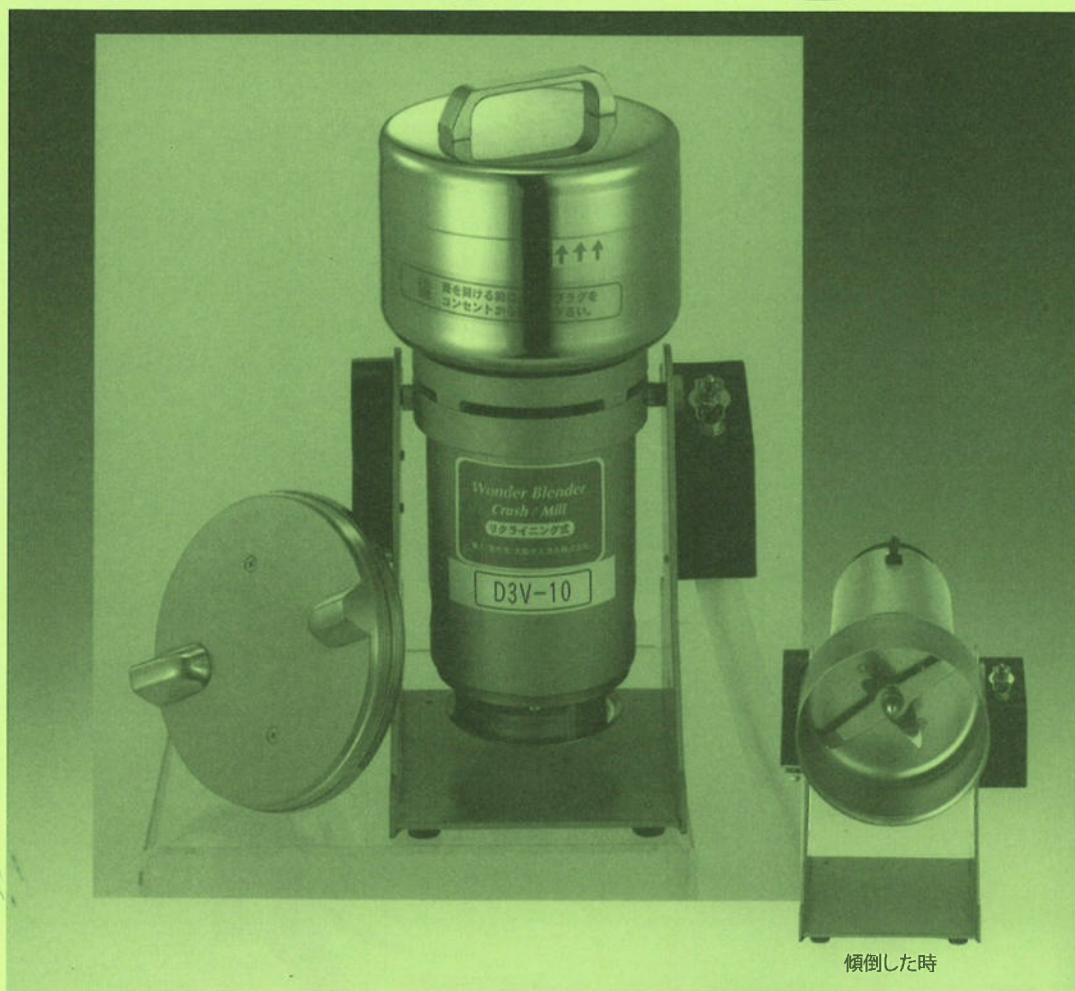


Wonder Crush / Mill

リクライニング式
D3V-10

取扱説明書



OSAKA CHEMICAL CO.,LTD.

