

101-2 大葉大學 完整版課綱

基本資訊

課程名稱	有機化學(一)	科目序號 / 代號	2324 / MHI1004
開課系所	藥用植物與保健學系	學制 / 班級	大學日間部1年2班
任課教師	李柏憲	專兼任別	專任
必選修 / 學分數	必修 / 2	畢業班 / 非畢業班	非畢業班
上課時段 / 地點	(一)34 / J120	授課語言別	中文

課程簡介

本書的基本架構是以官能基為主，從最簡單的烯進行到較複雜的化合物，然而本書同時也強調基礎反應機構相似性的解釋，特別是在介紹羰基化學的章節中。

本學期是針對有機化學的初期部份來進行教學希望學生能先學習基礎的部份進而對有機化學能有一定的認識

1. 結構與鍵結；酸與鹼
2. 有機化合物的特性：烷類
3. 有機反應的特性：烯類
4. 烯類和炔類的反應
5. 芳香族化合物
6. 立體化學
7. 鹵烷類

課程大綱

基礎有機化學：

1. 結構與鍵結；酸與鹼
2. 有機化合物的特性：烷類
3. 有機反應的特性：烯類
4. 烯類和炔類的反應
5. 芳香族化合物
6. 立體化學
7. 鹵烷類

基本能力或先修課程

無

課程與系所基本素養及核心能力之關連

- 具備基本生物科技知識能力
- 對於中草藥理論具有基礎的認知
- 保健產品之行銷與健康保健衛教之能力
- 以生物技術研發保健產品與品管之能力
- 藥妝美容產品開發與品管能力
- 藥妝美容產品市場行銷之能力
- 具備尊重倫理，人際溝通及團隊合作能力

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 】
具備基本生物科技知識能力	30%	具備現代化生物科技之基礎知識	講述法	小考: 10% 期中考: 30% 期末考: 30% 課堂討論: 10% 課程參與度: 10% 同儕互評: 10%	加總: 100	30
對於中草藥理論具有基礎的認知	25%	對於傳統的中醫基礎理論的了解 對於常見藥用植物具辨識與應用能力	講述法	小考: 10% 期中考: 30% 期末考: 30% 課堂討論: 10% 課程參與度: 10% 同儕互評: 10%	加總: 100	25
保健產品之行銷與健康保健衛教之能力	15%	具備常用藥用植物對人體保健功效基礎知識 具備充分表達保健知識與健康衛生保健之能力	講述法	小考: 10% 期中考: 30% 期末考: 30% 課堂討論: 10% 課程參與度: 10% 同儕互評: 10%	加總: 100	15
以生物技術研發保健產品與品管之能力	15%	具備藥用植物功效成分基礎知識 具備藥用植物鑑別與成分分析技術之技能 具備判讀保健產品市場趨勢的能力	講述法	小考: 10% 期中考: 30% 期末考: 30% 課堂討論: 10% 課程參與度: 10% 同儕互評: 10%	加總: 100	15

藥妝美容產品開發與品管能力	5%	熟悉藥妝美容功效成分之基礎法規與知識 熟悉藥妝美容產品之調配技術與工具操作方法 熟悉藥妝美容產品之安全性評估原理與方法	講述法	小考: 10% 期中考: 30% 期末考: 30% 課堂討論: 10% 課程參與度: 10% 同儕互評: 10%	加總: 100	5
藥妝美容產品市場行銷之能力	5%	熟悉行銷管理之實務與應用 熟悉美容產品市場調查方法與資料分析技巧 具備美容產品市場行銷策略之規劃能力	講述法	小考: 10% 期中考: 30% 期末考: 30% 課堂討論: 10% 課程參與度: 10% 同儕互評: 10%	加總: 100	5
具備尊重倫理，人際溝通及團隊合作能力	5%	服膺生物倫理並尊重他人研究成果 具備表達、評估、協商及合作能力	講述法	小考: 10% 期中考: 30% 期末考: 30% 課堂討論: 10% 課程參與度: 10% 同儕互評: 10%	加總: 100	5

成績稽核

期中考: 30%
 期末考: 30%
 小考: 10%
 同儕互評: 10%
 課堂討論: 10%
 課程參與度: 10%

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
Organic Chemistry: a brief course	David J. Hart, Christopher M. Hadad, Leslie E. Craine, Harold Hart		BROOKS/COLE	2012
Organic Chemistry: a brief course	David J. Hart, Christopher M. Hadad, Leslie E. Craine, Harold Hart		BROOKS/COLE	2012

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
Organic Chemistry with biological applications	John McMurry		BROOKS/COLE	0

Introduction to organic chemistry	William H. Brown, Thomas Poon		WILEY	0
有機化學(Fundamentals of organic chemistry)	John McMurry	莊麗津、王正隆、蔡百豐、汪文忠、黃武章、王姿文	歐亞書局	0
有機化學(闡釋生物觀點)	John McMurry	田福助、趙坤山	高立圖書	0
有機化學	William H. Brown, Thomas Poon	洪耀釧、李得响、李冠漢	滄海圖書	0
Organic Chemistry with biological applications	John McMurry		BROOKS/COLE	0
Introduction to organic chemistry	William H. Brown, Thomas Poon		WILEY	0
有機化學(Fundamentals of organic chemistry)	John McMurry	莊麗津、王正隆、蔡百豐、汪文忠、黃武章、王姿文	歐亞書局	0
有機化學(闡釋生物觀點)	John McMurry	田福助、趙坤山	高立圖書	0
有機化學	William H. Brown, Thomas Poon	洪耀釧、李得响、李冠漢	滄海圖書	0

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	Bonding and isomerism	80	0	0	0	20
2	Alkanes, alkenes and alkynes	80	0	0	0	20
3	Aromatic compounds	80	0	0	0	20
4	Stereoisomerism	80	0	0	0	20
5	Organic halogen	80	0	0	0	20
6	First examination	0	0	0	0	100
7	Alcohols, phenols and thiols	80	0	0	0	20
8	Ethers and epoxides	80	0	0	0	20
9	Aldehydes and ketones	80	0	0	0	20
10	Carboxylic acids and their derivatives	80	0	0	0	20
11	Amines and related nitrogen compounds	80	0	0	0	20
12	Second examination	0	0	0	0	100
13	Spectroscopy and structure determination	80	0	0	0	20
14	Heterocyclic compounds	80	0	0	0	20
15	Lipids and detergents	80	0	0	0	20
16	Carbohydrates	80	0	0	0	20
17	Amino acids, peptides, protein and nucleotides	80	0	0	0	20
18	Final examination	0	0	0	0	100