

## 附件四、技術說明表



### 用於協同長春花生物鹼以增強治療癌症效果之中藥組成物及其作用機制

提案人：顧記華 教授

單位：國立臺灣大學 藥學系/研究所

簡歷：(可列出相關連結，例如系所、研究室網頁)

<http://rx.mc.ntu.edu.tw/myDOP/SCENE/FACULTY/mainfaculty.php?rub=faculty//1>

#### 市場及需求：

肺癌為全球最常見的癌症之一，在2020年全球確診病例約達221萬例，而肺癌導致約180萬例患者死亡，是癌症死亡最常見癌症種類之一，約佔癌症死亡總數的18%。肺癌主要分為非小細胞肺癌(non-small cell lung cancer, NSCLC)以及小細胞肺癌(small cell lung cancer, SCLC)。非小細胞肺癌約佔所有肺癌的85%，是除了小細胞肺癌之外的任何類型的上皮性肺癌，包括：腺癌(adenocarcinoma)、鱗狀細胞癌(squamous cell carcinoma)以及大細胞癌(large cell carcinoma)。儘管近年來於臨床治療以及個人化治療選擇方面取得了進展，但非小細胞肺癌的治療仍然是一種高度未滿足的醫療需求。

#### 技術摘要(含成果)：

本發明之目的在於利用可作為提高非小細胞肺癌治療效果之中藥，特別是安全的中藥作為首選。本案發明人選擇了一種具有潛力的中藥配方「酸棗仁湯」，在健保資料庫的資料分析中，酸棗仁湯是最常用來治療失眠的中藥方劑之一。酸棗仁湯長期以來一直被廣泛用於緩解睡眠困難(例如失眠)，而近來的研究對酸棗仁湯進行了系統性以及科學性的評價，驗證了其對於治療睡眠困難的有效性及安全性。在目前的研究中，發明人對酸棗仁湯的全配方或部分簡方中的水溶性、醇微溶性以及醇溶性等數十種萃取物進行了生物活性評估，獲得了一最佳配方案部分純化萃取物(稱為B7E2)及其與長春瑞濱(vinorelbine)的組合，將其用於非小細胞肺癌細胞上，能加乘性的增加vinorelbine所引起的非小細胞肺癌細胞的凋亡作用，從細胞內的作用訊息也可以得到驗證，如：加乘性的增加caspase活化、Bcl-2及Bcl-xL磷酸化、cyclin B1/Cdk1 complex活化、spindle assembly checkpoint活化(包括BUB1及BUBR1磷酸化、cyclin B1表現增加)，也增加了mitotic checkpoint complex 組成蛋白的交互作用(如：BUBR1、MAD2、BUB3、CDC20)。

#### 優勢：

由上述可證明酸棗仁湯簡方純化萃取物與長春瑞濱組合使用時，對於非小細胞肺癌的治療效果具有協同作用，且酸棗仁湯簡方純化萃取物並不具有細胞毒性，可作為潛在的化學增敏劑。

#### 競爭產品：

經文獻蒐尋，有中西醫合併治療對於非小細胞肺癌的患者可能可以改善存活率，且沒有明顯肝腎毒性的中藥方劑研究，常用的三個中藥複方為清燥救肺湯、香砂六君子湯及炙甘草湯。但此為中醫師處方，並非為本案之中藥新藥開發案之競爭產品。

#### 專利現況：

本案發明人皆有20年以上與本案相關的學術研究經驗。

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。

聯絡方式(請不用填):

臺大產學合作總中心

Tel: 02-3366-9945, E-mail: [ordiac@ntu.edu.tw](mailto:ordiac@ntu.edu.tw)