Wonder Crush / Mill D3V-10

この度はワンダークラッシュミルD3V-10をご購入戴き誠に有り難うございました。

本器を正しく事故のないようお使いいただく為に、ご使用前に必ずお読み下さいますようお願い申し上げます。

図-1 各部名称

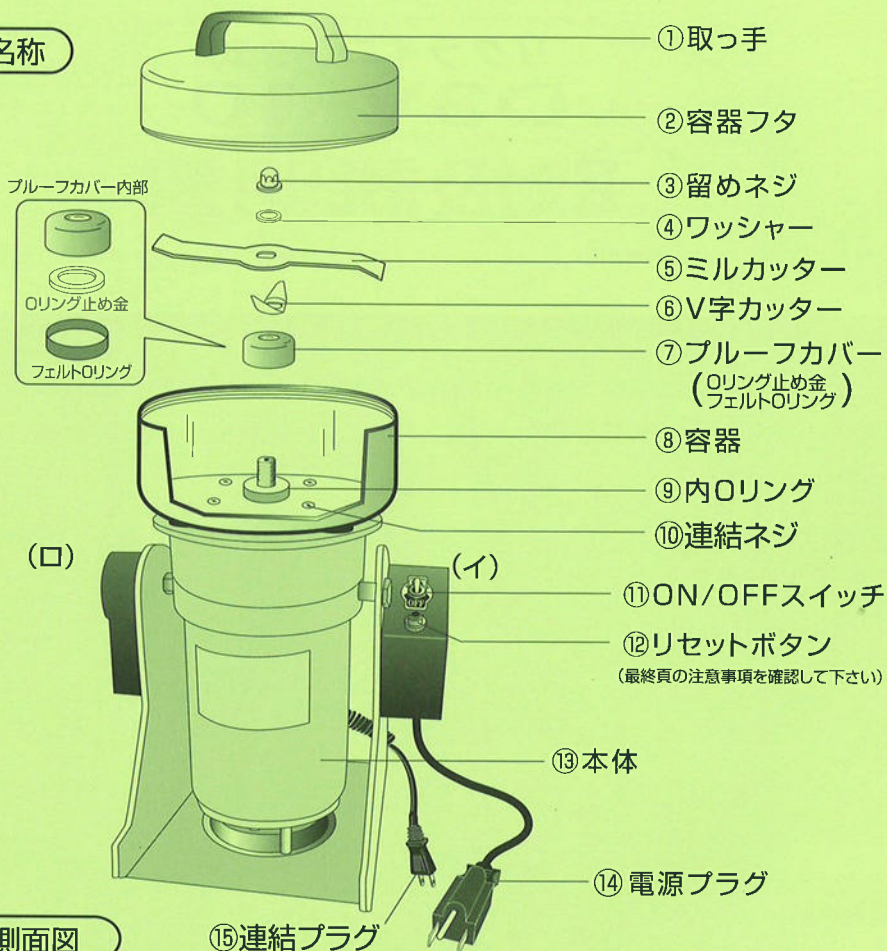


図-3(ロ)側面図

(ロ) ロックバー機構

⑰ ロックバー

図-2(イ)背後図

(イ) スイッチボックス

⑯ コンセント

⑮ 連結プラグ

Wonder Crush / Mill D3V-10

仕様

電 源	AC100V 50/60Hz
電 気 容 量	1200W
回 転 数	25,000rpm
容 量	380mL
寸 法	170φ × 300mm (H)
重 量	10.0kg
付 属 品	微粉碎用フタ、クリーナブラシ

操 作

※電源コンセントから電源プラグ⑭を必ず外して行って下さい。

1. まず、図-1より本体⑬右側の黒いスイッチボックス(イ)上部のON/OFFスイッチ⑪がOFFの位置(下側)にあるのを確認して下さい。
2. 容器フタ②の取っ手①を握って左に回して容器フタを外して下さい。
3. 容器の中のカッター⑤⑥を留めている留めネジ③がしっかり締まっているかどうかを確認して下さい。もし留めネジがゆるんでいる場合、脱着レンチ(4頁参照)等できつく締めて下さい。手締めは禁物です。
4. 容器内のカッター⑤を指で回し、軽く回るのを確認して下さい。
5. 容器によく乾燥した試料を入れて下さい。
(試料は最大で300mLです。試料の最長は2cm程度を目安にして下さい)
6. 試料を入れ終わったら容器フタの矢印と容器の矢印どおしを合わせて容器フタを右回りいっぱいに締め付けて下さい。
7. 以上の準備が終わったら本体から出ている連結プラグ⑮を黒いスイッチボックス(イ)裏側(図-2)のコンセント⑯に差し込んで下さい。
8. 次に、黒いスイッチボックス(イ)下の電源プラグ⑭をAC100Vの電源コンセントに差し込んで下さい。
(その際には必ずアースをお取り下さい)
9. 運転までの全ての準備が終わったら黒いスイッチボックス上部のON/OFFスイッチをONにして下さい。この時、容器フタの取っ手を握ってしっかりと保持して下さい。(始動時には一度にパワーが発揮され、本体下部より強い風が吹き出します。しっかりと容器フタの取っ手を保持して下さい)
10. 殆どの試料は30秒以内で粉碎します。
11. 粉碎の作業が終わったらON/OFFスイッチをOFFにして、必ず電源プラグ⑭を電源コンセントから外して下さい。
12. 試料の取出しの為、容器フタの取っ手を左回しにして容器フタを外します。
13. 次に本体左支柱のロックバー機構(口)の裏側にあるロックバー⑰(図-3)を手で握り黒い金具の方に引き寄せると本体を固定しているロック機構が解除されます。ロックバーを引き寄せたまま本体を手前に傾けて下さい。前後最大180度まで傾けることができます。
14. 試料を取りだし易い位置に来たら、ロックバーから手を放し、その位置で固定し、ハケ、ブラシ等で容器内の試料を用意された試料受器に取り出して下さい。
15. 試料の取りだしが終わったら、ロックバーを握って本体を元の位置に戻して下さい。
16. 本機は1200Wのモーターを搭載しています。ご使用の節は単独の電源をご利用下さいませようお願い致します。

