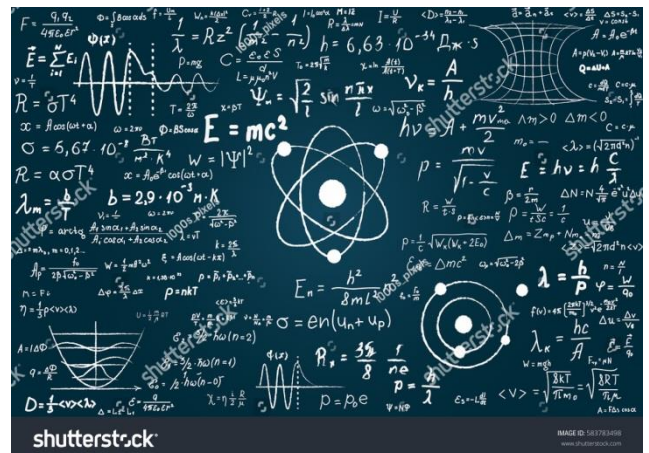
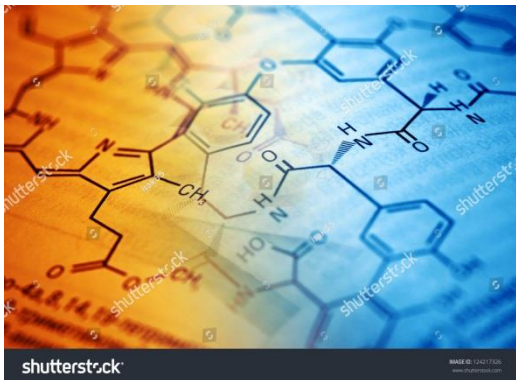


研發分處電子報 第 4 期

2019 年 4 月

- ✚ 專任約聘僱人員出勤之規定 (第 1 頁)
- ✚ 顯微影像核心實驗室介紹 (第 2~14 頁)



專任約聘僱人員出勤之規定

發佈時間：2019-03-08 發布人：劉名倫

依國立臺灣大學建教合作人員計畫約聘僱人員服務要點有關專任約聘僱人員出勤之規定如下：

(一) 正常工作時間為週一至週五每日九小時(含休息時間一小時)，繼續工作四小時，至少應有三分鐘之休息，如工作有連續性或緊急性者，計畫主持人及計畫執行單位得在工作時間內，另行調配休息時間。彈性上班時間為八時至九時；彈性下班時間為十七時至十八時；核心上班時間為九時至十七時；如因計畫需要擬調整上班時間，得在不違反勞動法令及本校相關規定並依行政程序專案簽核後辦理。

例假日與休息日由約聘僱人員與計畫主持人(或計畫執行單位)協商約定，計畫主持人(或計畫執行單位)如有使約聘僱人員於休息日工作之必要，可徵求其同意出勤，並請其依本校規定事先辦理加班申請。除天災、事變或突發事件外，不得使約聘僱人員於例假日出勤。

(二) 請假時間計算：

1. 全日請假：按正常上班時間辦理，以八時至十七時計。

2. 半日請假：

(1) 上午請假以八時至十二時計，下午彈性上班時間為十三時至十三時三十分，彈性下班時間為十七時至十七時三十分。

(2) 下午請假以十三時至十七時計，上午彈性上班時間為八時至九時，上午彈性下班時間為十二時至十三時。

3. 按小時請假：上班未達每日應到勤時間，應辦理請假手續，並以時為計算單位，不滿一小時以一小時計算。

(1) 未上班即請假，以上午八時為請假起始時間，當日不實施彈性上下班。

(2) 上班中請假，以實際請假起迄計算起始時間，當日仍實施彈性上下班。

(三) 因計畫性質特殊需長期在校外值勤者，應提出駐外申請書並檢附相關資料經計畫主持人及計畫執行單位審核校外執行研究計畫之地點及其必須性後，依行政程序核定後始得於計畫執行之場所辦理簽到退。

(四) 計畫委託、補助機關(構)另有出勤管控機制規定者，得依該規定辦理。

勞僱型兼任助理出勤之規定如下：

1. 每月工作時數應達依契約書所載之約定每月工時，計畫主持人應管控勞僱型兼任助理之出勤狀況，並自行留存出勤紀錄備查。

2. 請假時間計算：

(1) 按小時請假：上班未達每日約定應到勤時間，應辦理請假手續，並以時為計算單位，不滿一小時以一小時計算。

(2) 未達每月應到勤時數，原約定工作時間應辦理請假手續。未辦理請假手續者，該缺勤時間視為曠職。



顯微影像
核心實驗室
Imaging Core

顯微影像核心實驗室簡介



地點

醫學院基礎醫學大樓R1448



開放時間 (平日)

