

新发与再现传染病的研究前沿与展望

课程目标：

自2019年全球爆发的新型冠状病毒肺炎 COVID-19 为代表的新发与再现传染病是当前及未来社会面临的极具威胁的公共卫生挑战，故本课程的教学目标是希望通过多位一线专家的课堂讲解，让学生对新发与再现传染病有深入的认识，同时让学生接触到当前该研究领域的一些重要关键科学问题及难点，为今后的科研工作打下基础。培养急需的新发与再现传染病学科学研究及掌握诊断、预防和治疗等知识的专业人才。

教师风采



陆路，研究员，“长江学者奖励计划”特岗教授，国家百千万人才工程国家级人选，国家“有突出贡献的中青年专家”，国家“优青”。复旦大学基础医学院副院长，长期从事抗新发病毒药物、疫苗及功能蛋白的研究。近五年来，以第一或通讯作者（含共）在 Cell, Science, Immunity, Cell Research (×6), Science Translational Medicine, Nature Communications (×3) 等刊物发表学术论文数十篇。完成多项专利的成果转化，并形成产品。其中 1 项产品获得日内瓦国际新技术新产品发明博览会（日内瓦国际发明展）银奖。作为负责人主持比尔盖茨基金会联合大挑战项目、国家十三五重大专项等国家项目 10 项。



姜世勃，教授，原为美国纽约血液中心研究员，2010 年 10 月作为引进人才担任复旦大学医学分子病毒学卫健委/教育部重点实验室教授、博士生导师。主要从事抗病毒药物和疫苗的研究。2020 年以来，已在 Lancet、Cell (x2)、Nature、Science (x2) 及 CNS 子刊 (x41) 等 SCI 杂志上发表 112 篇论文（总 IF: 1,569；篇均 IF: 14），为 Lancet 的编辑顾问和 9 家 SCI 杂志编委。



应天雷，研究员，复旦大学医学分子病毒学卫健委/教育部重点实验室研究员、博士生导师，上海合成免疫工程技术研究中心主任。国家“千人计划”青年项目入选者，国家“优青”，国家重点研发计划

“合成生物学”重点专项首席科学家。长期从事合成免疫学研究。近年来在 Cell、Nat Biotechnol 等权威期刊发表 110 余篇 SCI 论文。



黄竞荷，研究员，2010 年美国国立卫生研究院过敏和传染病所任科学家研究员。2017 年任复旦大学研究员，博导。“长江学者奖励计划”特岗教授，国家“千人计划”青年项目入选者，国家十三五重大专项课题组长。长期从事重大传染性疾病预防、广谱中和抗体及疫苗的研究。近年来在国际学术期刊上发表 SCI 论文 40 多篇，其重大学术成果发表在 Nature (2 篇)、Immunity、JAMA IM、Cell Discovery、Nature Protocols 等国际知名杂志。



吴凡，研究员，上海交通大学医学院附属仁济医院/上海市免疫治疗创新研究院研究员，博士生导师，上海市“浦江人才”。主要从事新冠、艾滋病、流感病毒等新发突发重大传染病的免疫致病机制研究。在包括 Nature、JAMA Internal Med、J Clin Invest、Cell Discovery、PLOS pathogen、J. Virol. 等国际顶级学术期刊上发表 SCI 论文 40 篇。研究成果入选 2020 “中国百篇最具影响国际学术论文”，2020、2021 连续两年入选爱思唯尔(Elsevier) “中国高被引学者”



吴艳玲，青年副研究员。2020 年 9 月作为引进人才担任复旦大学医学分子病毒学卫生部/教育部重点实验室青年副研究员。上海市“晨光学者”。主要从事抗体工程研究。近年来在 Cell、Cell Host Microbe 等权威期刊发表 45 篇 SCI 论文。

课程设置

1. 教学内容及授课安排

课次/ 模块 No.	教学日期	教学内容及预期效果 Content & Expected Achievement	任课教师
1	2022 年 8 月 22 日	新发与再现传染病总论	陆路

2	2022年8月23日	新发突发传染病病原体的检测与鉴定研究进展	吴凡
3	2022年8月24日	抗新型冠状病毒药物的研发	陆路
4	2022年8月25日	冠状病毒和 HIV-1 中和抗体药物的研发	黄竞荷
5	2022年8月26日	Ebola 等出血热病毒及其药物的研究进展	吴艳玲
6	2022年8月29日	艾滋病防治研究的新进展	陆路
7	2022年8月30日	应对新冠变异 - 研发高效广谱冠状病毒疫苗	姜世勃
8	2022年8月31日	抗新发与再现病毒的抗体等生物制剂的研发进展	应天雷
9	2022年9月1日	疫苗用于新发与再现病毒的防与治	黄竞荷
10	2022年9月2日	小型专项研究计划的模拟答辩会	姜世勃、陆路、应天雷、吴凡、黄竞荷、吴艳玲

2. 课程考核及成绩评定

出勤 Attendance	20%
课堂表现 Participation	10%
作业/实验/实践 Assignment(s)	20%
答辩或综述 Presentation or review	50%

3. 教学参考资料

《Virus Entry Inhibitors 》，主编：姜世勃 (Shibo Jiang)、陆路 (Lu Lu)；出版商：施普林格 (Springer)；出版日期：2022-04-13；印刷书号(Print ISBN)：978-981-16-8701-3；电子版书号 (Online ISBN)：978-981-16-8702-0。

<https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-981-16-87>

02-0_1

4. 联系方式（授课教师或助教联系方式均可）

助教：花晨 学号：20111010051

微信号：h75830564 邮箱 hua_chen@fudan.edu.cn