

組員：
23 范育御
24 高憶妍
31 張微函
11 林尚澤

天

夕犬



丸
木

長
也

派
月



一、研究動機

我們想和班上同學一起染髮，覺得染髮是一件很有趣的活動，可是雖然有些人可以染，有些小孩的家長卻好像很不願意，為了解決這個問題，我們想到大人不想讓我們染髮的原因，應該是染髮劑成份的問題，他們覺得染髮劑裡面的不天然成份會傷害我們小朋友的頭皮、髮質，所以我們決定要做不傷髮的染髮劑，用天然的水果制作，不但可以挑自己喜歡的顏色，還天然不會有化學味。...

二、研究目的

做出天然不傷髮質的染髮劑，讓大家都可以染自己喜歡的髮色，保持頭髮和頭皮的健康，不要在染頭髮時不小心把身體破壞了。

三、實驗器材

- ① 水果 (葡萄、火龍果)
- ② 蔬菜 (芹菜)
- ③ 雙氧奶
- ④ 水
- ⑤ 手套
- ⑥ 假髮片
- ⑦ 碗

四、實驗步驟

實驗 I

1 拿出三個髮片



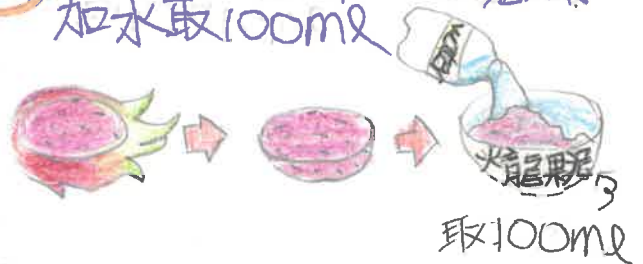
2 取5顆葡萄削皮,把葡萄皮加水攪拌取100ml



3 取3根芥菜攪碎加水取100ml



4 把半顆火龍果去皮攪爛,加水取100ml



5 把以上三種食材各加入100ml的雙氧奶,靜置5分鐘



6 把它們都用乾淨的手套塗在髮片上



(其他兩樣也一樣)

7 靜置20分鐘,沖水後再靜置20分鐘,接著選出效果最好的

實驗 II

如同實驗I,把第4步驟的雙氧奶量改成150ml和200ml

1 拿出三個髮片(省略實驗I的2-3-4)

2 把實驗I中效果最好的食材,加水攪拌取100ml

3 把上一步的材料分成三份

4 第一份加入100ml、第二份加入150ml、第三份加入200ml

5 靜置5分鐘後,把它們都用乾淨的手套塗在髮片上

6 靜置20分鐘,沖水後再靜置20分鐘選出效果最好的

四 實驗步驟

實驗 III

如同實驗 II ★

- ① 拿出三個髮片
- ② 把實驗 I 中效果最好的食材加水攪碎
取 300ml, 然後分成三份
- ③ 將每份分別加入 100ml 雙氧奶
- ④ 第一份靜置 5 分鐘, 第二份靜置 10 分鐘, 第三份靜置 20 分鐘
- ⑤ 把它們都用乾淨的手套塗在髮片上
- ⑥ 靜置 20 分鐘沖水後再靜置 20 分鐘, 最後選出效果最好的一組



五 實驗表格

實驗 II
表格 ♡♡♡

不同的
雙氧奶量
染色程度

雙氧奶	葡萄液	芥菜液	檸檬果汁	
100 ml	沖水前	有染色	沒染色	有染色
	沖水後	沒染色	沒染色	有染色
150 ml	沖水前	有染色	沒染色	有染色
	沖水後	沒染色	沒染色	有染色
200 ml	沖水前	有染色	沒染色	有染色
	沖水後	有染色	沒染色	有染色



五實驗表格

汁液	葡萄液	芥菜液	火龍果汁
5分鐘	沖前	沒染色	沒染色
	沖水後	沒染色	沒染色
10分鐘	沖前	沒染色	有染色
	沖水後	沒染色	有染色
20分鐘	沖前	沒染色	有染色
	沖水後	沒染色	有染色

不同時間
改變的染色
程度♡



結論

天然染髮劑，雖然不傷身體，但也不好上色，葡萄液沖水前上色成功，但五分鐘後沖水就沒顏色了，10分鐘的也沒成功，20分鐘的有淺的紫色，但很不清楚，所以不算成功。接下來我們做了芥菜液，結果和葡萄液一樣也沒有成功。火龍果成功，葡萄沒成功，芥菜沒成功。