

# 國立臺灣大學醫學校區 研究所共同課程

106學年度  
課程介紹

---



臺大醫學院教務分處 彙編  
106年8月

(資料最後更新日期：107.04.12)

# 目 錄

---

106 學年度研究所共同課程科目及學分 .....	1
---------------------------	---

## 【第一學期】

醫學研究專題討論（一） .....	3
儀器分析概論 .....	4
分子生物學及技術 .....	5
分子生物學 .....	7
醫學研究與論文發表 .....	9
學術論文之倫理及撰寫 .....	10
微生物學與疾病 .....	11

## 【第二學期】

醫學研究專題討論（二） .....	12
細胞生物學 .....	13
訊息傳遞與疾病 .....	14
蛋白質體學之醫藥應用 .....	15
生物資訊導論 .....	16
神經科學導論 .....	17
疾病概論：未解決的問題 .....	18
轉譯醫學及臨床試驗 .....	19
臨床試驗概論 .....	20
藥物及食品法規實務概論 .....	21
演化醫學 .....	22
共同課程教授通訊錄 .....	23
其他相關參考課程科目及學分 .....	26

# 106 學年度第 1 學期研究所共同課程科目及學分

科 目 名 稱	學分數	課 號 課程識別碼	授 課 時 間	人 數 限 制 上課教室	課程主持人
1.醫學研究專題討論一 [ Seminar in Medical Research (I) ]	1	md&ph5036 420 U4000	上學期 W3 5 節 12:20~1:10 PM	160 人 (基:102)	(1)李建國 (2)邱瀚模 (3)李明學 (4)楊曜旭
2.儀器分析概論 [ Instrumental Analysis ]	2	md&ph5002 420 U0200	上學期 W1 9.10 節 4:30~6:20 PM	120 人 (基:104)	李明學
3.分子生物學及技術 [Molecular Biology and Techniques ]	4	md&ph5074 420 U4800	上學期 W2&W4 9.10 節 4:30~6:20 PM	186 人 (基:301)	林敬哲
4.分子生物學 [ Molecular Biology ]	3	md&ph5075 420 U4900	上學期 W2&W4 9.10 節 4:30~6:20 PM	186 人 (基:301)	林敬哲
5.醫學研究與論文發表 [ Medical Research and Publication ]	1	ClinMD5008 421 U0400	上學期 W5 10 節 5:30~6:20 PM	70 人 (基:104)	楊偉勛
6.學術論文之倫理及撰寫 [ Ethics and Skill of Scientific Writing ]	1	md&ph5039 420 U4300	上學期 W3 9 節 4:30~5:20 PM	160 人 (基:302)	余明俊
7.微生物與疾病 [ Microbes and Disease ]	2	md&ph5050 420 U4500	上學期 W4 3.4 節 10:20 AM~12:10 PM	100 人 (基:104)	蔡錦華

# 106 學年度第 2 學期研究所共同課程科目及學分

科 目 名 稱	學分數	課 號 課程識別碼	授 課 時 間	人數限制 上課教室	課程主持人
1. 醫學研究專題討論二 [ Seminar in Medical Research (II) ]	1	md&ph5037 420 U4100	下學期 W3 5 節 12:20~1:10 PM	160 人 (基:102)	(1)李建國 (2)邱瀚模 (3)李明學 (4)楊曜旭
2. 細胞生物學 [ Cell Biology ]	3	md&ph5017 420 U2100	下學期 W4 8.9.10 節 3:30~6:20 PM	168 人 (基:101)	李明學
3. 訊息傳遞與疾病 [ Signal Transduction and Diseases ]	2	md&ph5040 420 U4400	下學期 W5 8.9 節 3:30~5:20PM	120 人 (基:104)	陳青周
4. 蛋白質體學之醫藥應用 [ Proteomics in Medical Application ]	2	md&ph5043 420 U1610	下學期 W1 9.10 節 4:30~6:20PM	124 人 (基:104)	周綠蘋
5. 生物資訊導論 [ Introduction to Bioinformatics ]	1	md&ph5070 420 U3010	下學期 W3 6 節 1:20~2:10PM	60 人 (基:509)	(1)曾宇鳳 (2)蔡孟勳
6. 神經科學導論 [ Introduction to Neuroscience ]	2	md&ph5068 420 U3710	下學期 W2 6.7 節 1:20~3:10PM	120 人 (基:104)	謝松蒼
7. 疾病概論：未解決的問題 [ Introduction to Human Disease: the unsolved problems ]	1	ClinMD5009 421 U0500	下學期 W3 3 節 10:20~11:10AM	160 人 (基:101)	楊偉勳
8. 轉譯醫學及臨床試驗 [ Translational medicine and clinical trials ]	2	md&ph5072 420 U4700	下學期 W2 8.9 節 3:30~5:20PM	124 人 (基:104)	楊志新
9. 臨床試驗概論 [Clinical Trials]	1	ClinMD 5010 421 U6000	下學期 W5 10 節 5:30~6:30PM	130 人 (基:201)	楊偉勳
10. 藥物及食品法規實務概論 [Regulatory Practice of Medical and Food Product]	2	md&ph5077 420 U4910	下學期 W3 8.9 節 3:30~5:20PM	120 人 (基:104)	康熙洲 符文美 顧記華
11. 演化醫學 [Darwinian Medicine- Health and Disease from Evolutionary Perspective]	1	ClinMD 5011 421 U7000	下學期 W1 3 節 10:20~11:10AM	130 人 (基:201)	楊偉勳

# 醫學研究專題討論一

## 〔 Seminar in Medical Research (I) 〕

時間	講員	單位	內 容
09/13	李建國/ 楊曜旭	臺大免疫所/ 臺大醫院小兒科	Introduction
09/20	張典顯	中研院基因體中心	Good taste and story telling: on training Taiwan's next-generation scientists
09/27	劉鴻興	國家衛生研究院	探索人類疾病免疫總譜
10/11	鄭世進	清華大學分醫所暨 醫學科學系	Metabolic rewiring of innate immune function
10/18	謝奇璋	成大臨床醫學 研究所	From clinical immunodeficiency to mechanisms of immunoregulation
10/25	賴明宗	中研院分生所	T helper differentiation and HIF-1alpha
11/01	李岳倫	北醫微生物及 免疫學科	Vaccines for Th2-mediated allergic asthma
11/08	伍安怡	臺大免疫所	The Macrophages: From the perspective of infections
11/22	吳嘉峯	臺大小兒科	Natural History of Chronic Hepatitis B Virus Infection from Infancy to Adult Life -The Mechanism of Inflammation Triggering and Long-term Impacts
11/29	陳念榮	陽明微免所	TREM-1-dependent M1 polarization restores intestinal epithelium upon DSS-induced colitis by activating IL-22-producing innate lymphoid cells
12/06	李永凌	臺大預防醫學 研究所	Translational Genomics of Asthma:from phenotype identification to personalized treatment
12/13	顧正崙	長庚大學基醫所	Anitcytokine autoantibodies in human infectious diseases
12/20	姚宗杰	林口長庚小兒科	PATCH Child Cohort: Where We've Been and Where We May Go
12/27	余佳益	國衛院感染症組	Victory of dengue virus in amphibious landing/登革病毒對抗先天免疫的策略
01/03	楊皇煜	林口長庚腎臟科	Micromanaging lupus nephritis: miR17-92 modulates regulatory T cell activity and TFH development

