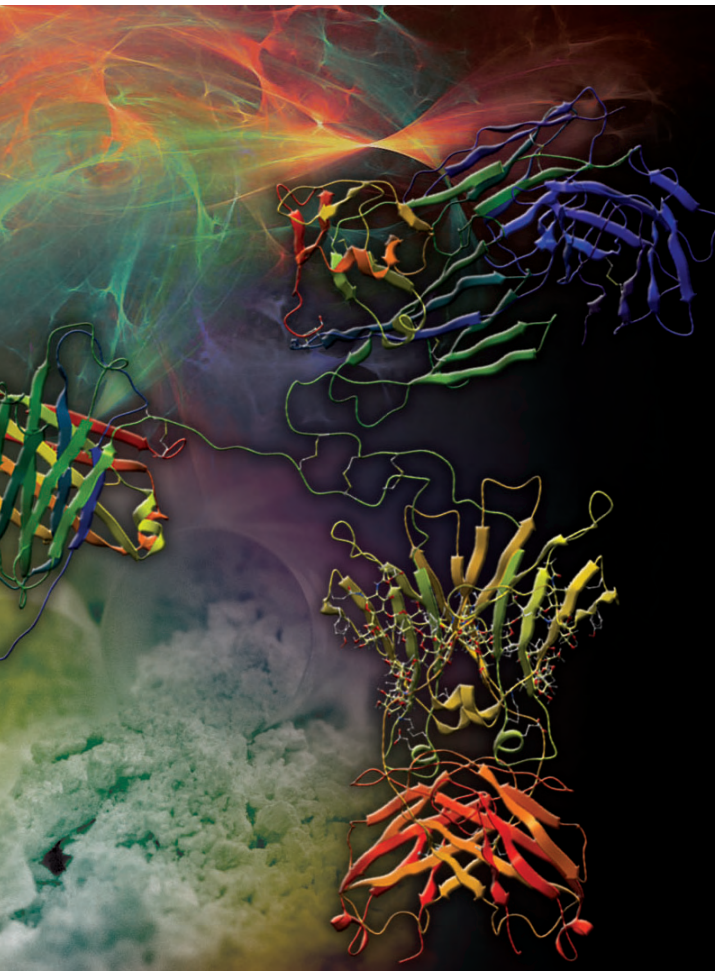


## solarix XR

● 开创质谱领域新时代



布鲁克高分辨FTMS技术让研究者可以看见他们之前从未看到的信息。这项技术满足了多种需要超高分辨率的市场需求（如药物、石油、食品安全等）。solariX XR的价值在于能够为客户展现化合物的同位素精细结构。通过布鲁克专利的“和谐阱”核心技术获取同位素结构信息，快速高效、性价比高。

