



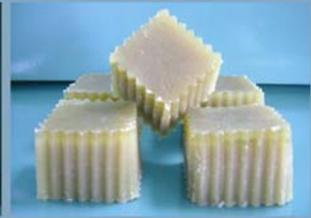
魚鱗氫氧基磷灰石



HAp 牙膏



活力骨素



HAp 手工皂產品

雙喜『鱗』門—氫氧基磷灰石與膠原蛋白

從魚鱗萃取的膠原蛋白是美容保養的聖品，但魚鱗除了含有膠原蛋白之外，還有豐富的氫氧基磷灰石 (hydroxyapatite)。已知的文獻顯示，它對骨骼有良好的生物親和力；對牙齒有再石灰化的功能，可降低口腔內細菌的數量，減少齲齒或牙周病的發生率。此外，氫氧基磷灰石亦為純天然、溫和、物理性的去角質劑，可去除老廢角質，使皮膚光滑。自膠原蛋白之後，本所再次成功建立魚鱗氫氧基磷灰石的萃取技術，並研製一系列的保健產品。

氫氧基磷灰石簡寫為 HAp，分子式為 $(Ca_{10}(PO_4)_6(OH)_2)$ ，是魚鱗萃取膠原蛋白後的主成分。人體骨骼的無機成分中約含有 60—70% 的 HAp；牙齒的琺瑯質和象牙質中則分別含有 90% 和 70% 的 HAp，已有研究證實，HAp 可被用來作為骨科及牙科用的生醫材料。此外，亦可作為保健牙膏之研磨劑，可有效去除牙齒表面之色素、白斑、食屑及牙菌斑等物質，防止齒垢沉積，修護牙齒表面微細的傷口，使牙齒健康美白。

本所成功的將 HAp 與海洋深層水研製成「護齒素 Re-Teeth」保健牙膏；以及與魚鱗膠原蛋白和其他海洋性素材製成具有強化關節、肌腱、韌帶周圍的軟骨組織，緩解關節炎症狀，恢復關節活動力的「活力骨素 Walk Free」骨骼保健食品。該兩項產品已申請中華民國商標註冊。

膠原蛋白和氫氧基磷灰石的完全應用，不僅為廣大的漁民及加工業者帶來經濟上的效益，同時展現出政府施政與科技研發的具體成果，真可謂點鱗成金。(水產加工組蔡慧君、吳純衡)

