、減圧状態を維持したままグローブボックスなど次工程場所まで持ち運べます。

昇華用オプションの昇華用冷却器には、別途低温循環水槽が必要です。(386ページ参照)



昇華用冷却器

## ■昇華・乾燥用オプション

オプションにより昇華・乾燥の各システムが使用できます。機種ごとに昇華には●、乾燥には■の部品が必要です。

## GTO-3000〈回転加熱型〉

品目コード	品名	価格¥SH	昇華	乾燥
050600-31007	ガラス部ホルダー	88,000	●	■
050600-31008	乾燥管	15,000	●	■
A50600-014	昇華用冷却器	63,300	●	
050600-310013	乾剤フラスコ	25,000		■

## GTO-2000〈回転加熱型〉

品目コード	品名	価格¥SH	昇華	乾燥
050600-21007	ガラス部ホルダー	59,000	●	■
050600-21008	乾燥管	4,400	●	■
050600-42	昇華用冷却器	52,000	●	
050600-210013	乾剤フラスコ	23,000		■

## GTO-1000

品目コード	品名	価格¥SH	昇華	乾燥
050600-14	締具セット	41,800	●	■
050600-21008	乾燥管	4,400	●	■
050600-42	昇華用冷却器	52,000	●	
050600-13	乾剤フラスコ	23,000		■

## GTO-200

品目コード	品名	価格¥SH	昇華	乾燥
050600-42	昇華用冷却器	52,000	●	

※GTO-2000乾燥型およびGTO-3000乾燥型にはガラス部ホルダー、乾燥管、乾剤フラスコが標準付属です。フリーロックブロックや秤量びん、秤量びんホルダーは必要に応じてご用意ください。



# ラボにおけるパーソナルユースに、便利なコンパクトサイズです



B-585TO型



B-585GKR型

## ガラスチューブオーブン B-585TO型、B-585GKR型

Glass Tube Oven, Model B-585TO, B-585GKR

本器はBUCHI社製のガラスチューブオーブンです。微量物質の乾燥・蒸留・昇華などに使用します。

乾燥を目的に使用するB-585TO型と、少量サンプルの蒸留を目的としたB-585GKR型があります。フロントパネル面には温度調節用ダイヤルと、ヒーター管の温度をデジタル数値で表示する機能を設けています。B-585GKR型には駆動部機構があり、約50rpmまで試料球を回転させることができます。また、B-585TO型に昇華ユニット（オプション）を装着すれば、昇華装置として使用できます。

### 仕様



品目コード	F34504-6720	F34504-6721
型式	B-585TO	B-585GKR
使用周囲温度	5~40℃	
性能	温度上昇時間	20℃~300℃まで約10分
	温度調節範囲	40℃~300℃
	温度精度	±5℃（オープン中心において）
	ヒーター容量	450W
	回転数	—
構成	試料球	20mL（3個）
	乾燥容量	100~250mL
規格	電源	AC100V 50/60Hz 5A
	寸法（mm）	410（W）×300（D）×300（H） 650（W）×300（D）×300（H）
	質量	約9.5kg 約11.5kg
価格¥ SZ	ご照会ください	

### ■スペアパーツおよびオプション



品目コード	品名	価格¥
F34503-7143	回転乾燥フラスコ（150mL管） サンプル30mL用	ご照会ください SJ
F34503-7117	試料球（110mL球×2球） サンプル30mL用	
F34503-7107	試料球（60mL球×3球） サンプル20mL用	
F34503-7118	試料球（25mL球×4球） サンプル10mL用	
F34503-7152	冷却皿	
F34503-7010	乾燥ユニットセット	
F34503-7133	昇華ユニットセット	
F34503-7288	オイルシート	
F34504-6617	蒸留用回転ユニットセット	
F34504-6710	凍結乾燥ユニット	
F34504-6711	凍結乾燥用冷却器S型	
F34504-6712	凍結乾燥用冷却器C型	

### 特徴

#### B-585TO型

- サンプル（試料・検体）の乾燥を目的に使用する製品です。
- ヒーター管は透明な発熱体をコーティングしています。
- 最高温度は300℃まで加熱でき、サンプルが目視できます。
- ヒーター温度はデジタル数値で表示します。
- 昇華ユニット（オプション）が取り付け可能です。

#### B-585GKR型

- 試料球を回転させて少量（微量）の蒸留・分留を目的に使用する製品です。
- 回転スピードが可変できますので、ゆっくりした速度から蒸留できます。
- ロータリーエバポレーターで使用できない、微量のサンプルに適しています。
- 冷却フラスコ（冷却球）を標準付属しています。
- 試料球（サンプル）は減圧下で使用できます。
- 試料球容量はオプションで10mL、20mL、30mLを揃えています。



回転乾燥フラスコ・試料球



乾燥ユニットセット



昇華ユニットセット



蒸留用回転ユニットセット



凍結乾燥ユニット



凍結乾燥用冷却器C型

- 合成・反応
- 多検体濃縮
- ロータリーエバポレーター
- ガラスチューブオープン
- 真空制御
- 真空ポンプ
- 低温循環水槽
- ウォーターバス・恒温水槽
- 純水・蒸留水
- インキュベーター・フリーザー
- 加熱器
- 攪拌
- 粉砕
- スプレードライヤー
- カプセル化
- 分取クロマト
- 抽出
- 窒素・たんぱく
- 灰化
- 融点
- 真空計

