

• 計畫中文名稱	系統性 LC-MS-MS 對濫用藥物快速檢驗方法建立之開發研究		
• 計畫英文名稱	A high-throughput analysis of abused drugs based on a LC-MS/MS		
• 系統編號	PG9601-0020	• 研究性質	應用研究
• 計畫編號	DOH96-NNB-1009	• 研究方式	委託研究
• 主管機關	--	• 研究期間	9601 ~ 9612
• 執行機構	台北醫學大學生藥學研究所		
• 年度	96 年	• 研究經費	704 千元
• 研究領域	化學類, 藥學		
• 研究人員	李慶國,謝金霖		
• 中文關鍵字	液相層析串聯質譜；濫用藥物；資料庫；；；；；		
• 英文關鍵字	LC-MS；abuse drug；database；；；；；		
• 中文摘要	藥物濫用的問題，造成個人健康問題，社會安寧之危害，影響甚大，已成為全球各地關心的問題。有鑒於濫用藥物所可能造成的危害，各級治安單位亦全力阻止，由於濫用藥物多重，且許多新興濫用物質之出現，使得目前查緝過程中最大困難點，在於如何能夠快速且正確的對樣品進行廣泛之篩檢及鑑定。而現在分析儀器發展日新月異，從過去利用免疫分析法及以氣相層析質譜儀(GC/MS)，進行濫用藥物之檢驗，到如今利用液相層析串聯質譜(LC/MS)進行分析，已有許多學術性的探討，有鑑於國內濫用藥物之多樣性，目前尚沒有建立可快速篩選之資料庫(1)，故本計畫首先將要以市面上所收集到樣品五十種以上各類的標準品，包含常見之第 1 級至第 4 級之管制藥品、經由刑事局鑑識科經由 NMR 等鑑定方法確定其結構之檢體的純品以及新興濫用物質，另選定尚未列入管制藥品但是已有查獲使用之濫用物質”蔓陀羅”，以萃取分離以及核磁共振質譜等，確立其指標植物鹼成分後，以 LC/MS 具有快速、高感度的特性，進行此五十種以上濫用藥物之資料庫建立，提供相關鑑定單位能夠快速及有效進行篩檢。而第二部分則從五十種中挑出重要及常被濫用的濫用藥物二十種進行尿液中篩選之方法開發，此部分除了是建立傳統有篩檢試劑之篩檢方法外，更重要的是能夠同時且快速篩選其他無篩檢試劑之多種濫用藥物尿液之鑑定。由濫用藥物液相層析質譜資料庫之建立，到實際運用於濫用藥物尿液之廣篩，不但可節省鑑定單位之鑑定時間及成本，也可以為國家節省大量篩檢之驗尿費用。		
• 英文摘要	A high-throughput analysis of abused drugs based on a LC-MS/MS method		