



八、水產品物流及品質改進

魚貝類生殖腺及受精卵生理活性物質利用之研究

吳純衡、高淑雲、藍惠玲、蔡慧君、胡燕君、徐涵怡、余家祺
水產加工組

未熟或過熟烏魚卵以鹽水脫膜、溶劑脫脂之後再以酵素水解，並進行水解液機能成分分析與抗氧化活性測定。結果顯示，蛋白質、胜肽及胺基酸含量範圍分別介於 310.7—414.5 mg/g；水解液之 DPPH 自由基清除力為 71—92%、SOD 活性為 96—99%、還原力為 1.468—1.542，顯示未熟或過熟烏魚卵具有極佳之抗氧化活性。對角質細胞 (圖 1) 與纖維母細胞活化及膠原蛋白合成具促進作用，細胞增生率可達 150 及 137%，膠原蛋白合成量可達 143.11%，顯示烏魚卵水解液具有活化纖維母

細胞之效果。以魚子精華複合其他原料試製精華露、賦活霜及眼凝露等三種魚子精華產品 (圖 2)。針對 20 名 35—60 歲試用者進行貼布試驗、官能性評估及為期 1 個月的人體膚質評估。結果顯示，受試者均無過敏之現象，且對於產品之吸收度、觸感、延展性及外觀質地均可接受。本系列產品於不同溫度之貯存安定性試驗中，其色澤、香氣、澄清度均呈穩定狀態。在膚質含水量與彈性纖維評估試驗中，受試者膚質在使用前及使用 1 個月後之進步率約為 30% (圖 3、4)。

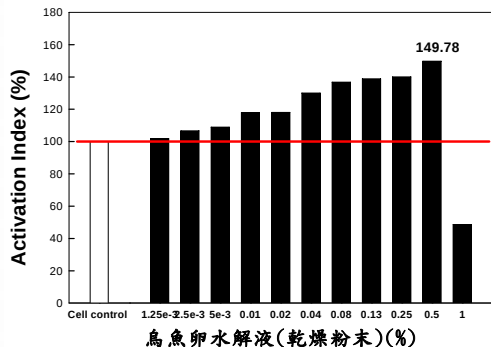


圖 1 烏魚卵水解液之乾燥粉末對皮膚角質 HaCaT 細胞活化作用評估



圖 2 魚子精華系列美容保養品---精華露、眼凝露、賦活霜

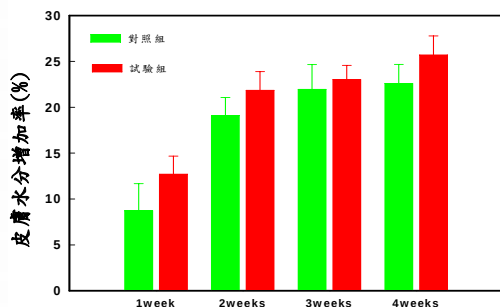


圖 3 使用魚子精華保養品後對皮膚水分之影響

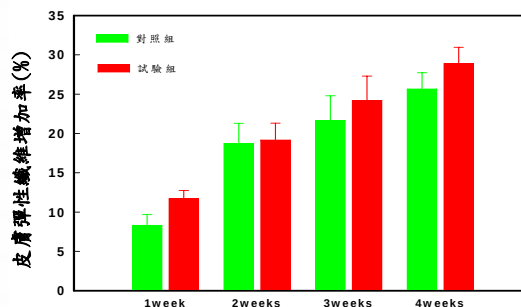


圖 4 使用魚子精華保養品後對皮膚彈性纖維之影響