

政府雷厲風行取締酒後駕車至今，確實收到非常好的成效，使因酒後駕駛造成的人員傷亡、財物損失及社會成本的付出，都有相當程度的下降；因為我們知道酒精會影響人體的平衡力、判斷力及動作反應，導致危險發生。由於社會風氣的改變，國人對非法藥物的濫用已到了非常嚴重的程度；就法務部的統計，從民國六十年到民國八十八年偵查的毒品案件從每年千餘件增加到每年八萬多件。但對於駕車安全性有更大影響的毒品濫用卻被忽略，如國人最常使用的幾種毒品服用後會產生如下的生理反應如下：

一、安非他命類的毒害：

**興奮中樞神經，服用後舉止唐突，脈搏加速，瞳孔放大。**長期服用會產生失眠、急躁不安、心情抑鬱、注意力不集中、妄想、具有欣快、警覺及抑制食慾之作用，重複使用會成癮。中毒症狀包括多話、頭痛、錯亂、高燒、血壓上升、盜汗、瞳孔放大、食慾喪失。大劑量使用引起精神錯亂，思想障礙，類似妄想性精神分裂症，多疑、幻聽、被害妄想等，長期使用導致器質性腦症候群。有高血壓及腦中風之危險。

二、嗎啡的毒害：

服用後**精神弛怠、平衡感與判斷力喪失**、言語發生障礙、噁吐、瞳孔萎縮。長期服用會產生體重減輕、短時間間隔性攻擊慾、食慾減退、便秘、性無能、軟弱無力、急於想要依賴藥物等症。

三、大麻的毒害：

使用初有欣快感，劑量增加會引起**懶散、意識混亂、無方向感、時空扭曲、動作協調差、記憶、思考、注意力、判斷力下降，稱為「動機缺乏症」。**在生理上會造成頻脈、發汗、眼結膜紅腫、步履不穩、眼球震盪等影響。較強之 Hashish 製劑常有幻覺及精神病反應。精神分裂症病人如吸食大麻則會使精神病症狀加劇。大麻被認為是海洛因、古柯鹼等強烈藥物中毒者的入門藥物，常與酒精合併濫用。

從上述影響中可以知道毒品對人體生理的影響是遠大於酒精，所以如果使用毒品後駕駛汽機車所造成的危害是更大的。根據美國國家高速公路安全局（NHTSA）的一份研究報告（<http://www.nhtsa.gov>）（圖一）他們總共調查了 11,847 個樣本，年齡層分佈在十六歲以上。對象為各類型機動車輛的駕駛人，內容為過去的十二個月中是否有使用酒類類飲料或使用毒品後兩小時內駕駛機動車輛。調查的結果經統計，72%的駕駛人並沒有於駕車前違規使用酒類及毒品，但有 23%的駕駛人有在駕車前使用酒類，4%的駕駛人有在駕車前同時使用酒類及毒品。1%的駕駛人有在開車前使用毒品。這個結果表示在違規駕駛中，濫用毒品的比率高達 18%。再就年齡層及生活型式作分析，16~20 歲這個年齡層的青少年為主要的毒品使用群，而且這個族群多會將酒類及毒品混合使用，其中大多數為未婚的男性，其他無正常工作者的違規比例又大幅高出有正當工作者。就使用時機來看，

主要分佈在晚間六點到十二點之間。最重要的是：這些違規駕駛者大多認為自己沒有問題，可以安全駕駛。從以上的分析結果推論到國內的駕駛人在酒精及毒品的使用情形，雖然我們還沒又正確的統計數據，但可推斷可能有一定數量的交通事故是由藥物的濫用所引起的。

為了毒品問題政府每年必須投注大量的財力、物力及人力來進行毒品的防治工作。最具體的就是民國 87 年 5 月 22 日公佈實施了「**毒品危害防制條例**」其中將毒品犯視為兼具病人及犯人的雙重身分，並對其施以一年期的戒治處理，以徹底戒除毒品犯身理及心理上對毒品的依賴。之後再結合警政、社會、及醫療單位將出所毒品犯納入「**全國戒毒輔導追蹤網路**」，透過警察、觀護單位不定期的驗尿，社政單位的輔導使其不再接觸毒品，生活安定 作息正常而真正遠離毒品的危害。在執行「**毒品危害防制條例**」時會遭受各方面的困難，其中最急須排除的問題是如何精簡現有的檢驗流程。現有的檢驗流程為 1.收集尿液 2.造冊列表 3.冷凍保存 4.由指定廠商收尿 5.集中送往衛生署指定的科技公司 6.上機進行檢驗（表一）。這種流程不但曠日費時，易生弊病，無法立即知道結果。更甚至基層警局在送件時，還必須先行墊付每件一千餘元的檢驗費（中時 89.12.25），吃力不討好，給基層警員帶來執行上的困擾，同時降低配合的意願。例如 89/10/01 臺北市大安分局臨檢忠孝東路四段「FACE PUB」，帶回一百一十三位舞客，每名都需進行尿液檢驗以釐清吸毒與否。一百一十三位舞客乘上 1000 元，表示大安分局至少必須先行墊付十一萬三千元，加上其中有不少外國人士，更增加處理及追蹤上的困難度。

