國立中興大學技術授權遴選廠商公告資料表

公告主旨：國立中興大學技術移轉遴選廠商公告	公告日期：115/11/01
公告編號：**115-023**	

內容：國立中興大學技術移轉遴選廠商公告

一、技術名稱：含高植化素膳食纖維機能性麵製品開發

二、技術來源：農業部

三、技術內容：

本技術利用氣流粉碎物理改質技術，將青花菜等植物副產物轉化為超微細機能性膳食纖維粉體。透過粒徑微細化與纖維結構改質，可提升可溶性膳食纖維比例、持水力及持油力，並促進總多酚、總黃酮及硫代葡萄糖苷等機能性成分之釋放，同時保留天然膳食纖維之主要化學結構。本技術採用純物理加工，無需化學添加，製程簡單且具量產潛力。所得纖維粉體具有良好的保水、保油及高纖特性，可作為天然膳食纖維原料，應用於烏龍麵、冷凍麵條及其他麵製品或具保水、保油需求之食品。其應用可望提升產品膳食纖維含量，並具有改善麵體保水性及冷凍復熱品質之潛力，兼具農產副產物高值化、麵製品機能化及食品原料創新應用之產業價值。

四、計畫執行機關/系所：食生系

技術發明人：謝昌衛教授

五、廠商資格：

1、廠商業別：食品製造業

2、應具備之專門技術：具備植物副產物前處理、氣流粉碎操作或食品加工製程之技術能力。

3、應有之機具設備：氣流粉碎設備、製麵設備

4、應有之研究或技術人員人數：2

5、其他：

六、預期利用範圍及產品：將農業副產物製備成高附加價值之機能性膳食纖維粉體，可應用於麵製品、烘焙食品、肉製品及健康食品等產品開發。

七、應用市場潛力：隨著全球健康飲食、潔淨標示（Clean Label）、植物性食品及循環經濟理念快速發展，機能性膳食纖維原料需求持續成長，高附加價值天然膳食纖維已成為食品產業重要發展方向。然而，國內農產加工過程所產生之大量副產物，目前多作為低價值飼料、堆肥或直接廢棄，不僅造成資源浪費，也增加後續處理成本。另一方面，現有膳食纖維改質技術多仰賴化學或酵素處理，常伴隨製程成本較高、處理時間較長及環境負荷等問題，限制其大規模產業化應用。本技術採用物理氣流粉碎製程，無需化學添加，即可將植物副產物加工為200目以下之超微細膳食纖維粉體，並提升其加工特性與機能性。所得粉體可應用於高纖麵製品、烘焙食品、植物肉、營養補充品、健康食品及機能性飲品等產品開發，不僅可提升農業副產物之附加價值，亦有助於降低廢棄物處理負擔，創造循環利用效益。對麵條製造業而言，本技術可進一步結合既

	有製麵及冷凍加工製程，應用於烏龍麵、冷凍麵條及其他高纖麵製品之開發，提供兼具天然原料、高纖及潔淨標示訴求之差異化產品方案，並具改善麵體保水性與冷凍復熱品質之應用潛力。透過導入農產副產物機能性纖維，可同時提升產品附加價值與市場差異化，兼顧原料高值化、循環經濟及永續食品製造等效益，具備良好的產業導入可行性與技術移轉價值。
八、公開方式： （一）技術資料於網際網路上公開。 網址：國立中興大學首頁 http://www.nchu.edu.tw/index1.php 國立中興大學產學研鏈結中心 https://www.gcaic.nchu.edu.tw/ （二）逕向國立中興大學產學研鏈結中心葉小姐索取相關資料。	
十、申請方式： （一）由網際網路下載申請表格，填妥後逕送至國立中興大學產學研鏈結中心。 （二）亦得逕至中興大學索取技術資料及申請表格。 地點：臺中市興大路145號（國農中心大樓2F 234室）。 承辦人員：葉小姐 聯絡電話：(04)22851811#21 e-mail：jmine3388@nchu.edu.tw	