

## 2017 科普活動

### 迴盪化學兩極—生活中常見的甲醛、二氧化硫的用途、危害與檢驗

本活動結合了高中化學與物理的單元如(1)溶解度(Ksp)與沉澱的關係(2)生活化學中半導體元件的應用，電池的回收再利，達到物盡其用及環保的宣導，(3)物理課的三用電錶的使用等課程的綜合應用。透過活動讓學生了解使用化學品的優缺點，及課堂所學知識如何綜合應用。

課程內容涵蓋(1)甲醛的用途、危害與檢驗 (2) 自組簡易光度計 (3) 乾燥食材中二氧化硫的用途與檢驗

#### Part I 甲醛的檢測與植物分解甲醛的效應

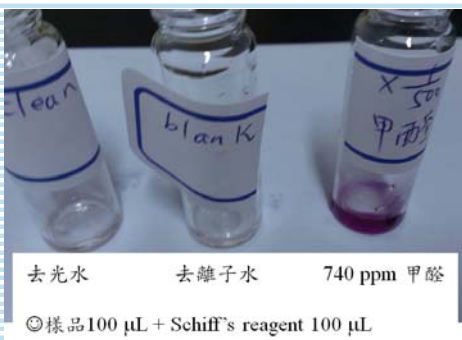


圖1 直接檢測投影片去光水是否含甲醛



圖2 檢測指甲油是否揮發出甲醛

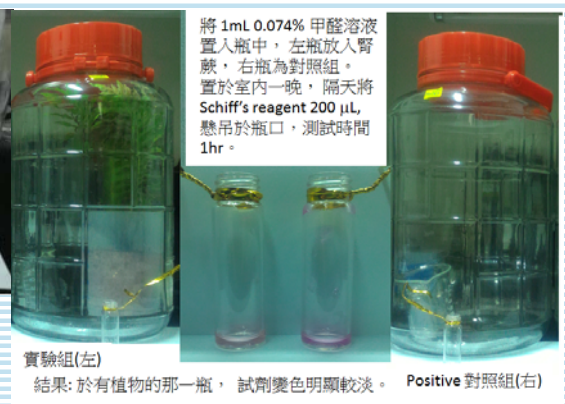


圖3 檢測指甲油是否揮發出甲醛

#### Part II 亞硫酸鹽殺菌防腐作用及自組光度計檢測應用



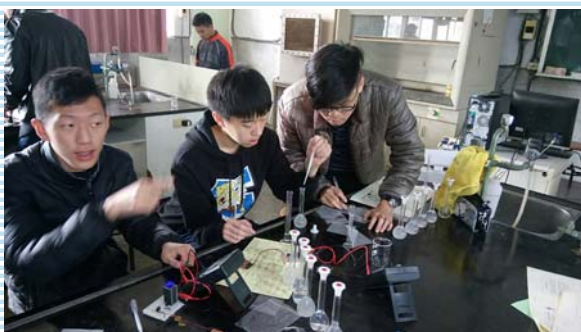
相片 1 助教協助教學



相片2 學生自組光度計



相片 3 萃取乾金針花的亞硫酸鹽



相片4 利用自組光度計製作硫酸銀懸浮顆粒檢量線

#### 參加方式

1. 歡迎有興趣的高中以校為單位報名參加活動，我們可以到高中學校進行活動

聯絡人: 蔡惠燕 電話: 04 24730022 ext 12135 or 11891

Email: [annetsai@csmu.edu.tw](mailto:annetsai@csmu.edu.tw)

2. 同學個別報名

報名網站

[https://drive.google.com/drive/folders/0B\\_eDM46zPIMRS0pDTHN5UXgxSTg](https://drive.google.com/drive/folders/0B_eDM46zPIMRS0pDTHN5UXgxSTg)

網路報名日期: 即日起，額滿截止