

投稿類別：健康與護理類

篇名：

「水」啦!「果」「珍」有「珠」絲馬跡!

作者：

李恩琦。私立屏榮高中。普通科二年 2 班

蔡佩珊。私立屏榮高中。普通科二年 2 班

鄭安淳。私立屏榮高中。普通科二年 1 班

指導老師：

蔡宛汝老師

「水」啦!「果」「珍」有「珠」絲馬跡!

壹●前言

一、研究動機

台灣的國民飲料珍珠奶茶，在全球掀起了一波「人手一杯珍奶」的熱潮，台灣的珍珠因此風靡全球，許多外國人不惜千里來台學習如何製作以及煮出有 Q 彈口感的珍珠，日本人甚至利用珍珠研發出各種奇特的餐點，例如:珍珠飯、珍珠關東煮、珍珠麻婆豆腐、珍珠壽司、珍珠蛋包飯等超乎大家想像的「暗黑料理」。而現在就算是一般的茶飲，許多人也會選擇添加珍珠，但飲料店的珍珠絕大部分都會為了將成本降到最低，而選擇用化學的食材、香料、防腐劑和色素製做，吃多了會造成人體肝臟和腎臟極大的負擔。基於喜歡珍珠的 Q 彈口感又希望能健康，我們選擇用天然、健康的食材來試著製作水果珍珠，讓大家可以吃得更健康。

二、研究目的

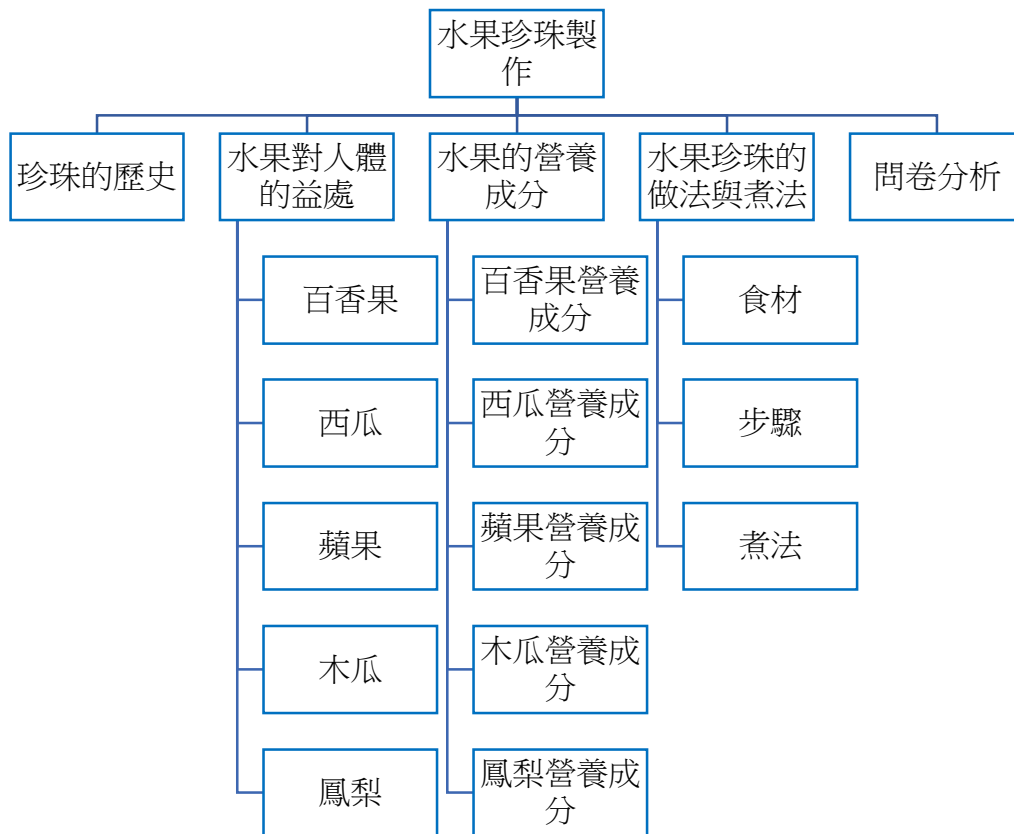
- (一)分析人們對水果珍珠的接受與喜愛程度
- (二)探討大家是否會願意為了健康而花相對於一般珍珠較多的錢來添加較為健康的水果珍珠
- (三)希望製作出健康、有營養的珍珠，讓不喜歡吃水果的人也能在吃珍珠的同時吸收到水果豐富的營養和維他命 C

三、研究方法

透過資料查詢、問卷調查、數據分析、動手實作來完成此次小論文。
透過問卷調查分析選取最多人喜歡的五樣水果進行實驗製作。

四、研究架構

「水」啦!「果」「珍」有「珠」絲馬跡!