課程負責人：李建國 教授、邱瀚模 教授、李明學 教授、楊曜旭 教授  
 學分：1 學分（課程識別碼：420 U4000）  
 時間：星期三，12：20 - 13：10  
 地點：臺大醫學院基礎醫學大樓 102 講堂  
 註：報告繳交規定將於第一堂課公告。

# 儀器分析概論 ( Instrumental Analysis )

I、教學目標：此課程主要針對一些做基礎醫學研究常用的儀器做概略性的介紹，以幫助研究生在研究過程中能正確的選擇及利用適當的儀器設備。

II、教學內容：

日期	主 題	時數	教師
09/11	Ultracentrifugation	1	呂紹俊
	Radiocounters: Scintillation counting, etc.	1	
09/18	Spectrometry: Absorption and fluorescence/FRET	2	梁碧惠
09/25	Image analysis/Chemiluminescence	1	李明學
	ELISA	1	莊雅惠
	儀器臨場介紹(1) [09/11~09/25]	3	<各老師>
10/02	LCM / Microarray	1	張明富
	Quantitative PCR	1	蘇剛毅
10/16	SNP&NGS	2	俞松良
	儀器臨場介紹(2) [10/02~10/16]	3	<各老師>
10/23	Fluorescence microscopy	2	吳瑞菁
10/30	Flow cytometry : Apoptosis / Cell cycle	2	楊雅倩
11/06	期中考 (09/11-10/30 範圍)		
11/13	TIRF (total internal reflection fluorescence microscope)	1	黃婉嬪
	Chromatography: HPLC/GC	1	沈雅敬
	儀器臨場介紹(3) [10/23~11/13]		<各老師>
11/20	Bimolecular interaction: Biosensor / Capillary electrophoresis / Atomic force microscope	2	林世明
11/27	Mass spectrometry	2	郭錦樺
12/04	Macromolecular X-ray crystallography /	2	詹迺立
	Homology-based protein structure prediction		
	儀器臨場介紹(4) [11/20~12/04]		<各老師>
12/11	Application of nuclear magnetic resonance in biomolecules	2	曾秀如
12/13	3D printing	2	紀崇楠
12/18	The application of MRI for Animal Disease Model	1	陳志宏
	Applications of MRI to humans	1	曾文毅
12/25	Patch clamp	1	湯志永
	MicroPET	1	顏若芳
	儀器臨場介紹(5) [12/11~12/25]		<各老師>
01/08	期末考 (11/13-12/25 範圍，不包含 12/13)		

課程負責人：李明學 教授

學 分：2 學分 (課號：420 U0200)

上課時間：上學期開課，星期一下午 4：30~6：20 上課；另有儀器臨場介紹  
(唯獨 12/13 為星期三下午 4：30~6：20 上課，出席者可加分)

上課地點：臺大醫學院 104 講堂

期 中 考：11/06 (星期一) 4：30~6：20 PM

期 末 考：01/08 (星期一) 4：30~6：20 PM

# 分子生物學及技術

## ( Molecular Biology and Techniques )

### I、教學目標：

讓研究基礎醫學的研究生，瞭解原核生物與真核細胞內，核酸與蛋白質等巨分子的結構與功能，以奠定其醫學研究的基礎，並讓學生熟悉目前重要的分子生物學相關技術及其在醫學研究上的應用。

### II、教學內容

日期	主 題	Chapter	教 師
09/12	<b>1. Introduction</b> • DNA as store of information • Major experiments that led to the acceptance of DNA as the genetic material	1,2	林榮耀
09/14	<b>2. The structure of DNA and RNA</b> • Structure of nucleic acid, base pairing, DNA forms • Denaturing and renaturing of DNA • High-order DNA structure • DNA topology: supercoiled DNA and topoisomerase	4,5	李財坤
09/19	<b>3. Genome</b> • Content, structure, and organization,	8	林敬哲
09/21	• Chromatin and nucleosome	8	蔡幸真
09/26	<b>4. DNA replication</b> • Prokaryotic system	9	張 鑫
09/28	• Eukaryotic system	9	張 鑫
10/03	<b>5. Chromosomal dynamics</b> • The mutability and repair of DNA	10	方偉宏
10/05	• Homologous recombination • Site-specific recombination and transposition	11,12	鄧述諄
<b>10/12</b>	<b>第一次期中考 (考試範圍 9/12~10/5)</b>		
10/17	<b>6. Transcription, regulation and processing</b> • Transcriptional regulation in eukaryotes	19	阮麗蓉
10/19	• Epigenetic regulation	19	阮麗蓉
10/24	• Mechanism of transcription	13	邱浩傑
10/26	• Transcriptional regulation in prokaryotes	18	邱浩傑
10/31	<b>7. RNA splicing</b>	14	詹世鵬
11/02	<b>8. Translation</b> • Assembly line for protein synthesis • Transfer RNA is the translated adaptor	15	張明富
11/07	• Ribosomes provide a translation factory • Codons and their significance • Translation in cell free system	16	張明富
11/09	<b>9. Post-transcriptional regulation</b> <b>10. Regulatory RNAs</b>	20	李芳仁 蔡欣祐
11/14	<b>11. Genes in the development</b> • Gene and development	21	張百恩

日期	主 題	Chapter	教 師
11/16	<b>12. Genes in tumorigenesis</b> • Oncogenes • Tumor suppressor genes		李明學
11/21	• Immune diversity and immunotherapy	12	許秉寧
11/23	<b>第二次期中考(考試範圍10/17~11/21)</b>		
11/28	<b>13. Recombinant DNA technology</b> • Cloning of DNA: transformation and screening of transformants • Construction of cDNA and genomic libraries • Colony and plaque hybridization, Southern blot, Northern blot, Western blot analysis • Primer extension, S1 nuclease mapping and RNase protection assay • Differential display	7	呂紹俊
11/30	• Site-directed mutagenesis and polymerase chain reaction • Application of restriction fragment length polymorphism and variable number tandem repeat for genetic disease analysis • Genome-wide sequencing strategies • Microarray	7	陳沛隆
12/05	• Phage strategies: control of lytic and lysogenic pathway • Phage display library • A brief introduction to animal viruses		楊宏志
12/07	<b>14. Molecular Systems Biology and Bioinformatics</b>	22	余明俊
12/12	<b>15. Gene therapy</b> • Viral vectors • Clinical application		胡務亮
12/14	<b>16. Model organisms:</b> • Yeast	App. 1	劉雅雯
12/19	• <i>Drosophila</i>	App. 1	詹智強
12/21	• <i>C. elegans</i>	App. 1	潘俊良
12/26	• Transgenic mice	App. 1	陳佑宗
12/28	<b>期末考 (考試範圍 11/28~12/26) (※修習分子生物學及技術者須參加考試)</b>		

課程負責人：林敬哲 教授

學 分：4 學分 (課程識別碼：420 U4800)

參 考 書：Molecular Biology of the Gene (7<sup>th</sup> Edition), by J. D. Watson et al., 2014  
Current Protocols in Molecular Biology, by Frederick M. Ausubel, online

