

「招生精緻方案」—— 一系一營隊

時間：民國 112 年 07 月 05 日(三)，共一天。

營隊概念：本營隊發揮生科系的特色與專長，將對於市售黃豆粉進行 DNA 檢測，檢測市售黃豆粉是否混雜基因改造過的黃豆，內容包括黃豆 DNA 抽取、PCR 操作和 DNA 洋菜膠電泳相關之實驗課程，充分展現出本系多元發展的樣貌。

活動行程如下：

時間	行程名稱	行程內容	地點 / 人員
9:00 ~ 9:20	報到	分組、分發講義及名牌，認識小組員 介紹實驗室規則	生命科學院館 301 教室 許富銀 教授/系主任 李定宇 助理教授 吳純宜 助教 各小隊輔
9:20 ~ 12:30	基改產品簡介	基改產品簡介，黃豆 DNA 抽取實驗操作、PCR 操作	生命科學院館 301 教室 許富銀 教授/系主任 李定宇 助理教授 吳純宜 助教
12:30 ~ 13:30	午休用餐		生命科學院館 211 教室
13:30 ~ 14:00	實驗操作	DNA 洋菜膠電泳	生命科學院館 301 教室 許富銀 教授/系主任 李定宇 助理教授 吳純宜 助教
14:00 ~ 15:30	DNA 洋菜膠電泳 黃豆 DNA 濃度 定量	黃豆 DNA 濃度定量	生命科學院館 101R 核心儀器室 許富銀 教授/系主任 李定宇 助理教授 吳純宜 助教
15:30 ~ 16:00	活動結束大合照，填寫問卷。		

(一) 提升品質策略目標及相關配套措施

活動前測試相關實驗、實際操作流程及行前會議，並與小隊輔討論當天行程，使小隊輔熟悉當天工作，並了解如何幫助學員進行實驗。

(二) 實際執行方式

1. 活動前會議討論、小隊輔之訓練

- 活動前進行場地規劃，並實際預操作實驗（訂於 6/14 早上 10:00），評估是否可於活動中順利進行。另外，亦偕同參與活動進行之大學部學生召開行前會議，讓工作人員能確切地了解活動內容與行程，以期能從旁協助活動的進行。

- 事前工作討論

工作人員職務分配：總召 1 名、實驗 TA 1 名、小隊輔 6-8 名、拍照紀錄活動 1 名、相關營隊活動紀念品製作 6-8 名。

錄取名單篩選與公佈：報名截止日（6/15）共 54 人報名。公布名單（6/16），正取 30 名，備取 10 名，當天實到 29 名。

海報：QR code 附在海報右下角，以方便活動報名。

報名表單：基本資料欄增加“緊急連絡人和生日”（附註保險資料所用）

生科營隊手冊：內頁第一頁為營隊學員、第二頁為行程表、第三頁為實驗原理方法。

2. 小組實驗

將高中生學員分成兩人一組，讓每位參與的學員都能有充分的實際操作機會。

3. 課程教學

授課講師藉由投影片講解與實際示範操作，讓學員們了解實驗相關目的、原理與操作方式，並於講解途中適時向學員提問，以達到雙向互動以及了解學員上課情況。

4. 儀器操作

在講解與示範結束後，讓學員實際進行操作，並請小隊輔在旁協助。

(三) 活動規劃

本次活動，我們將課程內容與時事結合，藉此引發學員思考與討論，以讓學員們親身體驗議題的重要。以及邀請大學部學生擔任工作人員，於營隊期間帶領學員參與活動與認識本系，並支援活動之進行。

(四) 實施方式檢討及未來改進方向

1. 明年營隊可改為收費 200-300 元，作為實驗材料相關費用和餐費。
2. 因今年對帳發現有些學員在表單填的匯款帳號和最後的匯款帳號不一致，因此需花費較多時間確認匯款是否成功，之後會改成在寄送錄取通知時，請學員提供匯款後五碼、標示編號或匯款相關證明，使對帳能更清楚和方便。
3. 因今年有些小隊輔帶六個學員，有時無法完全照顧到每位學員，因此明年營隊招生可改為招收 30-32 人，以四人為單位基準，如人數超額，以北北基地區高一、高二學生為優先。之後一個小隊輔帶四個學員，大助教可再增加 2-3 名，機動同學 2-3 名，使學員和隊輔能有較多互動時間。
4. 因今年營隊時間較為緊湊，未來可將老師授課時間細分出來、縮減報到時間（約 9:00-9:10 分），並在活動前與工作人員開行前總流程會議，較好掌握活動的流暢進行。

「一系一營隊」滿意度調查分析

一系一營隊學員「滿意度調查表」(請參考附件 8)	非常同意 5 分	同意 4 分	普通 3 分	不同意 2 分	非常不同意 1 分	平均分數
1、整體而言，參與此次海洋特色營隊對我有助益。	13	16	0	0	0	4.45
2、整體而言，我可以接受營隊規劃的活動內容及安排。	16	13	0	0	0	4.55
3、整體而言，講師教授內容是我想得知的。	13	16	0	0	0	4.45
4、我對於本次營隊工作人員及隊輔表現是滿意的。	24	5	0	0	0	4.82
5、如果有機會，我會推薦其他同學參加國立臺灣海洋大學所辦理之海洋特色營隊。	18	8	3	0	0	4.52
6、如果有機會，我願意再次參加國立臺灣海洋大學辦理之其他精心規劃的營隊活動。	19	7	3	0	0	4.55
7、此次活動讓我對國立臺灣海洋大學有進一步的認識。	18	10	1	0	0	4.59

✓ 學員回饋分享

- 隊輔很美！希望有機會還能再參加這類型的活動並得知許多有關海大的事，隊輔超認真，很讚！
- 這次的營隊上課及實驗內容都很有趣，辛苦你們了。
- 學會了一些高科技儀器的使用，受益良多。
- 隊輔細心認真，有所疑問時皆能回答認真，對招生有益。
- 時間有點緊湊。
- 整體體驗都非常好，讓我對這門科系有更深入的了解。
- 希望活動時間和互動時間可以更長。

附件 12

(六) 「一系一營隊」具體成果附件

項目	說明
報到	 <p>➤ 分發講義及名牌，認識小組員、介紹實驗室規則</p>

基因改造
產品簡介



➤ 老師向學員講解基因改造技術及應用

實驗操作



➤ 學員進行黃豆 DNA 的抽取



➤ 學員進行黃豆 DNA 的抽取

實驗操作



➤ 學員進行 DNA 洋菜膠電泳

活動結束



➤ 全體大合照，為活動畫下句點～