

509 探究與實作課程規劃分析

- ◆ 班級屬性：高二社會組的最後一班，少部分男同學對於實驗的興趣不高，上課的狀況也不好，時常會偷玩手機，能混就混，要無時無刻在旁邊要求，說一動才作一動。相較之下女同學普遍學習意願很高，也喜歡做實驗，遇到不懂的問題會發問，態度積極，唯一可惜的是缺乏舉一反三的能力。

◆ 課程規劃

周次	日期	主題進度	備註
1	12/6	鹹豆漿介紹及實驗操作說明	
2	12/13	鹹豆漿第一階段實驗	由教師提供實驗流程
3	12/20	鹹豆漿第二階段實驗	由學生自行設計實驗流程
4	12/27	實驗結果海報製作	
5	1/3	探究與實作成果發表	彰師大團隊觀課
6	1/10	學習歷程檔案製作	

- ◆ 12/6 詢問同學是否有喝過鹹豆漿，放影片介紹鹹豆漿的製作方式。購買兩杯鹹豆漿讓同學嘗試看看。發放學習單並說明實驗操作的注意事項
- ◆ 12/13 進行鹹豆漿第一階段實驗

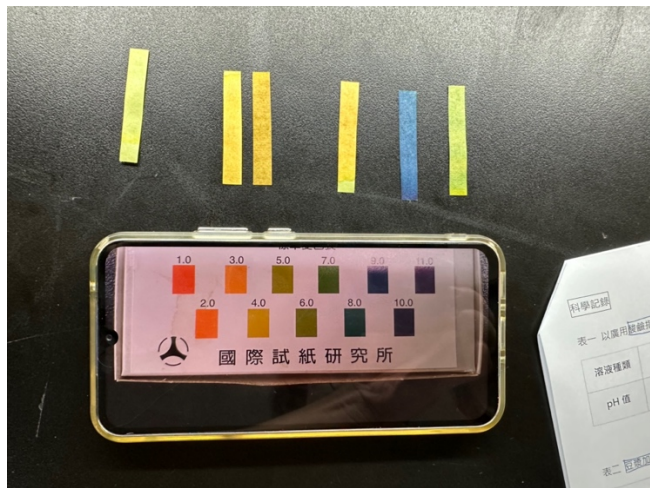
學生實驗紀錄



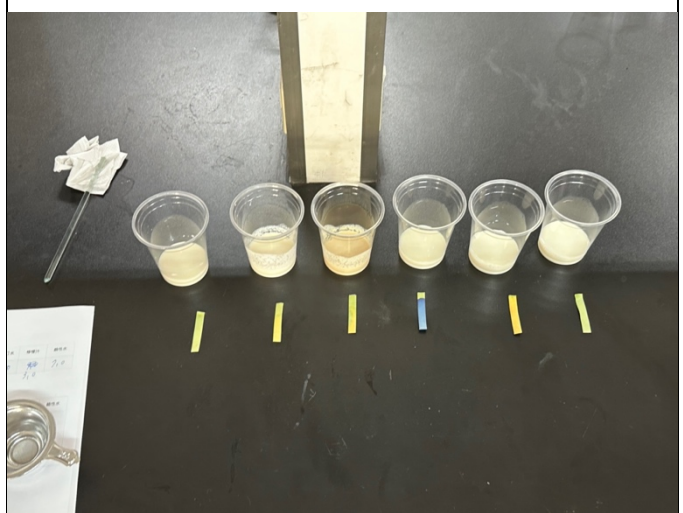
加入各種不同的待測溶液



記錄顏色的變化



比對顏色的變化



比對顏色的變化及固形物



學生進行實驗



學生進行實驗



學生進行實驗



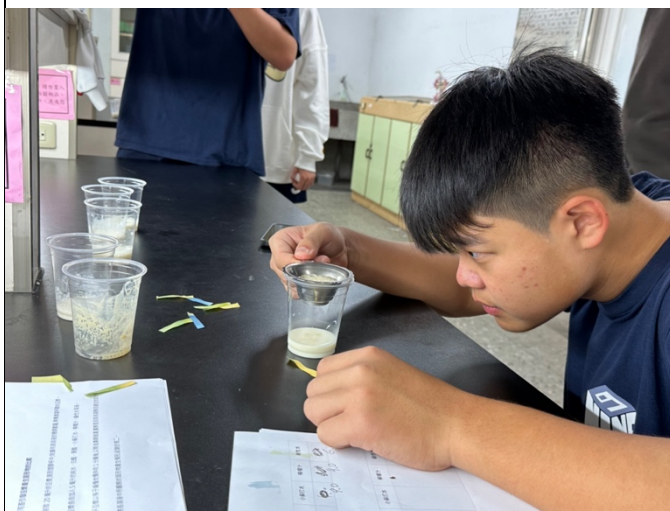
學生進行實驗



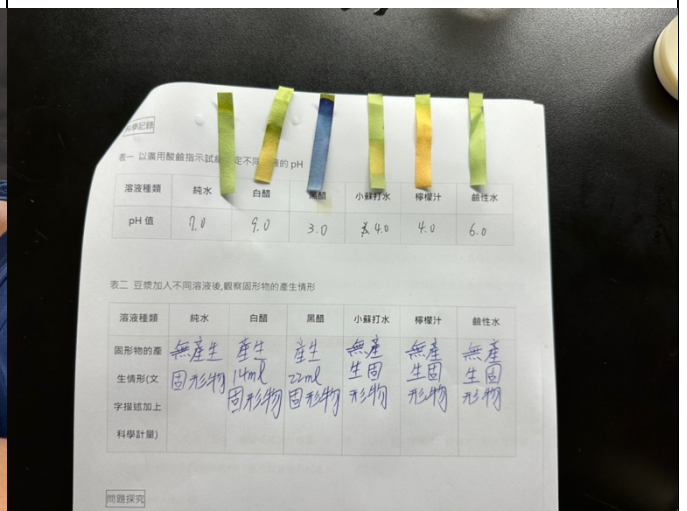
學生進行實驗



學生進行實驗



學生進行實驗



學生實驗紀錄

◆ 12/20 進行鹹豆漿第二階段實驗

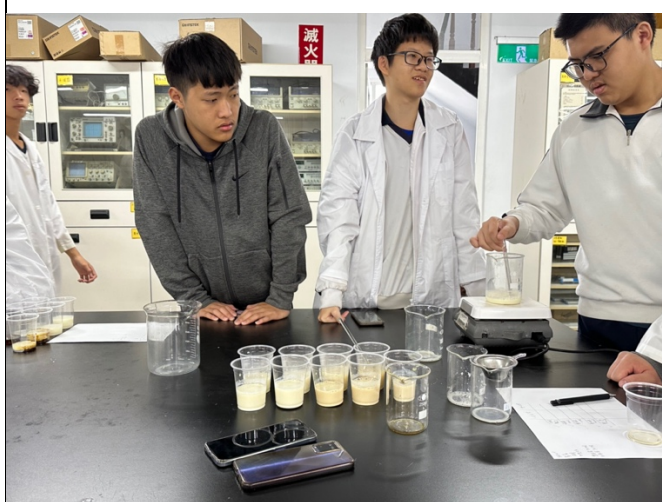
學生實驗紀錄



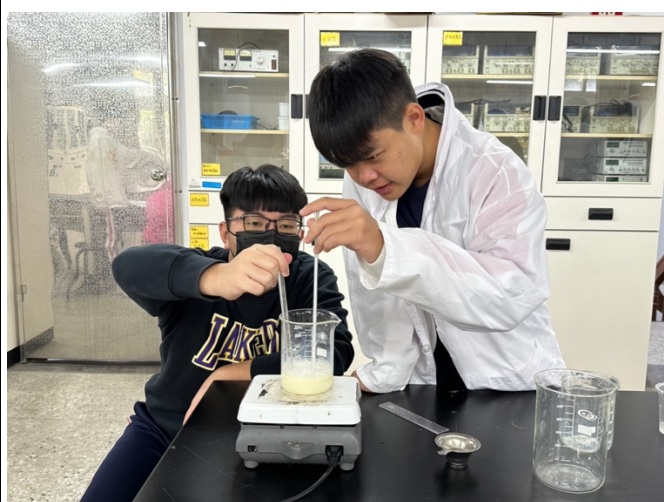
學生進行實驗(加熱豆漿)



