

国家自然科学基金资助项目批准通知

陈德喜 先生/女士：

根据《国家自然科学基金条例》规定和专家评审意见，国家自然科学基金委员会（以下简称自然科学基金委）决定资助您申请的项目。项目批准号：82073676，项目名称：2019新型冠状病毒治疗性中和抗体的快速研发和作用机制研究，直接费用：55.00万元，项目起止年月：2021年01月至2024年12月，有关项目的评审意见及修改意见附后。

请尽早登录科学基金网络信息系统（<https://isisn.nsf.gov.cn>），获取《国家自然科学基金资助项目计划书》（以下简称计划书）并按要求填写。对于有修改意见的项目，请按修改意见及时调整计划书相关内容；如对修改意见有异议，须在电子版计划书报送截止日期前向相关科学处提出。

电子版计划书通过科学基金网络信息系统（<https://isisn.nsf.gov.cn>）上传，依托单位审核后提交至自然科学基金委进行审核。审核未通过者，返回修改后再行提交；审核通过者，打印纸质版计划书（一式两份，双面打印），依托单位审核并加盖单位公章，将申请书纸质签字盖章页订在其中一份计划书之后，一并将上述材料报送至自然科学基金委项目材料接收工作组。电子版和纸质版计划书内容应当保证一致。**自然科学基金委将对申请书纸质签字盖章页进行审核，对存在问题的，允许依托单位进行一次修改或补齐。**

向自然科学基金委补交申请书纸质签字盖章页、提交和报送计划书截止时间节点如下：

1. **2020年10月23日16点**：提交电子版计划书的截止时间（视为计划书正式提交时间）；
2. **2020年10月30日16点**：提交电子修改版计划书的截止时间；
3. **2020年11月06日16点**：报送纸质版计划书（其中一份包含申请书纸质签字盖章页）的截止时间。
4. **2020年11月27日16点**：报送修改后的申请书纸质签字盖章页的截止时间。

请按照以上规定及时提交电子版计划书，并报送纸质版计划书和申请书纸质签字盖章页，未说明理由且逾期不报计划书或申请书纸质签字盖章页者，视为自动放弃接受资助；未按要求修改或逾期提交申请书纸质签字盖章页者，将视情况给予暂缓拨付经费等处理。

附件：项目评审意见及修改意见表

国家自然科学基金委员会
2020年9月27日

附件：项目评审意见及修改意见表

项目批准号	82073676	项目负责人	陈德喜	申请代码1	H2612
项目名称	2019新型冠状病毒治疗性中和抗体的快速研发和作用机制研究				
资助类别	面上项目		亚类说明		
附注说明					
依托单位	首都医科大学				
直接费用	55.00 万元		起止年月	2021年01月 至 2024年12月	
通讯评审意见： <1>具体评价意见： 一、该申请项目是否面向国家需求并试图解决技术瓶颈背后的基础问题？请结合应用需求详细阐述判断理由。 新冠肺炎尚无特效的治疗药物，治疗性中和抗体的研发对于新冠肺炎救治具有关键科学意义。本项目利用Beacon数字化抗体制备系统平台优势，筛选新冠病毒S蛋白RBD特异性的中和抗体，并进行H、L链的测序和表达以及功能验证，属于面向国家需求的基础性科学问题。 二、请评述申请项目所提出的科学问题与预期成果的科学价值。 项目提出的科学问题具有针对性，预期成果科学价值显著。 三、请评述申请人的研究基础及研究方案的创新性和可行性。 申请人具有很好的研究基础。研究方案可行，针对的是全球新发的新冠病毒。 四、其他建议 <2>具体评价意见： 一、该申请项目是否面向国家需求并试图解决技术瓶颈背后的基础问题？请结合应用需求详细阐述判断理由。 目前对于新冠肺炎尚没有有效的特异性治疗措施，该项目拟制备高效SARS-CoV-2治疗抗体，面向新冠肺炎治疗的需求背后的问题。然而，目前关于SARS-CoV-2的致病机理和感染控制机理尚未明确，这是该病治疗措施研究的主要瓶颈问题。该项目提出的研制SARS-CoV-2中和抗体阻断病毒结合ACE2受体，以达到治疗和诊断目该病的设想，尚缺乏科学依据。 二、请评述申请项目所提出的科学问题与预期成果的科学价值。 1. 目前关于SARS-CoV-2的致病机理和感染控制机理尚不明确，这是新冠肺炎治疗研究的主要瓶颈问题，该项目提出的研制SARS-CoV-2中和抗体阻断病毒结合ACE2，以达到治疗和诊断目该病的设想，尚缺乏科学依据。 2. 本项拟利用Beacon数字化单细胞光导平台针对获取的SARS-COV-2 Spike（RBD）抗体B细胞进行筛选，获取针对RBD的抗体B细胞克隆（包括诊断和中和抗体），获取针对RBD单个B细胞的L和H链表达质粒，制备相应基因工程抗体并利用假病毒感染ACE2阳性细胞进行从中和效果到免疫功能影响验证。研究属于非基于人群的基础研究，而根据2020年度《国家自然科学基金项目指南》，H2612（预防医学其他科学问题）不资助非基于人群的单纯病原学、疾病治疗和预后研究。 三、请评述申请人的研究基础及研究方案的创新性和可行性。 申请人在有关领域中有很好的研究工作基础。研究方案有一定的创新性。 四、其他建议 <3>具体评价意见： 一、该申请项目是否面向国家需求并试图解决技术瓶颈背后的基础问题？请结合应用需求详细					

