

ОТЗЫВ

научного руководителя, к.б.н., Кузьмина Дениса Владимировича
на диссертацию Сорокина Бориса Андреевича «Биотехнологическое исследование новых штаммов микроводорослей-продуцентов каротиноидов и полиненасыщенных жирных кислот», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.6. Биотехнология

Сорокин Борис Андреевич окончил бакалавриат и магистратуру факультета химической технологии и экологии РГУ нефти и газа (НИУ) им. И.М. Губкина по специальности «Химическая технология». В 2022 году поступил в очную аспирантуру Физтех-школы биологической и медицинской физики МФТИ. С 2016 по 2019 годы Сорокин Б. А. работал в ООО «Соликсант» в должности инженера-исследователя, с 2020 года по настоящее время - в Физтех-школе биологической и медицинской физики МФТИ в должности инженера.

Научная деятельность Сорокина Б. А. направлена на исследование биотехнологического потенциала микроводорослей, которые могут являться промышленно-значимыми микробными продуцентами ряда биологически-активных веществ, применяющихся в пищевой, кормовой, косметической и фармацевтической отраслях промышленности.

Диссертационная работа Сорокина Б. А., представленная на соискание ученой степени кандидата биологических наук, посвящена изучению двух оригинальных пресноводных штаммов микроводорослей, *Mallomonas furtiva* SBV-13 и *Vischeria magna* SBV-108, способных накапливать значительные количества высокоценных биологически активных соединений - фукоксантина и эйкозапентаеновой кислоты.

Охарактеризованные и исследованные в диссертационной работе штаммы являются самыми эффективными продуцентами данных соединений среди известных в литературе природных пресноводных и почвенных микроводорослей как по содержанию целевого вещества в биомассе, так и по объемной продуктивности при культивировании в объеме более 100 л, что делает их перспективными для промышленного применения. Кроме того, включение биомассы *Vischeria magna* SBV-108 в стартовый аквакультурный корм привело к улучшению всех значимых параметров роста и эффективности кормления малька более чем на 20%. Это делает биомассу данного штамма перспективным ингредиентом для производства качественных стартовых кормов для аквакультуры.

Сорокин Б. А. является автором 5 статей в ведущих научных журналах, 3 из них - в журналах первого квартиля (Q1) списка «Web of Science», остальные 2 - в журналах второго квартиля (Q2). Кроме того, Сорокина Б. А. является автором 2 патентов РФ и неоднократно выступал на ведущих российских и международных конференциях с устными и постерными докладами.

За период выполнения кандидатской диссертации Сорокин Б.А. проявил целеустремленность, организованность и творческий подход к решению поставленных задач. Для него характерны высокая работоспособность, ответственный подход к делу и выдающиеся аналитические способности, позволяющие быстро и эффективно находить решение в нестандартных ситуациях. Соискатель владеет широким арсеналом экспериментальных и аналитических методов, и успешно применяет их в научной работе.

Считаю, что диссертационная работа Сорокина Б.А. является законченным научно-квалификационным исследованием, которое отвечает всем требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, и может быть представлена к защите на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.6. Биотехнология.

Кузьмин Денис Владимирович, к.б.н.

Почтовый адрес: 141700, Московская область, г. Долгопрудный, Институтский пер.,9

Телефон: +7 (495) 408-45-54

Адрес электронной почты: kuzmin.dv@mipt.ru

Организация – место работы: федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Московский физико-технический институт (национальный исследовательский университет)», Физтех-школа биологической и медицинской физики, лаборатория трансляционной геномной биоинформатики

Должность: директор/старший научный сотрудник

Web-сайт организации: <https://mipt.ru>

«02» 10 2024 г.

ПОДПИСЬ РУКИ
ЗАВЕРЯЮ:
АДМИНИСТРАТОР КАНЦЕЛЯРИИ
АДМИНИСТРАТИВНОГО ОТДЕЛА
О. А. КОРАБЛЕВА

