

## 儀器介紹

### 共軛焦顯微鏡



#### 一、儀器名稱

中文名稱：共軛焦顯微鏡

英文名稱：Confocal microscope

英文簡稱：BIO

#### 二、儀器廠牌、型號、購置年限

廠牌：Leica

型號：VP-DSC

購置年限：2001年

#### 三、重要規格

##### A. 配備 Laser 種類

	Laser	Excitation	Fluorochrome(Emission)
Violet laser	UV	405	Alexa 350 DAPI EBFP

Visible lasers	Ar	458	Lucifer Yellow NBD Chromomycin A2
		476	Red 619 PE S65C
		488	Alexa 488 Calcium Green Fluo3 FITC EGFP
		514	Calcium Green EYFP ThiazoleOrange
	HeNe	543	Alexa 546 Cyanine Cy3 Rhodamine B TexasRed DsRed PI
	HeNe	633	Alexa 633 Cyanine Cy5

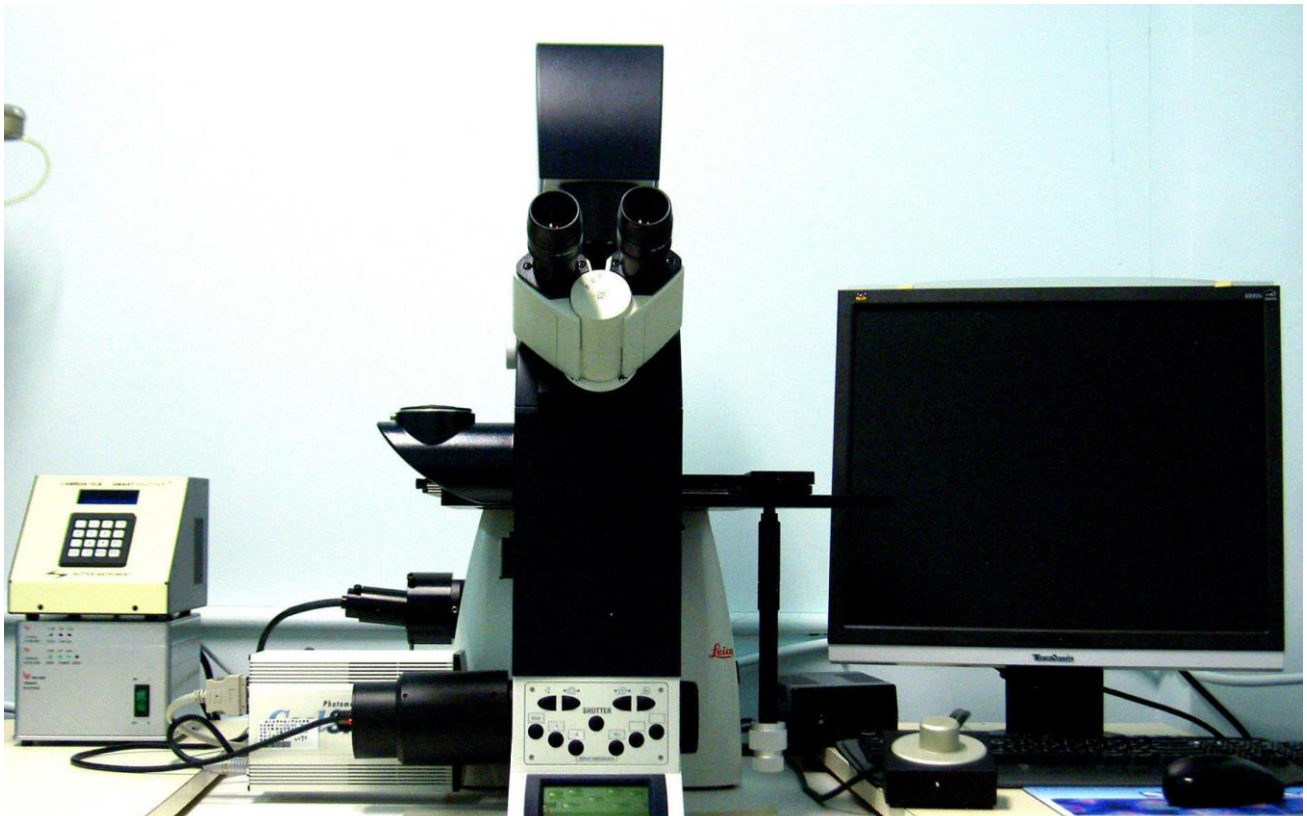
B.正立式螢光顯微鏡LeicaDMRE

目鏡：10X

物鏡：5X、10X、20X、40X、40X(oil)、63(oil)、100X(oil)