貳●正文

一、珍珠的歷史

關於具有臺灣特色的“珍珠粉圓”，相傳是清朝慈禧年間進貢的獻壽禮，當時的臺灣府以木薯粉為主要原料，代替糯米做成類似元宵的“粉圓”甜羹，讓慈禧嚐後讚不絕口。從此在臺灣即成為家喻戶曉的可口點心，至今歷久不衰。後來陸續經過食品專家將粉圓改良，使它光滑如同珍珠般閃亮動人，因此又稱“珍珠粉圓”。【註1】

二、水果對人體的益處

(一)百香果

百香果有「果汁之王」美稱，它的金黃色澤來源是「類黃酮」，有很好的消炎作用，能改善過敏、牙周炎，百香果還含有豐富的維生素B、C、葉酸、多酚類，能保養血管、暢通血液、提高鐵的吸收，改善貧血、防止動脈硬化，更有抗老、抗癌的效果！

「水」啦!「果」「珍」有「珠」絲馬跡!

1. 保護視力：百香果中含有維生素 A，能讓眼睛適應外來光線的照射，避免視力退化。
2. 滋潤肌膚：百香果含豐富維生素 C，有助於身體製造膠原蛋白，使肌膚緊緻有彈性;並能預防牙齦出血、萎縮。
3. 控制血壓：百香果中的鉀含量極為豐富，食用後能讓血壓維持正常。激烈運動後食用百香果，可補充因大量流汗而流失的鉀，避免四肢無力。
4. 調節代謝：百香果含有鋅，有助於調節男性攝護腺荷爾蒙的代謝，避免精子數量過低;且能緩和口腔發炎的症狀。【註 2】

(二) 西瓜:

西瓜是夏季「瓜中之王」，有「天生白虎湯」的美稱。西瓜全身都是寶，既是一種甜美的瓜果，又是一味神奇的中藥材。

1. 美容養顏：西瓜中的鉀，對於降血壓、利尿，改善腎炎皆很有幫助;維生素有助維持頭髮光澤秀麗，肌膚健康。另外，西瓜皮也可入菜料理，有益養顏美容。
2. 控制血壓：西瓜含有配醣體，具有改善高血壓的作用;另含有瓜胺酸和精胺酸等活性成分，能幫助血管舒張，有效控制血壓。
3. 預防癌症：西瓜含有穀胱甘肽的成分，可以抑制氧化物質的活性，具有預防癌症和細胞老化的功效。【註 3】

(三) 蘋果:

蘋果有「智慧果」、「記憶果」的美稱。多吃蘋果有增進記憶、提高智慧的效果。蘋果含有豐富的糖、維他命和礦物質等大腦必需的營養素，且更重要的是富含鋅元素。

1. 預防便秘
蘋果含有豐富的膳食纖維，可以促進腸胃蠕動，降低便秘和大腸癌發生率。
2. 預防心血管疾病
蘋果中的非水溶性膳食纖維，可以降低消化道吸收壞膽固醇，增加膽固醇的清除率；水溶性膳食纖維則可增進肝臟代謝膽固醇成為膽汁，間接降低膽固醇，幫助降低血管疾病的發生率。
3. 防治高血壓
蘋果富含鉀，可以將體內過剩的鈉排出，有益高血壓患者。
4. 預防癌症
蘋果的果肉和果皮，富含多酚類與類黃酮，是天然的抗氧化物，有防癌、抗老化的功效。【註 4】

「水」啦!「果」「珍」有「珠」絲馬跡!

(四) 木瓜:

具有「水果之皇」、「百益之果」、「萬壽瓜」的稱號。木瓜中的維生素 C 豐富，約為蘋果的四十多倍。

1. 瘦身減重：木瓜含有可幫助分解蛋白質的酵素，平常飲食若多肉少菜，下半身易累積脂肪，木瓜酵素可分擔腸胃工作量，改善下半身肥胖的情況。
2. 排便順暢：木瓜所含的木瓜酵素，能分解蛋白質，也可分解脂肪成為脂肪酸，消化油脂使其易於吸收。長期食用可維持消化道功能，改變菌叢生態，使排便順暢，有助於調整體質、預防消化系統病變。
3. 抗癌：木瓜中的「番木瓜鹼」成分，具有抗腫瘤的作用，能抑制人體致癌物質亞硝酸胺形成，對淋巴性白血病有顯著的治療效果。【註 5】

(五) 鳳梨:

