

喜悅生技 X 以生態科技創新技術與產品

## 成為臺灣生態 與健康農業新生力軍

喜悅生技以创新的水資源處理技術，發展出水質增進、水族健康等系列產品，再以水資源處理技術開發出創新植物快速生產平台，以及創新「便利土」產品，讓人們有別於一般傳統水土栽種，種植無毒蔬菜。多種與生態平衡、健康的創新技術與產品開發，使喜悅生技成為國內生態科技與健康農業的生力軍。

來到臺中市東勢區大雪山腰，喜悅生技公司廣達 5 分地的「喜悅天然有機農園」，水源清淨、空氣清新，令人感到心曠神怡。深入造訪這片山林，意外發現林裡飼養著土雞與山豬，而山雞與山豬的排泄物，循環利用作為有機花椰菜、高麗菜的養分，從動物飼養到植物種植，全部採取無毒培育，成功取得有機認證，目前已經在市面上推出各項有機健康的食品，逐步獲得市場青睞，並成功銷售到兩岸市場，

### 專注於生態科技技術創新

喜悅生技創辦人鍾元凱在中興大學攻讀博士時，看著地球永續問題嚴重、食安事件又不斷爆發，因此秉持其對生態永續發展的理念，投入各種生態科技與無毒農業的研究，進而創新開發出具備專利的水資源處理技術。在建立初步的技術能量之後，鍾元凱正式於 2012 年成立喜悅生技，以水資源處理

### 喜悅生物科技有限公司

類別	生技醫療	 Aqua Fairy Biotechnology Co., Ltd. 喜悅生物科技有限公司
負責人	鍾元凱	
成立時間	2011 年	
主要業務	有機蔬食栽種、有機雞隻、生技保養品、觀賞魚飼養週邊產品、水產養殖、水質處理相關產品。	
員工人數	4 人	
育成中心	國立高雄大學創新育成中心	

技術為基礎，不斷投入更多的研究，創新出更多與生態相關的技術與產品。

鍾元凱說，水是生物體內重要的元素，因此我們針對水質調理、藻類繁衍過盛等創新各項產品，例如在觀賞魚飼養及水產養殖領域上，發展出可有效提升漁業養殖及水產運輸存活率約的水產品，接著又研發出海水淡化過濾裝置、創新產品生態盒（EcoBox）等產品。

接著再發展出獨一無二的植物快速生長平台，鍾元凱解釋，有別於室內栽培的植物



工廠及傳統水土栽培的蔬菜，喜悅生技的植物快速生長平台可避免環境土壤、重金屬汙染，以及避開微生物、病蟲害問題，也不會有水耕植物營養不當造成的亞硝酸鹽過量疑慮，此外，一條龍的生產方式，可以完全無汙染的開發出具備健康保障的保健食品。

### 鎖定養生與健康飲食 打開市場

在開發出涵蓋各層面的生態科技之後，喜悅生技有鑑於中小企業資源有限，為凝聚能量，進一步以公司現況與市場需求，聚焦養生與健康的有機食品，陸續開發出 EasyGrow 便利土、綠花椰菜萃取錠、紫高麗菜芽原萃與天然無毒放山土雞等產品，積極開拓保健養生市場。

鍾元凱說，EasyGrow 便利土以喜悅有機農園中生產的天然堆肥萃取製成，是完全無毒無汙染的營養介質，實踐產地到餐桌零距離的夢想，完全免去傳統生產到使用者之間環節的多種變因，確保最新鮮及天然的食材來源，可讓消費者吃到最安全無虞的營養食品，而在農業栽培應用上，則可做為快速育苗，以及在不適合耕種的場域大量生產蔬菜。

至於綠花椰菜芽萃取錠及冷泡飲粉劑，則是應用 EasyGrow 便利土的技術基礎，利用喜悅有機農園自行生產的種子，大量培育的綠花椰菜芽，萃取出養分製成錠以及冷泡飲粉劑，鍾元凱說，加工萃取後的綠花椰菜，可有效提升食用營養價值與便利性，並

且在天然無添加防腐劑的情況下，大幅延長保鮮期，克服農產品保存不易的先天缺憾，大幅提高農產品的附加價值。

### 營運逐步成長 2014 年營收已破千萬

觀察喜悅生技的技術與產品，許多項目都具備高度競爭力，並且獲得政府各項計畫資源的補助，例如有機芽菜開發與應用，獲選為臺中市政府 SBIR 創新服務代表企業；2015 年與 2016 年又陸續與「雞隻成長履歷追蹤系統」與「開發有機農產高附加價值應用」，同樣取得經濟部的相關計畫補助。

