

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Сухова Игоря Викторовича
«Коллагеновые пористые материалы рыбного происхождения: обоснование технологии,
свойства, перспективы применения»

05.18.07 – Биотехнология пищевых продуктов и биологических активных веществ

Актуальность темы обусловлена важностью вопроса разработки технологии коллагенового материала из рыбного сырья с пористой структурой, высокой степенью влагоемкости, дезодорирующими и сорбционными свойствами для жизнеобеспечения человека.

Научная новизна работы обусловлена выявленной особенностью локации коллагеновых белков кожи рыбного сырья для последующего получения пористых материалов; исследованием влияния различных органических кислот на коллагеносодержащее рыбное сырье для разволокнения коллагеновых фибрилл; установлением безопасности полученных коллагеновых субстанций по токсикологическим и микробиологическим показателям; установлением температурного предела денатурации рыбных коллагенов на примере кожи толстолобика; обоснованием выбора метода сушки коллагеновой дисперсии и обоснованием его параметров для получения материалов равномерной пористой структуры; оценкой показателей сорбции и дезодорации полученных коллагеновых материалов.

Практическая значимость Усовершенствована технологическая схема, обоснованы параметры и режимы технологического процесса производства новых пористых коллагеновых материалов, разработаны и обоснованы направления их применения в пищевой и медицинской отраслях экономики. Результаты работы прошли апробацию в производственных условиях. Новизна технических решений подтверждена патентом РФ № 2704248 «Способ получения пористого коллагенового материала»

Полученные результаты используются в образовательном процессе при подготовке кадров для рыбоперерабатывающей отрасли.

Результаты исследований отражены в 9 научных работах, в том числе 3 – в научных журналах, рекомендованных ВАК Минобрнауки Российской Федерации, 1 публикация в издании, индексируемом в библиографической и реферативной базе данных Scopus, а также в журналах и сборниках материалов конференций.

Представленная работа обладает всеми квалификационными признаками кандидатской диссертации.

Несмотря на все достоинства работы, имеется ряд вопросов и замечаний по данному автореферату:

1. Не представлена математическая модель, которая позволила автору оптимизировать процесс получения коллагеновых материалов.
2. Не приведены результаты сенсорных опытов, которые позволяют судить о дезодорирующих свойствах коллагеновых губок (с. 17 автореферата).
3. При исследовании микробиологических показателей мяса в процессе хранения с использованием коллагеновых подложек (с. 16 - 17 автореферата) автор не приводит результаты сравнения показателей того же мяса, хранившегося без подложек, что не позволяет достоверно судить об их антибактериальном эффекте.

Между тем, несмотря на приведённые выше недочёты, работа **соответствует** критериям, установленным к кандидатским диссертациям согласно «**Положению о присуждении ученых степеней**» (разд. II, п.9), утверждённому постановлением Правительства РФ от 24.09.2013, а её автор, **Сухов Игорь Викторович**, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.07 – Биотехнология пищевых продуктов и биологических активных веществ.

Доктор технических наук,
профессор, заведующий кафедрой
технологий пищевых
производств ФГАОУ ВО
«Мурманский государственный
технический университет»

Гроховский Владимир Александрович

Кандидат технических наук, доцент,
профессор кафедры
технологий пищевых производств
ФГАОУ ВО «Мурманский
государственный технический
университет»

Петров Борис Федорович

27.11.2020 г.

Подписи Гроховского В.А. и Петрова Б.Ф. заверяю:
учёный секретарь ФГАОУ ВО «МФТУ».



Т.В. Пронина

Почтовый адрес: 183010, г.Мурманск, ул. Спортивная, 13
ФГАОУ ВО «Мурманский государственный технический университет»
Гроховский Владимир Александрович
Тел. (8152) 40-32-66; E-mail: v.grokhovsky@mail.ru

Петров Борис Федорович
Тел. +79212884869; E-mail: petrovbf@mstu.edu.ru.ru