Wonder Crush / Mill D3V-10

図-4 部品名称

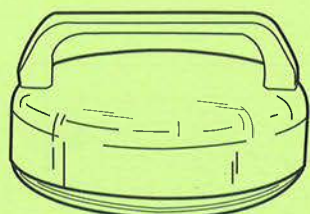


図-A 標準フタ

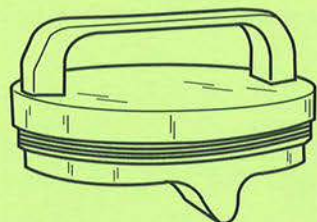
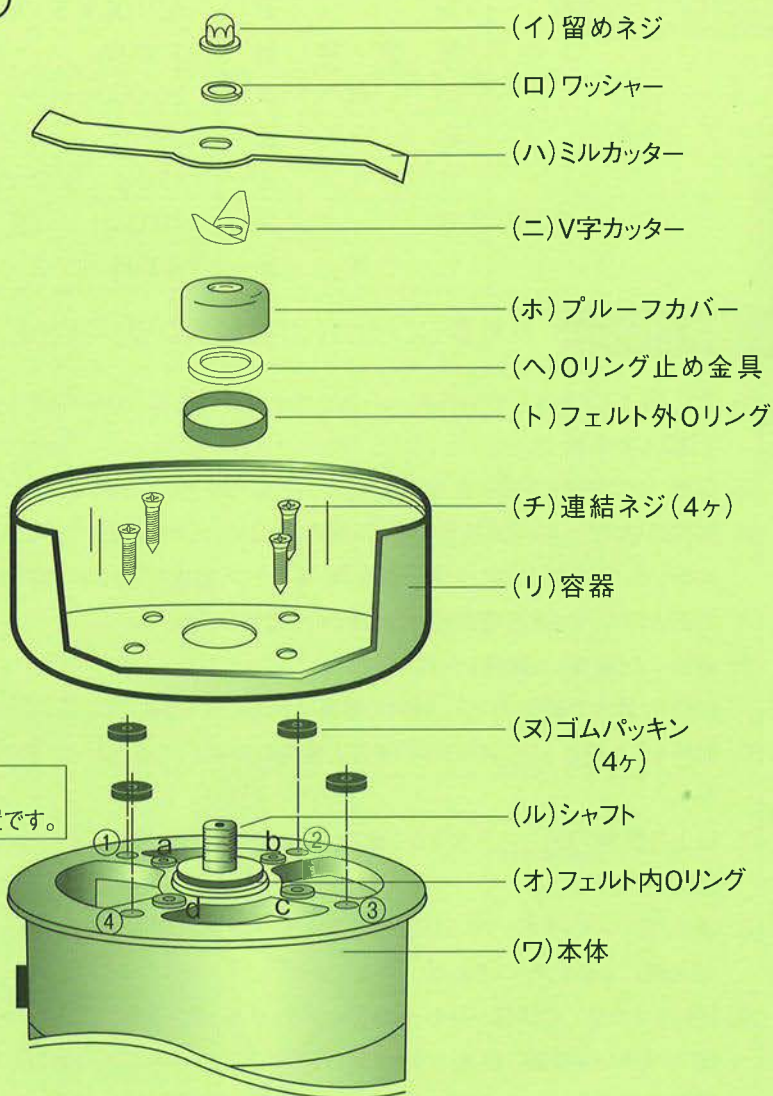


