

一個新穎的癌症療法:AptBCis1

本院覽號

12A-1121117

公告日期

2025-01-16

智財權狀態

美國臨時案已申請

摘要

癌症腦膜轉移是一個臨床上棘手的問題，沒有太多的治療選擇，這部分可以歸咎於血腦屏障的存在。白金是許多癌症化學治療處方的骨幹藥物，但它對於腦膜轉移的治療效果有限，並且有厲害的周邊神經毒性。AptB1是一個經由小鼠腦膜癌轉移模型篩選出得出的適體，其具有穿透血腦屏障並且標的腫瘤細胞的特性。AptBCis1是AptB1與白金藥物的嵌合體，實驗數據證明，AptBCis1可以在低的總體白金藥物劑量下，達到有效抑制全身性腫瘤，包含腦膜轉移腫瘤生長的效果。AptB1/AptBCis1可能經由EAAT2, Nucleolin, YB-1等蛋白結合達到好的藥物精準傳遞以及腫瘤抑制效果，目前為止沒有相同的適體或藥物被報導。

技術優勢

- AptBCis1是一個標靶傳遞的骨幹分子，可以應用在癌症治療以及癌症分子影像。
- AptBCis1可以穿透血腦屏障並且標的腫瘤，在低的中樞神經系統白金濃度下(濃度低於高濃度白金藥物全身性給藥後所測得知中樞神經系統濃度)有效抑制轉移之腫瘤生長。
- AptBCis1可以標的腫瘤的有效傳遞藥物，在低的總體白金濃度下有效抑制腫瘤生長。

應用範圍

- AptBCis1是一個標靶傳遞的骨幹分子，可以應用在癌症治療以及癌症分子影像。
- AptBCis1是一個新穎的癌症腦膜轉移療法。
- AptBCis1可在低的白金總體濃度下有效抑制腫瘤生長，是一個新穎的癌症療法，可應用在所有以白金為標準治療的腫瘤類別，降低藥物相關的毒性。

創作人

楊泮池、林佩瑩



中央研究院
ACADEMIA SINICA