

靶向IL-17RB和MLK4之間的相互作用抑制IL-17RB Y447磷酸化以治療癌症

本院覽號

28A-1090507

公告日期

2024-05-10

智財權狀態

台灣(發明)已申請、PCT已申請、美國臨時案已申請、美國已申請、歐盟已申請

摘要

本發明總體上涉及癌症治療，特別是乳腺癌和胰腺癌。本發明更具體地涉及特異性阻斷白介素-17B受體 (IL-17RB) 和混合譜系激酶4 (MLK4) 相互作用的破壞物。特別地，本發明涉及用於抑制致癌IL-17B/IL-17RB信號傳導，包含IL-17RB的氨基酸403-416的有效胜肽序列。

技術優勢

- 闡明癌細胞中IL-17B/IL-17RB下游之致癌訊息傳導須藉由IL-17RB和MLK4交互作用，導致IL-17RB Y447磷酸化。
- IL-17RB Y447磷酸化具腫瘤特異性，並與胰腺癌較差的預後顯著相關。
- 找到IL-17RB的氨基酸403-416胜肽序列，可以有效阻斷IL-17RB與MLK4之交互作用。
- 此技術可專一的抑制IL-17RB Y447磷酸化，阻斷致癌訊息傳遞，用以治療癌症，而且可以減低對其他正常細胞的副作用。

應用範圍

- 阻斷IL-17RB與MLK4之交互作用以治療癌症。
- 以IL-17RB的氨基酸403-416有效胜肽序列阻斷IL-17RB與MLK4之交互作用。
- 使用pY447 IL17RB抗體偵測致癌活化訊號。

創作人

李文華、胡春美、吳恒祥



中央研究院
ACADEMIA SINICA