図-B 微粉碎フタ

a, b, c, dは連結ネジ用穴です。
①②③④はゴムパッキン設置位置です。



クラッシュミル D3V-10用 交換部品表

図	型番	品名	価格
A	PN-W22	標準フタ	¥36,500
B	PN-W23	微粉碎フタ	¥40,000
(イ)	PN-W61	留めネジ((ロ)ワッシャー付)	¥3,400
(ハ)	PN-W24	ミルカッター	¥5,200
(ニ)	PN-W25	V字カッター	¥5,200
(ホ)	PN-W62	プルーフカバー((ヘ)Oリング止め金具付)	¥2,200
(ト)(オ)	PN-W26	フェルトOリング(内外セット)	¥1,000
(チ)	PN-W64	SUS連結ネジ(4ヶ)	¥1,000
(リ)	PN-W21	SUS容器	¥37,000
(ヌ)	PN-W63	ゴムパッキン(4ヶ)	¥2,000

Wonder Crush / Mill D3V-10

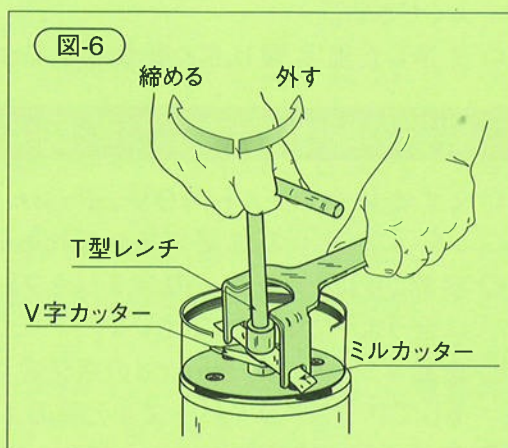
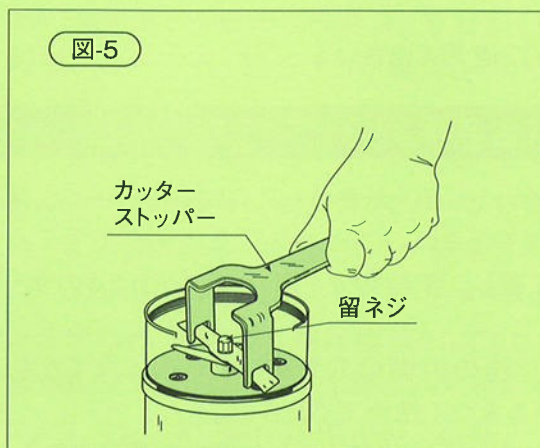
微粉碎フタの使用方法

- 本体セットとは別に付属しています微粉碎フタ(図-B)は下記の場合にご使用下さい。
標準フタで粉碎した方がもっと細かくしたい時(その場合、微粉碎フタが有効性を発揮するための容量「150mL以下」に調整して下さい。)
- 初めから粉碎試料が細かく、分量「150mL以下」も少ない場合。
- 試料量が少なくても、一つの塊が大きいとき「1cm角以上」はまず標準フタで粉碎し、その後微粉碎フタをご使用下さい。

カッターの取り外し方

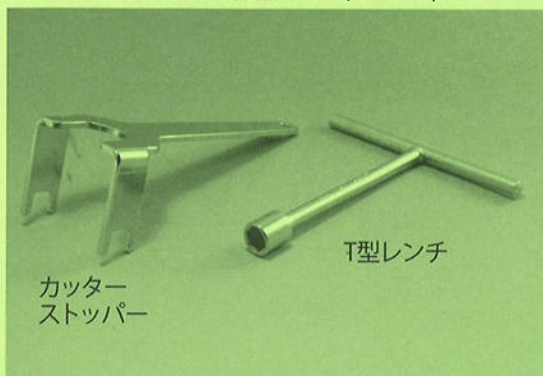
カッターstopperの左右の溝をミルカッター(ハ)にセットし、ミルカッターを固定するように手で保持します(図-5)。次にT型レンチを留めネジにセットします(図-6)。そして、カッターstopperでミルカッターを固定しながらT型レンチを左回し(逆時計回り)にして留めネジをはずします。留めネジをはずした後、ワッシャー、ミルカッターそしてV字カッターと順番に取り出してください。

