

液態層析質譜儀*LC/MS/MS***【儀器原理及功能】**

LC/MS/MS是將液相層析儀(LC)和質譜儀(MS)串聯使用，儀器原理為LC將樣品內的成分層析後注入質譜儀做質譜分析，配備齊全的LC/MS/MS具有分析其分子結構的能力。近年來已將LC/MS/MS應用在蛋白質體學的研究，分析蛋白質的胺基酸序列，因為蛋白質是由二十種胺基酸分子以不同數目及排序聚合而成，分析時先用蛋白酵素處理蛋白質樣品，使蛋白質被切割成為一群獨特的、大小不同、質量不一的peptides，這些peptides就如同指紋一樣，具有獨特性，重覆的機會非常小。因此每一個基因所轉譯出來的蛋白質，被胰蛋白酶切割成peptides後，再以LC/MS/MS分析質量，預測其peptide sequences，最後從蛋白質或基因資料庫中，預測該蛋白質的完整的胺基酸序列，高靈敏度的LC/MS/MS已廣泛應用於蛋白質體學的研究。

【儀器說明】

廠牌及型號：

LC/MS/MS System

Model: 4000 Q Trap, Applied Biosystems, US

TIS (Turbolon Spray)

Nano Spray I

LC system

Model: 1200 series nanoflow, Agilent Technologies, US

Binary Pump

Autosampler

Nitrogen Generator

Model: NM30L, Peak Scientific, UK

【經費來源】

教育部和校務基金補助

【購價】

14,023,000元

【服務項目】

- 1 蛋白質定序
- 2 化合物定性和定量分析
- 3 農產品藥物殘留分析

【申請辦法】

須提前七日申請，每星期一至五上班時間，請電(05)2717771

【樣品準備須知】

- 1、生物樣品自備
- 2、耗材代購

【收費標準】

使用費2000元/spot (protein)

【連絡人】

顏永福 Tel : (05)2717751

【儀器室地點】

國立嘉義大學 農業生物技術研究所精密儀器

液態層析質譜儀 LC/MS/MS



LC/MS/MS