

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Мамедова Элмаддина Исаевича на тему:
«Разработка металлосодержащих композиционных материалов на основе пектинов различной природы», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.5.6 Биотехнология

Тема диссертационного исследования Мамедова Э.И. является актуальной, поскольку пектины в последнее время активно используются в качестве матрикса для получения материалов с заданными свойствами.

В процессе выполнения диссертационной работы автором исследовано влияние различных экстрагентов на выход пектинов из растительных источников и обоснован выбор экстрагента, позволяющего сохранить исходную структуру полисахарида с хорошим выходом. В работе Мамедовым Э.И. изучены физико-химические свойства и антиоксидантная активность исходных и модифицированных пектинов (металлокомплексов). В ходе экспериментов использован широкий набор физико-химических (ИК-спектроскопия, атомно-эмиссионная спектроскопия и др.), а также биологических методов (микробиологический, токсикологический). Результаты этих исследований представляют собой как теоретическую, так и практическую ценность.

Научной новизной данной работы является комплексный подход к установлению взаимосвязи химического строения пектинов, а также их металлокомплексов с физико-химическими и биологическими свойствами.

Особенно хочется отметить исследования, связанные с влиянием тыквенного пектина, имеющего разветвленную структуру, на повышение устойчивости детского питания к грибковой микрофлоре. Полученные автором результаты открывают перспективу использования таких пектинов в качестве природных нетоксичных консервантов для продления срока хранения не только детского питания, но и других пищевых продуктов.

Представленный иллюстративный материал (рисунки, таблицы, схемы, графики) раскрывает детали выполненных экспериментов и убедительно доказывают представленные автором выводы.

В целом автореферат диссертационной работы Мамедова Элмаддина Исаевича оставляет очень хорошее впечатление, результаты исследований

отражены в рецензируемых научных изданиях, представлены на отечественных и международных конференциях. Цели и задачи, поставленные в работе, выполнены. Однако, было бы интересно оценить влияние на подавление патогенной микрофлоры продуктов питания не только тыквенного, но других видов пектина (яблочного, цитрусового).

Диссертационная работа Мамедова Элмаддина Исаевича отвечает требованиям Положения о порядке присуждения ученых степеней в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Российский химико-технологический университет имени Д.И. Менделеева», утвержденного приказом и.о. ректора РХТУ им. Д.И. Менделеева от 14.09.2023 г. № 103 ОД, а её автор, Мамедов Элмаддин Исаевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.5.6 Биотехнология.

Главный технолог

ООО «Русская Рыбопромышленная Компания»

Кандидат технических наук по специальности 05.18.04.

Технология мясных, молочных, рыбных продуктов и холодильных производств

Горбатовский Андрей Андреевич

26 января 2026 г.

А.А. Горбатовский

Подпись Горбатовского А.А. удостоверяю

*Генеральный директор
ООО «Русская Рыбопромышленная Компания»*



К.В. Глобенко

Адрес организации: 690001, г. Владивосток, ул. Пушкинская, 87

Электронная почта: go _____ ru

Телефон: +7 (423) 222 78 78