



教學計劃表 Syllabus

課程名稱(中文) Course Name in Chinese	藥效評估概論		學年/學期 Academic Year/Semester	114/1
課程名稱(英文) Course Name in English	Introduction of Pharmaceutical Function			
科目代碼 Course Code	MBT_56430	系級 Department & Year	碩士	開課單位 Course-Offering Department
修別 Type	選修 Elective	學分數/時間 Credit(s)/Hour(s)	3.0/3.0	
授課教師 Instructor	/呂美津			
先修課程 Prerequisite				
課程描述 Course Description				
<p>本課程提供廣泛且完整地介紹天然物活性之藥效評估，包括抗菌、抗發炎、抗癌、抗病毒及抗氧化之作用，且更深入探討藥物作用機轉。不僅提供研究生瞭解天然物如何進行活性之評估，亦利於研究活性天然物之作用及其發展。利於研究生能獲得較新的理論及應用方法，對於未來開發及發展海洋天然物成為臨床藥物將有很大的助益及潛力。</p>				
課程目標 Course Objectives				
<p>本課程提供廣泛且完整地介紹天然物活性之藥效評估，包括抗菌、抗發炎、抗癌、抗病毒及抗氧化之作用，且更深入探討藥物作用機轉。不僅提供研究生瞭解天然物如何進行活性之評估，亦利於研究活性天然物之作用及其發展。</p>				
系專業能力 Basic Learning Outcomes				課程目標與系專業能力相關性 Correlation between Course Objectives and Dept.'s Education Objectives
A	具備海洋生命科學的基礎知識Basic knowledge of marine life science is needed.			●
B	具備獨立、創新及執行研究的能力Independent innovation and the research ability are needed.			●
C	具備邏輯思考、問題分析與問題解決的能力Logical thinking, problem analysis and problem-solving abilities are needed.			●
D	具備領導、溝通協調與團隊合作的能力Good team communication, coordination and leadership skills are needed.			●
E	具備國際視野以及外語溝通的能力International vision and ability to communicate in foreign languages.			●
F	善用資訊科技進行資訊蒐集、資料分析與統整Use of information technology for information collection, analysis and integration.			●
G	對於學術倫理及專業倫理有正確的認知與堅持For professional ethics and academic responsibility have a correct understanding and persistence.			●
圖示說明Illustration : ● 高度相關 Highly correlated ○ 中度相關 Moderately correlated				
授課進度表 Teaching Schedule & Content				
週次Week	內容 Subject/Topics			備註Remarks
1	藥物與藥化學家-化合物及藥物之定			https://meet.google.com/aam-dbsj-aeef
2	為什麼和為何藥物會產生作用-藥物如何產生作用			https://meet.google.com/aam-dbsj-aeef
3	蛋白質作為藥物作用標靶-了解藥物如何與蛋白質產生作用			https://meet.google.com/aam-dbsj-aeef

4	蛋白質作為藥物作用標靶：酵素 酵素如何影響藥物之作	
5	蛋白質作為藥物作用標靶：受體結構與訊息傳遞-受體如何影響藥物之作用	
6	藥物動力學和相關主題-藥物藥效學之定義及其重要性	
7	藥物的發現：先導化合物的發現-新藥研發之過程	
8	藥物的設計：優化作用標靶交互作用-著重在使用於優化藥物及其作用標靶間的交互作用的設計策略	
9	期中考試週 Midterm Exam	
10	藥物設計：對作用標靶的優化作用-藥物化學結構修飾及其吸收度之提升	
11	藥物的發展-候選藥物在進入臨床試驗前之過程	
12	抗菌劑-作用於細菌之藥物	
13	抗病毒藥劑-作用於病毒之藥物	
14	抗癌藥物-治療癌症之藥物	
15	抗癌藥物-治療癌症之藥物	
16	抗癌藥物-治療癌症之藥物	
17	抗發炎及氧化藥物-治療發炎及抗氧化之藥物	
18	期末考試週 Final Exam	

教學策略 Teaching Strategies

- 課堂講授 Lecture
 分組討論 Group Discussion
 參觀實習 Field Trip
 其他 Miscellaneous:

教學創新自評 Teaching Self-Evaluation

創新教學 (Innovative Teaching)

- 問題導向學習 (PBL)
 團體合作學習 (TBL)
 解決導向學習 (SBL)
 翻轉教室 Flipped Classroom
 磨課師 Moocs
 社會責任 (Social Responsibility)
 在地實踐 Community Practice
 產學合作 Industry-Academia Cooperation
 跨域合作 (Transdisciplinary Projects)
 跨界教學 Transdisciplinary Teaching
 跨院系教學 Inter-collegiate Teaching
 業師合授 Courses Co-taught with Industry Practitioners

其它 other:

學期成績計算及多元評量方式 Grading & Assessments

配分項目 Items	配分比例 Percentage	多元評量方式 Assessments							
		測驗 會考	實作 觀察	口頭 發表	專題 研究	創作 展演	卷宗 評量	證照 檢定	其他
平時成績(含出缺席) General Performance (Attendance Record)	20%		✓						
期中考成績 Midterm Exam	30%			✓					
期末考成績 Final Exam	30%			✓					
作業成績 Homework and/or Assignments	20%		✓						
其他 Miscellaneous (_____)									

評量方式補充說明

Grading & Assessments Supplemental instructions

教科書與參考書目 (書名、作者、書局、代理商、說明)

Textbook & Other References (Title, Author, Publisher, Agents, Remarks, etc.)

藥物化學 王志証等作者 藝軒圖書出版社

課程教材網址(含線上教學資訊, 教師個人網址請列位於本校內之網址)

Teaching Aids & Teacher's Website(Including online teaching information.

Personal website can be listed here.)

<https://meet.google.com/aam-dbsj-aej>

其他補充說明 (Supplemental instructions)