

Synthesis Workstations



OptiMax™

生産性の向上

品質の改善

安全性の向上



有機合成 反応最適化 特性評価
より早く研究開発を行うために

METTLER TOLEDO

有機合成 反応最適化 特性評価 より早く研究開発を行うために

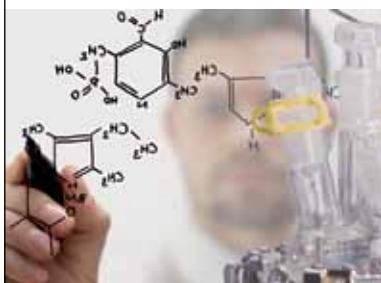
ファインケミカルや製薬業界の研究開発では、検討初期段階において、期限までに合成を完了させる必要があります。多くの場合その反応手順は最適化されておらず、また、最適化の検討に長い時間を割くことが困難です。

研究者には求める化合物をより早く合成する事と、個人の生産性を高める事が要求されています。一方化合物には、化合物の特性評価を行いながら、合成に必要な時間の短縮と、合成コストの削減が求められます。

パーソナル有機合成装置EasyMax™とOptiMax™が研究開発の現場にシンプルな操作性でありながら、多くの生産性の向上を提供します。

スピードアップと安全性の向上を約束します。

スピードアップ



化合物をいち早く製品化するために、研究者には以前にもましてスピードが求められるようになってきています。

メトラー・トレドのパーソナル有機合成装置が、高精度で再現性の高い実験と、安全性を高めた無人化運転も可能にし、より良い化合物をより早く製品化することをお手伝いいたします。

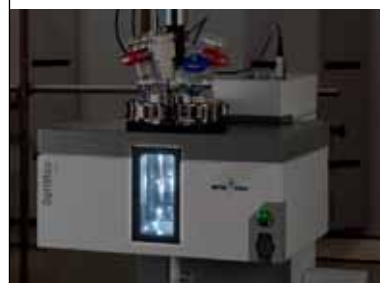
簡単な使用方法



メトラー・トレドのパーソナル有機合成装置EasyMax™とOptiMax™はオイルバスやアイスバスを排除し、循環恒温槽も使用せずに-40℃から+180℃の範囲で高精度な温度コントロールをご提供します。

また、小型で持ち運びも可能です。システム内に機能を凝縮しましたが、タッチスクリーンの採用で、操作はより簡単になり直感的に操作が可能です。

安全性向上



反応の最適化が行われていない化学反応は安全性に問題がある場合があります。

パーソナル有機合成装置EasyMax™とOptiMax™には安全性を考慮したモニタリングシステムが備わっています。強力な反応制御機構で安全性を高めて反応を実行し、たとえ予期せぬ反応挙動が現れても、セーフティリミット機能により、安全に実験を自動終了させることができます。無人化の可能性を広げます。



パーソナル有機合成装置OptiMax™は実際の有機合成化学者に使用してもらいながら開発が行われ、デザインや安全性、堅牢性、生産性を高めました。

また、従来必要であった、オイルバスやアイスバス、循環恒温槽が必要ない設計や、使用方法を簡単にした提案もその一つです。

反応の最適化を行いながら反応特性評価

生産性の向上



メトラー・トレドのパーソナル有機合成装置で反応を深く正しく理解する事ができます。

実験準備が簡単になるだけでなく、プロセスに関連する重要なパラメータを素早く正確に測定します。測定データと情報が正確な判断を促し、研究開発の現場での生産性向上とスピードアップを実現します。

品質の向上



研究開発の現場において、正確な実験を行う事は非常に重要で、実験回数を減らす事にもつながります。OptiMax™は高精度な温度測定と温度コントロールができるだけでなく、高い再現性、操作ミスを起こし難い設計思想、様々なセンサを組合わせての実験に対応します。高精度で高品質のデータを得ることで、反応特性を得ることや、実験ごとの変動を抑えることが可能です。

豊富な反応容器



様々な反応容量で実験を行うことで、スケールに依存する様々な要因を検討することができます。反応温度、試薬添加速度、反応誘導期、反応速度。これらはスケールアップの際に注意深く検討を行わなければならない項目です。様々な反応容量を自由に選ぶことができ、またその交換作業にかかる動作は、リアクタを載せかえるだけの非常に簡単な構造になっています。

有機合成 反応最適化 特性評価

より早く研究開発を行うために

温度コントロール

- 電子冷却機構ペルチェ素子の採用
- 循環恒温槽が必要ありません
- 温度制御範囲-40℃～+180℃

使いやすさ

- 小さな設置面積
- 移動可能
- 反応容量を簡単に変更でき、すぐに実験開始可能
- 使用方法が簡単でトレーニングの必要が無い

操作性

- タッチスクリーンを採用
- PCを使用せず高精度な反応制御
- 反応手順をプログラムで実行
- 24時間365日の無人運転

豊富な反応容器

- ワンピースリアクタ:1ml~1000ml
- セパラブルリアクタ:50ml~1000ml

ミキシング

- メカニカルスターラーモーターで強力に攪拌
- 様々な形状の攪拌翼

豊富な情報

- 反応の進捗、数値、トレンドを表示
- データとイベントログを本体内に保存し、反応追跡が可能
- ExcelやiControl™へのデータ転送が可能

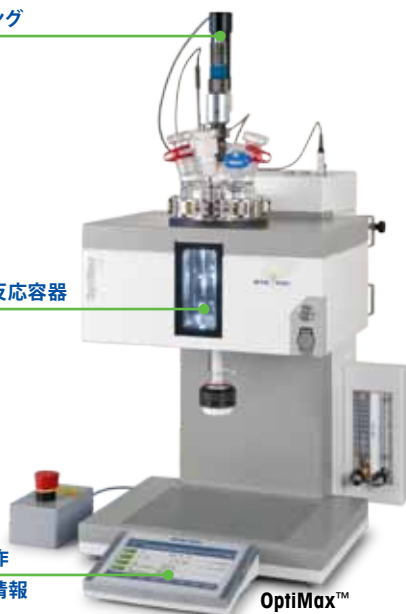
安全性

- 常時安全性モニタリング
- ユーザーの安全性向上

ミキシング

豊富な反応容器

簡単操作 豊富な情報



ミキシング

豊富な反応容器

簡単操作 豊富な情報



www.mt.com/OptiMax

For more information



メトラー・トledo株式会社 ラボラトリー・システム事業部
 東京 TEL:03-5815-5511 FAX:03-5815-5521
 E-mail:sales.admin.jp@mt.com

代理店名

東京本社 〒110-0008 東京都台東区池之端2-9-7 池之端日殖ビル1F
 大阪支社 〒541-0053 大阪市中央区本町2-1-6 堺筋本町センタービル15F

©06/2011 Mettler-Toledo K.K.,

Printed in Japan 96150160

●製品の仕様は予告なく変更することがありますので、あらかじめご了承ください