阐述判断理由。

申请人利用前期建立的Beacon数字化单细胞光导平台从COVID-19患者外周血B淋巴细胞筛选出高特异性的SARS-CoV-2 S蛋白特异抗体B细胞，通过野生型和点突变ACE2的293T-ACE2细胞比较不同单克隆抗体对SARS-CoV-2假病毒感染的阻断作用，进而获取SARS-CoV-2抗体B细胞，进行克隆表达，预期得到高效SARS-CoV-2诊断和治疗抗体。该项目面向国家需求并试图解决技术瓶颈背后的基础问题，具有较高的临床应用前景和科技推动价值。

二、请评述申请项目所提出的科学问题与预期成果的科学价值。

新冠肺炎仍然缺乏有效治疗手段，中和抗体治疗是解决这一难题的重要方向。传统中和抗体的制备复杂耗时，Beacon 单细胞光导系统在缩短工作时间、简化工作流程、高通量筛方面具有优势，项目利用Beacon 单细胞快速分选体系和技术储备获取中和抗体，解决这一重要的临床需求，预期研究成果有重要的科学价值。

三、请评述申请人的研究基础及研究方案的创新性和可行性。

申请人前期建立了Beacon数字化单细胞光导平台获取乙肝患者中和抗体的方法，借助已经开展的临床研究获取本项目所需的临床资源，研究方案基本可行，但存在的问题是ACE2并不是SARS-CoV-2 感染的唯一受体，研究方案中仅仅通过野生型和点突变ACE2的细胞比较不同单抗对SARS-CoV-2假病毒感染的阻断作用，获取SARS-CoV-2抗体B细胞，研究方案存在一定的局限性。

四、其他建议

申请人对SARS-CoV-2基本生物学特性需加强认识，前言中提及的患者呼吸道分泌物、血液里病毒含量十分高， 说法不正确。

修改意见：

医学科学部

2020年9月27日

中德科学基金研究交流中心

国科金外(德)函 [2020] 208 号

项目批准书 Bewilligungsschreiben

根据中德专家评审结果，首都医科大学的陈德喜教授与德国 Medizinische Fakultät Mannheim der Universität Heidelberg 的 Andreas Teufel 教授提交的申请书已获批准。项目号为：C-0012。详见中德双方的批准书。

Der gemeinsame Antrag von Andreas Teufel, Medizinische Fakultät Mannheim der Universität Heidelberg, und Dexi Chen, Capital Medical University, ist bewilligt worden. Geschäftszeichen: C-0012. Genaueres entnehmen Sie bitte dem chinesisch-deutschen Bewilligungsschreiben.

