




儀器名稱	中文	流式細胞分析儀	
	英文	Flowcytometry System	
系所	動科系		
保管人	林詠凱		
置放處	大功111A		
購置日期	2012/5/9		
財產編號	3101103627-000007		
規格	A光學系統 1. 至少配置二支固態雷射，波長488nm藍色雷射及 640nm 紅光雷射。 2. 至少提供六種參數進行分析，含前方散射檢測器、側方散射檢測器(Side scatter以及四色螢光訊號檢測，光電倍增管可同時偵測波長533/30nm (綠色)、585/40 nm (黃色)、675/25 nm (紅色) 以及 >670 nm 螢光訊號。		
功能	3. 螢光濾片Key-lock設計，可依實驗需求自行更換，不需校正。 4. 固定的光學設備及固定的螢光檢測器電壓值，不需每次上樣再調整，以確保實驗數據的可預測性及再現性。 5. 螢光精確度 <3% CV。靈敏度: FITC < 150MES, PE < 100 MESF。		
特殊使用規範	B 液流系統: 1. 蠕動式幫浦穩定帶動液體流動可準確計算進樣體積，不需counting beads就可以進行細胞絕對計數，適合微生物及藻類計數。 2. 可以調整控制流速，樣品流速10–100 µL/min，三段式流速可依需求選擇，可以二次過濾水為鞘液以節省成本。 3. Flow Cell 至少200 µm ID quartz capillary 避免樣本阻塞，最小顆粒徑檢測範圍0.5 µm，最少樣本體積可達50 µL，適合樣本珍貴的實驗。 4. 必須能配合任何試管、微量試管等樣品容器的開放式上樣系統，以節省後續耗材成本。 5. 必須是數據偵測中可隨時依實驗需求在試管中加入樣本的即時連續加樣系統，以適合鈣離子濃度測定實驗。 6. 可升級自動上樣系統，搭配Standard 96、48 well plates或24-tube rack裝置12 x 75-mm tubes軟體操控自動手臂自動上樣，適合高通量樣品測試。		
	C 訊號處理系統 1. 分析訊號擷取速率每秒可至100,000 events檢測。 2. 訊號處理24-bit datapath，動態範圍最大可至7-decade dynamic range 3. 具備 Zoom Area 分析功能，可在檢測所有樣本收集數據後，再做資料後續分析處理。		
	D 資料處理系統: 1. 電腦主機 Dell™ OptiPlex™ Ultra Small Form Chassis 2. 19吋液晶螢幕 Dell Ultra Sharp LCD Flat Panel 19" 3. 中央處理器: Intel® Core™ 2 Duo 2.93 GHz Processor或以上 4. 記憶體: 4.0 GB RAM 或以上 5. 硬碟: 160 GB Hard Drive 或以上 6. 作業系統: 正版 Windows® 7 Professional (English, factory install) 7. CFlow軟體		
	* 單一操作頁面包含收集、分析及統計表格，不需開啟多個軟體程式。 * 數據圖表可以一次同時呈現出至少107或以上的動態範圍。 * 可在實驗進行中或數據收集後，進行數據處理及做螢光補償。 * 可將資料圖、表直接拖曳並貼到電腦上的作業軟體，便於製作報告。 * 可將結果輸出為FCS 3.0的資料格式，方便在第三方軟體分析。		

儀器名稱	中文	高感度多功能數位式攝影	 
	英文		
系所	生物科技研究所		
保管人	王淑音教授		
置放處	功B112		
購置日期	2007/6/21		
財產編號	314030813-000311		
規格	Diagnostic高解析冷卻數位相機		
功能	照膠系統		
特 殊 使 用 規 範	結合影像處理設備(Avegene)。高感度多功能數位式攝影成像系統，型號:chemx400fa NO.701426。含穿透式UV燈箱 NO.T126215；可偵測可見光,螢光,冷光；連接電腦操控。		


