

正本

檔 號：

保存年限：

國立清華大學 函

地址：新竹市光復路2段101號

承辦人：陳怡妤

電話：03-5731315#35208

傳真：

電子信箱：iyu@mx.nthu.edu.tw

受文者：如行文單位

發文日期：中華民國114年8月14日

發文字號：清教發中心字第1149006169號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：生醫領域宣傳海報.png附件1

主旨：檢送本校磨課師以「生物醫學×神經科學」為主題之七門數位課程相關資料，課程即日起免費開放修習，敬請惠予協助宣傳推廣，並鼓勵所屬學生及有興趣者踴躍報名參與，請查照。

說明：

一、旨揭課程為本校磨課師平台開設之數位課程，特以「生物醫學×神經科學」為主題進行整體宣傳，包含下列七門課程，內容如下：

- (一)《現代生醫技術應用》：介紹基因編輯、幹細胞與免疫療法等現代生醫技術，掌握醫療應用的實作核心。
- (二)《生化代謝與研究方法簡介》：講解細胞代謝運作，並結合研究實務，建立生醫實驗的基本能力。
- (三)《細胞生物學》：從細胞結構與功能出發，了解細胞訊號與運輸機制，奠定生命科學基礎。
- (四)《生物巨分子》：聚焦DNA、蛋白質、酶與脂質等生物巨分子，理解身體運作的核心單位。
- (五)《計算神經科學》：以數學模型與模擬工具，解析神經運算邏輯，適合跨域應用與進階學習。
- (六)《系統神經科學》：介紹感覺、運動與認知的神經系統架構，建構整合性神經科學視野。
- (七)《細胞神經科學》：探討神經元與突觸的運作機制，了解細胞層級的神經功能與行為表現。

二、上述課程均於「清華大學磨課師（NTHU MOOCs）」平台
免費開放修習，無需報名費用，修課者可依自

國立屏東科技



11400131

學習。

三、主題介紹及詳情已公布於本校教學發展中心網站，詳情請參閱：<https://ctld.site.nthu.edu.tw/p/406-1217-293344,r6814.php?Lang=zh-tw>。

四、課程資訊與報名連結如下：

(一) 現代生醫技術應用：
<https://mooc.nthu.edu.tw/course/info/398>。

(二) 生化代謝與研究方法簡介：
<https://mooc.nthu.edu.tw/course/info/377>。

(三)細胞生物學：<https://mooc.nthu.edu.tw/course/info/378>。

(四)生物巨分子：<https://mooc.nthu.edu.tw/course/info/379>。

(五) 計算神經科學：
<https://mooc.nthu.edu.tw/course/info/365>。

(六) 系統神經科學：
<https://mooc.nthu.edu.tw/course/info/372>。

(七) 細胞神經科學：
<https://mooc.nthu.edu.tw/course/info/373>。

五、敬請貴校協助轉知所屬學生及有興趣者踴躍參與，以增進對生物醫學與神經科學之基礎認識與實務應用理解，並善加利用本數位學習資源。

六、如有課程相關問題，請洽本校教學發展中心陳小姐，電話：(03)5715131 分機 35208，Email：iyu@mx.nthu.edu.tw。

正本：各公私立大專校院

副本：

生物醫學與 神經科學 系列課程

生醫與神經科學最強入門！



現代生醫技術應用

從基因編輯、幹細胞到光聲操控，
一次帶你走進「細胞設計師」的世界。



生化代謝與研究方法 簡介

原來你身體裡的能量魔法，都是這樣煉成的！



細胞生物學

細胞怎麼搬運東西？怎麼「溝通」？
這門課讓你看懂生命的微觀日常。



生物巨分子

DNA、蛋白質、酶、脂質，身體的巨型拼圖，
從這裡開始組起來。

清大磨課師團隊，幫你整理出一系列
「從入門到進階」的學習路線，
無論你是想為自己補上生命科學的基本常識，
還是想挑戰真正進階的神經運算與應用，
這七門課，會是你最快打通生醫與神經科學的捷徑。



課程
報名

清大磨課師推出

【生物醫學 × 神經科學七大核心課程】
全方位開放修課中！



計算神經科學

帶你用數學與模擬，解鎖大腦裡每一個
「做決策」的邏輯線路。



系統神經科學

你怎麼感覺、怎麼行動、怎麼學習，
原來都是神經系統的精密演算法。



細胞神經科學

從神經元放電，到突觸改變記憶，
這堂課帶你從微觀看懂大腦。

國立清華大學
NATIONAL TSING HUA UNIVERSITY

× CTLD ×
教學發展中心

MOOCs
NTHU