日間時段 9:00 – 17:00

夜間時段* 17:00 – 22:00

*使用者須先取得「夜間使用資格認證」



管理員 & 聯絡方式

徐華蔓 副技師

范綱祐 副技師

E-mail: hsuhuaman@ntu.edu.tw

Tel. : 02-23123456 ext 88509

服務項目

教育訓練

儀器使用、軟體操作
教學教材製作
新機講習

諮詢、委託服務

儀器、分析軟體操作
樣本製備
專人委託上機操作



軟硬體維護、故障排除

顯微鏡及周邊硬體
影像分析軟體

管理規劃

整合規劃公共儀器
儀器技術發展

如何取得使用資格



基礎課程

於平日9:00-17:00，至本核心實驗室參加教育訓練課程。
課程約60-100分鐘，請自備耳機。

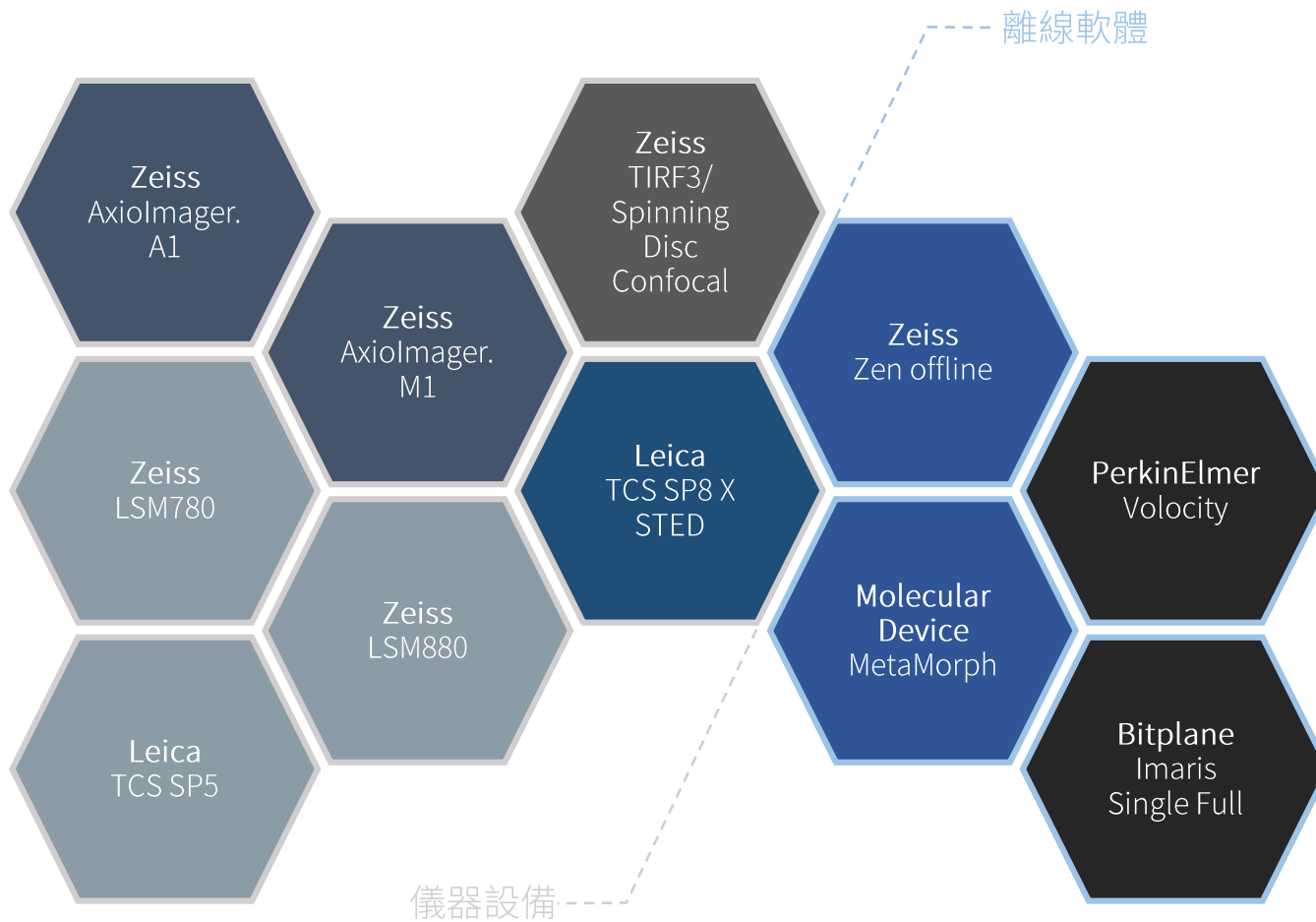
觀賞教學影片

借覽欲使用儀器的示範操作影片光碟，需十日內歸還。

