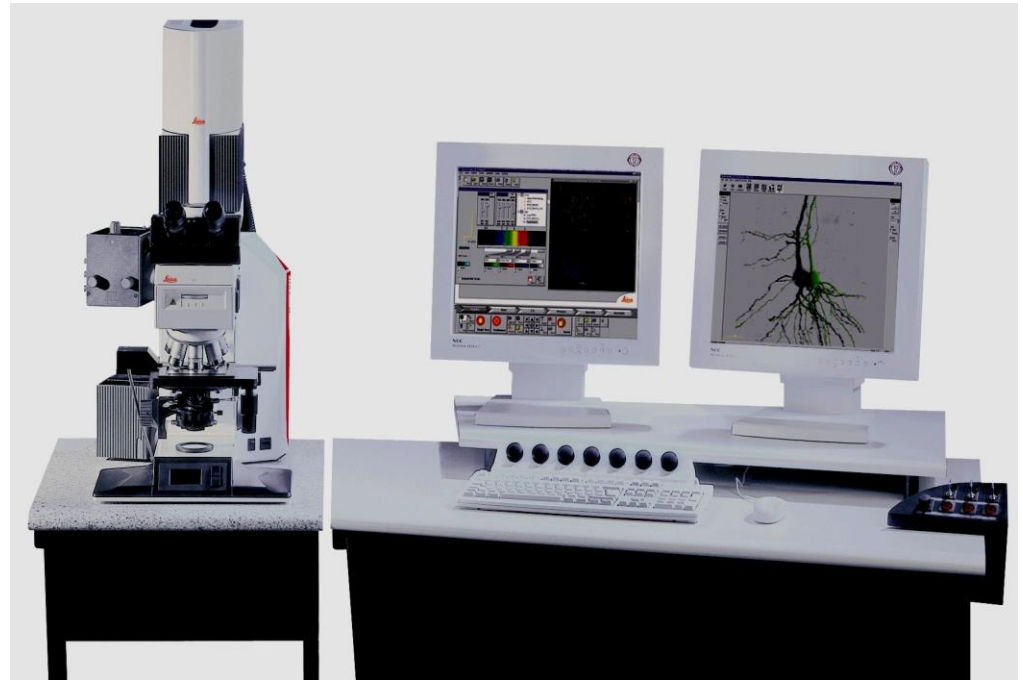
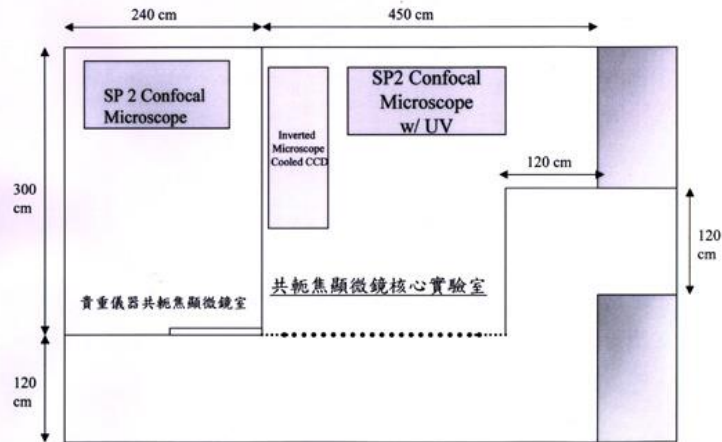


# 雷射掃描光譜共軛焦顯微鏡核心實驗室

Leica TCS SP2 Spectral Confocal System

基礎醫學大樓14樓1410室



## 本實驗室配備

I. Leica TCS SP2 Spectral Confocal System:  
DM RE HC upright Microscope  
Multiple Laser Merge System

II. Leica Inverted Microscope DM IRBE HC with MicroMax Cooled CCD

1. UV Laser 351 nm/ 364 nm

2. Ar Laser 458 nm / 488 nm

3. He-Ne Laser 543 nm

4. He-Ne Laser 633 nm

# 服務項目

## 1. 組織或細胞染色技術

- Multiple fluorescence staining
- Immunohistochemistry & Immunocytochemistry
- Cell nucleus staining
- Organelle staining

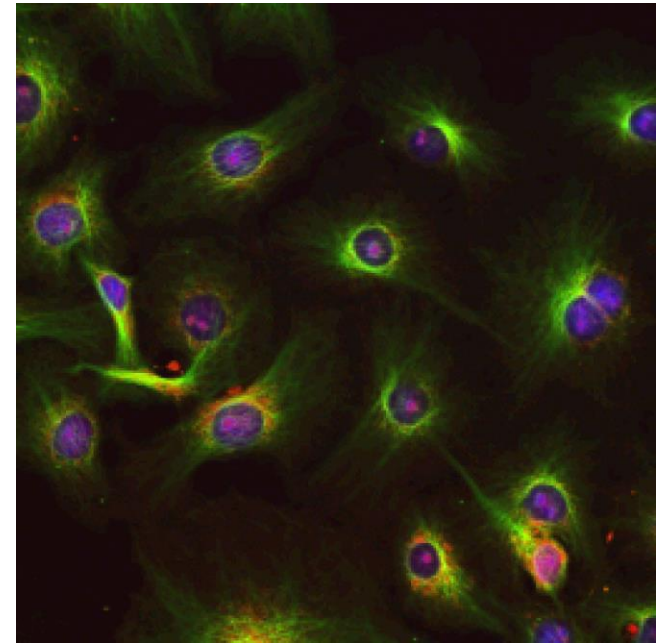
## 2. 共軛焦顯微鏡基本操作指導

- Basic microscopy
- Image acquisition
- Z sectioning for 3 D

技術支援：錢宗良 老師，分機：8193

E-mail address: [clc@ha.mc.ntu.edu.tw](mailto:clc@ha.mc.ntu.edu.tw)

