

中国成功研制重组新冠疫苗

已获批启动临床试验

17日,由中国军事科学院军事医学研究院陈薇院士领衔的科研团队,成功研制出重组新冠疫苗。陈薇表示,目前疫苗已做好安全、有效、质量可控、可大规模生产的前期准备工作。有专家表示,该疫苗如果完成三期临床试验,最后得出结论疫苗有效,最短也需要六个月的时

证明疫苗有效最短需六个月

16日,由中国工程院院士、军事科学院军事医学研究院研究员陈薇领衔科研团队研制的重组新冠疫苗,通过临床研究注册评审。北京时间16日20时18分,获批正式进入临床试验。

综合《中国军报》、大陆央视报道,自1月26日抵达武汉以来,陈薇院士团队联合地方优势企业,在埃博拉疫苗成功研发经验的基础上,开展重组新型冠状病毒疫苗的药学、药效学、药理毒理等研究,先后完成新冠疫苗设计、重组毒种构建和GMP(药品生产质量管理规范)条件下生产制备,以及第三方疫苗安全性、有效性评价和质量复核。

陈薇表示,按照国际规范、国内法规,疫苗已做好安全、有效、质量可控、可大规模生产的前期准备工作。

重组新冠疫苗获批启动开展临床试验后,民众最关心的问题便是,疫苗最快需要多长时间?

另据大陆央视报道,对此,中



陈薇院士领衔的科研团队,成功研制出的重组新冠疫苗。

国疾病预防控制中心流行病学首席专家吴尊友表示,即使是特事特办,疫苗也要经过三期的临床试验。按最短时间算,临床一期不少于20天的时间。对于临床二期来说,测试临床疫苗接种的程序和手续,大概需要200至300人,招募完成最短需要一个月的时间;临床三期实验是评估疫苗的有效性。如果病人发病率比较高的话,需要的样本量少一些,最短也得要三到五个月不等。

也就是说,如果完成三期临床试验,最后得出结论疫苗有效,最短也需要六个月的时间。

对于新冠病毒,疫苗是防止病毒传播的关键,因此各国都在研发对应的疫苗。近日,美国公司宣布

新冠病毒疫苗投入一期临床,不过这个疫苗是在原本用于MERS病毒的疫苗基础上修改的,没有使用新冠病毒样本。

据介绍,重组疫苗是指随着过去二十年来遗传学的飞速发展,通过遗传学重组机制来生产的疫苗。

为了解决传统疫苗存在的问题,降低免疫原性,提高安全性,减少治疗时间,人们提出一种新型的SIT方法——免疫重组疫苗。随着分子生物学的发展,编码大多数过敏原的cDNA被发现,重组疫苗逐渐成为过敏性疾病治疗的研究热点。

各国抢跑疫苗研制 中国称不会落后

17日,在中国国务院联防联控机制新闻发布会上,有关人员透露了关于中国疫苗研发的最新消息。

综合新京报网、新华网报道,中国工程院院士王军志称,目前中国新冠疫苗研发总体进展顺利。

王军志介绍,第一批确定的9项任务都已基本完成临床前工作,预计大部分研发团队都能在4月份完成临床前的准备工作,并陆续启动临床试验。目前已经有单位向国家药监局提交临床试验申请,并开始招募志愿者。总体来看,中国新冠疫苗的研发和进展属于国际先进行列,不会慢于国外。

治疗药物方面,中国科技部生物中心主任张新民介绍,磷酸氯喹、法匹拉韦、中医药、恢复期血浆、托珠单抗、干细胞和人工肝的临床应用,目前均已取得良好进展。其中,法匹拉韦已完成临床研究,显示出良好临床疗效,未发现明显不良反应。张新民说,鉴于法匹拉韦安全性好、疗效明确、药品可及,经过科研攻关专家组充分论证,已正式向医疗救治组推荐,建议尽快纳入诊疗方案。

那么,在极速研发下,如何确保疫苗安全?王军志称,国家对于疫苗研发的每个环节,都有相应的技术法规可以遵循,这些法规和技术要求和WHO等国际上的标准是相一致的。疫苗进入临床试验必

须完成药理学方面研究、有效性研究和安全性研究。

首先,是药理学方面研究,主要包括病毒种和细胞库建立、工艺研究和质量标准研究等。主要建立稳定的生产工艺和质量控制标准,以保证制备出合格的疫苗样品。

第二,是有效性研究。获得疫苗样品后,采用感染动物模型(比如新冠病毒的猴感染模型和鼠感染模型)来评价疫苗免疫原性和保护效果,这个结果可用来推算临床研究的剂量和程序。

