

检测技术服务:Edman降解的设计方法

产品名称	检测技术服务:Edman降解的设计方法
公司名称	北京百泰派克生物科技有限公司
价格	.00/件
规格参数	品牌名称:百泰派克生物科技 业务范围:技术服务 经营模式:生产厂商
公司地址	北京市经济技术开发区科创六街88号院
联系电话	18244218588

产品详情

关键词：Edman降解的设计方法,Edman法测定氨基酸序列实验,蛋白质组学,代谢组学,tmt,抗体测序,itraq,蛋白质谱鉴定,蛋白质组学,代谢组学,tmt,抗体测序,itraq,蛋白质谱鉴定

Edman降解 (Edman degradation) 是鉴定蛋白质一级结构的化学方法，是测定蛋白质、多肽或者氨基酸残基序列的一种技术。

通过预先完善Edman降解的设计方法可在一定程度上提升蛋白测序试验的成功率，是蛋白质测序过程中一个非常重要的步骤。Edman降解的具体设计方法主要分为以下几个部分。

蛋白质裂解过程：由于Edman降解法不能对超过60个氨基酸的肽段进行测序分析，因此，对于长肽段的测序，需要将长肽段裂解为氨基酸个数在Edman降解的测序范围内的短肽段。裂解过程可使用内肽酶（如胰蛋白酶或胃蛋白酶）或者化学试剂（如溴化氰）进行。之后依次对短肽段进行测序，通过片段间的重叠拼接整体蛋白质的序列信息。

Edman反应过程：可将待测序的蛋白质吸附到固体表面上，常见的一种固体基材是涂有聚丁二烯（一种阳离子聚合物）的玻璃纤维。将Edman试剂苯基异硫氰酸酯（PITC）与弱碱性缓冲溶液（pH=8.0-9.0，如12%三乙胺）一起添加到吸附的蛋白质中，与氨基酸N端的游离氨基进行反应，形成末端残基的苯硫代氨基甲酰基（PTC）衍生物，即PTC-肽。

加酸裂解：即添加无水酸（如三氟乙酸）来选择性的分离N末端氨基酸，此时PTC衍生物发生异构化生成替代物苯基硫代乙内酰脲，通过洗脱替代物并进行色谱鉴定即可对得到的氨基酸残基进行检测。

蛋白质鉴定：重复以上化学反应循环，将每个循环中从蛋白质或肽段N末端释放出的氨基酸经过层析或高效液相色谱法（HPLC）检测，即可识别并鉴定所得氨基酸。

百泰派克生物科技采用岛津公司Edman测序系统，为广大科研工作者和科研客户提供基于Edman降解的蛋白质N端测序服务。采用我们的测序系统，可以测定N端30个氨基酸的序列信息。采用特定的蛋白上样系统，可以测定N端的60-70个氨基酸。百泰派克生物科技也建立了以先jìn的LC-MS/MS技术进行N-端测序的平台，可以测出封闭和修饰的蛋白质末端，与基于Edman降解的蛋白质N端测序形成互补，保证N端测序服务的顺利进行。

百泰派克生物科技-生物药物表征，生物质谱多组学优质服务商北京百泰派克生物科技有限公司（Beijing Bio-Tech Pack Technology Company Ltd. 简称BTP）从事以生物质谱为依托的生物药物表征，大分子物质（包括蛋白质、多肽、代谢物）质谱分析以及小分子物质检测服务。

公司采用ISO9001质量控制体系，专业提供以质谱为基础的CRO检测分析服务；

获国家CNAS实验室认可，为客户提供符合全球药政法规的药物质量研究服务；

业务范围覆盖蛋白质组学、多肽组学、代谢组学、生物药物表征、单细胞分析、单细胞质谱流式、生信云分析以及多组学生物质谱整合分析等；

7大质量控制检测平台，满足您一站式服务需求；

服务3000+企业，10000+客户的选择；

致力于为您提供优质的生物质谱分析服务！