• 計畫中文名稱	豬霍亂沙門氏菌第一型線毛的選殖與其線毛相變化機制的研究		
• 計畫英文名稱	Cloning of the Type 1 Fimbriae in Salmonella choleraesuis and Characterization of the Mechanism Involving in Type 1 Fimbrial Phase Variation		
• 系統編號	PD9308-0318	• 研究性質	基礎研究
• 計畫編號	NSC93-2313-B038-003	• 研究方式	學術補助
• 主管機關	行政院國家科學委員會	• 研究期間	9308 ~ 9407
• 執行機構	台北醫學院醫學系		
• 年度	93 年	• 研究經費	962 千元
• 研究領域	畜牧獸醫類, 生物技術		
• 研究人員	葉光勝		
• 中文關鍵字	沙門氏菌; 豬霍亂沙門氏菌; 線毛; 線毛相變化		
• 英文關鍵字	--		
• 中文摘要	沙門氏菌爲革蘭氏兼性厭氧桿菌，爲重要的食因性病原菌。 與許多腸道桿 菌一樣，沙門氏菌在體表外會產生毛髮狀的蛋白質結構物，稱之爲線毛。 第一 型線毛是沙門氏菌最常見的線毛種類，可吸附在腸壁細胞、呼吸上皮細胞、原蟲、 及酵母菌等。 豬霍亂沙門氏菌是感染人類及豬隻的重要沙氏桿菌病原，體表可 產生第一型線毛，但此線毛在豬隻致病機制及持續性感染所扮演的角色仍未明。 第一型線毛有所謂線毛相變化的情形，也就是說，個別的細菌會在線毛表現相及 線毛不表現相之間轉換，形成的細菌族群包含了兩種不同相的細菌。 目前只知 道當沙門氏菌培養於液態培養基有利於線毛表現相的產生，沙門氏菌生長於固態 培養基則趨向不表現線毛，至於何種機制調控線毛相變化則未有詳細闡明。 本 研究擬選殖豬霍亂沙氏桿菌第一型線毛基因組，後續構建第一型線毛基因缺損突 變株，從而比較突變株與野外株在吸附上皮細胞作用之差別。 另外，也將從 300 株豬霍亂沙氏桿菌中，篩選出失去第一型線毛相變化能力的變異株，再以豬霍亂 沙門氏菌野外株的菌體 DNA 片段爲回複試驗的來源 DNA，分析何種基因產物可 能影響第一型線毛的相變化。 希望藉由以上的試驗能嘗試解答第一型線毛在豬 霍亂沙門氏菌致病機制所扮演的角色。		
• 英文摘要	查無英文摘要		