第三,是疫苗安全性评价。针对新发传染病至少要进行动物单次给药(急性)毒性和重复性给药(长期毒性)评价。

总的来说,首先要生产出合格疫苗样品,在动物实验中证明安全有效性后,才能进入临床试验。

此外,中国医学科学院实验动物研究所研究员秦川透露,目前已有8种疫苗在中国医学科学院进行有效性评价,部分疫苗的有效性评价工作已经完成。

当下,各国竞相发力疫苗研制。就在16日,美国国家卫生研究院说,美国国立卫生研究院(NIH)在西雅图开始了首例预防新型冠状病毒疫苗的临床试验。一名育有两个孩子的女子成为首个注射新冠病毒疫苗的健康人。临床试验在位于西雅图的凯撒医疗集团华盛顿卫生研究所进行,45名年龄在18岁至55岁间的健康志愿者将参与试验。

★★ Dr. Li 大學入學 規劃\指導\諮商 ★★

歡迎報名參加

GPA/SAT/Essay/課外活動評量
安排與在校 counselor 面談
未來興趣職業道向評量
目標學校評量參考
幫助進入最理想的大學

- ★ Early Decision to Dream Schools, Competitive College Admissions for Rising Seniors
Early Decision (ED) program applications are due by October and provide applicants with admissions decisions by December. Multiple skewed benefits exist from such programs that heavily benefit early applicants.
- ★ An admissions boost of +10-70% is given to Early Decision applicants. Yes, you read that correctly. Applicants willing to enter into a legally binding commitment to a school are offered an extreme admissions boost. If accepted, an applicant must attend unless financial hardship is demonstrated. More on this later.
- ★ If a student is admitted via ED in December, no additional college applications will be necessary. Successful applicants will enjoy the remainder of their senior year without worry or stress. Successful applicants may use their gained time advantage to apply for scholarships and financial aid instead of wasting additional effort on laborious Regular Decision applications.

李博士 馬州 暑期 寫作/閱讀/數學夏令營

M & E Academy
Email: DL@MathEnglish.com 上網報名: www.MathEnglish.com

賀 SAT 金榜
A. S. 1600 (writing 8/7/18) RM
G.W. 1580 (writing 8/8/18) TJ
K.B. 1580 Centennial HS
J. H. 1590 (writing 8/6/18) SP HS
O.W. 1580 (writing 8/8/18) TJ
W.W. 1580 Blair HS

賀眾多學生上榜 資優 GT 高中、初中、小學請上網查看 上榜心得分享

今年暑假,讓我們提供您的孩子進入 GT 的學習環境
提供免費交通車: Howard County, Virginia

第 1 期 6/22 - 7/2 (PSAT/SAT only) 第 2 期 7/6 - 7/17
第 3 期 7/20 - 7/31 第 4 期 8/3 - 8/14
第 5 期 8/17 - 8/28 (PSAT/SAT only)
整天課程 9am-5pm 地點: 馬大 Shady Grove

PSAT/SAT Prep 9-12 年級	Math/Reading/Writing/Grammar
Blair/IB/Poolsville 資優高中: 8 年級	Math/Reading/Writing/Speech *每期教材內容不同,學生可選擇參加多期課程 *聘請專任老師教道 Handcraft, Chess, Basketball. *英文教學包括 Vocab, Grammar, Reading, Writing Skill.
TJ Prep: 8 年級	*全天課程,提供豐富 Noon Activities
Magnet 資優中學: 5 年級	*反機械式操作的數學教學,重 Problem Solving
Magnet 資優小學: 3 年級	*英文授課,英文將義。上課費用包括所有教材。
3/4/5/6/7/8 年級	*年級以秋後開學為準。
1/2 年級	*免費提供課前課後 care

5/10 前報名可享折扣 + 免費英數評量測驗 電話: 301-251-7014

SAT 5 月考前衝刺班 SAT 6 月考前衝刺班 SAT2 數學/化學 6 月考前衝刺班

全新教材 完整詳盡秘笈授課+取得高分的保證

開課日期: 3/7 開課日期: 4/25 開課日期: 4/4

上課地點: 10101 Molecular Dr, Rockville

SAT 暑期週末 7-week 寫作/閱讀/數學 SAT 暑期晚上 6-week 寫作/閱讀/數學

名師講解/完整複習/事半功倍

Included are all materials (equivalent to 6 weeks or 3 sessions of day camp).
2 mocked exams/reviews

時間: 2-5 pm (周六、日)

上課日期: 7/11-8/23

*提供免費交通車 for Howard County/Virginia

資優課後班
數學/閱讀/寫作

	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri
Gr1	Writing	Math	Reading		
Gr2	Math	Writing	Reading		
Gr3		Speaking	Math	Writing	Reading
Gr4		Speaking	Writing	Reading	Math
Gr5		Speaking	Reading	Math	Writing
Gr6		Math		Writing	
Gr7		Math		Writing	
Gr8	Math			Writing	

英文: 閱讀、寫作 Mon/Wed/Fri

數學: Tue/Thu

時間: 7-9 pm

上課日期: 7/6-8/14

李博士 GT 英數寫作教材

教材特色:

題類新穎完備 解題獨特精辟 思考磨練啟發 應考出類拔萃

內容包含:

學生易錯題型、老師常考題型、專家必考題型、各種評測題型