

使用雙功能性之烷化劑及DNA修復抑制劑之組合以治療癌症之方法

本院覽號

12A-980915

公告日期

智財權狀態

美國臨時案已申請、PCT已申請、台灣(發明)I548410
放棄維護、美國US 8,772,284放棄維護

摘要

近年來由於一些強效抗癌烷化藥物（如Temodar and Eloxatin）引入癌症治療市場，DNA烷化劑在醫藥市場有較大的增長。本發明發現3a-aza-cyclopenta[a]indene 衍生物（雙功能烷化劑）與ATO合併使用對已產生抗藥性之腫瘤具有強抑制療效，在臨床化療上將擁有巨大應用的潛力。

技術優勢

本發明研究各種不同之DNA烷化劑（包括nitrosoureas, cisplatin, N-mustanrds and 3a-aza-cyclopenta[a]indenes）與三氧化二砷（ATO，為DNA修復抑制劑）的合併使用療效，發現3a-aza-cyclopenta[a]indene 衍生物（BO-1012）和ATO合併使用時最具協同效應，對移植於裸鼠之人類肺大細胞癌或對cisplatin已產生抗藥性之膀胱癌具有強抑制療效。這些腫瘤病人皆難以治愈。本發明揭開合併使用3a-aza-cyclopenta[a]indene衍生物（如BO-1012）與ATO對體外和體內之遺傳或後天抗藥性的腫瘤細胞皆有強抑制效果，本發現也顯示BO-1012和ATO合併使用時的治療效果優於單一藥物治療。

應用範圍

癌症化療。

創作人

李德章、蘇燦隆



中央研究院
ACADEMIA SINICA