上 課 時 間：上學期開課，星期二、四 4：30PM~6：20PM

上 課 地 點：臺大醫學院 基礎醫學大樓301講堂



# 分子生物學 ( Molecular Biology )

## I、教學目標：

讓研究基礎醫學的研究生，瞭解原核生物與真核細胞內，核酸與蛋白質等巨分子的結構與功能，以奠定其醫學研究的基礎。課程內容包含至第二次期中考。

## II、教學內容

日期	主 題	Chapter	教 師
	<b>2. Introduction</b>		
09/12	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DNA as store of information</li> <li>• Major experiments that led to the acceptance of DNA as the genetic material</li> </ul>	1,2	林榮耀
	<b>2. The structure of DNA and RNA</b>		
09/14	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Structure of nucleic acid, base pairing, DNA forms</li> <li>• Denaturing and renaturing of DNA</li> <li>• High-order DNA structure</li> <li>• DNA topology: supercoiled DNA and topoisomerase</li> </ul>	4,5	李財坤
	<b>13. Genome</b>		
09/19	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Content, structure, and organization,</li> </ul>	8	林敬哲
09/21	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chromatin and nucleosome</li> </ul>	8	蔡幸真
	<b>14. DNA replication</b>		
09/26	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prokaryotic system</li> </ul>	9	張 鑫
09/28	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eukaryotic system</li> </ul>	9	張 鑫
	<b>15. Chromosomal dynamics</b>		
10/03	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The mutability and repair of DNA</li> </ul>	10	方偉宏
10/05	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Homologous recombination</li> <li>• Site-specific recombination and transposition</li> </ul>	11,12	鄧述諄
<b>10/12</b>	<b>第一次期中考 (考試範圍 9/12~10/5)</b>		
	<b>16. Transcription, regulation and processing</b>		
10/17	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Transcriptional regulation in eukaryotes</li> </ul>	19	阮麗蓉
10/19	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Epigenetic regulation</li> </ul>	19	阮麗蓉
10/24	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mechanism of transcription</li> </ul>	13	邱浩傑
10/26	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Transcriptional regulation in prokaryotes</li> </ul>	18	邱浩傑
10/31	<b>17. RNA splicing</b>	14	詹世鵬
	<b>18. Translation</b>		
11/02	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Assembly line for protein synthesis</li> <li>• Transfer RNA is the translated adaptor</li> </ul>	15	張明富
11/07	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ribosomes provide a translation factory</li> <li>• Codons and their significance</li> <li>• Translation in cell free system</li> </ul>	16	張明富
11/09	<b>19. Post-transcriptional regulation</b>	20	李芳仁
	<b>20. Regulatory RNAs</b>		蔡欣祐
11/14	<b>21. Genes in the development</b>	21	張百恩
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gene and development</li> </ul>		

日期	主 題	Chapter	教 師
	<b>22. Genes in tumorigenesis</b>		
11/16	• Oncogenes • Tumor suppressor genes		李明學
11/21	• Immune diversity and immunotherapy	12	許秉寧
11/23	<b>第二次期中考(考試範圍10/17~11/21)</b>		

課程負責人：林敬哲 教授

學 分：3 學分（課程識別碼：420 U4900）

參 考 書：Molecular Biology of the Gene (7<sup>th</sup> Edition), by J. D. Watson et al., 2014  
Current Protocols in Molecular Biology, by Frederick M. Ausubel , online

上 課 時 間：上學期開課，星期二、四 4：30PM~6：20PM

上 課 地 點：臺大醫學院 基礎醫學大樓**301**講堂

# 醫學研究與論文發表

## ( Medical Research and Publication )

日期	主 題	教 師
09/29	醫學研究策略與倫理	陳定信
10/13	醫學研究的態度與選擇	楊偉勛
10/20	臨床研究設計與執行	許 駿
10/27	實驗主持人發起臨床試驗的特色與挑戰	劉俊人
11/03	中文學術寫作基本原則	蔡柏盈
11/10	醫學研究之相關法律責任	石崇良
11/17	流行病學在臨床醫學的應用	陳祈玲
11/24	臨床試驗與 Good Clinical Practice(GCP)	楊志新
12/01	如何撰寫英文論文摘要	李維晏
12/08	動物實驗須知	張家宜
12/15	醫學與法律	吳建昌
12/22	研究倫理及 IRB 審查	蔡甫昌
12/29	如何書寫研究計劃-成功的技巧	許重義
01/05	醫學研究的人才培養	謝豐舟
01/12	綜合討論	

課程負責人：楊偉勛 教授

學 分：1 學分（課程識別碼：421 U0400）

上課時間：上學期開課，星期五 5：30 PM~6：30 PM

上課地點：臺大醫學院 基礎醫學大樓 104 講堂

備 註：本課程博一、碩一合上

# 學術論文之倫理及撰寫

## ( Ethics and Skill of Scientific Writing )

### I、教學目標：

使學生明瞭學術倫理的重要、影響、道德與法律責任。說明撰寫學術論文的原則與投稿、審查應注意的事項。介紹進行醫學文獻的檢索、書目的管理、論文海報、投影片的製作。

### II、教學內容：

日期	主 題	章節	時數	教 師
09/13	Introduction		1	余明俊
09/20	What is scientific writing	1-4	1	林榮耀
09/27	Scientific Ethics – Responsibility, Laws, and Examples	5,14	1	林榮耀
10/11	Research misconducts – Case studies		1	黃舒宜
10/18	Before you write – English basics		1	Marc Anthony (寫作中心)
10/25	Before you write – Common mistakes		1	Marc Anthony (寫作中心)
11/01	How to make Figures and Tables	16-18	1	李立仁
11/08	How to write Results and Methods	11,12	1	劉旻禕
11/15	How to write Introduction	10	1	詹智強
11/22	How to write Discussion	13		李建國
11/29	Title, Abstract, and Keywords	7-9	1	熊宜君 (寫作中心)
12/06	How to find papers – PubMed		1	呂宜欣 (醫圖)
12/13	How to list references – EndNote	15	1	姚建中 (醫圖)
12/20	How to submit and publish a paper	19-22	1	詹迺立
12/27	How to make slides and posters	27-29	1	徐立中
01/03	How to write a grant	36,37	1	張智芬

課程負責人：余明俊 副教授

學分：1學分 (課程識別碼：420 U4300)

參考書：The guidelines of the International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE): <http://www.icmje.org/recommendations/browse/manuscript-preparation/>; 文法會說話. 台大出版中心; How to Write and Publish a Scientific Paper. (2016) 8<sup>th</sup> Ed. Robert A. Day