**solariX XR**的**究极分辨率**体现在质谱图上的“尖”峰，谱图蕴含更多的信息。**究极分辨率**能够在分析复杂混合物或化

合物时跳过空间分离过程，简便高效的将质量非常接近的峰分开。这一突破源于**solariX XR**的技术组合。





## 主要优势

### 分析能力

提供商用质谱中无可匹敌的能力，开创新的实验工作并拓展之前无法涉足的领域。

### 灵活性

结合最多类型的离子源，以及各种传统或特有的解析方法，为不同应用提供灵活的实验平台，加速开展您的工作。

### 速度

灵活高效的特点体现在流水线式的快速工作流程，颠覆传统繁琐的参数调节过程，极大地节省时间和费用，在同等时间产出更多数据。

### 总控操作

耐用的离子源设计和完全自动化的传输系统，结合自动化控制、采集和处理数据的软件，只需少量用户操作即可源源不断的产出数据结果。

## Key Applications

### 小分子分析

**solariX XR**是第一款可以提供同位素结构信息并转换成元素组成的商业质谱，而绝大多数其它质谱根本看不见此类同位素结构。

### 高级蛋白质分析

**solariX XR**能够在同位素分辨基础上分析大蛋白，并进而利用蛋白质组学、生物药表征和蛋白质科学等进行详细的结构分析。

### 分子成像

结合布鲁克无可匹敌的成像能力和究极分辨率，可以满足各类样品小分子定位分析。

### 复杂混合物

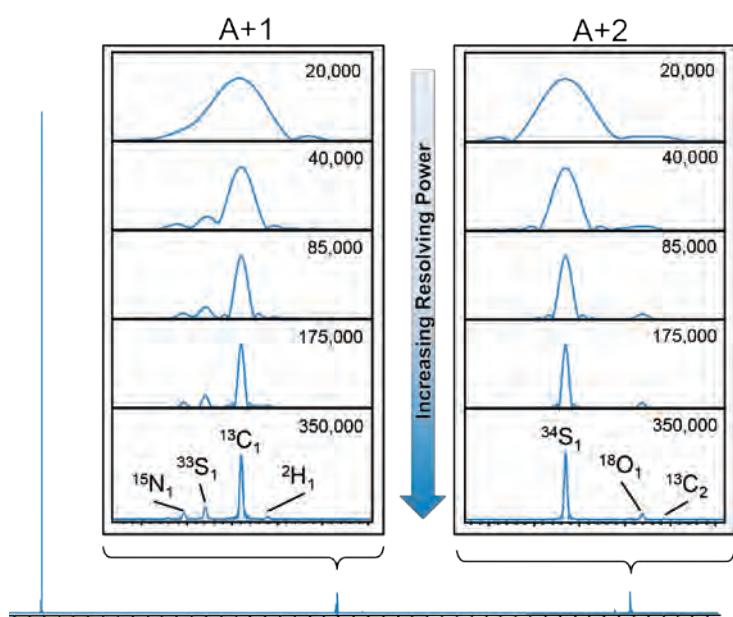
**究极分辨率**为复杂样品提供了选择性，包括石油、食品和饮料、环境及其它包含了成千上万生物小分子峰的样品，这些样品往往不能通过传统液相手段有效的分离。



# 究极分辨率，发现遗失的信息

传统质谱只能进行名义质谱峰分析，即只能将不同同位素原子的多个质谱峰簇整合成一个质谱峰进行分析。**究极分辨率**允许用户对同位素结构进行常规深入分析，揭开之前遗漏的信息。

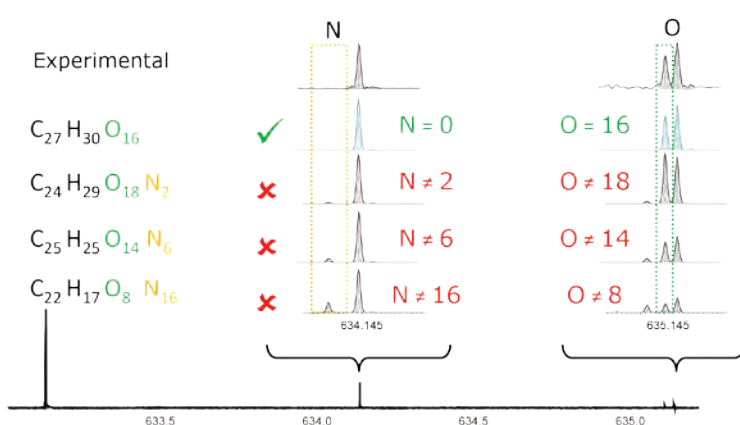
究极分辨率揭示各同位素原子含量



## 自动化同位素精细结构分析

SmartFormula可以对同位素结构进行自动化注释，帮助快速处理**究极分辨率**带来的信息，并**直接从谱图中**准确的读取化学分子式。

自动化同位素精细结构解析

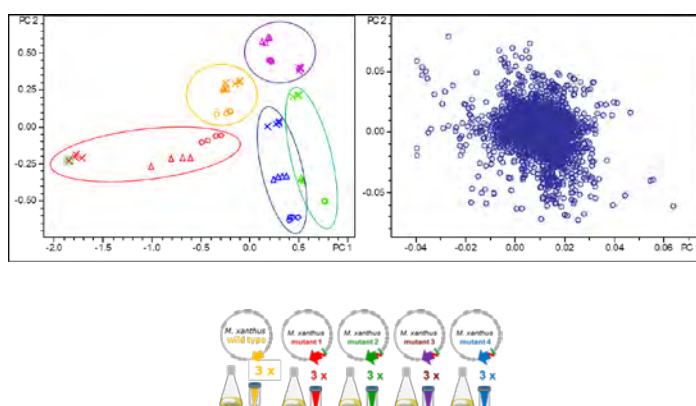


## 并快速完成复杂混合物分析工作

在海量样品需要分析时，液质联用平台会耗费大量宝贵的时间。

**solariX XR**专门针对复杂样品优化，仅用传统方法的部分时间即可完成大规模样品分析，节省时间和金钱。可简便设置自动化的MALDI或ESI样品筛查方法，使得每个复杂样品分析时间不足1分钟，采集的丰富数据结合强大的多维统计分析可完成大海捞针般的分析工作。

