

マイクロ熱分析装置 μ-TA (Micro Thermal Analyzer)

原理

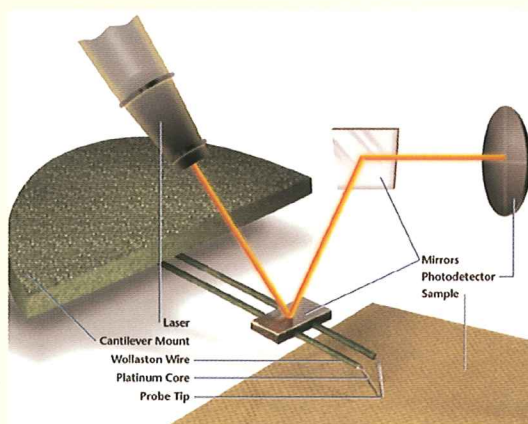
原子間力顕微鏡 (AFM) のカンチレバーとしてV字型白金線温度プローブを装備し通電することにより、微小領域 (サブミクロン~数100ミクロン) での熱伝導度イメージ図および高速昇温における熱機械的分析が測定できる。

仕様

- 測定温度範囲 : 室温~500°C
- 昇温速度 : 0~25°C/sec
- 最小空間分解能 : ~1 μm
- 最大スキャン範囲 : 100 μm × 100 μm
- 最大試料サイズ : 22mmφ

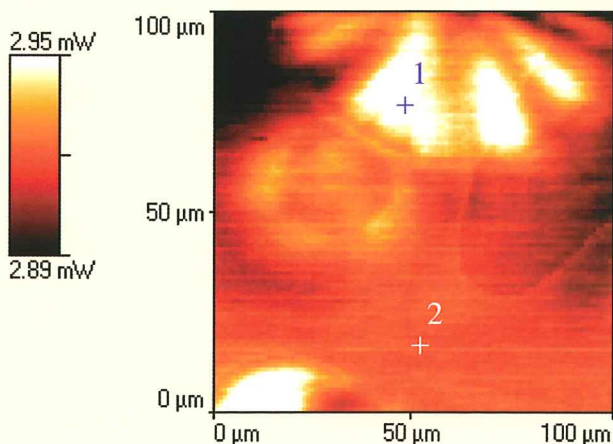
特長

- 微小領域のトポ像、熱伝導性像の同時測定
 - μTMAとμDTAの同時測定
- 特に、サブミクロン局所領域の高速昇温測定

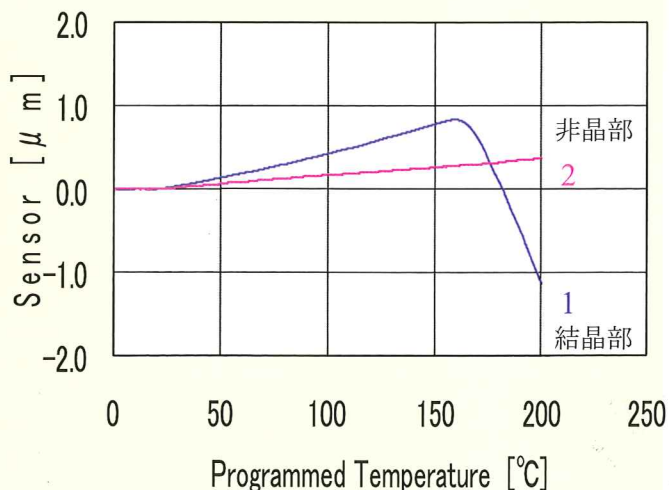


測定原理概念図
(出展: TA Instruments)

測定例: ポリプロピレン



熱伝導性像 (80°C)



μTMA (0~200°C@20°C/sec)

株式会社 三井化学分析センター

<http://www.mcanac.co.jp>

営業部 ☎ 03-5524-3851