

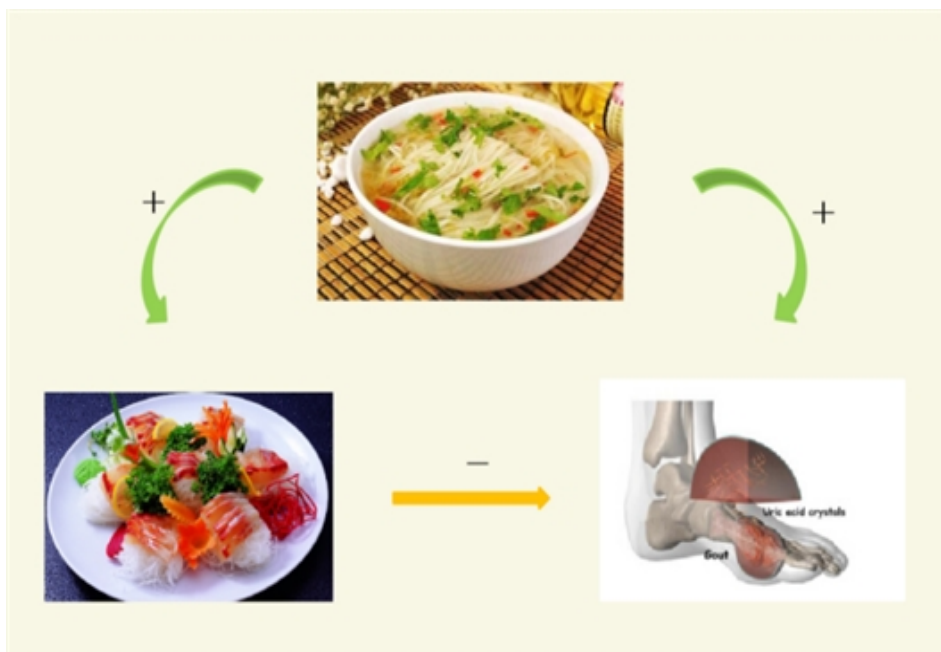
# 西北小吃“浆水”可缓解痛风

作者：writer 来源：爱科学

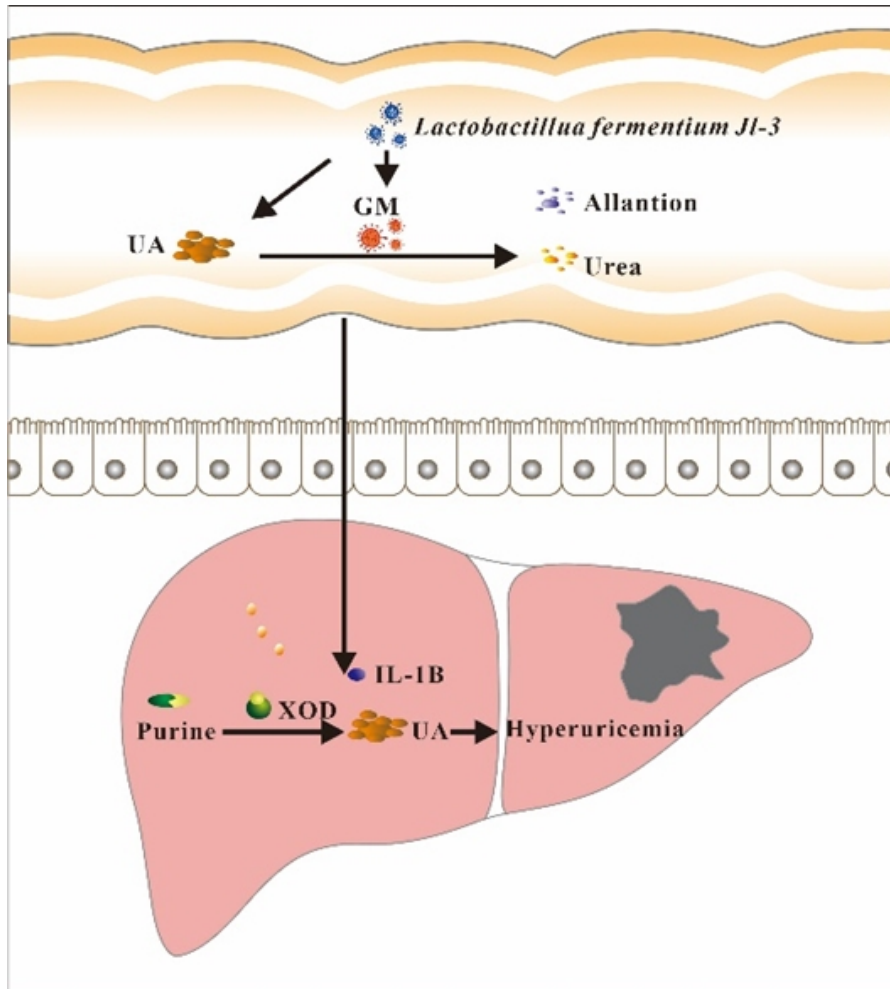
本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/13280.html>

