



精準識別摧毀病原 臨床申報有序推進

國藥：單克隆抗體有效對抗Delta

香港文匯報訊 綜合報道，國藥集團中國生物4日宣布，其楊曉明研究員團隊最新發現針對德爾塔（Delta）變異株有效的單複製抗體，中和活性IC50高達5ng/ml。該研究成功篩選出多株對新冠病毒具有高中和活性的單複製抗體。近期的補充研究結果顯示，活性最強的抗體2B11對德爾塔變異株具有與野生株高度一致的中和活性，預示2B11在由德爾塔變異株引起的新冠肺炎的短期預防與早期治療上具有較大的應用價值。目前該2B11抗體的臨床申報工作正有序推進，以期能盡快用於國內相關新冠疫情的防控中。

目前還沒有針對新冠病毒感染的特效藥。實踐中效果較好的一種治療思路是血漿療法，即提取新冠康復者的血漿為感染者注射治療。康復者血漿中能夠識別新冠病毒的抗體，可以對抗感染者體內的病毒。但這種療法難以大規模應用。於是科學家考慮鑒定出康復者血漿中可中和新冠病毒的特異性抗體，然後通過複製單一細胞的方式大量生產這種抗體，這就是單複製抗體。

有望替代恢復期血漿治療

「武漢保衛戰」期間，中國曾使用康復者血漿對新冠重症患者治療並取得良好效果。復旦大學附屬華山醫院感染科主任張文宏表示，恢復期的血漿治療是用新冠病毒病人康復後體內產生的抗體去給其他新冠患者使用，但血漿治療一個病人至少需要4個治愈者捐獻血漿，單複製抗體技術在未來有望替代恢復期血漿治療。

事實上，在國家衛健委公布的《新冠病毒肺炎診療方案（試行第八版）》中已將單複製抗體治療納入其中。在新冠肺炎的免疫治療中，明確對於「雙肺廣泛病變及重症患者，且實驗室檢測IL-6水平升高者」，可試用托珠單抗。托珠單抗是一種適用於類風濕關節炎的上市藥物，在實際應用中，有報道稱中國臨床醫生在救治高齡危重新冠肺炎患者時採用了托珠單抗聯合其他藥物的方式，獲得良好療效。

此次國藥中生公布的最新成果，令單複製抗體防治新冠肺炎的研究更進一步。楊曉明團隊的研究，利用噬菌體展示技術，以8名新冠肺炎康復患者外周血單個核細胞（PBMC）為基因原材料，建立免疫庫，成功篩選出多株對SARS-CoV-2具有高中和活性的單複製抗體。晶體結構解析數據顯示，活性最強的抗體2B11所識別的RBD表位與ACE2的結合位點高度重疊，可有效阻斷新冠病毒與細胞表面的ACE-2結合，進而阻止其感染細胞。

同時，研究團隊還利用hACE2-腺病毒（hACE2-ADV）轉導的IFNAR-/-小鼠模型評價了2B11對新冠病毒感染的預防和治療效果。研究結果表明，與對照組相比，攻毒前或後施用2B11均能顯著降低病毒感染引起的體重減少及肺部病毒載量；進一步的肺部病理組織切片分析結果顯示，2B11的施用能明顯降低病毒感染引起的肺部炎症。

德爾塔變異株已經成為全球新冠肺炎傳播的主要變異株，也是目前國內正流行的變異株。楊曉明團隊近期補充研究結果顯示，2B11對

該變異株具有與野生株高度一致的中和活性，預示2B11在由Delta變異株引起的新冠肺炎的短期預防與早期治療上具有較大的應用價值。國藥中生表示，該2B11抗體的臨床申報工作正有序推進，期待能盡快用於國內相關新冠疫情的防控中，有望成為應對變異株的有利武器。

康泰成功分離Delta病毒株

另外，深圳康泰生物製品股份有限公司4日表示，該公司針對新冠病毒變異株的研發項目取得重要進展，已經成功分離出多株新冠病毒Delta變異株單克隆（複製）毒株，後續將嚴格按照人用疫苗質量要求進行毒株評價，篩選疫苗用毒株，為生產針對Delta變異株的新冠滅活疫苗做好準備。



國藥中國生物4日宣布，發現針對德爾塔變異株有效的單複製抗體。圖為工作人員檢查疫苗產品包裝。——新華社

Delta為何這麼「毒」？

病毒載量超原始毒株1,000倍
●美國《洛杉磯時報》日前報道稱，感染Delta毒株的人上呼吸道系統中的病毒顆粒比感染原始冠狀病毒的人多1000倍。

加速細胞融合易感染
●Delta病毒變異株具有某些突變，使病毒更容易黏附在人類細胞上。有證據表明，Delta的一種被稱為「P681R」的突變，加速了病毒細胞與人類細胞的融合，增強了病毒對中和抗體的逃逸能力。