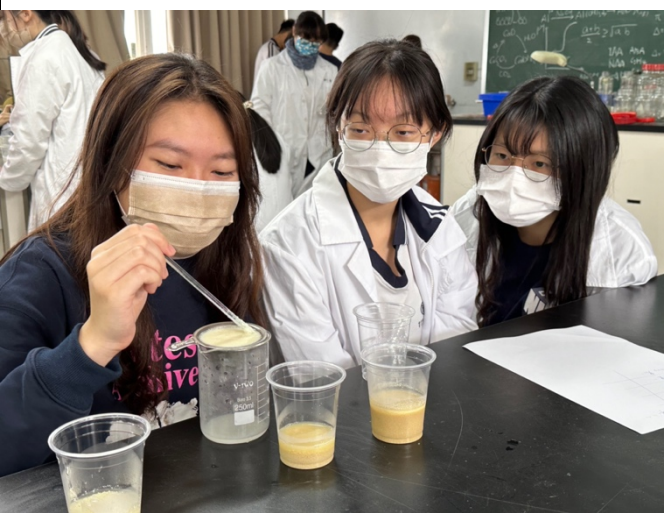
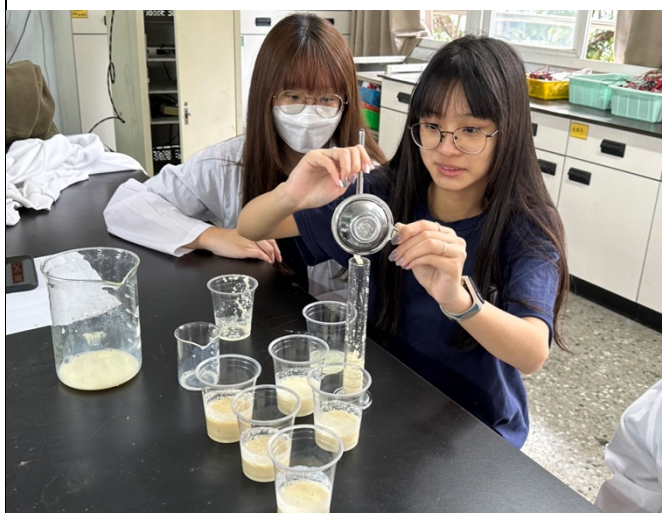
學生進行實驗