上機認證

上網註冊第一共研帳號，提早1-2週E-mail聯繫管理員預約上機認證，並上機考核通過認證。

儀器設備、離線軟體



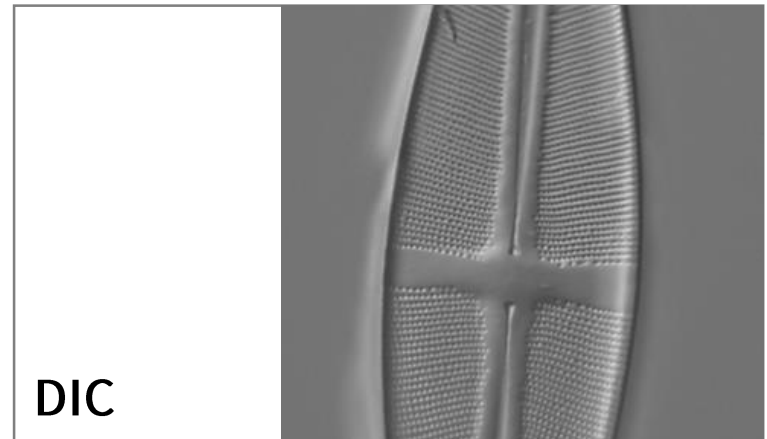
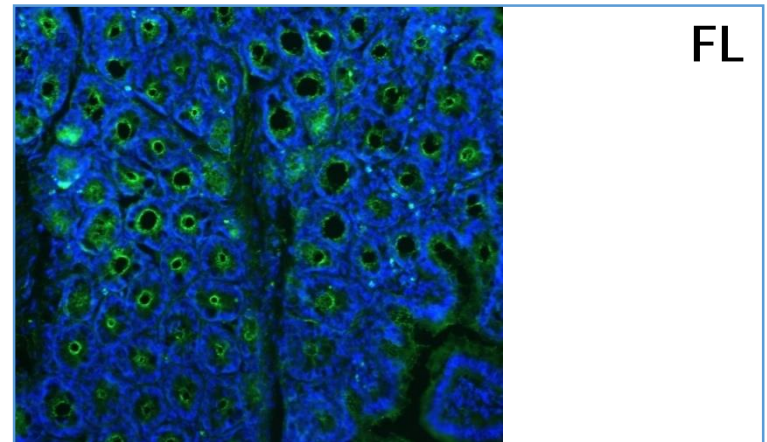
正立螢光顯微鏡 Upright Fluorescence Microscope



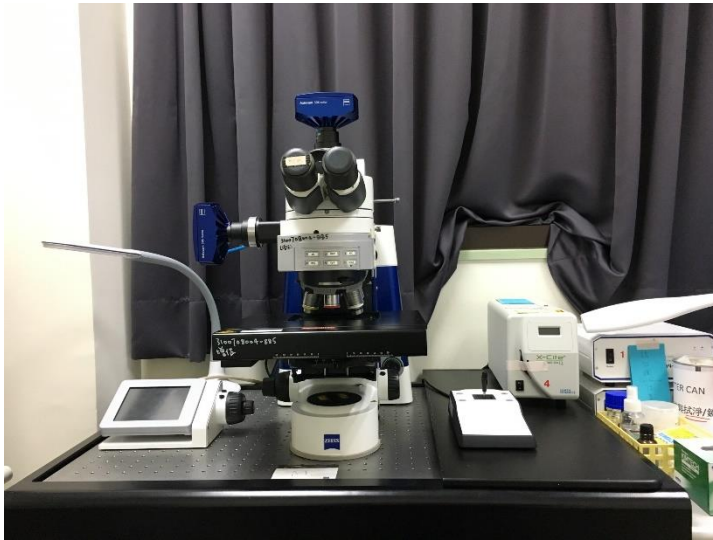
正立螢光顯微鏡 Zeiss Axiolmager. A1

- 濾鏡: DAPI, FITC, TRITC, Cy5, CFP, YFP
- 物鏡: 5x, 10x, 20x, 40x, 100x (oil)
- 相機: ZEISS AxioCam MRm 1388*1040P (灰階)
- 軟體: AxioVision

