



課 綱 Course Outline
生命科學系學士班

中文課程名稱 Course Name in Chinese	細胞生物學實驗				
英文課程名稱 Course Name in English	Cell Biology Laboratory				
科目代碼 Course Code	LF_21000	班 別 Degree	學士班 Bachelor's		
修別 Type	學程 Program	學分數 Credit(s)	1.0	時 數 Hour(s)	3.0
先修課程 Prerequisite					
課程目標 Course Objectives					
配合上課課程，讓學生親手操作細胞生物學所應用到的基本技術，以實際了解細胞生物學之概念					
系教育目標 Dept.'s Education Objectives					
1	培養從事生命科學相關領域之人才 Cultivating talents engaged in life science				
2	培育學生具有自我學習、獨立思考與創新之能力 Fostering students to acquire the capabilities of self-learning, independent thinking, and innovation.				
系專業能力 Basic Learning Outcomes				課程目標與系專業能力相關性 Correlation between Course Objectives and Dept.'s Education Objectives	
A	具備生命科學相關學科之基礎知識 Having the basic knowledge of life science.			●	
B	具備邏輯分析與解決問題的能力 Having the capabilities of logical analysis and problem solving.			●	
C	具備資料整合、數據分析與書面及口頭報告之能力 Having the capabilities of data integration and analysis, and the skills of written and poster presentation.			●	
D	具備終生學習的能力 Having the capability of lifelong learning.			●	
圖示說明Illustration : ● 高度相關 Highly correlated ○ 中度相關 Moderately correlated					
課程大綱					

Course Outline

- (1) 顯微鏡之操作
- (2) 組織化學
- (3) 細胞之分離
- (4) 電泳分離蛋白質
- (5) 西方吸漬法
- (6) 酵素活性測定
- (7) 溫度及 pH 對酵素活性之影響
- (8) 細胞膜通透性之測定
- (9) 細胞內微粒體之分離
- (10) 光合作用

資源需求評估 (師資專長之聘任、儀器設備的配合 . . . 等)

Resources Required (e.g. qualifications and expertise, instrument and equipment, etc.)

實驗將分小組進行，每小組必須能有一套實驗設備，以利實驗進行。最好能有助教指導各小組正確之實驗操作。

課程要求和教學方式之建議

Course Requirements and Suggested Teaching Methods

分小組進行實驗，確定每位學皆能親自參與實際操作，第一學期應著重實驗基本觀念之建立及安全操作的原則。

其他

Miscellaneous