

附件四、技術說明表



一個新穎的癌症療法：AptBCis1

提案人：楊泮池 教授

單位：國立臺灣大學 醫學系/研究所

簡歷：

https://www.mc.ntu.edu.tw/intmed/Vcard.action?q_type=A03&q_itemCode=568&struts.token.name=token&token=10A618X2SATG1ZKGB4HJRO0W4EQ7YYPXQ

市場及需求：

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 可能經由同 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。

技術摘要(含成果)：

1. AptB1 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。
2. AptBCis1 是一個新穎的癌症腦膜轉移療法。
3. 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。

優勢：

1. AptB1 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。
2. 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之中樞神經系統濃度）有效抑制轉移之腫瘤生長。
3. AptBCis1 可以標的腫瘤有效傳遞藥物，在低的總體白金濃度下有效抑制腫瘤生長。

競爭產品：無

專利現況：本團隊具有數十年癌症研究經驗。本發明現進入 PCT 以及中華民國專利申請階段。

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