- 應用於螢光、DIC樣品玻片觀察為主
- 螢光染色結果初步檢查



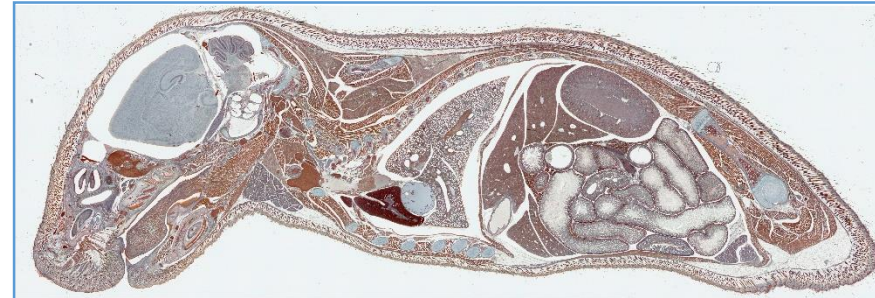
正立螢光顯微鏡 Upright Fluorescence Microscope



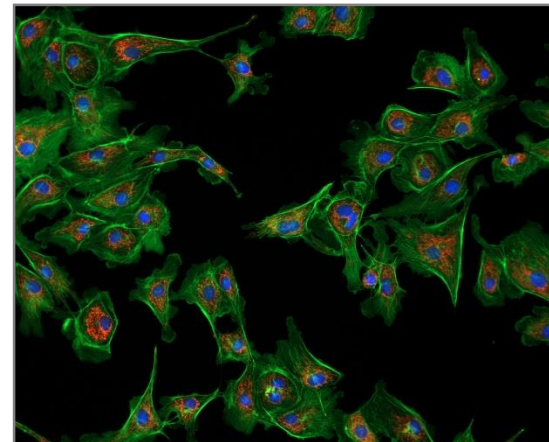
正立螢光顯微鏡 Zeiss Axiolmager. M1

- 濾鏡: DAPI, FITC, TRITC, Cy5, Cy5.5, CFP, YFP
- 物鏡: 10x, 20x, 40x, 63x (oil), 100x (oil)
- 相機: ZEISS AxioCam 506 mono 2752*2208P (灰階)
ZEISS AxioCam 506 color 2752*2208P (彩色)
- 軟體: Zen Blue
- 電動XYZ軸

- 應用於螢光、穿透光樣品玻片觀察為主
- 螢光染色結果初步檢查
- XYZT多維影像擷取



拼圖



FL

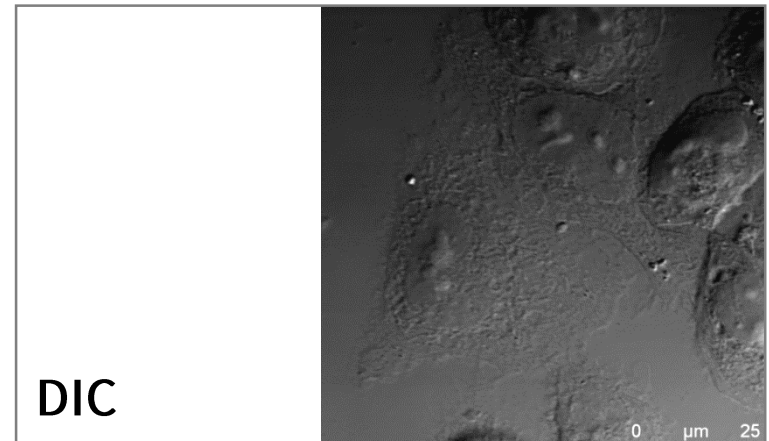
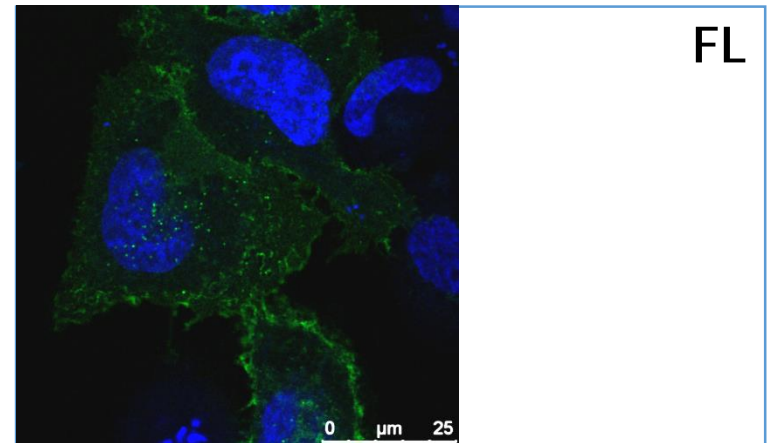
雷射共軛焦顯微鏡 Laser Scanning Confocal Microscope



