

4 連独立式平行合成ステーション

Mya 4

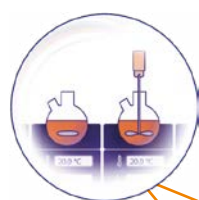
探索研究からプロセス開発まで幅広いアプリケーションに 1 台で対応



4 連独立式平行合成ステーション

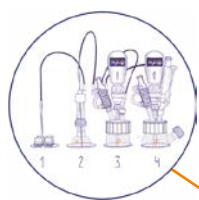
Mya 4

Mya 4 は極めて柔軟性に優れた平行合成装置です。
正確な温度コントロールで合成ワークの生産性を向上します。



★マグネットスターラー / ★オーバーヘッドスターラー

内蔵のマグネットスターラーもしくは
コンパクトなオーバーヘッドスターラーで攪拌
(P.4 参照)



独立した4つの 反応ゾーン

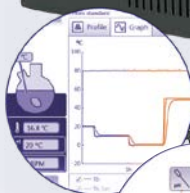
4つの反応ゾーンそれぞれを
別々の条件で並列制御

自動化&データログ

専用ソフトウェアによる
制御で自動運転&データ
ロギング

★外部デバイスの制御

オプションのPCソフトウェアで
ポンプやpHメーター等のデバイス
を一括制御 (P.2 参照)



温度プローブ



使用可能容器
2 mL ~ 400 mL
様々なサイズ、
形状の容器を選択可能
(P.3 参照)

マニホールドヘッド
(P.5 参照)

設定温度範囲 -30℃ ~ +180℃

ブロック温度、あるいは溶液温度で
反応温度を精密に制御
隣接ゾーン間は最大 200℃差まで

★は追加オプションとなります。

様々なアプリケーションに対応

プロセス開発



● 特長

- ・ 精密な温度コントロール
- ・ 良好な再現性
- ・ データログ

● 使用目的

- ・ 反応条件検討
- ・ 反応最適化
- ・ 合成ルート検討
- ・ スケールアップ
- ・ 実験計画法 (DoE)
- ・ 試薬、触媒のスクリーニング など

結晶化研究



● 特長

- ・ 長時間の温度勾配
- ・ オーバーヘッドスターラー
- ・ データログ

● 使用目的

- ・ 晶析研究
- ・ 結晶多形探索 など

創薬化学



● 特長

- ・ 個別設定可能な
4つの反応ゾーン
- ・ 様々な反応容器
- ・ マルチユーザーの同時使用
- ・ 自動化に対応

● 使用目的

- ・ リード最適化
- ・ 誘導体化
- ・ 反応条件検討
- ・ 試薬、触媒のスクリーニング など

高粘性素材開発



● 特長

- ・ オーバーヘッドスターラー
- ・ データログ

● 使用目的

- ・ 食品化学
- ・ 石油化学
- ・ 素材 / 材料開発 など

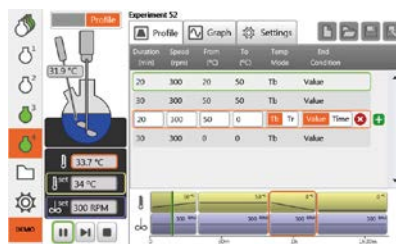
2 種類のコントロールデバイス

標準
装備

シンプルでコンパクト
コントロールパッド

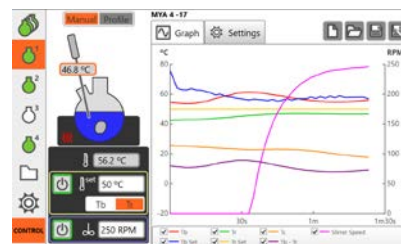


Profile モード画面



10 ステップまでの反応プログラムを設定可能

グラフ表示



運転中の各パラメータをグラフ描画

- 直感的で使いやすいタッチパネル式
- コンパクトで場所を選ばず使用可能
- 10 ステップの実験レシピを作成 (各ステップ最大16時間)

+10個の標準機能

追加
装備

複雑でより高度なオプション
PCソフトウェア



運転中の画面



デバイスの制御とリアルタイム
グラフを1画面で表示



4 反応ポジションを
1画面で同時に表示

PCソフトウェアで使用可能な外部デバイス

※ 使用可能なメーカーおよび機種はお問い合わせください。



シリンジポンプ



pH センサー



減圧ポンプ



ガスフロー
コントローラー



ペリスタポンプ



電子天びん



圧力センサー



温度センサー

- 最大 16 基の外部デバイスを 1 画面で制御&ロギング
- ステップ制限なしの実験レシピを作成
- 複数デバイスのリンク制御
- 自動レポート作成
- 実験ログへのコメント記入
- Windows® PC による動作