中德科学基金研究交流中心

2020 年 10 月 19 日

Chinesisch-Deutsches Zentrum
für Wissenschaftsförderung

19.10.2020

主题词：中德 新冠项目 批准书

抄送：中德双方主任 财务 存档

德方组织者

Herrn
Prof. Dr. Andreas Teufel
Medizinische Fakultät Mannheim der Universität Heidelberg
Mannheim University Hospital, Internal Medicine II
Theodor-Kutzer-Ufer 1-3
D- 68167, Mannheim
Germany

中方组织者

陈德喜教授
首都医科大学附属北京佑安医院肝病研究所
西头条 8 号
北京市, 邮编: 100069
中国

Antrag C-0012

**Chinesisch-Deutsches Forschungsprojekt im
Sonderprogramm zu COVID-19:**

**Different Subtypes of SARS-CoV-2 Evolutionary
Characteristics and Diagnostic Strategies**

项目号: **C-0012**

新型冠状病毒中德合作研究应急专项项目: 不同亚型 SARS-CoV-2 演变特
征和诊断策略研究

Beijing, 19.10.2020

Sehr geehrter Herr Professor Teufel,
sehr geehrter Herr Professor Chen,

尊敬的陈德喜教授:

尊敬的 Andreas Teufel 教授:

wir freuen uns, Ihnen mitteilen zu können, dass das Chinesisch-Deutsche Zentrum für Wissenschaftsförderung das von Ihnen beantragte Vorhaben im Sonderprogramm zu COVID-19 fördern wird.

我们很高兴地通知您，中德科学中心同意对你们共同申请的新型冠状病毒中德合作研究应急专项项目给予资助。

Zur Finanzierung des Projektes werden Ihnen gemeinsam 94 936 Euro und 750 000 RMB bewilligt.

中德科学中心将为你们实施该项目投入共计 750000 元人民币和 94936 欧元的经费。

Die bewilligten Mittel werden im Drittmittelverfahren nach Maßgabe der Vorschriften von DFG und NSFC zur Verfügung gestellt. Beide Koordinatoren sind für die wissenschaftliche Durchführung des Vorhabens verantwortlich und entscheiden daher entsprechend der jeweiligen Haushaltsvorschriften allein über die Verwendung der überwiesenen Mittel.

经费将依据预算计划和中心有关政策批准后拨出，请双方严格遵守国家自然科学基金委员会和德国研究联合会经费使用管理办法。双方项目协调人负责该项目的实施，并决定相应的开支。

Das Zentrum ist berechtigt, die Verwendung der Mittel durch Einsicht in die Bücher und Belege ggf. auch durch örtliche Kontrolle und Feststellung zu prüfen oder durch die DFG und NSFC prüfen zu lassen und hierzu die Rechnungsbelege zur Prüfung anzufordern. Die Fördermittel können für Forschungsausgaben (Verbrauchsmittel oder kleinere Geräte), für Personalkosten (für studentische und wissenschaftliche Mitarbeitende) sowie für Ausgaben für den gegenseitigen Austausch verwendet werden.

中德科学中心有权对经费使用情况和票据进行检查，也可以委托国家自然科学基金委员会和德国研究联合会进行财务检查。资助经费包括研究经费（如耗材、小型设备等）、交流经费（如研讨会、学术访问或视频会议等）和劳务费（仅限学生和科研助理）等。

Eine Förderung über ein Jahr hinaus ist leider nicht möglich.

资助期限为一年，期满后不再追加经费。

Die Bewilligung ist sofort nach Empfang des Bewilligungsschreibens in Anspruch zu nehmen. Die Koordinatoren gewährleisten mit der Annahme der Bewilligung, dass spätestens 8 Monate nach Ende der Förderzeit, entsprechend den Regeln von DFG und NSFC, von jeder Seite jeweils ein belegter, von der Finanzabteilung Ihrer Institution abgestempelter Verwendungsnachweis über die verausgabten Mittel eingereicht wird. Sie verpflichten sich außerdem, zeitgleich einen Abschlussbericht in elektronischer Form bei uns einzureichen.

