



最新更新日期: 2018/07/03

[全文檢索](#) ::: 請輸入關鍵字

- 關於環檢所
- 業務項目
- 檢測方法查詢
- 環境檢驗測定機構查詢
- 機動車輛測定機構查詢
- 首長信箱
- 研究報告查詢

[> 首頁](#) >
 [研究報告查詢](#) >
 [年度目錄查詢](#) >
 [98年度委辦計畫](#)

研究報告查詢

98年度委辦計畫 查詢

年份	中文計畫名稱	英文計畫名稱
98	水中醫藥類及其代謝之殘留化學物質之檢測技術建置研究	Establishing Analytical Methods for Pharmaceuticals in the Aquatic Environments
	計畫編號	執行單位
	EPA-98-E3S4-02-02	國立臺灣大學嚴慶齡工業發展基金會合設工業研究中心
	執行開始時間	關鍵詞
	98/01/22	藥物和個人保健用品，固相萃取法，液相層析串連式質譜儀

摘要

本期末報告延續去年成果，持續蒐集彙整抗生素、β受體阻滯劑及β促效藥等醫藥類化學物質在水體環境中之分佈情形、生物毒性、及其可能對環境造成之衝擊等文獻資料。另調查國內中央健康保險局對β受體阻滯劑及β促效藥使用量之統計資料。於檢測技術建立方面，本工作團隊針對β受體阻滯劑及β促效藥(含propranolol、atenolol、metoprolol、acebutolol、tulobuterol、salbutamol、clenbuterol及ractopamine等8種)進行LC/MS/MS分析方法建立，包含固相萃取方法、LC分析條件、MRM離子對選定及其質譜參數、檢測方法確效(檢量線配製、回收率測試、基質測試、方法偵測極限等)。回收率(濃度為50 ng/L)結果顯示，去離子水及空白水樣中β受體阻滯劑及β促效藥的回收率分別介於83.2~107.2%及84.0~107.3%之間，除tulobuterol為33.8%及63.3%以外；方法偵測極限(MDL)測試結果均為1.0 ng/L。本工作團隊另運用本年度及去年度所建立之分析檢測方法，檢測調查3家南部醫療院所之放流水及4條河川水體中26種抗生素、4種β受體阻滯劑及4種β促效藥等醫藥類化合物之含量。醫院放流水及河川水體之檢測結果，濃度範圍與國內外文獻相同，均介於ng/L-μg/L範圍。另就檢出頻率來看，以atenolol、sulfadiazine、sulfamethoxazole、sulfamethazine及sulfadimethoxine等醫藥類化合物之檢出頻率較高(檢出頻率>78%，總檢測樣品數為24點)。

建議螢幕最佳解析度1024*768

觀看網站維護專線 (03)4915818 版權所有 行政院環境保護署環境檢驗所

便民服務

[線上登記作業](#)

- > 103年度委辦計畫
- > 102年度委辦計畫
- > 101年度委辦計畫
- > 更多選項