针对复杂混合物的超快统计分析

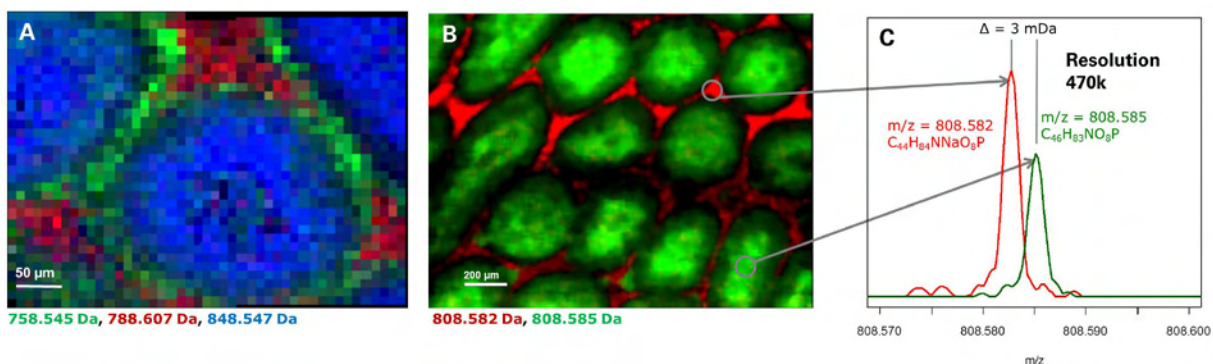


## 检测、鉴定、定位

布鲁克引领的质谱成像技术进一步强化了**solariX XR**的**究极分辨率**优势，为高通量小分子成像应用打造了理想平台。

MALDI分子成像产生的复杂离子混合物在质谱空间被快速分离并得到高度特异的鉴定分析，结合空间定位结果可以显著提高获取的化学信息量。

展现极高空间分辨率的MALDI Imaging结果

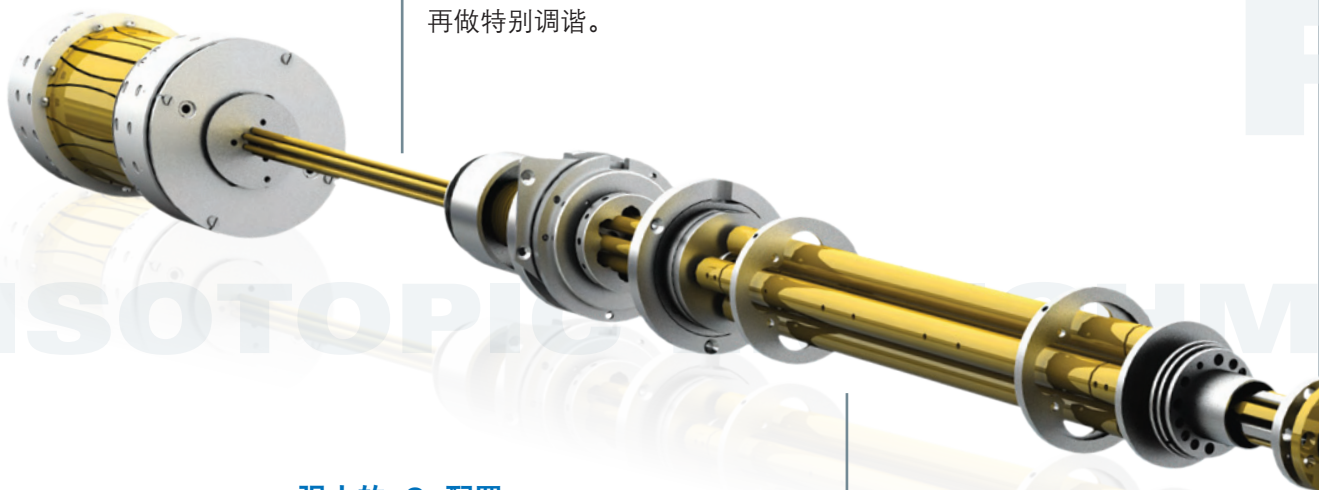


红绿信号质量相差3 mDa。