项目承担者在收到有关批准书后须立即执行项目，项目资助期限结束后八个月内须共同提交电子版英文总结报告，并参照 NSFC 和 DFG 的相关规定分别向中德中心提交由依托单位财务部门核实并盖章确认的经费结算表。

Für Ihr Vorhaben wünschen wir Ihnen viel Erfolg.

祝你们合作取得成功!

Mit freundlichen Grüßen!



Dr. Zhang Baiyu
张柏玉博士



Prof. Fan Yingjie
范英杰教授

2020 年 10 月 19 日

Anlagen:

Budget
Bankverbindung

附件:

经费预算表
汇款信息

汇款信息 Bankverbindung:

中方:

单位名称: 首都医科大学
开户行: 工商银行广安门支行营业室
帐号: [REDACTED]

德方:

Bankname: Landesbank Baden-Wuerttemberg (LBBW)
BLZ: 600 501 01
Stadt der Bank: Mannheim, Germany
IBAN: [REDACTED]
Swiftcode/BIC: [REDACTED]
Empfänger: Medizinische Fakultät Mannheim der Universität
Heidelberg
Adresse des Empfängers: Theodor-Kutzer-Ufer 1-3,
D-68167 Mannheim
Verwendungszweck: C-0012 (Covid Projekt)

Unbedingt zu beachten:

Wenn nach Projektende Mittel übriggeblieben sein sollten, muss bei der Rücküberweisung an das CDZ die Namensangabe der überweisenden Institution mit der Namensangabe des Empfängers der Fördermittel identisch sein.

Budget 预算:
Covid Programm
新型冠状病毒中德合作研究应急专项项目
C-0012 (2020-2021)

C-0012		Bewilligte Summe 批准金额						Gesamtsumme 总计
		Währung 币种	Verbrauchsmaterial 研究经费 (耗材)	Kleinere Geräte 小型设备	Personalkosten 劳务费	Aufenthalt in Deutschland/China 交流互访	Andere Kosten 其它	
Chinesische Seite 中方	Dexi Chen	RMB	350,000	0	200,000	200,000	0	750,000
Deutsche Seite 德方	Andreas Teufel	Euro	30,936	24,000	30,000	10,000	0	94,936
Gesamtsumme 总计		RMB	按照2020 01.01汇率1欧元=7.8155人民币计算 Entsprechend dem Wechselkurs vom 01.01.2020: 1€=7.8155 RMB					1,491,972

18.10.2020, 2020.10.10

2020.10.14

北京市卫生健康委员会

北京市属医学科研院所公益发展改革试点项目 (第三批) 立项通知书

北京市肝病研究所：

你单位金荣华申报的北京市属医学科研院所公益发展改革试点项目(第三批)：外泌体介导的疫苗 HBV 主动免疫产生和肝癌治疗中的机制和临床应用已获批立项，项目编号：京医研 2019-6，资助经费1500万元，研究周期2019 年 11 月-2022 年 12 月。

请你单位督促项目负责人严格按照项目计划开展研究，按照相关规定和经费预算执行项目经费，提供必要条件，保证项目研究工作顺利进行，确保资金使用效益，接受本单位科研管理部门及上级主管部门的监督和检查。

北京市卫生健康委员会

2020 年 1 月 19 日



北京市卫生健康委员会

北京市属医学科研院所公益发展改革试点项目 (第四批)立项通知书

北京市肝病研究所：

你单位马迎民申报的北京市属医学科研院所公益发展改革试点项目(第四批)：肝病合并感染的分子诊断技术开发和推广应用已获批立项，项目编号：京医研 2021-10，资助经费790万元，研究周期2021年10月-2023年12月。

