

磁量檢驗創商機-水產病毒檢驗應用

楊謝樂

磁量生技股份有限公司

新北市新店區中正路 538 巷 12 號 3 樓

摘要

台灣向來在養殖技術與魚種改良技術上，是領先全球的強項，使得台灣在全球石斑魚產業中，具獨占鰲頭的優勢。為了維持全球領先地位，台灣石斑魚養殖，仍有多項瓶頸需要改善，方能持續創造更大的產值。這些問題中，最讓養殖業者遭受經濟損失的項目，就是石斑魚受到病毒感染，以致魚品質不良，甚至於造成石斑魚在飼養期間，就已經死亡的損失。例如神經壞死病毒的致病感染，嚴重導致魚苗育成率低於1%，造成養殖成本攀升。疾病問題若不解決，石斑魚產業的發展便會受到限制。

面對如此嚴重的病毒威脅，石斑魚養殖產業卻苦無有效的檢測與防疫機制。目前會被用來檢測石斑魚病毒的技術是PCR。此技術雖準確且靈敏，但因操作不易，必須由受過專業訓練的人員來執行石斑魚病毒PCR檢測，因此在產業上的推廣，實在很難；再加上檢測成本高，以致使台灣目前對石斑魚病毒的檢測，幾乎窒礙難行，更談不上石斑魚病毒的防疫及檢疫。這無異是在台灣石斑魚行銷品質中，埋了一顆偵測不到的炸彈，隨時有可能炸毀台灣魚石斑魚產業的全球優勢。

因此本公司於民國99、100年，於農委會「農業生物技術研發成果產業化輔導計畫」的補助下，結合中央研究院、國立海洋大學及國立台灣師範大學，著手開發「石斑魚病毒快速定量檢驗奈米試劑套組」，同時兼具高效率、高準確率、操作簡單、低成本等等適合養殖現場病毒監控的需求，補足病毒防疫缺口，直接提升產業的世界競爭力。

本產品於100年上市後，於台灣各大石斑魚養殖重鎮，聯合當地漁會及養殖協會，舉辦產品說明會，獲得養殖魚戶以及相關企業的注目；在高詢問度的氣氛下，更於101年獲頒農委會「2012科技農企業菁創獎」創新研發類獎項，及102年「經濟部奈米產業菁英科技獎」，以表揚磁量生技於本產品開發上市的優異表現。

磁量生技實地了解產業需求，結合產官學研的共同開發，以高科技奈米生技為基礎，發展操作簡單且準確率高的「石斑魚病毒快速定量檢驗奈米試劑套組」，期能在養殖現場發揮第一線的病毒檢驗功效，作為病毒防疫的科學化根據；搭配最根本的養殖管理，強化台灣斑魚養殖的競爭力，倍增產業產值，使得永續經營能有效實現。