

● 主题报告 3: 病毒免疫与新型疫苗

12月25日		
时间	主题	讲者
主持人: 郑永唐		
10:30-10:50	新型水痘减毒活疫苗 VZV-7D 研发	夏宁邵 教授 厦门大学
10:50-11:10	SARS-CoV-2 与人体呼吸道免疫屏障的博弈	任仙文 研究员 昌平实验室
主持人: 夏宁邵		
11:10-11:30	抗新冠病毒药物的进展与挑战	王奇慧 研究员 中国科学院微生物研究所
11:30-11:50	基于动物模型的新冠肺炎药物和疫苗效果评价	郑永唐 研究员 中国科学院昆明动物研究所
主持人: 王 宾		
13:30-13:50	Chronic & Acute T Cell Exhaustion in Infection	吴玉章 教授 陆军军医大学
13:50-14:10	H1N1 感染诱导 I 型干扰素产生的信号转导机制研究	张纪岩 研究员 军事科学院军事医学研究院
主持人: 吴玉章		
14:10-14:30	Humoral Immune Response in Human Respiratory Coronavirus Infections	赵金存 教授 广州医科大学附属第一医院
14:30-14:50	mRNA 技术对抗新冠与流感病毒	秦成峰 研究员 军事科学院军事医学研究院
14:50-15:10	创新性 RSV 疫苗的进展	王 宾 教授 复旦大学
主持人: 王祥喜		
15:30-15:50	广谱抗呼吸道病毒疫苗的研制	徐建青 研究员 复旦大学
15:50-16:10	基于结构的新冠和流感二联苗	严景华 研究员 中国科学院微生物研究所
主持人: 徐建青		
16:10-16:30	鼻喷型新冠纳米颗粒疫苗的研制	张 辉 教授 中山大学
16:30-16:50	新冠病毒适应性演变与广谱疫苗开发	王祥喜 研究员 中国科学院生物物理研究所
16:50-17:10	呼吸道病毒性疾病预防及疫苗临床研究进展	朱凤才 教授 江苏省疾病预防控制中心
17:10-17:30	讨论	

● 主题报告嘉宾

(按出场顺序)



夏宁邵 教授
厦门大学

现任厦门大学国家传染病诊断试剂与疫苗工程技术研究中心主任、分子疫苗学和分子诊断学国家重点实验室主任，入选中国医学科学院学部委员。主持研制的全球首个戊肝疫苗、首个国产 HPV 疫苗获两项国家一类新药文号和一项 WHO PQ 认证；主持研制的鼻喷流感病毒载体新冠疫苗是我国布局新冠疫苗应急攻关的五条技术路线之一，已完成海外 III 期临床试验，正在申请上市。获国家技术发明二等奖、国家科技进步二等奖、全国抗击新冠肺炎疫情先进集体。



任仙文 研究员
昌平实验室

昌平实验室研究员，博士生导师。国家自然科学基金优秀青年基金获得者。主要从事单细胞生物信息学与感染免疫的研究。开发 STARTRAC、CSOmap、PhenoAligner 等多种生物信息学算法。在 *Cell*、*Nature*、*Cancer Cell*、*Cell Research*、*Gut*、*Blood* 等杂志发表 SCI 论文 60 余篇，获授权发明专利 2 项。获北京市自然科学奖一等奖、教育部高等学校优秀科技成果奖一等奖。中国运筹学会计算系统生物学会理事会成员，中国生物信息学会（筹）单细胞组学与整合生物专业委员会委员。



王奇慧 研究员
中国科学院
微生物研究所

中国科学院微生物研究所研究员，获得国家自然科学基金“优青”、“杰青”资助，聚焦病毒感染与免疫干预手段研究，先后揭示 MERS-CoV、SARS-CoV-2 等冠状病毒受体识别及跨种传播机制，建立的关键技术平台成功获得针对 SARS-CoV-2、ZIKA 等高效人源中和抗体，COVID-19 治疗性抗体曾获多国紧急使用。发表 SCI 论文 80 余篇，申请专利 40 余项，荣获全国科技系统抗击新冠肺炎疫情先进个人、2021 年度中国科学院青年科学家奖、第一届中国科学院青年五四奖章等。



郑永唐 研究员
中国科学院
昆明动物研究所

中科院昆明动物所研究员，博士生导师。1983 年获江西医学院医学学士学位，1989 年和 1997 年分别获中国科学院昆明动物研究所硕士学位和博士学位。国务院政府特殊津贴获得者、云南省中青年学术和技术带头人、云南省有突出贡献优秀专业技术人才、谈家桢生命科学创新奖获得者、全国科技系统抗击新冠肺炎疫情先进个人。长期从事抗病毒药物评价、灵长类动物模型、病毒免疫学等研究。以第一作者和通讯作者（含共同）发表 SCI 论文 218 篇。



