

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Дышлюк Любови Сергеевны на тему
«Теоретическое обоснование и практическая реализация технологий
получения антимикробных пленок на основе полисахаридов и их
производных для пищевой промышленности», представленной на соискание
ученой степени доктора технических наук по специальности 03.01.06 –
Биотехнология (в т.ч. бионанотехнологии)

Полимерные пленки, синтезированные химическим способом, широко применяются во всем мире для упаковки пищевых продуктов. Рост экологических проблем, вызванных пластиками из углеводородного сырья, повышает интерес к биоразлагаемым полимерам из возобновляемых источников, обладающим возможностью разложения микроорганизмами путем химического, физического или биологического воздействия.

В соответствии с вышеизложенным, представленная на защиту диссертационная работа, целью которой является теоретическое обоснование и практическая реализация технологий получения антимикробных пленок на основе полисахаридов и их производных для пищевой промышленности, является своевременной и посвящена актуальной проблеме.

Для достижения поставленной цели были решены следующие задачи: разработаны оптимальные составы биоразлагаемых полимеров на основе полисахаридов и их производных и исследование их свойств; разработаны методологии формирования антимикробных свойств пленок на основе полисахаридов и их производных внесением бактерицидных компонентов (наночастиц металлов) в композицию полисахаридов; оптимизирован технологический процесс получения антимикробных пленок на основе полисахаридов и их производных; изучена миграция наночастиц серебра, меди и оксида цинка из антимикробных пленок в различные среды; разработаны рецептуры и технологическая схема производства антимикробных пленок на основе полисахаридов и их производных для пищевой промышленности; изучено влияние разработанных антимикробных пленок на хранимоспособность различных групп пищевых продуктов (молочных, мясных); разработана техническая документация и внедрение результатов исследования в промышленности.

Основные положения диссертационной работы опубликованы в более чем восьмидесяти печатных работах, в том числе в 27 статьях индексируемых в международных базах цитирования Scopus и Web of Science: Research Journal of Pharmaceutical, Biological and Chemical Sciences, Advances in Environmental Biology, Biology and Medicine, Chimica Oggi-Chemistry Today, Journal of Food Process Engineering, Foods and Raw Materials, Modern Applied Science, PLoS ONE, International 11 Journal of Pharmacy and Technology, International Biodegradation & Biodegradation, Pharmaceuticals, Heliyon, а также в 20 статьях журналов, рекомендованных ВАК для публикации основных материалов диссертационных исследований, в 5 патентах РФ на изобретение и материалах конференций.

По представленному материалу автореферата диссертационной работы Дышлюк Л.С. имеются следующие вопросы и замечания:

1. Вызывает интерес, почему автором при разработке оптимальных составов биоразлагаемых полимеров исследованы только композиционные составы, почему не проводились исследования пленок из моносоставов.

2. Т.к. разработанные автором биоразлагаемые пленки рекомендованы для применения в пищевой промышленности, то в работе стоило бы провести ряд немаловажных исследований по определению барьерных свойств пленок (паропроницаемости, проницаемости кислорода).

3. В соответствии с приказом Росстандарта от 10.11.2015 № 1745-ст с 1 января 2017г. утратил силу Общероссийский классификатор продукции ОК 005-93 (ОКП), соответственно разработанной автором технической документации ТУ 9283-251-020683315-2018, необходимо было присвоить номер согласно вступившего в силу и в обращение Общероссийского классификатора продукции по видам экономической деятельности ОК 034-2014 (ОКПД2).

Уровень и содержание проведенных исследований, практические результаты проведенных диссертационных исследований Дышлюк Л.С на тему «Теоретическое обоснование и практическая реализация технологий получения антимикробных пленок на основе полисахаридов и их производных для пищевой промышленности», соответствуют завершенной научной работе и в совокупности могут быть квалифицированы как научное достижение, вносящее значительный вклад в развитие науки и производства, что соответствует требованиям п.9 Положения о присуждении ученых степеней, предъявляемых ВАК РФ к диссертациям на соискание ученой степени доктора наук, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук.

Отзыв рассмотрен и утвержден на заседании технического совета протокол № 236 от 25 декабря 2020 г.

Директор ГБУ Ярославский государственный
институт качества сырья и пищевых продуктов,
д.т.н., заслуженный работник
пищевой индустрии РФ
150030, г. Ярославль,
Московский пр-т., 76а
т. (4852) 44-59-34, 44-74-84
e-mail: milkyar@mail.ru



подпись руки директора ГБУ ЯО ЯГИКСПП
заверяю
секретарь НТС, к.т.н.

Филиппов Александр Анатольевич