



肺癌幹細胞新穎標誌

(以下內容一頁為限，不可揭露關鍵技術內容；填表完成後請刪除此行)

發明人：楊泮池教授

單位：國立臺灣大學 醫學學系/研究所

簡歷：1993-迄今 國立臺灣大學醫學院內科教授

2006-迄今 中央研究院院士

2013-迄今 國立臺灣大學校長



市場及需求：

肺癌在台灣與全球一直是癌症致死率極高的一項疾病，儘管已經有標靶治療以及傳統的化學治療被應用於肺癌的治療，但病人的五年存活率仍舊相當低；推究其原因主要可能與肺癌不易於早期被加以診斷，以及病人在進行化療或標靶藥物治療時容易產生抗藥性，復發以及轉移有關。是已開發早期診斷肺癌的方法以及發展新型藥物治療策略對於有效抑制肺癌病程及其復發是一項重要的課題。過去幾年，癌初始細胞一直是癌症研究的一個重要課題，許多的研究發現癌症幹細胞被認為是腫瘤在經過化學治療後具有藥物抗藥性以及具有復發成為新的腫瘤之細胞群。癌症幹細胞被認為類似幹細胞具有幹性(stemness)意指其具有維持自我更新和分化為不同特異種類細胞之能力。開發癌組織中的癌幹細胞生物標的因子，作為癌症診斷模式以及治療策略是目前新穎對抗癌症的趨勢。

技術摘要(含成果)：

本發明主要是開發出肺癌幹細胞新穎標誌。此肺癌幹細胞新穎標誌經研究顯示其與癌症病人臨床之癒後相關，可應用於預測肺癌病人存活與復發。藉由此標誌可由肺癌病人分離出其肺癌幹細胞，此分離之肺癌幹細胞經實驗證明其具高度腫瘤生成能力，以 50 到 100 顆這種肺癌幹細胞進行皮下注射的方式即可在免疫缺乏老鼠(NOD/SCID mice)模式中生成腫瘤；癌幹細胞會表現 Oct-4 和 Nanog 等幹細胞因子且具形成幹細胞球體的能力。最重要的是利用肺癌幹細胞標誌抗體能夠抑制此幹細胞球體生成能力。表示此標誌可做為治療癌幹細胞的重要標靶。

優勢：

本肺癌幹細胞新穎細胞標誌，篩選之肺癌幹細胞可以應用於癌症診斷以及篩選肺癌幹細胞藥物。此標誌與病人臨床之癒後相關，可應用於預測肺癌病人存活與復發。除了可作為癒後的分析標誌外，也可以做為標靶肺癌幹細胞治療標的。透過偵測癌幹細胞標誌開發出早期診斷惡性腫瘤的方法，或針對肺癌幹細胞的標靶藥物，可應用在臨床肺癌發生的預防與治療上。

競爭產品：

專利現況：

- (1)本技術已有相關專利 (中華民國專利申請號:XXXX；美國專利證號:XXX)。
- (2)本研究團隊具有數十年研究經驗…
- (3)其他…

聯絡方式(請不用填)：

臺大產學合作總中心

Tel: 02-3366-9945, E-mail: ntuciac@ntu.edu.tw

本資料僅供國立臺灣大學專利/技術申請使用，嚴禁使用全部或部分內容於其他用途。若有疑問請與我們聯繫，我們將盡力協助您。