

分子生物 2017

醫學檢驗生物技術學系, NCKU

課程負責老師: 楊孔嘉 Room 5794; Tel: (06)-2353535 ext. 5787

陳百昇 Room 5795B; Tel: (06)-2353535 ext. 6233

上課時間: 星期四 10:10-12:00

上課地點: 5776 教室

課程簡介: 本課程介紹基因的基本結構及基因物質, 包括 DNA 及 RNA 調控的分子機轉。本課程含括三個主要部分: (1) 人類及其他物種的基因體, 在基因結構與基因體的最新進展 (2) 基因功能與調控機轉, 如: 複製、基因跳躍、轉錄、剪接 (3) 特別專題, 如: 致癌機轉, 基因研究方法等。

次序	日期(月/日)	上課內容	章節	上課老師
1	9/21	Introduction/Genes are DNA		陳百昇
2	9/28	The interrupted gene	4	陳百昇
3	10/05	Prokaryotic Transcription	19	楊孔嘉
4	10/12	Eukaryotic Transcription	20	楊孔嘉
5	10/19	DNA replication	13	楊孔嘉
6	10/26	*特別演講(Application of Molecular Biology in Biotechnology)		陳丞堯/陳百昇
7	11/02	Midterm-exam (range 1-5)		陳百昇
8	11/09	Eukaryotic transcription regulation	28	楊孔嘉
9	11/16	The operon	26	陳百昇
10	11/23	mRNA stability and localization	22	陳百昇
11	11/30	Epigenetic effects are inherited	29	楊孔嘉
12	12/07	Translation	24,25	陳百昇
13	12/14	*特別演講(題目待確定)		洪良宜/楊孔嘉
14	12/21	RNA splicing and processing	21	楊孔嘉
15	12/28	Regulatory RNA	30	陳百昇
16	1/4	Student Presentation I		楊孔嘉/陳百昇
17	1/11	Student Presentation II		楊孔嘉/陳百昇
18	1/18	Final exam (range 8-14)		陳百昇

Grading policy:

midterm exam 40%

final exam 40%

presentation 20%

Textbook: Gene XI. Benjamin Lewin. 2014. Oxford University Press