Microwave Digestion

The all-rounder for demanding digestion
マイクロウェーブ試料分解装置
speedwave シリーズ

BERGHOF

analytikjena
An Endress+Hauser Company

speedwave XPERT

分析化学におけるサンプル前処理の分解システムにおいて、50年以上の歴史を持つBerghof社製のspeedwave XPERTは、2,000 Wの出力を特長とし、高温・高圧下で単純なルーチン分析から難分解性のサンプルまで幅広いアプリケーションに対応する優れたマイクロウェーブ試料分解装置です。

高い分解能力

- マイクロウェーブ出力2,000 W
- 円形デザインによる均一なマイクロウェーブ加熱
- 光学センサーによる分解作業の最適化

高い安全性

- 電磁ロック式スイングトップによる確実なロック機能
- 特許取得の光学式非接触モニターによる内部温度・内部圧力測定
- 圧が過剰に掛かった場合のガス回収システム

高い操作性

- 工具不要で開閉可能なベッセル
- 耐久性の高い高圧分解容器により、ランニングコストの削減
- 用途に応じた豊富なベッセルのバリエーション
- 上部開閉・容器一本ずつのセッティングにより、軽快な操作性

speedwave XPERT

Microwave Digestion

信頼性の高い革新的な分解技術

speedwave XPERT は、サンプル前処理の新たなスタンダードを提供します。革新的なセンサー技術と高品質のコンポーネントにより、信頼性が高く、再現性の高い分解が可能になります。

安全性

- スイングトップローディングと電子カバーロック
- 光学式圧力制御 (OPC) によるプロセスの自動制御と自動停止
- 圧が過剰に掛かった場合のガス回収システム

再現性

- 高品質な TFM-PTFE 容器により、汚染を最小限に軽減
- 円形オーブンによるマイクロ波の均一な照射
- 非接触光学センサーによる恒久的な温度と圧力の制御

高いコストパフォーマンス

- 長寿命容器・少ない消耗品によりランニングコストの低減
- 光学式温度制御 (OTC) と光学式圧力制御 (OPC) により、容器を損傷から保護
- 高品質の PFA コーティングによるオーブンチャンバーの腐食防止

数多くのアプリケーションオプション

- あらゆる用途に適した圧力容器とライナー
- マルチチューブシステムなどオプションのアクセサリーを使用したアプリケーション範囲の拡張
- オプションユニットを使用し、分解後の酸を安全に濃縮

ユーザーフレンドリー

- 直感的に操作できる便利な機能
- 工具なしでの容器の開閉
- 豊かなグラフィック表示、モバイル機器を介して制御可能な 7 インチタッチコントローラー
- 光センサー技術によるケーブルレス接続が可能

非接触での温度と圧力のモニタリング

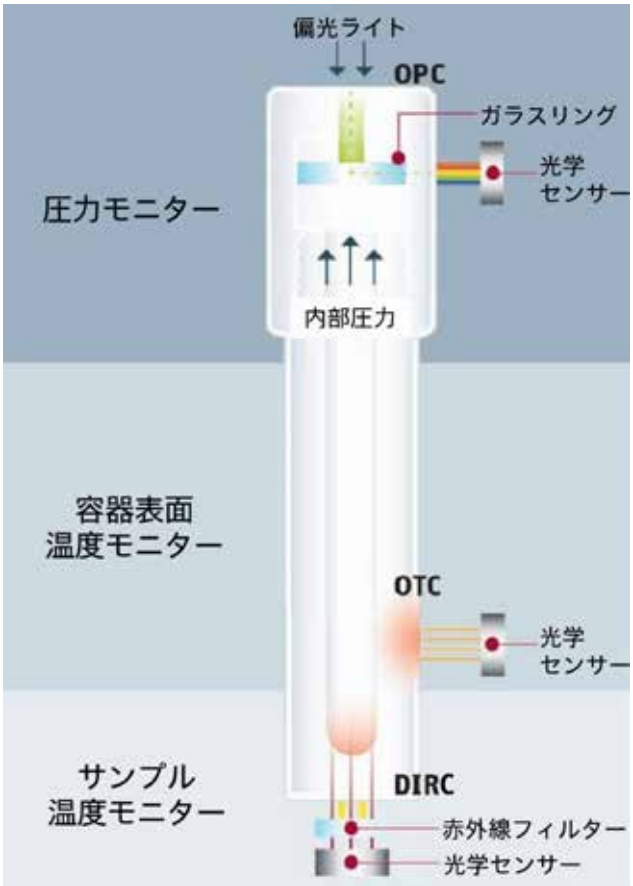
特許取得済みの光学式測定システムは、リアルタイムの温度と圧力の測定により、反応を制御して安全な分解プロセスを実現します。

特許取得済みのセンサー技術

複数の試料の分解反応速度が均一であることは稀なため、各容器内の温度と圧力をモニターすることが重要です。例えば、サンプルの温度はサンプルや酸の種類・量によって異なります。不規則な加熱や自然発生した高温による安全上のリスクを軽減するには、温度と圧力パラメーターを監視することが非常に重要です。Berghof 社が開発し、特許を取得したセンサー技術は、温度と圧力を同時にモニターすることでマイクロウェーブ出力を制御します。

正確性

Berghof 社の特許取得済み光学式センサー技術は、非接触でリアルタイムに温度と圧力を測定できるだけでなく、すべての容器を個別にモニタリングすることも可能です。7 インチタッチコントローラーや接続したモバイルデバイスで、個々の容器ごとに分解プロセスを追跡することができます。これにより、すべての反応のモニタリ



光学式温度・圧力モニタリングのメリット

- **リアルタイムでモニタリング**
  サンプル温度、容器内圧力、容器表面温度は、光学センサーによって遅滞なく測定。
- **汚染リスクの最小化**
  光学センサーはサンプルと接触しません。これにより、汚染のリスクが防止されます。
- **サンプルの取り扱い**
  非接触式の温度･圧力モニターにより、基準容器に直接ケーブルやプローブを接続する必要はありません。

すべてのページをご覧いただくには、下記のリンクよりダウンロードをお願いいたします。

ダウンロードはこちら