

植物甾醇囊泡包覆紅藻龍鬚菜材料暨保養品開發計畫

尚鼎實業股份有限公司



公司簡介



Shang Ting
尚鼎實業股份有限公司

成立時間：民國 67 年 2 月 10 日
計畫聯絡人：林峻宇
主要產品：保養品及美髮品
公司網址：<http://www.shang-ting.com.tw/>

尚鼎實業股份有限公司為高雄具有ISO國際認證保養品/化妝品/美髮品專業製造工廠，廠內設有最先進的生廠設備及擁有專業的無塵環境，並以品質信用至上與研發創新的精神為理念，結合數十年經驗專業人員，從事原料開發、研製配方、產品測試以及容器樣式到包裝設計等，以國際化妝品品牌設計為開發導向，具有OEM、ODM之專業能力，使產品品質達到歐、美、日之水準，邁向國際化行列。

計畫創新重點

本計畫將植物甾醇非離子型界面活性劑製成囊泡載體(niosomes)包覆紅藻類龍鬚菜，其活性成分具有護膚及抗氧化等加乘效應，此配方可以減少活性成分在到達有效部位前被破壞，進而取代微脂粒成為新的化妝品載體。本計畫已證實，囊泡載體能包覆紅藻類龍鬚菜活性成分，後續將利用此一技術包覆其它活性成分，進而幫助公司提升產業競爭力。



▲植物甾醇囊泡載體包覆紅藻萃取液以超音波震盪法進行製備

計畫介紹

由於微脂粒存在穩定性問題，因此非離子型界面活性劑中的植物甾醇製成囊泡載體，與微脂粒相比，植物甾醇載體材料不含磷脂質，可避免磷脂的氧化降解，且生產和貯存皆不需特殊條件，因此得以降低成本，是一種新型化妝品活性成分載體。

市場效益

紅藻萃取物以植物甾醇囊泡載體包覆，可作為傳遞系統新材料，具有安定及高功能性且具市場前瞻性與高附加價值，故公司原料外銷東南亞時，1公斤可提升至6,000元以上，每年可為公司增加500萬元以上收入。此外，本公司替相關外銷廠商代工時，本著紅藻囊泡載體製備技術，將使台灣化妝品產業在國際市場上更具競爭力，促使相關產業帶來更大商機。

成果效益

- 本計畫成果之囊泡載體塗抹於皮膚28天後，皮膚水份含量提升39.8%、皺紋改善7.4%、黑色素則減少14.4%。
- 紅藻面膜於試量產階段，已銷售1,600盒(含中國大陸)。
- 美白精華液已添加紅藻萃取液，目前已生產3,000瓶，並順利銷往日本。
- 本公司因執行本計畫新增投資350萬，並購買300L乳化均質機。
- 本公司提供8名職缺，開放育英醫護管理專科學校之學生實習一年。
- 本計畫成果已申請1件發明專利，並預計發表1篇期刊及1篇研討會論文。



▲植物甾醇囊泡載體包覆紅藻類龍鬚菜製備之紅藻面膜

創新/研發心得



▲公司研發團隊合照

此次藉由執行本計畫，不但讓公司技術申請發明專利，與發表相關技術論文外，員工更可學習到微波萃取技術及超音波製備技術，使公司的奈米製備製程更加純熟。此外，本次研究使用的紅藻類龍鬚菜有效協助漁民增加額外收益，因此，漁民們也期待能持續簽訂合作契約，提供更多優質的紅藻類龍鬚菜。