

中國醫藥大學 99 學年度第一、二學期教學進度表

科 目： Advanced Molecular Cell Biology 學分數：6 負責教師： Ming-Chei Maa, PhD,
Hao-Teng Chang, PhD

系別班級： PhD Program of Graduate Institute of Basic Medical Science; PhD Program for Aging

上課時間： Tuesday, 13:10-16:00 上課教室： 癌症中心 7 樓第一會議室

一、教學目標： The advanced course is offered for PhD students by faculties of Graduate Institutes of Basic Medical Science, Molecular Systems Biomedicine, and Immunology to strengthen their broad knowledge in molecular cell biology. Besides, interdisciplinary studies are main stream in modern science. Therefore, bioinformatics, bioengineering and nanotechnology are involved in this course.

Different from the master level of Molecular Cell Biology, the course will introduce the latest discoveries correlated with the topics offered and high quality papers will be the main materials for teaching and discussion. Thus, the aim of this course to help students to keep up with the lately developed biomedical sciences, can be achieved.

二、課程內容：

次數	日期	教 學 內 容	授課教師	職 稱
上學期				
1	9/14	Course introduction	張顯騰	助理教授
2	9/21	Molecular interaction	張顯騰	助理教授
3	9/28	Protein structure and bioinformatics	陸志豪	助理教授
4	10/5	Genes, genomics and chromosomes	陳惠珍	助理教授
5	10/12	From" the control of gene expression" to visualize the gene activity in vivo	項千芸	教授
6	10/19	Animal genetics	張璿云	助理教授
7	10/26	Alternative splicing	傅如輝	助理教授
8	11/2	Post-translational modification	陳惠珍	助理教授
9	11/9	Midterm exam	張顯騰	助理教授
10	11/16	Signaling pathway & cellular response	洪慧珊	助理教授
11	11/23	Signaling pathway & gene activity	洪慧珊	助理教授
12	11/30	Cellular and molecular approaches to neural development-I	張璿云	助理教授
13	12/7	Cellular and molecular approaches to neural development-II	張璿云	助理教授
14	12/14	Eps8 in tumor biology	馬明琪	教授
15	12/21	Role of Src in macrophage	馬明琪	教授
16	12/28	Functional analysis of Specific Anti-Inflammatory Phytocompounds: From Molecular to omic studies	邱紹智	助理教授
17	1/4	Animal model for liver cancer	劉詩平	助理教授
18	1/11	Final exam	張顯騰	助理教授
下學期				
1	2/22	Canonical Wnt signaling pathway	陳慧婕	助理教授
2	3/1	Non-canonical Wnt signaling pathway	陳慧婕	助理教授
3	3/8	Mouse organogenesis-I	張璿云	助理教授
4	3/15	Mouse organogenesis-II	張璿云	助理教授
5	3/22	Vascular biology	洪慧珊	助理教授
6	3/29	The impact of hypoxia and its molecular mechanisms in cell biology	謝佳宏	助理教授

7	4/5	Holiday		
8	4/12	Alternative splicing and tumor progression	傅如輝	助理教授
9	4/19	Midterm exam	張顯騰	助理教授
10	4/26	Innate immunity	陳惠珍	助理教授
11	5/3	B and T cell development	陳惠珍	助理教授
12	5/10	Cancer immunology	陳惠珍	助理教授
13	5/17	Tumor immune evasion	邱紹智	助理教授
14	5/24	Induced pluripotent stem (iPS) cells technology	劉詩平	助理教授
15	5/31	Nanotechnology & cellular biology	洪慧珊	助理教授
16	6/7	Recombinant DNA Technology	張顯騰	助理教授
17	6/14	Computational molecular biology	陸志豪	助理教授
18	6/21	Final exam	張顯騰	助理教授

三、授課方式：課堂講授與討論並行。

四、評分標準：期中考試 50%、期末考試 50%。每堂課工讀生會發簽到簿簽到，三次(含)以上缺席者即以(期中考成績+期末考成績)/2 為學期總成績，不得調整分數。簽到時不可代簽，若發現代簽情形將登記代簽者及被代簽者姓名，並呈報此課程會議議處。

五、考試方式：

1. 期中、期末考試前給題庫，會要求授課老師上完課即給考題。
2. 不可看書。
3. 不可無故出席，如需請假請提前至所辦填寫假單，經此課程負責老師及請假當天授課老師同意。
4. 每位老師考題的總分為 100，唯配分比例與教師授課時數比例相同。

六、參考書目：無