為此國際上已十分流行使用一種快速檢驗試劑於第一線做毒品檢驗，它只需要用幾滴尿液便可在 5 分鐘內得知受檢者是否有使用毒品(表二)。為何這類型快速檢驗試劑會被大量的使用於第一線？因為它使用了**最新的生物科技技術**“單株抗體”所以有高準確度及高靈敏度。單株抗體的特性就是只針對某一種特定化合物產生強烈的反應，也就是它可以很清楚的測得尿液樣本中是否有超過法定量(表三)的毒品或毒品的代謝物存在，藉此來判斷受測者是否有吸食毒品。這種快速檢驗試劑其實早已引進國內多年，但由於其為國外進口品，價格始終居高不下，無法普遍使用。現在國內的生物科技公司(榮睿生物科技公司)已突破技術瓶頸，自行開發及生產全系列此型快速檢驗試劑；其中包含安非他命、甲基安非他命、嗎啡、大麻、古柯鹼及苯二氮類等。對國內使用者來說將可以取得更便宜，更新鮮的試劑。

就此精簡現有的檢驗流程及經費開銷，我們建議更改流程為 1.收集尿液 2.造冊列表 3.以快速檢驗試劑檢測 4.陰性者飭回，陽性者再送指定的科技公司作詳細之鑑定。因為法令上有規定，某一毒品在尿液中的濃度必須超過標準值才可移送法辦，以甲基安非他命為例，尿液中的濃度必須在 500 ng / ml 以上才可移送法辦。又根據美國 SmithKline Beecham 實驗室報告，送件中的陽性率約為 10 % 左右。依此推算大安分局在 89/10/01 的臨檢中需要移送法辦者約 11 人，也就說必要花大錢上機檢驗者才 11 人，需一萬一千元，快速檢驗試劑檢測每劑就以 100 元來說，

只需一萬一千三百元，共花費二萬二千三百元。相較於十一萬三千元來說，可說是天壤之別（圖二），同時快速檢驗試劑只需 5 分鐘就可判讀，操作方便，易於保存，準確性高。

為配合政府進行毒品的防治工作，節省檢驗費用及簡化員警的工作流程，讓我們在打擊毒品維護社會安全的工作上更具效率。我們在這強力地向各級長官推薦於第一線使用各類型的毒品快速檢驗試劑進行簡易迅速的篩檢，定能收到如現在酒精測試般的嚇阻效果，希望能為國內的毒品防治工作出一份力量。

品項	法定值
Methamphetamine 甲基安非他命	500 ng / ml
Cocaine 古柯鹼	300 ng / ml
Marijuana (THC) 大麻	50 ng / ml
Morphine 嗎啡	300 ng / ml
Amphetamine 安非他命	1000 ng / ml
Barbiturate 巴比妥鹽	300 ng / ml
Benzodiazepines 苯二氮類	300 ng / ml

表三

# 如何操作毒品快速檢驗試劑

## 操作步驟

- (1) 收集樣品( 尿液 )放入乾淨的試管中。
- (2) 在使用之前，再打開鋁箔外包裝。
- (3) 將~150  $\mu$ l 之樣品加到測試卡的樣品區，或將測試條放入試管中( 不要超過 MAX 線 )
- (4) 反應時間約 5~10 分鐘。
- (5) 判讀結果

## 如何判讀?



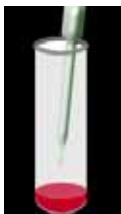
**陰性反應:**  
有兩條顏色線  
(C-line and T  
line)出現，代表  
陽性反應。



