

生科中心主任王三郎發現可分解紅麴菌絲的新菌株

學校要聞

【記者葉正玲報導】理學院生命科學開發中心主任王三郎日前發現一株可分解紅麴菌絲的細菌，經食品工業發展研究所鑑定為新品種，王三郎將該菌的菌株命名為「TKU001淡江一號」，並預計以「Tamkang（淡江）」為種名。淡江一號分解紅麴菌絲後，未來有可能運用在抗癌的藥物上，在醫學方面對人類有很大的幫助，目前正在申請專利。

紅麴菌（可製作紅糟肉、紅露酒）是目前化學界很熱門的一項研究，現已運用在降膽固醇的藥物上，王三郎說：「淡江一號可產生多種有用的酵素，目前主要的作用就是分解紅麴菌絲，使之得到的水解產物發展於多種用途。」醫學上可達到抗腫瘤的目的，農業上可研發生物農藥及肥料，而在特殊化學方面製作天然的化妝品、保養品。

「發現淡江一號真的是運氣好！」王三郎說，當初是為了尋找可分解紅麴菌絲的細菌，才在數個月的篩菌過程之後，找到了淡江一號這株新細菌，目前將此菌放在培養皿中，添加廢棄物、米糠等物質使之繁衍，每二十分鐘分裂一次。

王三郎是日本大阪府立大學的應用微生物學博士，今年六月剛被選為「台灣幾丁質幾丁聚醣學會理事長」，主要研究領域為應用微生物、酵素技術、生物技術、環境微生物。王主任長年致力於推動生物科技產業，並協助宜蘭縣政府規劃宜蘭海洋生物科技園區，他認為「本校蘭陽校園附近沿海其實是一座未開發的寶庫，擁有相當豐富的微生物資源，將來我希望能善用這個資源，發現更多對人類有益的新細菌。」

王三郎主任的研究成果豐碩，近日亦獲得「純天然除臭顆粒之製造方法」的發明專利，他研究發現，將蝦蟹殼萃取出來的甲殼素加上茶葉渣，以紅麴菌使之發酵，便可製造出純天然的除臭劑。王主任表示，此除臭劑不像其他除臭產品只能掩蓋臭味，而是能進一步地「分解」掉魚腥、鞋子的異味，並能不污染環境；除此之外，此發明也可應用在蔬果保鮮劑上，以抑制植物生長賀爾蒙的原理，可使蔬果在運送或儲藏時不易腐壞。