

研發抗ENO1的治療性單株抗體

本院覽號

10A-1091027

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)已申請、美國已申請

摘要

包括肺癌在內的許多癌症類型中，ENO1蛋白質的高表達量與癌症病人的存活率降低和預後不良有密切的相關性。目前在市面上尚無FDA批准用於臨床使用的抗ENO1的治療性抗體藥物。因此，我們研發出一種嵌合的抗ENO1單株抗體(chimeric anti-ENO1 monoclonal antibody-22; chENO1-22)，可以減少癌細胞的增生和侵襲能力。其調控機轉是通過抑制ENO1介導的GSK3 β 失活以促進SLUG蛋白泛素化和降解來抑制癌細胞侵襲。此外，在尾靜脈注射動物模型中，此抗體可以有效抑制肺腫瘤的轉移並且延長老鼠的生存率。由於嵌合的抗ENO1單株抗體可以減少腫瘤進展和轉移性，因此該抗體很有潛力做為臨床上的治療應用。

技術優勢

1. chENO1-22有對抗肺癌細胞生長之治療效果。
2. chENO1-22有對抗肺癌細胞轉移之治療效果。
3. 已解析chENO1-22抗體的在抑癌肺癌轉移之詳細機制。

應用範圍

chENO1-22可以減少肺部腫瘤進展和轉移性，很有潛力做為臨床上的治療性應用

創作人

吳漢忠、李欣蓉



中央研究院
ACADEMIA SINICA