

(一) 計畫中文摘要。(5 百字以內)

銀耳(*Tremella fuciformis*)又名白木耳，含有豐富的蛋白質、多醣體、不飽和脂肪酸及維生素等營養物質，為我國重要之食藥兩用菇蕈類。目前國內市場上之銀耳主要係以大陸進口為主，然由於大陸地區銀耳多屬開放式栽培，因此需要以藥劑來防範病蟲害問題之發生，故 2009 年台灣自大陸進口之銀耳發現有農藥及 SO₂ 殘留。由於近年來國內菇類環控栽培技術之提升，因此本研究擬輔導蕈優生物技術公司利用設施環控栽培之方式，來替代農藥解決銀耳現階段生產中病蟲害之問題，並重新開發適合台灣地區之銀耳生產技術，以提供消費者食用更安全、品質更佳之鮮食銀耳，更進一步輔導約克貝爾生物科技公司開發銀耳機能性保健及美容產品，以滿足國內外廣大的市場需求。本研究包括 1. 優質混合菌種（銀耳及香灰菌）之開發 2. 環境條件包括溫度、溼度及二氧化碳濃度等對銀耳產量之影響 3. 自動化週年栽培體系之建立 4. 銀耳機能性成分之萃取與量產技術及配合益生菌生長可行性之研究開發 5. 銀耳機能性成分之抗老化功效評估與美容產品開發 6. 銀耳機能性成分之降血脂及血糖功效研究與新產品之開發。

關鍵字：銀耳、多醣體、香灰菌、週年自動化栽培、保健及美容