

Отзыв

на автореферат диссертации Кичемазовой Натальи Валентиновны «Экзополисахариды бактерий родов *Xanthobacter* и *Ancylobacter*: характеристика и их биологические свойства», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.03 – Микробиология

В последние годы экзополисахариды (ЭПС) микроорганизмов находят широкое применение в различных отраслях промышленности, сельского хозяйства, мелиорации и др. Поэтому большое значение приобретают работы по изысканию новых продуцентов полисахаридов среди микроорганизмов и, в частности, бактерий. В связи с этим диссертационная работа Кичемазовой Натальи Валентиновны, посвященная характеристике состава, некоторых физико-химических и биологических свойств бактерий *Xanthobacter xylophilus* Z-0055 и *Ancylobacter abiegnus* Z-0056, является весьма актуальной.

В процессе работы автором впервые были выделены и охарактеризованы ЭПС *X. xylophilus* Z-0055, *A. abiegnus* Z-0056, оптимизированы условия культивирования для обеспечения максимального выхода ЭПС в лабораторных условиях. Изучено влияние ЭПС на бактерии, грибы, инфузории и лабораторных животных (мышей). Обнаружена способность ЭПС усиливать рост некоторых бактерий, установлено их токсичное действие на инфузории *C. stenii*. Показано, что введение ЭПС *X. xylophilus* Z-0055, *A. abiegnus* Z-0056 в организм экспериментальных животных (мышей) способствовало увеличению количества молочнокислых бактерий в толстом кишечнике.

Результаты исследования описаны логично, работа выполнена на хорошем методическом уровне с применением современных микробиологических и биохимических методов.

Достоверность полученных автором результатов, судя по автореферату, не вызывает сомнений. Представление и обсуждение их логично и убедительно. Выводы полностью обоснованы полученными данными и отвечают поставленным задачам.

Результаты исследований Кичемазовой Н.В. в перспективе могут иметь практическое значение в экспериментальной биологии, медицине и ветеринарии.

Материалы диссертации апробированы на конференциях различного уровня. По теме диссертации опубликовано 19 работ, из них 5 статей в журналах из перечня рецензируемых научных изданий, рекомендованных ВАК РФ (из них 1 статья в журнале, индексируемом в международных базах данных Scopus и Web of Science), и 2 патента.

Принципиальных замечаний к работе не имею.

Диссертационная работа Кичемазовой Натальи Валентиновны по актуальности темы, объему и уровню проведенных исследований, научной новизне, теоретической и

практической значимости полученных данных соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям (пп. 9-11, 13, 14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением правительства РФ № 842 от 24 сентября 2013 г.), а её автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.03 – микробиология (биологические науки).

ФИО: Коннова Светлана Анатольевна

Ученая степень: доктор биологических наук

Специальность, по которой защищена докторская диссертация: 03.00.04 – биохимия (биологические науки) (2003 г.)

Ученое звание: профессор

Полное название организации: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Саратовский национальный исследовательский государственный университет имени Н. Г. Чернышевского», биологический факультет
410012, ул. Астраханская, д. 83., г. Саратов

Контактный телефон: +7-917-218-32-21

e-mail: Konnovasa@vandex.ru

Заведующий кафедрой биохимии и биофизики
ФГБОУ ВО «СГУ имени Н.Г.Чернышевского»



С.А. Коннова

