

# 1 金柑副產物軟糖產品開發及抗氧化能力之分析

2 史羽含 40942006

3 111 年 5 月 7 日

## 4 大綱

- 5 1. 前言
- 6 2. 材料與方法
- 7 3. 結果與討論
- 8 4. 結論

## 9 摘要

10

11 金柑 (Kumquat) 為芸香科 (*Rutaceae*) 金柑屬 (*Fortunella*) 為最小的柑橘

12 果實，果皮味甜而果肉酸經常加工製作成蜜餞等休閒食品，近年來休閒食品市場

13 發展急遽增加，消費者選購產品時愈來愈注重食品成分，水果副產物因飽含許多

14 營養成分適合開發、生產滿足消費者期望的食品，本次實驗使用頭城農場-藏酒

15 酒莊所提供之金柑，經破碎榨汁後剩餘之果渣副產物，探討不同膠體：果膠及明

16 膠製作金柑軟糖之品質影響與抗氧化能力成果。金柑副產物其水分 83.37%、碳

17 水化合物為 14.86%為主要成分，製作成果膠軟糖其成分為碳水化合物 80.77%、

18 水分含量 18.87%，明膠軟糖為碳水化合物 61.49%、水分含量 32.34%，兩者碳

19 水化合物比例均最高。金柑副產物製成軟糖產品外觀變化，L\*、a\*、b\* 值均顯

20 著下降 ( $p<0.05$ )。兩種軟糖之間抗氧化成分與抗氧化能力分析顯示，果膠軟糖有

21 較高的總酚含量且鐵離子還原能力也顯著大於 ( $p<0.05$ ) 明膠軟糖。在物性分析

22 結果中，果膠軟糖硬度較高為 8.67 N，而明膠軟糖彈性較大 0.96，因膠體不同

23 物理特性相距甚遠。綜合上述結果，不同膠體其軟糖成品因配方比例及製程差異

24 無論成分、色澤及物性分析皆有顯著差異，兩者在抗氧化成分及能力方面皆有一

25 定效果，利用金柑副產物製作軟糖在本研究展現應用上的可行性，除了提高農產

26 品商業價值促進全果利用，且使農業資源能永續發展使用並提高消費者吸引力。

27