



Бактерии, превращающие глицерин биодизеля в косметический ингредиент

Местоположение: Sevilla
Продолжительность: 1'46''

Обзор: BiofilmTransformers-это проект студентов университета Pablo de Olavide в Севилье. Они продемонстрировали эффективность некоторых бактерий, которые генетически изменяются для того, чтобы превратить глицерин биодизеля, загрязняющее вещество, в пропионат, используемый в фармацевтической и косметической промышленности. Этот проект удостоился золотой медали на международном конкурсе по синтетической биологии IGEM 2016 в Бостоне.

Видео: Эти молодые ученые из университета Pablo de Olavide нашли решение важной экологической проблемы биодизельной промышленности: что делать с загрязняющим веществом, глицерином.

Лаура Кларет
Студентка Университета

«В день, в среднем, производство биодизеля может вырабатывать 20 тонн глицерина. Каждый день...».

Они дали решение этой проблемы в Бостоне, в рамках IGEM 2016, конкурса, в котором ежегодно принимают участие проекты по синтетической биологии, созданные наиболее перспективными молодыми учеными в мире. Начнем по порядку. Что является синтетической биологией?

Лаура Кларет
Студентка Университета

«У меня проблема и я хочу найти ей решение.То что я делаю, это беру вещество и ищу необходимые функции для решения этой проблемы.Так рождается результат».

Они работали с бактерией, Pseudomonasputida. В результате, удалось изменить генетику этой бактерии,чтобы она смогла в избытке потребить глицерин, используемый для производства биодизельного топлива, и превратить его в пропионат, необходимый в промышленности и многообразный.

Лаура Кларет
Студентка Университета

«Используется в фармацевтике, как составляющий различных медикаментов. Также, в косметике, консервировании продуктов».

Рафаэль Родригес Даза
преподаватель Университета

«Наш проект пробудил интерес многих компаний, которые занимаются производством биодизеля. На данный момент ищем формулу для внедрения проекта в промышленность».



На данный момент они работают над этим. Кстати, хотите узнать результат, которого они добились на международном конкурсе по синтетической биологии?

Лаура Кларет
Студентка Университета

«Мы выиграли эту золотую медаль, не без усилий».

Эта золотая медаль в конкурсе дает им силы для продолжения своей работы в лаборатории Центра по биологии в Андалусии.