

國立新竹高級中學 函

地址：30068 新竹市學府路36號
聯絡人：劉孟庭
聯絡電話：03-5736666-109
傳真電話：03-5736602
Email：bio@hchs. hc. edu. tw

受文者：屏東縣立來義高級中學

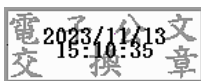
發文日期：中華民國112年11月13日
發文字號：新中教字第1120007386號
速別：普通件
密等及解密條件或保密期限：
附件：如說明六 (a101c0000u_1120007386ax_1. pdf)

主旨：檢送國立臺灣大學生物技術研究中心2023高中教師研習營
「微生物重組基因技術工作坊」招生簡章1份，邀請貴校
生物科領域有興趣之教師踴躍參加，請查照。

說明：

- 一、依據112學年度普通型高級中等學校生物學科中心工作計畫及科技部生命科學研究推動中心計畫辦理。
- 二、參加對象：全國高中職生物科教師，共24位。
- 三、辦理時間：112年12月2日(星期六)至112年12月3日(星期日)。
- 四、辦理地點：國立臺灣大學生物科技館。
- 五、報名方式：請至Google表單(<https://forms.gle/M1cSkGJPgNGtR5LV8>)進行報名。
- 六、報名簡章詳如附件，請惠予參與教師公(差)假登記。

正本：全國高級中等學校
副本：本校生物學科中心(不含附件)



校長 郭 珍 祥



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：

科技部 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