# MALDI MOLECU

## 多重传输透镜

工厂预制方法已优化RF离子导入参数，可直接调用而无需再做特别调谐。



## 强大的qQq配置

支持快速自动MS/MS和高动态范围MS实验



# PLANT META

# XEN

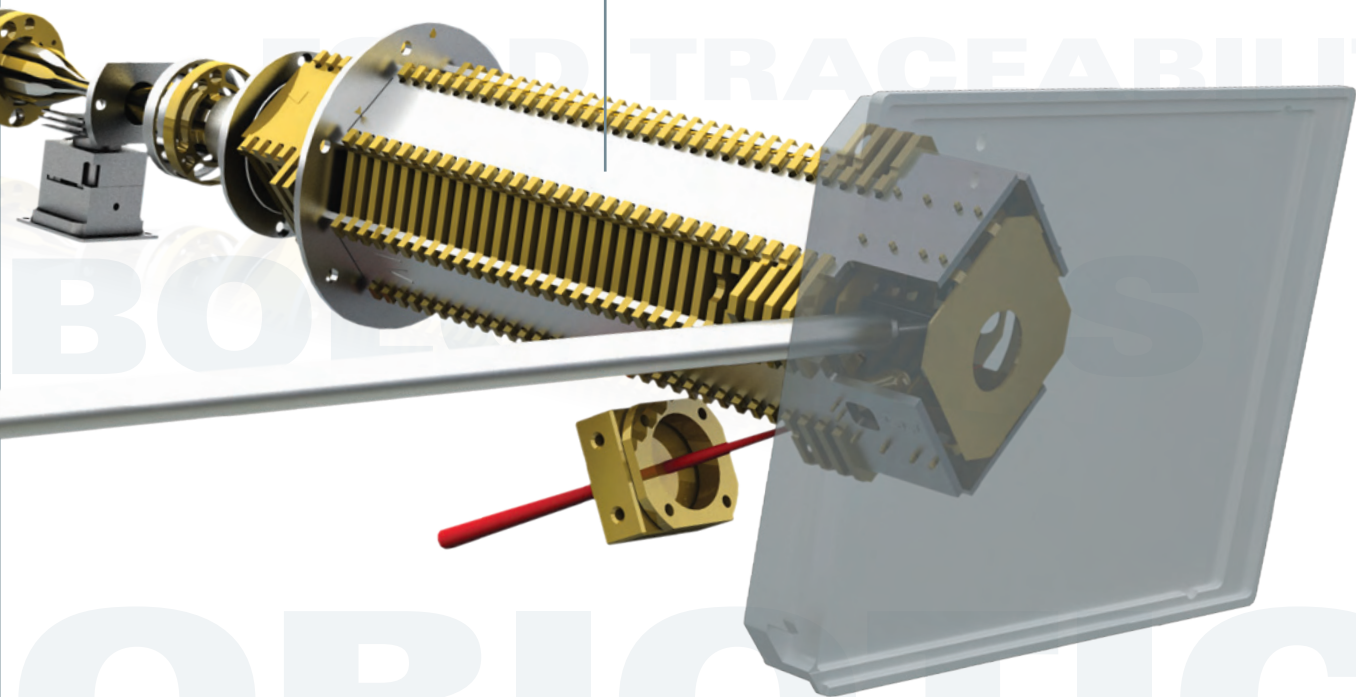




# LAR IMAGING FLUXOMICS

## 双源离子漏斗

正交设计大气压电离源性能稳定，功能强大，操作简便，可以在5秒内切换成MALDI源。



# 创新铸就品质



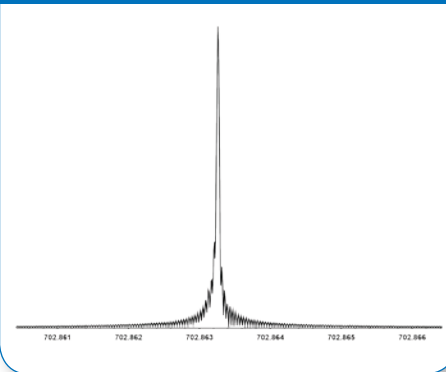
**Eugene Nikolaev教授**  
和谐阱的发明人  
俄国科学院, 莫斯科