Web address: <http://info.ntu.edu.tw/biotech/main.htm>



## 服務之實驗室：

卓越計劃之子計畫與核心實驗室

研究單位	計畫主持人	時數
生化所	林榮耀	129
生化所	張智芬	158
解剖所	錢宗良	227
動物所	周子賓	247
動物所	吳益群	17
動物所	羅竹芳	49
動物所	郭光雄	2
病理所	許世明	14
總使用時數 843 小時		

## 服務之實驗室：

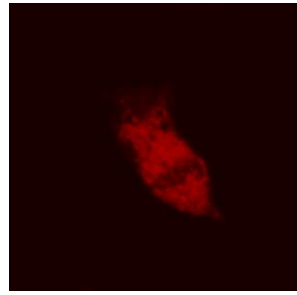
其它研究室：(含本校及它校研究室)

研究單位	計畫主持人	時數
解剖所	吳建春	5
微生物所	蔡錦華	18
微生物所	陳美如	2
分醫所	呂勝春	129
臨醫所	陳培哲	24
臨醫所	江伯倫	8
生理所	吳美玲	101
免疫所	許秉寧	18
免疫所	林榮華	106
藥理所	符文美	7
藥理所	鄧哲明	14
藥理所	蕭水銀	7

醫技所	林淑華	2
毒理所	郭明良	2
病理所	許輝吉	3
腫瘤科	洪瑞榮	22
腫瘤部	莊聲宏	3
眼科	陳偉勵	16
內科	林水龍	5
小兒科	李旺祚	4
牙科	陳敏慧	12
化工所	李篤中	16
台醫生科	吳忠勳	16
總使用時數	540小時	

共軛焦顯微鏡核心實驗室使用總時數為 $843 + 540 = 1383$ 小時  
(自2001年4月30日啟用至2002年12月25日止)

## 計畫目標及預期效益



教育部補助本追求卓越計畫共軛焦顯微鏡核心實驗室的成立，藉由核心實驗室網站架構好所將提供的細胞生物學及相關實驗操作技術與詳細步驟的資訊，實有助於臺灣生物醫學研究的尖端技術提升，並且提供研究教學良好的參考資料庫。過去兩年本共軛焦顯微鏡核心實驗室相關資訊，已逐步推廣至全國各大學與研究機構，其中包括陽明、長庚、中興、東海等大學，與工研院等機構。而後仍將藉由學術演講等機會，賡續推廣至其他大學與研究機構。

共軛焦顯微鏡核心實驗室的主要任務即是提供最優良的研究設備，支援配合追求卓越計畫中各子計畫的研究。提升並擴展在傳統形態學的表相研究，結合分子生物學及細胞生物學技術，將更加有助於充實研究內涵，強化學術論文質與量的指標。

共軛焦顯微鏡核心實驗室將進一步促進產學合作，對於與已本校簽約之產業界所屬研究人員提供培訓，並積極推展研究計畫合作。



## 影響【Impact & Contribution】：

共軛焦光譜顯微鏡核心實驗室自90年4月24日起啟用服務之至今，共舉辦四次應用講習與操作實習會。四次應用講習會共計已有256名研究人員參與學習操作。90年4月24日及25日舉辦第一次技術與應用講習會與操作實習，共計66人報名與會；10月11日及12日舉辦第二次技術與應用講習會，共計63人報名參加。90年度核心實驗室所舉辦兩場技術與應用講習會共有129名研究相關人員參與講習會。91年4月25日26日和10月3日4日舉辦的第三及第四次應用講習會與操作實習，吸引127人報名與會，每位參與操作實習人員均有機會上機操作，並取得日後使用預約登記權。



# 具體研究成果

## Published papers:

1. Shih, S. F., Wu, Y.H., Hung, C.H., Yang, H. Y., and **Lin, J. Y** (2001) Abrin Triggers Cell Death by Inactivating a Thiol-specific Antioxidant Protein. *J. Bio. Chem.* Vol.276: 21870-21877.
2. **Wu, Y.**, Tsai, M., Cheng L., Chou, C. and Weng, N. (2001)  
C2. *elegans* CED-12 acts in the conserved CrkII/DOCK180/Rac pathway to control cell migration and cell-corpse engulfment. *Developmental Cell* 1(4), 491-502.

## Manuscript submitted:

1. Lai, J.M., Wu, S., Huang, D.Y., and **Chang, Z.F.** Cytosolic Retention of PhosphoERK and ROCK Activation Impair Expression of p21<sup>cip/Waf1</sup> in PMA-induced Apoptotic Cells (2002, *Molecular and Cellular Biology* in press).
2. **Chien, C.L.**, Chen, T.W., Lin, Y.S., and Lu, K.S. (2002) Intermediate Filament is the First Cytoskeleton Affected by Caspase in the Early Apoptotic Process of Human Bladder Carcinoma T24 Cells.

## Manuscripts in preparation:

1. Lin, Y.S. , Hsieh, C.J., Lu, K.S., N. Hirokawa, and **Chien, C.L.** Functional Studies of Microtubule-Associated Protein 1A in COS7 and Neuro2A Cell Line.
2. Pan, S.F., and **Wu, M.L.** Mechanisms of ROS-Induced both intracellular Na<sup>+</sup> and Ca<sup>2+</sup> increases in cardiomyocytes : an increase in Na<sub>i</sub> levels is an early event that modulates caspase-dependent apoptotic pathway.