

**朝陽科技大學**  
**105學年度第2學期教學大綱**

當期課號	7184	中文科名	分離技術特論
授課教師	羅致述	開課單位	應用化學系
學分數	3	修課時數	3
		開課班級	日間部碩士班1年級 A班
修習別	專業選修		
類別	一般課程		

**本課程與系所培養學生能力指標關聯度：**

核心能力	能力指標	關聯度		
		高度關聯	中度關聯	低度關聯
化學與生化科技專業知識運用及整合能力。	瞭解化學或生化科技相關之專業知識、原理與技術	✓		
化學與生化科技專業知識運用及整合能力。	整合基本知識及原理並應用於相關技術領域	✓		
化學與生化科技對環境、社會及全球影響之瞭解。	瞭解化學與生化科技產業之發展趨勢與國際脈動		✓	
化學與生化科技對環境、社會及全球影響之瞭解。	瞭解化學與生化科技相關技術與產品之專業倫理	✓		
專案規劃及管理的能力。	具備資料蒐集、分析及組織之能力	✓		

**本課程培養學生下列知識：**

使同學了解化學分析時，有那些分離技術可應用，以達到化學物質與生技產品的分析，鑑定。

- 1.提供同學了解物質純化理論與可能的干擾
- 2.相關的知識協助學生應用在醫學、農業及工業之分析基礎
- 3.增加學生參與環境保護與工業產品之發展

To introduce the concepts and the techniques used in separation for the analyses and identifications of chemical compounds and biotech products .

**每週授課主題**

- 第01週：第一章 分離技術特論課程介紹
- 第02週：第二章 物理分離技術-1
- 第03週：第二章 物理分離技術-2
- 第04週：第三章 層析分離技術
- 第05週：第四章 SPE管匣分離技術
- 第06週：第五章 MSPD管匣分離技術
- 第07週：第六章 大小排除層析分離技術
- 第08週：期中考複習
- 第09週：期中考
- 第10週：第七章 生物分離技術
- 第11週：第八章 發酵產物分離
- 第12週：第九章 DNA分離技術
- 第13週：第十章 微生物分離鑑定技術-1
- 第14週：微生物分離鑑定技術-2
- 第15週：第十一章 生技產品分離鑑定
- 第16週：第十二章 生活用品分離鑑定
- 第17週：期末考複習
- 第18週：期末考Final test

**成績及評量方式**

- 學習態度：10%
- 期末考：30%
- 期中考：30%
- 平時作業及出席：30%

**證照、國家考試及競賽關係**

本課程無證照、國家考試及競賽資料。

**主要教材**

1. Bioseparations Engineering, Michael R. Landisch, Wiley Interscience(教科書)
2. Chemistry in the Marketplace, Ben Selinger, Harcourt and Brace(教科書)
3. Biochemistry, JM Berg, JL Tymoczko, L Stryer, W.H. Freeman and Company(教科書)
4. Principles of Instrumental Analysis, Skoog, Holler, Nieman, Harcourt(教科書)

#### 參考資料

本課程無參考資料!

#### 建議先修課程

1. 環境分析化學
2. 儀器分析

#### 教師資料

教師網頁：<http://www.cyut.edu.tw/~lcc/>

E-Mail：[lcc@tactri.gov.tw](mailto:lcc@tactri.gov.tw)

Office Hour：

分機：

[關閉](#) [列印](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。