

海蟑螂－抗凝血功能保健食品的新素材

在海邊的石頭或消波塊附近經常可發現一群群黑色的生物，正當你要靠近細看時，牠們卻一溜煙地失去蹤影，這群海邊的快閃族就是海蟑螂 (*Ligia exotica*)。這種長相類似「小強」的生物，不僅在分類上與其明顯區隔，功效也是截然不同。根據行政院農委會水產試驗所研究發現，海蟑螂除了是海邊最重要的清道夫，更具有抗氧化、抗凝血及清血栓的功能，是研製相關保健產品的最新素材。

海蟑螂有著長長的觸角及油亮的外表，因此常被誤認為是蟑螂的同類，但兩者其實是八竿子打不著的兩種生物。海蟑螂不是昆蟲，而是一種屬於甲殼綱 (Crustacea)、海蟑螂科 (Ligiidae)，海蟑螂屬 (*Ligia*) 的海洋生物，行水陸兩棲，但多半在海邊高潮線附近活動；屬雜食性，以岩石上及水邊的小型生物、動物屍體及有機物碎屑為食，是海邊重要的清道夫。但海蟑螂也嗜食藻類，常會成群刮取海藻為食，造成藻類養殖業者不小的損失。

海蟑螂的族群數量相當龐大，但大部分供作釣餌之用，是屬於低度利用的海洋資源。水產試驗所有鑑於此，特別針對其成分進行探討。實驗結果發現，無論是直接將海蟑螂凍乾研磨成粉或是以酵素水解萃取之機能性胜肽，均可有效延長血液凝固的時間，顯示其具有抗凝血的功效；惟一不同的是，凍乾粉之有效濃度為 275 mg/mL，經酵素水解萃取後之機能性胜肽的有效濃度則大幅下

降至 40 mg/mL。另，以海蟑螂為原料研製相關產品，經基因毒性試驗與口服急毒性動物實驗，證實產品具有食用安全性。

海蟑螂的相關研發成果於去 (2009) 年歲末農委會年終記者會中展出，引起相當大的關注，已吸引多家廠商詢問技轉事宜。水試所表示，今後將繼續加速海蟑螂的研發腳步，嘗試以酵素水解或微生物發酵法研製具有抗凝血、抗氧化或清血栓功效之多樣化保健食品及其他營養機能調整食品，期能早日促使其商品化，以達成充分活用低度利用的水產資源，提升多元化加工層次，並開發海洋新機能素材的目標，俾利為廣大漁民及加工業者帶來實質的經濟效益。

(水產加工組蔡慧君、吳純衡)



長相不討喜的海蟑螂，卻是研製具抗凝血、抗氧化或清血栓功效之保健食品的新素材



本所以海蟑螂為素材試製的系列保健食品