

一高通量抗體工程技術平台用以開發和優化抗體介導的藥物傳輸系統

本院覽號

28A-1050418

公告日期

智財權狀態

美國臨時案已申請、美國US 10,752,673 B2已獲證、台灣(發明)I661096已獲證、美國US 10562976 B2已獲證

摘要

抗體介導藥物傳送系統應用在癌症治療上有顯著的進展。然而，抗體藥物介導效率優化欠缺好的方法。挑戰在於：(1) 傳統技術很難針對標的抗原的不同抗原決定位產生大量不同的抗體；(2) 抗體藥物介導效率篩選的速度受制於抗體與藥物的化學接合步驟。本發明為一套針對合成抗體庫設計的蛋白質適配系統，此系統能夠以細胞株進行抗體藥物介導效率之高通量快速篩選。合成抗體庫與適配蛋白系統的結合可形成一個有效的抗體藥物介導效率最佳化之技術平台。

技術優勢

目前抗體介導藥物傳送系統尚缺乏可以對抗體進行優化的有效方法。本發明中的蛋白質適配系統能解決上述的困境，可搭配大量的合成抗體進行藥物介導效率篩選。

應用範圍

抗體能夠專一且有效的將所攜帶的藥物送至癌細胞，其應用包含抗體藥物偶聯物 (Antibody-drug conjugates, ADCs)、免疫毒素 (Immunotoxins)、免疫微質體 (Immunoliposomes) 等。

創作人

楊安綏、侯信成、陳鴻森、余忠銘



中央研究院
ACADEMIA SINICA