

國立清華大學 106 學年第 2 學期新開課程課程大綱

科號	DMS284200	組別		學分	1	人數限制	15
修課年級	<ul style="list-style-type: none"> ■ 大學部不限年級 ■ 碩士班一年級以上(含博士班) 						
上課時間	Ta, Tb			教室	LSII, R527		
科目中文名稱	合成生物學實驗						
科目英文名稱	Synthetic biology Laboratory						
任課教師	林玉俊						
擋修科目	限修過合成生物學正課學生 (DMS224100)			擋修分數	無		

※下列各欄由任課教師提供※

一、課程說明	合成生物學是一個新興的跨領域科學，其主要藉由設計組裝新的生物基因元件或系統，來嘗試解決各種問題及治療疾病。本實驗課程延續合成生物學正課(DMS224100)時學生所構想出的研究計畫，於教師的指導下，開始設計實驗，收集實驗材料，並實際進行實驗，最後整理成果組隊前往美國波士頓參加 iGEM (International Genetically Engineered Machines competition; 國際基因工程生物學機械競賽)競賽。此課程將藉由分組討論、設計實驗及實際操作實驗，整理數據等方式鼓勵並培養學生自主學習、跨領域團隊合作、簡報技巧，並將其所學學以致用。
二、指定用書	無
三、參考書籍	iGEM金牌獎得獎隊伍網站、ibiology合成生物學專題網站
四、教學方式	於教師指導下，學生分組設計實驗及實際操作實驗，最後將研究成果參加iGEM國際競賽。
五、教學進度	課程前段：學生分組設計實驗 課程後段：學生實際操作實驗
六、成績考核	出席率：30%；設計實驗：30%；操作實驗：40%
七、講義位址 http://	上課講義會上傳 iLMS 網站供學生下載