

В Минобрнауки РФ сообщили, что специалисты Томского политехнического университета совместно с коллегами из Линчепингского университета (Швеция) и Королевского технологического института (Швеция) разработали новый способ синтеза моноацетилированных углеводов. Эти редкие сахара широко применяются в фармацевтике и биотехнологии, но их традиционное производство было сложным и многоступенчатым.

Новый метод позволяет получать ценные соединения всего за одну стадию. Исследователи сначала синтезировали полностью ацетилированные гликозиды, а затем с помощью контролируемого дезацетилирования оставили только одну нужную ацетильную группу.

Хотя выход продукта составляет 11–32%, технология имеет важные преимущества. Процедура проста в исполнении, а побочные продукты можно повторно использовать, увеличивая общий выход до 70%. Для сравнения, традиционные методы требуют 5–10 стадий синтеза.