+10個の標準機能

10個の標準機能

- ・ 各ゾーンの温度プロファイル / 攪拌速度のロギング
- ・ 安全リミットの設定
- ・ 実験レシピとログデータのエクスポート (CSV 形式)
- ・ Manual モード (運転パラメーターを直接変更)
- ・ Profile モード (複数ステップの実験レシピを作成)
- ・ 運転中の設定変更 (次ステップ以降)
- ・ 自動ログ機能
- ・ 実験結果や実験レシピの共有
- ・ リアルタイムデータのグラフ表示
- ・ 4 つの反応ゾーンを独立制御

多様な容量に 1 台で対応

熱伝導のよいアルミニウム製のインサートを交換することで 2 mL ~ 400 mL のサイズが使用できます。4 つの反応ゾーンそれぞれで異なる容器を選択可能。バイアル、試験管、丸底フラスコだけでなく、反応釜を模倣したプロセスベッセルもあります。

広口フラスコ、サイドアーム付き（1 口、2 口）、マルチネックリッド、バッフル付きなど様々な形状からお選びいただけます。

反応液量は、容器容量の 50% が目安です。



バイアル、試験管（2 mL ~ 50 mL）

- ・ バイアル : $\phi 12$ mm、 $\phi 28$ mm
- ・ 試験管 : $\phi 16$ mm、 $\phi 17$ mm、 $\phi 24$ mm
- ・ Carousel 12 Plus のチューブも使用可能



丸底フラスコ（Carousel 6 Plus と共用）

- ・ 25 ml、50 ml、100 ml、250 ml
- ・ サイドアーム付き（1 口、2 口）
- ・ 広口フラスコ
- ・ バッフル付き



プロセスベッセル

- ・ 垂直な壁と平底でジャケットリアクターを模倣
- ・ 50 ml、100 ml、150 ml、250 ml、400 ml
- ・ サイドアーム付き（1 口）
- ・ バッフル付き



マルチネック リッド

- ・ 3 ネック、5 ネック
- ・ 広口フラスコに対応
- ・ ガラス製、PTFE 製



ガラス製リッド



PTFE 製リッド

2種類のスターラー

標準
装備

マグネットスターラー

マグネットスターラーは本体に内蔵されています。
使用する容器、サンプルの性状に合わせて、様々なサイズ
および形状のスターラーバーをご用意しています。



撹拌速度：100 ~ 1000 rpm

追加
装備

コンパクトスターラー

オプションの Mya 4 専用オーバーヘッドスターラーです。
コンパクトでパワフルな撹拌を保証します。
高粘性のサンプルや固体試薬 / 触媒を用いた反応などに
最適です。
様々な形状の撹拌翼をご用意しています。
アンカー / タービン / フラット / U 字 / 遠心型



撹拌速度：100 ~ 1000 rpm
(連続使用時は最大 500 rpm 推奨)
トルク：16 N・cm
最大粘度 (目安)：60000 mPa・s

多彩なアクセサリ



冷却コンデンサー



滴下ロート



固体添加用ロート



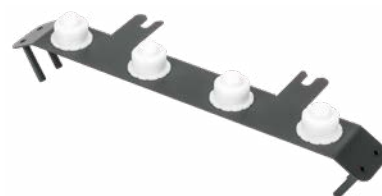
温度プローブ (PTFE or ステンレス製)
+ アダプター



シリコン製トップカバー



ゾーンリッド



スターラー & 温度プローブ
ホルダー

Mya 4 の温度コントロール

- 温度範囲：-30 °C ~ +180 °C
- 隣接ゾーンの許容温度差：200 °C

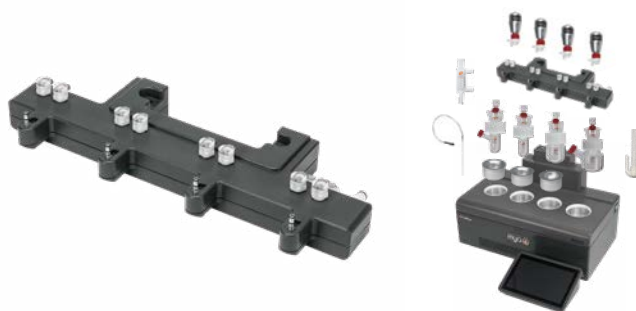
Mya 4 は 4 つの反応ゾーンの温度を個別に設定可能です。
ヒーターカートリッジによる加熱とペルチェ素子による
冷却により設定温度を精密にコントロールします。
ペルチェ素子の除熱のため、運転時には冷却水が必要です。
温度の制御は、ブロック温度の制御 (Tb)、反応溶液の制御 (Tr)
のいずれかをお選びいただけます。