**陽性反應:**  
只有一條控制  
線(C-line)出  
現，無測試線  
(T-line)，表示陰  
性反應。



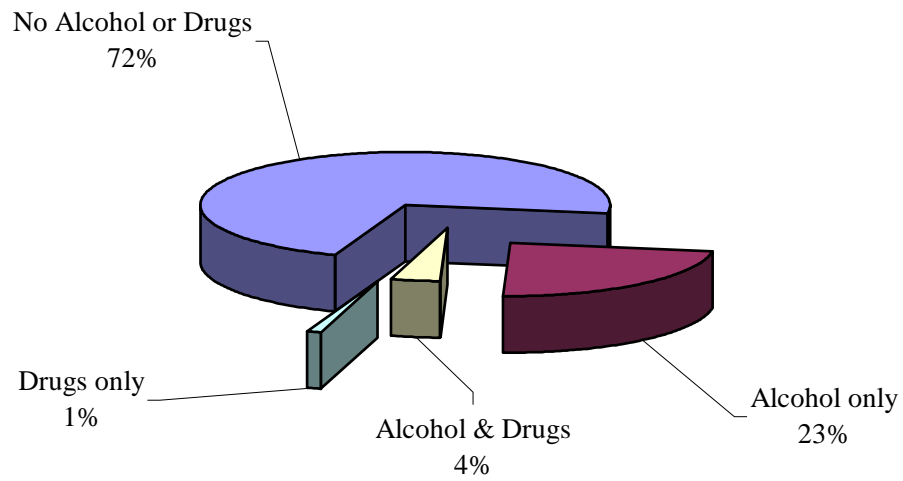
**無效反應**  
如果無控制線  
(C-line)出現，無  
論無測試線  
(T-line)是否出  
現，都屬於無效反  
應。



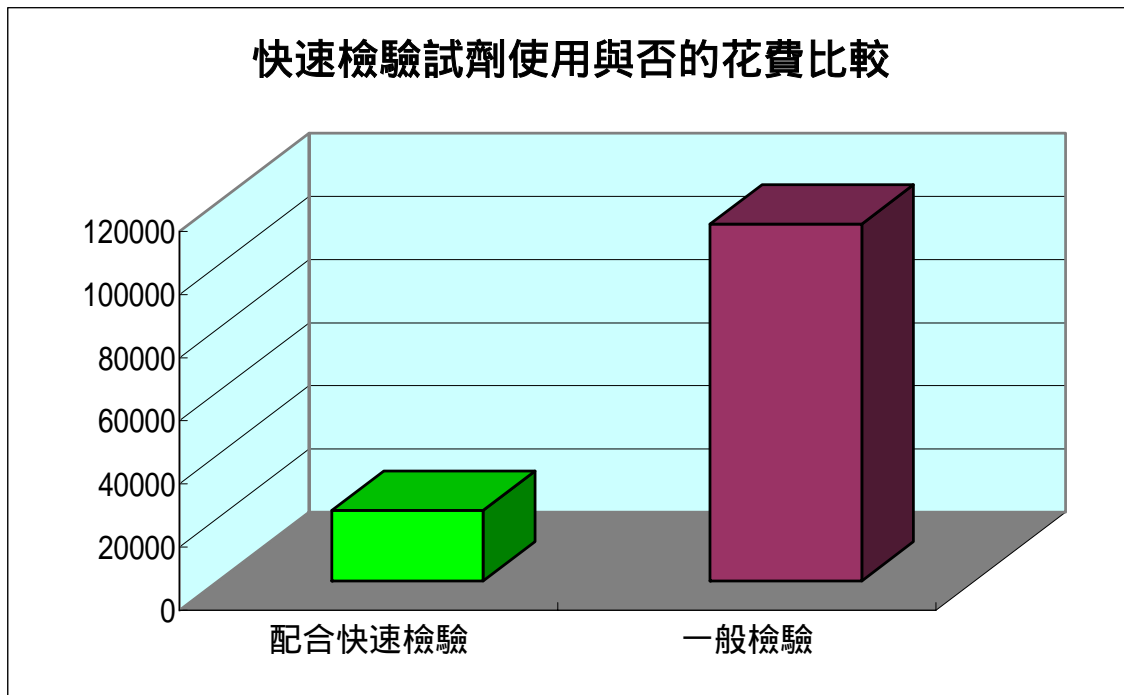
表二

氣相/質譜儀	快速鍵測試劑
收集尿液 →冷凍運送 →準備 19 種藥劑 →準備9 種標準品 →樣品萃取 →樣品分析 →讀取數值	收集尿液 →反應 →讀取結果
好幾天	5 to 10分鐘

表一



**Driver who reported they drove  
within 2 hours of substance use**



圖二