



《尊重智慧財產權，請使用正版教科書，勿非法影印書籍及教材，以免侵犯他人著作權》

開課班級: 四生技三A

授課老師: 徐睿良

學分數: 2

課程大綱:

本課程將對蛋白質體學進行通盤性的介紹，從蛋白質體學的入門介紹、蛋白質體學所需的方法與工具、到蛋白質體學的應用範疇，包括大規模的蛋白質身份鑑定、結構蛋白質體學、蛋白質轉譯後修飾鑑定、蛋白表現量分析及蛋白—蛋白作用網絡分析等。

outline:

In this course, principles of proteomics will be comprehensively introduced from the basic definition, tools for proteomics and their further applications. Subjects will be focused on protein mining, structural proteomics, post-translation modifications, protein expression profiling and protein-protein interaction mapping.

教學型態:

課堂教學

成績考核方式:

平時成績:20%

期中考:40%

期末考:40%

其它:%

本科目教學目標:

訓練學生具有生物學、生態學、生物技術等專業知識，培育生物科學及生技產業專業應用人才。

參考書目:

1. Introduction to Proteomics: Tools for the new biology / Daniel C. Liebler / Humana Press 2002
2. Principles of Proteomics / Twyman / BIOS Scientific Publishers 2004
3. Introduction to Proteomics: Principles and Applications / Nawin Mishra / Wiley
4. Related reviews and papers



課程進度表：

週次	起訖月日	授課單元(內容)	備註
第1週	9.08~9.15	第1週：單元一 從基因體到蛋白質體	8日正式上課。8~12日課程加退選，轉學(系)生、復學生及延修生選課，雙主修、輔系申請，12日申辦抵免學分截止日
第2週	9.15~9.22	第2週：單元二 蛋白質化學與蛋白質體學	
第3週	9.22~9.29	第3週：單元三 純化分離蛋白質的策略	28日(日)孔子誕辰紀念日/教師節(放假),29日(一)補假
第4週	9.29~10.06	第4週：單元四 蛋白質鑑定的方法	29日成績優異提前畢業者提出申請截止日
第5週	10.06~10.13	第5週：單元五 蛋白質體學與序列分析	6日(一)中秋節(放假)，10日(五)國慶日(放假)
第6週	10.13~10.20	第6週：單元六 大規模蛋白質身份鑑定	14日學生宿舍安全輔導暨複合式防災疏散演練。18日多益測驗
第7週	10.20~10.27	第7週：單元七 蛋白表現定量	24日(五)補假，25日(六)光復暨古寧頭大捷日(放假)。
第8週	10.27~11.03	第8週：單元七 蛋白表現定量 期中考練習題庫請見Midterm Exercise	30日校課程委員會
第9週	11.03~11.10	第9週：期中考 期中考	3~9日期中考試
第10週	11.10~11.17	第10週：單元八 蛋白質轉譯後修飾	13日教務會議,16日教師期中成績上網登錄截止日
第11週	11.17~11.24	第11週：單元八 蛋白質轉譯後修飾	
第12週	11.24~12.01	第12週：單元九 蛋白與蛋白交互作用	24~28體育運動週。24日校園路跑。27日運動大會夜間開幕，28日運動大會活動，29日101週年校慶活動日，照常上班
第13週	12.01~12.08	第13週：單元十 結構蛋白質體學	
第14週	12.08~12.15	第14週：單元十一 蛋白質晶片與功能性蛋白質體學	12日申請停修課程截止日
第15週	12.15~12.22	第15週：單元十二 蛋白質體學的應用	
第16週	12.22~12.29	第16週：單元十二 蛋白質體學的應用	22日校務會議。25日行憲紀念日(放假)



第17週	12.29~1.05	第17週：單元十二 蛋白質體學的應用 期末考練習題庫	1日(四)開國紀念日(放假)
第18週	1.05~1.12	第18週：期末考 期末考	5~11日期末考試，10~11日 學生退宿