

國家原子能科技研究院

研發成果運用技術摘要表

編號：C005

研發成果名稱		銻-188-微脂體治療腫瘤藥物及其造影劑技術				
技術領域		☐ 資訊與通訊 ☐ 電子與光電 ☐ 材料化工與奈米 ☒ 原子能 ☒ 生技與醫藥 ☐ 環境與能源 ☐ 先進製造與系統				
研發成果內容	專門技術知識	名稱		種類		論著編號
		核研銻-188-微脂體注射劑成品檢驗規格書		☐ 技術報告 ☒ 程序書 ☐ 其他：		INER-OM-1792H
		臨床用藥銻-188-微脂體品管分析技術之建立		☐ 技術報告 ☒ 程序書 ☐ 其他：		INER-OM-2016H
		臨床試驗用藥核研銻-188微脂體之原料及成品相關品管分析技術之建立		☐ 技術報告 ☒ 程序書 ☐ 其他：		INER-OM-2062R
	專利	名稱	國別	申請號	公告號	專利權期間
		製作放射藥物與化學治療藥物組合式奈米標靶套組之醫藥用途	中華民國	096110033	發明第 I399222號	2013/06/21~2027/03/22
一種利用一鍋法合成可應用於癌症診斷造影與標靶治療的多功能微脂體之方法		中華民國	098145943	發明第 I415627號	2013/11/21~2029/12/29	
技術成熟度		☐ 量產 ☒ 試量產 ☐ 雛型 ☐ 實驗室階段 ☐ 概念 ☒ 其他：臨床試驗				
計畫主持人		陳亮丞				
摘要 (技術規格、創新性)		「銻-188-微脂體」藥物可以經由通透性增強及停滯(Enhance Permeability and Retention, EPR)效應，使其專一性的累積在腫瘤組織內，將放射性奈米藥物傳輸到腫瘤細胞血管新生(angiogenesis)處，除了可以阻斷其供應養分通路外，並放出銻-188的 β 射線殺死癌細胞，達到治療腫瘤目的。「銻-188-微脂體」為體內放射治療藥物，是全球首例進入人體臨床試驗的體內放射奈米癌症治療藥物，適用於大腸癌、鼻咽癌、肺癌等癌症患者。				

優勢與應用範圍 (技術競爭力、潛力分析及 應用範圍)	「銻-188-微脂體」係以開發未滿足醫藥市場需求(unmet need)新藥為標的，針對國人罹患人數多的轉移癌症為切入點，對癌症患者，多了一項放射治療藥物選擇，對國人健康有所助益。目前「銻-188-微脂體」已獲衛福部核准進入第一期人體臨床試驗，將可獲得藥物的安全性與有效性，並可提供臨床醫師新的治療策略，增加在臨床上的應用性，並提高產品價值與市場潛力。
	本研發成果是否得部分申請運用 ☒是 ☐否
聯 絡 人	同位素應用研究所徐維荃 wchs@nari.org.tw 電話：03-4711400 轉 7035