正立共軛焦顯微鏡 Leica TCS SP5

- 雷射: 405, 458, 476, 488, 496, 514, 543, 633 nm
- 物鏡: 10x, 20x (oil), 40x (oil), 63x (oil), 100x (oil)
- 感測器: 4 FL detectors (2 PMT, 2 HyD)
- 軟體: LAS AF

- 一般標準玻片螢光影像澄清化
- XYZλ多維螢光影像擷取



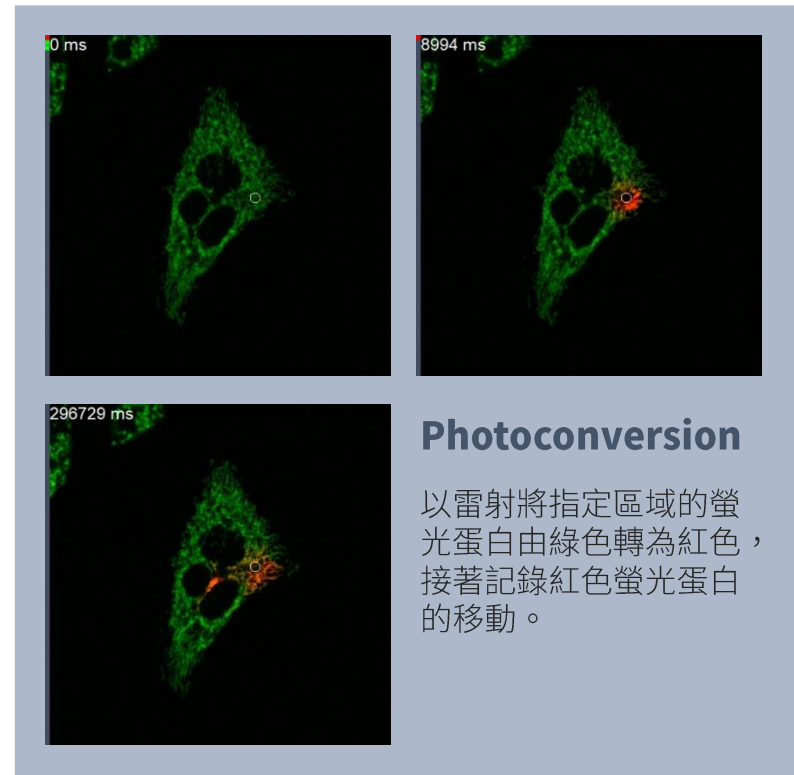
雷射共軛焦顯微鏡 Laser Scanning Confocal Microscope



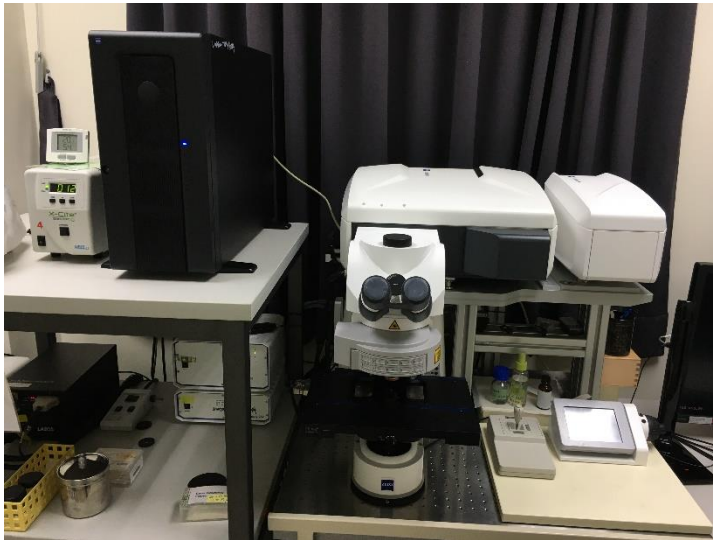
倒立共軛焦顯微鏡 Zeiss LSM780

- 雷射: 405, 458, 488, 514, 561, 594, 633 nm
- 物鏡: 5x, 10x, 20x, 40x (oil), 63x (oil), 100x (oil)
- 感測器: 5 FL detectors (2 external & 1 internal GaAsP), 1 transmitted light detector
- 軟體: Zen Black
- 活細胞及非乾式樣本需專人委託操作

