

**教育部國民及學前教育署**  
**111 年度高級中等學校原住民生物科學人才培訓計畫**  
**生物科學培訓線上實作課程簡章**

**壹、目的**

本培訓是以原住民高中學生為對象設計生物科學相關一系列含動物解剖、植物分類、生物化學、分子生物學等實作課程，透過實驗課程啟發學生求知探索生物科學奧秘之興趣，訓練其邏輯思考及審辨能力，發掘及培育對生物科學具有興趣之有潛力原住民學生。因應疫情，故設計「生物科學人才培訓課程-單日 google meeting 線上課程」

**貳、辦理單位**

- 一、主辦單位：教育部國民及學前教育署
- 二、承辦單位：國立中山大學生物科學系
- 聯絡電話：07-5253621 陳聖寶、林嘉琪小姐 taiwanibo@gmail.com

Google Meet 連結網址



**參、研習時間和地點：**

- 一、研習時間：111 年 06 月 17 日（星期五）14:00-16:30  
111 年 06 月 17 日（星期五）18:00-20:30  
111 年 07 月 01 日（星期五）12:50-15:20  
111 年 07 月 01 日（星期五）16:00-18:30
- 二、研習地點：Google Meet 線上授課，<https://meet.google.com/mwn-dxut-and>

線上報名網址



**肆、參加對象及報名方式：**

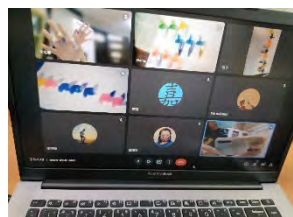
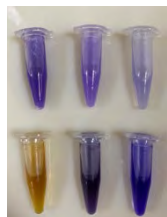
- 一、報名時間：6/17 梯次，6/13 週一截止，7/1 梯次，6/27 週一截止
- 二、報名方式：線上報名，<https://forms.gle/Vn4Uwe9UEJP4VGYA6>
- 三、課程 LINE 群：<https://line.me/R/ti/g/7MbNye7Fwp>（課程討論 LINE 群組）
- 四、參加對象：原住民身份學生 28 名
- 五、研習費用：原住民全程免費
- 六、錄取名額：28 名

課程討論 LINE 群



**伍、課程預定內容：實驗介紹-探究餐桌上蛋白質變性及胺基酸的檢測**

- 一、餐桌上的蛋白變性(protein denaturation)：是檢測當蛋白遇到餐桌上常見的佐料會發生什麼變化
- 二、胺基酸檢測-寧海準試驗(Ninhydrin test)：進一步了解蛋白加入實驗所提供的各種佐料，經寧海準試驗(Ninhydrin test) 檢測後結果的探究。
- 三、以上課程為規畫內容，若有變動，以實際課程為主



**陸、注意事項：**

- 一、全程參與、完成實驗、繳交完報告、實驗材料寄回，才獲「研習結訓證書」
- 二、配合中央流行疫情指揮中心「防疫新生活運動」，研習日請保持手部清潔，提供酒精，使用前及使用後消毒物品。
- 三、同學自備物品：1.筆電及手機 2.麥克風 3.耳機 4.google meeting 下載 5.網路 6.冰箱-冰藥品 7.實驗材料及藥品收件處 8.手機架或平板架 9.90-100 度熱水
- 四、中山大學準備：1.實驗材料及藥品(1 箱) 2.實驗材料及藥品來回郵寄郵資
- 五、實驗材料需回寄國立中山大學：  
國立中山大學生物科學系生物奧林匹亞理學院 3011 辦公室，陳聖寶助理、林嘉琪工作人員收，804 高雄市鼓山區蓮海路 70 號 07-5253621