

• 計畫中文名稱	豬瘟 E2 醣蛋白次單位疫苗之油質佐劑製備技術研發		
• 計畫英文名稱	The Development of Oil Adjuvant for an E2 Subunit Vaccine of Classical Swine Fever		
• 系統編號	PW9711-0276	• 研究性質	應用研究
• 計畫編號	97 農科-14.2.1-檢-B8(6)	• 研究方式	委託研究
• 主管機關	行政院農業委員會	• 研究期間	9706 ~ 9712
• 執行機構	台北醫學大學口腔醫學院		
• 年度	97 年	• 研究經費	1180 千元
• 研究領域	畜牧獸醫類		
• 研究人員	楊正昌		
• 中文關鍵字	葡聚醣；油質佐劑；油包水；		
• 英文關鍵字	Beta-glucan；Oil Adjuvant；Water-in-oil		
• 中文摘要	豬瘟是由濾過性病毒所引起的一種高度傳染性敗血症，以豬瘟的 Erns 醣蛋白(E2 次單位)作為抗原配合國外進口油質佐劑經豬隻試驗後，對懷孕母豬及胎兒有保護效價。因此，為配合此標示疫苗的開發，降低油質佐劑成本，我們將進行開發配合此 E2 醣蛋白之油質佐劑。本計畫開發效價高且乳液穩定高之油質佐劑，利用微乳化技術混合非離子性合成嵌段共聚物，並以價廉之低分子量 beta-葡聚醣作為免疫促進劑，並且以降低抗原劑量與佐劑成本，減少局部反應，增加免疫效果為目標。研發出可適用 E2 醣蛋白次單位疫苗之低黏度(< 50 mPas)易注射長效價 W/O 油質佐劑。		
• 英文摘要	Classical swine fever (CSF) is a highly contagious viral disease of swine. The CSF subunit vaccine using Erns glycoprotein (E2) as antigen accompanied with the imported oil adjuvant has been proved that it can provide full protection for the pregnant sows and their offspring. Therefore, we will develop a water-in-oil (W/O) adjuvant combined with high efficacy and good stability for the E2 subunit vaccine using microemulsification technique mixed with non ionic block copolymer and low-molecular weight beta-glucan as immunostimulator. The injectable W/O adjuvant with low viscosity (< 50 mPas) adjuvant is expected to reduce the vaccine production cost and side effects, and increase the vaccine efficacy for the development of E2 subunit vaccine.		