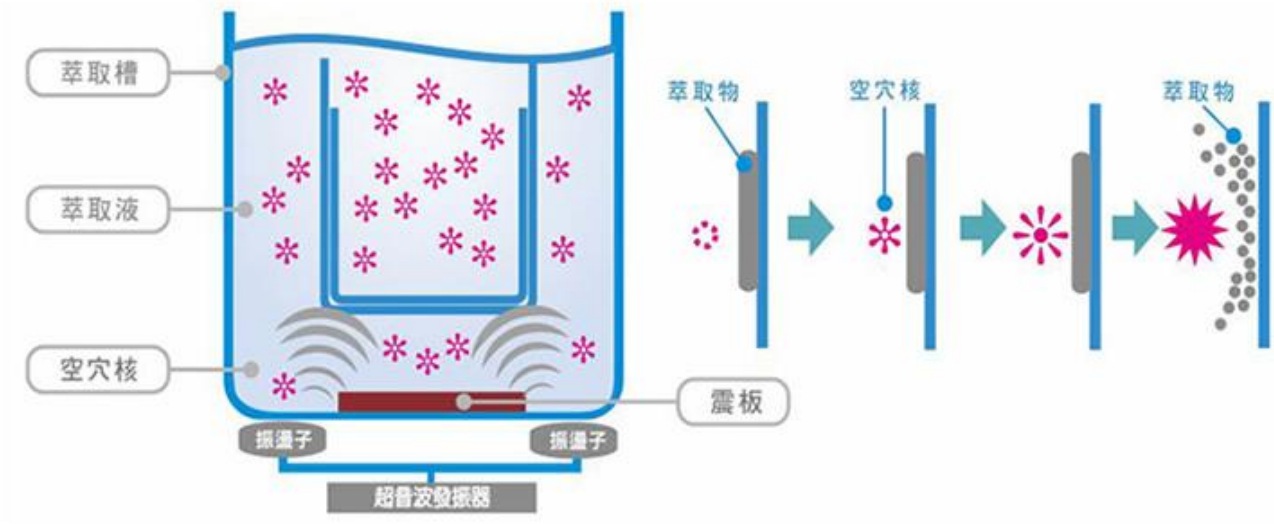
唯創生技有限公司

計畫名稱	國蘭萃取液量產技術開發
獲得補助計畫	小型企業創新研發計畫(SBIR)
公司簡介	
公司簡介	「唯創」是一群具有醫療背景菁英所組成的團隊，擁有資深化學背景學、碩、博士、專業研發及市場專業行銷以及顧問團隊組成，並以醫學觀念看待保養品及熱愛台灣土地的觀念，堅持以天然、環保、專業、優質及創新獨特 Liposome 製造及 Nono-Particle 製造為最新生技趨勢，開發創新獨特技術之服務特殊原物料。主要提供客戶委製流程服務，包含： 1. 確認專屬及非專屬授權專業客製化委託開發 技術團隊依照客戶的需求研發，定針對客戶市場通路、提供專業產品的需求設計及分析，讓客戶達到迅速進入市場及提升產品價值與效能，達到專屬或非專屬授權專業客製化品項。 2. 專業產品協助提樣 對客戶的產品需求進行保密，並細心的研發符合每專業產品功能性，提供客戶確認試用。 3. 確認生產 SOP 依據國際標準合格認證的美容化妝品工廠概念，提供生產 SOP 製程。
聯絡資訊	地址：807 高雄市鳥松區澄清路 840 號 電話：07-7336537
公司網站	http:// http://www.weichuang-bio.com
計畫簡介	
本計畫開發國蘭成為化妝品保養品之頂級原料，透過超聲波破壁微震技術對原物料進行萃取及各項活性研究，功效性評估，進而開發成為具有特色之「蘭花原料」，並應用此原料活性之特色，經過功效性評估成為國蘭抗老化產品。此保養品具有開發潛力，未來擬推往大陸市場，並以「蘭花特色」作為行銷主軸，此計畫案對公司未來發展影響甚遠，且後續可推出蘭花系列商品，經濟效應極高。	



超聲波破壁微震技術流程

國蘭原料

TÜVRheinland®
Precisely Right.

檢測報告
TEST REPORT

(As) Arsenic	N.D.(未檢出)	定量極限 Limit of quantification : 2.0 μg/g (ppm)*
(Pb) Lead	N.D.(未檢出)	定量極限 Limit of quantification : 2.0 μg/g (ppm)*
(Hg) Mercury	N.D.(未檢出)	定量極限 Limit of quantification : 2.0 μg/g (ppm)*
(Cd) Cadmium	N.D.(未檢出)	定量極限 Limit of quantification : 2.0 μg/g (ppm)*

原料來源無農藥與重金屬殘留證明

<table>
<tr><td>創新重點</td><td>
<table>
<tr><th>本計畫創新項目</th><th>創新優勢</th><th>市面上既有水準</th></tr>
<tr><td>品種創新</td><td>本計畫採用「富貴錦國蘭」為主要之萃取與研發之品種，富貴錦國蘭為台灣特有品種，本計畫所研發之產品將具台灣本土農業之特色，且亦為台灣農業加值應用。</td><td>多採用「蝴蝶蘭」，屬洋蘭一種，目前市面上多數品牌皆使用此品種，作為化妝品原料</td></tr>
<tr><td>萃取技術創新</td><td>利用 15-25kHz 的超聲波破壁萃取技術處理。透過高速震波將植物細胞壁震碎，將活性成分逼出。其功效可提高 10 倍以上。</td><td>1. 浸漬分解濾煮方式:
高溫易使活性分子破壞，產率較低，功效性不高
2. 超音波萃取方式:
細胞壁沒有打破，活性成分僅利用超音波方式無法有效釋出活性成分
3. 超臨界二氧化碳萃取:
雖活性成分釋放率較高，成本較高，產量較少，無法商業化</td></tr>
<tr><td>抗氧化率提升</td><td>每公升國蘭萃取液，清除自由基(DPPH)能力達 20%以上。</td><td>除自由基(DPPH)能力，皆無確實實驗數據證明。</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>研發心得</td><td>台灣又以蘭花王國著名，本公司特地選用國蘭此項植物作為開發化妝保養品的成分原料，本公司透過此計畫，主要是希望開發台灣本土特色功效的原生種植物萃取創新產品，以提升台灣化妝品產業的品質、層次與競爭力，並且由台灣本土植物萃取出發取代國外化學原料之進口，並品質把關將產品成分明確化。 在高雄市提升產業競爭力輔導計畫的協助下，順利取得中央型 SBIR 研發計畫的經費補助，讓本公司研發人員可透過計畫執行過程中，學習到一些化妝品活性分析及配方技術，將來可以利用此套生產過程及技術，將其他天然素材應用到化妝保養品。</td></tr>
</table>

成果效益

本計畫完成後有助於本公司以台灣本土之天然草本產品，進入國內外醫美保養之市場，預期將對本公司營業額與獲利帶來一項快速成長兼具持續性的豐碩營業利益。完成後三年內於國內外保養品市場拓展本「國蘭精華萃取高值化保養品」之推廣業務，所創造的產值、新產品或服務及其他量化效益，如下：

1. 增加產值：2,700 萬元
2. 產出新產品或服務：2 項 (台灣國蘭-富貴錦蘭花生長胚萃取液、台灣國蘭-富貴錦蘭花植萃凍齡賦活肌膚霜)
3. 促成投資額：300 萬元
4. 增加就業人數：3 人

提升產業競爭力計畫輔導專家臨廠輔導情形