上課時間：上學期開課，星期三下午 4:30~5:20 PM 上課

上課地點：臺大醫學院 基礎醫學大樓 302 講堂

成績評定：一、平時成績，須自備手機或筆電以回答課堂臨時問題(或簽到)；  
二、期末交一篇250字的英文摘要。

# 微生物與疾病

## ( Microbes and Disease )

### I、教學目標

對微生物的多樣性給予一系統性的介紹，透過深入淺出的課程內容，使學生對微生物及其與宿主間交互作用、疾病診斷及治療等問題有一概括性的整體認識。

### II、教學內容

日期	主 題	教 師
09/14	Medical Microbiology & Infection Diseases	王錦堂
09/21	Bacterial Genetics & Pathogenesis	詹世鵬
09/28	Medical Mycological Genetics & Pathogenesis	鄧述諄
10/05	Viral Genetics & Pathogenesis	董馨蓮
10/12	Medical Parasitology Genetics & Pathogenesis	孫錦虹
10/19	Innate Immunity In Host-Pathogen Interactions.	張永祺
10/26	G(+) Bacterium Associated Diseases	李財坤
11/02	G(-) Bacterium Associated Diseases	葉秀慧
11/09	<b>期 中 考 (上午 10:20~11:40)</b>	
11/16	1. Antibiotic-Resistant Bacteria 2. H. pylori & K. pneumonia Associated Diseases	林稚容
11/23	Mycobacterium tuberculosis Associated Diseases	顏伯勳
11/30	DNA Virus Associated Diseases	蔡錦華
12/07	RNA(+) Virus Associated Diseases	張 鑫
12/14	RNA(-) Virus Associated Diseases	陳美如
12/21	Hepatitis Virus Associated Diseases	楊宏志
12/28	Retroviruses Associated Diseases	陳小梨
01/04	Parasite Associated Diseases	蕭信宏
01/11	<b>期 末 考 (上午 10:20~11:40)</b>	

課程負責老師：張 鑫 老師 (基醫大樓 749 室；分機：88290)

課程 助 教：張淑文 (基醫大樓 734 室；分機：88932)

學 分：2 學分 (課程識別碼：420 U4500)

上 課 時 間：星期四 10：20AM~12：10PM

上 課 地 點：基醫大樓 104 教室

參 考 書 目：Medical Microbiology (8th) Patrick R. Murray et al., 2016

※修課規定：

1. 每次上課都需要簽到。遲到與曠課均會扣分。
2. 本課程會不定期隨堂考，無故缺席者不能補考。
3. 若上課老師同意，上課前(每週一)會上傳上課電子檔，同學可以自行下載列印。紙本講義(B4)均印製成 9 格格式，當天領取。
4. 最好曾經修過微生物相關課程。
5. 學生因故不能上課者，需依學務處規定之請假規定請假。

## 醫學研究專題討論二

### 〔 Seminar in Medical Research (II) 〕

時間	講員	單位	內 容
03/07	吳俊穎	台北榮總腸胃內科	Gut microbiota and cancer
03/14	陳秀熙	臺大公共衛生學院	Application of big data for personalized medicine in cancer screening: Is it ready for the prime time?
03/21	莊曜宇	臺大電機資訊學院	生物資訊於精準醫學的重要性
03/28	胡文聰	臺大 應用力學研究所	Liquid biopsy via circulating tumor cells and exosomes: microfluidic technology and clinical applications
04/11	楊宏志	臺大微生物學科 暨研究所	CRISPR/Cas 基因編輯系統之抗病毒治療潛力
04/18	林家齊	臺大醫院 腫瘤醫學部	Oncology phase I trials: A need to refocus 癌症早期臨床試驗：有必要重新聚焦！
04/25	張凱雄	國衛院細胞及系統 醫學研究所	Cancer metabolism, en route to treatment resistance
05/02	徐志宏	臺大醫學院 腫瘤醫學研究所	Cancer Immunotherapy: Advances and Challenges ~ Perspectives of a clinical investigator
05/09	陳立宗	國家衛生研究院 癌症研究所	Pancreatic cancer related researches in NHRI
05/16	蕭培文	中研院農業生物科 技研究中心	Galectin-4 assembles veteran oncogene actors into a new scenario of prostate cancer progression
05/23	劉鴻興	國衛院分子與基因 醫學研究所	探索人類疾病免疫總譜
05/30	陳宏文	中央研究院 生物化學研究所	Placental trophoblast cell differentiation and pregnancy disorders
06/06	褚志彬	國衛院細胞及系統 醫學研究所	Application of Micro-Western Array in Signaling Network Analysis and Protein Profiling Study
06/13	徐立中	臺大醫學院 分子醫學研究所	Novel regulatory mechanisms of TLRs- and NLRP3-driven inflammation
06/20	黃娟娟	國立陽明大學生理 學科暨研究所	How ovarian granulosa cells, under gonadotropin FSH and cytokine TGF $\beta$ 1 stimulation, cope with the mission of active producing progesterone to assist oocyte maturation and ovulation

課程負責人：李建國 教授、邱瀚模 教授、李明學 教授、楊曜旭 教授  
 課 號：1 學分（課程識別碼：420 U4100）  
 時 間：星期三，12：20 - 13：10  
 地 點：臺大醫學院基礎醫學大樓 102 講堂  
 註：報告繳交規定將於第一堂課公告。

# 細胞生物學

## ( Cell Biology )

### I、教學目標：

瞭解真核細胞中各胞器的構造和功能，以及分子層面上實証方法的探討，使學生能將所學的知識，運用於基礎醫學之研究。

### II、教學內容：

日期	主 題	教 師
03/01	1. Apoptosis	許秉寧
03/08	2. Cell cycle and growth control	鄧述諄
03/15	3. Cell adhesion and extracellular matrix	周祖述
03/22	4. Nuclear organization and transport	陳美如
03/29	5. Protein sorting and vesicular trafficking	李芳仁
04/12	6. (1)Cell communication (2)Cell responses to stress	游偉絢 冀宏源
04/19	7. Cytoskeleton, cell shape and motility	唐 堂
04/26	8. 期中考	
05/03	9. (1) Membrane structure and function (2) Ionic channels and membrane excitability	劉雅雯 蘇銘嘉
05/10	10. Germ cells and fertilization	吳瑞菁
05/17	11. Non-mammalian development	歐展言
05/24	12. Mammalian development	陳佑宗
05/31	13. (1) Neurotrophic factors and neuronal differentiation (2) Stem cells and cancer stem cells	李立仁 林泰元
06/07	14. Mechanism of carcinogenesis	林榮耀
06/14	15. Angiogenesis and cancer metastasis	李明學
06/21	16. 期末考	

課程負責人：李明學 教授（分機：88210）

學 分：3 學分（課程識別碼：420 U2100）

參 考 書：Molecular Biology of the Cell (6th Ed, 2014)  
Molecular Cell Biology (8th Ed, 2016)

上課 時間：下學期開課，星期四 3:30~6:20 PM 上課

上課 地點：臺大醫學院 基礎醫學大樓 101 講堂

期 中 考：4/26（星期四）15：30~18：20 PM（臺大醫學院 101 講堂）

期 末 考：6/21（星期四）15：30~18：20 PM（臺大醫學院 101 講堂）

# 訊息傳遞與疾病

## ( Signal Transduction and Diseases )

### I、教學目標：

本課程旨在介紹細胞內分子訊息傳遞機制，闡明細胞功能的調節機制，進而認識疾病與其治療。課程內容涵蓋 G-protein coupled receptors、small G proteins、signaling of receptor tyrosine kinases、regulation of transcription、signaling in immune system 及腫瘤形成之相關訊息傳遞。本課程內容設計以教科書為主軸，輔以最新學術研究進展及臨床治療，希望幫助學生之研究和文獻閱讀能力。

