

# 2025年北京市科学技术奖提名公示内容（公告栏）

## 一、项目名称

肠道高产乙醇肺炎克雷伯菌引发 NAFLD 疾病诊疗新策略研究

## 二、候选单位

1、首都儿科研究所

## 三、候选人

1、袁静;2、崔晶花;3、闫超;4、甘霖;5、薛冠华;6、崔晓虎;7、范政;8、徐子瑛;9、冯俊霞;10、付彤彤;11、于子惠;12、冯燕玲;13、赵汉青;14、杜冰

#### 四、代表作发表情况（限 5 篇）

检索机构：中国医学科学院医学信息研究所										
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	Fatty Liver Disease Caused by High-Alcohol-Producing Klebsiella pneumoniae	Cell metabolism	2019-10-01	袁静, 杨瑞馥, 刘翟	袁静	袁静, 陈晨, 崔晶花, 陆静, 闫超, 魏晓, 赵向娜, 李南南, 李少丽, 薛冠华, 程炜炜, 李博星, 李环, 林维石, 田常玉, 赵江涛, 韩聚强, 安代志, 张琼, 魏宏, 郑明华, 马学军, 李伟, 陈晓, 张政, 曾辉, 孙英, 吴建新, 杨瑞馥, 刘翟	2019; 30(4):675-688		309	是
2	Bacteriophage targeting microbiota alleviates non-alcoholic fatty liver disease induced by high	Nature communication	2023-06-03	袁静, 孙英	甘霖	甘霖, 冯燕玲, 杜冰, 付涵宇, 田紫妍, 薛冠华, 闫超, 崔晓虎, 张蕊, 崔	2023; 14(1):3215		54	是

	alcohol-producing Klebsiella pneumoniae					晶花, 赵汉青, 冯俊霞, 徐子瑛, 范政, 付彤彤, 杜树恒, 刘士玉, 张群, 于子惠, 孙英, 袁静			
3	High alcohol-producing Klebsiella pneumoniae causes fatty liver disease through 2,3-butanediol fermentation pathway in vivo	Gut microbe	2021-10-10	袁静, 陈晨, 刘翟	李南南	李南南, 李伟, 冯俊霞, 杜冰, 张蕊, 杜树恒, 刘士玉, 薛冠华, 闫超, 崔晶花, 赵汉青, 冯燕玲, 甘霖, 张群, 张炜炜, 刘翟, 陈晨, 袁静	2021; 13(1):1979883	28	是
4	Three Klebsiella species as potential pathobionts generating endogenous ethanol in a clinical cohort of patients with auto-brewery syndrome: a case control study	EBioMedicine	2023-04-13	袁静, 杨瑞馥, 王京	薛冠华	薛冠华, 冯俊霞, 张蕊, 杜冰, 孙英, 刘士玉, 闫超, 刘心娟, 杜树恒, 冯燕玲, 崔晶花, 甘霖, 赵汉青, 范政, 崔晓虎, 徐子瑛, 付彤彤, 李晨, 黄磊, 张霆, 王京, 杨	2023; 91:104560	13	是

						瑞馥, 袁静				
5	A novel phage carrying capsule depolymerase effectively relieves pneumonia caused by multidrug-resistant <i>Klebsiella aerogenes</i>	Journal of biomedical science	2023-08-31	袁静, 薛冠华	崔晓虎	崔晓虎, 杜冰, 冯俊霞, 冯燕玲, 范政, 陈锦峰, 崔晶花, 甘霖, 付彤彤, 田紫妍, 张蕊, 闫超, 赵汉青, 徐文健, 徐子瑛, 于子惠, 丁赞博, 李周霏, 陈玉婕, 薛冠华, 袁静	2023; 30(1):75		7	是
合 计								0	411	

## 五、提名意见

非酒精性脂肪肝（NAFLD）是全球最普遍的肝病，目前致病机制不完全清楚，临床缺乏有效、无创的诊断标志物和治疗方案。《肠道高产乙醇肺炎克雷伯菌引发 NAFLD 疾病诊疗新策略研究》团队研究发现高产乙醇肺炎克雷伯菌（HiA1c Kpn）在体内通过 2, 3-丁二醇通路高产乙醇而引起 NAFLD，提出 NAFLD 亚型“内源性酒精性脂肪肝”病因假说；利用 HiA1c Kpn 噬菌体可以靶向清除具多重耐药性的目标菌，逆转小鼠肝脂肪变性。主要原创性成果包括：

（1）首次定义了细菌性自酿酒综合征，发现肠道内高产乙醇肺炎克雷 HiA1c Kpn 是 ABS 患者的重要病因；

（2）提出肠道 HiA1c Kpn 是 Endo-AFLD 病因假说，HiA1c Kpn 及其代谢产物 2, 3-丁二醇，可作为临床 Endo-AFLD 诊断一种潜在的微生物 Marker 和生物标志物；

（3）噬菌体可靶向性清除肠道 HiA1c Kpn，联合益生菌重塑肠道菌群，可达到 Endo-AFLD 的治疗效果。

上述研究成果在国内外知名期刊 Cell Metabolism、Nat Communication、Gut Microbes 发表代表性论文 5 篇，其中 2 篇高被引论文、1 篇为封面文章。且本成果被 Nature Reviews Microbiology、Cell Host Microbe、Gastroenterology、Nature Reviews Gastroenterology、Gut Microbes 等一流专业杂志他引 411 次。同时，获国家自然科学基金重点、面上、青年等项目立项共 10 项，获得授权专利 5 项，编著 1 部。

我单位现提名该项目为 2025 年度北京市科学技术奖自然科学奖一等奖或二等奖。