

Location: cof_sessionout

國立中興大學教學大綱

English

課程名稱	(中) 遺傳學實驗(2050)			
	(Eng.) Lab in Genetics			
開課單位	農資院			
課程類別	選修	學分	1	授課教師 乃育昕 等
選課單位	農資院	授課語言	中文	開課學期 1121
課程簡述	由果蠅實驗介紹經典孟德爾遺傳定律，引導學生進入個體遺傳的基本原理，並介紹分子遺傳及相關分生技術搭配正課內容使學生了解如何實際操作DNA 萃取、剪接及選殖。進一步藉由分子標誌的應用鑑識動植物不同種類之間的差異性。利用不同實驗材料及實際案例培養學生俱備遺傳學基本操作能力。			
先修課程名稱		課程含自主學習	N	
課程與核心能力關聯配比(%)			課程目標之教學方法與評量方法	
課程目標	核心能力	配比(%)	教學方法	評量方法
培養遺傳學實驗能力，可利用基本原理及方法進行相關知識科學的研究			講授 實習 討論	口頭報告 出席狀況 書面報告
授課內容(單元名稱與內容、習作/每週授課、考試進度-共18週)				
週次	授課內容			
第1週	上課須知，分組，安全守則及報告撰寫 (乃育昕老師)			
第2週	細胞分裂實驗: 有絲分裂及減數分裂(乃育昕老師)			
第3週	果蠅實驗介紹: 性別鑒定、表型觀察、果蠅飼育與雜交試驗(乃育昕老師)			
第4週	果蠅巨大染色體(乃育昕老師)			
第5週	分注器正確用法及定量(陳昶霖老師)			
第6週	抽取質體(陳昶霖老師)			
第7週	以卡方試驗驗證單點試交與性聯遺傳(乃育昕老師)			
第8週	試驗調整週			
第9週	PCR的原理及應用(陳昶霖老師)			
第10週	PCR產物純化(陳昶霖老師)			
第11週	Colony PCR，電泳分析(陳昶霖老師)			
第12週	序列分析(陳昶霖老師)			
第13週	CAPS分子標誌之介紹，PCR的應用(邱琬貽老師)			
第14週	限制酵素之介紹與利用邱琬貽(邱琬貽老師)			
第15週	以RAPD技術建立特定植物的分子標記，PCR的應用(孫英玄老師)			
第16週	進行RAPD 基因型分析			
第17週	基因型分析結果			
第18週	期末口頭報告(所有老師講評)			
學習評量方式				
出席率20%、口頭報告30%、書面報告50%				
教科書&參考書目(書名、作者、書局、代理商、說明)				

課程教材 (教師個人網址請列在本校內之網址)	
自編教材	
課程輔導時間	
可與各部分授課老師聯絡	
聯合國全球永續發展目標	
03.健康與福祉 10.減少不平等 12.責任消費與生產	
<table border="1"><tr><td>提供體驗 課程：Y</td></tr></table>	提供體驗 課程：Y
提供體驗 課程：Y	

請尊重智慧財產權及性別平等意識，不得非法影印他人著作。

更新日期 西元年/月/日：2023/08/26 14:05:49

列印日期 西元年/月/日：2023 / 9 / 07

MyTB教科書訂購平台：<http://www.mytb.com.tw/>