

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Шмаревой (Порошиной) Марии Николаевны «Новые аэробные метилотрофные бактерии из соленых биотопов», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.03 - Микробиология.

Диссертация Шмаревой (Порошиной) М.Н. посвящена выделению и характеристике метиловых бактерий из солёных природных и техногенных биотопов России и Турции. Научная новизна диссертационной работы не вызывает сомнений. Получены новые данные о биоразнообразии и метаболическом потенциале аэробных метиловых бактерий из солёных биотопов. С использованием методов полифазной таксономии описаны: новый род и вид галотолерантных метиловых бактерий *Methylobrevis pamukkalensis*, новый род умеренных галофилов *Methyloligella*, включающий два вида: *Methyloligella halotolerans* и *Methyloligella solikamskensis*, три новых галотолерантных вида: *Methylopila oligotropha*, *Ancylobacter defluvii* и *Paracoccus communis*. Полученные данные расширяют представление о биоразнообразии аэробных галофильных/ толерантных метиловых бактерий, а также демонстрируют перспективы их применения в биотехнологии.

Автором впервые были обнаружены представители метиловых бактерий (роды *Methyloligella* и *Methylobrevis*), синтезирующие полигидроксибутират с высокой молекулярной массой 1–10 млн Да. В связи с этим есть одно замечание:

В тексте автореферата отсутствуют данные о содержании ПГБ в расчете на сухую биомассу и на количество субстрата использовавшегося для культивирования. Также отсутствуют данные по продуктивности в расчете на грамм ПГБ на литр в сутки. Эти показатели необходимы для оценки перспектив использования данных штаммов в биотехнологии. Данное замечание не снижает ценности полученных результатов и высокой оценки выполненной работы.

Таким образом, диссертационная работа М.Н. Шмаревой (Порошиной) по своей актуальности, научной новизне и практической значимости соответствует

требованиям "Положения о порядке присуждения ученых степеней",
утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842,
предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а
ее автор достойна присуждения искомой степени по специальности 03.02.03 -
Микробиология."

Кандидат биологических наук,
Ведущий научный сотрудник
Отдела биотехнологий и биоэнергетики
Курчатовского комплекса НБИКС-технологий
НИЦ «Курчатовский институт»

Намсараев Зоригто Баирович

Национальный исследовательский центр "Курчатовский институт"

123182 Россия, Москва, пл. Академика Курчатова, д. 1.

E-mail: zorigto@gmail.com

Телефон: +74991967100 доб. 7275, +79268551649

Подпись Намсараева З.Б. заверяю:

Главный ученый секретарь



Стремоухов С.Ю.

08.02.2016