### II、教學內容：

日期	主題	教師
03/02	1. Introduction: Basics of cell signaling	陳青周
03/09	2. G-protein coupled signal transmission pathways	蔡丰喬
03/16	3. Intracellular messenger substances: "Second messengers"	蔡丰喬
03/23	4. Transmembrane receptors with tyrosine kinase activity	李明學
03/30	5. Signal transmission via Ras proteins	李明學
04/13	6. Protein cascades of the Mitogen-activated protein kinase pathway	李明學
04/20	7. Signaling to NF- $\kappa$ B: regulation by ubiquitination	陳青周
<b>04/27</b>	<b>8. Midterm Exam</b>	
05/04	9. Signaling in immune system: Innate immunity	徐立中
05/11	10. Signaling in immune system: TCRs and BCRs	李建國
05/18	11. Apoptosis	李建國
05/25	12. Non-apoptotic cell death	徐立中
06/01	13. Epigenetic mechanisms	陳青周
06/08	14. Ca <sup>2+</sup> signaling and Ca <sup>2+</sup> -dependent adhesions	蔡丰喬
06/15	15. Targeting transduction pathways for research and medical intervention	陳青周
<b>06/22</b>	<b>16. Final Exam</b>	

課程負責人：陳青周 教授

學分：2 學分（課程識別碼：420 U4400）

上課時間：下學期開課，星期五 15：30 PM~17：20 PM

上課地點：臺大醫學院 基礎醫學大樓 104 講堂

參考書：1. Biochemistry of signal transduction and regulation / Gerhard Krauss. Weinheim : Wiley-VCH Verlag GmbH & Co. KGaA, 2014. 5<sup>th</sup>  
2. Signal transduction / Ijsbrand M. Kramer. Amsterdam ; Boston ; London : Elsevier/Academic Press, c2015. 3<sup>rd</sup> ed

期中考：04/27（星期五）15：30 PM~17：20 PM（基礎醫學大樓 104 講堂）

期末考：06/22（星期五）15：30 PM~17：20 PM（基礎醫學大樓 104 講堂）



# 蛋白質體學之醫藥應用 ( Proteomics in Medical Application )

I、教學目標：本課程的目標是要讓學生對於酵素動力學、催化反應、抑制及結構的基本認識與了解，除此外提升對蛋白質體學研究之基礎專業知識及興趣並可將所學可以運用於臨床醫學及新藥之研發。

II、教學內容：

日期	主 題	教 師
02/26	Clinical and biomedical applications of proteomics research	周綠蘋
03/05	Chemical probes in proteomic researches	林敬哲
03/12	Applications of membrane and phosphoproteomics in biomedical research	余明俊
03/19	Enzyme structure, mechanism and inhibitor for drug discovery	梁博煌
03/26	Enzyme assays and enzyme engineering	李明學
04/09	Enzymes in biotechnology	林榮耀
04/16	Determination of substrate specificity and kinetics of matrix metalloprotease family and their inhibitors	游偉絢
04/23	期中考[範圍 02/26~04/16]	
04/30	Development of therapeutic antibodies for treatment of human diseases	吳漢忠
05/07	Protein interactome and ligand binding	詹迺立
05/14	Humanized monoclonal antibodies for medical use	周民元
05/21	Computational drug design and <i>in silico</i> target identification	林榮信
05/28	Emerging tools for protein biomarker discovery	蔡丰喬/ 陳呈堯
06/04	Structural proteomics and drug design	曾秀如
06/11	Functional proteomic application in exploring therapeutic targets for human disease	潘思樺
06/25	期末考[範圍 04/30~06/11]	

課程負責人：周綠蘋 教授

學分：2 學分 (課程識別碼：420 U1610)

參考書：1. Practical Enzymology. 2<sup>nd</sup> ed. Hans Bisswanger; Wiley VCH (2011)  
2. Introduction to Proteomics: Principles and Applications (Methods of Biochemical Analysis). 1<sup>st</sup> ed. Nawin C. Mishra (2010)

上課時間：下學期開課，星期一 4：30~6：20 PM 上課

上課地點：臺大醫學院 基礎醫學大樓 104 講堂

期中考：04/23 (星期一) 16：30~18：20 PM (臺大醫學院 104 講堂)

期末考：06/25 (星期一) 16：30~18：20 PM (臺大醫學院 104 講堂)

# 生物資訊導論

## (Introduction to Bioinformatics)

### I、教學目標：

本課程將討論生物資訊學基本原理及實際應用，以使修習同學能充分掌握如何運用電腦的處理能力，有效解決生醫研究上資料分析，生物醫學資料庫應用分析，以及生物分子結構分析與功能預測。本課程生物資訊導論(課號：md&ph5070，課程識別碼：420 U3010，1 學分)僅為生物資訊學(課號：CSIE5036、課程識別碼：922 U0370，3 學分)之第一小時課程主題講解部份，並不包含該課程後二小時電腦軟體及資料庫的使用實習。如需參與電腦上機實習，請改修習生物資訊學。

### II、教學內容：

日期	主 題	教師
02/28	Holiday	
03/07	Introduction of bioinformatics	曾宇鳳
03/14	Sequence analysis 1	陳倩瑜
03/21	Sequence analysis 2	陳倩瑜
03/28	Gene expression	蔡孟勳
04/04	Holiday	
04/11	Midterm 1	
04/18	Phylogenetics analysis	曾宇鳳
04/25	Genome analysis(SNP)	蔡孟勳
05/02	Genetics analysis	蔡孟勳
05/09	Data mining 1	歐陽彥正
05/16	Data mining 2	歐陽彥正
05/23	Midterm 2	
05/30	Structural bioinformatics	曾宇鳳
06/06	Structural bioinformatics	詹迺立
06/13	Bioinformatics database	曾宇鳳
06/20	Bioinformatics database	曾宇鳳
06/27	Final examination	

課程負責人：曾宇鳳 教授、蔡孟勳 教授

學 分：1 學分(課程識別碼：420 U3010，課號：md&ph5070)

上課時間：星期三 1：20~2：20 PM

上課地點：臺大醫學院 基礎醫學大樓 509 教室

成 績：30%第一次期中考，30%第二次期中考，30%期末考，10%上課情況

參考書目：

1. Introduction to Bioinformatics," Arthur M. Lesk, Oxford, 2002
2. Bioinformatics: Sequence and Genome Analysis," David W. Mount, 2nd Edition, Cold Spring Harbor Lab. Press
3. Bioinformatics: A Practical Guide to the Analysis of Genes and Proteins, Andreas D. Baxevanis, B. F. Francis Ouellette, Wuket Kussm, 3rd Edition
- 4.



