



國立高雄科技大學
National Kaohsiung University of Science and Technology

不一樣的珍珠奶茶！高科大加工副產物再利用 創造無限商機

國立高雄科技大學水產食品科學系（以下簡稱高科大水食系）蔡美玲教授指導碩士班學生王青洋、黃仁宏，與四年級學生李雅雯，成功運用加工副產物再利用的技術，開發「膠原珍珠」，結合臺灣最知名的手搖飲品「珍珠奶茶」，讓民眾喝珍奶時，也可以攝取到膠原蛋白。

高科大水食系蔡美玲教授表示，因每天在實驗室裡，看著水產加工產副產物，魚皮、魚鱗及魚骨等，總覺得可以再製利用。加上臺灣每年水產加工過程中衍生的副產物約 27.01 萬噸，儘管部分副產物可再製成飼料、肥料等，但利用度低，容易形成資源浪費，對環境造成負擔。

高科大蔡美玲教授著手運用「加工副產物再利用」的技術，將這些別人眼中的廢棄物再製，萃取其中的膠原蛋白，並將其二次副產物再應用製成「膠原珍珠」，達到零廢棄的目標。

高科大水食系碩士生王青洋表示，製造膠原珍珠的過程中，藉由專業技術去除腥味，加入天然簡單之原料製成，坊間為增強珍珠賣象及口感所添加的焦糖色素、羧甲基纖維素鈉（增稠劑）及苯甲酸鈉（防腐劑）等食品添加劑等，均未加入。

膠原珍珠烹煮時間較一般珍珠來的短，可節省店家人力及電費，其 Q 彈帶點脆脆的口感，民眾在品嚐時，除可避免攝入過多食物添加劑與澱粉，同時也可補充膠原蛋白。

高科大育成中心李宇頡經理表示，臺灣手搖飲品「珍珠奶茶」在世界各地遍地開花，原本蔡教授是將魚鱗膠原加入甜湯裡。但考量大眾日常飲食習慣及消費行為，故以「膠原珍珠奶茶」形式向外推廣，吸引大眾目光並引起討論熱度。

高科大新創產品「膠原珍珠」因結構特性不同，市售粉圓製造機，無法配合生產，目前配合校內所推動「深耕海洋特色跨校區研究計畫」，偕同第一校區機械與自動化系的姚武松助理教授及燕巢校區的文化創意產業系楊雅玲副教授合作，自行開發量產膠原珍珠的機器，



國立高雄科技大學
National Kaohsiung University of Science and Technology

未來將在市面上和大家見面，給予消費者不同的服務感受。