C.Scanner: Leica TCS SP2

## 活細胞即時影像系統



### 一、儀器名稱

中文名稱：活細胞即時影像系統

英文名稱：Live Cell Imaging

英文簡稱：LCI

### 二、儀器廠牌、型號、購置年限

廠牌：Leica

型號：LeicaDMI4000

購置年限：2008年

### 三、重要規格

A. 螢光激發光源- Xenon lamp: 75W

B. 倒立式螢光顯微鏡LeicaDMI4000

目鏡：10X

物鏡：10X、20X、40X、100X (oil)

Filter：UV Excitation: 340-380

Blue Excitation: 450-490

Green Excitation: 490-510

Green Excitation: 515-560

RGB

### C.活細胞培養系統

倒立顯微鏡專用活細胞培養箱( LCI Chambridge Incubator )

CO<sub>2</sub>-Controller二氧化碳濃度控制器

### D.Software: Metamorph:

形態學分析、定量螢光蛋白及染劑共位數、共位分析、追跡功能、立體空間測量(體積、中心距離、中心亮度)。

應用程式- Angiogenesis Tube Formation、Cell Scoring、Count Nuclei、Multi Wavelength Cell Scoring、Nuclei outgrowth…，等。

## 高通量顯微影像擷取暨分析系統



### 一、儀器名稱

中文名稱：高通量顯微影像擷取暨分析系統

英文名稱：High Content Micro-Imaging Acquisition and Screening System

英文簡稱：HCS

### 二、儀器廠牌、型號、購置年限

廠牌：Molecular Devices

型號：ImageXpress Micro

購置年限：2010年

### 三、重要規格

A. 螢光激發光源- Xenon lamp: 75W

B. 高通量顯微影像擷取暨分析系統

物鏡：4X、10X、20X、40X、60X 長工作距離 Plan Fluor 物鏡，儀器上同時可安裝四顆

Filter：DAPI、FITC、TRITC、TexRed、Cy5、CFP、YFP

### C.適用樣品格式

6~1536 孔盤或是玻片

### D.Software:Molecular Devices ImageXpress

應用程式- Multi-wavelength Cell Scoring, Nuclear Translocation, Neurite Outgrowth, Cell Cycle 等。

## 四、服務項目

### (一) 雷射掃描共軛焦分光光譜顯微鏡

- 1.螢光標定之生物及非生物材料切片樣本影像處理
- 2.不同時間、不同切面之螢光變化影像分析
- 3.定量、定性分析

### (二) 活細胞即時影像系統

- 1.螢光標定之活細胞影像分析
- 2.螢光標定之生物材料切片樣本影像處理
- 3.不同時間、不同切面之螢光變化影像分析
- 4.定量分析、定性分析

### (三) 高通量顯微影像擷取暨分析系統

- 1.螢光標定之生物材料切片樣本影像處理
- 2.大量樣本之螢光變化影像分析
- 3.定量分析、定性分析

※操作儀器前請先進行初步觀察，確認樣品品質，以免浪費時間佔用儀器，本實驗室不提供一般觀察之服務。

## 五、收費標準

計費項目	計費單位	計費數量	計費單價
活細胞即時影像系統	小時	1	1000
倒立式螢光顯微鏡	小時	1	500
高通量顯微影像擷取暨分析系統	小時	1	1000
高通量顯微影像擷取暨分析系統(分析)	小時	1	1000
結構照明顯微影像系統	小時	1	1000
雷射掃描共軛焦分光光譜顯微鏡	小時	1	1000

## 六、開放時間表

週一至週五：0900-1700

## 七、聯絡方式

老師：王慈蔚教授，02-77496336

技術員：鍾家積先生，02-77496335([ChiaChi.Chung <sadsad1104@gmail.com>](mailto:ChiaChi.Chung@sadsad1104@gmail.com))

## 八、樣品送測需知

1. 校內使用者需參加相關課程講習會等，並經相關基本操作認證，俟管理員同意後方可自行上機使用，否則必須委託處理；校外使用者一律委託處理。
2. 本儀器操作完畢，請務必確實登記使用者之使用資訊，經發現無確實登記者，取消當月之使用資格。
3. 本儀器所附之電腦軟體，其內部的設定，不得擅自變更。實驗室內儀器也不得任意移動，室內並不得飲食。違反者，取消其使用資格。
4. 為避免電腦遭受病毒感染，本儀器之資料存放限用光碟片燒錄裝置，嚴禁使用 USB 存取裝置；管理員不負資料保管之責，暫存資料以兩週為限，管理員將會定時清理磁碟。
5. 使用者必須在所發表論文 (包括碩博士論文及期刊論文)，以誌謝方式記錄本實驗室之貢獻。  
(1)中文致謝: 感謝國立台灣師範大學生命科學系貴重儀器使用中心提供「儀器名稱」技術服務。  
(2) Acknowledgements: Our gratitude is extended to the Molecular Imaging Core Facility of National Taiwan Normal University under the auspices of the Ministry of Science and Technology.