

噬菌體表現抗體庫及相關用途

本院覽號

28A-1040807

公告日期

智財權狀態

美國臨時案已申請、美國US 10,336,815 B2已獲證、台灣(發明)I700294已獲證

摘要

廣效性中和抗體F10結合到流行性感冒病毒H1N1的凝血素基部，我們將F10抗體的互補決定區所有胺基酸做有系統的研究，經由實驗獲知的抗體-凝血素辨識原則用來設計噬菌體表現人工合成抗體庫，然後用來篩選流行性感冒病毒H1N1的中和抗體。從抗體庫篩選出超過1000個有功能的抗體，中和病毒能力可比F10強7倍。若對抗體胺基酸序列與功能性有系統性了解，用來設計與建構目標專一的抗體庫，這抗體庫應可用來篩選其他品系的流行性感冒病毒。

技術優勢

清楚瞭解這類抗原與抗體可以應用到設計針對凝血素抗原基部結合的人工合成抗體庫，而可得到優於自然抗體的人工設計抗體。

應用範圍

篩選不同品系病毒的抗體

創作人

楊安綏、陳英謙、董昭萍、余忠銘



中央研究院
ACADEMIA SINICA