傳染力堪比水痘
●CDC（美國疾控中心）的一份報告稱，Delta毒株與水痘一樣具有傳染性。每個感染者平均會感染多達八九人。而最初的冠狀病毒株與普通感冒一樣具有傳染性，每個感染者會感染額外兩個人。

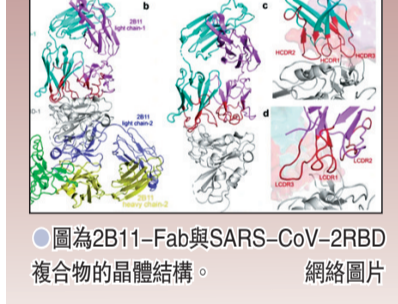
打疫苗仍是應對Delta的主要方案
●CDC30日最新研究顯示，美國馬薩諸塞州新冠疫情暴發中74%的感染者已完全接種疫苗。在實驗室培養皿中進行的測試表明，疫苗產生的免疫反應足夠強大廣泛，足以應對Delta。
資料來源：科技日報



國藥中國生物4日宣布，發現針對德爾塔變異株有效的單複製抗體。圖為工作人員檢查疫苗產品包裝。——新華社

什麼是單複製抗體？

單複製抗體作為靶向治療藥物，具有特異性強、療效顯著及毒性低等特點，被譽為「生物導彈」，在多種疾病治療上顯示出極好的療效和廣闊的應用前景。在應對病毒性傳染病上，具有中和作用的單複製抗體，可以特異性的中和病毒，阻止病毒進入細胞增殖，既可以作為高危險人群的短期預防，也可以用於病毒感染後疾病的治療，因此也是全球新冠疫情防控研究的熱點。



圖為2B11-Fab與SARS-CoV-2RBD複合物的晶體結構。——網絡圖片

注射疫苗 VS 單複製抗體

主動免疫	形式	被動免疫
疫苗屬於抗原，作用是刺激機體產生免疫力	直接輸入抗體，可使機體立即獲得免疫力	通常維持時間較短，一般用於治療或在特殊情況下用於緊急預防
該技術成熟，生產成本適宜，可為人群廣泛接種		記者劉凝哲整理

教育部：新學季因地制宜安排

香港文匯報訊 據中新社報道，國務院聯防聯控機制就進一步加強疫情防控有關情況舉行發布會。教育部衛生與藝術教育司副司長、一級巡視員劉培俊(圖)表示，今年秋季開學的安排堅持屬地管理原則，各地要一省一案，因地制宜一校一策，因校施策，確保適應不同的情況，實事求是做好開學的安排。

劉培俊介紹，教育部近期正在會同各省級教育部門，按照屬地管理的原則研究今年秋季開學以及防控工作。近期，教育部還將在開學前發布通知，部署今年秋季學期的工作。

劉培俊強調，鑒於目前疫情發展的不確定性，如果到了開學的時候仍然還有中高風險地區，開學的安排按照以前的經驗和慣例，中高

風險地區學校暫緩開學、中高風險地區學生暫緩返校，以確保教學的開展是有序、健康和安全的。

多所大學延遲開學

據悉，目前已有不少國內大學發布秋季將延遲開學、暫不返校的通知，這些學校中，有不少位於南京、鄭州等地，學生更遍及全國各地。

另外，鑒於當前嚴峻的疫情防控形勢，鄭州市決定推遲2021年鄭州市區小學報名時間，原定於8月6日至7日的公辦小學招生線上報名，8月7日至8日的民辦小學招生現場報名，均推遲進行。具體時間另行通知。

全球新冠確診病例突破2億

香港文匯報訊 據中社社報道，美國約翰斯·霍普金斯大學的疫情追蹤數據，截至北京時間8月5日上午8點，全球累計確診新冠肺炎病例突破2億，累計死亡超過425萬例，接種疫苗超42.6億劑次。



圖為一名護士在肯尼亞基蘇木一家醫院隔離病房照料新冠肺炎患者。——新華社

福奇料美病例秋季倍增

美國國家過敏和傳染病研究所所長安東尼·福奇(Anthony Fauci)當地時間8月4日表示，受德爾塔變異株的影響，新冠病毒傳播率不斷增加，且美國仍有約9,300萬符合接種條件的人沒有接種疫苗，預計美國秋季的日新增病例將達到10萬例至20萬例。

隨著富裕國家和貧窮國家之間的疫苗接種率差距擴大，世界衛生組織發出了迄今為止最强烈的呼籲，要求富裕國家暫時停止加強劑接種，以使貧困國家獲得第一劑新冠疫苗。譚德賽說，「為了實現這一目標，我們

需要每個人的合作，特別是控制全球疫苗供應的部分國家。」

白宮拒叫停接種加強劑

據法新社報道，美國政府已拒絕世衛這一呼籲。白宮發言人稱「絕對認為這是項錯誤選擇」，並表示美國有足夠的疫苗供給，得以繼續對國外分發疫苗，同時確保每位美國人完整接種。

