



國立臺灣大學生物技術研究中心



10672 臺北市大安區長興街 81 號 生物科技館 1 樓 107 室

電話：(02) 33665800

網址：<http://www.cbt.ntu.edu.tw>

電子郵件：biotech@ntu.edu.tw

2023 高中教師研習營 - 微生物重組基因技術工作坊招生簡章

為協助高中生物教師能有更多機會實際操作分子生物相關實驗技術，本中心受科技部生命科學教育研究推動中心補助，委託規劃專為高中生物教師設計之短期生物技術實驗課程，除能動手操作學習相關實驗技術，亦期望能對講授高中生物相關課程有所助益。有關本課程內容及報名事宜說明於下。

一、上課日期與方式：

2023 年 12 月 2-3 日。每日 9:00-18:00，先進行 2 小時理論背景知識講授，其後進行約 6 小時的實驗操作。

二、課程大綱：

課程設計由基礎儀器、實驗工具操作開始，進而學習基本專業操作技術。實驗設計以大腸桿菌為材料內容涵蓋轉型作用、RNA 萃取、反轉錄反應、定量 PCR、蛋白質萃取、蛋白質純化與定量等。完成進修者並將核發修課證明及教師研習時數認證(12 小時)。

| 日期 | 實驗內容 |
|--------------|--|
| 12 月 2 日 (六) | 1. 培養基製作 2. 大腸桿菌轉型作用 3. 大腸桿菌 RNA 萃取 |
| 12 月 3 日 (日) | 1. 反轉錄與定量 PCR 2. 蛋白質萃取 3. 蛋白質純化與濃度分析 |

三、教學地點環境：

本中心於臺大生物科技館(長興街 81 號)規劃有完整教學實驗室與授課教室，本次課程由一位專任講師及多位助教全程協助，於本中心專用生物技術實驗室進行。中心除有完善新穎之設備器材外，每位學員均有完整實習手冊、全套材料及獨立操作空間(二人一組)。

四、名額及招生對象：

預計招收 24 人額滿為止，對象為全國各公私立高中生物科教師。

五、報名日期：即日起至 11 月 26 日 截止（如額滿則提前截止）。

六、報名方式：

- 1.採線上報名方式，報名網址：<https://forms.gle/M1cSkgJPgNGtR5LV8>
- 2.完成報名程序後本中心將另行通知繳費事宜。

七、活動費用：

每人 4000 元（委託台慶科技教育發展基金會協助收費）。

附註.生物學科中心種子教師及工作人員往返差旅費用，可由生物學科中心 112 學年度計畫經費支應（詳洽學科中心）

八、退費說明：

由於本課程為實驗課，需提前進行藥品及樣本材料製備，為避免已準備好的藥品材料廢棄不用造成浪費，故退費標準較為嚴格，報名前請務必確認上課日期是可以來參加課程的。

1. 11 月 12 日前退費 90%
2. 11 月 13 日起至 11 月 21 日前(含當日)退費 50%
3. 11 月 22 日起恕不退費

九、聯絡人：

臺灣大學生物技術研究中心

Tel: 02-33665087

kkhsu@ntu.edu.tw 徐國凱先生

十、主辦單位：

國科會生命科學教育研究推動中心

普通型高級中等學校生物學科中心

國立臺灣大學生物技術研究中心