



# 學生自主學習靜態成果發表



自主學習學生

彭芷葳同學

## 學習類別

- 閱讀計畫
- 專題研究
- 興趣探索
- 線上課程
- 語言學習
- 檢定計畫

**計畫名稱：**DIY 養晶

**學習動機：**化學課討論到各種晶體，想藉由親自養晶，學習其產生原理。

壹

## 自主學習計畫書

週次	實施內容與進度
第 01 週	討論與規劃。
第 02 週	思考主題、規劃排程。
第 03 週	找尋「養晶」的相關資料。
第 04 週	找尋「養晶」的相關資料。
第 05 週	找尋「養晶」的相關資料。
第 06 週	段考準備週。
第 07 週	規劃實驗。
第 08 週	規劃實驗。
第 09 週	規劃實驗。
第 10 週	準備實驗器材。
第 11 週	準備實驗器材。
第 12 週	段考準備週。
第 13 週	正式實驗。
第 14 週	因疫情停止到校上課，停止實驗。
第 15 週	因疫情停止到校上課，停止實驗。
第 16 週	因疫情停止到校上課，停止實驗。
第 17 週	製作報告。
第 18 週	完成成果紀錄表撰寫。

貳

## 自主學習成果紀錄表

### 自主學習方法或策略

查閱書面資料、網路知識、觀看教學影片以及詢問相關領域的老師。

### 預計目標及目標達成說明

確認專題研究方向，透過網際網路、書刊雜誌等等方式，進一步動手操作，製作出屬於自己的晶體，觀察其成因，並探討最佳的養晶步驟、環境，再撰寫成書面報告。

### 自主學習成果說明

將熱水倒入燒杯內，加入硫酸鋁鉀、硫酸鉻鉀，比例為 2:1，適當攪拌後，使溶液為飽和溶液，仔細過濾再倒入培養皿中，等待晶種產生完畢，就可以使用懸吊法，把晶種浸入飽和溶液中，持續生長出晶體，製作完成後，可用指甲油塗抹於表面，保護晶體外觀。

### 自主學習歷程省思

由於晶體實驗需要平時較不常見的化學藥品，在取得上，就花了不少時間，再加上第一次實驗還不夠熟悉操作流程，導致產出的第一批成果並不是很理想。面對疫情來襲，正式的實驗就只有一次，在自主學習上充滿遺憾，期望疫情趨緩後，能夠完整地做完實驗，並記錄。