生物制品表征之蛋白质N端序列分析

产品名称	生物制品表征之蛋白质N端序列分析
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	010-67869385 18244218588

产品详情

生物制品表征之蛋白质N端序列分析--检测技术服务详情

关键词：百泰派克生物科技(BTP)采用欧洲公司Edman测序系统与级联质谱平台提供蛋白质N端序列测定服务，生物制品表征之蛋白质N端序列分析，生物制品表征之蛋白质N端序列测定，生物制品表征之蛋白质N端序列检测，生物制品表征之蛋白质N端序列鉴定，生物制品表征之蛋白质N端序列测序，生物制品表征之蛋白质N端序列分析，生物制品表征之蛋白质N端序列测序，生物制品表征之蛋白质N端序列检测，生物制品表征之蛋白质N端序列鉴定，生物制品表征之蛋白质N端序列测序，生物制品表征之蛋白质N端序列分析

二、基于高分辨质谱法的蛋白质N端序列检测

1. 原理:

20世纪80年代末发展的电喷雾电离(ESI)使质谱技术在蛋白质结构分析上的应用发生了革命性飞跃，对确定蛋白质的N端位置。

高效液相色谱电联质谱仪：高效液相色谱仪-Easy-nLC 1200；电喷雾-组合型离子阱Orbitrap 质谱仪-Q Exactive Hybrid Quadrupole-Orbitrap Mass Spectrometer。

基于高分辨质谱法的N端测序，可以通过高分辨率质谱分析N端封闭和翻译后修饰(PTMs)，从而确定蛋白样品中的多个蛋白的N端起点。

4. 结果展示：

蛋白药物样品的N端氨基酸序列分析：

Trypsin酶解后的样品经过LC-MS/MS分析后得到质谱数据，质谱数据经过与理论数据库匹配，得到和理论N端序列(HYAHVDCPGHADYVK)相符合的MS2图谱，图谱如下：

通过以上分析可以得出此蛋白药物的N端起始氨基酸为组氨酸，N端序列为HYAHVDCPGHADYVK。

常见问题：

问题1：Edman降解法和质谱法检测蛋白质N端的优点与缺点？

回答：

质谱法：

优点：

1.能获取更长的N端序列信息；2.可分析N端封闭和PTMs。

缺点：

1.等重的氨基酸不能确定；

2.肽序列的覆盖率很少是1_0_0_%。

Edman降解法：

优点：

1.可以准确分析N端氨基酸序列，特别是能辨别异亮氨酸和氨酸、谷氨酰胺和赖氨酸；

2.直接分析氨基酸信息，不需要任何蛋白质数据库，可以识别未登记在数据库中的未知蛋白质。

缺点：

1. N端已被化学修饰或封闭的肽不可用；

2. 低通量分析。

问题2：N端发生修饰的蛋白如何确定其N端位置？

回答：

在数据分析时同时分析N端的PTMs，分析鉴定出有修饰的N端位置。

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 Protacle Biotechnology Co., Ltd.)是一家以生物质谱为核心技术的生物药物表征、人类蛋白组学、生物质谱流式、生信分析、单细胞分析、生物药物表征、单细胞质谱流式服务；

致力于为您提供优质的生物质谱分析服务!