中方堅決反對美對台軍售 將根據形勢採取正當反制

香港文匯報訊 據央視新聞報道，就美國務院批准向台出售總值7.5億美元的40套中型自行榴彈炮系統及相關設備。中國外交部發言人答記者問時表示，台灣是中國領土不可分割的一部分。美國向台灣出售武器，干涉中國內政，損害中國主權和利益，違背國際法和國際關係基本準則，更違反一個中國原則和中美三個聯合公報特別是「八一七」公報規定，向「台獨」分裂勢力發出錯誤信號，嚴重損害中美關係和台海和平穩定。中方對此堅決反對，已向美方提出嚴正交涉。

中方敦促美方重信守諾，切實恪守一個中國原則和中美三個聯合公報規定，停止售台武器和美台軍事聯繫，立即撤銷有關對台軍售計劃，以免進一步損害中美關係和台海和平穩定。中方將根據形勢發展堅決採取正當、必要反制措施。



台灣民眾舉行集會，批評台當局向美國購買武器破壞兩岸關係。——資料圖片

王毅：想讓香港再動盪 你們死了這條心

香港文匯報訊 據中新社報道，8月4日晚，在第11屆東亞峰會外長會上，中國國務委員兼外長王毅(圖)圍繞東亞合作發言後，美國、日本等個別國家提出中國的新疆、香港問題，以人權為由對中國進行攻擊。王毅當場要求第二次發言，予以嚴厲駁斥。王毅直言，你們是想讓「港獨」勢力再次上街嗎？我要明確地告訴你們，死了這條心吧，不可能再等到那一天了！

王毅說，果然不出所料，美國等個別國家要利用這個多邊平台對中國的內部事務進行攻擊抹黑。這些陳詞濫調不值一駁，東盟各國也都沒有附和你們，但出於對等原則，中方當然有權利予以駁斥。

「造謠抹黑來一次駁一次」

王毅說，新疆、香港事務都是中國內政，你們對中國的內部事務指手畫腳、造謠抹黑，嚴重違反國際關係基本準則，嚴重破壞國家主權平等原則。對於這種惡劣行徑，你們來一次，我們就堅決批駁一次。

王毅表示，這些年來，新疆維吾爾族人口增長翻番，人均壽命倍增，居民收入年年增長，教育水平越來越高，何來「種族

滅絕」？要講「種族滅絕」的話，美國當年對印第安人大肆屠殺才是真正的種族滅絕。美國到處發動戰爭，致使大量無辜平民傷亡才是真正的反人類罪。

美無視事實數據 傲慢無理

王毅說，中國新疆維吾爾自治區政府本着公開透明態度，多次用事實和數據駁斥各種謊言，新疆少數民族群眾包括維吾爾族兄弟紛紛站出來用親身經歷反擊各種虛假信息。美國對此卻視而不見、充耳不聞，你們的良知何在？信譽何在？你們表現出來的這種偏執，是典型的西方式傲慢和無理。

王毅表示，香港國安法的制定以及選舉制度的改革恢復了香港的穩定，完善了香港的法治，確保了香港居民以及所有在港各國人士的正當合法權益，使「一國兩制」得以行穩致遠，70%的香港民眾對當前局勢感到滿意。你們現在竟然還要表達所謂關切，關切什麼呢？是想讓香港重回混亂動盪嗎？是想讓「港獨」勢力再次上街嗎？我要明確地告訴你們，死了這條心吧，不可能再等到那一天了！



眾香港市民日前來到銅鑼灣街頭舉行「支持香港國安法唱國歌」活動。——資料圖片

反對架空東盟另起爐灶

香港文匯報訊 據新華社報道，中國國務委員兼外長王毅4日在出席第11屆東亞峰會外長會時表示，多邊主義體現時代進步，是解決錯綜複雜問題的正道。中方支持東盟發表倡導多邊主義的聲明，願同各方共同維護以聯合國為核心的國際體系和以國際法為基礎的國際秩序。同時，我們應警惕各種偽多邊主義，尤其要抵制假借多邊主義在本地區挑動集團對抗。東盟在地區合作中的中心地位不應被架空，現有的成熟區域合作機制不能再另起爐灶。

王毅表示，當前疫情形勢更加複雜，經濟復甦進程仍不平衡，全球和區域治理面臨多重挑

戰。東亞峰會成員匯聚全球疫苗主要生產國、亞太重要經濟體和應對氣候變化中堅力量，應團結合作，積極作為，在抗擊疫情、恢復經濟方面作出應有貢獻。

共建區域疫苗生產和分配中心

王毅就此表出三點，一是秉持科學精神，共促抗疫合作新舉措。要持續擴大疫苗供應，加快接種進度，同時加強疫苗更新迭代研發合作，共建區域疫苗生產和分配中心。二是推動綠色發展，打好疫後復蘇新底色。三是加強東盟中心地位，維護國際公平正義。