

# 大榮生物科技股份有限公司

紅景天機能性特殊多酚之  
萃取及商品化技術開發計畫

## 公司小檔案

◎ 成立日期：91年07月08日

◎ 負責人：游富華

◎ 資本額：1000萬元

◎ 員工人數：25人

◎ 經營理念：人的一生中，生老病死是必經的過程，在現代醫療科技發達下，雖能有效延長人類壽命，卻仍難以主動預防疾病之發生，故經濟成長愈繁榮，慢性病人比例就越高，龐大的慢性病人每年消耗一千億以上的健保資源，且慢性病造成生活品質的下降與家人的負擔，更是無法量價的巨大耗損。基於此，大榮生物科技在游富華藥師的領導下，本著誠實、精實、務實的三實精神，積極投入預防醫學的研究，期待能減少醫療資源的浪費及提高人們的生

## 計畫緣起

大花紅景天生長環境惡劣，包括缺氧、強風、寒冷、高輻射等條件，因此孕育出多種機能性成分對於當地動物或人有其特殊生理價值。在中藥記載上，其性味為性寒、味甘澀。古代藥籍《神農本草》記載紅景天輕身益氣、不老延年、主養命應天、無毒、久服不傷。紅景天性平、味澀，善潤肺、能補腎、理氣養血。在李時珍《本草綱目》草部第二十卷記載：紅景天為“本草上品”，功效“扶正固本”。在清朝除了上朝貢品外，也被應用在軍隊出征時增強士兵體能與適應力。目前科學上被證實具有耐缺氧、抗氧化、抗疲勞、耐低溫、抗心肌缺血、抗輻射傷害、益智等效用。

現今市面上紅景天常見指標成分以紅景天苷(Salidroside)及酪醇(Tyrosol)為主，但此外功效成分還含有豐富多酚類成分及類黃酮，抗氧化特性強烈，然而在近期大榮內部分析市面上紅景天萃取物時卻發現，不同之萃取條件與溶劑會有很大的成分差異，雖然市面上紅景天萃取物常用的指標成分Salidroside及Tyrosol可以經由熱水萃取而得，但是紅景天多酚的萃取率卻極為不足，對於原本科學研究中所強調的抗輻射、抗氧化特性等於犧牲很多，實有必要更深入研究紅景天之萃取技術，使機能性成分趨於完整，才能使紅景天的實際保健價值大幅提高。另外本研究也有助於產業界對於紅景天之成分應用有進一步認知與新思維。

## 新產品簡介

本計劃開發完成之紅景天飲品，產品規格如下：

內容量：每瓶 30mL

食用方式：每日 1~2 瓶，可直接飲用或稀釋 3~5 倍飲用。

主要成分：大花紅景天萃取液、刺五加萃取液、山楂、果寡糖

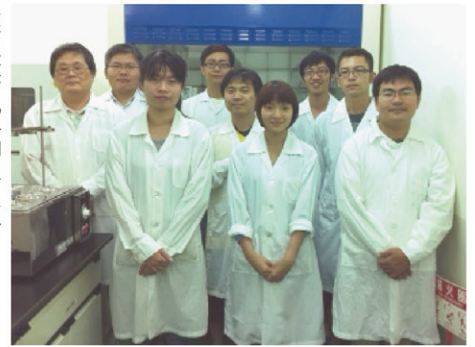
產品訴求：提供包括紅景天苷及富含抗氧化特殊多酚，帶給消費者的抗氧化效果並提供健康維持所需要的營養素，此外複方可增強體力與活力，使人體更能適應壓力生活與精神旺盛。

## 計畫創新重點

1. 真正完整提取紅景天多酚：大榮生物科技積極研究各類植物之機能性成分與萃取方法，精心開發各種天然植物與中草藥配方萃取技術，確保原料擁有全方位的機能性成分。於本計畫中，將提升紅景天之特殊多酚萃取率，相較於目前市面上紅景天萃取原料，更有助於增加其抗氧化、心血管保健等作用。
2. 大幅增加紅景天風味：過去市面上良好品質之紅景天萃取物，其紅景天苷指標達到指定標準時，其紅景天風味仍較清淡，且紅景天多酚含量低。本項研究除了可大幅提升紅景天多酚萃取率之外，由於採用低溫萃取，亦能完整保留原本紅景天芬芳之香味，為重要創新之一。
3. 提升飲品生產技術：保健食品產業中，大榮長期以微生物及安定性研究成果導入飲品生產技術，不僅具備一般高溫高壓殺菌設備，更能以精確控溫控壓及前處理過程，生產紅景天產品並保留其營養成分，透過本計畫使該技術能在業界達到高標準。

活品質，為全民健康而努力。大榮生物科技擁有專業保健食品生產廠房及專業人才，對於產品品質非常堅持，不僅要注重產品的研發，且對於製造品質的控管也更加嚴格，產品本身必須擁有良好的機能性與穩定的品質，才能獲得最終消費者的信賴。大榮所開發的各種產品，目前以提供國內市場需求為主，但已逐步與國外通路業者合作，未來將以邁向國際市場、全球化為目標。

☺ 技轉單位：無



### 研發成果及衍生效益

1. 新產品的研發效益：保健食品市場同質性產品多，競爭多，但本計畫所開發之紅景天特殊多酚飲品具有其特殊性，亦為目前市場上較少見之紅景天專門商品，具有高度競爭力，另大榮生物科技開發之多層次植物萃取濃縮技術，可進一步創新中草藥產品保健訴求，透過該技術所衍生之各種保健萃取物，為目前市場所少見，具有高度競爭力。
2. 產業擴展性：本技術開發之紅景天多酚萃取技術，除了將開發自有品牌產品外，另外還著眼於保健產業之原料供應及 ODM 模式，利用產銷專業分工模式，找出具有市場潛力之需求，透過該技術服務更多有相關需求之廠商。
3. 計畫創造之產值：目前已完成產品開發，準備實際於市場銷售，預估本計畫生產之產品將於 102 年創造 500 萬以上價值，並於 103 年後可達到每年 700 萬以上市場規模，對於公司營收將有重大幫助，並促進生技產業之成長。在產值計算方面，101 年預計可銷售達 35000 組，銷售額可達 500 萬元以上。另紅景天多酚原料亦可添加於自有品牌之其他產品，預計 102 年可達 200 萬之規模。

### 專案執行重要心得

大榮生物科技有幸參與此次計畫並獲得工業局補助而順利研發完成，非常感謝工業局的支持，以及評審委員的協助、指點，及中國生產力中心專員的協助。本次計畫能完成目標也非常感謝孫委員的協助，於計畫審查過程中提出專業見解，讓專案進行獲益良多，也感謝生產力中心劉專員盡心盡力協助專案進行，俾能順利結案，大榮生物科技將把本計畫之成果努力推廣，以回報工業局及各界之幫忙。

本計畫通過並執行有良好成果後，目前已有國外通路商積極希望在東南亞銷售該項產品，其中重要因素包括有了政府的研發補助肯定，對於產品有高度加分的效果，故該代理商主動表達銷售意願，將於 102 年正式銷售。對於大榮而言，本計畫的執行，不僅因產品開發而直接獲利，更因如此而與國際通路商建立良好的夥伴關係，並有銷售其他產品至國際發展之機會，長遠看來，衍生價值高於直接獲利，更是經濟部工業局支持本計畫的重要成就，大榮生物科技全體員工由衷感謝。

本次計畫能順利執行，感謝委員們在審查會議及期中訪查提出多項建議，也開拓大榮研發團隊的科技視野，是未來企業升級及永續經營的重要基礎。

