

貴重儀器



微量金屬分析儀 (極譜儀, Polarography)

【儀器原理及功能】

物質在電極接觸的溶液中如含有還原離子或離子團，電流就會按等級增加，這是分析化學的一個重大發現，在此基礎上發展而來的伏安極譜法分析，便成爲最重要的一種電化學分析方法。因此，具有氧化還原電化學活性的物質均可採用伏安極譜法，包括無機陽離子、無機陰離子、有機物。伏安極譜法分析快速、準確、靈敏、低消耗，已經廣泛應用於水質、環保、食品、化工、地質等領域。本儀器主要檢測水樣中的微量重金屬。

【儀器說明】

主要檢測水樣中可用伏安法(電化學)偵測之元素

- l 廠牌及型別：Metrohm 757 VA Computrace
- l 主要附件：Multi Mode Electrode (MME), Rotating Disk Electrode (RDE) of GC
- l 購置年月：民國92年12月22日
- l 經費來源：教育部技職專款補助 (1,047,000元)

【服務項目】

1. 本儀器之服務對象以本校師生或研究單位之研究人員為主。
2. 如需要時，儀器管理單位將提供相關諮詢服務及儀器操作之技術指導。

【申請辦法】

填寫申請委託單。

【樣品準備須知】

1. 液體樣品應先以0.45 μ m之濾紙過濾後，再以硝酸將其pH值調至 2 ± 0.1 。
2. 如果液體樣品中的有機物質過多，或欲測試生物樣品，請先將樣品做酸性消化處理後，再視欲偵測的元素特性，加以調整樣品之pH值。
3. 樣品的消化處理方式可參考行政院環保署公告之各項消化方法。
4. 以上養品處理僅供參考。

【收費標準】

1. 檢測收費標準：請參考本院檢驗中心檢驗收費標準。
2. 使用儀器收費標準：面議，以酌收耗材費與維護費為基準。

【聯絡人】

秦宗顯老師，電話：(05)2717845，E-mail：tschin@mail.ncyu.edu.tw

【儀器室地點】

嘉義大學水產生物系三樓精密儀器室(A28-306)

【其他】

I 儀器使用須知

1. 若預約使用者未曾使用過相同型號的伏特安培極譜分析儀，應在申請時告知負責管理單位，儀器操作指導員將會要求預約使用者在排定使用日前一至二天接受儀器操作指導。
2. 使用者需自行準備分析樣品，在排定時間內前往水生系系館三樓精密儀器室使用該儀器，儀器操作指導員屆時將會觀察使用者之操作情形，當有需要時將會從旁給予協助。
3. 操作時如有問題，必須立即向管理單位反應。若因操作不當造成儀器損壞者，需負擔維修費用。

I 預約規則

1. 預約時間：週一至週五9:00-17:00，共分為四個時段。

時段一：9:00-11:00 時段二：11:00-13:00

時段三：13:00-15:00 時段四：15:00-17:00

2. 原則上，一天不得預約超過兩個時段，一週不得超過三天，以維護其他使用者之權利。若同一時段有超過一人以上的預約者，則以先繳回申請表者優先排定於該時段。
3. 經預約排定時間後，若因故未能使用，請務必於前一日事先告知取消預約，若無提前告知而連續達二次者，則停止其使用權利一個月。

微量金屬分析儀（極譜儀，Polarography）

