

作者: 乐绍延 来源: 新华社 发布时间: 2014-6-4 7:57:14

选择字号: [小](#) [中](#) [大](#)

新技术可用稻草低成本生产生物乙醇

新华社电 日本大成建设公司近日说,该公司技术人员成功开发出一项新技术,可低成本、高产量地利用稻草生产生物乙醇。

据这家公司技术人员介绍,现有利用稻草生产生物乙醇的技术不仅生产成本低,而且会产生较多二氧化碳,不利于环境保护和推广使用。在通常情况下,稻草中的淀粉很难溶解于水,所以,现有技术主要是利用稻草中的纤维素来生产乙醇,淀粉没有得到有效利用。

使稻草中的淀粉更容易分解是新技术的关键。技术人员在稻草原料中增添了一种特殊的碱溶液,并确认淀粉在碱溶液中能充分溶解。然后,再将溶解后的淀粉采用与纤维素不同的生产工艺,使淀粉转化成糖。

目前,该公司的实验生产设备已经能够用1吨干稻草生产出315升乙醇,与利用原有技术与设备生产相比,产量增加了24%以上,成本也已下降到每升70.7日元(约合0.7美元)。

生物乙醇已成为美国、巴西等国重要的清洁燃料,但目前生物乙醇基本上用玉米等粮食作物生产,常常会与粮食安全产生矛盾,不具有可持续性。而稻草资源十分丰富,价格低廉,以其为原料的低成本、清洁环保生产技术将有良好发展前景。(乐绍延)

特别声明: 本文转载仅仅是出于传播信息的需要,并不意味着代表本网站观点或证实其内容的真实性;如其他媒体、网站或个人从本网站转载使用,须保留本网站注明的“来源”,并自负版权等法律责任;作者如果不希望被转载或者联系转载稿费等事宜,请与我们联系。

[打印](#) [发E-mail给:](#)


以下评论只代表网友个人观点,不代表科学网观点。

还没有评论。

[查看所有评论](#)

需要登录后才能发表评论,请点击 [\[登录\]](#)

[相关新闻](#)
[相关论文](#)

- 1 郑立荣小组创建国内首个云平台“智能稻草人”
- 2 战胜艾滋病将现第四人 干细胞移植或成救命稻草
- 3 “家庭避难空间”或成“救命稻草”
- 4 吉林联手国际集团开发生物乙醇
- 5 英开发出新型生物燃料生产技术
- 6 日本开发海藻生物乙醇新技术
- 7 英研究人员称建成可抵御飓风的“稻草屋”
- 8 英国建造“稻草房” 比传统建筑还坚固

[图片新闻](#)

[>>更多](#)
[一周新闻排行](#)
[一周新闻评论排行](#)

- 1 颜宁小组全球首次获人源葡萄糖转运蛋白结构
- 2 《自然》杂志: 削山造城将让中国付出代价
- 3 河北女孩放弃高考留学 被哈佛等9名校录取
- 4 赵明辉: “杰青”应该更年轻
- 5 《自然》总编建言中国科学家投稿要有创造力
- 6 有梦想才有辉煌: 颜宁研究团队成功背后的故事
- 7 中科院: 百人计划打造优秀青年人才“聚宝盆”
- 8 中国学生遭遇美国高校“最难录取季”
- 9 施一公院士: 用一流成果来爱国
- 10 哈工大18对博士生举行集体婚礼

[更多>>](#)
[编辑部推荐博文](#)

- 帮助研究生成长的“七种武器”
- “不能像管生产那样管科研”
- 2004—2014: 中国石墨烯研究硕果累累的十年
- 思想的市场
- 如何写好英文摘要(2)
- 舌尖上的中国 & 金属玻璃材料研究

[更多>>](#)
[论坛推荐](#)

- 统计物理很不错的入门书籍
- 分享我的生物工艺学交流资料

- 我国高校本科课程论文的研究
- 苏联数学题
- W. Rudin的书
- 污水处理技术(典藏版本)

[更多>>](#)