请你单位督促项目负责人严格按照项目计划开展研究，按照相关规定和经费预算执行项目经费，提供必要条件，保证项目研究工作顺利进行，确保资金使用效益，接受本单位科研管理部门及上级主管部门的监督和检查。

北京市卫生健康委员会

2021年11月11日

北京市教育委员会

京教函〔2019〕657号

北京市教育委员会关于 下达2020年度科技计划以及 社科计划资助项目的通知

各有关市属高校：

根据市教委、市财政局《北京市属高等学校提高科技创新能力建设项目管理办法(试行)》(京教研〔2013〕8号)的文件规定,经过项目申请、学校初选推荐、专家评审等项目立项工作程序,产生了2020年度北京市教育委员会科技计划(以下简称“科技计划”)和北京市教育委员会社科计划(以下简称“社科计划”)资助项目470项。科技计划资助项目283项,其中科技重点项目(市自然科学基金-市教委联合资助)50项,科技一般项目233项;社科计划资助项目187项,其中社科重点项目(市社科基金-市教委联合资助)30项,社科一般项目157项。现予公布(项目名单见附件)。各项目的经费额度以财政最终下达的经费额度为准。

请各有关高校加强对本计划项目的管理，提供必要的条件支持并督促项目组开展研究工作，确保科研计划的顺利实施。

经项目资助的科研成果均需标注受“市教委科研计划资助和项目编号”，否则在办理结题时不予认可。

本 通 知 可 从 市 教 委 科 研 处 网 站

<http://jw.beijing.gov.cn/kyc/>下载。

附件：北京市教育委员 2020 年度科技计划、社科计划批准
立项项目



(此件公开发布)

KZ202010025032	低氧诱导因子2 α 促进血管平滑肌细胞源性泡沫细胞形成并加速动脉粥样硬化的机制研究	曲爱娟	首都医科大学	基础研究	论文、报告	80	2020年1月	2022年12月	无
KZ202010025033	脑出血后巨噬细胞的代谢调节加速血肿清除的机制研究	李 纤	首都医科大学	基础研究	论文、报告	80	2020年1月	2022年12月	无
KZ202010025034	新型溶瘤病毒ON-01治疗恶性脑胶质瘤的机制研究	刘福生	首都医科大学	基础研究	论文、报告	80	2020年1月	2022年12月	无
KZ202010025035	基于CRISPR技术的HBVcccDNA检测新方法建立及其应用研究	任 锋	首都医科大学	基础研究	论文、报告	80	2020年1月	2022年12月	无
KZ202010025036	肠道微生物通过调节固有淋巴细胞对移植物急性排斥反应的作用及机制研究	胡小鹏	首都医科大学	基础研究	论文、报告	80	2020年1月	2022年12月	无
KZ202010025037	ASP2通过自噬调节肝癌干细胞的分子机制及潜在的肝癌治疗价值	陈德喜	首都医科大学	基础研究	论文、报告	80	2020年1月	2022年12月	无
KZ202010025038	基于整合素的力学信息传递网络在动脉压力感受器机械耦联及重调中的作用	王 伟	首都医科大学	基础研究	论文、报告	80	2020年1月	2022年12月	无
KZ202010025039	中国儿童肥胖的风险基因和干预靶标研究	米 杰	首都医科大学	基础研究	论文、报告	79	2020年1月	2022年12月	北京航空航天大学; Tulane University
KZ202010025040	基因NCOA3的R485C突变体在弥漫性硬化中的作用及机制研究	王 喆	首都医科大学	基础研究	论文、报告	80	2020年1月	2022年12月	无
KZ202010025041	脓毒症二次感染时Akt1/mTOR通路-糖代谢途径调控中性粒细胞胞外诱捕网的机制	曾 辉	首都医科大学	基础研究	论文、报告	80	2020年1月	2022年12月	无
KZ202010025042	PtPRZ1-MET融合基因阴性高级别胶质瘤生物标记物的发现与靶向治疗研究	江 涛	首都医科大学	基础研究	论文、报告	80	2020年1月	2022年12月	无