

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Гридина Александра Сергеевича на тему «Разработка технологии низкогигроскопичного сывороточного пермеата распылительной сушки», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.3. Пищевые системы

Совершенствование современных технологий, поиск альтернативно-компонентных решений производства продуктов питания катализирует развитие рынка новых сырьевых ингредиентов, в том числе из вторичного молочного сырья. В связи с этим, на сегодняшний день, настоящие исследования Гридина А.С. является актуальным и значимым.

Автор в диссертационной работе основываясь на научных трудах известных отечественных и зарубежных ученых грамотно сформулировал цель исследований.

Диссертационная работа отличается научной и практической новизной. Автором определено влияние компонентного состава сухих лактозосодержащих порошков на уменьшение степени кристаллизации лактозы. В работе в первые рассчитаны индексы Хауснера и Карра для сухого сывороточного пермеата; выявлена взаимосвязь физико-химических явлений и закономерностей кристаллизации лактозы в концентрированном пермеате в присутствии остаточных количеств небелкового азота и минеральных веществ.

Достоинством научной работы является концептуальная диаграмма управления технологическим процессом получения сухих порошков пермеата с прогнозируемыми функционально-технологическими свойствами.

Стоит отметить, что научная и практическая значимость диссертационной работы заключается в создании условий для рационального дизайна ряда функциональных продуктов питания, основанных на фундаментальных знаниях о структурно-механических свойствах кристаллизованной лактозой.

Результаты исследования и выводы достаточно полно аргументированы и подтверждаются большим объемом экспериментальных исследований.

Материалы работы подробно освещены в сборниках научных трудов институтов, сборниках докладов конференций различного уровня, в том числе в 21 издании, индексируемых в базах РИНЦ, Web of Science и Scopus.

Считаю, что диссертационная работа Гридина Александра Сергеевича на тему «Разработка технологии низкогигроскопичного сывороточного пермеата распылительной сушки» является законченной научно-исследовательской работой,

обладает научной и практической значимостью, соответствует требованиям ВАК РФ, предъявляемых к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.3. Пищевые системы.

Рецензент

Доктор технических наук (специальности 05.18.04; 05.18.07),
доцент, профессор образовательного
научного кластера «Институт медицины и наук о жизни»
Федерального государственного
автономного образовательного учреждения
высшего образования «Балтийский федеральный
университет имени Иммануила Канта»,
236040, г. Калининград, ул. Университетская, д.2, каб 238,
Телефон (4012) 59-55-95 доб. 5005
e-mail: SSukhikh@kantiana.ru
20.01.2025



Сухих Станислав Алексеевич

