



新一代綠色低汙染 濃縮糞便蟲卵瓶開發計畫

承洛科技有限公司

成立時間：民國95年8月28日
計畫聯絡人：楊小荳
主要產品：4D動態培養系統與實驗設備
公司網址：<http://genemessenger.com>

公司簡介

承洛科技以創造、主動、積極為公司的使命，致力於研究與開發生物力學測試平台與相關研究設備，不斷於這競爭市場上吸收學習，在穩定中求進步，近年由原本熟悉的研發行銷通路轉型為生物技術研發產業，期許在全球生物醫學研究領域佔一席之地。

計畫創新重點

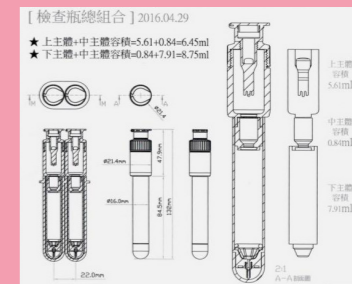
新一代綠色低汙染濃縮糞便蟲卵瓶可利用立可白彈簧撞針式筆頭設計擠出檢體，不需傾倒有機溶液廢液，避免糞便及有機溶劑氣味暴露空氣中，有效集中大量有機溶劑，不但保護操作者安全，也兼顧環保。可從改變使用習慣，升級寄生蟲檢驗醫療器具水平，使made in Taiwan醫療產品打入國際市場。

計畫介紹

醫院使用糞便寄生蟲集卵器，操作時需加入福馬林、乙醚等有機溶劑，製造大量有害廢液，醫檢人員吸入大量難聞有機溶劑氣味，許久味道仍殘於鼻腔黏膜及舌尖上，而此氣味造成人體不適甚至致癌。故本計畫研發一款不用傾倒廢液之糞便集卵器，不使糞便及有機溶劑氣味暴露於空氣，有效保障醫檢師身體健康，有效降低醫院環境汙染並維護地球環境。

成果效益

- 本計畫「新一代綠色低汙染濃縮糞便蟲卵瓶」設計已獲得中華民國專利肯定。
- 於計畫執行期間內，配合研發進度，增聘1位研發人員，強化公司研發能量。
- 本次研發成果目前已與台南市立醫院合作，製作200支供臨床試用。



計畫執行前設計圖



計畫執行成果實體圖

市場效益

本計畫產品尚屬研究階段，目前在為量產做準備，但由於外籍勞工必須進行糞便寄生蟲檢查，而以國內外籍勞工數量來說，若本產品上市後預計取得1~2%市場占有率，可推估營業額增加1,200萬元。此外，公司規劃針對寄生蟲感染率相當高之東南亞市場進行推廣，後市可期。

本計畫競爭優勢

- ◎ 刮竹無回氣較不好刮取定量
- ◎ 無轉外購買下主體(空心管)
- ◎ 為加快速度，轉孔洞較大
- ◎ 干涸糞渣也會順勢流至下主體
- ◎ 樣品與液體不沾，大時機會卡紙筒
- ◎ 一些液體的樣品易損失
- ◎ 上主體比下主體(試管)大，操作簡便
- ◎ 只需下主體離心
- ◎ 刮管上主體時液體會底部已釋放會滑
- ◎ 因一些樣品卡在上主體與無法離心
- ◎ 降低的輸出率
- ◎ 為了要取沉澱物需傾倒上液液廢液
- ◎ 漏氣型勾子設計
- ◎ 預備設計
- ◎ 螺絲目設計
- ◎ 防止漏液設計
- ◎ 強化新一代液滴筆頭設計
- ◎ 加速實驗流程並有效集中廢液(糞便+MIF+乙醚)

競爭優勢圖

創新 / 研發心得

謝謝高雄市政府給予我們這轉型與創新的機會，這資源對小企業來說萬分珍貴，此產品可節省更多水資源，且可有效避免醫檢師吸入有機溶劑與有效降低有機溶液使用量。未來本產品希望可推廣至東南亞市場，用此產品提升南向國家當地醫療水準並做更多與更深度的國際交流。



公司負責人(左)與本案合作學界代表陸德容教授