

嘉義縣第 52 屆國民中小學科學展覽會  
作品說明書

科 別： 生活與應用科學

組 別： 國小組

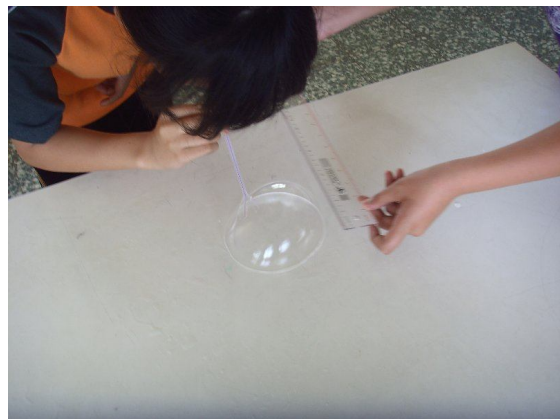
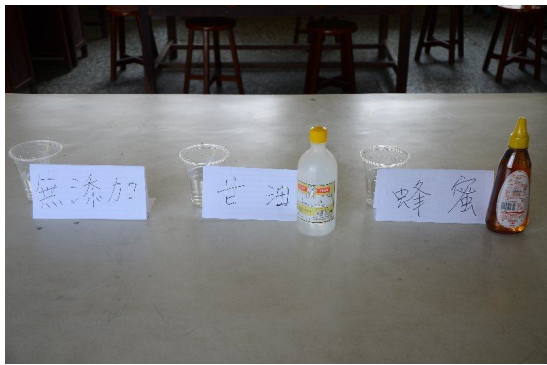
作品名稱： 我愛吹泡泡

關鍵詞： 吹泡泡      製作泡泡水

編號：



七、分別使用六個燒杯的溶液向空中吹泡泡，並記錄其維持的時間於表格中。



## 伍、研究結果

一、泡泡之大小（向空中吹）單位：公分

	無添加物	甘油	蜂蜜	豆漿	膠水	太白粉
第一次	10	16	10	10	9	10
第二次	9	13	8	16	10	9
第三次	10	10	9	13	7	11
平均	9.7	13	9	13	8.7	10
次序	3	1	3	1	4	2

二、泡泡之大小（向桌面吹）單位：公分

	無添加物	甘油	蜂蜜	豆漿	膠水	太白粉
第一次	11	20	38	26	34	20
第二次	17	20	18	21	35	16
第三次	14	24	23	37	17	28
平均	14	21.3	26.3	28	28.7	21.3
次序	5	4	3	2	1	4

### 三、泡泡維持之時間（向空中吹）單位：秒

	無添加物	甘油	蜂蜜	豆漿	膠水	太白粉
第一次	1.39	3.33	3.92	4.3	2.95	1.68
第二次	2.24	4.04	2.50	8.55	4.84	3.09
第三次	2.42	2.05	3.60	5.46	4.39	3.23
平均	2.02	3.14	3.34	6.10	4.06	2.67
次序	6	4	3	1	2	5

## 陸、討論

- 一、在洗碗精之水溶液(100cc 水+10cc 洗碗精)加入甘油等物質是爲了增加泡泡表面的張力，讓泡泡可以變大，也可以更持久。
- 二、若不加甘油等物質，也可以吹出泡泡，只是吹得不夠大而且容易破。
- 三、在桌面上吹出泡泡比向空中吹出泡泡較容易也較易吹出大泡泡。故綜合表現來看，豆漿取代甘油的效果較好。
- 四、實驗結果甘油之泡泡維持時間並不是最久，可能是因爲吹泡泡之同學氣吹得較爲急速。故要做此實驗，吹泡泡者需能夠穩定吹氣才較爲適合。

## 柒、結論

從本實驗結果可以猜測，除了本實驗所加入的物質外，其它像果汁及一些濃稠性可以溶於水的物質似乎也可增加其維持時間及泡泡之大小。在不方便取得甘油時，是可考慮作爲洗碗精溶液之添加物。

## 捌、參考資料及其他

- 1.溫馨園。吹泡泡水的製作。民98年8月11日，取自 <http://blog.udn.com/zcchen6322/3214470>
- 2.吹泡泡液如何製作。民99年10月10日取自 <http://tw.myblog.yahoo.com/jw!krOqQ5GWBRy7IXh9vGC7RA--/article?mid=472>