# 科学家揭示乳酸乙酯改善肝损伤与酒精相关性肝病机制

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/30779.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！*

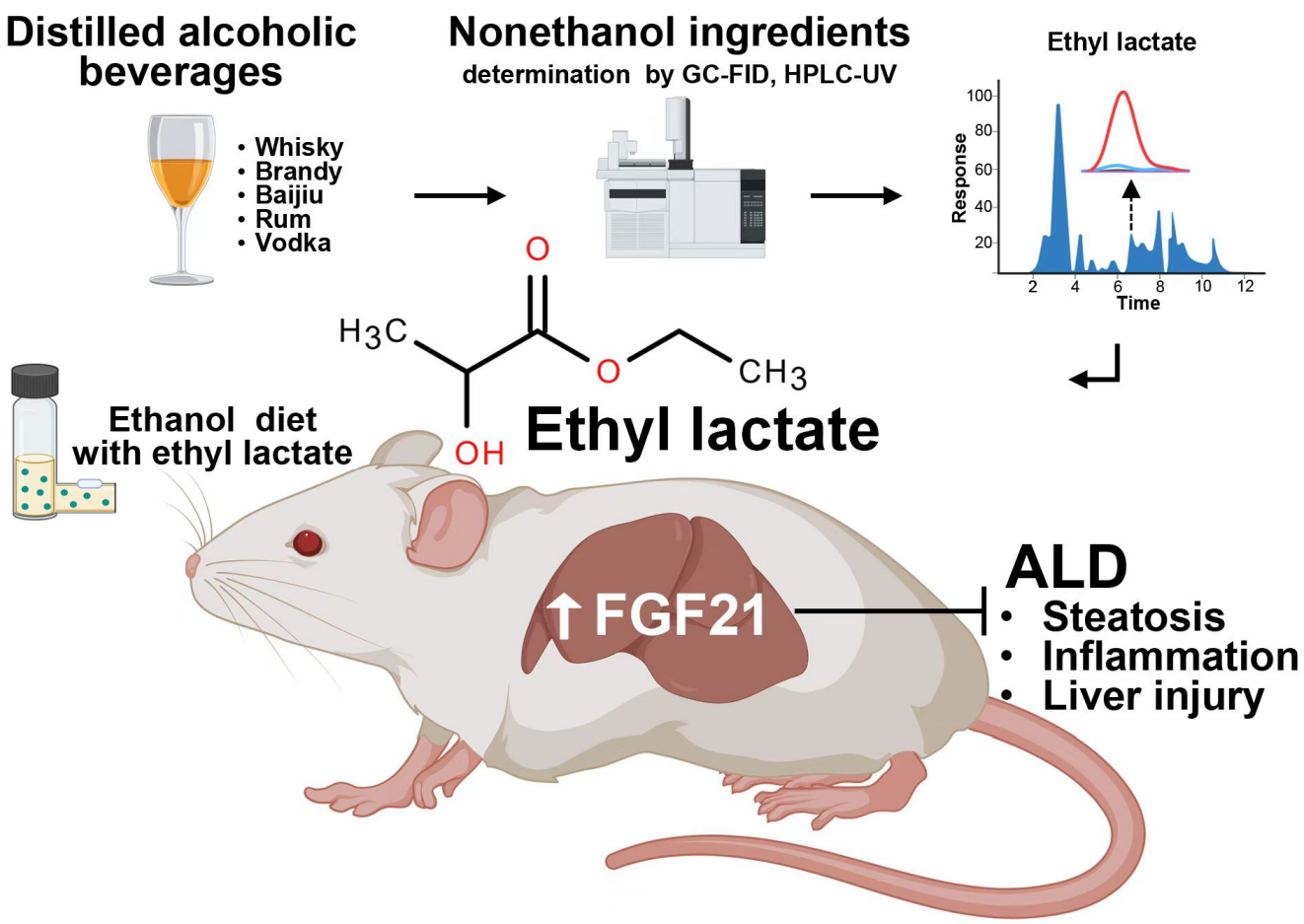
**科学家揭示乳酸乙酯改善肝损伤与酒精相关性肝病机制**。中国科学院上海营养与健康研究所研究员李于、副研究员崔奥媛，联合天津科技大学、西南医科大学附属医院和四川省古蔺郎酒厂有限公司的研究人员，首次发现小分子化合物乳酸乙酯可通过抑制酒精诱导的肝脏脂质合成，进而改善酒精相关性肝病（ALD）发生发展的作用与机制，为探索临床酒精相关性肝病的防治提供了新思路。12月11日，相关研究发表于《先进科学》。

过量饮酒导致肝脏脂质合成异常激活，加速酒精相关性肝病的进展。与此同时，目前酒精相关性肝病的临床治疗手段十分有限，尚无美国食品药品管理局批准的有效治疗药物。

酒精相关性肝病的严重程度在很大程度上取决于酒精摄入量。酒精饮料是由水、乙醇以及非乙醇物质组成的复杂混合物，相较于其他酒精饮料，蒸馏酒含有更高的酒精浓度，其生产过程中特殊的原料种类、发酵工艺与陈酿过程产生了丰富的非乙醇物质，进而决定了酒精饮料的品质、口感、风味和典型性。但是，这些非乙醇物质对酒精相关性肝病发病的影响知之甚少。

研究团队在威士忌、白兰地、白酒、朗姆酒和伏特加这5种典型的蒸馏酒中发现40种非乙醇物质，并将其中13种含量较高的化合物定义为蒸馏酒的代表性非乙醇物质。小鼠模型中的实验结果表明，在这些化合物中，乳酸乙酯展现出了显著缓解酒精诱导的肝脏脂质沉积、炎症和慢加急性酒精性肝损伤的效果，且乳酸乙酯对小鼠酒精相关性肝病的改善作用具有剂量依赖效应。

研究团队进一步地分析发现，乳酸乙酯通过SIRT1促进FGF21的表达和分泌，抑制酒精诱导的肝脏脂质合成，进而改善酒精相关性肝病的分子机制。值得一提的是，作为一种食源性小分子化合物，乳酸乙酯十分易得，广泛存在于发酵食品中，同时可作为香料物质添加在食品中，可能为临床酒精相关性肝病防治提供新策略。（来源：中国科学报 江庆龄）




乳酸乙酯通过激活FGF21改善慢加急性酒精性肝损伤与酒精相关性肝病。图片来源于《先进科学》

相关论文信息：https://doi.org/10.1002/advs.202409516

作者：李于等 来源：《先进科学》

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转发