

97-1 大葉大學 完整版課綱

基本資訊			
課程名稱	生物技術產官學講座	科目序號 / 代號	0334 / MBI2034
開課系所	分子生物科技學系	學制 / 班級	大學日間部3年1班
任課教師	陳小玲	專兼任別	專任
必選修 / 學分數	選修 / 2	畢業班 / 非畢業班	非畢業班
上課時段 / 地點	(四)56 / M205	授課語言別	中文

課程簡介

本課程將邀請國內外之專家學者及官員給予專題演講，內容包括：國內外基因轉殖之研發概況與發展趨勢、動物基因轉殖之規範及其產品安全性之評估、動物基因轉殖與基因治療、生態環境及動物複製、胚幹細胞法應用於基因轉殖動物之產製、反轉錄病毒載體法及精子載體法應用於基因轉殖動物之產製、動物基因轉殖技術於育種及醫藥生產之研發與應用及家禽基因轉殖技術之研發與應用，及我國生物科技之未來展望。期使學生除學習課堂所授予之知識外，亦能從他獲得新知，以增廣見聞及開拓視野，對動物基因轉殖與生物科技之配合應用能有更深入之瞭解。

課程大綱

1. 課程簡介
2. 動物基因科技與倫理
3. Lab-on-chip 技術發展與應用
4. 螢光基因魚在市場之應用
5. 抗菌蛋白在水產養殖與醫學研究領域之研發與運用
6. 學名藥廠之研發管理
7. Plant biotechnology: from basic research to industrial applications- An overview
8. RNAi技術之操作與應用
9. 癌症的基因治療與免疫治療
10. Cancer Genomics and Target Discovery
11. Reinventing the role of DBF4-dependent kinase from initiation of DNA replication to morphogenesis in pathogenic fungal yeast *Candida albicans*
12. 分子基因影像之原理與技術
13. 研發人才在生技產業所扮演的角色

基本能力或先修課程

無

課程與系所基本素養及核心能力之關連

成績稽核

教科書(尊重智慧財產權，請用正版教科書，勿非法影印他人著作)

書名	作者	譯者	出版社	出版年
無參考教科書				

參考教材及專業期刊導讀(尊重智慧財產權，請用正版教科書，勿非法影印他人著作)

書名	作者	譯者	出版社	出版年
無參考教材及專業期刊導讀				

上課進度		分配時數(%)				
週次	教學內容	講授	示範	習作	實驗	其他
1	課程介紹	100	0	0	0	0
1	蜂產品的研究與開發	100	0	0	0	0
2	生技醫藥產業之研發策略	100	0	0	0	0
2	台灣本土藥用植物資源與組織培養	100	0	0	0	0
3	罕見疾病的遺傳診斷	100	0	0	0	0
3	免疫學於生技醫藥研發之應用	100	0	0	0	0
4	期中考	0	0	0	0	100
4	新穎桿狀病毒載體之開發與商業化應用	100	0	0	0	0
5	Ligands of cannabinoid receptor 1 in modulating energy homeostasis	100	0	0	0	0
5	Identification, characterization and possible control strategies of new Phalaenopsis orchid-infecting viruses	100	0	0	0	0
6	螢光基因魚在市場之應用	100	0	0	0	0
6	結合醫療影像資訊系統之病理組織顯微影像系統建構之分析與評估	100	0	0	0	0
7	微生物基因體學:實務及感染醫學上的應用	100	0	0	0	0
7	大蒜精油抗糖尿病作用及其相關機制之研究	100	0	0	0	0
8	綜合討論	100	0	0	0	0
8	抗菌蛋白在水產養殖與醫學研究領域之研發與運用	100	0	0	0	0
9	期末考	0	0	0	0	100
9	綜合討論	100	0	0	0	0
10	Identification, characterization and possible control strategies of new Phalaenopsis orchid-infecting viruses	100				
10	Identification, characterization and possible control strategies of new Phalaenopsis orchid-infecting viruses	100				
11	螢光基因魚在市場之應用	100				

11	螢光基因魚在市場之應用	100
12	結合醫療影像資訊系統之病理組織顯微影像系統建構之分析與評估	100
12	結合醫療影像資訊系統之病理組織顯微影像系統建構之分析與評估	100
13	微生物基因體學:實務及感染醫學上的應用	100
13	微生物基因體學:實務及感染醫學上的應用	100
14	大蒜精油抗糖尿病作用及其相關機制之研究	100
14	大蒜精油抗糖尿病作用及其相關機制之研究	100
15	抗菌蛋白在水產養殖與醫學研究領域之研發與運用	100
15	抗菌蛋白在水產養殖與醫學研究領域之研發與運用	100
16	綜合討論	100
16	綜合討論	100
17	綜合討論	100
17	綜合討論	100
18	期末考	100
18	期末考	100
