

課程：細胞與分子系統生物學-

課程負責人：劉軒

劉軒

評分方式：期中報告 (40%)，期末報告 (40%)，出席及課程參與(20%)

修課人數：9 人 (7 位醫學系大二學生，2 位醫學系大一上修)

學生回饋總整：

1. B1102086

感想回饋

- 其實在修這堂課之前，我只是抱持著能聽懂多少就聽多少的樣子去聽，經過了一個寒假，感覺生化也忘了不少，一直很害怕完全聽不懂。
- 雖然如此，但上到最後一堂課的時候發現自己還是聽懂了不少東西，上課過程真的就如同老師開課時所說的系統體學的概念，各方各面的知識彼此都有所關聯性，上課內容不只是生化，連微生物、免疫等等科目也都有相關。
- 我覺得這堂課帶給大二學生的其實比想像中多，除了包含一點國考內容之外，我覺得我學到最多的應該是生化知識與其他科知識(雖然二下才上微免)共同出現的時候，體學的概念以及大數據的概念都讓我了解到醫學系在大學階段可以不需加入wetlab也可以學習如何做研究。
- 雖然許多學生因為成績與考試壓力下不想再額外修這堂課(才導致我們要加簽)，但我覺得很慶幸老師有加開給我們上，希望老師能繼續開設這堂課給學弟妹！

2. B1102027

意見回饋

- 這門課對我來說真的很有趣！我是因為想要對基礎研究有更進一步的了解才會修這門課，經過整個學期的學習，讓我對體學有了初步的概念，它非常值得深入學習！老師們的教學風格也很棒，能讓人保持專注和興趣。
- 這門課雖然內容很豐富，但有時候進度感覺有點太快了。尤其是某些複雜的概念，我覺得斟酌捨棄某些內容，先專注部分較重要的內容會更好。還有，希望能有更多的實際操作的機會，這樣會更容易理解理論的部分。
- 整體來說，我很喜歡這門課，但有些內容真的需要多花時間和實際應用才能理解。不過，這堂課真的有令我大開眼界，期待未來會有相關的進階課程！

3. B1102095

心得

- 本學期修的細胞分子生物學，我覺得非常具有挑戰性，難度也比上學期的生化還要難上許多，但我認為沒有考試這點非常友善，可能以後也可以設計回家作業幫助複習。後面的實際操作我覺得非常實用，對於未來如果要進行研究非常有幫助。整體而言，非常喜歡這堂課，也會推薦給其他人修。

4. B1102100

5. 回饋與建議

回饋：

這堂課給我們有機會一窺生化更進階的觀念，以及最新的技術與知識。尤其對下半學期所說的體學，印象特別深刻，因為是一種沒有接觸過的領域，反而會激起我的好奇心，雖然能力不足以全盤理解，卻也可以大概知道這門學問的概念。後面對於空間體學的實際操作，也讓我對於這項技術的運用，有更深入的了解，是非常好的安排。

我認為，雖然上課教的內容，我們沒辦法很好的吸收，畢竟缺少太多必須的背景知識，老師們也有用我們可以理解的方法解釋，最重要的還是讓我們認識這些學問與技術，光是知道有這些概念，就能激起我們的求知慾，相信對未來會很有幫助。

建議：

1. 有些課程有時會有上不完的情況，或是上的有點趕，對我們的理解可能會造成一些困惑，是一個可以討論的點。
2. 最後的實作非常有趣又有幫助，希望可以保留。
3. 負擔的部分不會很重，開課時間也很恰當。

5. B110239

一些關於課程的想法

- 1. 第三四堂的細胞生物學課程不太容易消化，在兩個小時內要講的內容有點龐大
- 2. 個人認為最後兩堂的實作課非常有收穫，因為這一個case整合了至今所學(大一必修的人工智慧概論、大二通識的資料處理以及大二免疫與系統生物)，有一種說不出的感動，原來之前的書沒有白讀(誤)
- 3. 謝謝老師這個學期的講課，甚至在人數未達修課人數還願意開授這門課，學生在這個學期收穫滿滿!

6. B1005042

課程感想

- 這個課程令我看到了很多最新的細胞與分子學相關的科技，令我大開眼界。如果可以的話，希望能親眼觀看那些機器或可以動手去做一些簡單的操作，我相信會有更深刻的印象。

7. B1102094

這堂課雖然的確在第一次聽課時會有些聽不懂，不過期中報告時是open book，所以負擔也不是很大，而且寫期中報告時也能順便複習。期末報告也不會太難，跟著老師的步驟就可以了，不過我不太會使用excel，所以在第三題卡了一陣子。

8. B1202063

這堂課理論知識以及最後兩堂的實作分析可以說是極為豐富，對於以後在醫學院的學習上提供幫助，雖然理論上應該先修完大二的生化基礎課程，接著再修這門課會較為合適，然而對於大一生的我也能學習到許多的知識與分析方法。

9. B1202102

- 我在這門課學到不少新知識，包括細胞週期、癌症、轉錄轉譯等、其中最令我印象深刻的是期末到電腦教室上的課程，學習到如何有效將細胞分類，以及比較病患和正常人的細胞分布差異，再結合Excel將資料做統合，讓我獲益良多。