

## 103-2 大葉大學 選課版課綱

基本資料			
課程名稱	分子生物學(二)	科目序號/代號	0699 / MBI3002
必選修/學分數	必修 /3	上課時段/地點	(一)34 /J114、(二)2 /J114
授課語言別	中文	成績型態	數字
任課教師 / 專兼任別	游志文 / 專任	畢業班/非畢業班	
學制/系所/年班	大學日間部 / 分子生物科技學系 / 3年1班		

### 課程簡介與目標

分子生物學研究之目標為探討各種遺傳特徵於分子層面之意義，如：遺傳特徵決定性基因之結構、基因之功能、表現之方式或其變異之原因等。進度包括：古典孟德爾遺傳定律、性別決定、分化及連結、遺傳物質之組成、特性與轉移、染色體結構、輿圖分析、基因於原核與真核生物中之表達，及致癌與原致癌基因之運作等。其以此基本課程使學生對分子生物學有一根本之了解，培養其往後獨立從事研究所需之基本知識。

### 課程大綱

- 1 Expression of the Genome
- 2 RNA Splicing
- 3 RNA Splicing
- 4 Translation
- 5 Translation
- 6 The Genetic Code
- 7 Gene Regulation in Prokaryotes
- 8 Gene Regulation in Prokaryotes
- 9 Midterm
- 10 Gene Regulation in Eukaryotes
- 11 Gene Regulation in Eukaryotes
- 12 Gene Regulation in Eukaryotes
- 13 Gene Regulation during Development
- 14 Gene Regulation during Development
- 15 Comparative Genomics and the Evolution of Animal Diversity
- 16 Techniques of Molecular Biology
- 17 Model Organisms
- 18 Final

### 基本能力或先修課程

1. 生物學
2. 生物化學

## 課程與系所基本素養及核心能力之關連

- 具備生命科學知識與實驗操作之能力
  - 具備分子生物科技知識、應用與開發之能力
  - 瞭解生物科技產業發展趨勢與實務應用之能力
-