鳳梨的別名：波羅、黃梨、王梨。鳳梨為多年生草本果樹，種植後三年內可以收二次，是台灣中南部重要經濟水果之一。

1. 消除水腫：鳳梨中的鳳梨酵素可分解蛋白質，溶解阻塞於組織中的纖維蛋白及血液凝塊，可有效改善局部血液循環，消除水腫及發炎症狀。
2. 預防心血管疾病：鳳梨是一種含鉀量很豐富，而含鈉量極低的水果，故有益於血壓控制，能預防心血管疾病，還可降低發生腦中風的風險。
3. 排除毒素：鳳梨的營養成分豐富，有維生素 A、B 群、C、鉀，鳳梨酵素等。其纖維質屬於非水溶性膳食纖維，可以刺激腸道蠕動，潤滑腸道，排除體內毒素。【註 6】

三、水果的營養成分

(一)百香果營養成分（每 100 克）【註 7】

1. 鈉 2mg
2. 鉀 200mg
3. 鈣 5mg
4. 鎂 27mg
5. 維生素 A 總量 1617(IU)
6. β -胡蘿蔔素 950ug
7. 維生素 C 32mg
8. 蛋白質 2.2g
9. 脂肪 2.4g

「水」啦!「果」「珍」有「珠」絲馬跡!

(二)西瓜營養成分 (每 100 克)【註 8】

1. 水份 93.8%
2. 脂肪量微少
3. 126.7 毫克維他命 A(紅色瓜瓢內最多)
4. B1 0.05mg
5. B2 0.04mg
6. B6 0.04mg
7. 磷氨酸
8. 蘋果酸
9. 人體易消化吸收的葡萄糖、蔗糖及果糖
- 10.礦物質鈣、磷、鐵、鉀、鈉、鎂、鋅

(三)蘋果營養成分 (每 100 克)【註 9】

1. 維生素 B1 0.02mg
2. 維生素 C 2.5mg
3. 菸鹼酸 0.4mg
4. 鉀 110mg
5. 膳食纖維 1.8g

(四)木瓜營養成分 (每 100 克)【註 10】

1. 水分 88.4g
2. 熱量 52cal
3. 蛋白質 0.8g
4. 脂肪 0.1g
5. 醣類 13.4g
6. 纖維 1.7g
7. 維他命 A1.560(IU)
8. 維他命 B₁0.03mg
9. 維他命 B₂0.04mg
10. 維他命 E72mg (維他命 E 微量)
11. 鈣、磷、鐵、鉀 (220 毫克)、鈉、鋅 0.2mg/kg

(五)鳳梨營養成分 (每 100 克)【註 11】

1. 水分 88.4g
2. 蛋白質 0.9g
3. 熱量 46cal
4. 脂肪 0.2g

「水」啦!「果」「珍」有「珠」絲馬跡!

5. 碳水化合物 24.1%
6. 維他命 A 5.1mg
7. 維他命 B1 0.06-0.1mg
8. 維他命 B6 0.07mg
9. 維他命 C 9-29mg
10. 維他命 E 微量
11. 粗纖維 1.4g
12. 生物鹼，有機酸（草酸、蘋果酸、檸檬酸），菠蘿蛋白酶和芳香精油的菠蘿丁酸丁脂
13. 鈣 16-18mg
14. 磷 9mg
15. 鐵 0.7mg
16. 錳 微量
17. 鎂 14mg
18. 鉀 40mg
19. 鈉 1mg
20. 鋅 0.5mg/kg
21. 菸鹼酸 0.2mg/kg

四、水果珍珠的做法與煮法【註 12】

(一)食材:日本太白粉(可以用太白粉、地瓜粉、樹薯粉取代)100g、新鮮水果汁 60~70g

(二)步驟:

1. 果汁放入鍋內煮滾
2. 日本太白粉過篩後，快速倒入煮滾的果汁中
3. 將鍋子移開爐火，並快速攪拌均勻（太濕或太乾就適量加水或太白粉調整）
4. 待麵團不燙水後便可搓圓

(三)煮法:

1. 煮一鍋熱水，水滾後丟入所製作的珍珠，然後轉中小火煮約 15-20 分鐘（待珍珠周邊變透明）
2. 關火悶 20 分鐘後即可撈起，然後將撈起的珍珠用冷水沖洗數次，將外面的黏液洗掉

「水」啦!「果」「珍」有「珠」絲馬跡!

