

## 環保無公害蜂膠(原塊)保健護髮護膚產品之研究 開發計畫

### 計畫目標

開發出含天然臺灣蜂膠(原塊)之護髮護膚產品

### 執行成果

1. 開發出適用於洗髮乳及沐浴乳中之台灣蜂膠萃取液。
2. 開發出可添加高含量蜂膠萃取液之洗髮乳及沐浴乳配方架構。

### 新產品 / 新技術簡介

一般市面所售之蜂膠萃取液幾乎是以酒精為溶解劑，無法用於一般洗髮乳及沐浴乳中(因為會破壞乳化狀態)，因此本計畫乃以台灣特有之蜂膠(原塊)作為素材，自行開發出獨特之萃取方式，得到適用於個人清潔用品的臺灣蜂膠萃取液，做為洗髮精及沐浴乳中之添加劑，然而因蜂膠中含高量之樹脂(Resin)、樹膠(Balsam)、蜂蠟(Wax)，一般之洗髮精及沐浴乳，無法將其均勻分散，必須以特殊的原料及製程調配，來達到穩定的配方。

### 技術合作單位

1. 技術合作單位名稱：麥克森洋行  
技術合作項目：洗髮精、酸性沐浴乳配方之調配。
2. 技術合作單位名稱：國立宜蘭技術學院  
技術合作項目：蜂膠洗髮、沐浴乳成品之抗菌評估
3. 技術合作單位名稱：嘉南藥理科技大學  
技術合作項目：蜂膠洗髮、沐浴乳護髮護膚效能評估

### 成果應用領域

1. 台灣養蜂業 ---- 特殊的蜂膠萃取方式，使蜂農增加採集台灣蜂膠的意



願，發展出含低酒精的蜂膠萃取液，可作為食用級之蜂膠濃縮液，出口至國外，打開台灣特有產品之國際市場。

2. 個人清潔用品 ---- 特殊的配方調制，使本公司產品更具環保形象。
3. 界面活性劑廠商 ---- 生產特殊性界面活性劑原料，減少由國外進口。

## ■ 專案執行重要心得

### 1. 台灣蜂膠之萃取

從一塊芳香的台灣蜂膠原塊，萃取出適合於洗髮精及沐浴乳的濃縮液，著實碰到相當大的困難，如何溶解？如何過濾？如何精制？如何由小量放大？再再考驗研究的團隊，

### 2. 配方之調配

而添加於洗髮精及沐浴乳中的乳化安定技術，也是一大突破。

### 3. 生物分解度之檢驗

初次接觸到，也許做的不盡理想，但畢竟是踏出第一步，日後尚有待努力的空間。

### 4. 功能性的比較

了解護髮護膚等方面的測試方法，發現蜂膠的護髮護膚效果在某個%具有最佳表現，可做為日後調制配方的方向。

### 5. 抗菌性的比較

由各項檢驗數據中，發現蜂膠的抑菌效果在某些菌種方面，不如想像中的好，是否與其洗髮精和沐浴乳配方(大部份是水，而非酒精)有關，這是有待繼續探索的方向。