

Отзыв

на автореферат диссертации

Назаровой Натальи Борисовны «Оптимизация условий культивирования выделенных штаммов *Komagataeibacter hansenii* и *Komagataeibacter (Gluconacetobacter) sucrofermentans* для получения бактериальной целлюлозы и новых функциональных материалов на ее основе» представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности по специальности 1.5.6 – Биотехнология

Диссертационная работа Назаровой Н. Б. посвящена сравнительному анализу нового, выделенного автором, штамма продуцента бактериальной целлюлозы со штаммами из коллекции кафедры биотехнологии и биохимии ФГБОУ ВО «МГУ им. Н. П. Огарёва». Соискателем были разработаны биокомпозиционные материалы с возможностью их применения, как в медицине – при создании гемостатических материалов с антибактериальными свойствами, так и в промышленности – в качестве адсорбентов нового поколения для очистки воды.

Актуальность диссертационной работы Назаровой Н. Б. не вызывает сомнений, поскольку бактериальная целлюлоза является весьма ценным уникальным продуктом, который может найти крайне широкое применение во многих сферах человеческой деятельности.

Научная новизна представленной автором работы заключается в выделении, изучении и последующем депонировании нового штамма продуцента бактериальной целлюлозы *Komagataeibacter hansenii* В-12950. В целом, результаты, полученные автором, являются новыми научными знаниями в области получения бактериальной целлюлозы.

Практическая значимость заключается в разработке способа получения аэрогелей на основе бактериальной целлюлозы, хитозана и фузидовой кислоты, которые могут быть использованы при создании гемостатических материалов с антибактериальными свойствами, а также в получении адсорбента на основе бактериальной целлюлозы, обладающего высокой селективностью по отношению к ионам фтора.

Основные результаты работы широко обсуждались на научных конференциях различного уровня. Получено два патента, опубликовано 11 научных работ, в том числе статья в российском научном журнале, рекомендованном ВАК, 3 статьи в иностранных научных журналах, входящих в реферативные базы данных и системы цитирования Web of Science и Scopus, 1 монография.

Диссертация Назаровой Н. Б. является актуальным, завершённым исследованием, выполнена в полном объеме на достаточном научном уровне. Работа имеет научную новизну, практическую и теоретическую значимости, и полностью соответствует требованиям паспорта специальности 1.5.6 – Биотехнология.

Автореферат достаточно полно отражает суть исследования. В целом диссертационная работа отвечает всем требованиям, предъявляемым к кандидатской диссертации п.9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Правительством РФ от 24.09.2013 г. № 842, а ее автор Назарова Наталья Борисовна заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.6 – Биотехнология.

доктор биологических наук
(03.01.02 – Биофизика),
профессор кафедры биофизики биологического
факультета ФГБОУ ВО «Московский
государственный университет им. М.В. Ломоносова»
« 4 » мая 2022 г.



Г.В. Максимов

Максимов Георгий Владимирович

почтовый адрес: 119991, Российская Федерация,
Москва, Ленинские горы, д. 1

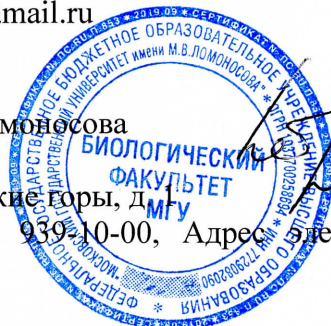
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова»
Телефон: +7 (903) 255-57-99, e-mail gmaksimov@mail.ru

Подпись д.б.н. Максимова Г.В. заверяю:

Учёный секретарь ФГБОУ ВО МГУ им. М.В. Ломоносова

119991, Российская Федерация, Москва, Ленинские горы, д. 1

Сайт: <https://www.msu.ru/>, Телефон: +7 (495) 939-10-00, Адрес электронной почты: info@rector.msu.ru



Е.В. Петрова