秉承布鲁克创新的传统, 我们为solarix XR引入了一个新的支持技术——**和谐阱 (ParaCell)**。这种先进的理念是突破了传统ICR阱的限制, 提供罕见的全范围离子稳定性, 从而使得分辨率在数量级上远高于其它检测模式。

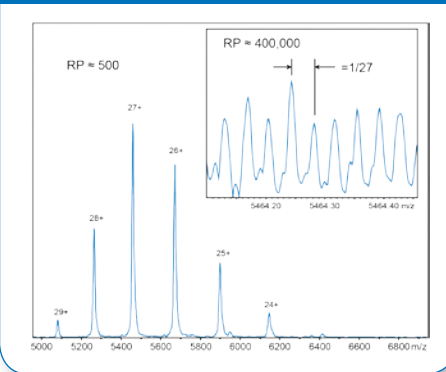
用户可以凭借这样的仪器性能毫不费力地获得究极分辨能力, 用于同位素精细结构的探测或高度复杂混合物的分析。



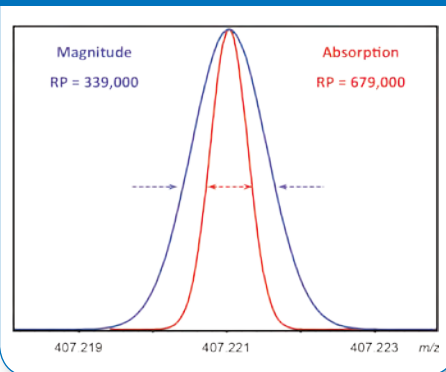
7T仪器可以提供>10,000,000分辨率



ADH 四聚体, m/z 5460, 分辨率> 400,000



在1 Hz 采集速率下分辨率约700,000



无论是增加工作周期或提供额外的分辨能力, 吸收模式算法 (AMP) 不消耗处理/采集的时间成本, 并能够提供额外的分辨能力: 在1秒扫描速率下m/z 400分辨能力超过650,000。

