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 | 叶酸对动脉粥样硬化和血管微循环的影响及机制研究 |
| 提名等级 | 二等奖 |
| 提名书  相关内容 | 1. Pan S, Liu H, Gao F, Luo H, Lin H, Meng L, Jiang C, Guo Y, Chi J#, Guo H#. Folic acid delays development of atherosclerosis in low-density lipoprotein receptor-deficient mice. J Cell Mol Med. 2018; 22(6): 3183-3191.  2. Pan S, Lin H, Luo H, Gao F, Meng L, Zhou C, Jiang C, Guo Y, Ji Z, Chi J#, Guo H#. Folic acid inhibits dedifferentiation of PDGF-BB-induced vascular smooth muscle cells by suppressing mTOR/P70S6K signaling. Am J Transl Res. 2017; 9(3) :1307-1316.  3. Chi J\*, Meng L\*, Pan S, Lin H, Zhai X, Liu L, Zhou C, Jiang C, Guo H. Primary Culture of Rat Aortic Vascular Smooth Muscle Cells: A New Method. Med Sci Monit. 2017; 23: 4014-4020.  4. Guo Y, Liu X, Meng L, Zhou C, Zhai X, Ji Z, Jiang C, Pan S, Guo H, Chi J. The effect and mechanisms of folic acid complement in protecting myocardium and microvascular of type 2 diabetic rats[J]. Int J Clin Exp Med, 2016, 9(8): 16178-16184.  5. Chi J, Meng L, Zhai X, Guo Y, Pan S, Zhou C, Jiang C and Guo H. Tanshinon II A attenuates diabetic cardiomyopathy by down-regulation of mTOR/P70S6K signaling pathway. Int J Clin Exp Pathol. 2016; 9: 12297-12305.  6. Zhao F, Ji Z, Chi J, Tang W, Zhai X, Meng L, Guo H. Effects of Chinese yellow wine on nitric oxide synthase and intercellular adhesion molecule-1 expressions in rat vascular endothelial cells. Acta Cardiol. 2016; 71(1): 27-34.  7. Meng L, Liu L, Zhou C, Pan S, Zhai X, Jiang C, Guo Y, Ji Z, Chi J, Peng F, Guo H. Polyphenols and Polypeptides in Chinese Rice Wine Inhibit Homocysteine-induced Proliferation and Migration of Vascular Smooth Muscle Cells. J Cardiovasc Pharmacol. 2016;67(6):482-90.  8. Ji Z, Zhao F, Meng L, Zh ou C, Tang W, Xu F, Liu L, Lv H, Chi J, Peng F, Guo H. Chinese yellow wine inhibits production of matrixmetalloproteinase-2 induced by homocysteine in rat vascular endothelial cells. Int J Clin Exp Med. 2016;9(2):838-852  9. Meng L, Lin H, Pan S, Tang W, Zhou C, Zhai X, Jiang C, Ji Z, Chi J, Peng F and Guo H. Chinese rice wine polyphenol compounds inhibit vascular smooth muscle cell dedifferentiation and its mechanism. Int J Clin Exp Med 2016; 9: 17539-17548.  10. 潘孙雷, 林辉, 骆杭琪, 高飞丹, 孟立平, 周昌钻, 蒋承建, 池菊芳, 郭航远. 叶酸通过下调ERK1/2信号通路抑制血管平滑肌细胞增殖和迁移. 中国病理生理杂志. 2017, (3): 405-410. |
| 主要完成人 | 池菊芳 排名1 主任医师 绍兴市人民医院  郭航远 排名2 主任医师 绍兴市人民医院  孟立平 排名3 主治医师 绍兴市人民医院  林辉 排名4 医师 绍兴市人民医院  翟小亚 排名5 主治医师 绍兴市人民医院  张杰 排名6 医师 绍兴市人民医院  吕海涛 排名7 主治医师 绍兴市人民医院 |
| 主要完成单位 | 绍兴市人民医院 |
| 提名单位 | 绍兴市人民政府 |
| 提名意见 | 该课题组通过临床研究、动物实验和细胞培养发现同型半胱氨酸参与动脉粥样硬化发展，补充叶酸可以降低冠心病患者血同型半胱氨酸浓度，改善血管内皮功能；叶酸可改善糖尿病心肌病大鼠心功能，改善心肌结构；并进行了叶酸治疗动脉粥样硬化和血管微循环的机制研究。该研究的发现为冠心病和糖尿病性心肌病微循环障碍的治疗提供了新的方法，是叶酸预防、药物作用的延伸。发表相关论文10篇，其中SCI收录论文9篇，他引次数共39次，其中单篇他引最高达11次。成果在省内10家单位进行了推广，取得较好的效果。  提名该成果为省科学技术进步奖二等奖。 |