浙江省科学技术奖公示信息表（单位提名）

提名奖项：科学技术进步奖

|  |  |
| --- | --- |
| 成果名称 | 帕金森病规范化精准诊疗体系的创新及推广 |
| 提名等级 | 一等奖 |
| 提名书  相关内容 | 见附件。 |
| 主要完成人 | 张宝荣，排名1，主任医师，浙江大学医学院附属第二医院；  浦佳丽，排名2，副主任医师，浙江大学医学院附属第二医院；  徐评议，排名3，主任医师，广州医科大学附属第一医院；  胡美钦，排名4，研究员，浙江大学医学院附属第二医院；  田均，排名5，主任医师，浙江大学医学院附属第二医院；  包飞翔，排名6，副研究员，中国科学院广州生物医药与健康研究院；  杨晓东，排名7，副研究员，上海交通大学医学院附属瑞金医院；  陈瑛，排名8，主治医师，浙江大学医学院附属第二医院；  张锋，排名9，特聘研究员，浙江大学医学院附属第二医院；  赵国华，排名10，主任医师，浙江大学医学院附属第二医院；  郑冉，排名11，住院医师，浙江大学医学院附属第二医院；  斯晓莉，排名12，主治医师，浙江大学医学院附属第二医院；  温轶，排名13，高级工程师，浙江养生堂天然药物研究所有限公司 |
| 主要完成单位 | 1. 浙江大学医学院附属第二医院  2. 广州医科大学附属第一医院  3. 中国科学院广州生物医药与健康研究院  4. 上海交通大学医学院附属瑞金医院  5. 浙江养生堂天然药物研究所有限公司 |
| 提名单位 | 浙江大学 |
| 提名意见 | 本项目围绕帕金森病（PD）发病机制、早期预警与进展预测开展系统化和创新性研究，取得多项原创成果并实现成果转化。  团队首次描述了线粒-溶酶体胞吐为独立的线粒体清除途径，鉴定溶酶体氢离子通道TMEM175在保持溶酶体酸碱稳态与调控α-Syn代谢中的关键作用；阐明ASC斑点放大NLRP3炎症小体活性及Parkin介导NLRP3泛素化降解的炎症调控机制，提出新的治疗靶点。技术创新方面，开发溶酶体膜片钳用于亚细胞通道原位记录，创立QSAA实现α-Syn病理组织的原位扩增与可视化检测；构建PD肠道微生物基因图谱并将25项基因标志转化为qPCR临床检测，结合致病/易感遗传图谱、APOE分子分型与类淋巴系统MRI，建立“遗传-分子标志物-无创影像”多维预测体系。  项目在国际权威期刊发表论文50余篇，获国家重点研发计划与国家自然科学基金等资助，形成4项核心专利并完成专利转让，相关体系已在20余家医院推广，惠及患者2000余例，学术和社会效益显著。  成果原创性、系统性与良好推广示范意义，申报内容真实，提名2024年度浙江省科学技术进步奖一等奖。 |

附件1

主要知识产权和标准规范目录

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 知识产权  （标准规范）类别 | 知识产权（标准规范）具体名称 | 国家  （地区） | 授权号  （标准规范编号） | 授权  （标准发布）  日期 | 证书编号（标准规范批准发布部门） | 权利人（标准规范起草单位） | 发明人（标准规范起草人） | 发明专利（标准规范）有效状态 |
| 发明专利 | 一种血清预处理剂及其应用和α-突触核蛋白体的体外扩增方法 | 中国 | ZL202411477067.4 | 2025年05月06日 | 证书号第7918339号 | 广州医科大学附属第一医院（广州呼吸中心） | 况耀鋆;毛珩旭;甘婷婷;戴玮;林浩;王嘉琪;李冲;董晓莉;杨新玲;徐评议 | 有效 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

