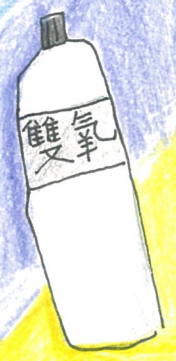


山
准

化
學
實
驗

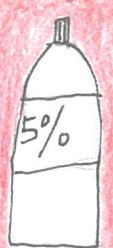


雙
又

氧
水

水
水

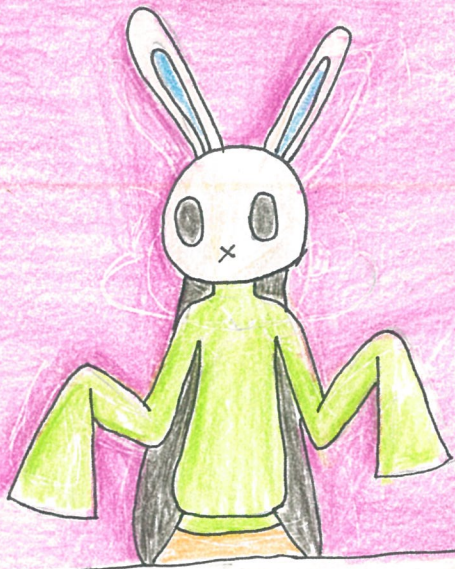
註：
以下實驗皆使用
5% 雙氧水



Catalyst

and

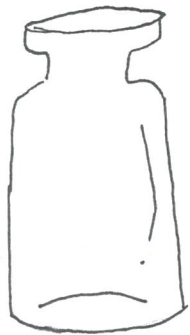
Hydrogen peroxide



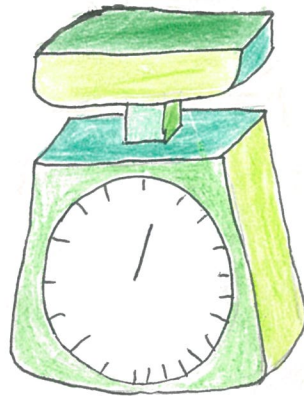
目 地

讓所有看見這章報告的人可以知道除了課本上寫的金針菇外，還有什麼東西可以做為催化劑並且效果最好

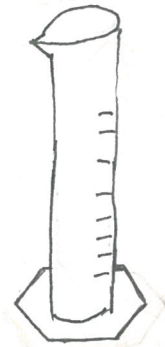
以下是實驗器材



廣口瓶



秤



量筒



雙
氧
水



食
材

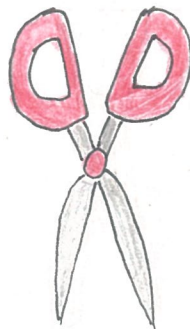


計
時
器

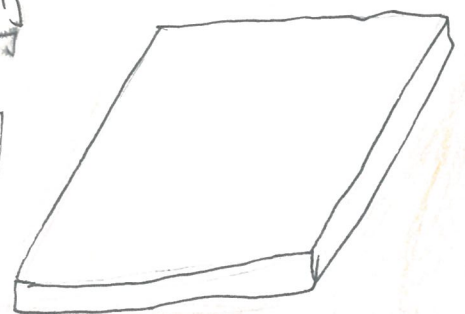
線
香



打
火
機



剪
刀



透
明
片

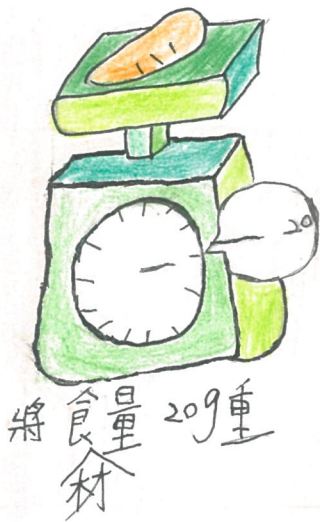
(要耐熱正)



開始吧!

