



此外掛程式不支援

本期摘要

NEW 校園焦點

陽明訊息

課輔部落格

捐款芳名錄

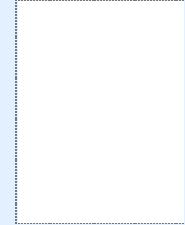
副刊專欄

9歲的科學實驗

山腰電影院

社團搜奇

相簿集錦



發行人：吳妍華
總編輯：王瑞瑤
執行編輯：劉柚佑
網頁設計：賴彥甫

【焦點新聞】通識講座



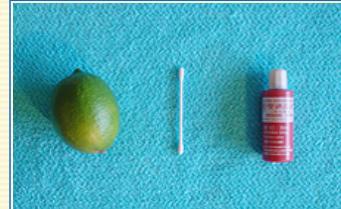
9歲的科學實驗

第二十九篇：無字天書

以前的情報工作者，不可缺少的瞞天過海手法，我們也來試看看，有趣的現象背後隱藏的會變色的化學反應。

<原理> 化學的氧化反應。

<實驗器材> 檸檬、棉花棒、碘酒。



實驗步驟

1. 用棉花棒沾著檸檬汁，在白紙上寫一個大的「無」字。等檸檬汁被風吹乾後，「無」字就變成透明的。

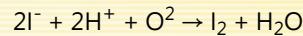


2. 用碘酒在白紙上塗抹，你會發現「無」字又出現了，而且讓色比較深。



< 說明 >

根據陽明大學生物醫學影像暨放射科學系王信二老師的解說，碘酒中有無色的碘離子 (I^-)，以及深褐色的碘元素 (I_2)。當碘離子遇到檸檬酸 (含有 H^+)，會產生以下的氧化反應：



所以有檸檬汁的地方，深褐色碘元素的濃度比較高，顏色會更深。

< 醫放系所高怡宣 / 陳金山 老師 >

[\[←\] 回上一頁](#) [\[◎\] 回到首頁](#) [\[↑\] 回到最上](#)