

國立清華大學課程大綱

科號	10320LSBT5 75600	組別		學分	2	人數限制	30
上課時間	W9Wa			教室	LS II 生二 213		
科目中文名稱	轉譯癌症研究						
科目英文名稱	Translational Cancer Research						
任課教師	周裕斑						
擋修科目	N/A			擋修分數	N/A		

※以上各欄資料由程式提供※

※下列各欄由任課教師提供※

一、課程說明	<p>本課程將探討癌症生物學上的新知。並學習如何利用現代技術將臨床癌症發生及治療上所遇到的問題轉譯成可驗證的實驗模式，並將實驗室的發現轉換成癌症治療的工具。</p> <p>This course focuses on cutting-edge topics in cancer biology. We will discuss how to use modern technology to translate clinical observations into experimental models and transform the discoveries in the laboratory into innovative new treatments for cancer patients.</p>
二、指定用書	N/A.
三、參考書籍	The Biology of Cancer, Robert A. Weinberg, Baker & Taylor Books, 2011
四、教學方式	(1) 演講/lecture: 主題式導向/Topic orientation (2) 專題報告及討論/Paper presentation and discussion
五、教學進度	次頁
六、成績考核	出席及參預/Attendance and participation (20%) + 課堂專題報告/Presentation (40%) + 考試/Exam(20%)+家庭作業/Homework (20%)
七、講義位址 http://	N/A.

教學進度(Syllabus)

Week/周次	Content/授課內容
1	Signal transduction (I)
2	Signal transduction (II)
3	Targeted therapy
4	Drug resistance (I)
5	Drug resistance (II)
6	Heterogeneity (I)
7	Heterogeneity (II)
8	Midterm exam
9	Cancer stemness
10	Cancer plasticity (I)
11	Cancer plasticity (II)
12	microRNA
13	LincRNA
14	Circulating tumor cell
15	Biomarker
16	Microenvironment (I)
17	Microenvironment (II)
18	Final exam