

朝陽科技大學
112學年度第1學期教學大綱

當期課號	1794	中文科名	食品化學實務
授課教師	曾證諺	開課單位	應用化學系
學分數	3	修課時數	3
		開課班級	日間部四年制3年級 A班
修習別	專業必修		
類別	一般課程		

本課程培養學生下列知識：

本課程之目標為，培養學生食品科技相關之化學知識。課程主題涵蓋食品主要化學成分：醣類、脂肪、蛋白質，各成分所扮演之機能性角色，在加工與儲存期間之化學變化。課程內容亦涵蓋食品添加物，以及重要之食品分析化學。使同學對食品化學領域相關之主題具有通盤之認識。

- 1.醣類化學，以及其在食品中之機能性
- 2.脂肪化學，以及其在食品中之機能性
- 3.蛋白質化學，以及其在食品中之機能性
- 4.食品添加物之應用與原理
- 5.重要之食品分析技術

The goal of this course is to provide students with a general knowledge, from aspect of chemistry, about food technology. Course content includes the major chemical components: carbohydrates, lipids and proteins, of foods and the chemical functions of each component, as well as chemical changes during processing and storage. The course also covers chemistries of food additives, and important techniques in food analysis.

每週授課主題

- 第01週：課程簡介
- 第02週：食品化學概念與發展
- 第03週：水與溶液
- 第04週：醣類的分類與構造及作業
- 第05週：醣類在食品加工及儲藏中的化學與物理變化及小考
- 第06週：醣類在食品中的功能
- 第07週：脂質的分類與性質
- 第08週：脂質的酸敗與檢測及其加工與應用
- 第09週：期中考試
- 第10週：胺基酸與蛋白質的種類與特性
- 第11週：蛋白質的變性作用與功能特性
- 第12週：蛋白質的化學反應
- 第13週：酵素的命名與分類與特性及其分布與作業
- 第14週：酵素動力學與其影響反應速率的因子，食品加工常用酵素及其應用及小考
- 第15週：維生素和礦物質
- 第16週：色素
- 第17週：期末考試
- 第18週：呈味物質

成績及評量方式

- 平時作業與小考：25%
出席：20%
期中考：30%
期末考：25%

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.食品化學顏國欽總校閱，陳建元修編，作者劉展罔等華格那978-986-5828-66-02017初版三刷(教科書)
- 2.食品化學關建全總校閱，駱錫能修編，作者為盧義發、邱思魁、陳振芳、吳柏青新京開發出版股份有限公司978-986-430-340-32017第三版(教科書)

參考資料

本課程無參考資料!

建議先修課程

1.無

教師資料

教師網頁：<http://www.cyut.edu.tw/~cytseng/>

E-Mail：cytseng@cyut.edu.tw

Office Hour：

星期一,第1~2節,地點:L-725;

星期二,第1~2節,地點:L-725;

分機:5342

[\[關閉\]](#) [\[列印\]](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。