

沐浴球

DIY

Bath ball



② 浴球吧！
不如我們來做沐

妮妮

① 太無聊了
單獨泡澡

佑佑



沐浴球是什麼啊？

佑佑

有些沐浴球裡還有玩具呢！

佑佑



妮妮

沐浴球是來泡澡的，
只要丟入浴缸中，
就有一股香味。



妮妮



呵～
原來如此。



怎麼做沐浴球呢？

佑佑

浴球吧！
我來教你怎麼做沐

妮妮



沐浴球DIY基礎入門材料

粉料 (2:1:0.5)

小蘇打粉 50g
無水檸檬酸 25g
玉米粉 125g

濕料

植物油 3大匙 (45ml)
精油 1-2茶匙
純水用噴霧器慢慢噴
色水 1茶匙

① 將所有粉料過篩於鋼盆中混合均勻

② 所有濕料用杯子混合在一起

③ 所有濕料慢慢倒進粉料鋼盆中，邊倒邊攪拌均勻，可以做一種顏色，也可以分成2半做2種顏色。

④ 純水用噴霧器慢慢加並混合到可以捏成形

⑤ 入模先倒一半圓模，再倒另一半圓模，2半圓模合起來壓緊。

⑥ 晾置4小時後可包裝，完成啦!!

我對沐浴球有一個
疑問呢!

小佑

沐浴球的發泡原
理是什麼?

小佑

還有還有要
什麼配方比例可
以讓泡泡最多?

小佑

是什麼?



小恩

這我要去查查!

小恩

哇!一起來做
實驗吧!



準備材料

小蘇打粉(碳酸氫鈉) NaHCO_3

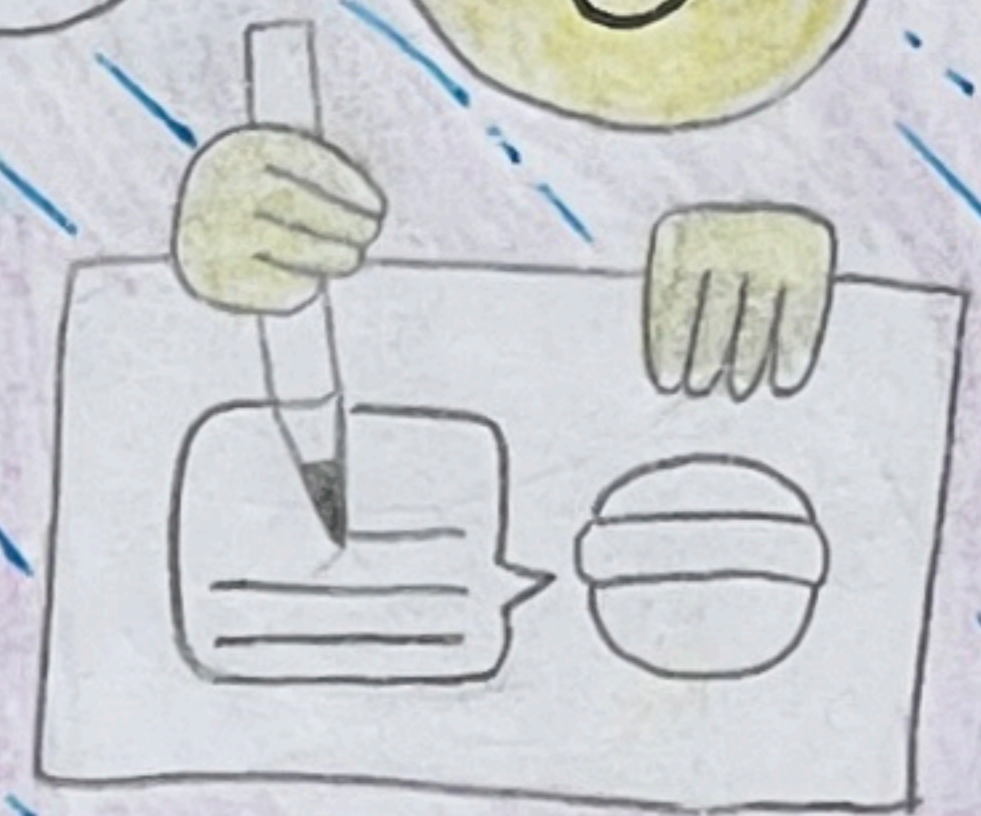
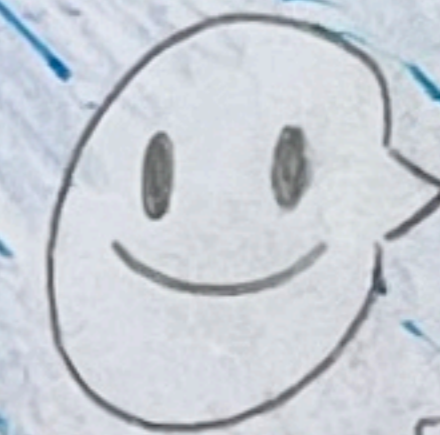
檸檬酸 $\text{C}_6\text{H}_8\text{O}_7$