# 神經科學導論

## ( Introduction to Neuroscience )

### I、教學目標：

本課程提供同學探究神經系統的基本知識，作為進一步深入研究的基礎，從分子、細胞系統到認知與行為，對於神經的運作、提供神經生物學的導論課程，並結合當前神經疾病致病機制與轉譯醫學之研究探討，使同學能夠了解神經科學之最新發展。

### II、教學內容：

日 期	主 題	教 師
02/27	Introduction: Neurons and Glia	謝松蒼
03/06	Membrane potential and Action potential	湯志永
03/13	Synapse and Neurotransmitter system	湯志永
03/20	Structure of nervous system	謝松蒼
03/27	Somatic sensory system	曾明宗
04/03	溫書假	
04/10	Eye and Visual system	曾明宗
04/17	Control of movements: Spinal cord and Brain	湯佩芳
04/24	期中考	
05/01	Chemical control of brain and behaviors	劉智民
05/08	Emotion and Mental illness	劉智民
05/15	Motivation, Sex, and the brain	閔明源
05/22	Memory	閔明源
05/29	Language and Sleep	邱銘章
06/05	Developmental biology: wiring of brain	李秀香
06/12	Translational neuroscience and Regenerative medicine	謝松蒼
06/26	Final Exam	

課程負責人：謝松蒼 教授  
 上課時間：星期二 1：20～3：10 PM  
 上課地點：臺大醫學院 基礎醫學大樓 104 講堂  
 學分：2 學分（課程識別碼：420 U3710）  
 期中考：04/24（二）1：20～3：10 PM  
 期末考：06/26（二）1：20～3：10 PM  
 參考書：Neuroscience: Exploring the Brain by MF Bear, BW Connors, MA Paradiso, 4th Ed., 2015

# 疾病概論：未解決的問題

## ( Introduction to Human Diseases: the unsolved problems )

日期	主題	106 學年教師
03/07	TBD	鄭安理
03/14	TBD	謝松蒼
03/21	TBD	王亭貴
03/28	TBD	王莉芳
04/11	TBD	周文堅
04/18	TBD	何奕倫
04/25	TBD	高嘉宏
05/02	TBD	胡芳蓉
05/09	TBD	邱顯清
05/16	TBD	婁培人
05/23	TBD	鄭安理
05/30	TBD	TBD
06/06	TBD	TBD
06/13	TBD	TBD
06/20	TBD	TBD

課程負責人：楊偉勛 教授

課程主持人：楊偉勛 教授、高嘉宏 教授、周祖述 教授

學 分：1 學分（課程識別碼：421 U0500）

課程編號：ClinMD5009

上課時間：下學期開課，星期三 AM 10：20～11：10

上課地點：臺大醫學院 基礎醫學大樓 101 講堂

聯絡方式：2312-3456 分機 67306 E-mail：yhchang58@ntu.edu.tw

※本課程之授課教師及講題尚在規劃中，待課程內容確定之後，即將完整之課程綱要公告於醫教分處網頁上，有需要者可逕行下載參考。

# 轉譯醫學及臨床試驗 ( Translational Medicine and Clinical Trials )

## I、教學目標：

本課程對象為醫學院學習基礎研究的碩博士生，主要學習目標為了解基礎醫學研究的結果如何應用到臨床及如何將基礎研究的結果開發上市。課程包括臨床醫學藥學之簡介、臨床前研究之設計、臨床試驗之設計及判讀、上市後之研究及相關轉譯醫學概念。

## II、教學內容：

日期	主 題	時數	教師
02/27	From bench to bedside and from bedside to bench	2	楊志新
03/06	Pathophysiology for molecular biologists, how to cure or control disease	2	楊志新
03/13	Basic pharmacology for molecular biologists	2	鄧哲明
03/20	Pharmacokinetics for molecular biologists, absorption, distribution, metabolism and excretion.	2	林君榮
03/27	<b>Clinical development of new drugs or biologics</b>	<b>2</b>	<b>許 駿</b>
04/10	Preclinical development of new compounds or biologics. Chemistry, manufacture and control (CMC) and preclinical requirements for entry into human	2	林滿玉
04/17	<b>Drug formulation and novel drug delivery systems</b>	<b>2</b>	<b>沈麗娟</b>
04/24	Commercialization of academia achievements in new drug R&D-Taiwan's strategies in regulatory science and project management	2	陳恆德
05/01	Phase 0 and phase I clinical studies. Can the compound be used in human? Does the drug have any pharmacological effect on human?	2	林家齊
05/08	Phase II and phase III clinical studies. Is there any value for the drug to be registered?	2	徐志宏
05/15	Post-marketing obligations, commitment and activities. Phase IV studies, pharmacovigilance	2	高純琇
05/22	Biostatistics in clinical trials. What is the probability that the drug effect we show in the clinical trial is true? What is the effect size of the treatment?	2	簡國龍
05/29	Non-interventional clinical research and development of biomarkers. Prediction or prognosis. Ethical issues to conduct a clinical research. Standardization, validation, registration and certification of the tests.	2	俞松良
06/05	Case study : Liver cancer treatment	2	徐志宏
06/12	期末考	2	

課 程 負 責 人：楊志新 教授  
 學 分：2 學分 ( 課號：md&ph5072 )  
 上 課 時 間：下學期開課，星期二下午 3：30～5：20 PM 上課  
 上 課 地 點：臺大醫學院 基礎醫學大樓 104 講堂  
 期 末 考：06/12 ( 星期二 ) 3：30～5：20 PM

# 臨床試驗概論 ( Clinical Trials )

## I、教學目標：

醫學校區研究所共同課程，本課程包括臨床試驗各層面的簡介，內容涵蓋現代臨床試驗的相關概念、試驗設計、原理、倫理考量、隨機分配、資料處理及分析。學生修習本課程後將具有正確判斷臨床試驗報告的能力，並對設計及執行臨床試驗有基本的認識。

## II、修課對象：

本課程對象限本校在學之在職碩博醫師及本校在學之在職藥師、護理師等(碩班以上在學學生)。

## III、教學內容：

日期	主 題	教 師
03/02	Introduction and course overview	陳建煒
03/09	History of clinical trials	陳建煒
03/16	Randomization and sample size estimation	陳建煒
03/23	Comparison group(s)	陳建煒
03/30	End point considerations	陳建煒
04/06	溫書假	---
04/13	Special topic –Phase I trials	林家齊
04/20	Efficient trial design	陳建煒
04/27	Interim analysis and adaptive design, DSMB	陳建煒
05/04	Case Report Form and Data Management/ Investigator Initiated Trial (Example)	陳建煒/ 邀請中
05/11	Ethics considerations for clinical trials	陳建煒
05/18	Data analysis and interpretation (I), CONSORT	陳建煒
05/25	Strategy and planning of clinical drug development - International biopharmaceuticals perspective	邀請中
06/01	Quality control & Quality assurance/ Monitor, Audit and Inspection Investigator Initiated Trial (Example)	李日翔/ 盧彥伸
06/08	Data analysis and interpretation (II)	陳建煒
06/15	Safety reporting and Research Integrity	陳建煒

課程負責人：楊偉勛 教授

課程規劃教授：陳建煒 教授

學 分：1 學分 (課程識別碼：421 U6000)

課程編號：ClinMD 5010

上課時間：下學期開課，星期五 PM 5：30~6：30

上課地點：臺大醫學院 基礎醫學大樓 201 講堂

期末評量：1) Critique of clinical trials,

2) Preparation of a clinical trial protocol synopsis

聯絡方式：2312-3456 分機 67306 E-mail：[yhchang58@ntu.edu.tw](mailto:yhchang58@ntu.edu.tw)

