

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Плехановой Натальи Сергеевны «Влияние процессов N_ε-ацетилирования белков на регуляцию метаболических потоков в *Escherichia coli* штаммах-продуцентах аминокислот» на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.6. – Биотехнология

Диссертационная работа Плехановой Натальи Сергеевны посвящена изучению влияния процессов N_ε-ацетилирования белков на создание бактериальных штаммов-продуцентов аминокислот. Понимание процесса посттрансляционной модификации у бактерий, ацетилирования, имеет большое научное и практическое значения для получения целевых аминокислот микробиологическим методом.

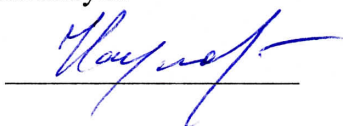
В диссертационной работе автором успешно использован широкий арсенал методов традиционной селекции и геной инженерии, а также возможности процессов ацетилирования для усовершенствования штаммов-продуцентов аминокислот. С помощью такого комплексного подхода получен высокопродуктивный штамм-продуцент L-треонина, способный использовать разные источники углерода, не теряя своей эффективности. Полученный результат имеет большое практическое значение, так как позволяет снизить себестоимость целевого продукта, получаемого с помощью микробного синтеза, которая во многом определяется доступностью и стоимостью углеродного сырья.

Автореферат диссертации хорошо оформлен и иллюстрирован рисунками и таблицами. Результаты исследования опубликованы в трех отечественных и двух международных журналах, входящих в реферативные базы данных и системы цитирования Web of Science и Scopus. Следует отметить, что в большинстве публикаций Плеханова Н.С. является первым автором, что свидетельствует о большой роли соискателя в исследовании.

Диссертационная работа полностью соответствует требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Плеханова Наталья Сергеевна безусловно заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.6. – Биотехнология.

Наумова Елена Сергеевна,
доктор биологических наук, профессор
Начальник лаборатории молекулярной генетики дрожжей,
НИЦ «Курчатовский институт»

03.12.2024



/Е.С. Наумова/

Подпись Е.С. Наумовой заверяю
Главный ученый секретарь
НИЦ «Курчатовский институт»
123182, Москва, пл. Академика Курчатова, д. 42
E-mail: nrcki@nrcki.ru; +7 (499) 196-95-39



О.А. Алексеева