

• 系統編號	RB8610-2222
• 計畫中文名稱	豬精漿中精子活動力抑制蛋白之生理功能探討
• 計畫英文名稱	The Physiological Function of Sperm Motility Inhibitor in Porcine Seminal Plasma.
• 主管機關	行政院國家科學委員會
• 執行機構	私立台北醫學院醫學系
• 本期期間	8408 ~ 8507
• 報告頁數	0 頁
• 研究人員	鄭海倫 Jeng, Hellen
• 中文關鍵字	精漿；精子活動力抑制蛋白；螢光標示；受精
• 英文關鍵字	Seminal plasma ; Sperm motility inhibitor ; Fluorescence labeling ; Fertilization
• 中文摘要	本計畫利用螢光標示劑 mBBr 標示豬精子後,再以螢光顯微鏡觀察豬精子活動力抑制蛋白(Porcine sperm motility inhibitor, SMI)對精子獲能(Capacitation)作用的影響,並運用體外受精(in vitro fertilization, IVF)之技術,探討 SMI 對精子穿過卵細胞外圍的(Zona pellucida)影響,以尋 SMI 在精卵受精過程中所扮演的角色。由實驗結果得知 SMI 可減緩精子的獲能作用之發生,並可降低頭帽反應(Acrosome reaction)發生之頻率,但對精子穿過卵細胞之穿透率之結果,仍有待更多試驗數據,方可定案。
• 英文摘要	This project is to study the effect SMI (porcine sperm motility inhibitor) treatment on the porcine sperm by mBBr fluorescent labelling and using the technique of in vitro fertilization (IVF) to evaluate the effect of SMI in sperm and oocyte penetration ratio. The results show that SMI reduce the potential of capacitation and the frequency of acrosome reaction. But we need more laboratory data to confirm our conclusion.