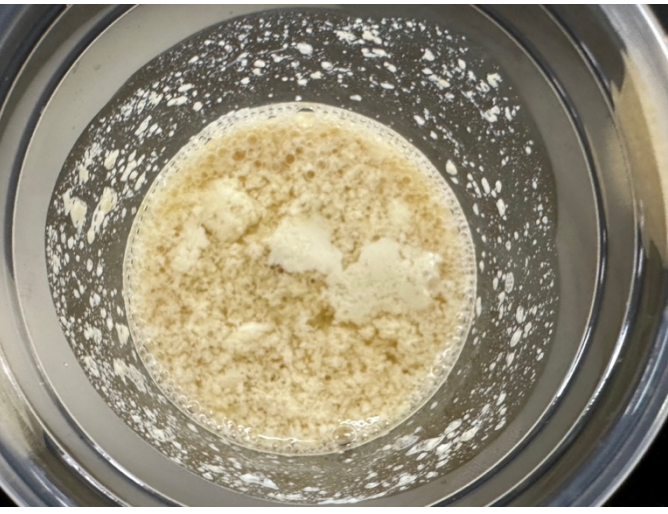


學生進行實驗

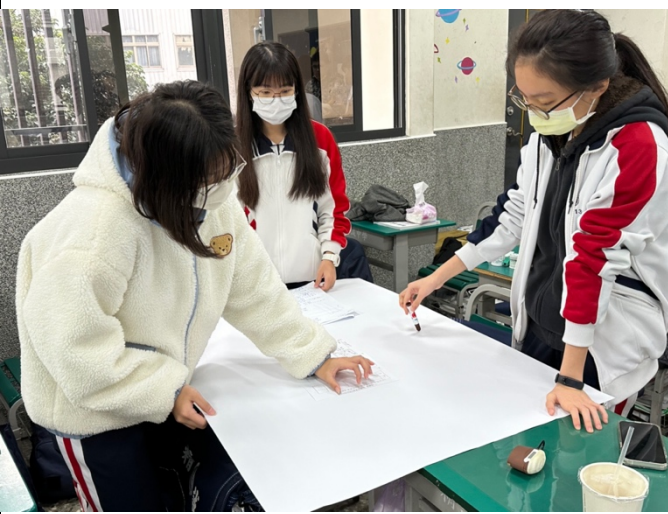


學生進行實驗



學生進行實驗(過濾固形物)	學生進行實驗(過濾固形物)
	