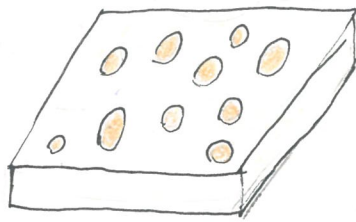
以下是實驗步驟

①

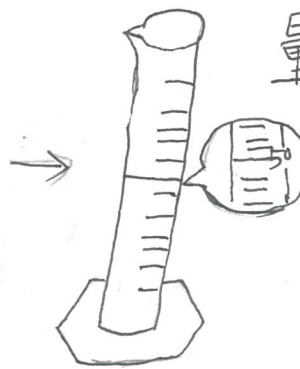


②

將材料用碎

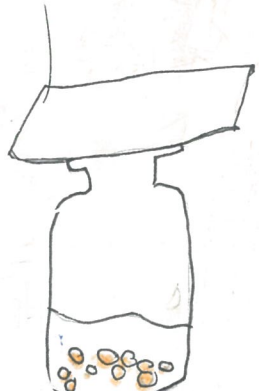


③



④

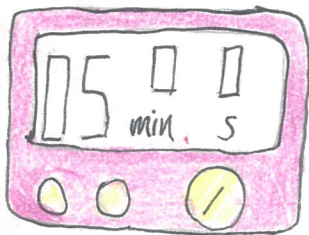
量 50ml 的雙氧水



將雙氧水和催化劑放入廣口瓶並蓋上透明片

⑤

計時 5 min



⑥



⑦



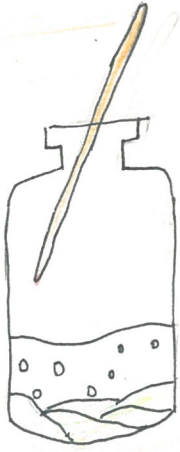
5min 到 就將線香放入廣口瓶，並觀察線香燃燒情況

實驗完成啦!

實驗

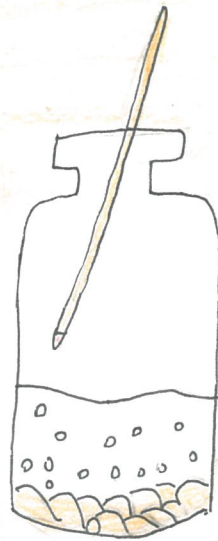
結

果

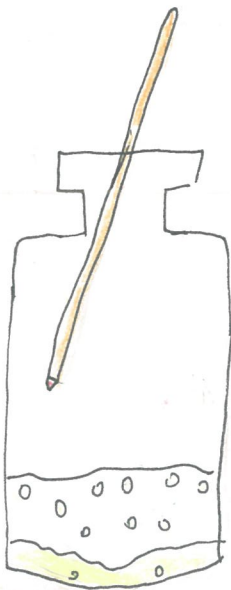


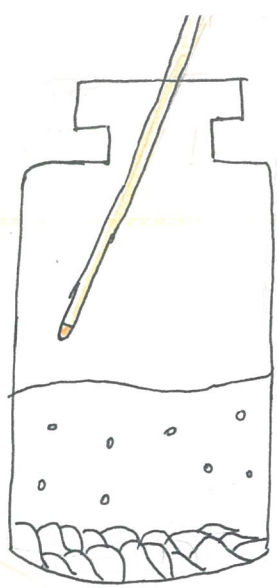
20g 高麗菜 + 50ml 的雙氧水, 它有些許冒泡, 所以線香燃燒加速, 但沒明顯起火

20g 蘿蔔 + 50ml 的雙氧水, 蘿蔔周圍開始冒泡, 線香前頭的火花較大



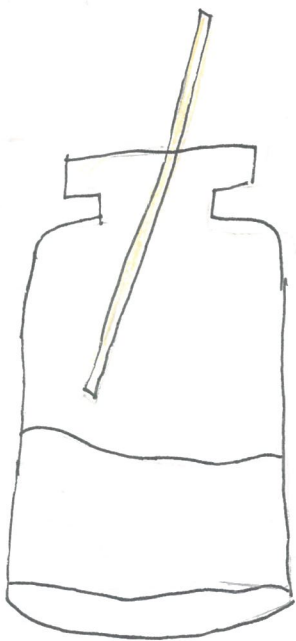
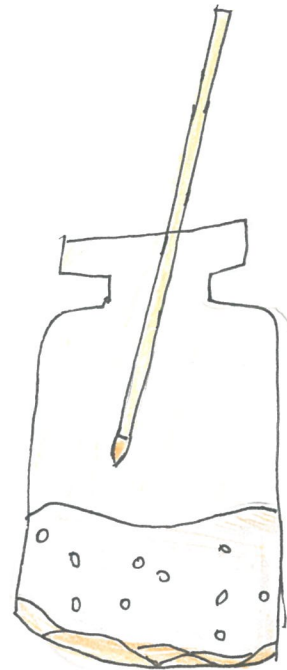
20g 芝麻 + 50ml 的雙氧水, 約一分鐘後開始冒泡, 並且芝麻上浮, 線香的燃燒效果算好





20g 蒜 + 50ml 的
雙氧水，雖然雙氧
水中有明顯氣泡，但
線香燃燒效果不好

20g 橘子皮 + 50ml
的雙氧水 橘子皮冒泡
後雙氧水開始逐漸轉
為橘色，線香燃燒效
果非常好



20g 鹽巴 + 50ml 的
雙氧水中並沒有任
何氣泡，所以線香前
頭燃燒非常不明顯

結論 →

- (1) 我們在實驗前發現碘化鉀可以催化雙氧水，所以我們用碘或鉀的高麗菜、蘿蔔、芝麻、蒜、橘子皮和鹽來做為催化劑
- (2) 我們發現高麗菜、芝麻、蒜和鹽的效果不好，而蘿蔔和橘子皮效果不錯，證明有冒泡不一定效果好
- (3) 可能是雙氧水不夠濃，蘿蔔和高麗菜的效果比其它科展的結果差