Waters

NEWS RELEASE

沃特世推出全新Rheo-IS附件助力电池电极设计和性能分析

2024-03-13

新闻摘要：

- 全新的流变-阻抗谱（Rheo-IS）附件可帮助电池研究人员在实际和工艺相关条件下更好地评估电极浆料成分的质量。
- 这款适用于TA仪器的Discovery™混合型流变仪的Rheo-IS附件采用无摩擦式专有设计（专利申请中），可完成全范围的流变学和电学测量。
- 它将测量控件与数据分析功能完全集成到一个软件平台中，操作简单，使用方便。

沃特世公司（纽约证券交易所代码：WAT）宣布推出一款适用于TA仪器公司Discovery HR系列混合型流变仪的全新附件，旨在实现电阻抗和流变学的同时测量。这项功能对于研究新型电池配方的科学家而言具有重大意义。

适用于TA仪器Discovery混合型流变仪的全新流变-阻抗谱（Rheo-IS）附件

沃特世公司TA仪器事业部高级副总裁Jianqing Bennett表示：“专注于性能优化和大规模生产的电池创新人员需要采用灵敏的工具来表征电极浆料的成分并确保质量。有了Rheo-IS附件，我们就可以利用这款功能多样且简便易用的Discovery HR混合型流变平台进行浆料配方分析，实现全范围的电阻抗测量并获得出色的流变灵敏度。”

将Rheo-IS附件与Discovery HR搭配使用时，电池研究人员可以在真实的工艺相关条件下，通过阻抗谱测量来评估电极浆料中的导电结构，包括模拟混合、储存和涂层过程中颗粒分布变化的表征，从而促进电极材料开发，提高电池生产效率。

美国西北大学化学与生物工程助理教授Jeff Richards表示：“TA仪器的Rheo-IS附件为我们的研究项目带来了全新的科学视角，让我们能够深入研究导电和离子导电柔性材料。这套一体化工作流程可自动执行复杂的流变学和电学方案，辅以硬件和软件的紧密集成，使测量成为常规性工作，在提高通量的同时还能够改善数据质量。”

目前的流变学解决方案依赖于性能受限的机械接触来进行电阻抗测量，这不仅会影响灵敏度，还会限制数据的获取和深入分析。Rheo-IS附件采用的专有技术（专利申请中）突破了这些限制 ——这种设计利用Discovery HR混合型流变仪在全范

围内的扭矩灵敏度进行精密流变学测量，并能在频率高达8 MHz的条件下进行电阻抗测量。

Rheo-IS附件简单易用，5分钟内即可完成安装，同时可将测量控件和数据分析功能完全集成到TA仪器的TRIOS™软件中。新附件的加持扩展了Discovery HR在电池材料领域的应用性，使其不仅可以进行浆料流动特性的流变学测量和干电极涂层的粉体流变学测量，现在还支持同时进行浆料的电阻抗测量，所有这些工作都可以在同一个平台上轻松完成。沃特世-TA仪器现已面向全球发售Rheo-IS附件。

其他参考资料：

- 详细了解适用于TA仪器Discovery混合型流变仪的流变-阻抗谱（Rheo-IS）附件。
- 同时也欢迎参加3月15日上午8:30（美国东部时间）举行的研讨会："通过流变学测量优化电极制造"，届时沃特世应用科学家Kimberly Dennis博士将向您介绍Rheo-IS附件的新近测试数据。

关于沃特世公司（www.waters.com）

沃特世公司（纽约证券交易所代码：WAT）是居于全球前列的分析仪器和软件供应商，作为色谱、质谱和热分析创新技术先驱，沃特世服务生命科学、材料科学和食品科学等领域已有逾60年历史。沃特世公司在35个国家和地区直接运营，下设14个生产基地，拥有8,000多名员工，旗下产品销往100多个国家和地区。

关于TA仪器（www.tainstruments.com.cn）

TA仪器创立于1963年，现隶属于沃特世公司旗下，是材料表征领域的行业领跑者，拥有热分析、流变、热物性、微量热及机械分析等仪器产品。TA仪器致力于服务材料科学、医学、电子和其他科学领域的领先发现，提供创新和可靠的仪器产品，以满足科学家在物理性能评估方面的需求，改善人类健康和福祉。

Waters、Discovery和TRIOS是沃特世公司的商标。

媒体联系方式

沃特世公司

钱洁

+ 86 21 6156 2644

Jackie_qian@waters.com