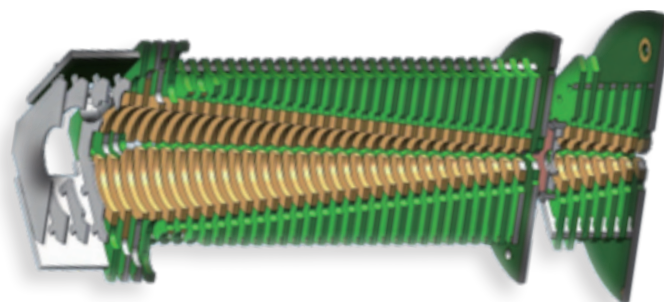


# 简单、高效、尤耐用

通过简单的双重离子漏斗的创新，减少了需要调谐的直流元件数量，这意味着**操作方便**，在切换样品和极性时不需要额外的调谐。

稳定**耐用**的正交设计省去了频繁清洗的时间，污染物会被引出离子光学系统。更少的调谐和**更多的正常运行时间**使您能够更加专注于最重要的事情。

MALDI从未如此简单的与API源同处于一条光路中，“换源”已经成为历史，MALDI和ESI可以同时存在于您的方法中。

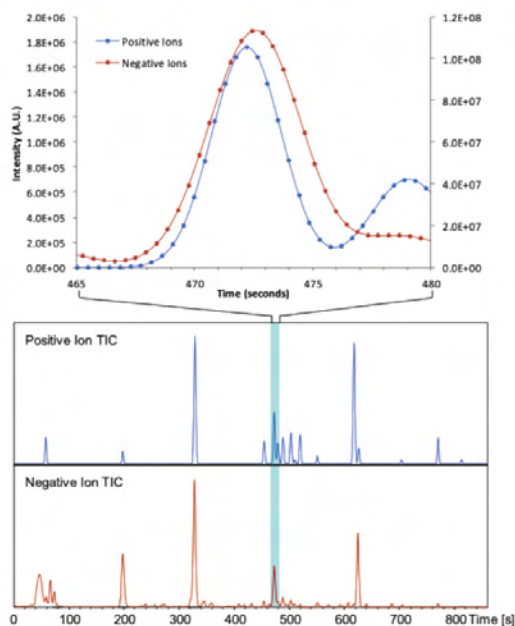


## 快速正负模式切换

### 业界最快的高质量精度下的正负模式切换

“**正负模式切换零时间延迟**”提高了仪器的整体效率，实现了在以高质量精度为特征的超高性能质谱仪上4 Hz的极性切换能力，提供同时实现超高分辨率、极高质量精度和极性切换的唯一解决办法。

4 Hz 快速正负模式切换并保持准确质量



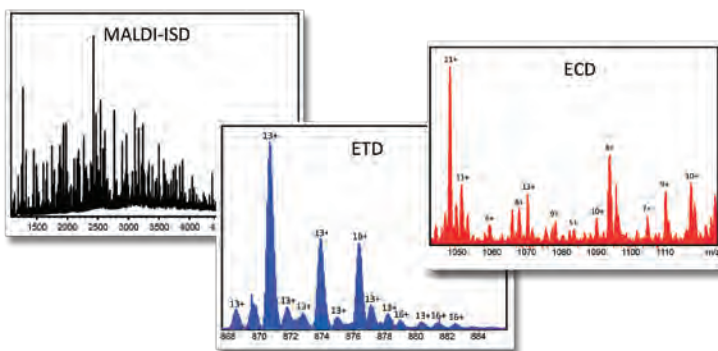
# 灵活的生物分子分析

新型的solariX XR是最灵活的生物分子定性质谱平台。

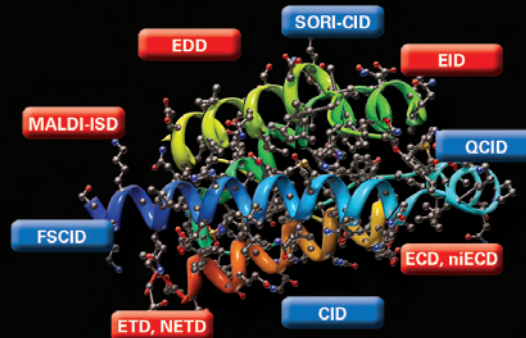
solariX XR平台提供:

- 包括其它任何质谱平台所能提供的最**多样化**的碰撞和电子解离技术。
- 所有质谱仪中**最高的质量准确度和分辨率**。
- **宽质量范围**,  $m/z$  100 – 10,000。
- **多种多样的离子源**, 包括MALDI、ESI、nanoESI、APPI和APCI。

## 选择最多样的解离技术



## Collisional Activation Electronic Activation



# 自动数据处理

**自动化**处理快速表征复杂且往往相互重叠的碎片离子。

- 单同位素峰的质荷比和去卷积结果
- 将多种解离技术得到的**数据集快速合并**形成一张精确的谱图, 描绘生物分子的序列、结构和修饰。

## 优质数据集的自动合并

```
S GRGKGGKGL GKGGAKRHRK VLRDNIQGIT  
KPAIRRLARR GGVKRI SGLI YEETRGV LKVL  
FLENVIRDAV TYTEHAKRKT VTAMDVVYAL  
KRRGRTLYGF GG
```

■ Acetylation

■ Dimethylation

■ ECD & ETD

■ ECD Only

■ ETD Only

# 灵活的离子源配置

除了包含MALDI和ESI源，**solarix XR**支持更广泛的离子源配置，包括布鲁克公司和第三方的，所有离子源均可以在几秒内完成切换。

## CaptiveSpray™ nanoBooster

CaptiveSpray nanoBooster是蛋白质组学专用纳升喷雾离子源，操作像普通电喷雾源一样简单，能将您的质谱能力提升到新的高度。NanoBooster支持糖肽分析，能够增加多电荷峰比例并推高鉴定几率。

