

## 1. 課程基本資料

課程名稱	植物分子檢測
課程代碼	P20
上課時間	2008/08/04~08/15 每週一至週六 09:00~12:00
任課教師	張雅君、劉瑞芬、沈偉強
學分數	2
課程性質	<input checked="" type="checkbox"/> 講習 <input type="checkbox"/> 實習
學生人數	16
資格限制	<input type="checkbox"/> 修過生物化學 <input checked="" type="checkbox"/> 不限 <input type="checkbox"/> 其他
報名方式	<input type="checkbox"/> 線上報名 (毋須繳交書面資料) <input checked="" type="checkbox"/> 線上報名並繳交下列資料： <input checked="" type="checkbox"/> 大學以上歷年成績單 <input type="checkbox"/> 指導教授推薦信 <input type="checkbox"/> 最高學歷畢業證書影本
上課教室	校總區 一號館 211 教室
本校課號	P05 U4530
課程大綱	植物種苗之品質是決定植物生長、發育和產量最重要的因子，為了獲得品質優良之健康種苗，目前已有多種分子檢測技術被發展出來，包括單株抗體與生物晶片之製備及應用、核酸定序與序列分析、分子鑑定技術及分子標記等。為了讓學生們充分學習各項相關技術，本課程規劃出 2 學分的講習與 1 學分的實習課程，除了逐一介紹上述各項技術之原理外，也將以蘭花種苗和轉基因作物為材料進行相關實驗，期冀修課同學能自基礎面明確了解各項技術之原理，並由實際操作掌握各項檢測技術之實驗技巧，以便實際應用於相關領域。

## 2. 時間表

日期	時間	主題	授課老師
08/04 一	09:10-12:00	Introduction to plant molecular detection	張雅君
08/05 二	09:10-12:00	Principle of molecular identification design	劉瑞芬
08/06 三	09:10-12:00	PCR and its applications in molecular detection	劉瑞芬
08/07 四	09:10-12:00	DNA chip in plant molecular detection	張雅君
08/08 五	09:10-12:00	Nucleic acid-based detection methods for plant	張雅君
08/09 六	09:10-12:00	Principles and applications of molecular markers	劉瑞芬
08/11 一	09:10-12:00	Detection of genetically modified organisms in foods	沈偉強
08/12 二	09:10-12:00	Molecular detection of orchid soft rot	沈偉強
08/13 三	09:10-12:00	Protein-based detection methods for plant	沈偉強
08/14 四	09:10-12:00	Monoclonal antibody preparation and application	沈偉強
08/15 五	09:10-12:00	Paper discussion	全體教師