

水產加工副產物機能性產品研發 II — 低度利用之海藻作為肌膚清潔保養品之研究

藍惠玲、賴志行、徐涵怡、郭昭儀、高淑雲、吳純衡
水產加工組

隨著產業的轉型，沿岸漁港地區紛紛轉向休閒漁業。淡水地區位於北海岸，海邊及河口區生長許多藻類，除了部分供食用外，並未被有效利用。海藻具有淨白皮膚、保濕、抗氧化及細胞修復等各項功能早見諸於研究報導，中草藥醫典中也記載多種海藻具人體保健及疾病治療之功效。此外使用天然本土原料作為保健品及保養品已成為新興發展趨勢。本計畫主要是以未被有效利用之海藻及海鹽為原料，研發具有清潔、去角質及消除疲勞等功用之肌膚清潔保養品。自海藻中萃取水溶性、油溶性及海藻色素等機能性成分，並研發相關產品，以提高當地產業之競爭力。

海藻水溶性萃取物(含 1%固形物)之總醣含量為 2,470 $\mu\text{g}/\text{mL}$ 、醣醛酸 517 $\mu\text{g}/\text{mL}$ 、胺基酸 124 $\mu\text{g}/\text{mL}$ 及胜肽 65 $\mu\text{g}/\text{mL}$ ，而醇類萃取液其 DPPH 自由基清除能力為 88%，海藻色素類胡蘿蔔素為 3.1mg/g。將海藻機能性成分及海鹽調製配方，試製肌膚清潔保養品(圖 1)，經由膚質及細胞評估，結果顯示使用海藻敷泥



圖 1 以海藻與海鹽為原料研製之肌膚清潔保養系列試製推廣品(Ocean Wave 沐浴旅行組、海藻沐浴鹽、海藻敷泥等)

後其膚質改善率分別為：表皮水分含量 42% (圖 2)、皮膚油脂 42.5%、彈性纖維 29%及黑色素 11.7%。此外，深層潔顏霜、淨瑩潔膚霜及能量洗髮精均具有去除老廢角質之效果(圖 3、圖 4)。顯示本試驗之海藻及海鹽複合配方具有保濕、控油、淨白及去除老廢角質，使皮膚光滑的能力。

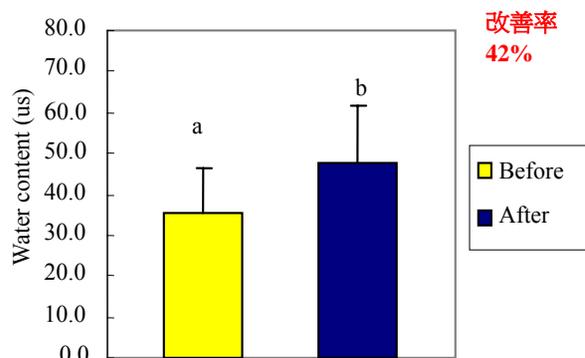


圖 2 海藻敷泥使用前後膚質含水量之變化

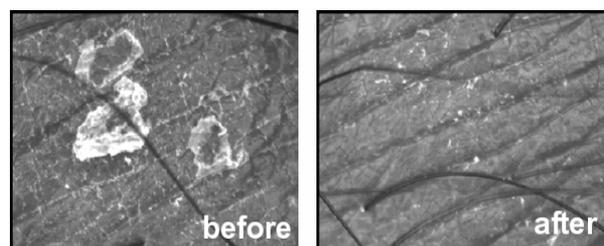


圖 3 淨瑩潔膚霜清洗前後之變化

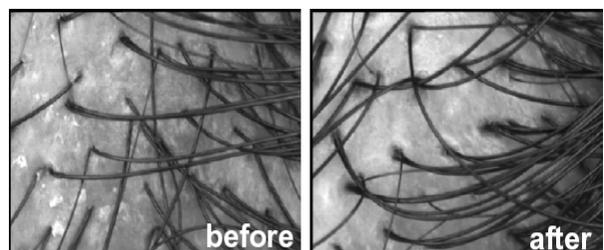


圖 4 能量洗髮精清洗前後之差異