



无氘核磁共振

● 用户友好型无氘代溶剂核磁共振

您是否需要分析大量样品，因而苦恼于氘代溶剂的高昂成本？您的样品是否只能溶于昂贵的氘代溶剂，甚至只能溶于那些无法获取的氘代溶剂？

无氘核磁共振——您的理想解决方案

借助无氘核磁共振，您既能使用常规的非氘代溶剂开展实验，又能充分利用 TopSpin 的自动匀场工具和参考工具。

不同于氘代溶剂，在非氘代溶剂中进行再溶解无需您预先花费大量时间进行样品分离。您还可以将节省的氘代溶剂采购资金投入其他用途。

优点：

- 用途广泛、经济实惠：市场现有各种高性价比的非氘代溶剂
- 灵活、快速：直接分析溶剂中的样品，无需改变溶剂即可应用于其他技术
- 在非氘代溶剂的真实实验室条件下轻松进行反应监测，经济实惠，避免发生氘的动力学效应

主要特性

- 在解锁状态下开展质子化溶剂实验
- 使用 TopShim 工具对 ^1H 信号执行自动匀场程序
- 多溶剂峰自动查找和抑制
- 通过自动设置碳频率来抑制溶剂 ^{13}C 卫星峰
- 自动提供与所选溶剂相关的谱图参考
- 轻松设置全质子化溶剂各项参数，包括匀场参数、抑制区域和去耦频率
- 自动溶剂抑制功能，适用于各种溶剂抑制方法
- 各类应用的自动化实施（例如，使用 InsightMR™ 软件进行反应监测，或使用 IconNMR™ 执行自动化）

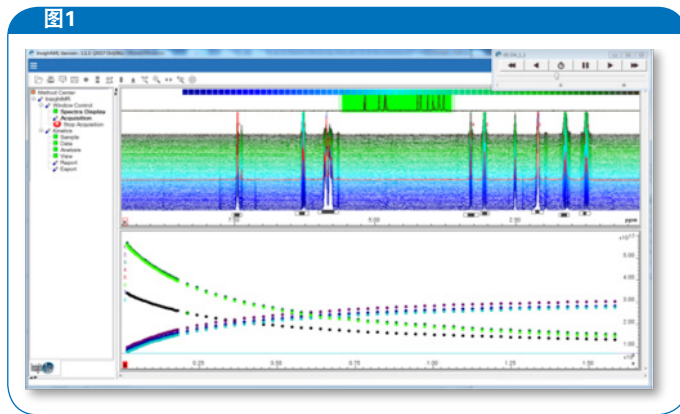
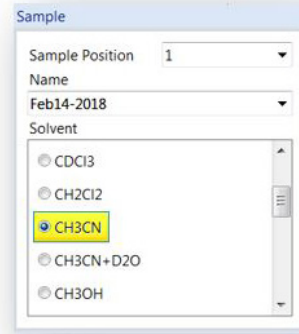


图1. 无氧核磁共振尤其适用于一般选择非氘代溶剂进行的各类反应监测。InsightMR™ 软件可自动识别并抑制溶剂峰。经过处理并进行了化学位移校正的谱图将显示在可视化窗口中。

选择质子化溶剂
IconNMR 常用溶剂（氘代溶剂和质子化溶剂）默认列表



自动识别溶剂峰
通过侦察实验定位溶剂峰，优化溶剂抑制结果

结果
溶剂峰将被自动抑制，用户可在全质子化溶剂中分析样品

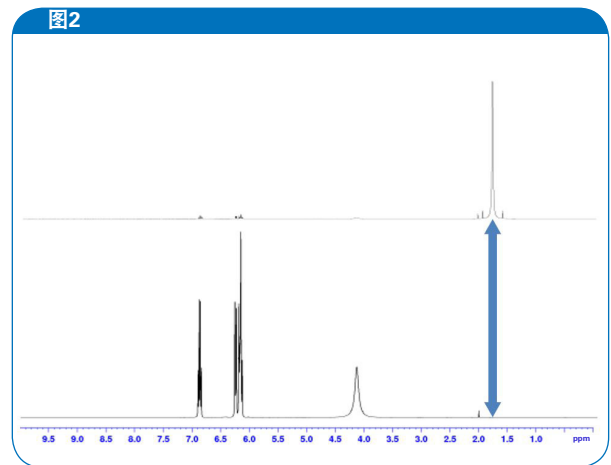


图2. 上方是样品在全质子化 CH_3CN 溶剂中的 $1\text{D } ^1\text{H}$ 质子谱图。下方是在全自动化条件下获得的 $1\text{D } ^1\text{H}$ WET 溶剂抑制谱图，其中实现了 ^{13}C 卫星峰去耦。

