

## 乙醇促进法可实现秸秆乙醇高效生产

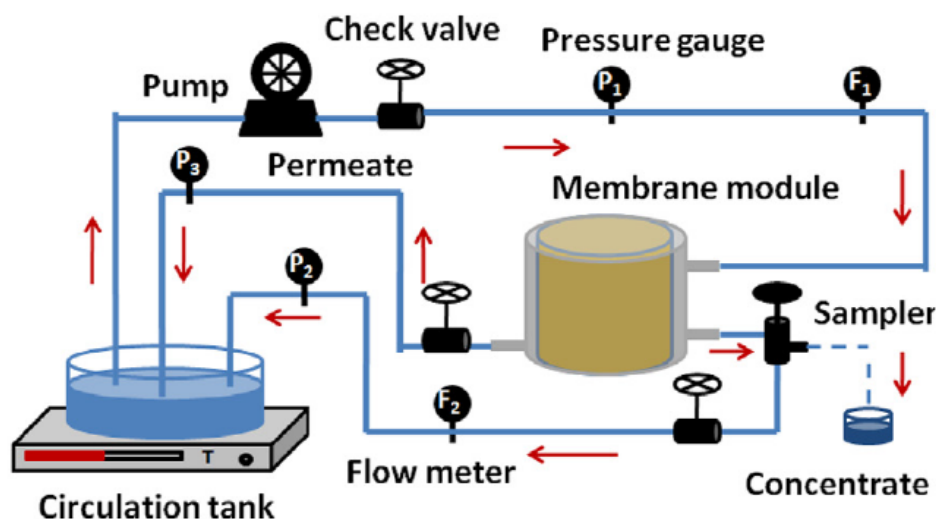
分享: 

文章来源: 农业农村部沼气科学研究所 作者: 发布时间: 2020-06-09

【字体: 大 中 小】

院网信息发布与管理


近日, 农业农村部沼气科学研究所秸秆资源化利用创新团队利用乙醇对反渗透膜选择透过性的影响开展了秸秆水解液同步糖浓缩-抑制物强化脱除过程研究, 为秸秆燃料乙醇高效生产提供了技术支持。相关研究成果在线发表在《清洁生产 (Journal of Cleaner Production) 》上。



据陈城汉博士介绍, 秸秆生产燃料乙醇对解决能源短缺及环境污染问题具有重要价值。但秸秆水解液中可发酵糖浓度偏低且含有呋喃甲醛、乙酸等发酵抑制物, 显著影响乙醇发酵过程, 成为秸秆生产燃料乙醇的制约因素。

该研究针对秸秆水解液抑制物强化脱除与可发酵糖浓缩这一关键技术问题, 提出了反渗透糖浓缩过程中抑制物强化脱除方法——乙醇促进法。结果表明, 秸秆水解液反渗透糖浓缩过程中适量乙醇的介入有利于呋喃甲醛、乙酸等发酵抑制物的脱除且对可发酵糖浓缩无影响。反渗透与乙醇促进法相结合对秸秆水解液进行预处理, 可实现秸秆乙醇高效生产。

该研究得到中国农科院科技创新工程及中央级公益性科研院所基本科研业务费专项资助。(通讯员 蒲虹宇)

 打印本页  关闭本页

院属单位

院机关

新闻媒体

政府机构和组织

科研机构

高校



网站地图 | 联系我们 | 公众问答 | 网站纠错

主办: 中国农业科学院 承办: 中国农业科学院农业信息研究所 地址: 北京市海淀区中关村南大街12号 邮编: 100081

Copyright © 中国农业科学院 京ICP备10039560号-5 京公网安备11940846021-00001号

TOP