

課程大綱				
課程名稱	動物產品儀器分析			
開課學期	大學高年級、研究所			
開課系所	動物科學技術系			
課程編號				
上課時間				
上課地點	加工館 204			
課程網址				
課程概述	詳細課程內容及大綱請參看附件			
課程目標	學習研究動物產品常用之分析儀器其原理及儀器構造，並配合現場簡單操作示範，使學生未來需要應用儀器分析產品時，知道如何選擇並了解使用之目的。			
課程要求	不可以使用手機			
Office Hours	週二及週四下午			
參考書目	Pomeranz, Y. and Meloan, C.E. 1994. Food analysis : Theory and practice.			
評量方式	No.	項目	百分比	說明
	1.	期中考	50	筆試
	2.	期末考	50	筆試
	3.	隨堂考		
	4.	作業	0	
	5.	報告	0	

上課日期	單元名稱	課程內容	備註
1	Introduction	1. Class introduction 2. Sample preparation 3. Reporting results and reliability of analysis	
2	1. Spectrophotometer	1. Theory 2. Absorption of radiation 3. Beer's Law	
3	2. Spectrophotometer	Visible and ultraviolet spectroscopy	
4	3. Spectrophotometer	Infrared spectroscopy, NIR	
5	4. Spectrophotometer	Fluorimetry	
6	5. Spectrophotometer	AA	
7	6. Spectrophotometer	Measurement of color, NMR	
8	7. Spectrophotometer	Mass Spectroscopy	Homework
9	Midterm		
10	8. Chromatography	Theory	
11	9. Chromatography	HPLC	
12	10. Chromatography	GC	
13	11. Electrophoresis	Theory SDS-electrophoresis	
14	12 Electrophoresis	Isoelectric Focusing Pulse field gel electrophoresis Two dimensions gel electrophoresis DGGE	
15	13 <i>Rheology</i>	Brookfield Viscometer	
16	14 <i>Rheology</i>	Texture Analyzer	

17	15. PCR	PCR	Homework
18	Final		