

マルチ固相合成器

KMS-3 取扱説明書



国産化学株式会社

マルチ固相合成器 KMS-3 取扱い説明書

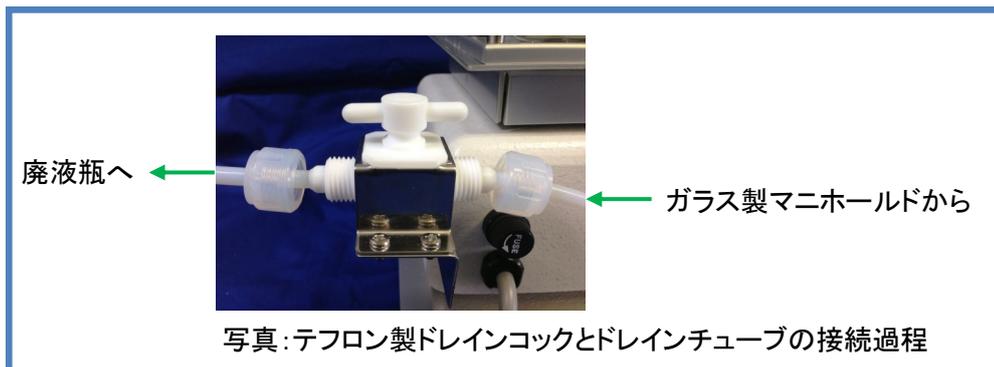
I : 製品構成

名称	特徴・仕様(パーツ外観は裏面の写真にてご確認ください)
①KMS-3本体	モーターの下部に金属板(ゴム足付き)を配し、駆動部を安定させています。台座にはテフロン製ドレインコックが固定されています。
②振とうラック	本体上にネジで設置固定し、セットされた反応カラムを回転により振とう攪拌するラックです。下部に各カラムからの廃液を集めるガラス製のマニホールドが固定されています。
③カラム固定ホルダー	10mlカラム×5本+60mlカラム×1本用(振とうラックに取付済) 20mlカラム×5本+60mlカラム×1本用の計2枚が標準添付されています。 (オプションで60mlカラム×6本用や150mlカラム×6本用の固定ホルダーを販売しております。)
④テフロン製二方コック	テフロン製のコック(6個)で、交換用のゴム製Oリングが付いています。振とうラックに固定した上で、各カラムを直接差し込みます。各カラム毎の開閉が可能です。
⑤PP製カラム	ポリプロピレン製のカラムがそれぞれ10ml×5本(上下フタ付)、20ml×5本(上のみフタ付)、60ml×1本(上のみフタ付)がセットになっています。反応スケールに応じて選択してください。尚、フリットや各フタはポリエチレン製です。
⑥ドレインチューブ	PTFE製のドレインチューブ(1本、外径6mm、内径4mm)です。 ①KMS-3に固定されたテフロン製ドレインコックの片方に接続します。カラムより排出された液の出口となります。
⑦六角レンチ	振とうラックの底部に固定されているチューブ類を交換する等、補修用の備品です。

Ⅱ：組み立て方

- ①KMS-3本体部分を取り出し、その上面にある4個の蝶ネジを外します。
- ②振とうラックを取り出し、ラック底板の4個の穴を本体のボルトに差し込んでセットし、外した蝶ネジを用いてしっかりと固定します。(裏面の製品写真を参考にセット方向をご確認下さい)
- ③ラック底部のガラス製マニホールド(集液管)に接続されているドレインチューブの末端をアダプターを用いて本体側面に設置されているテフロン製ドレインコックの一端に接続します(下写真参照)。
- ④付属のドレインチューブの一端をテフロン製ドレインコックに接続します(下写真参照)。

※もう一端は廃液瓶や吸引用のフラスコに接続して使用し、裏面写真を参考に手持ちの器具を組み合わせご利用下さい。構成例のような吸引スプレーの他に吸引方式もダイヤフラムポンプやアスピレーター等をご利用いただけます。オプションで廃液瓶(吸引スプレーと穴あきゴム栓のセット)も販売しておりますので併せてご利用下さい。



- ⑥6個のテフロン製二方コックをラックの6個のノズルにセットします。
- ⑦必要に応じラック上の支柱上端にある4個の蝶ネジを取り外し、カラム固定ホルダーを交換します。
- ⑧使用するPP製カラムをカラム固定ホルダーに差し込み、カラムの下部ノズルを二方コック上に差し込んでセットします。

Ⅲ：操作方法

- ①メインスイッチが『OFF』、回転速度コントローラーが『MIN』になっていることを確認して下さい。
- ②電源AC100Vのコンセントに電源プラグを差し込みます。
- ③メインスイッチを『ON』にします。(POWERランプが点灯します)
- ④回転速度コントローラーで回転速度を調節します。コントローラーのつまみにより回転速度は0～800rpmまで調節できますが、本体の側面にある回転速度調節ネジ(SPEED ADJUST)により、最大1000rpmまで回転数を上げることができます。(調節にはマイナスインドライバーを使用)

