

附件3

申报2020年度省科学技术奖项目公示内容

申报高校（盖章）：福建中医药大学

公示单位（前三名完成人所在工作单位）：

福建中医药大学附属人民医院；福建中医药大学

1. 项目名称：中药醒鼻凝胶滴鼻剂治疗儿童变应性鼻炎的系列研究

2. 提名奖种：福建省科学技术进步奖

3. 提名单位：福建省教育厅

4. 项目简介：

本项目第一完成人郑健教授从事儿童变应性鼻炎 (allergic rhinitis, AR) 的临床与基础研究二十余载，带领本项目研究团队以中药剂型优化为特色，以提高临床疗效为目的，以中药醒鼻凝胶滴鼻剂治疗为主线，探索中药醒鼻凝胶滴鼻剂治疗儿童 AR 的基础及临床研究，从细胞免疫学、分子生物学、药理药效学等多层次、多靶点、多环节地深入研究信号通路、炎症介质与 AR 的关系，阐明醒鼻凝胶滴鼻剂的干预机制及药物治疗靶点，为提高临床疗效提供新方法、新思路。团队根据小儿生理病理特点，结合我省闽派中医儿科地方特色，提出“风饮伏肺”为儿童 AR 关键病机的新思路，疏风宣肺、芳香醒鼻是治疗儿童 AR 发作期的重要治则，采用中药醒鼻凝胶滴鼻剂治疗 AR 患儿临床疗效显著。本方根据我院名老中医黄守林祖传的鼻用外治方（鼻用药条）研制而成，项目团队成员应用现代技术将其改良为醒鼻凝胶滴鼻剂的新型中药制剂，其优点是应用纳米

技术调制中药并与形成凝胶的辅料研制而成均一乳胶的滴鼻液，与鼻粘膜紧密接触，并有较好的生物相容性，能促使药物集中作用于鼻部，延长其作用时间，有别于其它鼻用滴鼻剂（水剂），临床疗效显著，取得 1 项国家发明专利（专利号 ZL201010238755.7）、1 项医院制剂（院内制剂，批准文号：闽药制字 Z20110006）。项目应用醒鼻凝胶滴鼻剂治疗 AR 患儿 5000 多例，并在多家医院推广应用，有效率达 95.18%，与 AR 一线治疗药物鼻用糖皮质激素比较无显著差异，而稳定性和持久性优于鼻用糖皮质激素，节约医疗费用数十万元人民币。本项目承担国家自然科学基金、863 课题子课题、省重大项目、省自然科学基金等课题 6 项，发表 SCI、国家核心期刊等药学、药理、临床实验研究论文近三十篇，荣获全国学会优秀论文一、二等奖 3 项，已培养 6 名博士研究生和 10 多名硕士研究生。

5. 主要完成单位：福建中医药大学附属人民医院；福建中医药大学

6. 主要完成人及其贡献：

（1）郑健是本项目的理论提出者和指导者，主要负责项目指导、方案设计及指导、数据和论文审核工作，主持科研课题 4 项，指导科研课题 2 项，以通讯作者撰写论文 10 余篇，以第一作者撰写研究论文 3 篇，获得一级学会相关科研成果奖励 3 项，以第一发明人发明国家专利 1 项，本项目研究工作占本人工作量的 61%。

（2）艾斯主要负责项目的具体实施与设计、临床病例收集、统计数据等工作，参与科研课题 5 项，以第一作者发表论文 1 篇，是专利发明人中的一员，本项目研究工作占本人工作量的 55%。