五、問卷分析

(一)喝飲料是否有加珍珠的習慣

從填寫問卷的 561 人中得出，喝飲料有加珍珠的習慣的佔 56.7%，喝飲料沒有加珍珠習慣的佔 43.3%，有加珍珠習慣的比沒有加珍珠習慣的多出 13.4%。

(二)是否有吃過天然水果做的珍珠

問卷結果得出，有吃過水果珍珠的佔 82.9%，沒有吃過水果珍珠的佔 17.1%，有吃過水果珍珠的比沒有吃過水果珍珠的多 65.8%，可見水果珍珠並不普遍。

(三)是否願意花比添加一般珍珠多的錢選擇添加水果珍珠，以及原因探討會願意花較多錢添加的水果珍珠的原因包含:較健康(佔 36.9%)、很新奇(佔 43.9%)、顏色好看(佔 6.8%)；不願意花較多錢添加的水果珍珠的原因包含:很怪(佔 3.2%)、比較貴(佔 4.5%)、不喜歡水果(佔 0.2%)、不喜歡吃珍珠(佔 4.5%)。會願意花較多錢添加的比不願意花較多錢添加的多 75.2%，因不喜歡水果而不選擇添加的佔極少數，由此可知絕大部分的人並不會因不喜歡水果而不添加，所以製作水果珍珠是有希望能使不喜歡水果的人在吃珍珠的同時吸收到水果營養的。

(四)從問卷取五種大家最喜歡的水果製作

考量到水果的季節性及成本，問卷中僅列出當季水果供大家選擇，而最受大家喜愛的水果是:百香果、西瓜、蘋果、木瓜、鳳梨，因此動手實作時，我們便使用此五種水果。

六、成品實拍



「水」啦!「果」「珍」有「珠」絲馬跡!

參●結論

目前市面上買到的太白粉分成兩種，分別為樹薯澱粉(又稱台灣太白粉)和進口馬鈴薯澱粉(又稱日本太白粉)。從兩方面做區別，在外觀上：馬鈴薯澱粉較白，質感較細，而樹薯澱粉相對較偏灰，質感較差；觸感上：馬鈴薯澱粉粉質較細密，較重，樹薯粉較鬆，較輕，因此使用日本太白粉做出的珍珠質量較一般珍珠重，口感也有些微的差別。雖然自己手工做出的珍珠口感不及外面飲料店買的珍珠 Q 彈，手搓出的圓形及大小也較不規則，但我們對自己用心做出的成品仍十分滿意，畢竟自己親手做的不會使用低價的劣質原料，也不會添加防腐劑、香料、色素、染色劑等會對人體肝臟和腎臟造成極大負擔的化學原料，吃起來十分安心，搭配蜂蜜水或黑糖，能使我們所製作出的天然水果珍珠更加美味，許多試吃過我們製作的水果珍珠的同學也給予我們做出的成品極多好評，如：「水果味很濃厚，吃起來感覺很健康!」、「雖然沒有外面買的珍珠好吃，但真的有很天然的感覺，如果飲料店有添加水果珍珠的選項，我會願意添加。」、「很酷的體驗，會願意嘗試第二次!」、「雖然不喜歡吃水果，但可以接受水果珍珠，感覺搭配水果茶會很棒!」，使我們有滿滿的成就感，希望在這個重視健康的年代，水果珍珠能被多加推廣。

肆●引註資料

一、網路資料

【註 1】：百度百科。2020 年 5 月 2 日，取自

<https://baike.baidu.com/item/%E7%8F%8D%E7%8F%A0%E7%B2%89%E5%9C%86>

【註 7】：百香果營養功效多，還有助解便秘！必知百香果食用 2 大禁忌與挑選方法。2020 年 6 月 15 日，取自

https://www.edh.tw/media_article/550

【註 8】：西瓜的營養成份。2020 年 6 月 15 日，取自

<https://www.canceraway.org.tw/page.asp?IDno=337>

【註 10】：木瓜的營養成分--養顏珍品。2020 年 5 月 2 日，取自

<https://www.canceraway.org.tw/page.asp?IDno=341>

【註 11】：鳳梨的營養的成分。2020 年 5 月 2 日，取自

<https://www.canceraway.org.tw/page.asp?IDno=2987>

【註 12】：【好媽媽食譜】喜歡珍珠嚼勁？手作珍珠粉圓健康又好吃。2020 年 4 月 25 日，取自

<https://mjmo.pixnet.net/blog/post/204410749>

「水」啦!「果」「珍」有「珠」絲馬跡!

二、書籍資料

【註 2】：陳彥甫(2015)。水果營養密碼。新北市：人類智庫。頁 208～209。

【註 3】：陳彥甫(2015)。水果營養密碼。新北市：人類智庫。頁 154～155

【註 4】：陳彥甫(2015)。水果營養密碼。新北市：人類智庫。頁 132

【註 5】：陳彥甫(2015)。水果營養密碼。新北市：人類智庫。頁 160～161

【註 6】：陳彥甫(2015)。水果營養密碼。新北市：人類智庫。頁 180～181

【註 9】：陳彥甫(2015)。水果營養密碼。新北市：人類智庫。頁 133