

北京代谢组学质谱分析

发布日期：2025-10-23 | 阅读量：23

LC-MS靶向代谢组+16S微生物多样性检测研究。题目：粪便微生物可以区分酒精性肝炎引起的酒精摄入量，但不能区分疾病的严重程度期刊HepatologyIF=17.425研究思路：***样本类型：**人粪便***检测平台**LC-MS靶向代谢组16S微生物多样性检测为了表征酒精性肝炎有关的粪便微生物生态学，考察微生物组变化和疾病严重程度的关系，推断微生物生态学变化的功能相关性，本文作者将中度或重度酒精性肝炎患者MAH和SAH的粪便微生物组与健康HC和重度饮酒对照组HDC进行比较，通过16SrRNA基因测序鉴定微生物群分类，使用LC/MS平台测量粪便短链脂肪酸SCFA含量。重度饮酒患者与健康对照组相比、重度饮酒组与酒精性肝炎相比，均可以发现明显的微生物组特征分布。但微生物分类不能区分中度和重度酒精性肝炎。在酒精性肝炎患者中，粪便中短链脂肪酸与产生SCFA的微生物菌群均减少，可以推断出，酒精性肝炎患者的粪便微生物组有明显的变化，与酒精性肝炎的严重程度无关。常用的代谢组学相关数据库有人类代谢组数据库KEGG数据库Reactome数据库。北京代谢组学质谱分析

代谢组学研究：浓香白酒占中国白酒总产量的70%以上。自1960年代以来，在中国白酒酿造行业中，人工窖泥被***用于建造发酵窖以生产高质量的浓香白酒。为了深入了解人工窖泥原核生物分类和功能动力学机制，以及这种变化与生产高质量浓香白酒之间的联系，本文对该酿造微生态系统进行了***进行了16S rRNA测序，蛋白质组学和代谢组学联合分析。多组学方法能够更***地了解高质量浓香白酒生产过程中人工窖泥微生物群落发生的代谢过程变化，这将有助于进一步优化人工窖泥培养技术和改善浓香白酒的质量。浙江代谢组学和脂质代谢组学**话代谢、代谢组学实验设计、数据解读分析、数据库介绍及使用流程。

作者研究发现**酸过量会导致葡萄酒颜色变浅，但**酸干扰对酵母细胞繁殖和 β -葡萄糖苷酶活性均无***影响，随后通过非靶代谢组学、靶向代谢组学等技术研究**酸干扰过程中葡萄酒代谢物的变化，发现**酸过量会干扰酒精发酵过程中花青素的代谢，通过加速其异构化来削弱花青素浓度，从而影响葡萄酒色泽，因而在葡萄酒生产中过程中应避免**酸过量。通过非靶代谢组学技术，能够了解发酵过程中，发酵液代谢物的变化情况。了解到在糖酵解过程中，多余的PA会扰乱糖酵解和三羧酸循环的过程，从而深入了解葡萄酒发酵过程中颜色变化的原因。上海鹿明生物科技有限公司多年来，一直专注于生命科学和生命技术领域，是国内早期开展以蛋白组和代谢组为基础的多层组学整合实验与分析的团队。目前鹿明生物在顶空代谢组学研究已经有了成熟的技术方法和多项项目经验。

GC-MS代谢组学和 LC-MS代谢组学研究：盐度的变化会影响甲壳类动物的生长、***和疾病状态。文章作者通过非靶代谢组学对青蟹适应盐度急性下降过程中的代谢变化进行了研究，利

用GC-MS和LC-MS数据联合分析了青蟹应对盐度急性下降情况的主要代谢途径。研究表明，在急性低盐胁迫下，青蟹通过甘油磷脂代谢物调节生物膜的结构发生变化，然后通过ABCs转运蛋白运输氨基酸和碳水化合物，实现细胞内外的渗透平衡。此项研究体现了组学技术在机制研究中的重要作用。王春琳课题组深耕青蟹研究，近些年来探索青蟹对环境的适应变化也在各大期刊上发表：项目文章|iTRAQ蛋白组学助力宁波大学越冬期间拟穴青蟹代谢变化研究项目文章|两篇背靠背，王春琳、王欢课题组揭示拟穴青蟹适应盐度骤降的代谢机理代谢组学研究一站式服务平台。

GC-MS代谢组学结果：通过GC-MS代谢组学观察到 92种化合物，其中，49种与数据库中可用的化合物相匹配，包括重要的发酵代谢物，如葡萄糖、**酸、琥珀酸和几种 (n=10) 初级氨基酸。NMR也观察到了七种已鉴定的化合物。通过 GC-MS 测量，表面（15 厘米²）SOM 中的糖和氨基酸浓度随温度处理而变化，随着温度的升高，通常趋向于更高的糖浓度和更低的游离氨基酸浓度（图 3）。谷氨酰胺在氨基酸中是一个明显的例外，在浓度与温度处理中观察到了积极的趋势（图 3）。此外，与植物应激反应相关的化合物（油酸、肌醇、半乳糖醇和 4-羟基-3-甲氧基苯甲酸）随温度升高而增加。SI 附录，图 S5。代谢组学专区 系统生物学驱动的功能代谢组学方法，具有高灵敏、高分辨和高通量。北京代谢组学重要

代谢组学-方法与应用-实验操作-仪器设备。北京代谢组学质谱分析

非靶向和靶向代谢组学研究方法，2021年7月，广州多家研究机构科研人员
在EuropeanRespiratoryJournal期刊发表了题为“Metabolomicanalysesrevealsnewstage-specificfeaturesoftheCOVID-19”的研究成果，该研究以****患者为研究对象，运用非靶向和靶向代谢组学研究方法，提供了****患者所有阶段循环代谢物特征的综合视图，并确定糖代谢和尿素循环的代谢重新编程是****的潜在病理机制；提出以宿主代谢为靶点可能是在病程不同阶段对抗****的一种可行的方法。北京代谢组学质谱分析

上海欧易生物医学科技有限公司是一家检验检测服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：生物医药产品、生化产品的研发，医药中间体、化工原料及产品（除危险品化学品、监控化学品、易制毒化学品）的研发、销售，仪器仪表的销售，并提供相关技术咨询、技术服务，会务服务，企业管理咨询。的公司，是一家集研发、设计、生产和销售为一体的专业化公司。欧易生物拥有一支经验丰富、技术创新的专业研发团队，以高度的专注和执着为客户提供科研服务，科研检测，学术研究，技术咨询。欧易生物致力于把技术上的创新展现成对用户产品上的贴心，为用户带来良好体验。欧易生物创始人张怡，始终关注客户，创新科技，竭诚为客户提供良好的服务。