

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Родионова Дмитрия Александровича «Интенсификация и научное обоснование процесса ультрафильтрационного концентрирования подсырной сыворотки в производстве сычужных сыров», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.12 – «Процессы и аппараты пищевых производств»

Актуальность исследований Родионова Д.А. подтверждается тем, что они проводились при поддержке гос. задания проект №10.4798.2017/БЧ, гранта РФФИ № 20-38-90036 «Интенсификация и научное обоснование процесса ультрафильтрационного концентрирования вторичного молочного сырья после производства сычужных сыров» и областного гранта для аспирантов образовательных организаций высшего образования и научных организаций №1028 от 17.12.2020.

Диссертационная работа посвящена научным исследованиям в области концентрирования подсырной сыворотки с применением ультрафильтрационных мембран. Данная работа является актуальной, так как в настоящее время до 50% от общего объема подсырной сыворотки сливается в сточные воды.

Для решения поставленных задач в диссертации автор привел ряд комплексных исследований, связанных с использованием современных отечественных мембран для получения концентрата сывороточного белка.

Работа представляет собой завершённый комплекс исследований с рекомендациями для пищевой промышленности. Достоверность и обоснованность выносимых на защиту в центральных изданиях, многократной апробацией результатов проделанной работы на научно-технических конференциях, наличием трех патентов Российской Федерации.

По автореферату имеются следующие замечания:

1) В автореферате приводятся уравнения для теоретического расчета коэффициента распределения, коэффициента диффузионной проницаемости, коэффициента задержания, удельного выходного потока и коэффициента продольного перемешивания из автореферата не совсем ясно, с какой целью используются такие сложные уравнения, и почему не применяют стандартные методы проверки адекватности экспериментальных данных, например, как проведения линий трендов?

2) Из автореферата непонятно, каким образом производилась подготовка мембран для экспериментальных исследований? Поскольку в работе были использованы полимерные мембраны, для которых свойственны явления усадки и снижения пористости.

Приведенные недостатки не снижают научную и практическую значимость диссертационной работы Родионова Д.А. «Интенсификация и научное обоснование процесса ультрафильтрационного концентрирования

подсырной сыворотки в производстве сычужных сыров», является
завершенной научно-квалификационной работой, соответствующей
требования Положения о порядке присуждения ученых степеней и паспорту
специальности 05.18.12 – «Процессы и аппараты пищевых производств», по
которой представлена к защите, а ее автор Родионов Дмитрий
Александрович заслуживает присуждения ученой степени кандидата
технических наук по специальности 05.18.12 – «Процессы и аппараты
пищевых производств».

Кандидат технических наук
(Специальность – 03.00.23 – биотехнология),
Доктор сельскохозяйственных наук
Специальность – 03.02.14 – биологические ресурсы)
Профессор кафедры безопасности
жизнедеятельности
и правовых отношений,
главный научный сотрудник
лаборатории «Промышленных биотехнологий»
ФГБОУ ВО «Воронежский государственный
лесотехнический университет
им Г.Ф. Морозова»
394087, г. Воронеж, ул. Тимирязева, 8

Брындина Лариса Васильевна

Тел/факс: +7(473)253-71-08, 253-73-65

www.vglta.ru

E-mail: prcom@vglta.vrn.ru



Брындина Л. В.
Судья
21.05. 2015.