

ОТЗЫВ НА АВТОРЕФЕРАТ

диссертации **Протасовой Елены Михайловны** «Влияние акриламида на амидазосодержащие бактерии родов *Alcaligenes* и *Rhodococcus* и их применение для биодетекции этого токсиканта», представленной к защите на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.11.

Микробиология (Биологические науки)

Диссертационная работа Протасовой Е.М. является результатом интересного исследования посвященного выявлению физиологического ответа клеток бактерий родов *Alcaligenes* и *Rhodococcus* на присутствие акриламида в среде и разработке устойчивого биокатализатора на основе иммобилизованных бактерий для биодетекции данного токсиканта. Проблемы загрязнения окружающей среды акриламидом и полимерами на его основе являются актуальными для многих промышленных регионов. Однако, до сих пор нет надежного способа его детекции, а также данных о возможности эффективной микробной переработки. Кроме того, воздействие акриламида на простейших недостаточно изучено. С этой точки зрения, работа Е.М. Протасовой является чрезвычайно значимой. В работе применены оригинальные и классические физико-химические и биологические методы, что позволило автору разработать прототип кондуктометрического биосенсора на акриламид на основе иммобилизованных в структуре агарозы и альгината барьера амидазосодержащих клеток *A. faecalis* 2, *R. erythropolis* 11-2 и *R. erythropolis* 4-1. Данная разработка подтверждена патентом РФ.

Работа полностью соответствует специальности «1.5.11. Микробиология (Биологические науки)». Автореферат написан грамотным научным языком, хорошо иллюстрирован. Следует отметить достаточно количество публикаций автора в специализированных журналах, в том и хорошую апробацию результатов на конференциях, включая международные и с международным участием.

По актуальности, научной новизне, объему выполненных исследований и практической значимости полученных результатов диссертация соответствует требованиям пп. 9-14 Положения «О порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24.09.2013 г. (в действующей редакции), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.11. Микробиология (Биологические науки).

Я, Беловежец Людмила Александровна, даю согласие на обработку моих персональных данных, связанную с защитой диссертации и оформлением аттестационного дела **Протасовой Е.М.**

Ведущий научный сотрудник
лаборатории экологической биотехнологии,
д.б.н. (03.02.08– экология)
ФГБУН ФИЦ «Иркутский институт химии
им. А.Е. Фаворского СО РАН»
664033, г. Иркутск, ул. Фаворского, 1
Тел. 89646521188
E-mail: lyu-sya@yandex.ru

Беловежец Людмила Александровна



Подпись доктора биол. наук, в.н.с. Л.А. Беловежец заверяю:
Ученый секретарь ИрИХ СО РАН, к.х.н.

(ГЕРБОВАЯ ПЕЧАТЬ)


Т.Н. Комарова
8.10.2025

