

99-2 大葉大學 完整版課綱

基本資訊

| | | | |
|-----------|--------------------------|------------|----------------|
| 課程名稱 | 藥物合成 | 科目序號 / 代號 | 1488 / BTI3049 |
| 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 | 楊博文 | 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 | (三)9A / H607 (五)5 / H607 | 授課語言別 | 中文 |

課程簡介

本課程先由台灣製藥產業現況導入。再由依序講授藥物的吸收、分佈與排除，藥物如何產生作用，藥物設計與合成，組合式化學合成，不對稱合成在藥物上之應用，生物轉化在合成上之應用。列舉藥物合成反應及應用，詳述有機藥物合成反應機轉，最後講述最新的抗禽流感合成藥物“克流感”(Tamiflu)的全合成反應。

課程大綱

- 1.台灣製藥產業現況
- 2.藥物的吸收，分佈與排除
- 3.藥物如何產生作用
- 4.藥物設計與合成
- 5.組合式化學合成
- 6.不對稱合成在藥物上之應用
- 7.生物轉化在合成上之應用
- 8.有機藥物合成反應機轉
- 9.藥物合成反應
- 10.常用藥物的化學構造,合成反應,療效及用藥應注意事項

基本能力或先修課程

有機化學

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 | 台灣製藥產業現況 | 100 | | | | |
| 2 | 藥物的吸收，分佈與排除 | 100 | | | | |
| 3 | 藥物的吸收，分佈與排除 | 100 | | | | |
| 4 | 藥物如何產生作用 | 100 | | | | |
| 5 | 藥物如何產生作用 | 100 | | | | |
| 6 | 藥物設計與合成 | 100 | | | | |
| 7 | 藥物設計與合成 | 100 | | | | |
| 8 | 組合式化學合成 | 100 | | | | |
| 9 | 期中考 | 100 | | | | |
| 10 | 不對稱合成在藥物上之應用 | 100 | | | | |
| 11 | 不對稱合成在藥物上之應用 | 100 | | | | |
| 12 | 生物轉化在合成上之應用 | 100 | | | | |
| 13 | 有機藥物合成反應機轉 | 100 | | | | |
| 14 | 藥物合成反應 | 100 | | | | |
| 15 | 藥物合成反應 | 100 | | | | |
| 16 | . “克流感” Tamiflu的全合成反應 | 100 | | | | |
| 17 | . “克流感” Tamiflu的全合成反應 | 100 | | | | |
| 18 | 期末考 | 100 | | | | |