實驗室：

編號：

儀器名稱	中文	流式細胞分析儀	
	英文	Flow Cytometry	
系所	食品暨保健營養學系		
保管人	趙璧玉		
置放處	功104		
購置日期	2006/7/10		
財產編號	311110139-000001		
規格	BD，型號:FACSCANTO 多色流式細胞分析儀		
功能	FACSCantoII為配有雙雷射之流式細胞分析儀，搭配其八邊形的光路設計，可同時收集六個螢光訊號及二個散色光訊號。分析速度可達每秒 10,000 個細胞。		
特 殊 使 用 規 範	使用該儀器設備需先經相關訓練合格後方可操作。 上機試管需求 <ul style="list-style-type: none">• BD Falcon 5ml Polypropylene Test Tube, no cap (ref: 352052)。• BD Falcon 5ml Polypropylene Test Tube, snap cap (ref: 352054)。• BD Falcon 5ml Polypropylene Test Tube, 35um strainer cap (ref: 352235)。 檢體需求 <ul style="list-style-type: none">• 若有可見細胞團塊，請務必將檢體以nylon mesh過篩後才可上機。• 建議上機體積至少為300ul。• 建議上機細胞至少有1x10⁵個細胞。• 上機最佳細胞濃度為 1x10⁶/ml。 應用:細胞週期分析及週邊淋巴球亞群的分型、DNA、核酸含量分析、細胞 Viability、細胞膜電位、細胞內pH值、細胞內鈣濃度、H2O2 sensitive、O2- radical sensitive、Esterase sensitive等。		
	開機程序： 1. 電腦開機登入密碼：BDIS 2. 開啟機器電源（機器左側綠色開關） 3. 一分鐘後開啟Diva Software 4. 在上方工具列中” Cytometer” 裡選取” Fluidic Startup” 執行Fluidic Startup（約需5分鐘）前要注意PBS是否有足夠的量。 PS. （1）Green:足夠、Red:不夠 關機程序： 1. 在Cytometer裡選取” Fluidics shutdown” 。執行前要注意shutdown solution 是否足夠量，執行約需7分鐘。 2. 關掉Diva Software（由File→Quit跳出），關掉電腦 3. 關掉機器		

實驗室：

編號：

儀器名稱	中文	自動細胞染色裝置	
	英文	automated cell stainer	
系所	園藝暨生物技術學系		
保管人	熊同銓		
置放處	功B113園生系組培實驗室		
購置日期	2007/11/28		
財產編號	311110123-000001		
規格	自動染色機 型號: AUTOSTAINER XL。18試劑站，5個清洗站，和一個綜合的強制熱風烘箱		
功能	自動化進行玻片染色，縮短操作時間，提高效率。		
特殊使用規範	<p>中國文化大學園藝暨生物技術學系儀器使用要點 98.03.04. 97學年度第2學期第3次系務會議通過</p> <p>1. 本系負責保管使用之公用實驗室儀器，以提供學生實驗課為優先；教師若有研究需要時，需向本系助教提出申請，俾安排使用時間（申請表如附件）。</p> <p>2. 教師研究室儀器，由研究室負責人安排借用使用順序，助教協助進行保養、維修及管理事宜。</p> <p>3. 公用實驗室儀器使用注意事項：</p> <p>A. 儀器使用優先順序：</p> <p>a.大學部實驗課</p> <p>b.儀器保管人</p> <p>c.本系教師研究</p> <p>d.外系教師相關研究</p> <p>B. 儀器使用注意事項：</p> <p>a.使用儀器前請詳閱操作手冊、注意事項、緊急開關步驟，以減少危險或造成儀器損壞。</p> <p>b.依校方實驗室管理規定：</p> <p>（a）進出實驗室時需填寫「場地使用記錄簿」。</p> <p>（b）使用儀器須填寫「儀器使用記錄簿」。</p> <p>（c）儀器進行維修或保養後，需填寫「維修記錄簿」；並保留維修相關資料。</p> <p>c.禁止在公用儀器電腦上操作個人程式。</p> <p>d.當日實驗結束後，應將使用之有機溶劑或有毒化合物全部移除。</p> <p>C. 儀器使用管理維修費：</p> <p>a.教師研提計劃時請務必編列「維修管理」費用，供公用實驗室內各項儀器設備維修使用。若無計劃經費者得向本系申請支援維修費。</p> <p>b.公用儀器一般維修費用以學系編列之費用優先支付，若有不足之處，方得向使用儀器之教師，依使用次數比例分攤收取。（助教將協助於教師計畫結束前1.5個月，依科目提出領據申報）。</p> <p>c.維修費用原則上以使用次數計算（每次期限最多為三個月），費用上限為新台幣3000元/次。</p> <p>d.儀器使用者若未依標準操作程序或違反實驗室規範，而導致儀器損害時，需負擔系經費以外之全額維修費用。實驗後若未將儀器清理回復正常狀態時，將作為往後申請使用儀器核可與否之主要依據。</p> <p>4. 為能有效提高儀器使用效率，儀器使用時間請視實驗需求提出申請。使用完畢，或途中空檔時，請通知儀器保管人及助教，以利其他同仁使用。</p> <p>5. 本要點以及儀器使用申請表，得經系務會議通過後實施，修正時亦同。</p>		