本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

西北小吃“浆水”可缓解痛风。



发酵浆水中的益生菌可降解尿酸



JL-3作用机理图

近日，兰州大学环境微生物课题组在期刊《肠道微生物》上发表了题为《浆水中分离出的乳酸杆菌JL-3可通过降解尿酸，从而缓解高尿酸血症》的研究。该研究在传统发酵食物浆水中分离出发酵乳酸杆菌JL-3，发现其可通过降解动物体内的尿酸来控制组织中尿酸的积累，并揭示了具体作用的机理。第一作者为兰州大学生命科学学院研究生吴迎和叶泽，通讯作者为兰州大学生命科学学院教授李祥锴。

浆水是一种传统的发酵食品，食材中包括芹菜和卷心菜等蔬菜，是西北地区人们日常饮食之一。曾被报道含有丰富的乳酸菌、乙酸菌和酵母菌，并具有较高胆固醇降解能力(75%)。2017年调查报告显示，我国高尿酸血症患者已达1.7亿人，年增长率为9.7%。其主要是由富含嘌呤的食物在人体内不完全降解为尿酸，在组织中的积累形成尿酸盐所致。然而，传统的治疗策略不能在短时间内减少体内尿酸的积累而无副作用。有调查报道表明北方地区痛风发病率低于全国平均水平，通过问卷调查进一步发现痛风频率与西北地区传统发酵食品浆水的食用次数相关。因此，推测发酵浆水中的益生菌对痛风有积极作用。

经过长期研究，该团队从发酵浆水中筛选了一株具有尿酸降解能力的新菌株发酵乳酸杆菌JL-3。动物实验发现，灌胃JL-3的小鼠血清尿酸降低31.3%，粪便尿酸与对照组小鼠基本一致，部分与

---

高尿酸血症相关的炎症标志物和氧化应激指标的含量在小鼠体内明显降低(IL-1 $\beta$ , 50.9%; BUN, 66.7%; MDA, 40%; CRE, 73%), 并减缓了高尿酸血症引起的肠道微生物失调。根据这些实验结果, 推测JL-3可能通过多种途径发挥其作用。首先, JL-3可以降解肠道中的尿酸, 从而减少积聚在肠道中的尿酸; 第二, JL-3可以改善排便活动, 从而减少尿酸的排泄。第三, JL-3可以调节肠道微生物群的结构和功能。此外, 该研究团队从兰州多个面馆采集了30多份浆水样品, 发现90%的样品内都有可以降解尿酸的益生菌。

专家认为, 该研究利用发酵食品浆水降解尿酸从而缓解高尿酸血症在本领域具有时效性和价值性, 为人类高尿酸血症的治疗提供了一种很有前景的策略。(来源: 中国科学报温才妃)

相关论文信息: <https://doi.org/10.1080/19490976.2021.1897211>

版权声明: 凡本网注明来源: 中国科学报、科学网、科学新闻杂志的所有作品, 网站转载, 请在正文上方注明来源和作者, 且不得对内容作实质性改动; 微信公众号、头条号等新媒体平台, 转载请联系授权。邮箱: [shouquan@stimes.cn](mailto:shouquan@stimes.cn)。

作者: 吴迎等 来源: 《肠道微生物》

更多 科学进展 请访问 <https://www.iikx.com/news/progress/>

本文版权归原作者所有, 请勿用于商业用途, [爱科学iikx.com](https://www.iikx.com)转发