

Agilent 6546 LC/Q-TOF

全面提升分析性能



更高精度和更高效率的完美统一

分析实验室面临的一个基本事实是,挑战永远不会减少,反而会不断增加。更多的样品、额外的目标物和全新的实验为可能已经疲于应对的实验室经理和高级研究人员带来了更大的压力。

无论您需要更快速地获得可靠的确定性答案,还是希望比以往更深入地了解复杂样品, Agilent 6546 LC/Q-TOF 都能大大增强您的分析能力,帮助您的实验室时刻保持领先。

6546 LC/Q-TOF 与 1290 Infinity II 液相色谱系统的联用平台是众多工作流程的核心,能够为定性和定量分析提供出色的数据质量。

与其他 HRMS 技术不同,6546 LC/Q-TOF 使您能够在不牺牲数据质量的前提下,同 时获得高采集速度、高分辨率和宽动态 范围。

Agilent 6546 LC/Q-TOF 具有以下优势:

- 提供可靠的鉴定结果,假阳性/假阴性率 极低
- 能够在一次分析中检测更多化合物
- 分析大量样品时确保获得稳定的响应
- 软件能够快速将质谱数据转化为可靠的 答案
- 能够同步处理大量数据



可靠的分析能力

6546 LC/Q-TOF 将各个方面的优异分析性能集于一身,提供了前所未有的可靠测量。 从而实现更广泛的筛查、更完整的分析并得到值得信赖的结果。

动态范围

超过 5 个数量级的谱图内动态范围, 支持检测邻近最高浓度化合物的 低丰度化合物。

速度

在任何速度下,6546 LC/Q-TOF 均可保持高分 辨率。从 MS 模式下的 3 Hz 低采集速率到靶向 MS/MS 和数 据非依赖型 Q-RAI 采集模式下 的 30 Hz 高采集速率,分辨率 D速度得以兼顾,无需妥协!

准确度 _{大多数应用,}

质量数

对于大多数应用,质量 数准确度(误差)通常小 于 1 ppm,并在长时间和 宽丰度范围内具有优异的 稳定性。

同位素保真度

精确的同位素比测量对于 可靠的化合物鉴定具有重 大价值,最大程度减少假 阳性率。

可靠的 分析能力

分辨率

整个质量数范围内可以获 得至少 30000 的分辨率, 在高质量数下的分辨率超 过 60000,并且不受采集 速率或丰度的影响。

非靶向灵敏度

MS 模式下可以检测所有化合物,使用 Q-RAI 时,还可检测用于鉴定的碎片信息。

坚实的基础

可靠的工作流程意味着能够始终获得正确的答案。可靠的仪器意味着最短的停机时间和简单的维护。以经过严格测试和实践验证的安捷伦稳定性和可靠性为基础,6546 LC/Q-TOF 能够满足这两点要求。

对稳定耐用与卓越性能的不懈追求

在历经几代仪器后,离子光学导轨已走向成熟,非常适合用于极具挑战性的应用。涉及长时间大量进样的实验需要极高的稳定性,以确保始终提供相同的结果。无论进行何种分析,6546 LC/Q-TOF 都能为您提供结果所需的质量数准确度和定量精密度。

6546 LC/Q-TOF 采用毛细管插板阀,能够在不放空仪器的情况下清洗毛细管。这样可以在常规维护过程中获得更长的正常运行时间,并且每次都能获得更多的结果。



加速

目标物/疑似物筛查

您当前需要筛查多少化合物? 您去年新增了多少化合物? 明年会对您的筛查能力提出哪些新的要求? 未来五年的情况如何?

对于目前使用三重四极杆质谱方法的实验室,6546 LC/Q-TOF 使您不再局限于靶向 MRM 方法开发,还能通过全面的目标物和疑似化合物筛查来提高分析效率。

现有库中的简单方法设置允许同时进行目标物和疑似物筛查,并可轻松查看检出的化合物。

LC/Q-TOF 疑似物筛查的优势:

- 筛查更多化合物
- 通过高分辨率和精确质量数提高特异性
- 使用 Q-RAI 通过碎片离子确认化合物
- 追溯性挖掘数据





使用 PCDL 作为起点来构建常规分析,利用 MassHunter 定量分析软件进入高通量经典目标物筛查(左图)或目标物和疑似物筛查(右图)

