

## 科研費申請に最適! 熱分析システム TGA/DSC 3+

TGA、DSCが同時測定可能



### 天びんのマーケットリーダー独自の最高級センサ技術

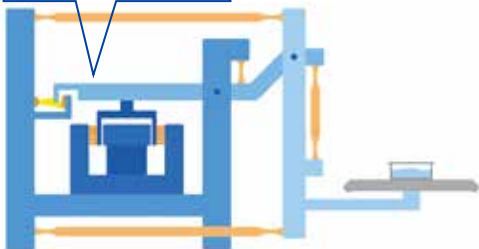
- TGAとDSC同時測定 - 熱的な現象を同時に検出可能 (TGA/DSCセンサ)
- 幅広い測定温度範囲 - 室温から1600°Cまでの測定に対応
- 重量損失を示さない熱的現象 (DSC) の同時検出が可能

製品の詳細は次頁と以下サイトをご覧ください

TGA/DSC 3+ ▶ [www.mt.com/TGA-DSC-3-plus](http://www.mt.com/TGA-DSC-3-plus)



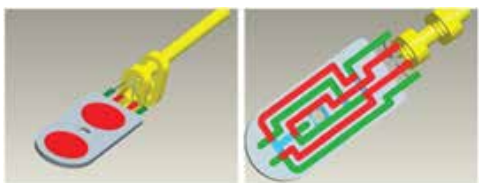
METTLER TOLEDO



パラレルガイド模式図



画像1



画像2

## メトラー・トレド天びん技術の真髄

### TGA装置の心臓部は天びんです!

- メトラー・トレド社の世界最高級マイクロ天びんまたはウルトラマイクロ天びんを搭載。2個の内部基準分銅による自動校正機能。

### パラレルガイド型天びんを採用 (左記模式図)

- サンプルポジションによるひょう量への影響・試料融解時などの天びんノイズを低減。

### 優れたひょう量パフォーマンス

- 5000万ポイントの高分解能でのひょう量性能。温度範囲、サンプルの大小にかかわらず0.1 $\mu$ g単位の重量変化の検出が可能。

## 独自のセンサ技術

### MultiSTAR® TGA/DSCセンサ (画像1)

- 重量変化データに加えてDSCカーブを取得可能。センサは、TGA/DSCセンサ以外にもDTAセンサ、SDTAセンサなどから選択。

### TGA (DSC) センサ (画像1)

- セラミック製サポートに内蔵された6個の熱電対により、サンプルとリファレンスの温度を同時測定。

### MultiSTAR® センサ増幅テクノロジー (画像2)

- DSCセンサの基本技術として、独自のMultiSTAR® センサ増幅テクノロジーを搭載。
- 埋め込まれた6個の熱電対が大きな測定シグナルを生み出し、S/N比を大幅に改善。センサにより得られた温度差から標準物質により校正されたヒートフローを決定。

## テクニカルデータ

温度関連データ	小型ファーンズ (SF)	大型ファーンズ (LF)	高温用ファーンズ (HF)
測定温度範囲	RT...1100 °C	RT...1100 °C	RT...1600 °C
温度精度 1)	$\pm 0.25$ K	$\pm 0.3$ K	$\pm 0.5$ K
温度再現性 1)	$\pm 0.15$ K	$\pm 0.2$ K	$\pm 0.3$ K
ファーンズ温度分解能	0.001 K	0.001 K	0.002 K
昇温時間	5 min (RT...1100 °C)	10 min (RT...1100 °C)	10 min (RT...1600 °C)
冷却時間	20 min (1100...100 °C)	22 min (1100...100 °C)	27 min (1600...100 °C)
ヘリウムによる冷却時間	$\leq 10$ min (1100...100 °C)	$\leq 11$ min (1100...100 °C)	$\leq 13$ min (1600...100 °C)
最大昇温速度 2)	250 K/min	150 K/min	100 K/min
最大冷却速度 2)	-20 K/min ( $\geq 150$ °C)	-20 K/min ( $\geq 150$ °C)	-20 K/min ( $\geq 200$ °C)
最大サンプル容量	$\leq 100$ $\mu$ L	$\leq 900$ $\mu$ L	$\leq 900$ $\mu$ L

1) based on metal standards

2) depends on instrument configuration

DSC 3+ (専用機) の情報はこちら ▶ [www.mt.com/DSC-3-plus](http://www.mt.com/DSC-3-plus)



[www.mt.com](http://www.mt.com)

For more information

メトラー・トレド株式会社 ラボインスツルメンツ事業部

TEL:03-5815-5515

製品お問合せ : support.jp@mt.com

ご注文はこちら : order.jp@mt.com

納期お問合せ : order.jp@mt.com

©07/2023 Mettler-Toledo K.K.,