

首 页	新闻焦点	媒体我校	电子校报	视频新闻	图片网站	农城之窗
学校首页	聚焦院处	人物风采	校园广播	专题新闻	专题链接	农城之光

上周排行

→ 更多

西农时间	523
国家重点研发计划“北方小..	228
致公党中央调研组到我校调..	225
全球土壤侵蚀研究高层论坛..	158
人力资源和社会保障部原副..	56
校党委理论学习中心组召开..	49

最近新闻

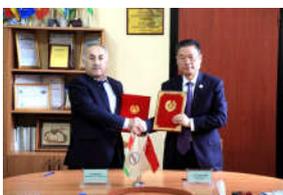
→ 更多

助力“双一流”建设 博园园获批国...
 学校召开“考教分离”专题调研会
 信息师生畅谈首届农民丰收节
 我校获批教育部首批“双带头人”工...
 高等学校新农村发展研究院协同创新...
 李兴旺到资环学院和眉县试验站调研

图片新闻



我校西北乡村调查报告在“农民丰...



我校与塔吉克斯坦农业科技教育合...



学校举行纪念“九一八”升旗仪式

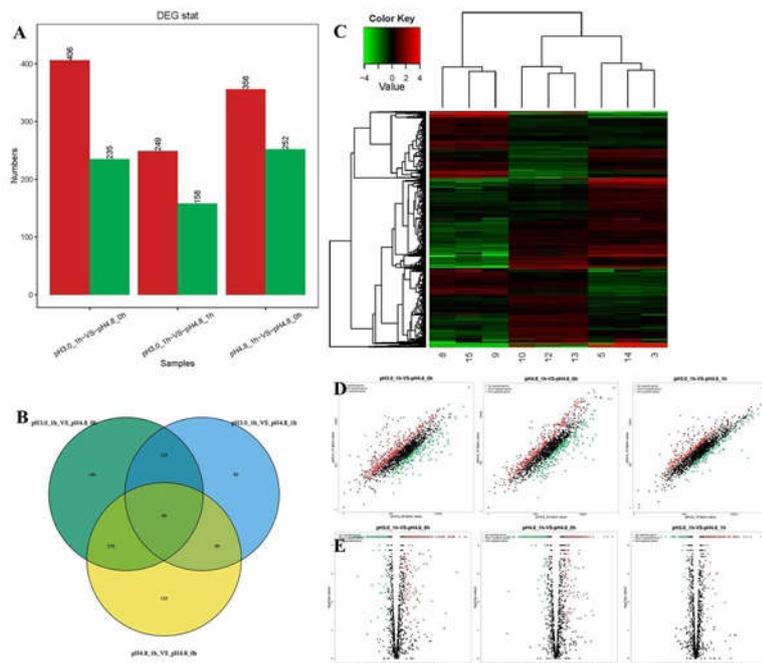
【科研新进展】(39) 李华教授科研团队在酒球菌酸胁迫应答机制研究方面取得新进展

来源: 葡萄酒学院 | 作者: 刘龙祥 | 发布日期: 2017-10-11 | 阅读次数: 2289

近日, 葡萄酒学院李华教授科研团队在期刊Frontiers in Microbiology (IF=4.076) 在线发表论文“Transcriptomic Analysis of Oenococcus oeni SD-2a Response to Acid Shock by RNA-Seq”。这是转录组测序技术首次在酒球菌胁迫应答机制研究上的应用。

苹果酸-乳酸发酵 (Malolactic fermentation, MLF) 是葡萄酒酿造过程中非常重要的步骤, 被认为是酿造优质红葡萄酒中必不可少的环节, 它的顺利进行会降低葡萄酒的酸度、提高葡萄酒的微生物稳定性、增加酒体的果香味、降低酒体的收敛性、丰富酒体的结构感使其更为饱满馥郁等, 酒球菌是这一过程的主要启动者。但高酒精度 (10-16% v/v)、低pH值 (3.0-3.5)、SO₂ (大于10 mg/L)、低营养和低温 (可低于12°C) 是葡萄酒典型的环境, 这些因素会导致MLF的延迟甚至失败, 其中低pH被认为是关键限制因素。因此解析酒球菌酸胁迫应答的分子机理对葡萄酒酿造研究具有重要的理论和实践意义。

作者利用转录组测序及生物信息学方法首次从全转录组水平上鉴定了酒球菌中响应酸胁迫的基因的数量、种类及其功能类别, 发现了一批尚未报道的胁迫应答相关基因, 并通过生物信息学方法分析了其涉及到的代谢通路, 为研究酒球菌酸胁迫应答机制提供了大量的数据基础和新线索。



我校葡萄酒学院为第一完成单位, 李华教授和王华教授为共同通讯作者。该研究得到国家自然科学基金项目 (31471708) 及2016年陕西省葡萄酒产业技术体系建设项目的资助。

原文链接: <http://journal.frontiersin.org/article/10.3389/fmicb.2017.01586/full>

编辑: 王学锋 终审: 薛建鹏

打印本页

关闭本页



[返回首页](#)  [TOP](#)

[设为首页](#) | [加入收藏](#) | [关于我们](#) | [版权声明](#) | [站点导航](#) |

西北农林科技大学党委宣传部(新闻中心) - 版权所有 TEL:029-87082869 新闻E-MAIL:641974757@qq.com
陕ICP备05001586号