

國立中興大學遴選技術授權投資衍生企業之廠商 公告資料表

公告主旨：國立中興大學遴選技術授權投資衍生企業之廠商公告	公告日期：111/06/02
公告編號：111-001(行)	
<p>公告內容：國立中興大學遴選技術授權投資衍生企業之廠商公告資料表</p> <p>一、技術名稱：新型高效性豬流行性下痢病毒載體疫苗商品化計畫成果—【用於偵測及預防豬流行性下痢病毒感染的桿狀病毒及組合物】</p> <p>二、技術來源：科技部計畫補助成果(MOST 111-2823-8-005-002 -；校內編號111B1911)。</p> <p>三、投資衍生企業之技術授權內容：(檢附專利清單如附件一)</p> <p>(一) (專利)新型高效性豬流行性下痢病毒載體疫苗商品化計畫成果—【用於偵測及預防豬流行性下痢病毒感染的桿狀病毒及組合物】：</p> <p>豬流行性下痢病毒 (PEDV) 是一種會引起豬隻嚴重下痢乃至大量死亡的冠狀病毒，在全球大規模感染並造成每年數十億美金的損失。我國於 2013 年起爆發 PEDV 疫情，據本團隊田間抽樣調查，至 2021 年國內仍有超過 70% 的豬場具有 PEDV 病毒潛伏感染，反覆造成週期性的爆發。目前國內外市場上尚無有效且無副作用之疫苗可供農民使用，疫情爆發造成重大經濟損失。本實驗室特別針對此強毒株 PEDV 進行新型疫苗開發，利用我們的專利技術-桿狀病毒棘蛋白表面呈現系統，建構出新型高效性豬流行性下痢病毒的次單位載體疫苗，並於動物實驗中證實可有效保護豬隻，將有機會囊括此疫苗之市場。本團隊所開發的新型載體疫苗，安全性高、易於操作並極具有效的保護力，深具可商業化之原創技術潛力，將可有效解決目前 PEDV 疫情所帶來之損害。透過此次科研創業計畫之補助，我們可進一步將此疫苗商品化，並委託 GMP 動物用生物藥品製造廠完成產品試製與測試，以取得相關疫苗許可證與成立新創公司。此計畫可將先前科技部所補助完成四年計畫案所累積之重大研發成果推向市場，本團隊專利技術將可取得國內外每年達百億台幣的市場規模。前導銷售鎖定國內中南部養豬重鎮，進一步推廣至全台灣。未來可放眼全球，推廣銷售至東南亞地區與其他海外廣大市場。</p> <p>Porcine epidemic diarrhea virus (PEDV) is a coronavirus that causes severe diarrhea and even deaths in pigs. It has caused billions of dollars in losses every year worldwide. Since 2013, the PEDV outbreak has long be established in Taiwan. According to our field sample survey in this summer (2021), more than 70% of domestic pig farms still have PEDV virus infection resulting periodic outbreaks. At present, there is no effective vaccine on the market for the farmers to use, and the outbreak of the epidemic has caused significant economic losses. Our laboratory has developed a new vaccine specifically for this virulent strain of PEDV. Using our patented technology-baculovirus spike protein surface-displayed system, a new and highly effective porcine epidemic diarrhea virus vector vaccine has been constructed, and it has been confirmed in animal experiments. Effective protection of pigs has offered a great opportunity for the marketing of this vaccine. The new vector vaccine developed by our team is safe, easy to operate, and extremely effective in protection. It has the potential of commercialized original technology and will effectively solve the damage caused by the current PEDV epidemic. Through the subsidy of this scientific research and entrepreneurship plan, we can further commercialize this vaccine, and entrust a GMP animal biopharmaceutical manufacturer to complete product trial production and testing, so as to obtain relevant vaccine licenses and establish new start-up companies. This project can bring to the market the major research and development results accumulated by the completion of the four-year project subsidized by the Ministry of Science and Technology.</p>	

The patented technology of the team will be able to obtain a market scale of more than 10 billion Taiwan dollars per year domestically and abroad. Leading sales are targeted at the major pig breeding farmers in the central and southern parts of Taiwan, and will be further promoted to the entire country. In the future, we can look to the world and promote sales to Southeast Asia and other overseas markets.

四、計畫執行機關/系所：國立中興大學昆蟲學系
技術發明人：趙裕展 教授

五、廠商資格及繳交資料

- (一)廠商業別：生物技術服務業。
- (二)應具備之專門技術：桿狀病毒表面呈現系統、重組病毒技術、分子生物學技術、細胞培養技術、質體建構技術、蛋白質分析及定量技術。
- (三)應有之機具設備：生物安全櫃、低溫培養箱、滅菌釜、實驗操作台、PCR 機器、無菌操作台、離心機、超高速離心機、冰箱。
- (四)應有之研究或技術人員人數：3-5人。
- (五)其他：無。

六、公開方式

- (一)技術資料於網際網路上公開
網址：國立中興大學首頁 <https://www.nchu.edu.tw/index>
國立中興大學產學研鏈結中心 <http://www.gcaic.nchu.edu.tw/index.php>
- (二)逕向國立中興大學產學研鏈結中心創業育成組(興創基地)許小姐索取相關資料。

七、申請方式

- (一)至官網下載申請表格，填妥後送至本校。
- (二)亦得逕至本校索取技術資料及申請表格。
- (三)辦公室位置：臺中市南區興大路145號(興創基地1F 創業育成組辦公室)。
- (四)承辦人：許小姐。
聯絡電話：(04)2284-0832 ext.210 / E-mail：jane2017@nchu.edu.tw