提高实验室生产力

加速运行并对结果充满信心。专家优化的精确质量数数据库和 MS/MS 谱库提供了获取结果的捷径。安捷伦提供一系列个人化合物数据库与谱库 (PCDL),其中包括农药、兽药、水污染物、真菌毒素以及可萃取物与可浸出物。

利用 Agilent CrossLab 服务,您可以轻松提高实验室生产力。Agilent CrossLab 方法与应用咨询可以帮助您信心十足地利用最新的生产力增强功能,确保从样品前处理到最终报告的每一步均实现最佳效果。

安捷伦大学为您团队的每位成员提供从基础级课程到高级课程的全面学习机会。

安捷伦社区是与同行进行应用合作、探讨安捷伦产品以及查找与分析相关的深度内容的绝佳平台。





食品真伪检测

对食品生产商和消费者而言,食品真伪检测有了前所未有的重要意义。您是否关注真伪检测以及原产地检测?您是否希望通过自动化加快数据分析速度?

6546 LC/Q-TOF 配备一系列软件工具,为您提供完整的工作流程,助您实现真伪 检测的自动化样品分类。

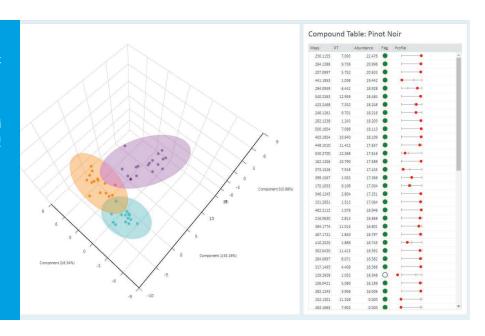
轻松实现食品真伪检测

- LC/Q-TOF 的样品分析结果可用作分子指纹图谱,高度可靠地确定食品真 伪或是否掺假
- Mass Profiler Professional 的方法自动化功能可实现自动化数据分析
- MassHunter Classifier 是一种利用 Profinder 和 MPP 创建的方法进行样品分类的简单工具
- MassHunter Classifier 中的主成分分析使用户能够确定测试样品是否与模型中的真实样品相似



MassHunter Classifier 使用特征提取方法和分类模型进行样品分类。

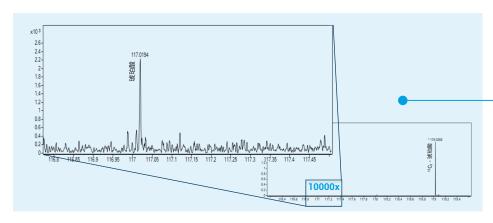
结果视图包括主成分分析图,其显示了模型中不同类别的霍特林 (Hotelling) 椭圆以及测试样品的位置(表明其与模型中样品类别的相似性)。



加速

代谢组学研究

6546 LC/Q-TOF 提供了业界最出色的分辨率和动态范围组合,旨在应对代谢组学研究的各种挑战。TOF 技术是发现代谢组学研究的最佳选择,它具有高分辨率、高质量数准确度和优异的同位素比保真度,即使提高采集速率也能保持这种性能。同位素比保真度对于定性代谢流分析至关重要。





信息更丰富

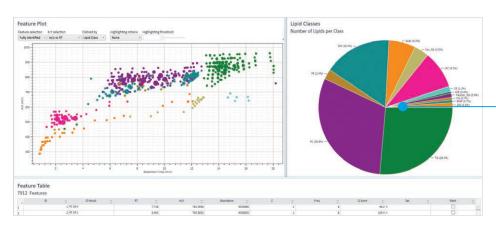
将最宽的谱内动态范围与领先的分辨率 和灵敏度相结合。



数据更准确

同位素准确度在 5% 以内,质量数准确度通常在 1 ppm 以内。







结果更全面

利用迭代 MS/MS 标注更多的脂类特征。

加速

代谢组学样品前处理

6546 LC/Q-TOF 是安捷伦提供的一系列用于代谢组学研究的强大技术平台之一。 将精密度和可信度融入实验的每个步骤。

在分析血浆样品时,通过联用 Agilent Bravo 代谢组学样品前处理平台可进一步减小变异性。该平台使您能够实现样品前处理方案(从样品中生物反应终止到用于高选择性和高效脂质去除的 Captiva EMR-Lipid,再到样品干燥和储存以及样品复溶)的自动化和标准化。更好地控制从样品前处理到检测的代谢组学工作流程。



