

國立彰化師範大學共同儀器中心

X-ray 單晶繞射儀對外服務辦法

一、儀器名稱：

中文名稱：X-ray 單晶繞射儀

英文名稱：X-ray Single Crystal Diffractometer

二、儀器廠牌、型號：

Bruker AXS SMART APEX II

三、儀器簡介：

測量單晶繞射數據，用以分析晶體結構(晶體內部分子結構或原子排列)

四、儀器設備重要規格：

1. Bruker AXS SMART APEX II

2. 電腦相關設備

五、放置地點：

進德校區格致館 3F：單晶 X 射線繞射實驗室

六、儀器相關人員：

儀器負責教授	李漢文 教授	(04) 7232105 ext.3523
儀器管理人	劉雙德 先生	(04) 7232105 ext. 3517

七、服務項目：

晶體數據的收集與結構鑑定。

八、機台使用辦法：

本機台之使用為委託操作方式。由本中心指派合格人員代為操作儀器。

九、服務時間：

詳細開放時間逕洽儀器管理人。

十、申請辦法與規定事項：

1. 申請服務最遲須於一周前提出，否則不予受理。

2. 取消預約最遲須於前 3 日前提出，否則仍應按申請時段繳交費用。

3. 申請人下載並填妥「X-ray 單晶繞射儀申請表」後，再行線上進行預約動作，經儀器管理者確認後即完成預約。



4. 儀器操作人得視需要，要求申請人在現場共同進行實驗。

十一、其他相關規定及懲處：

1. 為避免影響他人使用權益，預約未到者，需按申請時段付繳交費用。如臨時無法前來，請務必取消預約。
2. 預約未到累積 2 次以上，將處以 1 個月停權處分，以維護其他使用者的權益。
3. 未經許可私自帶走本實驗室任何物品者，提報指導教授與實驗室負責人另議懲處。

十二、收費標準：

服務項目	服務內容	收費標準
晶格常數的測定	樣品處理（一般）	400 元/樣品
	樣品處理（特殊）	1,000 元/樣品
	Index(每小時)	200 元/小時
繞射常數的測定	測定繞射常數(每小時)	300 元/小時
結構解析	實際精算之原子數目為單位 特殊或耗時之結構解析另計	160 元/原子
XP 繪圖	XP 繪圖(小時)	600 元/小時

十三、注意事項：

為了減少儀器的資源浪費，檢測試樣有下列限制：

1. 單晶樣品大小以 0.1-0.5 毫米為佳。
2. 試樣請務必先做初步結構確定，如 NMR, Mass, EA 等。
3. 空氣敏感樣品請預先通知以便安排時間。
4. 並請提供反應式、養晶條件(solvent)等相關資訊。