

97-1 大葉大學 完整版課綱

基本資訊

課程名稱	酵素學	科目序號 / 代號	1581 / BTI3008
開課系所	生物產業科技學系	學制 / 班級	大學日間部3年1班
任課教師	謝淳仁	專兼任別	兼任
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)34N / H564	授課語言別	中文

課程簡介

使學生了解酵素之理化特性、分離純化及應用，強化將來從事生物科技相關之進修與工作實力。

課程大綱

1. Introduction
2. The Nature and Nomenclature of Enzymes
3. Enzyme-Catalyzed Reactions
4. Application of Enzymes in Food Processing
5. Enzyme Isolation
6. Ion Exchange
7. Gel Permeation Chromatography
8. Electrophoresis
9. Recombinant DNA Technology and Genetic Engineering
10. Isolation and Characterization of Polyphenol Oxidase
11. Tea Fungal Enzymes

基本能力或先修課程

學生應有普通化學、分析化學及有機化學等先修課程。

課程與系所基本素養及核心能力之關連

經營管理知識與人文素養

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	課程簡介	100				
2	酵素的生產與分離純化	100				
3	反應的動力學	100				
4	固定化酵素與固定化細胞	100				
5	酵素分子的改造和修飾	100				
6	食品工業中應用的酵素	100				
7	酵素在糧油食品加工中的應用	100				
8	酵素在果蔬加工中的應用	100				
9	期中考	0				100
10	酵素在動物性食品加工中的應用	100				
11	酵素在儲存保鮮中的應用	100				
12	酵素在發酵方面的應用	100				
13	酵素在食品分析中的應用	100				
14	酵素與食品衛生及安全的關係	100				
15	酵素在保健食品中的應用	100				
16	酵素的固定化	100				0
17	期末考	0				
18	期末考	0				100