

美国 TA 公司

Discovery DSC25 差示扫描量热仪**Discovery DSC25**

满足规范: ISO 11357, ASTM E793, ASTM D3895, ASTM D3418, DIN 51004, DIN 51007, DIN 53765。

TA 仪器的 Tzero DSC 技术是更加准确的方法测量热流。它在基线平直度、转变分辨率和灵敏度方面均有明显改善。采用 Tzero 可直接测量热容, 使 Modulated DSC 实验同时实现速度和准确度的提升。

用途

差示扫描量热仪 (DSC) 测量与材料中的热转变相关的温度和热流。常见用途包括科研、质量控制和生产应用中材料的研究、选择、比较和使用性能评估。TA 仪器的 DSC 技术可测量的性质包括玻璃化转变、“冷”结晶、相变、熔融、结晶、产品稳定性、固化 / 固化动力学和氧化稳定性。

**技术参数**

基线平直度	-50°C ~ 300°C ≤ 100 μW
基线重现性	-50°C ~ 300°C < 40 μW
温度范围	-180°C ~ 725°C
温度准确度	± 0.1 °C
温度密度	± 0.01 °C
测量气氛	惰性, 氧化, 静态, 动态
焓值精度	± 0.1%

主要配置

- DSC25 主机
- 机械制冷装置
- 机械冷却用干燥器
- T 零样品盘
- 计算机打印机系统

**产品特点**

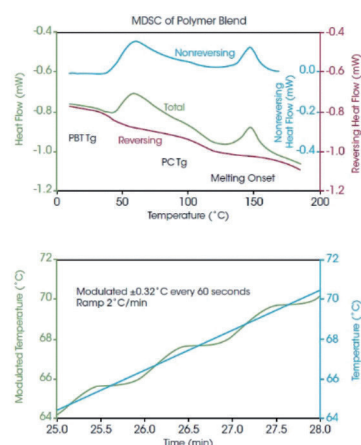
- 全新加热炉 (Fusion Cell) 采用专有技术, 拥有无可匹敌的基线平直度、灵敏度、分辨率、重现性和可靠性
- 创新性的 APP 式触摸屏让仪器实现了简单的一键触碰功能, 提高了可用性, 比之前的 DSC 更易于获得满意的数据
- 可靠的线性自动进样器及可编程的托盘位置有助于实现全程的无忧运行、灵活的实验设计和自动校准及验证程序
- 调制 DSC (MDSC) 可以实现复杂热现象的有效分离
- 提供温度范围较宽的各种机械制冷方案, 削减了液氮开支, 确保在执行扩展自动进样器程序过程中不间断低温运行

一件触碰

所有 Discovery DSC 都标配了创新的“APP”式触摸屏, 具有改进的一键触碰功能, 使得操作比以往更加容易, 就像操作平板电脑和智能手机一样简单。APP 风格触摸屏、功能强大的全新 TRIOS 软件、坚固可靠的自动进样器、及自动校正和验证程序可以无缝工作, 很大的提高了实验室工作流程和生产效率。

触摸屏特点及优势

- 人体工学设计, 便于查看和操作
- 强大的功能简化了操作, 提高用户体验
- APP 风格触摸屏包含:
 - 启动 / 停止实验, 实验及仪器状态
 - 实时信号
 - 实时图谱
 - 实验程序查看
 - 程序步骤
 - 自动进样器校正
 - 加载 / 卸载盘
 - 系统信息

**调制 DSC (Modulated DSC)**

TA 专有 MDSC* 技术将一个正弦温度振荡叠加在传统线性变温程序上。其效果是可以同时测量热流和热容变化或单独测量热流。与标准 DSC 相同, 总热流信号也包括所有热转变的总和。可逆热流中包含玻璃态转化、熔融转变等信息, 不可逆热流中包含动力学现象, 如固化、挥发、熔融和分解等。TA 开发出 MDSC, 因此比其他公司更了解这项技术。调制 DSC (Modulated DSC) 是所有 Discovery DSC 产品的标准。

MDSC 的优势

- 可以将复杂或叠加的转变分离为易于解释的单元
- 提高灵敏度以便检测微弱转变
- 在不损失灵敏度的前提下提高分辨率
- 更准确地测量聚合物结晶度
- 直接测量热容