

抗體之原位親和力成熟作用

本院覽號

12A-1011214

公告日期

智財權狀態

美國臨時案已申請、台灣(發明)I619727放棄維護、PCT已申請、美國放棄申請、中國ZL 201480010797.1放棄維護、歐盟放棄申請、台灣(發明)TW I619727B已獲證

摘要

本發明可從任何已建立或新生成的抗體融合瘤中，分離出高親和力的抗體。同時也能很方便地進行抗體重鏈類型轉換。

技術優勢

能夠在任何已建立或新建立的融合瘤中增強其抗體的親和力，而且不需要實行任何的抗體克隆和基因工程改造。此技術不受抗體類型的限制，能夠應用於分泌IgM, IgG, IgA或IgE抗體的融合瘤細胞中。單株抗體的重鏈能夠被轉換成其他不同類型的重鏈，例如，一個IgM抗體可以被轉換成IgG抗體，而不需要實行任何的抗體基因克隆。此技術能夠簡單地被任何領域的實驗室所應用，而不需要學習抗體基因克隆技術。利用人類抗體基因轉殖小鼠所建立的人類抗體融合瘤，此技術能夠被利用於增強人類單株抗體的親和力或是實行人類抗體類型轉換。抗體的改造修飾僅限於在活體中自然發生親和力成熟的相關位置，顯示改造修飾之後的抗體將不會在病患體內產生免疫排斥性。

應用範圍

在已建立的抗體融合瘤中進行單株抗體親和力成熟和重鏈類型轉換 在新建立的抗體融合瘤中進行單株抗體親和力成熟和重鏈類型轉換

創作人

羅傳倫、蘇昱誠



中央研究院
ACADEMIA SINICA