※(注)出荷時には留めネジにネジ締めが緩まないように接着剤が塗布されています。最初の取り外しは力がいりますが2度目からはスムーズに取り外しが出来ます。



[オプション]

D3V-10用 カッター脱着キット(UP-45)



- 容器セットを掃除する際、容器の中のカッターが障害物になり、残留物を綺麗に取り出す事が困難ですが、カッターを外しておくともスムーズに掃除が行えます。
- 脱着キットを利用すると簡単にカッターを取り外すことが出来ます。カッター部にカッターstopperをセットして、カッター留めネジにT型レンチを差し込み、レンチを回すだけ、カッターの脱着が簡単に出来ます。

型番	品名	価格
UP-45	D3V-10カッター脱着キット	¥7,000

※ 作業の際は必ずコンセントからコードプラグ⑭〔1頁図-1各部名称より〕を外して行ってください。

容器の取り外し方 (3頁 図-4部品名称より)

- ◎ カッターをはずした後〔4頁カッターの取り外し方参照〕、プルーフカバー(ホ)を取り外します。
- ◎ 次に本体(ワ)と容器(リ)を固定している連結ネジ(チ)をプラスドライバーで全て外します。本体から容器を外す前に今まで取り外した留めネジ(イ)、ワッシャー(ロ)、ミルカッター(ハ)、V字カッター(ニ)、プルーフカバー(ホ)、Oリング止め金具(ヘ)、フェルト外Oリング(ト)、連結ネジ4ヶ(チ)等部品類を紛失しないように一箇所にまとめて保管してください。
- ◎ 容器を本体から外す時、本体の上のゴムパッキン(ヌ)4ヶを本体の中に落とさないよう気をつけて外し上記部品類と一緒に保管してください。
- ◎ 容器を外した後、本体は水や埃をかぶらないように保管してください。
- ◎ 取り外した(イ)～(ヌ)の部品類はフェルト外Oリング(ト)を除き全てぬるま湯の石鹸水で洗ってください。その際内外Oリング(ト)と(オ)は新しいものとお取替えください。
- ◎ 洗浄した部品類は良く乾燥させてからご使用ください。

容器の取り付け方 (3頁 図-4部品名称より)

- ◎ まず本体のフェルト内Oリング(オ)をセットしてください。次にゴムパッキン(ヌ)4ヶを①②③④の位置にそれぞれおいてください。
- ◎ 容器(リ)のセンターの穴をシャフトに通し、容器の4ヶ所の穴がabcdのネジ穴に合うようにおいて下さい。
- ◎ 連結ネジ(チ)4ヶをabcdのネジ穴に容器の内側の穴を通してセットしてください。そしてプラスドライバーで4ヶ所のネジをきつく締めてください。
- ◎ 連結ネジを締め終わったらプルーフカバー(ホ)にフェルト外Oリング(ト)を入れ、Oリング止め金具(ヘ)をセットしたプルーフカバーをシャフトにはめ込みます。
- ◎ プルーフカバーの上にV字カッター(ニ)を乗せ、その上にミルカッター(ハ)を置きます。
- ◎ ミルカッターの上にワッシャー(ロ)を置き、最後に留めネジ(イ)をセットし指でネジってください。そして〔4頁カッターの取り外し方より〕カッターストッパーをセットし、T型レンチを留めネジに入れ時計回りにきつく閉めます。これで容器のセットが完了しました。

日常点検(図-1各部名称参照)

