

眼

見

為

憑

?

科學方法破案



蝴蝶

向

曙

光



臭豆腐攤位多人中毒。



福爾摩斯、華爾登登場。



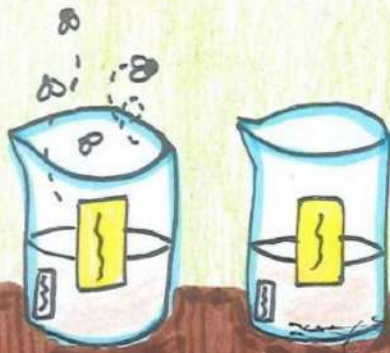
現場蒐證臭豆腐和泡菜。



用牛奶當作培養基

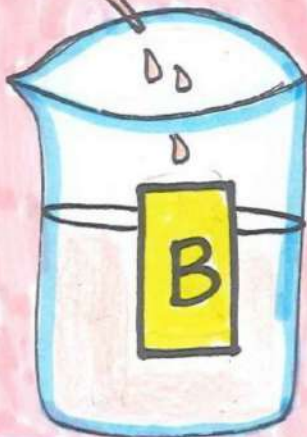


實驗多天後，發臭的豆腐汁竟然長出了蒼蠅！

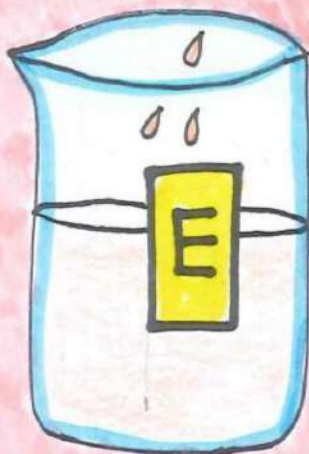
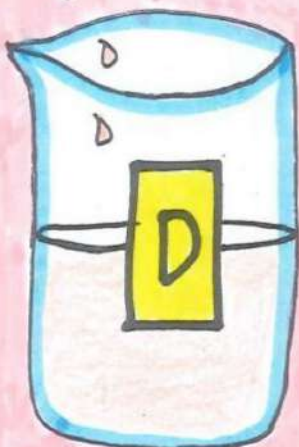


「蒼天有眼」

發生中毒事件的臭豆腐攤滷汁



將牛奶倒入6個燒杯，並用滴管放入從六家臭豆腐攤採集到的滷汁。

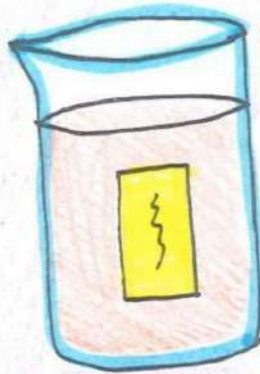


STEP 1

STEP 2

觀察

先觀察臭豆腐
滷汁的外觀。



有?
中毒事件, 但其他家卻沒
為什麼這家臭豆腐會發生

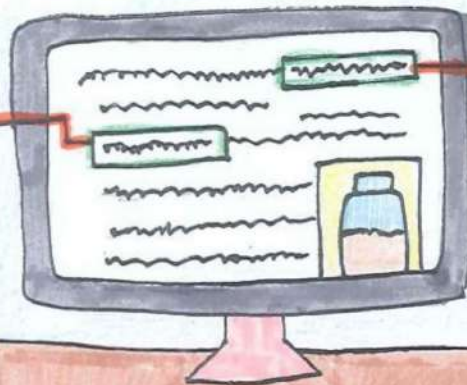
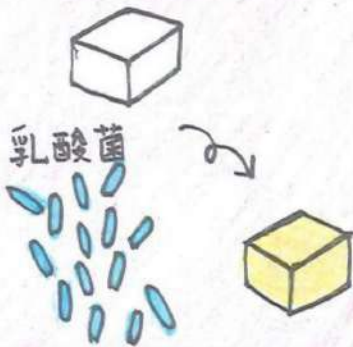


提出問題

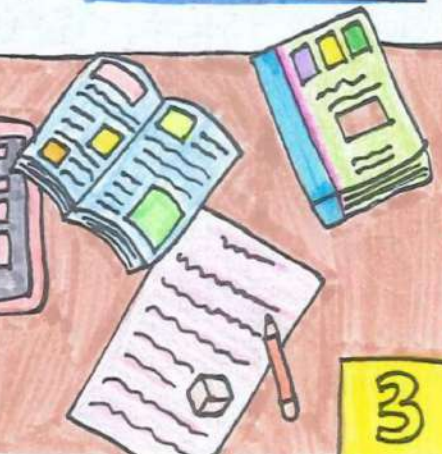
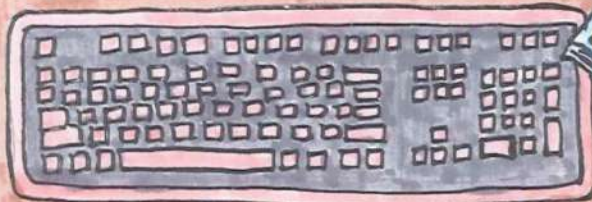
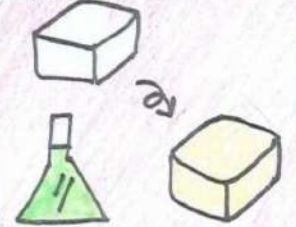
STEP 3

