

102-2 大葉大學 完整版課綱

基本資訊			
課程名稱	醫藥工業量產與實習	科目序號 / 代號	1523 / MBR5063
開課系所	分子生物科技學系碩士班	學制 / 班級	研究所碩士班1年1班
任課教師	簡宏堅	專兼任別	專任
必選修 / 學分數	選修 / 3	畢業班 / 非畢業班	非畢業班
上課時段 / 地點	(四)789 / J514	授課語言別	中文

課程簡介

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%	具備生命科學專業技術操作之能力 具備邏輯思辨之能力 具備資料整理、分析及成果展現之能力	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%	具備分子生物技術實驗設計與操作之能力 具備開發分子生物技術之能力 具備發掘、分析與解決問題能力 具備跨領域整合創新之能力	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%	服膺生物倫理並尊重他人研究成果 具備溝通、協調及團隊合作能力 具備國際觀與應用外語能力 具備表達、評估、協商及合作能力	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

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

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
no	no			0

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	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。	100	0	0	0	0
2	活化含特定胜肽蛋白的酵母菌。	100	0	0	0	0
3	小量(1L)培養酵母菌。	100	0	0	0	0
4	小量(10L)培養酵母菌。	100	0	0	0	0
5	小量(100L)培養酵母菌。	100	0	0	0	0
6	大量(1噸)發酵槽培養誘導酵母菌分泌大量胜肽蛋白。	100	0	0	0	0
7	大量過濾離心萃取胜肽蛋白。	100	0	0	0	0
8	吸附大量胜肽蛋白。	100	0	0	0	0
9	回收大量胜肽蛋白(期中考)。	100	0	0	0	0
10	胜肽蛋白檢測濃度。	100	0	0	0	0
11	當作健康食品或飲品之品管。	100	0	0	0	0
12	乾燥胜肽蛋白製做。	100	0	0	0	0
13	液態胜肽蛋白製做。	100	0	0	0	0
14	當美容化妝品或漱口水或生髮液之品管。	100	0	0	0	0
15	蛋白酶分解胜肽蛋白。	100	0	0	0	0
16	釋放大量胜肽(無保護)。	100	0	0	0	0
17	健康食品或飲品之包裝貯存。	100	0	0	0	0
18	化妝品、漱口水、生髮液之包裝貯存(期末考)。	100	0	0	0	0