



# 基因解密 (E1BIL001W-1)

**簡介** 基因學是生物學的一門分支，研究生物基因及遺傳性。本工作坊探討基因物質(DNA)的基本概念及 DNA 在身體功能及疾病中的角色。工作坊會以課堂及活動形式介紹基因學基礎及遺傳病。學員會利用試劑及離心法抽取 DNA，並透過動手活動學習 DNA 複製技術(PCR)的原理。

本課程與 2019/20 年度的基因學工作坊(程度一)：基因解密(SCIP1222) 相同。

**活動種類/程度** 基因學工作坊(程度一) ([代幣課程](#))

**導師** 余英傑博士

**先備知識** 本課程並無特別要求

**對象**

- 只限於 2020 至 2021 學年為小四至小六香港資優教育學苑學員
- 名額：30

**授課語言** 粵語授課與英文筆記

**證書** 學員必須達到以下要求方能完成此課程，並獲發電子證書：

- ❖ 出席全部課堂；及
- ❖ 完成所有作業並表現良好

**預期學習成果** 完成本課程後，學員應能：

1. 描述 DNA 的性質、功能及角色；
2. 說明遺傳學的基本概念；
3. 運用多聚酶鏈式反應 (PCR) 抽取及複製 DNA；
4. 意識到基因缺陷對疾病發展的重要性及如何維持基因健康。
5. 學生將能夠辨識基因工程中的道德和倫理問題，並就相關技術的發展作出批判性的評估。

**報名程序** 本課程為不設甄選課程

此類課程不設任何甄選問題、筆試或其他甄選方式。

- 學員可於此類課程中報讀最多 5 個課程。報名時，學員必須列明報讀志願 (第一志願、第二志願、第三志願……如此類推)。每個課程需要一枚代幣 (本季此類課程名單，請參閱第 22 期資優薈萃([按此連結](#)))；
- 學員只可遞交報名申請一次。報名遞交後，不得更改課程及其志願排序；
- 學員如於報名截止前透過退出課程而取消某些課程的報名，先前列明的志願將維持不變。(例：學員選報三個課程後，申請退出第一志願課程。學苑只會維持學員的第二志願及第三志願課程，而不會提升該等課程的報讀志願；
- 學苑會先根據學員志願，再以電腦系統隨機取錄學員。如學員報讀的課程與其他已取錄課程時間重疊，學苑將會考慮是否仍然取錄學員；
- 學員應避免同時報讀時間重疊的課程；
- 學苑對課程取錄結果有最終決定權。

**截止報名日期** 2021 年 4 月 23 日正午 12 時 **報名結果發佈日期** 2021 年 4 月 30 日

如學員於截止報名日期後取消報名，其代幣將不獲退還。

## 日程表

課節	日期	時間	地點
1	8月19日	上午9:00 – 正午12:00	物理實驗室 (主校舍 4 樓) 佛教覺光法師中學
2		下午1:00 – 下午4:00	

# 新界沙田沙角邨 ([地圖](#))

## 查詢

如有查詢，請致電 3940 0101 選擇語言後，按「1」字與學術課程發展部聯絡。



SCIENCES

科學