

15-7939



15-07941

И.А. Мазеева

**ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ
АСПЕКТЫ СОЗДАНИЯ
ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ МОЛОЧНЫХ
БЕЛКОВЫХ ПРОДУКТОВ
С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ
НЕТРАДИЦИОННЫХ
КОАГУЛЯНТОВ**

Монография

Кемерово
2014

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



КЕМЕРОВСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ
ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

И.А. Мазеева

**ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СОЗДАНИЯ
ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ МОЛОЧНЫХ БЕЛКОВЫХ
ПРОДУКТОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ
НЕТРАДИЦИОННЫХ КОАГУЛЯНТОВ**

Монография

Кемерово 2014

УДК 663.8:637.14

ББК 36.991:36.95

М 13

Рецензенты:

Н.Б. Гаврилова – доктор технических наук, профессор кафедры
«Продукты питания и пищевая биотехнология»

ФГБОУ ВПО ОмГАУ им. П.А. Столыпина;

И.А. Евдокимов – доктор технических наук, профессор,
проректор по научной работе Северо-Кавказского
федерального университета

Мазеева, И.А.

М 13 Теоретические аспекты создания функциональных
молочных белковых продуктов с использованием нетра-
диционных коагулянтов: монография / И.А. Мазеева; Ке-
меровский технологический институт пищевой промыш-
ленности. – Кемерово, 2014. – 141 с.

ISBN 978-5-89289-864-5

В монографии рассмотрены современные тенденции со-
здания функциональных молочных продуктов. Приведены исто-
рические предпосылки производства молочных белковых про-
дуктов, их физиологическая ценность, роль и значение в питании.
Проанализирован отечественный рынок творога и творожных
продуктов, рассмотрена динамика его развития, приведены про-
гнозы аналитиков. Представлены существующие традиционные и
инновационные способы производства молочных белковых про-
дуктов. Приведена классификация пищевых добавок. Рассмотре-
ны пищевые добавки, используемые в качестве коагулянтов в
производстве молочных белковых продуктов. Представлена ме-
тодология проектирования состава молочных продуктов.

Библиограф. назв. 177. Рис. 7. Табл. 5.

УДК 663.8:637.14

ББК 36.95:51.1

ISBN 978-5-89289-864-5

*Охраняется законом об авторском праве,
не может быть использовано
любым незаконным способом
без письменного договора*

© КемТИПП, 2014

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
ГЛАВА 1. СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА МОЛОЧНЫХ БЕЛКО- ВЫХ ПРОДУКТОВ. ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ	7
1.1. Функциональные молочные продукты и новые тенденции их создания	7
1.2. Исторические предпосылки производства творога и творожных продуктов.....	17
1.3. Физиологическая ценность молочных белковых продуктов. Роль и значение в питании.....	22
1.4. Анализ рынка творога и творожных продуктов в России	26
ГЛАВА 2. ТРАДИЦИОННЫЕ И ИННОВАЦИОННЫЕ СПОСОБЫ ПРОИЗВОДСТВА МОЛОЧНЫХ БЕЛКОВЫХ ПРОДУКТОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НЕТРАДИЦИОННЫХ КОАГУЛЯНТОВ	34
ГЛАВА 3. ОПРЕДЕЛЕНИЕ И КЛАССИФИКАЦИЯ ПИЩЕВЫХ ДОБАВОК	76
3.1. Пищевые добавки, применяемые в качестве коагулянтов при производстве молочных белковых продуктов	89
3.2. Применение глюконо-дельта-лактона в производстве продуктов питания	101
ГЛАВА 4. МЕТОДОЛОГИЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ СОСТАВА ПРОДУКТОВ С ТРЕБУЕМЫМ КОМПЛЕКСОМ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПИЩЕВОЙ И БИОЛОГИЧЕСКОЙ ЦЕННОСТИ	113
4.1. Методы оценки биологической ценности молочных продуктов	113
4.2. Применение численных методов расчета аминокислот- ной и жирнокислотной сбалансированности состава молоч- ных продуктов	119
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК.....	123