冷却水	水道水 (水温 15 °C のとき)	循環冷却装置 (5 °C 設定)
最低ブロック温度 (Tb)	-25 °C	-30 °C
最低溶液温度 (Tr)	-20 °C	-25 °C

様々な組み合わせが可能なヘッド

マニホールドヘッド

プロセスベッセル、オーバーヘッドスターラーの使用に適したヘッドです。冷却コンデンサーを使用して還流実験も可能です。マルチネックリッドを使用する場合は、こちらのヘッドをお選びください。



リフラックスヘッド

丸底フラスコや試験管などマグネットスターラーを使用するのに適したヘッドです。ヘッド部分には冷却水が流せるので、リフラックスチューブや試験管を用いた還流実験が行えます。また、不活性ガスを容器内に導入できるガスポートも各ゾーンに備えています。



サポートヘッド

実験台のアンクルのようなヘッドです。Mya 4 のガラスアクセサリーに限らず、実験に合わせて様々な組み合わせでご使用いただけます。

- ・ 空冷式コンデンサー Findenser Mini
- ・ 一般的な水冷式コンデンサー
- ・ ソックスレー抽出器
- ・ ガス / 冷却水マニホールド



具体的な使用例



システム選択例

1

反応容器・インサートを選択



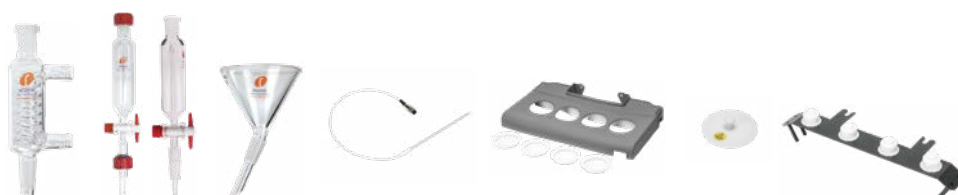
2

マルチネックリッドを選択



3

アクセサリーを選択



4

オーバーヘッド or マグネットスターラーを選択



5

ヘッドを選択



6

必要に応じて PC ソフトウェア & 自動化オプションを追加



製品仕様

反応ゾーン	4		
温調	加熱：ヒーティングカートリッジ 冷却：ペルチェ素子		
設定温度範囲（ブロック：Tb）	-30 °C ~ +180 °C		
設定温度範囲（反応溶液：Tr）	-25 °C ~ +175 °C		
温度設定	±1 °C		
隣接ゾーン間の許容温度差	200 °C		
攪拌方法（スターラー）	マグネット（標準） オーバーヘッド（オプション）		
攪拌速度	マグネット：100 ~ 1000 rpm オーバーヘッド：100 ~ 1000 rpm		
操作	コントロールパッド（標準） PCソフトウェア（オプション）		
反応ステップ数	コントロールパッド：10 ステップ（各ステップ：最大 16 時間） PCソフトウェア：無制限		
反応容器	2 ~ 400 mL バイアル、試験管、丸底フラスコ、プロセスベッセルなど		
アクセサリ	コンデンサー、滴下ロート、固体添加用ロート、温度プローブなど		
機器の冷却	水道水、または循環冷却装置を使用して、機器の冷却が必要です。 冷却水の温度により到達温度が異なります。		
		水道水（15 °C）	循環冷却装置（5 °C）
	到達温度（ブロック）	-25 °C	-30 °C
	到達温度（反応液）	-20 °C	-25 °C
装置サイズ	本体：幅 600 x 奥行 360 x 高さ 370 mm コントロールパッド：幅 266 x 奥行 186 x 高さ 104 mm		
装置重量	本体：33.2 kg コントロールパッド：2.3 kg		
電源	100-240 VAC, 15 A, 50/60 Hz		

※装置内の結露を予防するため、不活性ガス（窒素など）の供給が必要です。

 <https://www.radleys.com/>



※ 本製品は試験研究用です。医療や診断目的にはご使用いただけません。
※ 価格、外観、仕様などは、予告なしに変更することがあります。
※ それぞれの商標や登録商標、製品名は各社の所有する名称です。

代理店

輸入元



株式会社 スクラム

本社 〒135-0014 東京都江東区石島 2-14
Imas Riverside 4F
Tel. (03)6458-6696 Fax. (03)-6458-6697
西日本営業所 〒532-0003
大阪市淀川区宮原5-1-3 NLC新大阪アースビル403
Tel. (06)6394-1300 Fax. (06)6394-8851
Web Site : www.scrum-net.co.jp

RA20240312