中國成功研發H7N9疫苗株

港大與浙大醫學院合作 通過技術檢定可供生產

香港文匯報訊（記者 白林淼 杭州報道）中國成功研發用於生產疫苗的人感染H7N9禽流感病毒疫苗株。此病毒疫苗株由浙江大學醫學院附屬第一醫院聯合香港大學等單位共同協力，通過所有相關技術要求檢定，可提供給廠商進行生產。此次創舉同時改變內地流感疫苗株需由國外提供的慣例。

記者26日從浙江大學醫學院附屬第一醫院獲悉，人感染H7N9禽流感病毒疫苗株A/ZJU01/PR8/2013已研製成功。該疫苗株各項技術指標均符合流感病毒疫苗株的要求，可供給人感染H7N9禽流感病毒疫苗的生產廠家，進行申報。

■浙江大學附屬第一醫院傳染病診治國家重點實驗室李蘭娟院士。 資料圖片

打破疫苗需進口歷史

世界衛生組織流感參比和研究合作中心主任、國家流感中心主任舒躍龍表示，這一成果首次打破和改變了中國流感疫苗株需由外國提供的歷史，為及時應對新型流感疫情提供了有力的技術支撐，並為全球控制H7N9禽流感疫情作出了貢獻。

目前，該病毒疫苗株已通過中國醫學科學院醫學實驗動物研究所新藥安全評價研究中心的安全性雪貂評價實驗。參照《中國藥典》流感病毒疫苗種子株相關技術要求，中國食品藥品檢定研究院也對該種子株進行了檢定。

檢測結果顯示，該病毒疫苗株的致病性較野生型H7N9毒株顯著下降，與高度減毒的標準型流感病毒株—PR8流感病毒株近似，各項基數指標均符合流感病毒疫苗株的要求。這意味着該病毒株已具備供給人感染H7N9禽流感病毒疫苗生產廠家的條件，可以進行生產申報。

雞胚連傳15代證實穩定

作為國家重大傳染病防治科技重大專項的內容之一，該成果由浙江大學醫學院附屬第一醫院聯合香港大學、中國疾病預防控制中心、中國食品藥品檢定研究院和中國醫學科學院等多家單位協同攻關完成的。

浙江大學附屬第一醫院傳染病診治國家重點實驗室李蘭娟院士介紹，課題組於4月3日收到H7N9病例咽拭子樣本，並成功分離獲得一株H7N9禽流感病毒。隨後，聯合課題組採用國際通行的流感疫苗種子株製備方法，通過反向遺傳技術，以PR8質粒為病毒骨架，與自行分離的病毒株進行基因重排，並成功研製出H7N9流感疫苗種子株。為確保疫苗種子株的安全性，科研人員將種子株在無特殊病原體的雞胚中連續傳代15代，經測序證實遺傳穩定，未發生變異。

■中國成功研發用於生產疫苗的人感染H7N9禽流感病毒疫苗株。 設計圖片

衛計委：為抗疫戰增勝算

香港文匯報訊 據新華社報道，國家衛生計生委科教司劉登峰副司長表示，H7N9禽流感病毒疫苗株的研發成功，為中國打贏這場持久戰增添了砝碼。劉登峰說，近期中國又有新發病例出現。他判斷，隨着天氣轉涼，H7N9禽流感可能捲土重來。

據介紹，由於不具備流感疫苗株的研發技術，過去，中國生產疫苗所需的流感疫苗株均需由世界衛生組織提供。中國工程院副院長、病毒專家侯雲德表示，中國H7N9禽流感病毒疫苗株的研發成功，「不僅標誌着中國已經具備自主研發流感疫苗的技術儲備，還具備了及時為世界衛生組織提供合格的流感疫苗株的能力，為全球控制流感作出了貢獻」。

■疾控中心兩名工作人員進行檢測工作。 資料圖片

H7N9禽疫奪45命 家禽業損400億

香港文匯報訊（記者 馬靜 北京報道）今年3月31日，中國衛生部門首次通報在上海和安徽兩地率先發現3例人感染H7N9禽流感病例。隨後，該病毒在內地多個省份迅速蔓延並成為疫情。截至10月24日，中國共有136例H7N9禽流感病例，其中45例死亡。有醫學消息稱該病毒主要來自活禽，於是當局緊急關停活禽市場，致使內地家禽產業嚴重受挫，損失400億元（人民幣，下同），平均日損高達10億元。

今年3月，中國在全球首先報告發現了一種新的禽流感病毒——H7N9禽流感病毒，該病毒可由禽傳染給人，引發重症肺炎並危及生命。首例患者中上海市李姓男子，2月19日發病，3月4日經搶救無效死亡。至3月31日，官方通報，在上海和安徽兩地共發現3例人感染H7N9禽流感病例。

■H7N9禽流感3月爆發後，內地家禽產業損失400億元人民幣，平均日損高達10億元。 資料圖片

迄今接獲136例 死亡率逾三成

在隨後不到兩個月的時間裡，疫情蔓延至多個省市區，包括北京、上海、廣東、江蘇、浙江、安徽、山東、河南、台灣、福建等。4月24日，台灣確診首例H7N9感染個案。患者為53歲台商，發病前曾在江蘇工作，返台3天後發病。進入5月之後，H7N9病毒疫情逐漸控制，更有一段時間的零感染紀錄。不過，10月14日晚，浙江又發現今秋首個H7N9禽流感病患，病情危重。截至10月24日，中國共報道136例H7N9禽流感病毒感染病例，其中45例死亡，死亡率高達33.1%。

雖然疫情出現在廣東後並未南下香港，但在經濟層面，專營冰鮮禽畜的業界表示，踏入4月冰鮮雞生意急跌40%，每隻零售價下調3元（港元，下同）至4元；酒樓亦有食客「聞鳥色變」，要求將菜單上的家禽菜式改為其他肉類。