## ionBooster

ionBooster可为环境分析、食物检测、治疗药物监测领域中大量感兴趣的化合物检测带来5-100倍灵敏度的提高。

## APCI

大气压化学电离源用于代谢组以及药物或农残筛查中ESI不易产生离子的低极性化合物分子的检测。

## APPI

大气压光电离源用于ESI和APCI均无法电离的低极性或非极性分子的检测。

## DIP

直接进样探针(DIP)可加装在布鲁克APCI II或APPI II源上，无需繁琐的样品处理过程即可将液体或固体样品直接分析。

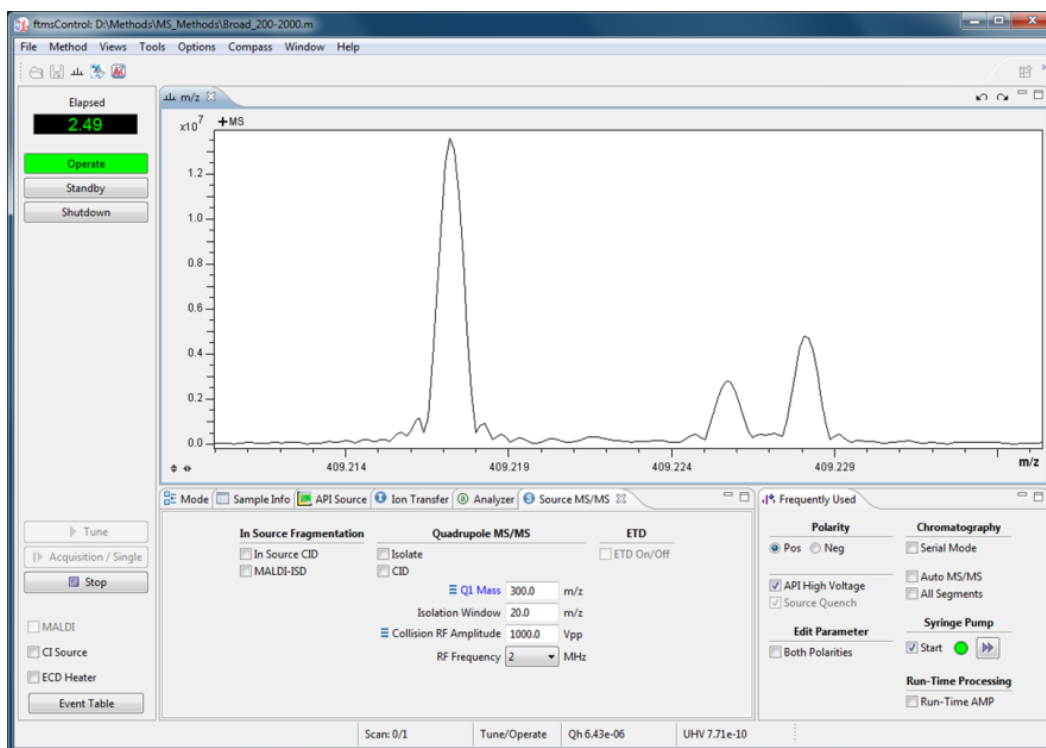
## GC/APCI源

在GC上获得高分辨飞行时间谱图非常困难，通常飞行时间质谱和GC偶联后质量精度和分辨率都不高。





新的简单易用的软件助您完成创新的研究



### ftmsControl特征:

- 吸收模式算法
- 检测过程中完成离子累积
- 在线数据压缩
- 在线校正
- 在线仪器状态记录
- 正负离子模式校正
- 用户自定义工作界面
- 整合的系统诊断功能

For research use only. Not for use in diagnostic procedures.  
本产品仅用于研究, 不能用于诊断过程。

● 布鲁克公司  
网址: [www.bruker.com](http://www.bruker.com)  
服务热线: 800-819-0181  
400-619-8961

布鲁克(北京)科技有限公司  
中国北京市海淀区中关村南大街  
11号光大国信大厦5109室  
邮编: 100081  
电话: (010) 58333000  
传真: (010) 58333030

上海办公室  
上海市漕河泾开发区桂平路  
418号新园科技广场19楼  
邮编: 200233  
电话: (021) 51720800/0801  
传真: (021) 51720880/0870

广州办公室  
广州市天河区中山大道  
中439号的天银商贸大厦  
17楼1711-1716室  
电话: (020) 22365885  
传真: (020) 22365886

<http://www.bruker.com>