學術倫理時數：2 小時

# 藥物及食品法規實務概論

## ( Regulatory Practice of Medical and Food Products )

### I、教學目標：

1. 瞭解藥物，含藥品、醫療器材，及健康食品之管理法規。
2. 瞭解研發及申請藥品、醫療器材及健康食品證書之實務。
3. 瞭解藥物研發之策略。

### II、教學內容：

日期	主 題	教師
	❖ 課程簡介	康熙洲教授
03/07	❖ 台灣新藥研發之回顧、現況及展望	鄧哲明教授
	❖ 藥品相關管理與法規概論	王兆儀組長(TFDA)
03/14	❖ 藥品製程管控之法規要求	孫懿真(CDE)
03/21	❖ 臨床前毒性試驗之相關法規	陳筱苓(QPS)
03/28	❖ 臨床試驗	陳建煒主任
04/11	❖ 藥物代謝及動力學之相關法規	汪佑襄(Rosetta)
04/18	❖ 藥物開發策略	劉祖惠主任(科技會報)
04/25	❖ 新藥查驗登記法規及藥品管理實例分享 (1) 新藥、生物製劑、植物藥、孤兒藥、細胞治療等	林意筑科長(TFDA)
05/02	❖ 藥品之管理與查驗登記法規及實例分享(2) 學名藥、原料藥、OTC 等	潘香櫻科長(TFDA)
05/09	❖ 台灣生技產業面臨之挑戰	葉志鴻總經理(台微體)
05/16	❖ 細胞醫療進展及相關法規	林泰元教授
05/23	❖ 醫療器材管理架構與法規概論 醫療器材臨床試驗(GCP)	蔡文偉技正 (TFDA)
	❖ 醫療器材製造(GMP/QSD)	李思鈺視察(TFDA)
05/30	❖ 醫療器材查驗登記技術審查法規要求暨實例講解(1) 1.非主動式醫療器材；2.主動式醫療器材	劉世順科員(TFDA)
	❖ 醫療器材查驗登記技術審查法規要求暨實例講解(2) 體外診斷醫療器材	林瑞祥高級審查員 (TFDA)
06/06	❖ 醫材開發之策略	楊台鴻教授
06/13	❖ 食品管理架構與法規概論	鄭幼文教授
	❖ 化粧品管理架構與法規概論健康	張家榮技正(TFDA)
06/20	❖ 投資新藥開發公司經驗談	生技業者(投顧)

\*備註：TFDA，衛生福利部食品藥物管理署；CDE，衛生福利部財團法人醫藥品查驗中心  
DCB，財團法人生物技術開發中心

課程負責人：康熙洲 教授(醫學院毒理所)；符文美 教授(醫學院藥理所)；顧記華 教授(藥學院)  
學 分：2 學分 (課程識別碼：420 U4910)  
上課時間：星期三 3：30 PM~5：20 PM  
上課地點：臺大醫學院 基礎醫學大樓 104 講堂



# 演化醫學

## ( Darwinian Medicine- Health and Disease from Evolutionary Perspective )

### I、教學目標：

本課程探討演化的觀念如何啟發醫學研究。現代醫學活動與研究專注在疾病的生理以及分子機制，而演化醫學則聚焦於這些機制是如何演化出來的以及為何會導致疾病？此課程針對醫學院學生以及具生物背景的研究生。歡迎修習過遺傳學、或演化學的上述學生參加。

### II、教學內容：

日期	主題	教師
02/26	Introduction: What is disease? Evolutionary thinking for medicine	楊偉勛
03/05	Evolutionary Theory: Mutations, Genetic drift, and selection	王弘毅
03/12	Molecular basis and the origin of human genetic variation	陳沛隆
03/19	Evolution and development	王弘毅
03/26	Understanding human disease from evolutionary perspective: Defense	陳沛隆
04/02	兒童節/清明節連假補假	---
04/09	Social organization and behavior ecology	林益仁
04/16	Evolution of parasites	王弘毅
04/23	Nutritional and Metabolic adaptation - I	楊偉勛
04/30	Evolutionary context and biology of aging	楊偉勛
05/07	Hormones and Reproduction - I	陳美州
05/14	Hormones and Reproduction - II	陳美州
05/21	Pathogen evolution under antibiotics and vaccination	薛博仁
05/28	Origin and virulence evolution of human pathogens	薛博仁
06/04	Cancer - I	徐志宏
06/11	( Cancer -II )	徐志宏
Final examination		---

課程負責人：楊偉勛 教授

學分：1 學分（課程識別碼：421 U7000）

課程編號：ClinMD 5011

上課時間：下學期開課，星期一 AM 10：20~11：10

上課地點：臺大醫學院 基礎醫學大樓 201 講堂

參考書目：A: Principles of Evolutionary Medicine (2009; Oxford)  
B: Evolution in Health and Disease (2008; Oxford)  
C: Evolution and Medicine (Oxford; 2013)

評量方式：1) Read Paper\_40%

2) Final examination\_30%

3)選擇【疾病概論：未解決的問題】有興趣之講題旁聽及繳交報告一篇\_30%

聯絡方式：2312-3456 分機 67306 E-mail：yhchang58@ntu.edu.tw

共同課程講授教師					
姓名	單位	聯絡電話	姓名	單位	聯絡電話
謝松蒼	解剖所	#88182	陳青周	藥理所	#88321
李立仁	解剖所	#88175	蔡丰喬	藥理所	88320
林敬哲	生化分生所	#88208	鄧哲明	藥理所	#88310
余明俊	生化分生所	#88216	蘇銘嘉	藥理所	#88317、88875
呂紹俊	生化分生所	#88224	吳建昌	醫教生倫所	#66788
李明學	生化分生所	#88210	蔡甫昌	醫教生倫所	#88576
周綠蘋	生化分生所	#88214	沈雅敬	藥學系	3393-7083
林榮耀	生化分生所	#88206、88207	沈麗娟	藥學系	3366-8792
張明富	生化分生所	#88217	林君榮	藥學系	3366-8767
曾秀如	生化分生所	#88205	林榮信	藥學系	3366-8764
游偉鈞	生化分生所	#88209	高純琇	藥學系	8176-6000#107
詹迺立	生化分生所	#62214	梁碧惠	藥學系	3366-8695
劉旻禕	生化分生所	#88207	顧記華	藥學系	3366-8761
歐展言	生化分生所	#62213	康熙洲	毒理學研究所	#88603
顏伯勳	生化分生所	#88229	蔡幸真	毒理學研究所	#62230
羅婉升	生化分生所	2787-1163	李建國	免疫學研究所	#88633
湯志永	生理所	#62215	伍安怡	免疫學研究所	#88630
詹智強	生理所	#88240	許秉寧	免疫學研究所	#88635
孫錦虹	寄生蟲學科	#88262	陳佑宗	基因體暨蛋白質醫學研究所	#88642
蕭信宏	寄生蟲學科	#88265	陳沛隆	基因體暨蛋白質醫學研究所	#71942
張 鑫	微生物所	#88290	潘思樺	基因體暨蛋白質醫學研究所	#88661
王錦堂	微生物所	#88292	楊志新	腫瘤醫學研究所	#67511
李財坤	微生物所	#88287、88294	徐志宏	腫瘤醫學研究所	#67680
林稚容	微生物所	#62219	許 駿	腫瘤醫學研究所	#67789
張永祺	微生物所	#88892	陳建煒	腫瘤醫學研究所	#88783
陳小梨	微生物所	#88294	曾明宗	腦與心智科學研究所	#88870
陳美如	微生物所	#88291	湯佩芳	腦與心智科學研究所	3366-8128
楊宏志	微生物所	#88299	林世明	醫療器材與醫學影像研究所	#88458
葉秀慧	微生物所	#88284	曾文毅	醫療器材與醫學影像研究所	#88758
董馨蓮	微生物所	#88288	陳志宏	醫學工程學研究所	33663700#311
詹世鵬	微生物所	#88286	楊台鴻	醫學工程學研究所	#81568
蔡錦華	微生物所	#88298	張家宜	實驗動物中心	#67224
鄧述諄	微生物所	#88289、88282	呂宜欣	醫學院 圖書分館	#88151
林泰元	藥理所	#88322	姚建中	醫學院 圖書分館	#88732
符文美	藥理所	#88319	陳秀熙	公共衛生學院 公衛系	3366-8033

