國科會傑出技轉貢獻獎-獲獎教師名單

獎項榮譽	獲獎年度	獲獎人	任職單位	詳細內容
科技部傑出技術移轉貢獻獎	110	沈瑞鴻	獸醫學院獸醫學系	用於獸醫學疾病防治之巴斯德桿菌(Pasteurella multocida)次單位疫苗
科技部傑出技術移轉貢獻獎	110	張伯俊	獸醫學院微生物暨公共衛生學研究所	用於獸醫學疾病防治之巴斯德桿菌(Pasteurella multocida)次單位疫苗
科技部傑出技術移轉貢獻獎	110	謝快樂	獸醫學院微生物暨公共衛生學研究所	用於獸醫學疾病防治之巴斯德桿菌(Pasteurella multocida)次單位疫苗
科技部傑出技術移轉貢獻獎	109	林寬鋸	理學院化學系	金屬材質圖案的製法

資料來源 https://research.nchu.edu.tw/winner-detail/id/41

臺灣動物疫苗行銷國際 興大獸醫團隊獲科技部傑出技轉貢獻獎

2021 年 11 月 8 日

興大獸醫學院謝快樂名譽教授（中）所帶領的團隊榮獲科技部傑出技術移轉貢獻獎臺灣研發的動物用疫苗行銷國際，由中興大學獸醫學院團隊所研發的家禽霍亂疫苗，是目前全球唯一家禽霍亂次單位疫苗，技術已移轉臺灣生物製劑公司，團隊今年榮獲科技部傑出技術移轉貢獻獎。

疫苗從投入研發至正式外銷到國外歷經 15 年，家禽霍亂的特點為高發病率與高死亡率，為家禽的頭號殺手之一，2005 年中興大學獸醫學院謝快樂教授號召組成研究團隊，投入疫苗的開發，由微生物暨公共衛生學研究所張伯俊教授、獸醫系沈瑞鴻教授，共同指導吳靜如博士（當時為博士班研究生），利用遺傳工程、分子生物方法，找到關鍵成份 PlpE，並利用重組 DNA 方式製造次單位疫苗，再進行動物實驗。2008 年疫苗正式開發成功，同年技轉台灣生物製劑股份有限公司，且陸續獲中華民國專利、美國專利、中華民國動物用藥品許可證，2015 年開始量產上市，目前已廣泛應用於鴨、鵝及有色雞家禽霍亂疾病之防治，2020 年正式推展至國外市場。

謝快樂教授表示，臺灣每年約有 1 億隻雞、4 千萬隻鵝鴨的飼養數，家禽霍亂為具有高度傳染力的家禽與野生禽類疾病，可造成具高發病率與高死亡率之急性敗血性疾病，有時也會造成慢性之感染。其病原為家禽霍亂巴斯德桿菌，主要由家禽的眼、鼻入侵感染，各種家禽均可能感染，而接近可販售階段的成禽感染率跟死亡率越高，染病後多數在一天內會死亡，對於產業經濟影響甚鉅。

張伯俊教授指出，興大團隊研發的疫苗特色為次單位成份，傳統疫苗是用整顆細菌所製成疫苗，裡面含有細菌的內毒素與其他有毒性物質，打進動物體後，會產生不好的副作用，同時會有血清型的限制。而次單位疫苗用的是家禽霍亂菌中的有效成份 PlpE，不同血清型都具有此種成份，因此可產生很好的交叉保護力，且不是使用全菌，毒素量較少、安全性較高，加上以遺傳工程方式產製，可降低製造成本。

謝快樂教授表示，傳統全菌型疫苗保護力有限，次單位型疫苗突破血清型限制，保護力可大幅提升。特別是東南亞以水禽為主，一個水池中只有要一隻染病很容易全池感染，而歐美國家以飼養火雞為大宗，家禽霍亂疫苗的需求量高，此款疫苗在國際市場中，競爭力十足。

興大獸醫學院研發團隊開發動物用疫苗，除有效協助農民防疫外，對本土動物疫苗產業發展也有助益，藉由國際市場之開拓，預期未來每年銷售額將可再提升，有助於本土生技產業之發展。謝快樂教授團隊特別感謝行政院科技部，及中興大學對此計畫之長期支持，也鼓勵更多年輕學子投入動物用或人用疫苗研發行列，

日後必能找到一個讓自己發揮所長的舞台。

興大獸醫學院謝快樂名譽教授（中）所帶領的團隊榮獲科技部傑出技術移轉貢獻獎

資料來源:

https://tw.news.yahoo.com/%E8%87%BA%E7%81%A3%E5%8B%95%E7%89%A9%E7%96%AB%E8%8B%97%E8%A1%8C%E9%8A%B7%E5%9C%8B%E9%9A%9B-%E8%88%88%E5%A4%A7%E7%8D%B8%E9%86%AB%E5%9C%98%E9%9A%8A%E7%8D%B2%E7%A7%91%E6%8A%80%E9%83%A8%E5%82%91%E5%87%BA%E6%8A%80%E8%BD%89%E8%B2%A2%E7%8D%BB%E7%8D%8E-210926596.html