

服務項目：

本儀器可提供樣品中各種微量元素濃度及同位素測定的分析服務。分析內容可分以下三類：

- 半定量分析：提供元素的濃度範圍，如 0.1ppb-100ppb。
- 定量分析：提供樣品準確的分析數據。
- 同位素測定：提供微量元素的同位素比。

分析的對象包括各種材料(如：半導體、金屬、奈米粒子、觸媒、石油、塑膠、玻璃、海水、岩石等)、薄膜、生物樣品、食品、藥物、生物環境及核能材料同位素比等。

申請服務辦法：

服務流程：

- 上網預約後，將預約序號單內申請表格填寫完畢，連同樣品送至或郵寄至儀器室，依送達儀器室先後順序服務。

樣品準備需知：

- ICP-MS最常用於液體樣品的分析。如所送樣品固體時，委託分析人需另外付溶解或消化樣品之費用。
- 儀器分析數據的取得是根據標準與樣品中目的元素信號強度的比較而來；因此試樣與標準兩者間的組成成分需儘可能相同，如此才能把儀器測定上的誤差減到最低。根據以上的理由，委託分析人需將樣品的處理步驟及最後樣品溶液中的大致成份告知，以便據以作標準溶液配製的參考。

預期回件時間：液體樣品 2~3 星期 / 固體樣品 4~6 星期。

基本參考資料：

- S. H. Tan, and G. Horlick, Appl. Spectrosc. 40, 445 (1986).
- R. S. Houk, and J. J. Thompson, Mass Spectrometry Rev. 7, 425 (1988).
- 江旭禎, 化學, 48, 50 (1990).