



先进NMR技术

● 司法鉴定实验室的理想选择

核磁共振 (NMR) 波谱学是一种非常强大的技术, 已应用于从化学到农学、医学到地质学的各个科学领域。最近十年中, 该技术还成为了司法鉴定中的重要工具, 用于帮助海关和边检部门应对麻醉剂、兴奋剂、化学战药物和爆炸物等各种威胁。

质谱法是法医毒物鉴定所用的标准方法, 但这种方法只在已知道毒物是什么、或者至少知道样品中可能含有哪一类物质时才最有效。它还需要特定的标准品才能实现准确定量。

- 更快获得检测结果
- 包含易于使用的谱图数据库
- 完善的培训课程, 提升分析技能
- 方法易于标准化, 从而获得一致的数据
- 减轻其它高场谱仪的机时负担

警方和边检部门面临的重大挑战之一, 来自日益泛滥的、以每年约100种的速度出现的新型精神活性物质。这些毒品——被称为“合法兴奋剂”——的化学结构通常未知, 因此不适合用质谱法鉴定。

和毒品鉴定一样, 执法部门也越来越需要对事先一无所知的待检物进行检测。

NMR的优势

NMR是克服司法鉴定中这些挑战的理想方法。作为一种非靶向分析方法，它能检测和定量未知成分，包括对复杂的混合物样品进行分析，而无需特定的标准品。

NMR还具有很强的特异性，能提供被测样品的“指纹”图谱，并出具高度可重现和可信赖的数据供执法部门和法院使用。它能区分异构体，因此是鉴定仅在3D化学结构上有细微差异的物质的理想之选。

布鲁克在法医NMR的发展领域处于领先地位。我们目前已与40多个国家的警方、海关和边检实验室建立了合作。除了提供开展复杂NMR实验的技术，我们还通过推出台式NMR波谱仪Fourier CrimeLab，以及向新手NMR用户提供易于使用的软件（GoScan）选择，来让NMR更简便易用。

Fourier CrimeLab让NMR易于使用

Fourier CrimeLab是一款颠覆了“NMR操作复杂耗时”的固有认知的80 MHz紧凑型台式NMR波谱仪。它是辅助实验室的理想选择，安装容易，无需额外的基础设施。和全新的布鲁克GoScan操作界面一样，Fourier CrimeLab让新手用户也能轻松使用NMR技术。



AVANCE NEO赋能最先进的NMR技术

AVANCE NEO是最新一代的NMR技术，是法医学中心实验室的理想平台。AVANCE NEO采用了我们独一无二的收发器技术，使得每个NMR通道宛如一台独立波谱仪，为同时进行多项实验提供了便利。

通过采样服务器与操作软件的分离，AVANCE NEO能独立于计算机运行，甚至还能从云端进行控制。



NMR实现互联

由于Fourier CrimeLab和AVANCE NEO都已经过联网校准，布鲁克为国内或国际关联实验室的网络化连接提供了独一无二的机会。基础分析自动地在本地的辅助实验室进行，而它所接入的法医学中心实验室则进行高阶分析，实现了无缝数据共享、更快获得结果和更高效的资源利用。

布鲁克的与众不同在于，台式Fourier CrimeLab和AVANCE NEO都拥有相同的行业标准软件TopSpin，使得传统NMR与台式波谱仪之间的隔阂因一个熟悉的界面而消除。对于新手NMR用户，可在台式系统中启用定制的按键式操作界面GoScan，它让NMR实现了无与伦比的灵活性和可及性。

● 布鲁克（北京）科技有限公司

网址: www.bruker.com
E-mail: sales.bb10.cn@bruker.com
布鲁克应用技术咨询:
400-898-5858
布鲁克售后技术支持:
400-898-1088

布鲁克（北京）科技有限公司
北京市海淀区西小口路66号
中关村东升科技园B-6号楼C座8层
邮编: 100192
电话: (010) 58333000
传真: (010) 58333299

上海办公室
上海市闵行区合川路
2570号1号楼9楼
邮编: 200233
电话: (021) 51720800
传真: (021) 51720810

广州办公室
广州市海珠区新港东路
618号南丰汇6楼A12单元
电话: (020) 22365885/
(020) 22365886