

共軛焦拉曼光譜分析儀*Confocal Microscopy Raman Spectrometer***【儀器原理及功能】**

本儀器包含一部提供361、488、514.5nm等單光光源之氬離子雷射，和一部532.4nm的二倍頻Nd：YAG雷射，和一部632.8nm的He-Ne雷射，以及一部785nm的Diode雷射，一部共聚焦顯微鏡系統，一部單光儀以及一個光子偵測器，光子偵測器係為以液態氮冷卻、具有多通道偵測(multichannel detection)的CCD。拉曼光譜可以得到分子的特性振動頻率，以獲得物質鍵結、結構等性質的訊息。共聚焦顯微系統對深度有很高的靈敏度，可獲得隨深度變化的拉曼光譜。液態氮冷卻多通道偵測的CCD，可同時偵測不同頻譜的光子訊號，較傳統開一個小狹縫轉動光柵選擇單一頻譜的紀錄方式有效率得多，因此可以在短時間內得到訊噪比相對好的拉曼光譜。

【儀器說明】

購置於89年8月，購價390萬元，經費來源為教育部科技暨顧問室補助。

Argon ion laser : Coherent innova 70

Diode laser : LGK 7655-20

Nd : YAG laser : Coherent DPSS 532

spectrum : ISA TRIAX 550

He-Ne laser : FSL-785-50SS

.....

【服務項目】

拉曼光譜偵測

【申請辦法】

填寫申請委託單

【樣品準備須知】

固態樣品：放置(固定)於乾淨載玻片(載體)上。

液態樣品：放置在石英cell中，體積約3ml。

【收費標準】

每份樣品3,000元

	研究團隊	嘉義大學學術單位	外校學術單位	營利事業機構
儀器使用費	免收費	依五折收費	全額收費	全額收費

【連絡人】

黃正良老師，TEL：05-2717962，E-mail: clhuang@mail.ncyu.edu.tw

【儀器室地點】

應用化學系系館一樓(雷射光譜實驗室)

【其他】

請於一星期前電話預約聯絡工作人員。

原則上照約定的時間或排定時間分析完成立即回報

回件時間：一般於收件後，7個工作天完成，或電話聯絡技術人員

共軛焦拉曼光譜分析儀(Confocal Microscopy Raman Spectrometer)

共軛焦拉曼光譜分析儀 Confocal Microscopy Raman Spectrometer



Confocal Microscopy Raman Spectrometer