擁有充沛的技術能量之外，喜悅生技也具備快速將技術商品化的能力，建立完整的有機健康飲品產品線，而在市場開拓上，鍾元凱則找上林信宏，藉助其行銷專才，加速市場開拓，不斷擴大經營，公司的有機農場從原本的 1 個擴增到 6 個，市場銷售成績也不斷往上攀升，站穩經營腳步，充分展現優質新創企業旺盛的生命力。

例如，該公司旗下的綠花椰菜芽萃取錠，主要透過電視網路購物通路與部分實體通路推廣，銷售業績逐步成長，為喜悅生技創造營運成長，於 2014 年達到營業額突破新台幣一千萬元的成績。

林信宏指出，自己原本的工作長年接觸癌症病友，深刻體悟到「預防重於治療」的理念非常正確，看到鍾元凱高度提倡自然與永續，並且建立喜悅天然有機農場，作為研發及育種中心，園區內的生鮮蔬菜與水果、有

機土雞飼養，都是採用天然有機堆肥生產與栽種，保健食品萃取錠與飲品的研發，都是自栽有機農產品，從源頭到生產作把關，製造出一系列天然有機產品，且通過中興大學農產品驗證中心有機驗證，提供給消費者使用，是落實「預防重於治療」的具體展現。

### 加入育成中心 借力使力

喜悅生技創辦之初員工人數只有 2 個人，至今也只有 4 個人，為數不多的人力卻能創新多元技術並且開發出一系列產品，除了因為鍾元凱本身強大的技術創新能力，鍾元凱懂得借力使力，善用各方資源的特質，也是喜悅生技快速成長茁壯的關鍵，尤其自 2012 年喜悅生技進駐國立高雄大學創新育成中心（後簡稱高大育成中心）以來，不管在技術創新或市場推銷上，都持續有很大的斬獲。



▲喜悅生技陸續開發出 EasyGrow 便利土、綠花椰菜萃取錠、紫高麗菜芽原萃與天然無毒放山土雞等產品，積極開拓保健養生市場。

“喜悅生技希望透過研發有機、健康的產品，把產品送到有需要的人手中，透過營養補充，以預防勝於治療的方式，強化國人健康，讓社會與家庭醫療成本下降，達到**無癌無汙染**的理想。

— 喜悅生技 —

例如，2013 年喜悅生技與高雄大學應用物理系教授孫士傑合作，利用植物快速生長平台，創新開發出立體培養層架產品，是喜悅生技後來開發便利土的根本，2014 年再與孫士傑合作開發出全有機雞隻養殖農園，通過經濟部中小企業 2014 年創新服務憑證計畫，集結各方的旺盛創新能量，使喜悅生技至今已累積通過 16 項國內外專利技術。

在市場行銷上，喜悅生技除將 Easy Grow 便利土提供給一般消費性市場，並且將與建築大樓合作，成為綠屋頂同時生產無毒蔬菜，可供大樓用戶食用。在國際市場拓展

上，喜悅生技已於中國大陸成立分公司喜悅雅荷，積極拓展中國大陸業務，目前已有不錯的成績。展望未來，喜悅生技除將持續創新技術與產品，更將創造獲利於周邊企業與農民，以合作帶動經濟成長的共享經濟模式，達到永續經營發展的目標。

誠然，追求健康與永續地球，已經是人類的共識，喜悅生技以此為理想，以各種生態科技打造符合地球環保與身體健康的產品，不僅可為人們的健康生活帶來助益，也可望成為臺灣生態科技與農業科技產業的生力軍，為臺灣產業競爭力，帶來新的活力。

### 育成觀點 ▶ 技術創新+商品化能力 為永續生態與農業帶來新生機



「喜悅生技創辦人鍾元凱一直懷抱著節能減碳、愛護自然、尊重生命、永續發展的生命理念，再以其卓越的自主研發能力，開發出有別於人為改造物種與環境作法的專利技術，健康且永續的產品，快速獲得市場青睞。」國立高雄大學創新育成中心營運長宋文龍指出，喜悅生技將尊重環境及永續概念，落實於生態環境的各個層面，不只考慮短暫的眼前利益，而是將目光放在未來，希望能對自然生態、地球環境與人們健康皆有所貢獻，是具備高度發展潛力的生態科技新創公司。

宋文龍進一步指出，以技術為根本，鍾元凱也對市場需求有敏銳的觀察力，因此可以快速將技術發展成符合市場需求的產品，為臺灣新農業創造更多的價值，不僅為喜悅生技的成長茁壯帶來往前推進的能量，也為臺灣農業的高質化，帶來很大的助益。

▶▶▶ 國立高雄大學創新育成中心營運長 宋文龍