附件2

代表性论文专著目录

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 作 者 | 论文专著名称/刊物 | 年卷  页码 | 发表  时间  （年、月） | 他引  总次数 | |
| Jia-Li Pu, Chong-Yao Jin, Zhong-Xuan Wang, Yi Fang, Yao-Lin Li, Nai-Jia Xue, Ran Zheng, Zhi-Hao Lin, Yi-Qun Yan, Xiao-Li Si, Ying Chen, Yi Liu, Zhe Song, Ya-Ping Yan, Jun Tian, Xin-Zhen Yin, Bao-Rong Zhang | Apolipoprotein E Genotype Contributes to Motor Progression in Parkinson's Disease  MOVEMENT DISORDERS | Year: 2022 Volume:37 Issue:1 Page: 196-200 | 2022年 | 17 | |
| Xiaoli Si, Tao Guo, Zhiyun Wang, Yi Fang, Luyan Gu, Lanxiao Cao, Wenyi Yang, Ting Gao, Zhe Song, Jun Tian, Xinzhen Yin, Xiaojun Guan, Cheng Zhou, Jingjing Wu, Xueqin Bai, Xiaocao Liu, Guohua Zhao, Minming Zhang, Jiali Pu, Baorong Zhang | Neuroimaging evidence of glymphatic system dysfunction in possible REM sleep behavior disorder and Parkinson's disease  NPJ PARKINSONS DISEASE | Year:2022 Volume:8 Issue: 1  Page: 54 | 2022年 | 85 | |
| Xiaoli Si, Shaobing Dai, Yi Fang, Jiahui Tang, Zhiyun Wang, Yaolin Li, Zhe Song, Ying Chen, Yi Liu, Guohua Zhao, Baorong Zhang, Jiali Pu | Matrix metalloproteinase-9 inhibition prevents aquaporin-4 depolarization-mediated glymphatic dysfunction in Parkinson's disease  JOURNAL OF ADVANCED RESEARCH | Year:2024 Volume:56 Page: 125-136 | 2024年 | 37 | |
| Feixiang Bao, Lingyan Zhou, Rui Zhou, Qiaoying Huang, Junguo Chen, Sheng Zeng, Yi Wu, Liang Yang, Shufang Qian, Mengfei Wang, Xueying He, Shan Liang, Juntao Qi, Ge Xiang, Qi Long, Jingyi Guo, Zhongfu Ying, Yanshuang Zhou, Qiuge Zhao, Jiwei Zhang, Di Zhang, Wei Sun, Mi Gao, Hao Wu, Yifan Zhao, Jinfu Nie, Min Li, Quan Chen, Jiekai Chen, Xiao Zhang, Guangjin Pan, Hong Zhang, Mingtao Li, Mei Tian, Xingguo Liu | Mitolysosome exocytosis, a mitophagy-independent mitochondrial quality control in flunarizine-induced parkinsonism-like symptoms  SCIENCE ADVANCES | Year:2022 Volume:8 Issue: 15 | 2022年 | 32 | |
| Meiqin Hu, Ping Li, Ce Wang, Xinghua Feng, Qi Geng, Wei Chen, Matangi Marthi, Wenlong Zhang, Chenlang Gao, Whitney Reid, Joel Swanson, Wanlu Du, Richard I Hume, Haoxing Xu | Parkinson's disease-risk protein TMEM175 is a proton-activated proton channel in lysosomes  CELL | Year:2022 Volume:185 Issue:13 Page:2292-2308 | 2022年 | 109 | |
| Hengxu Mao, Yaoyun Kuang, Du Feng, Xiang Chen, Lin Lu, Wencheng Xia, Tingting Gan, Weimeng Huang, Wenyuan Guo, Hancun Yi, Yirong Yang, Zhuohua Wu, Wei Dai, Hui Sun, Jieyuan Wu, Rui Zhang, Shenqing Zhang, Xiuli Lin, Yuxuan Yong, Xinling Yang, Hongyan Li, Wenjun Wu, Xiaoyun Huang, Zhaoxiang Bian, Hoi Leong Xavier Wong, Xin-Lu Wang, Michael Poppell, Yi Ren, Cong Liu, Wen-Quan Zou, Shengdi Chen, Ping-Yi Xu | Ultrasensitive detection of aggregated α-synuclein using quiescent seed amplification assay for the diagnosis of Parkinson's disease  TRANSLATIONAL NEURODEGENERATION | Year:2024 Volume: 13 Issue: 1  Page:35 | 2024年 | 0 | |
| Yiwei Qian, Xiaodong Yang, Shaoqing Xu, Pei Huang, Binyin Li, Juanjuan Du, Yixi He, Binghua Su, Li-Ming Xu, Liang Wang, Ruocheng Huang, Shengdi Chen, Qin Xiao | Gut metagenomics-derived genes as potential biomarkers of Parkinson's disease  BRAIN | Year:2020 Volume: 143  Issue:8 Page:2474-2489 | 2020年 | 52 | |
| Ran Zheng, Yiqun Yan, Shaobing Dai, Yang Ruan, Ying Chen, Chenjun Hu, Zhihao Lin, Naijia Xue, Zhe Song, Yi Liu, Baorong Zhang, Jiali Pu | ASC specks exacerbate α-synuclein pathology via amplifying NLRP3 inflammasome activities  JOURNAL OF NEUROINFLAMMATION | Year:2023 Volume:20 Issue: 1  Page:26 | 2023年 | 16 | |
| Yi-Qun Yan, Ran Zheng, Yi Liu, Yang Ruan, Zhi-Hao Lin, Nai-Jia Xue, Ying Chen, Bao-Rong Zhang, Jia-Li Pu | Parkin regulates microglial NLRP3 and represses neurodegeneration in Parkinson's disease  AGING CELL | Year:2023 Volume:22 Issue:6 | 2023年 | 39 | |
| 合 计: | | | | | 387 |