- 適合螢光活細胞拍攝、一般標準玻片螢光影像澄清化、微弱螢光擷取
- XYZ λ T多維螢光影像擷取
- Photomanipulation實驗，如FRAP、FLIP、FRET



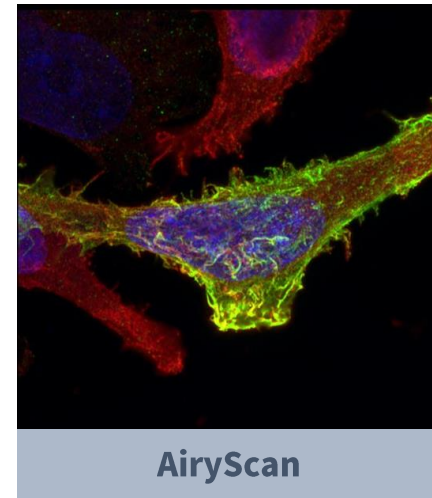
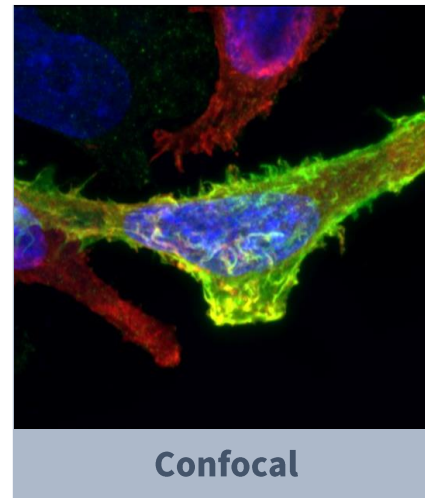
雷射共軛焦顯微鏡 Laser Scanning Confocal Microscope



倒立共軛焦顯微鏡 Zeiss LSM880

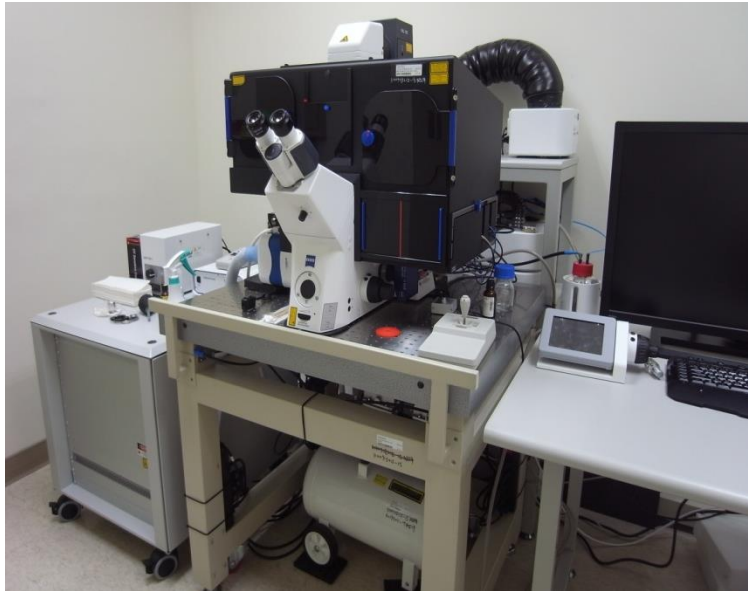
- 雷射: 405, 458, 488, 514, 561, 594, 633 nm
- 物鏡: 5x, 10x, 20x, 40x (oil), 63x (oil), 100x (oil)
- 感測器: 4 FL detectors (2 PMT, 1 GaAsP, 1 AiryScan GaAsP, 1 transmitted light detector)
- 軟體: Zen Black

- 適合玻片樣品螢光拍攝、DIC對比影像
- XYZλT多維螢光影像擷取
- Photomanipulation實驗，如FRAP、FLIP、FRET
- Fast AiryScan超解析模組



