

好



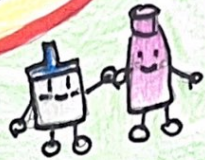
似



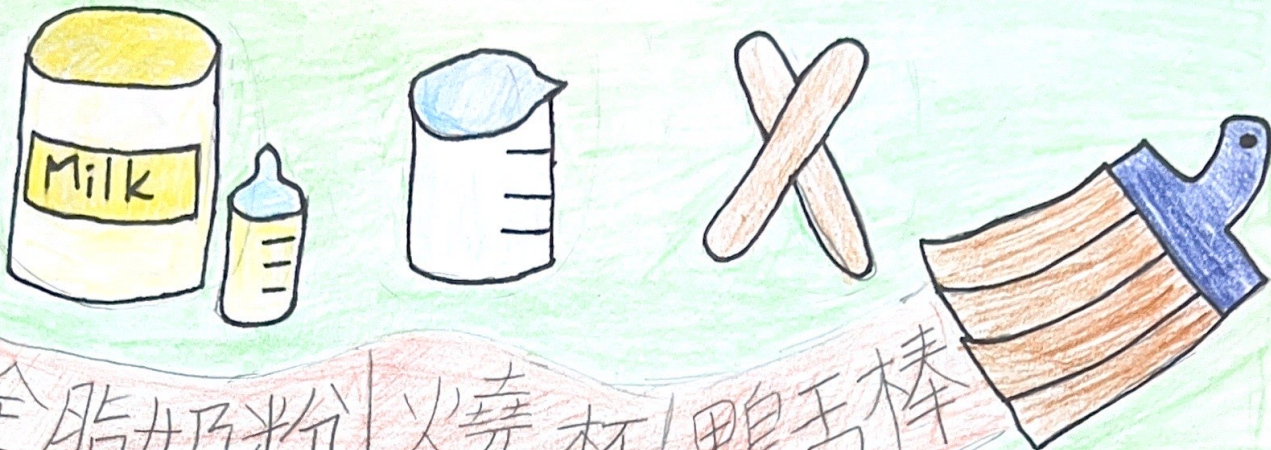
朋



漆



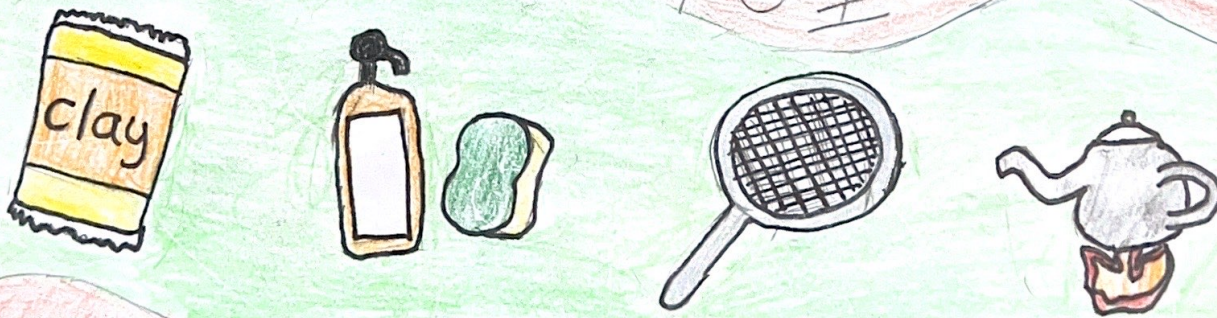
# 制衣作材料：



全脂奶粉 | 燒杯 | 鴨舌棒



酒 | 檸檬汁 | 醋 | C型夾 x 2



油土 | 洗碗精 | 過篩器 | 100°熱水

# 操作因



醋



葡萄酒



檸檬汁

## 實驗步驟

I. 先將脫脂奶粉沖泡過後，取出40ml加入10ml的酸性物質。

II. 攪拌均勻，並過濾出酪蛋白。

III. 把酪蛋白放入燒杯，將100ml的洗碗精加到酪蛋白中，牛奶膠漆就完成了。

IV. 將牛奶膠漆塗在鴨舌棒上。

V. 開始測重，並記錄實驗結果和寫下實驗分析。

one

two

three

four

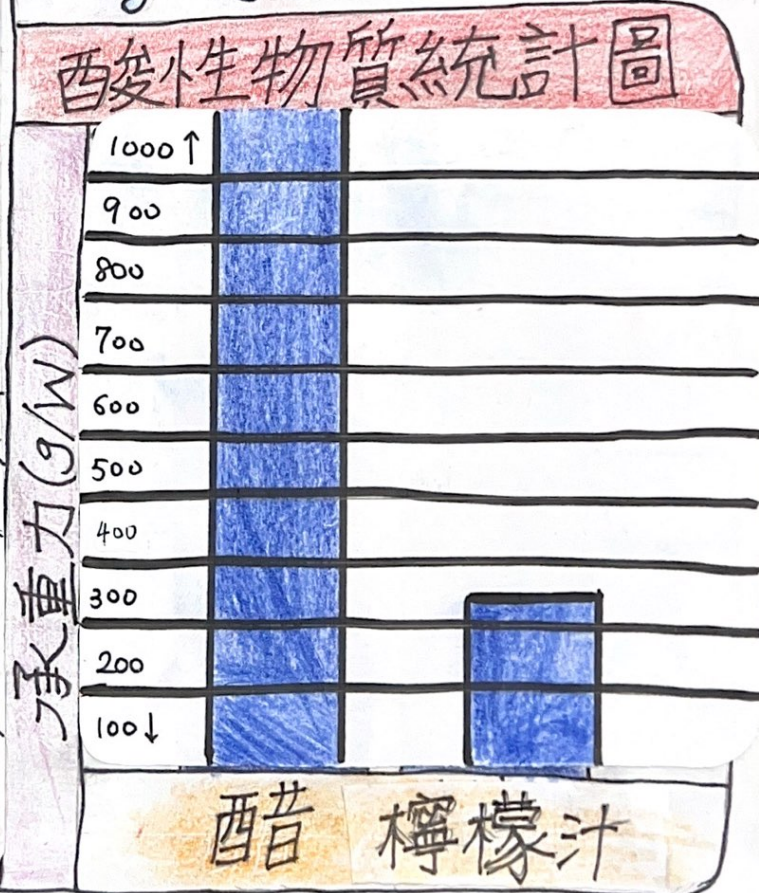
five

# 統計圖

比較生活中常見的酸	承重力(g/w)	PH值
醋	1970g	2-3
檸檬汁	340g	2-3
葡萄酒	無法承重	3.3-3.8



從實驗可知：  
 1. 檸檬汁的PH值是2-3，醋的PH值是2-3，但是葡萄酒的PH值是3.3~3.8，所以推測物質的PH值和牛奶膠漆有關。  
 2. 檸檬汁和醋的PH值一樣，而且他們都能承重。所以推測酒在釀造的過程中可能有參雜了其他的葡萄成分，像是葡萄皮等等，所以黏性才會比其他兩種液體差。



# 原

# 理



牛奶膠漆是由牛奶中的酪蛋白製作而成。乳製品經加熱或是加入酸性物質後，就會分解出酪蛋白，再加入鹼性物質使酪蛋白變成中性。而以酪蛋白之間的靜電分子可以黏著物品！

## 結 論

經實驗後發現酒變性液體中的檸檬汁和酒較適合作為牛奶膠漆的比例配方。

經實驗後發現酒由於參雜了一些葡萄本身的成分，可能產生了一些小誤差，所以比較不適合作為製作牛奶膠漆的比例配方。