

# 泓發樂活氏水科技服務股份有限公司

## 深層海水機能性產品應用於改善血糖開發計畫



本案合作之技轉單位  
財團法人石材暨資源產業研究發展中心

### 經營理念

以提煉深層海水濃縮礦物質及微量元素產品為核心的水科技系統服務的公司。除了以提供合理價格天然礦物質與微量元素產品為宗旨外，在礦物質及微量元素對生命質量與健康養生的運用價值上，也不餘遺力投入整合創新技術力的水科技產品研發與系統服務上。

成立日期：96年04月  
負責人：陳仁仲  
資本額：81,269千元  
員工人數：23人

### 計畫緣起

糖尿病患者長期因血糖調控不佳，將引發後續多種併發症產生，會造成身體進一步傷害。針對糖尿病患者容易發生的礦物質失衡，導致胰島素敏感性下降，血糖異常升高反應等情況，希望利用海洋深層水可以平衡體內礦物質、降血脂等特性，來提昇胰島素敏感性。本計畫將整合目前『泓發樂活氏』公司自行開發特有的礦物質調控製水技術、多級閃化蒸餾 (MSF) 系統與逆滲透 (RO) 系統，開發出不同含量具高濃度之深層海水機能性產品，以改善治療高血糖症狀者為主要標的，藉由本計畫與台北醫學大學醫學科學研究所，提供予高血糖症狀之動物與人體臨床研究，希望能成為台灣的深層海水產業首次應用於此症狀相關市場的領頭羊，以取得台灣深層海水產業在國際健康醫療市場上的領先地位，同時為台灣深層海水及醫療相關產業創造另一可能商機。

### 新產品簡介

本產品訴求重點可降低血糖、脂肪、膽固醇等，適合高血糖症狀者每日飲食服用，有助改善。



圖 1. 產品結構說明



圖 2. 產品成果照

### 計畫創新重點

以創新 NF 膜過濾製程量產化，搭配本公司膜處理技術及專利工法，開發出深層海水中不同礦物質配比之產品，並探討新產品對血糖調控之影響。

### 研發成果及衍生效益

#### 1. 增加產值

年份	預估產值	增加產值 (元)	估算公式 ( 預估售出數量 x 售價 )
105 年		5,000,000	5000 瓶 *1,000 元
106 年		5,000,000	5000 瓶 *1000 元
107 年		9,000,000	10,000 瓶 *900 元
合計		19,000,000	

#### 2. 降低成本

- (1). 目前均以半自動化生產，未來將導入模組化生產，減少人工排鹽次數，預計可降低 5% 的人力工時成本。
- (2). 提升設備效率，降低能源耗損，預計可降低 5% 的能源成本。

#### 3. 促成投資額

產品導入國際市場，擴大生產規模，擴充模組設備，預計投入新台幣 500~1500 萬設備。

#### 4. 產品高值化指標

因本研究完成後，同等級濃縮液售價將提升 20%。後續如導入健康食品或特殊營養品銷售量將提升 20% 以上。

### 專案執行重要心得

由於首次申請 CIRD 作業，研究時程僅有 9 個月，由其對技術放大與醫學實驗驗證均在一個計畫中完成，壓力頗為緊張，經過此次經驗後，爾後較知曉政府計畫屬性與申請程序。本次研究採用 NF 過濾膜，石資中心已多年推動，但均只在探討鈣、鎂比例問題，本次發現 NF 對不同離子亦有不同效果 ( 去除或提濃 )，本次研究發現各微量元素有不同變化，覺得這深層海水非常奧妙，有如上天造物之感覺，值得深入探索！