吴玉章 教授
陆军军医大学

中国免疫学会理事长，国家工程实验室主任。围绕“抗原特异性免疫应答调控”，在 *Nature*、*Nature Immunology*、*Immunity* 等国际顶尖知名杂志发表 SCI 论著 315 篇，主编、参编教材 21 部，获国际、国家发明专利、软件著作权 98 件，技术支撑获国内外新药证书和医疗器械证书 16 件，2 个原创生物制品获批进入 III 期临床试验。研究成果入选“中国十大科技进展”、“ESI 高引论文”、“中国百篇卓越论文”、“中国百篇最具国际影响力论文”，入选爱思唯尔高被引学者、全球学者库全球学者学术影响力排行榜，获国家技术发明奖二等奖、全国创新争先奖、何梁何利科学与技术进步奖、中华医学奖一等奖各 1 项及省部级一等奖 4 项。



张纪岩 研究员
军事科学院
军事医学研究院

军事医学研究院研究员，研究室主任，博士生导师，国家杰青。在“炎症与免疫调控”这一研究方向获得了系列创新发现，揭示了炎症消退的信号转导机制，阐明了抗感染免疫的关键细胞分子事件，发现了脑膜造血系统和应激损伤的神经免疫新机制，提出了促进炎症消退的新策略、发现系列炎症损伤的新型标志物和新型干预制剂；在 *Mol Cell*、*Cell Rep*、*Hepatology*、*PNAS*、*Nat Commun*、*PLoS Pathog* 等杂志发表第一或通讯（含并列）作者 SCI 论文 46 篇。排名前 2 获授权国家发明专利 12 项。主编专著 1 部。代表性发现被收入国际著名教科书《Signal Transduction》。受邀在国际著名期刊 *Trends Pharmacol Sci* 和 *FEBS J* 杂志上发表述评。兼任中国免疫学会常务理事和神经免疫分会副主任委员、北京市免疫学会监事长、中国生理学会理事、*Cell Mol Immunol* 等国际知名杂志的编辑。获青年女科学家奖、国务院政府特殊津贴等人才奖励。



赵金存 教授
广州医科大学
附属第一医院

博士生导师。广州医科大学附属第一医院 / 广州呼吸健康研究院，呼吸疾病国家重点实验室主任、国家杰出青年科学基金获得者、长江学者特岗，享受政府特殊津贴。长期从事人类新发突发呼吸系统传染病致病机制及相关预防、治疗方法研究。迄今在 *Cell*、*Immunity*、*Lancet Infect Dis*、*Sci Immunol*、*J Clin Invest*、*J Exp Med* 等杂志共发表 SCI 论文超过 140 篇。作为牵头人先后主持国家重点研发计划、国家自然科学基金重大项目、国际（地区）合作与交流项目等。



秦成峰 研究员
军事科学院
军事医学研究院

军事科学院军事医学研究院微生物流行病学研究所病毒室主任，研究员，博士生导师。主要从事重要 RNA 病毒的感染与致病机制研究。以通讯作者（含共同）在 *Cell*、*Nature*、*Science* 等国际权威期刊发表论文 200 余篇，连续入选科睿唯安“全球高被引科学家”。领衔获得北京市自然科学一等奖 1 项，军队科技进步一等奖 1 项，授权发明专利 26 件。曾获国家杰出青年基金、中国青年科技奖、谈家桢生命科学创新奖、求是杰出青年奖、树兰医学青年奖、转化医学创新奖、牛顿高级学者。兼任《*Cell Research*》、《*NPI Vaccines*》等期刊编辑或编委。



王 宾 教授
复旦大学

复旦大学基础医学院特聘教授、艾棣维欣生物执行董事、董事会主席及首席科学家，国际 DNA 疫苗协会理事、中国疫苗行业协会核酸疫苗分会主任委员。在疫苗研发领域拥有超过 30 年的经验，曾与导师 David Weiner 教授最早发明了 DNA 疫苗技术。回国之后，在创新疫苗领域，尤其是 DNA 疫苗以及创新佐剂方面有着深入的研究，累积发表 150 余篇 SCI 论文，获得超过 40 项国际发明专利，主持并参与了国家“863”重大项目、自然科学基金重点项目、“十二五”重大新药创制、“十三五”国家传染病防治重大专项、“十四五”重点专项等重要科研课题。设计和参与了多项治疗性疫苗和预防性疫苗的临床试验。王宾博士也是 *Emerging Microbes & Infections* 及 *Human Vaccines & Immunotherapeutics* 等国际期刊的编委会成员。



