

# 具保護性之抗多重新冠病毒變異株的人源單株抗體

## 本院覽號

28A-1100916

## 公告日期

## 智財權狀態

美國臨時案已申請、PCT放棄申請、台灣(發明)I868567已獲證

## 摘要

5SB12, 1-2SA8及15SE6人源單株抗體是由經由新冠病毒感染康復病患周邊血所分離，及經由單一B細胞平台與重組抗體技術克隆出的。1-2SA8及15SE6單株抗體具能中和不同變異株之新冠病毒偽病毒之能力，亦能有效提供倉鼠感染新冠病毒之預防治療。5SB12單株抗體雖不具強的中和新冠病毒偽病毒之能力，但能透過抗體依賴型細胞介導的細胞毒性作用與自然殺手細胞結合來提供倉鼠感染新冠病毒之預防治療。

## 技術優勢

- 抗體結合至不同新型冠狀病毒變異株的棘蛋白:1-2SA8及15SE6能以高親和力結合至多種新型冠狀病毒變異株棘蛋白RBD區域，並中和多種新型冠狀病毒偽病毒變異株，以及於倉鼠體內提供預防感染之效力。
- 抗體以抗體依賴型細胞介導的細胞毒性作用來打保護效力: 5SB12具抗體依賴型細胞介導的細胞毒性作用，並於倉鼠體內提供預防感染之效力。

## 應用範圍

- 新型冠狀病毒之檢測與診斷：5SB12, 1-2SA8及15SE6人源單株抗體為具專一性結合至不同新型冠狀病毒變異株的棘蛋白之單株抗體組。
- 新型冠狀病毒治療：1-2SA8及15SE6人源單株抗體能中和多種新型冠狀病毒偽病毒變異株，並於倉鼠體內具有預防新型冠狀病毒感染之效力。5SB12人源單株抗體具抗體依賴型細胞介導的細胞毒性作用，並於倉鼠體內具有預防新型冠狀病毒感染之效力。

## 創作人

林國儀、安形高志、張毅軒、陳威男、馬斯



中央研究院  
ACADEMIA SINICA