## ガラスチューブオープンGTOシリーズのスペアパーツ&amp;オプション

No.	品目コード	品名	GTO-3000		GTO-2000		GTO-1000	GTO-200	価格¥	
			回転加熱型	乾燥型	回転加熱型	乾燥型				
①	050600-31004	回転部ユニット GTO-2000/3000用	●		●				230,000	SH
②	050600-31005	シャッター GTO-3000用	●						60,000	SH
③	050600-21005	シャッター GTO-2000用			●				71,000	SH
④	050600-31006	クーリングユニット GTO-2000/3000用	●		●				45,000	SH
⑤	050600-21	クーリングユニット				●			19,800	SH
⑥	050600-210019	気密シール GTO-2000/3000用	●		●				12,000	SH
⑦	050600-19	気密シール				●			2,800	SH
⑧	050600-2100191	気密シールアダプター GTO-2000/3000用	●		●				15,000	SH
⑨	050600-210020	排気アダプター GTO-2000/3000用	●		●				12,500	SH
⑩	050600-20	排気アダプター				●			11,300	SH
⑪	050600-0401	フッ素ゴムパッキン				●			500	SH
⑫	050600-310016	冷却球 φ40-L (全長約78mm)	●						7,000	SH
⑬	050600-210016	冷却球 φ30-L (全長約67mm)	○		●				5,700	SH
⑭	050600-16	冷却球 φ30 (全長約58mm)				●			5,300	SH
⑮	D50000-835	冷却球 φ35 (全長約64mm)				○			5,900	SH
⑯	050600-310017	試料球 30mL φ60	●						7,700	SH
⑰	050600-17	試料球 10mL φ42	○		●	●			5,900	SH
⑱	A50600-022	試料球 50mL φ60	○						7,700	SH
⑲	050600-18	センタージョイント φ10 ￡14.5/15	●		●	●			7,300	SH
⑳	A50600-004	トラップ 10mL	○		○	○			13,200	SH
㉑	A50600-005	トラップ微量用	○		○	○			11,000	SH
㉒	A50600-006	トラップ球連結	○		○	○			13,200	SH
㉓	050600-24001	フリーロックブロック GTO-2000/3000用		●		●			90,000	SH
㉔	050600-31007	ガラス部ホルダー GTO-3000用		●					88,000	SH
㉕	050600-21007	ガラス部ホルダー GTO-2000用				●			59,000	SH
㉖	050600-14	締具セット				○			41,800	SH
㉗	A50600-057	ロータリーフランジナット スプリング付					●		30,000	SH
㉘	050600-310013	乾剤フラスコ GTO-3000用		●					25,000	SH
㉙	050600-210013	乾剤フラスコ GTO-2000用				●	○		23,000	SH
㉚	050600-13	チューブオープン用乾剤フラスコ				○	○	●	23,000	SH
㉛	050600-31008	乾燥管 φ70 GTO-3000用		●					15,000	SH
㉜	050600-21008	乾燥管 φ50				●	○	●	4,400	SH
㉝	050600-15	秤量びんホルダー φ18用		○		●	○	●	6,500	SH
㉞	A50600-016	秤量びんホルダー φ30用		○					11,000	SH
㉟	012760-1825A	秤量びん 18-25mm 10コ		○		○	○		10,300	SC
㊱	012760-1830A	秤量びん 18-30mm 10コ		○		○	○		10,500	SC
㊲	012760-3030A	秤量びん 30-30mm 10コ		○					14,000	SC
㊳	012760-3045A	秤量びん 30-45mm 10コ		○					14,000	SC
㊴	050600-23001	ターンテーブル GTO-2000用				○			28,000	SH
㊵	050600-23002	赤外線反射筒 GTO-2000用				○	○		65,000	SH
㊶	A50600-014	昇華用冷却器 φ70乾燥管用	○	○					63,300	SH
㊷	050600-42	昇華用冷却器 φ44-50乾燥管用			○	○	○	○	52,000	SH
㊸	050600-055	三方コック GTO-200/2000/乾剤フラスコ用		○		○	○	○	6,500	SH

●:標準装備 ○:オプション



① 050600-21004 回転部ユニット



③ 050600-21005 シャッター



④ 050600-31006 クーリングユニット



⑥ 050600-210019 気密シール



⑦ 050600-19 気密シール



⑧ 050600-2100191 気密シールアダプター



⑨ 050600-210020 排気アダプター



⑭ 050600-16 冷却球



⑰ 050600-17 試料球



⑱ 050600-18 センタージョイント



⑳ A50600-004 トラップ10mL  
㉑ A50600-006 トラップ球連結  
㉒ A50600-005 トラップ微量用



㉓ 050600-24001 フリーロックブロック



㉔ 050600-21007 ガラス部ホルダー



㉕ 050600-13 乾剤フラスコ



㉖ 050600-21008 乾燥管



㉗ 050600-15 秤量びんホルダー



㉘ 050600-23001 ターンテーブル GTO-2000用



㉙ 050600-23002 赤外線反射筒



㉚ 050600-42 昇華用冷却器



㉛ 050600-055 三方コック

- 合成・反応
- 多検体濃縮
- ロータリーエバポレーター
- ガラスチューブオープン**
- 真空制御
- 真空ポンプ
- 低温循環水槽
- ウォーターバス・恒温水槽
- 純水・蒸留水
- インキュベーター・フリーザー
- 加熱器
- 攪拌
- 粉砕
- スプレードライヤー
- カプセル化
- 分取クロマト
- 抽出
- 窒素・たんぱく
- 灰化
- 融点
- 真空計