查詢文獻資料

天然臭豆腐滷汁裡
有乳酸菌, 發酵後
使滷汁發臭。

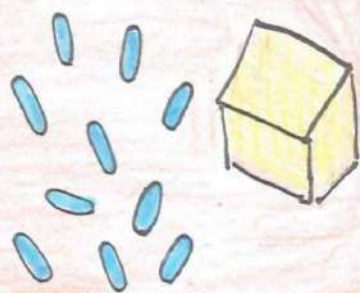


化學臭豆腐
滷汁不用乳
酸菌。



STEP 4

假設



天然發酵的臭豆腐存在乳酸菌



化學製作的臭豆腐不存在乳酸菌或乳酸菌已死亡



STEP 5

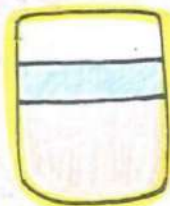
發酵而成
優酪乳、優格是用牛奶



乳酸菌

凝乳作用

優格



再次查詢參考文獻



STEP 7

四天後……

用鋁箔紙包住



蒼蠅卵

除了A、C家的滷汁滴入的牛奶變成優格，其他家都沒有！

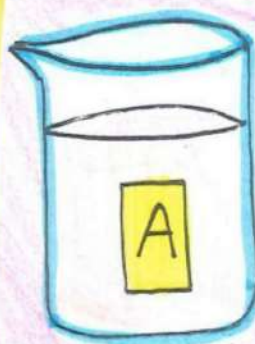


有兩家滴入牛奶的滷汁竟意外長出蒼蠅！原來這兩家滷汁用天然方式發酵，其他家滷汁則是用化學方式製作出來的！

讓我們來看看實驗結果吧！

STEP 6

實驗



實驗組

將A、B、C、D、E、F家的滷汁滴入放有牛奶的燒杯



對照組

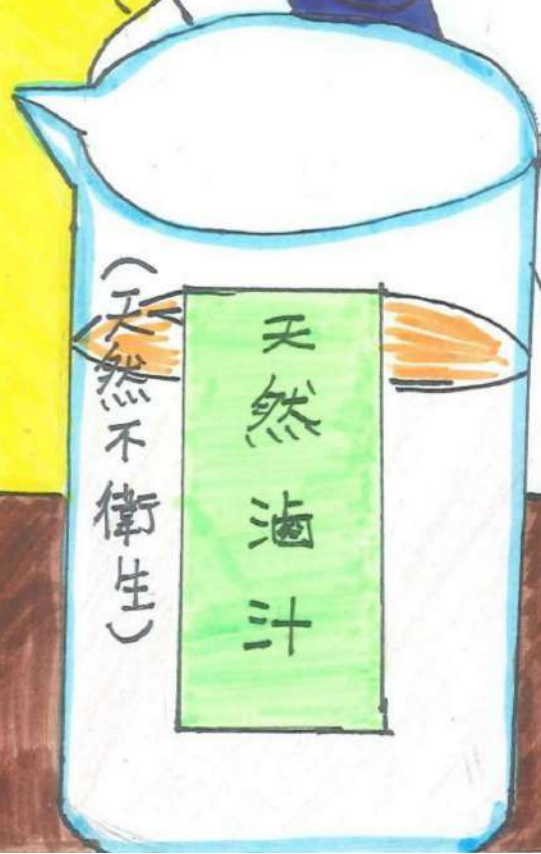
將牛奶放入燒杯，不加含有乳酸菌的滷汁

不是不報

只是

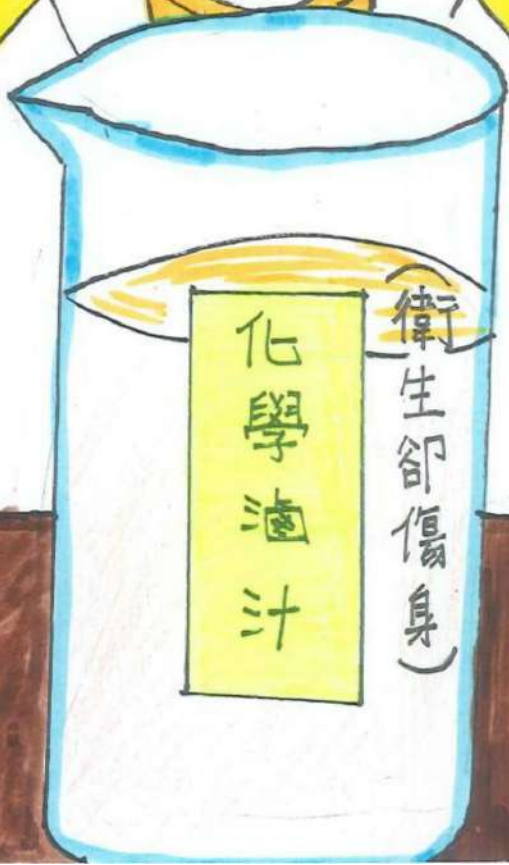
天有眼

時候未到



(天然不衛生)

天然
滷汁



(衛生卻傷身)

化學
滷汁