



海鱸發光菌疫苗研製成功，強化國際市場競爭力

本所與家畜衛生試驗所合作開發成功海鱸發光菌疫苗，可應用於克服海鱸遭發光菌感染產生的病害問題，進而強化我國海鱸養殖的國際競爭力。

根據試驗結果顯示，海鱸發光菌疫苗所用的最佳細菌培養基係由酵母萃出液、蛋白分解物、葡萄糖及鹽類等組成；而發光菌疫苗的組成份則包括了全菌、細胞外產物及可吸收性佐劑。以魚體大小為 50–60 g 的海鱸為對象，進行兩次腹腔注射，在產生免疫效果後之 3 週後，以腹腔注射病菌，進行攻毒試驗，結果顯示免疫效果良好，有效保護指數可達 8 成以上。

海鱸為目前已確立完全養殖技術之養殖魚類中成長最快速的魚種，1 年可成長至 6–8 kg。養殖海鱸肉質鮮美，肉中脂肪含量可達 20% 左右，而脂肪所含之高度不飽和脂

肪酸 (EPA 與 DHA) 含量高達 5% 左右，遠比鮭魚為高，因此海鱸可稱之為健康食品。2003 年，台灣的外海箱網海鱸養殖，年產量已達 4,830 公噸左右，其中約有 500 公噸以上冰鮮魚外銷日本及美國，發展潛力很大，可望媲美挪威的海上箱網鮭魚養殖，成為最具國際競爭力的養殖產業。

目前海鱸養殖最嚴重的疾病為發光菌感染，通常於陸上養殖海鱸（體重約 100–200 g）移至箱網養殖後 1 個月內發生，其死亡率可達 7–9 成，造成箱網養殖海鱸之重大損失。

疫苗開發的成功將能提高海鱸幼魚的育成率，降低養殖業者的生產成本，有利海鱸箱網養殖產業之發展，進而提升國際市場競爭力，並可大幅拓展行銷網，尤其在我國加入 WTO 之後，對強化我國水產養殖產業的國際競爭力，將有很大的助益。

(生物技術組張正芳、陳紫嫻)



注射海鱸發光菌疫苗的情形