

# 國科會工程處

## 「毒品快速篩檢技術」專案計畫徵求說明

### 一、前言

根據政府機構的統計調查資料顯示，各級毒品(如海洛因、古柯鹼、大麻等)以及新興濫用藥物(如 MDMA、Ketamine、GHB、FM2、LSD、甲基安非他命、快樂丸、笑氣等)或多種管制藥物合併濫用情形。但因藥物濫用致使不能安全駕駛交通工具者，尚無一類似酒駕的現場快速篩檢器材及運作機制。

雖然目前使用尿液或血液篩檢吸食毒品的法規及流程已經訂定完善，但於路檢現場實行尿液或血液篩檢，有執行的限制及未能達到即時快速篩檢等缺點。雖然目前已開始有以毛髮或其他如汗液、唾液為檢體等市售產品，但迄今尚有準確性、多樣性、快速性、價格及檢測採樣和儀器操作之方便性等程度不一的缺點。本「毒品快速篩檢技術」專案計畫，公開徵求『毒品與新興濫用藥物』具體的快速篩檢技術，在簡易、可攜化、可產品化及現場快速篩檢等概念下，達到勿枉勿縱的現場快速鑑定，嚇阻並減少毒品或藥物濫用所帶來的社會傷害，更可藉此提升我國體外檢驗試劑產業的技術層級。

### 二、規劃重點內容

本「毒品快速篩檢技術」專案計畫，檢測項目涵蓋『毒品與新興濫用藥物』，公開徵求快速篩檢技術與其設備平台，期望開發出具市場性且比現有產品更快速、便宜、準確率高的技術，且充分考量可以在事發現場(如取締吸毒駕駛)的運用為原則。

(一)徵求計畫補助分項具體說明如下：

- 1、發展新型快速檢測平台並配搭可方便取得的檢體(如唾液)，以進行準確性的管制藥物快速篩檢。
- 2、以臨床實驗方法訂定出毒品快速初篩檢驗之法規陽性閾值，以配合發展出非侵入式、便宜、方便且快速之快速篩檢器材及現場運作機

制。

- 3、以新型佐劑、抗體、適體或方法改良現有商品，達到更精準及靈敏的毒品快篩研發，並提出可商品化醫材的規劃。

備註：發展以路檢現場能採集檢體之快速篩檢為限，無法實行現場檢驗，恕不受理。

## (二) 審查事項

- 1、審查重點：本計畫以能提出結合適用國內毒品檢測閾值之研究及相對應之現場毒品快篩檢測技術開發的全方案研究團隊優先。有關實驗用管制藥物的取得，研究團隊需申請管制藥物教育實驗用途之"管制藥品登記證"，並向管制藥品管理局提出計畫及審查通過。研究團隊需於第一年內取得計畫所需的實驗用管制藥物或人體試驗 IRB，方得補助後續計畫經費。
- 2、原型製作：鼓勵於計畫書中編列經費，委託法人機構或公司等，小量試製適用的快速篩檢雛型平台，但其試製經費以不超過總經費的 30% 為原則。
- 3、審查方式：依本會專題研究計畫審查方式，辦理初審及複審；必要時，得邀請計畫主持人簡報。

## 三、計畫申請與查核

### (一) 計畫申請注意事項

計畫申請作業，自即日起接受申請，請申請人依本會補助專題研究計畫作業要點，研提計畫申請書(採線上申請)，並須於 102 年 7 月 1 日(星期一)下午 6 時前完成線上申請作業，申請人之任職機構須於 102 年 7 月 5 日(星期五)下午 6 時前備函「送達」本會(請彙整造冊後專案函送)，逾期恕不受理。

申請資格與相關規定，均依「行政院國家科學委員會補助專題研究計畫作業要點」辦理。計畫書撰寫時，請採用本會專題研究計畫申請書格式，個別型或整合型計畫均撰寫為一本計畫書提出，本專案計畫列入本會專題研究計畫數計算，並不得申覆，總經費每年以 500 萬元為上限，學門代碼請填：E9815 毒品快速篩檢技術專案計畫。

計畫全程期限以三年為原則，自 102 年 09 月 1 日至 105 年 8 月 31 日止，依審查結果評定三年預核或逐年核定。其他未訂定事項，悉依本會專題研究計畫作業要點實施。

## (二) 計畫之考核

計畫主持人需自訂技術里程碑、查核點、評量指標，以為評審委員查核之依據。查核方式如下：

年度計畫結束前 2 個月交期中報告，研究進度及成果的審查結果將成為調整下一年度補助經費的參考依據。

計畫全程(三年)結束時除應繳交結案報告外，必要時，得於第一年邀請計畫主持人簡報研發進度。

## 四、申請作業時程

(一) 計畫書申請截止：102 年 07 月 01 日

(二) 計畫開始執行：102 年 09 月 01 日

計畫專案召集人：陳家進教授(成功大學生物醫學工程系)

Tel: 06-2757575 轉 63423

E-mail: [jasonbiolab@gmail.com](mailto:jasonbiolab@gmail.com)

計畫聯絡人：陳淑鈞小姐(國科會工程處)

Tel： 02-2737-7371

E-mail： [scnchen@nsc.gov.tw](mailto:scnchen@nsc.gov.tw)

計畫助理： 杜瑋苓小姐(國科會工程處)

Tel： 02-2737-7529

E-mail： [ywtu@nsc.gov.tw](mailto:ywtu@nsc.gov.tw)