

В совет по защите диссертаций на  
соискание ученой степени кандидата наук,  
на соискание ученой степени доктора наук  
Д 212.035.04 при ФГБОУ ВО  
«Воронежский государственный  
университет инженерных технологий»

### ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Черкасовой Анны Владимировны «Новые каротинсодержащие БАД: получение, свойства и применение для обогащения молочных продуктов», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.07- Биотехнология пищевых продуктов и биологических активных веществ

В России накоплен положительный опыт обогащения пищевых продуктов, в т.ч. и молочных, витаминами, макро- и микроэлементами с целью улучшения пищевого статуса населения (дефицит каротиноидов обнаруживается у 74-90% детей, у трудоспособного населения 3-15% в зависимости от статуса и региона проживания). Поэтому расширение ассортимента продуктов массового потребления, предназначенных для регулярного использования в питании основной массы населения, является актуальным.

На основании теоретических и экспериментальных исследований автором разработаны научно обоснованные рецептурно-компонентные составы и способ получения каротинсодержащих добавок на основе моркови, тыквы, яичного желтка. Разработана техническая документация на их производство.

Экспериментально обоснованные задачи, поставленные автором, успешно решены с использованием современных физико-химических, биохимических и микробиологических методов исследования. Автор показал хорошее знание современного состояния изученности вопроса и способность к анализу собственных результатов в свете современных представлений в этой области знаний.

Выводы, представленные в автореферате, обоснованы и полностью отражают результаты работы. По материалам диссертации автором опубликовано 22 научных работы, в том числе 4 – в изданиях, рекомендованных ВАК РФ. Результаты диссертации доложены и обсуждены на многих международных и всероссийских конференциях.

Положительно оценивая диссертационную работу в целом, имеются вопросы по автореферату:

- насколько экономически обосновано использование сублимационной сушки (с.7; вывод 2, с. 20) при получении каротинсодержащих биологически активных добавок, если в технологии функциональных продуктов используется термизация (рис.10, с.13) и распылительная сушка (рис.11, с.14);

- следует пояснить, почему выбран яичный желток (богатый каротиноидами), а не масло (более дешевое сырье), также обеспечивающее сохранность и стойкость витамина при температурном воздействии.

На основании анализа приведенных в автореферате исследований и публикаций по теме диссертации, следует отметить, что работа выполнена на современном методическом уровне, на актуальную тему, обладает научной новизной и практической значимостью и отвечает требованиям п. 9 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 (редакция от 30.07.2014 г.), предъявляемых ВАК РФ к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук, а ее автор, Черкасова А. В., заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.07- Биотехнология пищевых продуктов и биологических активных веществ.

Доктор биологических наук,  
(специальности 03.01.04 – Биохимия,  
03.01.05 – Физиология и биохимия растений),  
профессор, заведующий кафедрой биотехнологии  
ФГБОУ ВО Орловский ГАУ

Н.Е. Павловская

24.11.2015 г.

302019, г. Орел, ул. ул. Генерала родина, д. 69,  
Телефон: 76-48-77, 8-960-681-77-39  
E-mail: office1@orelsau.ru