本場研發「香檬滴丸」獨創三明治包覆劑型技術開放技轉

文・圖／陳正敏



香檬果實呈扁平狀

香檬為扁實檸檬的別稱，早期發現於臺灣東部及日本沖繩，在沖繩被視為養生聖品，並有「長壽果」之稱。本場以香氣濃郁的香檬為原料，分析多種機能性成分含量，開發相關加工產品，並優化加工製程，研發出健康又具商機的「高機能性香檬滴丸」，以提高香檬的附加價值。

透過香檬類黃酮成分的鑑定，果實富含多種機能性成分，包括川陳皮素(Nobiletin)、橘皮素(Tangeretin)、橙皮苷(Hesperidin)及維生素C等成分。因香檬原汁酸度高、帶有澀味及辛辣感，直接飲用接受度較低，液態果汁也不利保存與攜帶。為克服上述問題，本場運用滴丸加工技術，將液態果汁製成固態小顆粒，不僅有效降低酸、澀及辛辣風味，提升適口性，也讓產品更加方便攜帶與食用，加上滴丸顆粒體積小，接觸面積增加，有助於提升吸收效率。

香檬維生素C容易受到空氣、光線及溫度影響而降低活性，香檬滴丸採用創新的「三明治包覆劑型」將親水性維生素C等較不穩定的活性成分，與賦形劑混合，同時利用油水不互溶的表面張力形成球型滴丸，有效隔絕空氣與光線，大幅提升活性成分的保存率，維持產品穩定性與機能性。本產品具「高機能性、好吸收、小巧易攜、適口性佳」等特色，不但適合食慾較差的銀髮族，也可作為全年齡層日常補充營養的口含食品。本場已建立純熟且具產業應用潛力的香檬滴丸加工技術，對產品或相關製程技術有興趣的業者，歡迎與作者洽詢(連絡電話：08-7746747)。