徐建青 研究员
复旦大学

复旦大学特聘教授、博士生导师、上海市新发再现传染病研究所所长、上海市公共卫生临床中心转化研究院院长、上海市领军人才。主要从事感染免疫学与疫苗学研究。先后主持国家“十五”科技攻关项目，国家“十一五”与“十二五”重大传染病科技专项项目，美国 NIH 项目，国家自然科学基金项目；在 *Nature*、*Science*、*Nature Immunology*、*Nature Microbiology*、*PNAS*、*Nat Commun*、*EClinicalMedicine*、*Clin Infect Dis*、*Neurology*、*Biomaterials*、*eLife*、*mBio*、*J Infect Dis*、*J Immunol*、*AIDS*、*Front Immunol*、*J Virol* 等杂志发表 SCI 论文 200 余篇。



严景华 研究员
中国科学院
微生物研究所

中国科学院微生物研究所研究员，博士生导师；中国生物工程学会常务理事及抗体工程专委会主任委员；中国生化制药工业协会重组药物分会专家委员会副主任委。主要研究方向（1）抗体筛选与免疫治疗；（2）基于蛋白三维结构及抗原表位新型疫苗设计及研发。在 *Cell*、*Nature*、*Science*、*Science Translational Medicine*、*Nature Microbiology* 等 SCI 杂志发表论文 100 多篇。多项疫苗和抗体药物成功转化。



张 辉 教授
中山大学

中组部海外高层次人才计划入选者。现任中山大学中山医学院“国华”讲习教授，病原生物学与生物安全系主任，中山大学人类病毒学研究所所长。本科毕业于中山医学院，美国纽约州立大学上州医学中心获理学博士学位。1997 年被聘为费城托马斯 - 杰佛逊大学医学院传染内科及人类病毒学研究中心助理教授，2008 年升为教授（终身）。2012 年回国工作。作为第一作者或通讯作者，在《*Nature*》、《*Nature Med*》、《*Immunity*》等杂志发表 SCI 论文 150 篇以上，总引次数在 8000 以上。近年作为项目负责人先后主持国家艾滋病和病毒性肝炎等传染病防治重大专项“十二五”及“十三五”各 1 项、国家自然科学基金委重大项目 1 项、国家自然科学基金委重点项目 2 项、NSFC-NIH 合作项目 1 项、一项国家自然科学基金委新冠特别项目、一项广东省“珠江人才计划”团队项目（带头人）。最近主要研究方向有：1. 针对新冠病毒及其突变株、艾滋、流感、登革热、肿瘤、动脉粥样硬化样等疾病的纳米颗粒疫苗研制及相关免疫学研究；2. 针对慢性病毒感染和肿瘤的精准免疫细胞治疗的一系列基础和临床研究；3. HIV-1 病毒储藏库形成机理及其生物标记物的鉴定；4. 新型冠状病毒及其突变株的分子病毒学及免疫病理学研究。



王祥喜 研究员
中国科学院
生物物理研究所

中国科学院生物物理研究所，研究员，博士生导师。运用结构生物学、病毒学、细胞生物学等技术方法，围绕重大传染性疾病直接相关的病毒全颗粒以及与中性抗体、关键受体复合物的结构与功能展开研究，并基于结构开发新型病毒样颗粒疫苗和抗病毒药物研究。以通讯身份在 *Science, Nature, Cell, Cell Host & Microbe, Nature Microbiology* 等杂志发表 50 余篇文章。相关研究成果被评选为“2020 年中国科学十大进展”、“2019 年中国科学十大进展”、“2019 年中国科技十大新闻”以及“2018 年中国生命科学十大进展”。曾获得中国青年科技奖、首届钟南山青年科技创新奖、中国科学院青年科学家奖、谈家桢生命科学创新奖、贝时璋青年生物物理学家奖、中源协和生命医学创新奖等，并多次受邀在国际和国内病毒学会议中作大会或分会报告。



朱凤才 教授
江苏省疾病
预防控制中心

临床疫苗学专家，江苏省疾病预防控制中心副主任。WHO 新冠疫苗优先次序工作组专家，中国预防医学会疫苗专业委员会主任委员，中国疫苗行业协会疫苗临床研究分会主任委员，首届国家免疫规划专家咨询委员会委员，第十一届药典委员会委员。享受国务院“政府特殊津贴”专家待遇，江苏省“333 工程”第一层次培养对象，入选“国家百千万人才工程”。*Lancet* 人物专访：“在中国构建世界一流的疫苗临床评价方面，朱凤才是一位先行者”。主持国家科技重大专项、“863”项目、国家自然科学基金等省部级以上课题 6 项；获省部级科技奖励 7 项，其中以第一完成人获得江苏省科学技术奖一等奖 2 项；以第一和 / 或通讯作者在 *NEJM* 发表论著 3 篇，在 *Lancet* 主刊发表论著 10 篇，及在 *Natl Sci Rev, Cell Res, Nat Med, Nat Commun, Lancet Infect Dis, Lancet Global Health* 等高水平学术期刊共发表主要论文 150 余篇，其中 11 篇为 ESI 高被引论文。以第一完成人获江苏省科学技术奖一等奖两项。共主持 8 款新冠疫苗临床试验，全面涵盖新冠疫苗研发五大技术路径。