

曾木圣



中国科学院院士、中山大学肿瘤防治中心副主任/副院长、“国际EB病毒及相关疾病研究协会”主席、广东省肿瘤免疫与疫苗工程技术研究中心主任及2024 Gordon Research Conference鼻咽癌国际会议主席。入选长江学者特聘教授、“南粤百杰”和第九届国家卫生健康突出贡献中青年专家等。获国家杰出青年科学基金、国家重点研发计划2项及多项国家自然科学基金项目。长期专注于EB病毒致癌机制与靶向干预研究，首次发现EB病毒感染通用受体，阐明EB病毒感染和致癌机制，建立EB病毒创新疫苗体系，研发多个候选疫苗并签署成果转化协议。以通讯或共同通讯作者在Nature (x2), Nat Microbiol (x2), Cell Host & Microbe, Cell Res, Cancer Cell, Lancet DH, PNAS, J Clin Invest等国际主流期刊发表论文80多篇。以第一完成人分别获国家自然科学基金二等奖(2023)、教育部自然科学一等奖(2022)、广东省自然科学一等奖(2018和2023)和中国抗癌协会科技奖一等奖(2019)。

科研骨干

钟茜



教授，博士生导师，现任中国研究型医院学会病毒肿瘤学专委会副主委。作为科研基金负责人分别承担了慢病2030项目课题、科技部“863青年科学家”项目，多项国家自然科学基金项目，研究成果分别发表于Nature, Cell Host & Microbe, Cell Res, Lancet DH, STTT, Cell Death Diff, Nat Commun, Med, Cell Rep Med, Genome Med, eBioMedicine, JITC, Adv Sci, 等杂志上。目前重点着眼于中国高发特色肿瘤如鼻咽癌，食管癌等，结合多组学鉴定与发现肿瘤标志物，研发新的检测技术和探寻干预新策略。

冯国开



副研究员，博士生导师，国家科学技术奖励评审专家，中国研究型医院学会病毒肿瘤学专委会委员，Research and Phenomics杂志青年编委。研究方向是EB病毒靶向治疗、肿瘤靶向治疗和分子成像。研发的“新型高精度PET分子探针技术”由中山大学作为学校示范转化项目完成成果转化，协助曾木圣院士团队完成合同总金额超1亿元的成果转化。承担重点研发计划1项、国家自然科学基金3项、省部级基金3项，发表SCI论文20余篇，包括STTT (x2)、Mol Cancer、ACS nano、Cell Disc, Adv Sci, Engineering等。

孙聪



副研究员、硕士生导师，广东特支计划青年拔尖人才、广州市青年科技人才、中国研究型医院学会病毒肿瘤学专委会青年委员。主要研究方向为疱疹病毒感染机制和疫苗抗体研发，近三年以第一作者及通讯作者(含共同)在Nature(2篇), Nat Microbiol, Cell Host Microbe, Adv Mater等高水平期刊上发表论文30篇，主持国家自然科学基金青年基金C类、博士后特别资助、博士后面上项目等多项项目并作为课题骨干参与两项国家重点科技专项。担任2024年Gordon Research Seminar主席。

团队成员

课题组负责人: 曾木圣 院士

科研骨干: 钟茜 研究员 冯国开 副研究员 孙聪 副研究员

博士后: 陆政州 蔡君 王金妮 李硕 邹琪华 吴智聪 王巧丽 刘尚鑫 陈欣纯 卢秀霞 林贵斌 邓洁仪 谢楚 王域 蔡奇宴 施东妮

技术员: 罗依凌 杜文婷 吴培煌 陈伟军

研究生: 刘元涛 杨雁琳 张乐乐 阴艺娜 姜紫莹 田先淑 谢凯丽 邓溢章 张涛 陈姿贝 陈丽娜 陈可惠 黄子慧 唐锦坤 李鹏琳 宋易卓

研究生(联合培养): 吴萌 杨婷 罗彬 乐力源 袁渤雨

林若彬 伍韬玮 李施宁 李婷 张璐 郭婉萍 杨锺锴 周杭 康英骏

科研基金

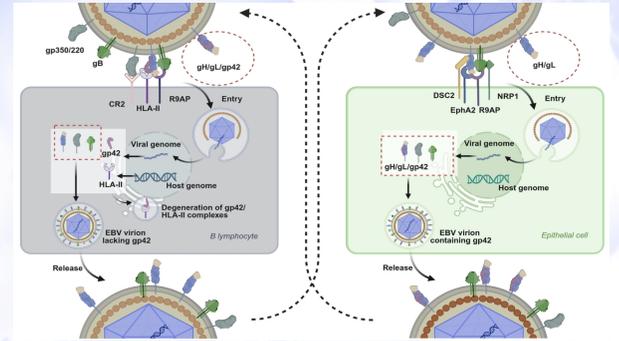
1. 国家科技重大专项(首席): 靶向EB病毒的鼻咽癌预防和治疗性疫苗研发 2025-2028
2. 国家自然区域创新发展联合基金: EB病毒糖蛋白宿主互作机制及候选新型疫苗研究 2025-2028
3. 国家自然科学基金专项项目: EBV相关儿童SLE的临床特征、发病机制与干预 2025-2027
4. 国家重点研发计划(首席): 中国高发肿瘤单细胞多组学整合分析及转化研究 2023-2027
5. 国家重点研发计划(首席): 基于基因组不稳定性的新型蛋白质机器在肿瘤发生发展中的作用、机制及干预 2017-2022
6. 国家杰出青年科学基金: 肿瘤学(头颈肿瘤) 2011-2014