一致、可靠、简便

Agilent Bravo 代谢组学工作台旨在使血浆样品前处理更一致、可靠、简便。

- 更高的重现性 与手动样品前处理相比,样品之间和不同用户之间的重现性更高
- 更少的重复测定 最大程度减少成本高昂的错误和重复工作需求
- 更高质量的结果 Captiva EMR-Lipid 孔板能够去除脂质/基质,且不造成分析物损失
- 更少的培训 标准化方案使新用户更易上手,Agilent Bravo 代谢组学工作台软件使任何用户都能轻松启动自 动化样品前处理

创新的代谢组学软件解决方案

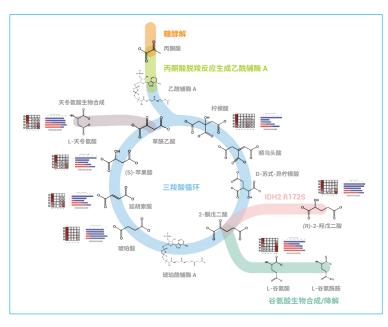
安捷伦提供功能强大的仪器和信息学工具组合,助您更快速地回答挑战性生物学问题

- MassHunter Profinder 为质谱数据提供了非靶向和靶向特征的批量提取功能
- MassHunter Lipid Annotator 工具可快速生成计算机匹配谱图,以准确标注脂质 MS/MS 谱图
- Mass Profiler Professional (MPP) 结合了先进的处理功能以及强大的统计和可视化工具,用于分析复杂的质谱数据集
- MPP 使用经过优化的 Agilent METLIN LC/MS 数据库或 Agilent Fiehn GC/MS 谱库,通过内置的 ID Browser 功能标注特征
- MPP 将代谢组学、蛋白质组学和基因组学数据的多组学结果一起显示在通路中,以获得完整的生物学信息
- VistaFlux 可轻松查找和定量分析包含稳定同位素标记数据的目标代谢物,并使用先进的通路可视化软件显示结果

"与之前的 TOF 相比,6546 系统是一次重大进步,主要是由于它能在各种条件(速度、质量数范围、强度)下实现动态范围与出色分辨率的完美结合。对我们来说,6546 系统将成为我们应对挑战性应用的理想仪器,如13C 代谢流分析、高通量质谱和代谢物鉴定。"

— Nicola Zamboni,瑞士苏黎世联邦理工学院





显示三羧酸循环和相关代谢物标记的 Omix Premium 软件



Agilent InfinityLab 液相色谱产品系列: 可靠、高效、不断创新,为您提供最佳结果

Agilent InfinityLab 液相色谱系列的仪器、色谱柱和备件能够无缝协同工作,其卓越分析性能和稳定可靠的特性助您有效提高工作流程效率。InfinityLab 液相色谱组件帮助每位科学家从 LC 和 LC/MS 应用中获得最大回报,包含的各项创新技术可确保更长的正常运行时间、最少的重复工作,以及更简便的操作。



Agilent InfinityLab 液相色谱系列仪器采用模块 化设计,灵活性高,可确保为 LC 和 LC/MS 应 用提供最佳配置。



Agilent InfinityLab Poroshell 120 液相色谱柱独特的表面多孔填料技术稳定且灵活,确保您在LC 和 LC/MS 分离中获得最高效率和分离度。



InfinityLab Flex Bench 移动支架的创新设计使您可以快速方便地将液相色谱仪连接到实验室中的任何质谱仪。



CrossLab 的卓越洞察助您获得成功

CrossLab 代表了安捷伦集服务、消耗品和实验室资源管理于一体的独特解决方案,能帮助实验室提高效率、优化操作、延长仪器正常运行时间,并提升用户技能等。我们行业领先的服务确保您的仪器时刻以最佳性能运行,涵盖仪器技术更新、应用咨询、维修、预防性维护、法规认证和培训。

Agilent CrossLab 为安捷伦和特定的非安捷伦仪器提供支持,并为实验室提供工作流程搭建、实验室业务咨询和合规性、库存管理和资产管理(包括移机服务)等咨询服务。

如需了解关于 Agilent CrossLab 的更多信息,以及洞察敏锐、成就超群的示例,请访问 www.agilent.com/crosslab。

了解更多信息:

www.agilent.com/chem/6546

安捷伦客户服务中心:

免费专线: 800-820-3278 400-820-3278(手机用户)

联系我们:

LSCA-China_800@agilent.com

在线询价:

www.agilent.com/chem/erfq-cn



