

## 103-2 大葉大學 完整版課綱

基本資料			
課程名稱	醫藥工業量產與實習	科目序號/代號	1548 / MBR5063
必選修/學分數	選修 /3	上課時段/地點	(四)789 / J514
授課語言別	中文	成績型態	數字
任課教師 / 專兼任別	簡宏堅 / 專任	畢業班/非畢業班	非畢業班
學制/系所/年班	研究所碩士班 / 分子生物科技學系碩士班 / 1年1班		

### 課程簡介與目標

本課程內容是傳統發酵量產技術搭配嶄新基因表現量產技術的實習，也是為生技公司培養人才，特別是派遣到國外的幹部人才，這是較高階的課程，所以選修的學生是經過篩選簽約蓋章規範才可進入，由生技公司贊助本校生技工業量產實習工廠實習，這是完全按照工廠規範進入實習，以培養學生在生技工業量產的技術以及所要負責任。




### 課程大綱

- 1.何謂生技工業量產？
- 2.生技工業量產的重要性
- 3.依循工廠規範的重要性
- 4.傳統發酵工業量產技術的重要性
- 5.嶄新基因表現亮產技術的重要性
- 6.生產出的產品品管的重要性
- 7.產品的包裝與應用

### 基本能力或先修課程

本實習課程是為企業培養人才的角度執行，所以對學生要有篩選，其條件如下：  
分子生物學、生物化學及格者

### 課程與系所基本素養及核心能力之關連

-  具備生命科學領域之專業知識與研究能力
-  具備應用與開發分子生物技術之專業知能
-  瞭解生物科技產業發展趨勢、需求與實務應用之專業能力

## 教學計畫表

系所核心能力	權重(%) 【A】	檢核能力指標(績效指 標)	教學策略	評量方法及配分 權重	核心能力 學習成績 【B】	期末學習 成績 【C=B*A 】
具備生命科學領 域之專業知識與 研究能力	35		講述法 小組討論 小組合作 影片欣賞	課堂討論: 30% 課程參與度: 30% 書面報告: 20% 上課筆記: 20%	加總: 100	35
具備應用與開發 分子生物技術之 專業知能	35		講述法 小組討論 小組合作 影片欣賞	課堂討論: 30% 課程參與度: 30% 書面報告: 20% 上課筆記: 20%	加總: 100	35
瞭解生物科技產 業發展趨勢、 需求與實務應用 之專業能力	30		講述法 小組討論 小組合作 影片欣賞	課堂討論: 30% 課程參與度: 30% 書面報告: 20% 上課筆記: 20%	加總: 100	30

## 成績稽核

課程參與度: 30%  
 課堂討論: 30%  
 書面報告: 20%  
 上課筆記: 20%

## 書籍類別 (尊重智慧財產權，請用正版教科書，勿非法影印他人著作)

書籍類別	書名	作者
教科書	no	no

## 上課進度

週次	教學內容	教學策略
1	學生資格審查，驗證選出最高分數的18名學生簽約蓋章，實習工廠規範法調說明。 & 智財權宣導(含告知學生應使用正版教科書)	講述法、 小組討論、 小組合作
2	活化含特定胜肽蛋白的酵母菌。	講述法、 小組討論、 小組合作
3	小量(1L)培養酵母菌。	講述法、 小組討論、 小組合作
4	小量(10L)培養酵母菌。	講述法、 小組討論、 小組合作
5	小量(100L)培養酵母菌。	講述法、 小組討論、 小組合作

6	大量(1噸)發酵槽培養誘導酵母菌分泌大量胜肽蛋白。	講述法、	小組討論、	小組合作
7	大量過濾離心萃取胜肽蛋白。	講述法、	小組討論、	小組合作
8	吸附大量胜肽蛋白。	講述法、	小組討論、	小組合作
9	回收大量胜肽蛋白(期中考)。	講述法、	小組討論、	小組合作
10	胜肽蛋白檢測濃度。	講述法、	小組討論、	小組合作
11	當作健康食品或飲品之品管。	講述法、	小組討論、	小組合作
12	乾燥胜肽蛋白製做。	講述法、	小組討論、	小組合作
13	液態胜肽蛋白製做。	講述法、	小組討論、	小組合作
14	當美容化妝品或漱口水或生髮液之品管。	講述法、	小組討論、	小組合作
15	蛋白酶分解胜肽蛋白。	講述法、	小組討論、	小組合作
16	釋放大量胜肽(無保護)。	講述法、	小組討論、	小組合作
17	健康食品或飲品之包裝貯存。	講述法、	小組討論、	小組合作
18	化妝品、漱口水、生髮液之包裝貯存(期末考)。	講述法、	小組討論、	小組合作