(3) 王暉在本项目中参与动物实验研究，发表 SCI 论文及博士学位论文各 1 篇，本项目研究工作占本人工作量的 50%。

(4) 林雄负责本项目的中药醒鼻凝胶滴鼻剂的制备与质量控制，以第一作者发表论文 3 篇，在此项技术研发工作中投入的工作量占本人工作总量的 31%。

(5) 庄翔莉在本项目中负责细胞实验，发表学术论文 1 篇，参加学术交流 1 次，本项目研究工作占本人工作量的 30%。

(6) 邱彩霞在本项目中负责动物实验，发表学术论文 2 篇，参加学术交流 1 次，本项目研究工作占本人工作量的 30%。

(7) 吴博在本项目中负责细胞实验，发表学术论文 1 篇，参加学术交流 1 次，本项目研究工作占本人工作量的 30%。

(8) 褚克丹在本项目中负责中药醒鼻凝胶滴鼻剂的制备与质量控制，发表学术论文 4 篇，承担科研课题 2 项，本项目研究工作占本人工作量的 30%。

(9) 林青负责本项目的实验室指标检测，本项目研究工作占本人工作量的 30%。

(10) 徐伟负责本项目的醒鼻凝胶滴鼻剂的药效学研究，在此项技术研发工作中投入的工作量占本人工作总量的 30%。

7. 主要知识产权目录:

序号	知识产权类别	知识产权具体名称	授权号	国别	发明人
1	发明专利	一种治疗变应性鼻炎的药物组合物及其制	ZL201010238755.7	中国	郑健, 褚克丹, 徐伟, 黄小宾, 林

		备方法和用途			雄, 艾斯, 李煌, 严国鸿, 潘旭东
--	--	--------	--	--	---------------------

8. 代表性论文专著目录:

序号	论文名称	发表时间	作者	期刊名称	影响因子
1	中医外治法治疗小儿变应性鼻炎 30 例	2010 年 7 月	郑健, 罗海燕, 褚克丹, 艾斯, 林青, 黄小宾, 陈国春	世界中医药	
2	Preparation of a Paeonol-Containing Temperature-Sensitive In Situ Gel and Its Preliminary Efficacy on Allergic Rhinitis	2013 年 3 月	Kedan Chu, Lidian Chen, Wei Xu, Huang Li, Yuqin Zhang, Weirong Xie, Jian Zheng	International Journal of Molecular Sciences	4.556
3	Studies on cytotoxicity of nasal thermosensitive gels of Chinese medicine Xingbi	2012 年 1 月	Ke-Dan Chu, Jian Zheng, Huang Li, Wei Xu, Wei-Rong Xie, Yu-Fa Xia	Journal of Chinese Pharmaceutical Sciences	3.197
4	Effects of	2015 年 5 月	Si Ai,	Asian Pac	1.747

	Xingbi gel on leukotriene E4 and immunoglobulin E production and nasal eosinophilia in a guinea pig model for allergic rhinitis		Jian Zheng, Ke-dan Chu, Hong-sheng Zhang	J Allergy Immunol	
5	醒鼻凝胶滴鼻剂对变应性鼻炎豚鼠鼻黏膜成纤维细胞 Fyn-STAT5 信号通路的影响	2018年5月	庄翔莉, 吴博, 邱彩霞, 艾斯, 郑健	中华中医药杂志	

9. 其他支撑材料目录:

序号	项目来源	基金名称	课题编号	课题名称
1	国家自然科学基金	国家自然科学基金面上项目	81373820	醒鼻凝胶剂对变应性鼻炎 Fyn-STAT5 信号转导的调控机制研究
2	国家自然科学基金	国家自然科学基金面上项目	81073117	基于鼻黏膜 TSLP 依赖性肥大细胞活化的醒鼻凝胶剂干预变应性鼻炎机制研究

3	国家自然科学基金	国家自然科学基金青年基金项目	81603658	基于 Periostin 及内质网应激研究醒鼻凝胶滴鼻剂对变应性鼻炎的调控机制
4	国家高技术研究发展计划(863 计划)	国家高技术研究发展计划(863 计划)子课题	2007AA021810	纳米脂质体中药醒鼻温敏凝胶剂的研发及临床验证
5	福建省科技厅	高校产学研合作科技重大项目	2013Y4004	中药醒鼻温敏凝胶剂的研制及治疗过敏性鼻炎的药效学研究
6	福建省科技厅	福建省自然科学基金	C0540017	中药醒鼻凝胶滴剂治疗变应性鼻炎的实验研究