※ご使用前に、下記の順に点検を行って下さい。

1. コンセントから電源プラグ⑭を必ず抜いて行ってください。
2. 電源コード⑭や接続コードプラグ⑮に傷、断線等の異常がないのを確認してください。
3. 容器フタの取手に緩みがないかを確認してください。緩みがある場合、プラスドライバーでネジをしっかりと締めてください。
4. 容器⑧と本体⑬を固定している連結ネジ⑩が緩んでいないか確認してください。連結ネジが緩んでいる場合はプラスドライバーでネジをしっかりと締め付けてください。このネジが緩んでいると摩擦が発生し、故障の原因になります。
粉砕刃上下の刃⑤⑥が十字にクロスし、留めネジ③がきちりと締まっているか確認してください。粉砕刃及びその留めネジが緩んでいる場合、(4頁図-5,6参照)のようにカッターストッパーで刃を固定しながらT型レンチを留めネジにセットし、レンチをしっかりと右回りに締め付けてください。
5. 粉砕刃の角が磨耗して丸くなっていないか確認してください。粉砕刃にガタつきがあったり、磨耗がある場合は粉砕刃を取替えてください。
6. 粉砕刃が手で軽く回転するか確認してください。重く感じる場合は、下記の点検を行ってください。
 - イ) Oリング部⑦⑨やシャフト部に試料が付着していないかを確認し、付着している場合は粉砕刃を取外し、ブラシできれいに掃除してください。
 - ロ) 容器⑧と本体⑬を固定している連結ネジ⑩を再度きつく締め付けてください。
 - ハ) イ)、ロ)で点検したが、なおカッターの回転が重い場合は、ベアリング不良ですので修理の為、購入店へ修理依頼をしてください。
7. 容器のフタを締め、きちんと締まるか、またガタつきがないか確認してください。容器のフタは、ネジフタになっていますので適時ブラシ等でネジ部を掃除してください。
8. 以上全てのチェックが出来たら容器フタを閉めて、100Vコンセントに電源プラグ⑭を差し込み、そしてON/OFFスイッチ⑪をONにして数秒程度空転させて異常な音かしていないかを確認してください。異常な音がした時は、モーター部のベアリング不良ですので、購入店へ修理依頼をしてください。ご使用後必ずお手入れしてください。
(ハケ又はウェットティッシュ等で試料をきれいに取り除いてください。)
容器を本体にセットした状態で容器を水洗いすることは絶対しないでください。
9. 定期的に粉砕カッターとプルーフカバーを取り外しプルーフカバーや内外Oリング部に付着している試料をブラシできれいに掃除してください。これを怠るとベアリングが故障する原因となります。

注意事項

- 1) 容器フタを開閉する場合は必ずコンセントから電源プラグを外して行って下さい。
- 2) コンセントに電源プラグを入れる前に、ON/OFFスイッチがOFFになっているのを確認して下さい。その際には、必ずアースをお取り下さい。
- 3) 本器は完全に乾燥物専用粉碎器です。粉碎対象物がよく乾燥されたものを粉碎して下さい。粉碎時に水分が湧出するような試料は粉碎しないで下さい。
- 4) 通常殆どの試料は30秒以内で細かく粉碎できます。もっと細かくしたい場合は2分までの連続運転が可能ですが、2分以上の連続運転はお避け下さい。
- 5) 断続して多回数運転する場合、粉碎容器の冷えるのを待ってご利用下さい。
- 6) 粉碎物が粉碎するのに十分な空間を与える為に試料は容器の2分の1以下の容量にして下さい。
(微粉碎フタ使用の場合は150mL迄で運転して下さい。)
- 7) 容器を本体にセットした状態で容器を水洗いすることは絶対お避け下さい。

リセットボタン⑫(安全装置)の説明

ワンダー クラッシュ/ミル D3V-10には、モーターの焼付き故障を防ぐ為、安全装置がついています。

モーターに強い負荷のかかる試料を入れた時やカッターと容器の間に試料が挟まったり、分量が多すぎた場合等、モーターに過剰な負荷がかかった時には、過電流防止装置が働いてモーターが自動的に停止します。これは故障ではありませんので、次の作業手順に従って再スタートしてください。

- 1、まずON/OFFスイッチ⑪をOFFにしてください。
- 2、次にコードプラグ⑭を電源コンセントから抜きます。
- 3、容器フタ②を外し、カッターと容器に挟まっている試料を取り除き、分量が多い場合は減らしてください。
- 4、60秒以上たってから本体⑬右側支柱の黒いスイッチボックス(イ)の黒いリセットボタン⑫を指先で押してください。(1頁、図-1参照)
- 5、再度容器フタをセットして、コードプラグ⑭を電源コンセントに差し込んでください。
最後に黒いスイッチボックス(イ)のON/OFFスイッチ⑪をONにして運転を再開してください。その時は容器フタをしっかり保持してください。

◎上記の注意事項を怠ったりしますと、事故につながったり、満足な試料作成が出来ない場合がありますので、必ず守ってくださいますようお願い申し上げます。

輸入発売元



大阪ケミカル株式会社

〒530-0045 大阪市北区天神西町5番17号 アクティ南森町2F

TEL 06-6311-1050 FAX 06-6311-1070

E-mail: info@daichem.co.jp

https://www.daichem.co.jp