

海洋中心 流式細胞儀委託服務要點

(BD FACS Aria™ IIu/ ThermoFisher Attune NxT)

預約及使用注意事項：

1. 本機置於生命科學院 101 核心儀器室，開放全校師生及校外學術研究，預約時以校內師生優先。
2. 委託服務時間週一至週五上午 9:00 至下午 4:00。請填寫委託服務申請單並與管理員確認實驗時間，由主持人簽章再交回中心完成預約，如有其他疑問或特殊需求，請聯絡管理員。
3. 因故需取消實驗，請於前一天聯絡管理員；若無提前取消或超過預約時間 30 分鐘未提供樣品，中心得將此時段安排給其他需要上機者，且收取開機費。
4. 委託服務完成後需於兩個月內繳費，違者取消預約資格。
5. 中心管理員僅負責機器操作，若因實驗設計因素或試劑問題而造成數據不如預期結果，本中心概不負責。

收費標準：

分析方式	廠牌型號	開機費 (元)	校內 (元)	校外 (元)
分析	Thermo Attune	200	200/ hr	1,200/ hr
	BD FACS Aria	300	300/ hr	1,500/ hr
分選	BD FACS Aria	500	500/ hr	2,400/ hr

*如未滿半小時者以半小時計；超過半小時不滿一小時以一小時計費。

送檢須知：

分析儀(Thermo Attune/BD FACS Aria):

1. 樣品濃度：約 1×10^6 cell/ml。細胞濃度過高，易造成管路阻塞；過稀則增加上機時間。
上樣體積建議最少為 500uL。
2. 樣品必須先過濾去除細胞塊或組織塊，如以 Cell Strainer (BD #352340, with 40 μ m nylon mesh) 進行過濾。若因未過濾的樣品上機而造成機器堵塞及損壞，使用者需負賠償之責任。
3. 請先自行完成染色及固定等流程，若欲以多重螢光染色進行分析，請提供未經染色(或染有 isotype)及單染之樣品，以便做檢測前校正。

細胞分選儀 (BD FACSAria) :

(1) 各種細胞的建議上機濃度如下表:

Cell type	Concentration
Lymphocytes, thymocytes or splenocytes (直徑 8-12 μ m)	2×10^7 /mL
Activated lymphocytes, small cell lines (直徑 12-20 μ m)	$1-2 \times 10^7$ /mL
Large adherent cell line (直徑 >20 μ m)	1×10^7 /mL

- (2) 樣品必須先過濾去除細胞塊或組織塊，譬如以 Cell Strainer (BD #352340, with 40 μ m nylon mesh) 進行過濾。若因未過濾的樣品上機而造成機器堵塞及損壞，使用者需負賠償之責任。
- (3) 請自先行完成染色及固定等流程，若欲以多重螢光染色進行分析，請提供未經染色(或染有 isotype)及單染之樣品，以便做檢測前校正。
- (4) 若細胞分選後需再進行培養，請準備含合適 medium 之收集管，於分選前交給管理員。使用 15mL 離心管收集細胞者，請先於管中加入 7-8mL 的 medium、使用 5 mL 離心管收集細胞者，請先於管中加入 2-3mL 的 medium 做為細胞分選時的墊底液 (cushion)，減少細胞掉落時直接撞擊管壁所造成的衝擊與傷害。
- (5) 如需使用 15ml 離心管上機者請使用原廠之離心管(BD #352096)避免上樣針碰觸管壁造成損傷。

管理員:

郭翊慧小姐 分機#5289

林瑩祝小姐 分機#5285

海洋中心 流式細胞儀委託服務申請單

預約資訊	姓名		聯絡電話/分機	
	委託單位 (大學、機關)		部門 (系、所)	
	計畫主持人		E-mail	
	上機日期/時間			
樣品特性	<input type="checkbox"/> Mouse cell line <input type="checkbox"/> Mouse primary cells <input type="checkbox"/> Shrimp cells <input type="checkbox"/> Algae <input type="checkbox"/> Plankton <input type="checkbox"/> Fish cell line <input type="checkbox"/> 其它：			
	樣品數： _____ 管	濃度： _____ cells/ml		
	樣品大小(直徑)： <input type="checkbox"/> 12 μm <input type="checkbox"/> 12-20 μm <input type="checkbox"/> 20 μm			
	樣品是否有過濾？ <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否			
	樣品是否已固定？ <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否			
	是否加 EDTA 或 Accutase？ <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否			
	是否有用 DNase I 處理？ <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否			
	靜置狀態下樣本是否易於聚集在一起？ <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否			
	是否有做存活率染色(PI or 7-AAD)？ <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否			
機型/螢光	Thermo Attune	Blue-488 nm	<input type="checkbox"/> FITC	<input type="checkbox"/> eGFP
			<input type="checkbox"/> Emerald	<input type="checkbox"/> eYFP
			<input type="checkbox"/> Alexa Fluor546	<input type="checkbox"/> PE
			<input type="checkbox"/> Nile Red	<input type="checkbox"/> eYFP
			<input type="checkbox"/> mCitrine	<input type="checkbox"/> Venus
			<input type="checkbox"/> PE-Alexa Fluor700	<input type="checkbox"/> PE-Cy5.5
	Red-637 nm	<input type="checkbox"/> Chlorophyll	<input type="checkbox"/> PerCp	
		<input type="checkbox"/> PerCP-Cy5.5		
		<input type="checkbox"/> PE-Cy7		
		<input type="checkbox"/> PE-Alexa Fluro750		
		<input type="checkbox"/> Alexa Fluor647	<input type="checkbox"/> APC	
		<input type="checkbox"/> Phycocyanin		
BD FACSAria™	Blue-488 nm	<input type="checkbox"/> Alexa Fluor 680		
		<input type="checkbox"/> Alexa Fluor 700		
		<input type="checkbox"/> APC- Alexa Fluor700		
		<input type="checkbox"/> APC- Alexa Fluor750	<input type="checkbox"/> APC-Cy7	
		<input type="checkbox"/> PE-C7		
	<input type="checkbox"/> PerCP-Cy5.5/PI	<input type="checkbox"/> PerCP		
	<input type="checkbox"/> PE-Texas Red			
	<input type="checkbox"/> PE/PI			

			<input type="checkbox"/> FITC
		Red-633 nm	<input type="checkbox"/> APC-Cy7
			<input type="checkbox"/> APC
		Near UV-375 nm	<input type="checkbox"/> Hoechst Red
			<input type="checkbox"/> Hoechst Blue <input type="checkbox"/> DAPI
其他螢光染劑： 假如染劑不在表單上，請寫明螢光名稱及 Ex/Em 資訊：			
分選需求	分選過程以回收率(yield)或細胞純度(purity)為優先? <input type="checkbox"/> Yield <input type="checkbox"/> Purity		
	分選方法: <input type="checkbox"/> 二向 <input type="checkbox"/> 四向		
	收集方式: <input type="checkbox"/> 5ml Falcon tube <input type="checkbox"/> 15ml 離心管 <input type="checkbox"/> 96 well plate		
	欲收集細胞數目: <input type="checkbox"/> 全收完 <input type="checkbox"/> 收到_____顆細胞即可		
『目標細胞』 分佈圖	請簡述實驗設計及欲分析/收取的細胞族群:		
	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;"> <p>Dot plot</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>Histogram plot</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>Histogram plot</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;"> <p>Dot plot</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>Dot plot</p> </div> </div>		
委託費用(註)		計畫主持人簽名	
管理員		中心主任	
收件日期		收件編號	完成日期

註：若實際上樣數量或時間與申請單不同則委託費用依「儀器委託服務費核定清單」為主。