

## 【中国新闻网】中国科学家在生物燃料转化方面取突破

文章来源：中国新闻网 胡敏 发布时间：2014-12-10 【字号：小 中 大】

我要分享

12月10日，中国科学院成都生物研究所发布了一项在生物燃料领域的研究成果，该所研究人员通过克服原料难以降解的特征，从而提高生物燃料乙醇的产量，并节约生产成本。

随着石油枯竭和环境污染问题日益严重，生物燃料乙醇的发展受到了世界各国的普遍的关注和重视。作为第一代燃料乙醇，玉米(美国)和甘蔗(巴西)等粮食作物为主要原料，在过去的几十年里得到了迅速的发展。

而在一些土地资源紧缺和粮食危机的一些发展中国家，以粮食为原料生产燃料乙醇是不经济也不切实际的策略。因此以农业、林业和工业废弃物如秸秆等原料生产第二代生物燃料乙醇得到了广泛的研究。

中科院成都生物研究人员表示，由于工业废弃物、秸秆等生物原料具有难以降解的化学结构特征，转化率偏低，使得整个生产过程变得非常困难和昂贵。

研究人员将目光转向了甘薯等块茎类非粮原料。由于中国是世界上甘薯最大生产国，且甘薯具有高淀粉和可发酵性糖，使之理想的1.5代燃料乙醇的原料。但目前薯类原料粘度不能有效降解，制约了其转化燃料乙醇的应用。

中国科学院成都生物研究所研究人员通过一种高产降粘酶系的菌种及其应用，通过简单的操作工序，即可降低薯类原料粘度，此举将有效解决制约中国薯类原料发酵的成本问题，大幅度提升中国薯类原料发酵的可行性和经济性。目前，该项研究获国家知识产权局发明专利。

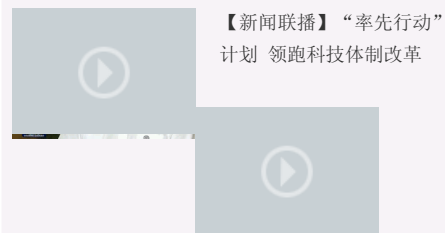
附件：

### 热点新闻

#### 国家科学技术奖励大会隆重举行 ...

- 中科院“率先行动”计划组织实施方案
- 中科院党组2014年冬季扩大会议召开
- 全国政协调研组就科技成果转化工作调研...
- 泰国总理和公主分别会见白春礼
- 中科院党组专题学习“十三五”规划思路...

### 视频推荐



【新闻联播】“率先行动”计划 领跑科技体制改革

【新闻联播】中共中央国务院隆重举行国家科学技术奖励大会

### 专题推荐



### 相关新闻

