

103-2 大葉大學 選課版課綱

| 基本資料 | | | |
|-------------|--------------------------|----------|----------------|
| 課程名稱 | 藥用植物組織培養與實習 | 科目序號/代號 | 0673 / MHI3017 |
| 必選修/學分數 | 選修 /3 | 上課時段/地點 | (一)5678 / N218 |
| 授課語言別 | 中文 | 成績型態 | 數字 |
| 任課教師 / 專兼任別 | 何偉真 / 專任 | 畢業班/非畢業班 | |
| 學制/系所/年班 | 大學日間部 / 藥用植物與保健學系 / 3年2班 | | |

課程簡介與目標

植物組織培養發展至今，技術已經相當進步，廣泛應用於植物學各方面研究、植物繁殖、植物育種改良、健康種苗生產、植物生理、病理、遺傳等研究，更是生物技術發展的最重要工具。

本課程講授植物組織培養基本原理、技術與應用。包括器官、組織、細胞及原生質體培養的基本技術、器官與胚發生的原理，及組織培養於作物試管內繁殖、無病毒植株培育、單體培育、誘變育種、體細胞雜種培育、二次代謝物生產、遺傳工程之應用等，並以部分藥用植物為例子。

課程大綱

- 第1週 組織培養概況及實驗室安全規範
- 第2週 植物組織培養的培養室規劃
- 第3週 組織培養之器材、設備、環境及無菌操作技術
- 第4週 植物組織培養的培養基調製
- 第5週 無菌播種技術、培養基調製
- 第6週 癒合組織培養、培養基之調製
- 第7週 生長點培養、培養基之調製
- 第8週 營養繁殖(一)
- 第9週 營養繁殖(二)
- 第10週 細胞懸浮培養、培養基之調製
- 第11週 微體繁殖苗之馴化
- 第12週 植物器官（葉片）培養、培養基之調製
- 第13週 植物器官（胚）培養、培養基之調製
- 第14週 參觀
- 第15週 同學分組報告
- 第16週 同學分組報告
- 第17週 同學分組報告及繳交作業
- 第18週 期末考

基本能力或先修課程

生物學或植物學

課程與系所基本素養及核心能力之關連

- 📦 具備基本生物科技知識能力
 - 📦 對於中草藥理論具有基礎的認知
 - 保健產品之行銷與健康保健衛教之能力
 - 📦 以生物技術研發保健產品與品管之能力
 - 藥妝美容產品開發與品管能力
 - 藥妝美容產品市場行銷之能力
 - 📦 具備尊重倫理，人際溝通及團隊合作能力
-