

成人型靜脈定位器研發計畫

台灣創新生醫股份有限公司



公司簡介

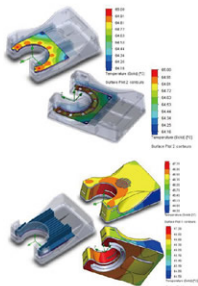


成立時間：民國 103 年 05 月 23 日
計畫聯絡人：陳錦芳
主要產品：靜脈定位器、牙科牙冠
公司網址：<http://www.tib.com.tw/>

台灣創新生醫股份有限公司以金屬3D Print先進成形技術，達成客製化、全自動化量產，運用於醫材產業，並通過國際醫材法規要求(材料認證、製程認證、產品認證)，在使用安全、生產品質穩定基礎下，致力於需求創新設計，以符合臨床使用並造福更多病患。

計畫創新重點

- 研發穿透肌肉組織光譜，達成手腕關節注射靜脈顯影效果。
- 以金屬3D Print技術製作高效率散熱模組，提升熱效應輸出效益。
- 經熱流分析與特殊造型散熱鱗片，有效控制設備溫度，符合醫療法規要求。



▲藉由熱流模擬分析進行設備溫度驗證

計畫介紹

經由「第一代兒童型靜脈定位器」量產行銷後市場需求回饋結果，於本計畫中導入金屬3D Print技術產出特殊造型高效率散熱鱗片，此技術可有效降低運用LED穿透波的高溫效應，並延伸「第二代成人型靜脈定位器」，以符合醫材法規設備動作溫度之要求。

市場效益

靜脈定位器需求市場端為醫療院所之醫護單位人員，目前於醫材市場中尚無相同性質之產品，在國內屬於首創性醫材產品，可反饋TIB營運單位人員、需求者、醫護人員臨床經驗，進而將使用經驗轉化為引導代理商，推廣靜脈定位器之銷售策略，順勢為代理商打開院所需求。根據衛福部統計之全台中大型醫院共計508家，預估可帶動6千多萬元的商機。

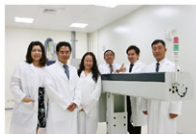
成果效益

- 每位病患iv血液採樣靜脈搜尋平均耗時3.5分鐘，若院方採用靜脈定位器設備，單一檢驗料一日可減少175小時及22位護理人員之工時成本，若全國普及採用，則可提升88,900小時iv血液採集工作效益。
- 本計畫臨床完成後，投入量產研發200萬元。
- 本計畫增加就業人數5人。
- 本計畫成果申請2件專利。



▲成人型靜脈定位器經實際光波投影，靜脈呈現分布位置效果圖

創新/研發心得



▲公司研發團隊合照

本計畫以臨床使用便利性、設備使用之機動性為發想，用最貼近使用端的需求進行產品開發，不僅能降低臨床使用成本，也能降低病患就醫不安感，在提高醫護人員靜脈注射品質下，將有效降低醫術衝突機率，提升病患對醫療院所的信賴感，醫療教學院所的首及使用，也將帶領醫護人員使用習慣，間接嘉惠需求病患。