倒立全反射暨轉盤式共軛焦顯微鏡

TIRF+Spinning Disc Confocal Microscope

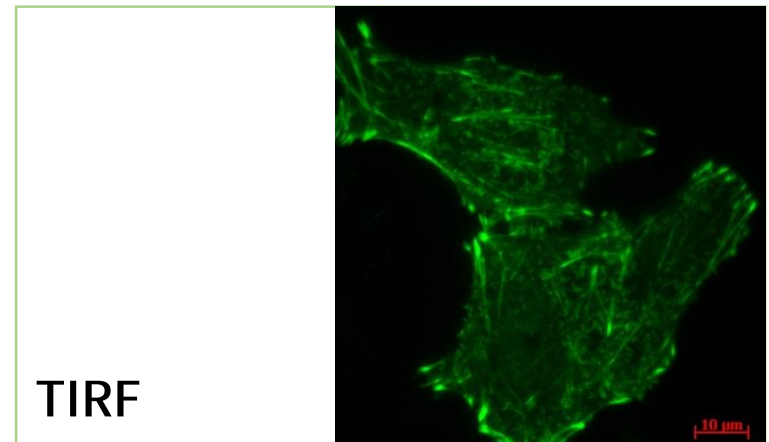
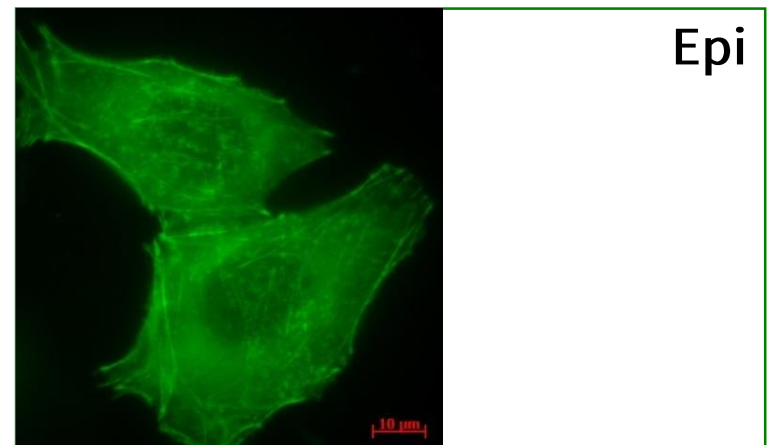


倒立全反射暨轉盤式共軛焦顯微鏡

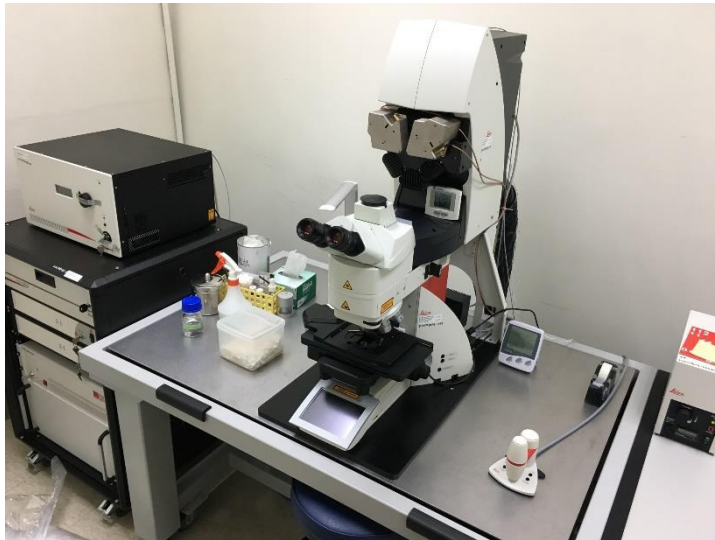
Zeiss TIRF3/Spinning Disc Confocal

- 雷射: 405, 488, 561, 639 nm, Sutter DG-4
- TIRF專用物鏡: α Plan-Apochromat 100x/1.46 Oil DIC, α Plan-Apochromat 100x/1.57 Oil-HI DIC Corr
- 感測器: 高感度EMCCD Evolve® 512*512P, 高解析CCD AxioCam MRm 1388*1040P, 高感度sCMOS Photometrics 95B 1200*1200P
- 電動TIRF slider, 電動載物台
- 軟體: Zen Blue

