

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Мерзляковой Наталии Вадимовны «Выделение нативного биологически активного пептида с синтезом аналога и практическое использование для обогащения мороженого», представленную на соискание учёной степени кандидата биологических наук по специальности 4.3.5 – «Биотехнология продуктов питания и биологически активных веществ»

Развитие индустрии функционального питания на сегодняшний день является одним из самых перспективных направлений в пищевой промышленности. К перспективным функциональным ингредиентам относятся биологически активные пептиды (БАП), обладающие различным действием, в том числе антимикробным. Однако, одной из проблем использования БАП в пищевых продуктах, является их нетермостабильность. Одним из перспективных направлений использования БАП в производстве, является мороженое.

В соответствии с вышеизложенным, представленная на защиту диссертационная работа, целью которой является выделение термостабильного нативного пептида из молозива коров с доказанными функциональными свойствами и синтез его аналога для использования в технологии мороженого, своевременна и посвящена актуальной проблеме.

Для реализации научной концепции и поставленной цели автором были поставлены и успешно решены следующие задачи: определены рациональные технологические параметры протеолиза белка молозива коров для получения нативного пептида с оценкой его состава и антимикробных свойств; исследованы цитотоксичность, токсичность и влияние термической обработки на биологическую активность нативного пептида; изучены ингибирующее действие нативного пептида в отношении лентивирусов и культур опухолевых клеток; проведен синтез пептида (аналог нативного) и определены его характеристики; разработано мороженое, обогащенное синтезированным пептидом; оценены качество и экономическая целесообразность производства мороженого, обогащенного биологически активным пептидом.

Основные положения и результаты работы доложены и обсуждены на конференциях различного уровня.

По представленному материалу автореферата диссертационной работы Мерзляковой Н.В. имеется замечание:

1. Таблица 3 автореферата, автор приводит сравнительную оценку физико-химических показателей мороженого обогащенного биопептидом и без него, опираясь на ГОСТ 31457. Но в ГОСТ 31457 массовая доля белка в мороженом не регламентирована.

Уровень и содержание проведенных исследований, практические результаты проведенных диссертационных исследований Мерзляковой Н.В. на тему «Выделение нативного биологически активного пептида с синтезом аналога и практическое использование для обогащения мороженого», соответствуют завершённой 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 кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук.

Отзыв рассмотрен и утвержден на заседании технического совета протокол № 309 от 05 ноября 2025 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

Гаврилов Гавриил Борисович



подпись руки директора ГБУ ЯО ЯГИКСПИ

заверяю

секретарь НТС, к.т.н.

A handwritten signature in blue ink, belonging to Alexander Anatolyevich Filippov, is written over the text of the secretary's position.

Филиппов Александр Анатольевич