科技奖励

1. 2023年国家自然科学奖二等奖,《EB病毒致癌分子机制与靶向干预》, 曾木圣、刘强、贝锦新、徐淼、白凡
2. 2023年广东省自然科学奖一等奖,《高危EB病毒亚型鉴定、致癌机制与靶向干预》, 曾木圣, 徐淼, 白凡, 冯琳, 张华, 向撞, 钟茜, 李燕, 夏天亮
3. 2022年教育部自然科学一等奖,《鼻咽癌EBV高危亚型的鉴定、感染及其致癌机制》, 曾木圣、徐淼、冯琳、张华、曾益新、向撞、钟茜
4. 2018年广东省自然科学奖一等奖,《EBV相关鼻咽癌病因、发病机制及分子标志的研究》, 曾木圣, 曾益新, 宋立兵, 谢丹, 麦海强, 钱朝南, 曹素梅, 薛文琼
5. 2019年中国抗癌协会科技奖一等奖,《EBV感染、致癌机制及其分子标志》, 曾木圣, 宋立兵, 谢丹, 麦海强, 曾益新, 钱朝南, 曹素梅, 薛文琼

研究方向

1. EB病毒感染致癌及免疫调控机制
2. 泛疱疹病毒抗体疫苗研发及肿瘤分子影像和靶向治疗



代表性论文

1. A broadly protective antibody targeting gammaherpesvirus gB. Cong Sun[#], Chu Xie[#], Bing-Zhen Cheng[#],..., Zheng Liu^{*}, **Mu-Sheng Zeng^{*}**. *Nature*. 2026 Feb 2. Online ahead of print.
2. R9AP is a common entry receptor for EBV infection in epithelial cells and B cells. Yan Li[#], Hua Zhang[#], Cong Sun[#], Xiao-Dong Dong[#],..., Zhong Q^{*}, **Mu-Sheng Zeng^{*}**. *Nature*. 2025 Aug;644(8075):205-213.
3. Desmocollin 2 is a dominant entry receptor for Epstein-Barr virus infection of epithelial cells. Hua Zhang[#]*, Yu-Chun Li[#], De Pang[#], Chu Xie[#],..., Cong Sun^{*}, **Mu-Sheng Zeng^{*}**. *Nat Microbiol*. 2025 Nov;10(11):2781-2796
4. A large-scale population-based study reveals that gp42-IgG antibody is protective against Epstein-Barr virus-associated nasopharyngeal carcinoma. Xiang-Wei Kong[#], Guo-Long Bu[#], Hua Chen[#], Yu-Hua Huang[#],..., Ming-Fang Ji[#], Yong-Lin Cai[#], Su-Mei Cao^{*}, **Mu-Sheng Zeng^{*}**. *J Clin Invest*. 2024 Nov 26;135(4):e180216.
5. A gB nanoparticle vaccine elicits a protective neutralizing antibody response against EBV. Cong Sun[#], Yin-Feng Kang[#], Xin-Yan Fang[#], Yi-Na Liu[#],..., Qian Zhong^{*}, Zheng Liu^{*}, **Mu-Sheng Zeng^{*}**. *Cell Host Microbe*. 2023 Nov 8;31(11):1882-1897.e10
6. Neuropilin 1 is an entry receptor for KSHV infection of mesenchymal stem cell through TGFBR1/2-mediated macropinocytosis. Zheng-Zhou Lu[#], Cong Sun[#],..., Yan Yuan^{*}, **Mu-Sheng Zeng^{*}**. *Sci Adv*. 2023 May 24;9(21):eadg1778.
7. Ephrin receptor A2 is an epithelial cell receptor for Epstein-Barr virus entry. Hua Zhang[#], Yan Li[#], Hong-Bo Wang[#],..., Bo Zhao^{*}, **Mu-Sheng Zeng^{*}**. *Nat Microbiol*. 2018 Feb;3(2):1-8.
8. Neuropilin 1 is an entry factor that promotes EBV infection of nasopharyngeal epithelial cells. Hong-Bo Wang[#], Hua Zhang[#],..., **Mu-Sheng Zeng^{*}**. *Nat Commun*. 2015 Feb 11;6:6240.