



開發炸油毒性檢測試劑

嘉南藥大粧品系郭俊成教授獲獎成果豐碩

本校化妝品應用與管理系郭俊成教授率領四位同學參加教育部於 99 年 6 月 3 日 起到 6 月 5 日 在南港軟體工業園區舉行的「99 年度全國技專校院學生實務專題製作競賽暨成果展」。於分組生醫藥農水產群獲第四名的佳作的佳績，所參展的作品為『**重覆炸油直接毒性偵測平台**』。今年全國技專校院共有 1,7121 隊報名共 74 隊獲獎。該團隊能在眾多團隊中獲此佳績，實屬不易。

該作品由化粧品應用與管理系郭俊成指導，產品開發的動機是日前對於高溫炸油在國內引起不少的爭議。因此該團隊即著手開發一個**炸油毒性檢測試劑**。一般對高溫炸油的快速檢測方法，主要都是檢測它的酸價以及過氧化價，總極性物質等間接毒性指標。現在市面所使用 3M 國外酸價試紙，他是以測試游離脂肪酸為主，較容易受到食物酸鹼性，油色及吸油粉等外在物質影響準確度並且每月製造數萬片環境汙染化學試紙且檢測後試紙放久就會全部變黃無法長久保存。並且若刻意油放入鹼就無法檢出了。目前要直接檢測毒性只能用動物或細胞實驗去檢測，並沒有其他非生物性辦法可以直接去檢測它的毒性。而我們開發出的炸油毒性檢測試劑，它可以直接去檢測高溫炸油的毒性反應。這也是第一個開發出來可以直接使用非生物的方式去檢測高溫炸油的毒性。

相關活動訊息請洽該校課外活動組 06-2664911 轉 2400