

國強生技股份有限公司

乳酸菌植物萃取AMS取代傳統化學防腐劑
的新產品開發:毒理試驗及安定性分析

公司小檔案

- ☺ 成立日期：1965年06月22日
- ☺ 負責人：張家福
- ☺ 資本額：4500萬
- ☺ 員工人數：18人
- ☺ 經營理念：國強生技股份有限公司以“世界品牌的亞洲工廠”做為發展目標；秉承“科技興廠”為發展策略；倡導品質至上並以服務創新為本。除了積極發展自有品牌之外，也專注於向全球化妝品業界提供一流的美容產品、力求服務創新、與客戶共用優勢資源，並依不同客戶的差異化需求，建立一套完善的TS服務體系。
- ☺ 技轉單位：台北醫學大學

計畫緣起

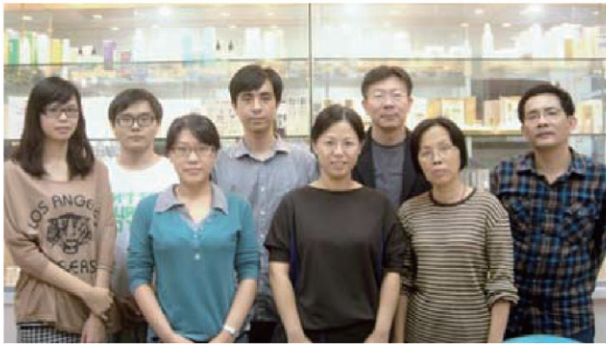
根據研究調查，平日有習慣使用化妝保養品的消費者中，女性約有26.5%，男性約有17.4%，都曾經在使用上發生至少一次的皮膚不適反應，其中產生肌膚不適的原因之一，是因為市面上的化妝品大都含有防腐劑；而防腐劑在化妝品的使用上主要是用以確保產品不會受到微生物的破壞，並藉以延

長其產品的使用壽命，但這些化學物質卻可能令消費者在每次使用產品時，透過皮膚的吸收進入人體，在長期使用之下，這些化學物質會使皮膚產生紅腫、發炎、且衰老得更快、膚色更加暗沉，甚至可能有致癌的風險。為此，國強公司以創造高品質安全為宗旨，著手設計出一系列不添加化學防腐劑的保養品，讓消費者能夠更安心使用我司的產品。

新產品簡介

本計畫設計出三項產品，包含化妝水、精華液、乳液。

品項	計畫前狀況	完成後狀況
 <p>化妝水</p>	<p>化妝水是保養的第一個程序，因此安全性必須嚴格把關。國內目前尚無安全性通過生物相容性分析的化妝水。</p>	<p>高安全性的化妝水，具有再次清潔皮膚的作用，同時能達到保濕及修護的功效，並通過各種生物相容性測試，包含皮膚刺激性、眼睛刺激性、毒理試驗，不會造成任何皮膚刺激反應，安全性達到即使不小心誤食，也不會造成人體的危害。</p>
 <p>精華</p>	<p>精華液富含豐富營養物質，因此市售精華液會添加許多化學物質來穩定產品，造成肌膚額外的負擔。國內目前尚無安全性通過生物相容性分析的精華液。</p>	<p>利用天然植物來源配方來安定產品，大幅降低化學物質為肌膚帶來的傷害，能夠改善皮膚各種問題，並通過各種生物相容性測試，包含皮膚刺激性、眼睛刺激性、14天毒理試驗，不會造成皮膚刺激反應，安全性達到即使不小心誤食，也不會造成人體的危害。</p>
 <p>乳液</p>	<p>乳液是保養的最後一個程序，也是最容易殘留在皮膚的產品，因此安全性需要更高。國內目前尚無安全性通過生物相容性分析的乳液。</p>	<p>高安全性的乳液，使殘留在皮膚的每一滴成分，不為肌膚帶來任何負擔，具有滋養潤澤肌膚的功效，並通過各種生物相容性測試，包含皮膚刺激性、眼睛刺激性、14天毒理試驗，不會造成皮膚刺激反應，安全性達到即使不小心誤食，也不會造成人體的危害。</p>



計畫創新重點

本計畫利用無添加化學防腐劑的技術，搭配純天然來源的成份取代傳統化學添加劑，不添加人工香精、色素等有害物質，創造出一系列高安全性的化妝品，並藉由台北醫學大學的生物相容性試驗，毒理試驗證實對人體無任何傷害，讓消費者使用商品時更安心無虞。



	第一天				第四天 只有兩滴 0.5%Tropicamide
	上午		上午		
	左眼	右眼	左眼	右眼	
NS					
A藥 兩滴					
B藥 兩滴					

研發成果及衍生效益

預估產值年份	增加產值(元)	估算公式 (預估售出數量 × 平均售價)
100年	240萬	4800 × 500
101年	670萬	13400 × 500
102年	600萬	12000 × 500
合計	1510萬	

專案執行重要心得

本計劃執行後，可幫助我司建立與同業之間的產業區隔性，將引領我司進入不一樣的市場區隔，開發更具利基的市場，並得以避免同業或同質性技術相互競爭；對消費者而言，將帶來產品的全新體驗，能讓特定的消費族群更加安心選用產品，不用擔心化妝保養品中化學物質經皮膚吸收後，或嬰幼兒誤食而產生對人體的傷害。

A液4個小時後 撕開 無紅斑 紅腫等刺激異 狀	A液24個小時 後撕開 無紅 斑紅腫等刺 激異狀	A液48個小時 後撕開 無紅 斑紅腫等刺 激異狀	A液72個小時 後撕開 無紅 斑紅腫等刺 激異狀