玉米粉

38°C 的蒸餾水

碼錶

水溫計、模具、篩網、鋼盆



發泡原理

小蘇打粉(碳酸氫鈉)是一種易溶於水的白色鹼性
粉末與水作用會釋出一氧化碳氣體 CO_2 。

小蘇打粉在酸性溶液中反應更快速,隨著環境溫
度升高,釋出氣體速率越快,所以檸檬酸可以
加速小蘇打粉的分解產生連續的一氧化碳氣泡。



實驗目的 從沐浴球發泡原理中尋找發泡材料
最適當的比例發泡效果最佳

實驗材料的特性

① 小蘇打粉：碳酸鈉丟入水中會起泡。
弱鹼性可清潔肌膚並使肌膚光滑。

② 無水檸檬酸：弱酸性可以有效去除老舊角質。

③ 玉米粉：細緻的玉米粉是增加沐浴球的黏性。
沐浴球不容易散開。

④ 純水：用噴霧器噴 慢慢將沐浴球成形。

⑤ 38°C 的水：將各個比例不同但成份相同的。
沐浴球放入模擬人泡澡時的水溫中。

⑥ 碼錶：計時發泡時間。

實驗步驟

① 依照不同比例的配方分別取玉米粉小蘇打粉不等的量
過篩於鋼盆中。

② 使用噴霧器連噴10次水混合均勻。

③ 倒入模具壓緊放置通風處等待乾燥即完成。

④ 將冷水與熱水混合到泡澡溫度38°C。將製作好的泡澡
球放入水中計時發泡效果與時間。

⑤ 得出結論。

◎ 實驗過程與結果 ①均在38°C的蒸餾水中實驗沐浴球 ②製作沐浴球時都使用噴霧器噴3下水

實驗一:

改變 玉米粉 比例其他不變

小蘇打: 檸檬酸: 玉米粉

- ① 20g : 10g : 0g
- ② 20g : 10g : 5g
- ③ 20g : 10g : 10g

在38°C水中
發泡時間

- 58秒
- 1分48秒
- 1分55秒

沐浴球
樣子

- 不成形
- 成形(最漂亮)
- 成形但不好脫膜



實驗二:

改變 檸檬酸 比例其他不變

小蘇打: 檸檬酸: 玉米粉

- ① 20g : 5g : 5g
- ② 20g : 10g : 5g
- ③ 20g : 15g : 5g

在38°C水中
發泡時間

- 1分20秒
- 1分45秒
- 2分2秒

沐浴球
樣子

- 成形
- 成形(最漂亮)
- 成形



實驗三:

改變 小蘇打粉 比例其他不變

小蘇打: 檸檬酸: 玉米粉

- ① 10g : 10g : 5g
- ② 20g : 10g : 5g
- ③ 30g : 10g : 5g

在38°C水中
發泡時間

- 1分28秒
- 1分50秒
- 3分20秒

沐浴球
樣子

- 不成形
- 成形
- 成形(最漂亮)



◎ 結論:

成形的沐浴球發泡最完整。
玉米粉是必要的, 檸檬酸越多, 發泡速度越快也越久
小蘇打粉越多發泡速度越久也越多
不成形且不好脫膜的情況很多, 可能是壓膜不精確, 需要多練習。