各種不同濃度的醋比較	豆漿加醋後產生的固形物

◆ 12/27 實驗結果海報製作

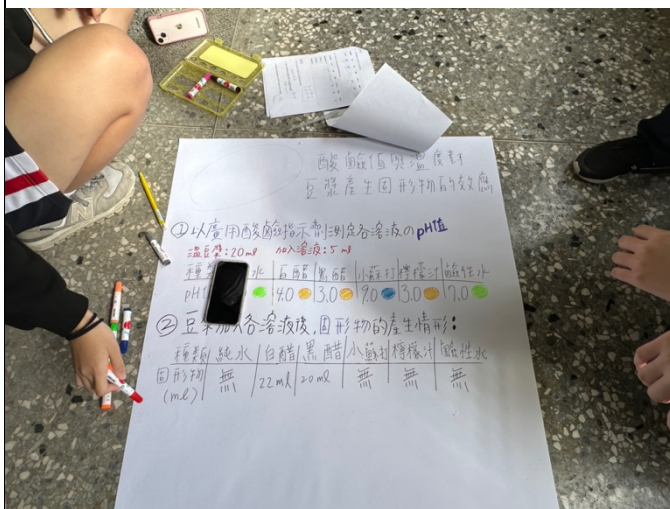
學生製作海報	
	
學生用心製作海報	學生用心製作海報



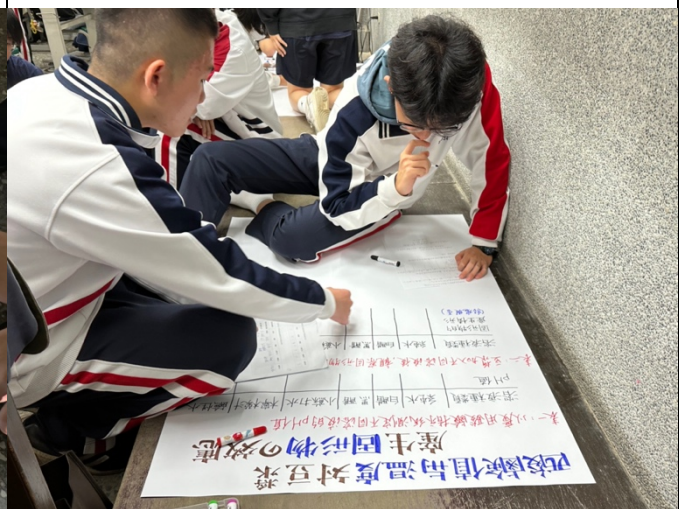
學生用心製作海報



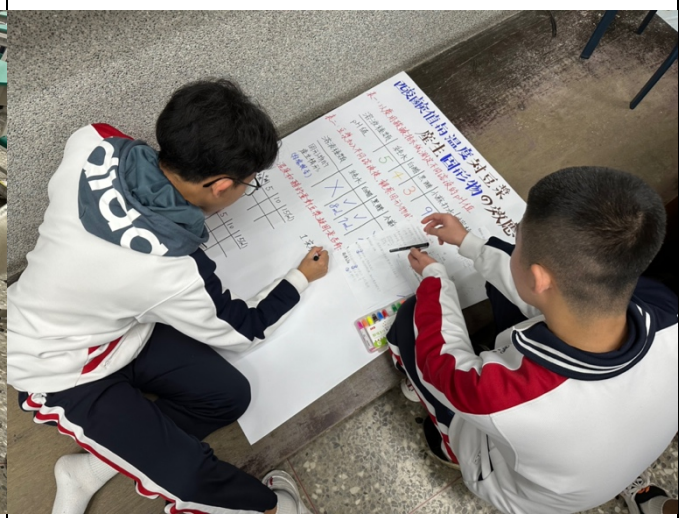
學生用心製作海報



學生用心製作海報



學生用心製作海報



學生用心製作海報

學生用心製作海報

◆ 1/3 探究與實作成果發表

學生紀錄



學生報告

學生報告

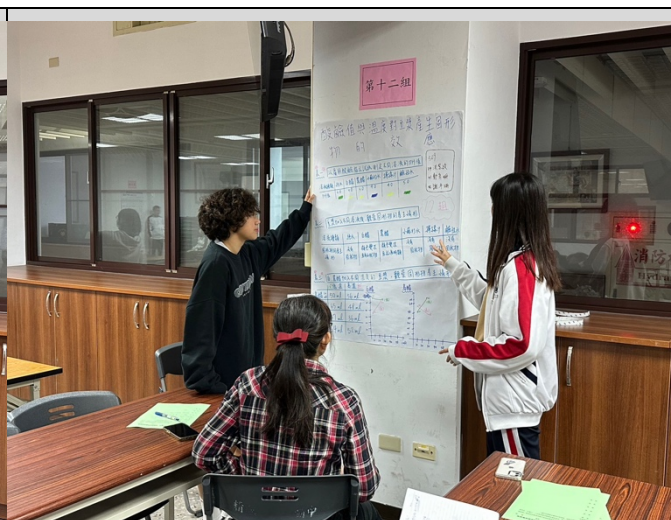


學生回答觀議課老師的問題

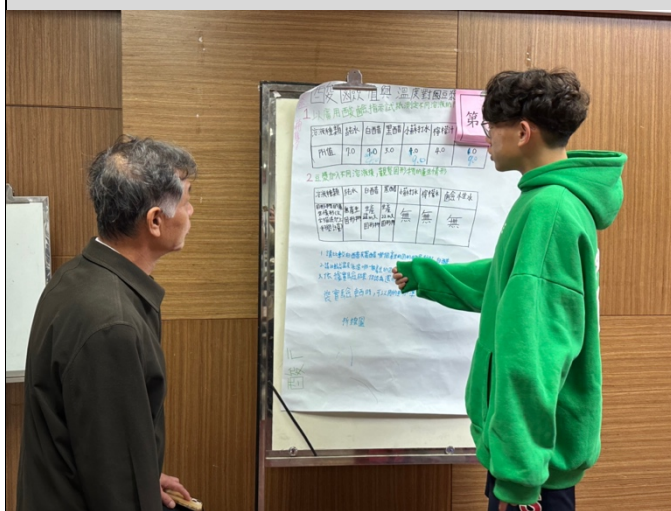
學生回答觀議課老師的問題



學生報告給其他組別同學聽



學生報告給議課老師聽



學生報告給校長聽



大合照