

## 產學合作－魚類副產物之加工利用

高淑雲、陳建友、吳純衡  
水產加工組

本計畫旨在建立鮪魚血合肉及吳郭魚骨去腥技術並開發多元化產品。在建立較適之魚骨去腥及製備高湯的加工條件方面，為能去除吳郭魚骨（含殘肉）之揮發性物質，添加麥芽糊精熬煮，經撈去浮油及泡沫後，可降低高湯之 TBARS、VBN 及 TMA，具有改善腥味的作用。再者，為將熬煮剩餘之吳郭魚骨肉泥作有效利用，以蛋白分解酵素水解 90 分鐘，使其魚骨上的殘肉完全水解，且胜肽含量可達 229.97 mg/100g。以魚骨高湯複合上述之酵素水解液及其他素材製成高湯產品（圖 1）。酵素水解後之骨渣，則經 30 分鐘酥化處理，使魚骨硬度由 26.31 kg 降低至 5.66 kg，白度值 (whiteness value) 為 71.19–72.77 (即色澤趨近於白色)。在原料中添加酥化後之魚骨製成高鈣手工餅乾（圖 2），官能品評結果顯示，接受度頗佳。另，在鮪魚血合肉去腥方法的建立上，血合肉添加麥芽糊精攪拌與加熱後，可降低其揮發性物質，達到去腥效果。此外，在色差的分析上，可提升血合肉 L 值 (亮度)、a 值 (紅度) 及 b 值 (黃度)，亦即具有改善原料色澤的效果。將去腥後之血合肉複合其他副原料



圖 2 魚骨高鈣手工餅乾

製成魚肉紙（圖 3）及海鮮香鬆（圖 4）等產品，並與市售產品進行官能品評比較，結果顯示，接受度與市售產品相當。



圖 3 鮪魚血合肉紙



圖 1 吳郭魚骨高湯



圖 4 海鮮香鬆