共同課程講授教師					
姓名	單位	聯絡電話	姓名	單位	聯絡電話
簡國龍	流預所	3366-8017	劉雅雯	分子醫學研究所	#88586
李永凌	預防醫學研究所	3366-8016	潘俊良	分子醫學研究所	#88360
陳定信	臺大醫院 內科	#62176	蔡欣祐	分子醫學研究所	#88588
胡務亮	臺大醫院 小兒科	#71938	吳漢忠	口腔生物科學研究所	2789-9528
吳嘉峯	臺大醫院 小兒科	#71718	張百恩	口腔生物科學研究所	#65584
楊曜旭	臺大醫院 小兒科	#71717	梁博煌	生化科學研究所	3366-4069
陳美州	臺大醫院 婦產科	#71505	冀宏源	生化科學研究所	3366-4066
謝豐舟	臺大醫院 婦產科	#62614	閔明源	生命科學系	3366-4535
邱銘章	臺大醫院 神經科	#65339	蔡孟勳	生物科技研究所	3366-6009
劉智民	臺大醫院 精神科	#66791	陳倩瑜	生物產業機電工程學系	3366-5334
顏若芳	臺大醫院 放射線科	#65581	胡文聰	應用力學研究所	3366-5656
薛博仁	臺大醫院 檢驗醫學科	#65355	曾宇鳳	資訊工程學系	3366-4888#529
石崇良	臺大醫院 急診醫學科	#62831	歐陽彥正	資訊工程學系	3366-4888#431
林家齊	臺大醫院 腫瘤醫學部	#67680	莊曜宇	生醫電子與資訊學研究所	3366-3660
盧彥伸	臺大醫院 腫瘤醫學部	#67787、67009	Marc Anthony	共同教育中心	3366-2545
李日翔	臺大醫院 醫學研究部	3366-8239	李維晏	共同教育中心	2369-2384
黃舒宜	臺大醫院 醫學研究部	#63250	熊宜君	共同教育中心	3366-2545
陳耀昌	法醫所	#65357	蔡柏盈	共同教育中心	2369-2384
方偉宏	醫技系	#66926	賴明宗	中研院 分生所	2789-9236
吳瑞菁	醫技系	#66904	陳宏文	中研院 生物化學研究所	2785-5696#6090
邱浩傑	醫技系	#66902、66931	唐 堂	中研院 生醫所	2652-3901
俞松良	醫技系	#88697	張典顯	中研院 基因體研究中心	2787-1242
莊雅惠	醫技系	#66906	吳宗益	中研院 基因體研究中心	2787-1263
楊雅倩	醫技系	#66915	阮麗蓉	中研院 基因體研究中心	2787-1234
蘇剛毅	醫技系	#66910	黃婉嬪	中研院 細生所	27871536
楊偉勛	臨床醫學研究所	#67258	蕭培文	中研院 農業生物科技研究中心	2787-2079
王弘毅	臨床醫學研究所	#66644	陳念榮	陽明大學 微免所	2826-7106
周祖述	臨床醫學研究所	#67625、67620	林滿玉	陽明大學 藥學系	2826-7000#7983
高嘉宏	臨床醫學研究所	#67307	林益仁	臺北醫學大學 醫學人文研究所	2736-1661#2801
陳祈玲	臨床醫學研究所	#67257	鄭幼文	臺北醫學大學 藥學系	2736-1661#6123
劉俊人	臨床醫學研究所	#67503	李岳倫	臺北醫學大學 微生物及免疫學科	27361661#3912
李芳仁	分子醫學研究所	#65730	李思鈺	衛福部 食品藥物管理署	2787-8000
李秀香	分子醫學研究所	#88365	連恆榮	衛福部 食品藥物管理署	2787-8000
徐立中	分子醫學研究所	#65700	王兆儀	衛福部 食品藥物管理署	2787-8000
張智芬	分子醫學研究所	#88590	林意筑	衛福部 食品藥物管理署	2787-8000



## 106 學年度第 1 學期 相關參考課程 置於共同課程手冊之科目及學分

科 目 名 稱	學分數	課 號 課程識別碼	授 課 時 間	人數限制 上課教室	課程主持人	備註
1.應用生物統計學(甲) [Applied Biostatistics (A)]	3	EPM7006 849 M0900	上學期 W2 2.3.4 節 9:10AM~12:10PM	100 人 (公衛:201)	杜裕康	
2.應用生物統計學(乙) [ Applied Biostatistics ]	3	EPM5015 849 U0430	上學期 W4 2.3.4 節 9:10AM~12:10PM	120 人 (公衛:201)	杜裕康	
3.生物統計學一 [ Biostatistics ( I ) ]	3	PH 2005 801 21310	上學期 W2 6.7.8.9 節 1:20~5:20PM	150 人 (公衛:101)	蕭朱杏	學士班課程
4.生物統計學二 [ Biostatistics (II) ]	3	PH 2006 849 U0070	上學期 W4 6.7.8.9 節 1:20~5:20PM	60 人 (公衛:215)	洪 弘	
5.免疫學概論 [ Introduction to Immunology ]	3	Immuno5001 449 U1040	上學期 W2 6.7.8 節 1:20~4:20PM	150 人 (基:101)	賈景山	
6.醫學遺傳學入門 [ Introduction to Medical Genetics ]	2	Prog5107 P07 U0010	上學期 W3 10.A 節 5:30~7:00 PM	50 人 (基:303)	胡務亮 陳沛隆	
7.轉譯醫學 [ Translational Medicine ]	3	PTMP8001 456 D0020	上學期 W3 2.3.4 節 9:30~12:30	3 人 請洽系所辦	---	本課程以 英語授課

## 106 學年度第 2 學期 相關參考課程 置於共同課程手冊之科目及學分

科 目 名 稱	學分數	課 號 課程識別碼	授 課 時 間	人數限制 上課教室	課程主持人	備註
1.生物統計學一 [ Biostatistics ( I ) ]	3	PH 2005 801 21310	下學期 W2 6.7.8.9 節 1:20~5:20PM	60 人 (公衛:215)	李文宗	學士班課程
2.生物資訊學 [ Bioinformatics ]	3	CSIE5036 922 U0370	下學期 W3 6.7.8 節 1:20~4:20PM	55 人 (基:509)	曾宇鳳 蔡孟勳	
3.生物統計與流行病學 [ Biostatistics and Epidemiology ]	4	PH 2021 801 21410	下學期 W5 6.7.8.9 節 1:20~5:20PM	196 人 (公衛:201)	林先和	學士班課程