

嗜熱桿菌發現新型嗜熱性纖維素分解酵素

本院覽號

09A-970319

公告日期

智財權狀態

美國US 7,927,856放棄維護、美國US8,129,140放棄維護、美國US7927856 B2放棄維護

摘要

在全球能源危機的時代，利用生物轉化能源的概念已經成為迫切及務實的方向。台灣的農作物產量中以水稻的生產最多，每年剩餘的稻桿目前並未妥善利用，所以將這些農業廢棄物進行生物轉化產生酒精可以添加在汽油中，減少石化燃料的使用並達到減少二氧化碳的排放，對人類及地球的永續發展具有深遠的意義。我們取得的微生物具有強烈的纖維素分解酵素的能力，此細菌、基因及酵素是本土所篩出之新型嗜熱性品種，非常具有發展潛力。

技術優勢

新型的菌種、高溫反應性佳、熱穩定性高、對受質的專一性廣，而且在同種的菌種中首次發現到纖維分解酵素的基因。

應用範圍

稻桿，纖維素的分解並轉化成糖類。

創作人

賀端華、余淑美、董啟功、吳意珣



中央研究院
ACADEMIA SINICA