

附件

一、项目名称

细颗粒物毒性机制及干预策略研究

二、候选人

1、陈瑞；2、李晓波；3、孟庆涛；4、徐婕

三、候选单位

1、首都医科大学；2、东南大学

四、代表作发表情况（限 5 篇）

检索机构：国家图书馆科技查新中心										
序号	论文(著作)名称	刊名/出版社	发表时间 (年月日)	通讯作者 (含共同)	第一作者	论文全部作者	年卷期页码	SCI 他引 次数	他引 总次 数	是否国内 完成
1	Suppression of PTPN6 exacerbates aluminum oxide nanoparticle-induced COPD-like lesions in mice through activation of STAT pathway	Particle And Fibre Toxicology	2017-12-12	陈瑞	李晓波	李晓波, 杨洪宝, 吴申申, 孟庆涛, 孙浩, 陆润泽, 崔健, 郑玉新, 陈雯, 张荣, Michael Aschner, 陈瑞	2017;14(1):53		29	是
2	Colonic Injuries Induced by Inhalational Exposure to Particulate-Matter Air Pollution	Advanced Science	2019-06-05	陈瑞	李晓波	李晓波, 崔健, 杨洪宝, 孙浩, 陆润泽, 高娜, 孟庆涛, 吴申申, 吴炯, Michael Aschner, 陈瑞	2019;6(11):190 0180		31	是
3	Long non-coding RNA MIR17HG promotes colorectal cancer progression via miR-17-5p	Cancer Research	2019-10-01	陈瑞	徐婕	徐婕, 孟庆涛, 李晓波, 杨洪宝, 徐进, 高娜, 孙浩, 吴申申, Giuseppe Familiari, Michela	2019;79(19):48 82-4895		144	是

						Relucenti, 朱海涛, 吴炯, 陈瑞				
4	Hypoxia-inducible exosomes facilitate liver-tropic pre-metastatic niche in colorectal cancer	Hepatology	2021-11-10	陈瑞, 王学浩	孙浩	孙浩, 孟庆涛, 史成宇, 杨洪宝, 李晓波, 吴申申, Giuseppe Familiari, Michela Relucenti, Michael Aschner, 王学浩, 陈瑞	2021;74(5):2633-2651		85	是
5	Therapeutic m6A Eraser ALKBH5 mRNA-Loaded Exosome-Liposome Hybrid Nanoparticles Inhibit Progression of Colorectal Cancer in Preclinical Tumor Models	ACS Nano	2023-06-13	陈瑞, 陈汉清	吴申申	吴申申, 恽俊, 汤唯艳, Giuseppe Familiari, Michela Relucenti, 吴炯, 李晓波, 陈汉清, 陈瑞	2023;17(12):11838-11854		18	是
合 计								0	307	

五、提名意见

该项目首次甄别大气 $PM_{2.5}$ 致机体慢性炎症的关键毒性组分并阐明其作用机制；率先提出肠道是大气 $PM_{2.5}$ 致机体慢性炎症的调控器官，并阐明大气 $PM_{2.5}$ 通过慢性炎症作用促进肠道肿瘤发生的作用机制；解析环境与遗传交互作用调控肠道炎症相关不良分子事件发生机制及干预靶点，为厘清颗粒物与衰老关系及机制、积极应对人口老龄化国家战略与实现健康中国宏伟蓝图提供科学依据。

对照北京市科学技术奖授奖条件，提名该项目为北京市科学技术奖自然科学奖（一等奖）。

备注：该公示内容不涉密