Ⅳ：使用上の注意

- ①KMS-3を乗せる実験台が傾いている場合、回転数を上げると機器が移動してしまい、台から落下する事もあります。台が水平であることを確認して下さい。
- ②カラムの容量に合ったカラム固定ホルダーを使用して下さい。固定ホルダーに合わないカラムを取付ますと振動により攪拌が不安定となり、液の漏出が起こる恐れがあります。
- ③有機溶媒を用いる際には局所排気設備等の対策を十分行った上でご利用下さい。
- ④適宜保護具などを用い、回転物による怪我、液飛散等に十分ご注意下さい。

シンプルと低価格を追求したマルチ固相合成器 KMS-3

● 高い攪拌効率(振とう式)

回転数:800rpm

(最大 1,000rpmまで調節可能)

回転軌道直径:4mm

● 低価格設定

● 優れた耐久性

● 多様な合成スケール(10ml, 20ml, 60ml)

● 新たに大容量150mlスケールに対応(オプション)

カラム固定ホルダー(2種類)

①10ml×5本+60ml×1本用
②20ml×5本+60ml×1本用
計2枚が標準添付されています
(写真は①10mlカラム×5・60mlカラム×1)

テフロン製二方コック

各カラムの弁の開閉を行います

振とうラック

単一方向回転振とうによる攪拌

回転速度コントローラー

0~800rpmまで調節可能

廃液瓶・穴あきゴム栓・ 吸引スプレー(オプション)

吸引により廃液を集めます
(写真構成例の他にもダイヤフラムポンプやフラスコなど、お手持ちの機器・器具のご利用が可能です。)



PP製カラム
(10ml, 20ml, 60ml, 150ml)

150mlカラムご利用の際は
併せてカラム固定ホルダーをお求め下さい



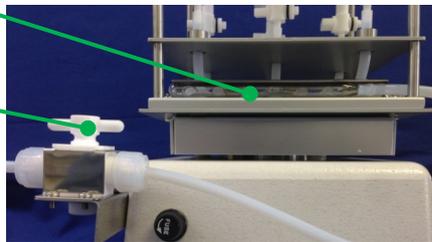
テフロン製二方コック

ガラス製マニホールド

各反応容器の廃液を集液します

テフロン製ドレインコック

反応終了後、廃液吸引時にこの
コックを開きます



回転速度調節ネジ (SPEED ADJUST)

800rpm以上の回転数が必要な
場合、最大1,000rpmまで回転
数を調節できます。調節はマイ
ナスドライバーで行います。



◆主な仕様

反応本数: 6本 反応温度: 室温 攪拌方式: 振とう攪拌 回転軌道直径: 4mm

回転数: ~800rpm (本体側面のSPEED ADJUST設定により、~1000rpmまで調節可能) 重量: 8kg

装置サイズ: 210(W)×185(D)×300(H)mm 電源: AC-100V, 2A, 50/60Hz

◆価格

カタログNo.	品名	容量	定価(¥)
2600131	KMS-3 セット内容: 本体, 10mlカラム5本(上下フタ付), 20mlカラム5本(上フタ付), 60mlカラム1本(上フタ付), 天板2枚(①10ml×5本+60ml×1本掛, ②20ml×5本・60ml×1本掛), テフロン製二方コック(6個), テフロン製ドレインコック(本体取付済), ガラス製マニホールド(本体取付済)	1set	320,000
2600133	60ml×6本 カラム固定ホルダー	1set	10,000
2600134	150ml×6本 カラム固定ホルダー	1set	10,000

カタログNo.	品名	容量	定価(¥)
2600030	PP製カラム10ml(PE製フリット・上下フタ付)	1set	4,200 / 5本入
2600048	PP製カラム20ml(PE製フリット・上フタ付)	1set	4,200 / 5本入
2600056	PP製カラム60ml(PE製フリット・上フタ付)	1set	4,200 / 5本入
2600132	PP製カラム150ml(PE製フリット・上フタ付)	1set	10,000 / 5本入
2600064	テフロン製二方コック	1個	4,200
2600081	テフロン製ドレインコック	1個	18,000
2600102	ガラス製マニホールド	1個	18,000
2600099	廃液瓶(穴あきゴム栓・吸引スプレー付)	1set	16,000

国産化学株式会社 カスタマーサービス
http://www.kokusan-chem.co.jp

TEL: 0120-81-5930

FAX: 0120-11-5930

〒220-0004 神奈川県横浜市西区北幸2-8-29 東武横浜第3ビル 1階

E-mail: cs@kokusan-chem.co.jp 2015年12月改編