甲型流感病毒可人禽間傳播

話你知

流感是一種全球性重要呼吸道傳染病。流感病毒分為甲，乙，丙三型，其中只有甲型流感病毒可以導致人和禽之間的傳播。甲型流感病毒按照其表面紅細胞血凝素（HA）和神經氨酸酶（NA）蛋白結構及其基因特性又可分成許多亞型，甲型流感病毒已發現的血凝素有16個亞型（H1－16），神經氨酸酶有9個亞型（N1－9）。已確認感染人的禽流感病毒有H5N1、H9N2、H7N2、H7N3、H7N7、H5N2、H10N7，症狀表現各不相同，可以表現為呼吸道症狀、結膜炎、甚至死亡。其中感染H5N1的患者病情重，病死率高。

世界衛生組織估計，全世界每年有25－50萬人因流感死亡，有300－500萬人成為重症患者。即使是在發達國家，流感的年死亡率也高達10/ 10萬。 ■本報記者

第二批潛航員將誕女「蛟龍」

■第二批潛航員學員選拔昨日在青島正式啟動，130名考生角逐6個名額，其中包括2個女性學員名額。 新華社

香港文匯報訊 據中新社報道，中國第二批潛航員學員選拔昨日在青島啟動，130名考生將爭奪6個潛航員學員名額，其中，女性學員名額2個。

130人爭奪6名額

國家深海基地管理中心相關負責人介紹說，中國第二批潛航員學員選拔報名從7月2日開始，共有200餘人報名參加。根據專業、年齡和身高等條件，國家深海基地管理中心篩選了130名考生進入初選，其中包括39名女性。

該負責人表示，最終名單確定後，進入名單的考生還要經過專業基礎方面的培訓、潛水器專業基礎培訓、體能培訓、陸地水池培訓和海上實踐培訓等過程，整個過程大約需要兩年時間。

據介紹，本次初選包括潛航員職業能力與特質測試、專業基礎能力測試、體質體能測試和心理測試等，初選將篩選出50人進入復選。經過醫學檢查、心理面試和職業能力結構化測試等復選環節後，將有20人進入定選。

2006年中國進行了首批潛航員學員選拔，其中的佼佼者付文韜、唐嘉陵現已成為中國首批潛航員，並參與了2012年6月在西太平洋的馬里亞納海溝下潛最深達到7062米海底，創造世界深潛紀錄的中國深潛7000米級海試。

萬鋼倡建報告制防亂申科研費

■科技部部長萬鋼。 新華社

■萬鋼表示，科技部將建設一個向全社會開放的國家科技報告制度和創新調查制度。圖為內地科研人員在實驗室進行研究。 新華社

香港文匯報訊 據中新社報道，全國政協副主席、科技部部長萬鋼昨日在上海表示，科技部將建設一個向全社會開放的國家科技報告制度和創新調查制度。

五方面推動體制改革

2013浦江創新論壇昨日開幕。針對科研經費使用問題，萬鋼表示，「我們反對同一個研究團隊拿着同一個研究的項目，在同一個研發階段當中向不同的科技計劃、不同的部門去申請。查處的目標不是為了取消，而是尋找最合適的項目去支持，這是對國家財政負責的態度」。

萬鋼指出，中國面臨着科技體制改革和創新的制約。首先科技與經濟在規劃、政策等方面協調不夠，企業作為創新主體的地位還沒有牢固地形成；其次科技創新不能滿足經濟發展的重大需求；三是科技創新資源分配封閉重複低效的問題較突出；四是科技項目和經費使用問題比較突出；最後是創新政策和環境還不健全。

他指出，科技部將從五個方面重點推動科技體制改革。第一，重點推動科技創新與社會發展的緊密結合；第二，着力增強自主創新的能力；第三，着力發揮人才發展的機制；第四，營造良好的環境；第五，着力擴大科技的開放與合作，最重要的是讓市場成為配置創新資源的主要力量，政府為企業的技術創新提供基礎支撐服務和長遠的引導。

談到發揮企業在研發創新中的主體作用，萬鋼表示，科技部要着力增強企業的創新能力，要推進產業技術創新戰略的技術聯盟，要加快企業牽頭的產學研聯盟的建設，完善產學研的合作機制，加強系統的創新，保護知識產權，發揮創新聯盟在制定技術標準、專利共享和成果轉化的作用。

陝企治乙肝新藥 用藥成本降七成

香港文匯報訊（記者 熊曉芳 西安報道）世界首個乙肝靶向治療新藥—甲磺酸帕拉德福韋，近日獲國家食品藥品監督管理總局批准，正式進入臨床研究。該藥安全性優於目前一線治療乙肝藥物，且用藥成本降低約70%。

獲13國專利

陝西省科技廳25日舉行的新聞發佈會上，西安新通藥物研究有限公司總經理張登科介紹說，該藥品採用靶向技術將治療成分定向投放到肝臟，其原理是通過化學修飾滅活藥物的生物特性，直至其被肝臟特異性酶P450所切斷，然後靶向濃集於肝臟，大幅降低了腎臟和血液中藥物濃度。該藥是中國第一個取得美國FDA的Ⅲ期臨床批件，並在美國完成藥理毒理研究，國外多中心完成Ⅰ、Ⅱ期臨床研究的新藥。藥品肝靶向性強，腎臟毒性和耐藥均明顯低於同類治療藥品；初步研究表明，對乙肝的療效好、副作用低、治療成本低。該靶向藥品核心制備技術已在美國、德國、歐盟、英國、法國、中國等13個國家獲得專利授權。