

## 流式細胞儀

### *Flow Cytometer*

#### 【儀器原理及功能】

Flow cytometer (FACScan (BD Co.))

半自動三色螢光光譜桌上型流式細胞分析儀，具有強大之細胞分析功能，最新之電腦軟體分析系統，配合現代實驗室高產能的需要。性能卓越，可快速從事常規淋巴球亞群免疫表型、DNA、血小板、絕對技術等臨床分析，更可以其三色分析，成為細胞與細菌研究上有力的工具，在免疫功能、血液、腫瘤、細胞型態、細胞內鈣離子濃度、細胞週期分析、細胞凋亡分析、遺傳DNA含量等諸多研究領域不可或缺的重要工具。

#### 【儀器說明】

本院購置之流式細胞儀，係承蒙院內專案計畫經學校同意採購之貴重儀器，流式細胞儀型號：FACScan Becton Dickinson，該儀器於92學年度正式啓用；流式細胞儀利用雷射光激發螢光染體及散射偏光之測量原理，對微顆粒體例如細胞做一質與量之統計分析。此外，進階流式細胞儀也具有分選功能，可重新回收利用有興趣之特殊細胞或細菌顆粒族群，因此流式細胞儀應用於免疫學，微生物學，細胞學等各項實驗之重要儀器。流式細胞儀實驗室之建立，期望能提供學生對本儀器使用有一了解與相關技術之訓練，今後與本校生命科學，農學，理學等系所相關計畫研究相結合，提供研究與教學上之基礎平台。

廠牌及型號：FACScan Becton Dickinson

主要附件：蘋果電腦一台、分析軟體、螢幕一台、鞘液瓶(Sheath fluid tank)、  
廢液瓶(waste buffer tank)

購置年月：民國92年11月

經費來源：校長統籌款與教育部專款

購價：1,185,000元

#### 【服務項目】

- 1.本儀器之服務對象以全校師生或校外教學及研究單位之研究人員為主
- 2.儀器管理單位將技術指導儀器之操作，並提供技術相關諮詢服務。
- 3.本儀器之使用需先向儀器之負責管理單位提出申請，並填流式細胞儀使用申請表。

#### 【申請辦法】

本系貴重儀器使用與借用規則公佈於微生物免疫與生物藥學系網站

[http://www.ncyu.edu.tw/apmicro/itemize\\_list.aspx\\_site\\_content\\_sn=19564](http://www.ncyu.edu.tw/apmicro/itemize_list.aspx_site_content_sn=19564)

## 【樣品準備須知】

1. 填寫使用登記表。
2. 將氣壓閥方向調至加壓位置。
3. 確認鞘液量 (sheath fluid) 八分滿後開啓儀器電源。
4. 打開樣本試管支撐架，讓機器吸取過濾RO水清洗外管路，約一分鐘後，關閉樣本試管支撐架。
5. 清洗管路：旋鈕於Drain約一分鐘後，旋鈕至Fill約兩分鐘，此步驟重複3-5次，全程清洗至少10分鐘，後旋鈕轉至Standby。
6. 插入密碼鎖，開啓電腦電源。
7. 利用Cell Quest軟體進行收集分析。
8. 分析完後，重複步驟4、5，並以過濾稀釋漂白水取代過濾RO水清洗，最後以過濾RO水清洗2-3次，至Fill約兩分鐘，後旋鈕轉至Standby。
9. 關機並且將氣壓閥方向調至洩壓位置。
10. 將廢液瓶中廢液倒掉，將所有管線及管路配置妥善，方可離開。

**【收費標準】**

項目	收費	備註
儀器使用	750元/小時	使用時間單位以一小時計算，不足一小時，以一小時計。
電腦分析軟體	50元/小時	
委託分析	100元/樣本	

(含委託操作、申請委託者自行操作或校內、外之收費標準)

**【連絡人】**

翁博群(A32-604，校內分機TEL:2717922)

**【儀器室地點】**

A32-618(綜合教學大樓貴重儀器室)

**【使用準備須知】**

請依照借用規則公佈於微生物免疫與生物藥學系網站

[http://www.ncyu.edu.tw/apmicro/itemize\\_list.aspx site\\_content\\_sn=19564](http://www.ncyu.edu.tw/apmicro/itemize_list.aspx site_content_sn=19564)

## 流式細胞儀 Flow Cytometer FACScan



Flow Cytometer FACScan