

97-2 大葉大學 完整版課綱

基本資訊

課程名稱	訊息傳遞學	科目序號 / 代號	0526 / MBI4005
開課系所	分子生物科技學系	學制 / 班級	大學日間部4年1班
任課教師	蔡孟峰	專兼任別	專任
必選修 / 學分數	選修 / 3	畢業班 / 非畢業班	畢業班
上課時段 / 地點	(一)5 / J320 (三)34 / J320	授課語言別	中文

課程簡介

本課程主旨在使學生瞭解細胞內基因表現的調控機制，進而探討細胞間以及細胞內的訊息分子如何調節細胞功能。主要授課內容包括細胞內基因調控、酵素活性控制機制、蛋白質的磷酸化與去磷酸化、細胞外的訊號分子、細胞內的二次訊號、受體分子與訊號傳送、以及細胞內訊息傳遞機制等。

課程大綱

主要授課內容包括

- 1.細胞內基因調控
- 2.酵素活性控制機制
- 3.蛋白質的磷酸化與去磷酸化
- 4.細胞外的訊號分子
- 5.細胞內的二次訊號
- 6.受體分子與訊號傳送
7. EGF以及TGF生長因子細胞內訊息傳遞機制

基本能力或先修課程

- 1.生物學
- 2.細胞分子生物學

課程與系所基本素養及核心能力之關連

成績稽核

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
----	----	----	-----	-----

無參考教科書

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	Intrduction of cell signaling					
2	Extracellular signals					
3	Receptors					
4	Function and property of adaptor molecules					
5	protein phoshorylation, kinases and phosphatases					
6	insulin and the signal transduction cascades					
7	TGF -mediated signaling					
8	TGF -mediated signaling					
9	intracellular calcium signal					
10	DNA repair pathway in response to damage					
11	DNA repair pathway in response to damage					
12	Virus-involved signal transduction					