

## 102S Cell Lab Syllabus

週數	日期	主題	備註
1	2/18	實驗介紹與分組	葉世榮老師
2	2/25	電生理儀器設備概念與使用	
3	3/4	心電圖測量	
4	3/11	魔鬼魚電生理訊號測量	
5	3/18	螯蝦逃跑行為與神經衝動	
6	3/25	螯蝦神經構造與解剖	
7	4/1	胞外興奮性神經電位與動作電位測量	
8	4/8	胞外興奮性神經電位與動作電位測量	
9	4/15	<b>Lecture:</b> 介紹助教, 看錄影帶, 儀器, 器材, 實驗室介紹, 學期評分說明, 介紹動物細胞培養及培養基成分 <b>Lab:</b> Clean culture room, 練習使用pipet aid, pipetman, 練習sterile techniques	陳令儀老師
10	4/22 - 4/25	<b>Lecture:</b> Methods for counting, freezing and thawing cells、介紹光學顯微鏡(助教) <b>Lab:</b> 配製培養基, 觀察細胞, feed cells ※週間需和助教約時間feed cells	
11	4/29 - 5/2	<b>Lab:</b> 觀察細胞、細胞繼代培養、細胞計數、凍細胞、決定細胞生長曲線、growth curve and doubling time計算練習 ※週間需和助教約時間, 於不同時間點作細胞計數	
12	5/6, 7	<b>Lecture:</b> Introducing membrane protein and actin cytoskeleton structure of cells and immunofluorescence staining technique <b>Introducing immunofluorescence microscopy</b> (助教), 腦科中心參觀 <b>Lab:</b> 解凍細胞, 觀察細胞 ※隔天作細胞計數估計存活率	
13	5/13, 14	<b>Lecture:</b> 操作考 (2hr) <b>Lab:</b> Perform wound-healing assays to measure cancer cell migration ※隔天觀察cell migration結果	
14	5/20, 21	<b>Lab:</b> Immunofluorescence staining of membrane protein and actin cytoskeleton structure of COS-7 cells, taking images (please make reservation ahead of time and show up to use the microscope on time) ※隔天觀察染色結果	
15	5/27	<b>Final exam (1.5hr)</b>	
16	6/3	<b>Presentation</b>	