- TIRF影像，適合觀察貼附於蓋玻片上之細胞膜行為
- 可同時截取一般XYZT多維螢光影像
- 快速反應高速影像擷取、Calcium imaging



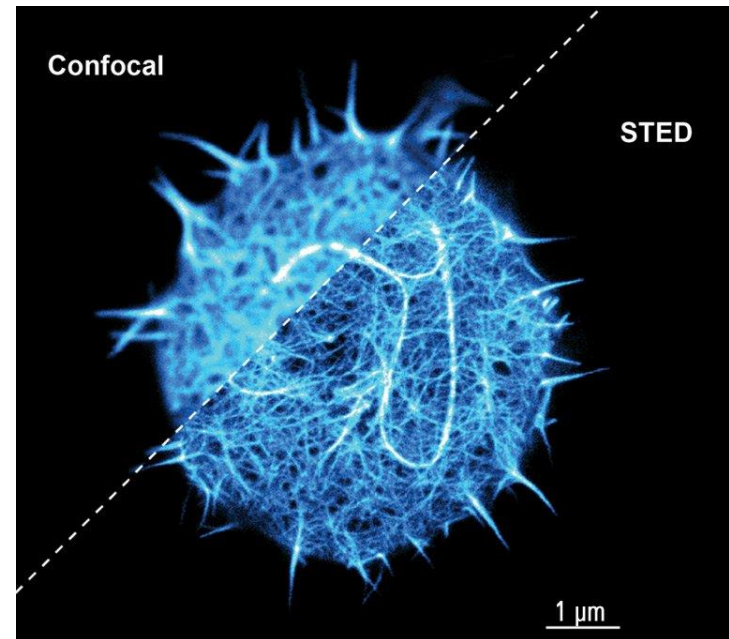
超解析螢光顯微鏡 STED Nanoscope



超解析螢光顯微鏡 Leica TCS SP8 X STED

- STED雷射: 592, 660, 775 nm
- STED專用物鏡: HC PL APO 93X/1.30 GLYC motCORR, HC PL APO 100x/1.40 OIL
- 感測器: 4 FL detectors (2 PMT, 2 HyD)
- 軟體: LAS X

- 提供優異於一般共軛焦解析度的螢光影像 (<100 nm，視螢光樣品而定)
- 一般及高速共軛焦影像應用之拍攝



https://www.leica-microsystems.com/uploads/tx_leicaproducts/tcell-STED-confocal_30.jpg

收費標準 (NT\$/hr)

	臺大醫學校區	校內其他單位	校外	附註
正立螢光顯微鏡 Zeiss Axiomager. A1	60	70	120	
正立螢光顯微鏡 Zeiss Axiomager. M1	100	150	300	
正立共軛焦顯微鏡 Leica TCS SP5	600	800	1200	不使用405 nm laser -100/hr
倒立共軛焦顯微鏡 Zeiss LSM780	700	900	1400	委託操作 +200/hr
正立共軛焦顯微鏡 Zeiss LSM880	700	900	1400	委託操作 +200/hr
倒立全反射暨轉盤式共 軛焦顯微鏡 Zeiss TIRF3/Spinning Disc Confocal	600	700	900	活細胞長時間拍照 -300/hr
超解析螢光顯微鏡 Leica TCS SP8 X STED	2000 1200	3600 1800	4800 2400	STED超解析功能 一般共軛焦

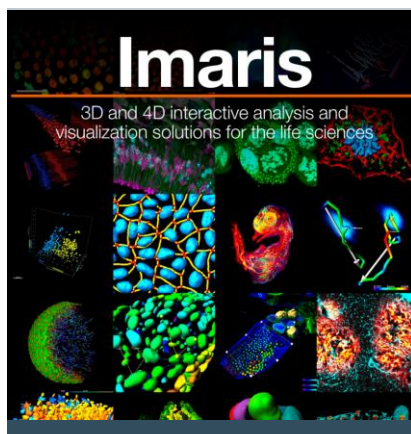
離線軟體



Volocity

3D影像處理軟體

- 三維影像重組、定量分析
- 螢光影像澄清化
- 四維影像 (i.e.三維影像之曠時攝影)之追蹤定量



Imaris Single Full

3D影像處理軟體

- 多維影像視覺化、定量分析
- 四維影像 (i.e.三維影像之曠時攝影)之自動追蹤及分析
- 絲狀結構追蹤分析
- 影像批量處理



Zen offline

分析軟體

- 二維影像之後製、定量分析



MetaMorph

分析軟體

- 二維影像之後製、定量分析
- 支援多種檔案格式