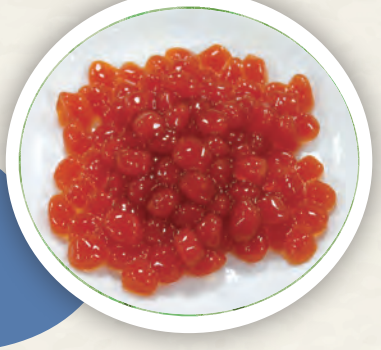


婀娜多珍珠（粉圓）製作體驗

說明 胭脂樹 1910 年代由南洋引進臺灣，多作觀賞樹種利用。本活動將胭脂樹種子以水萃方式，萃取出天然色素，用於珍珠粉圓製作，方法實用簡單，可輕鬆上手。



- **材料器具｜1. 色素萃取：胭脂樹種子 100 公克、水 200 毫升、過濾網、手套、鍋子**
  2. 粉圓：胭脂樹色素萃取液與水總重量 80-90 公克（可依比例調整呈色）、樹薯粉 70 公克、太白粉 30 公克、糖粉 10 公克、湯匙、鋼盆、刀子、手套、卡式瓦斯爐、刮刀
- **操作時間｜60 分鐘**
- **適合季節｜11 月 - 翌年 3 月**

體驗流程

一 胭脂樹種子色素萃取液製備：

先將種子以水浸泡 20 分鐘後，揉搓種子，使包覆於種子外假種皮上之色素溶於水中，搓揉至黑色種子出現時，即可過濾備用（圖 1）。



圖 1 ｜萃取液進行過濾製備

二 製作流程：

1. 將水與色素萃取液以總重量 80-90 公克與糖粉混合並煮沸。
2. 樹薯粉與太白粉混合均勻，並加入煮沸色素液，利用刮刀均勻攪拌至可揉捏成團。
3. 將粉團搓揉成長條狀後，截切成 0.8-1 公分小團塊，並塑成球型成生珍珠粉圓（圖 2）。
4. 珍珠粉圓熬煮：將水煮沸後，放入生粉圓不斷攪拌，以避免沾黏鍋底，待粉圓浮出水面（圖 3），再以小火悶煮 15 分鐘後起鍋即完成（圖 4）。



圖 2 ｜生珍珠粉團



圖 3 ｜粉圓浮出水面



圖 4 ｜婀娜多珍珠 (粉圓)

知識引導

一 婀娜多簡介：

由胭脂樹種子萃取之色素又稱為「婀娜多」，為亞馬遜河流域與西印度群島熱帶地區常見的染料作物，果實生育期自每年 11 月至翌年 3 月，主要利用部位為假種皮。當地原住民時常利用果實內的種子，用手掌搓揉後，將假種皮所產生的色素拌著唾液，塗抹臉部或身體作為裝飾，就像塗抹了胭脂一般。

二 胭脂樹成分有哪些？

衛福部認可之天然食用色素 「婀娜多」(Annatto) 即是由胭脂樹種子萃取而得，別稱「紅木素」或「胭脂樹紅」，屬於類胡蘿蔔素的一種，主要包含脂溶性的紅木素 (bixin) 及水溶性的降紅木素 (norbixin) 兩種色素，顏色呈現黃色至橙色，具有抗菌、抗氧化效果。可作為食用色素應用於甜點、飲料、麵包及乳製品等，透過食物染色來美化產品，並增添風味。

三 人工食用色素與天然食用色素的比較：

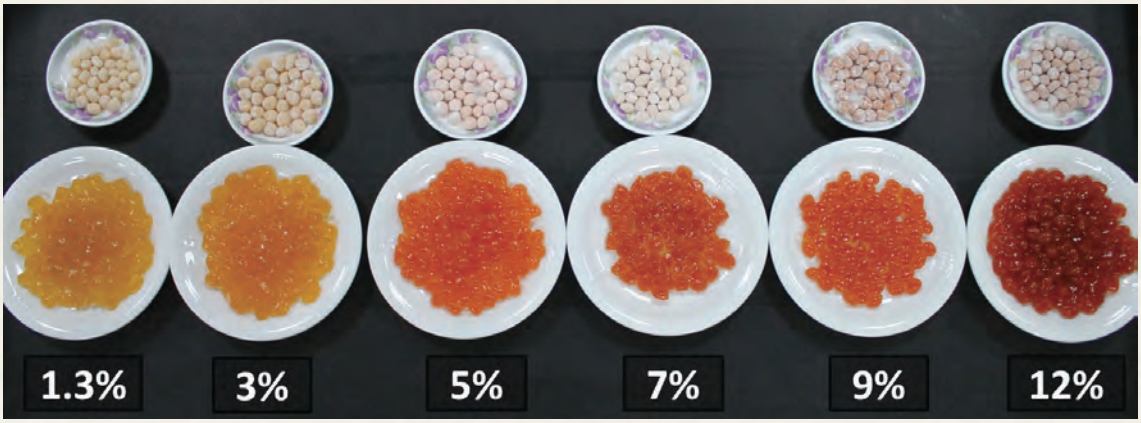
	人工色素	天然色素
主要來源	化學合成	動物、植物 (蔬果)
色素特性	顏色鮮豔、色調多 著色力強，不易退色 成本較低 保存期長	自然色調 易受環境影響而退色 成本高 保存期短

五 製品如何保存？

生粉圓可以冷凍方式保存，食用前熬煮，若已熬煮完畢，應於當日儘速食用完畢。

六 色素萃取比例：

色素萃取液可隨著稀釋比例不同調成不同色系，由橙黃色系至紅色系，具有多種顏色變化。



體驗學習重點

1. 學習者可依照喜愛的顏色進行調配。
2. 色素萃取液可運用於各類食品，如糕點、麵條、飲品等，提升食材風味及色澤。
3. 提醒學習者萃取胭脂樹種子液時，萃取液容易染色，建議搭配手套。