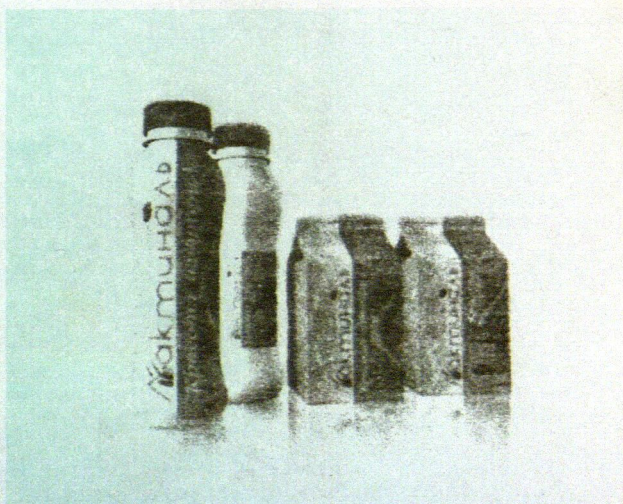


05-6862

ДУБНЕТ

Н.Б. Гаврилова, М.П. Щетинин, Д.М. Фиалков,
Т.В. Рыбченко, Н.А. Дразун

ТЕХНОЛОГИЯ ПРОДУКТОВ ИЗ ОБЕЗЖИРЕННОГО МОЛОКА, ПАХТЫ И МОЛОЧНОЙ СЫВОРОТКИ



05-06864

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
АЛТАЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ им. И.И. ПОЛЗУНОВА
ОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

**Н.Б. ГАВРИЛОВА, М.П. ЩЕТИНИН,
Д.М. ФИАЛКОВ, Т.В. РЫБЧЕНКО, Н.А. ДРАГУН**

ТЕХНОЛОГИЯ ПРОДУКТОВ ИЗ ОБЕЗЖИРЕННОГО МОЛОКА, ПАХТЫ И МОЛОЧНОЙ СЫВОРОТКИ

УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ

Допущено Учебно-методическим объединением по образованию в области технологии сырья и продуктов животного происхождения к внутривузovскому изданию в качестве учебного пособия для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению 260300 – "Технология сырья и продуктов животного происхождения" по специальности 260303 – "Технология молока и молочных продуктов"

ИЗД-ВО АлтГТУ
БАРНАУЛ – ОМСК 2004

УДК 637.

Гаврилова Н.Б., Щетинин М.П., Фиалков Д.М., Рыбченко Т.В., Драгун Н.А. Технология продуктов из обезжиренного молока, пахты и молочной сыворотки: Учебное пособие – Барнаул-Омск: Изд-во АлтГТУ, 2004. – 240 с. ISBN 5-7568-0557-5

Пособие содержит современные научные и практические данные о традиционных и новых технологиях продуктов из обезжиренного молока, пахты и молочной сыворотки. Приводятся современные представления об использовании белково-углеводного сырья в производстве сыра.

Для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности 260303 – "Технология молока и молочных продуктов", инженерно-технических работников молочной промышленности, а также аспирантов пищевых специальностей высших учебных заведений.

Рис. 53, табл. 45, библиогр. назв. 17.

Рецензенты:

И.А. СМИРНОВА, доктор технических наук, профессор (Кемеровский технологический институт пищевой промышленности);

М.С. УМАНСКИЙ, доктор технических наук, профессор (Сибирский научно-исследовательский институт сыроделия Сибирского отделения РАН СХН)

Допущено Учебно-методическим объединением по образованию в области технологии сырья и продуктов животного происхождения к внутривузovскому изданию в качестве учебного пособия для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению 260300 – "Технология сырья и продуктов животного происхождения" по специальности 260303 – "Технология молока и молочных продуктов".

Протокол заседания Совета УМО № 36 от 10.11.2004 г.

ISBN 5-7568-0557-5

© Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова, 2004

© Омский государственный аграрный университет, 2004

СОДЕРЖАНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ	5
Глава 1 ХАРАКТЕРИСТИКА БЕЛКОВО-УГЛЕВОДНОГО СЫРЬЯ: ОБЕЗЖИРЕННОГО МОЛОКА, ПАХТЫ И МОЛОЧНОЙ СЫВОРОТКИ	6
1.1 Комплексное использование белково-углеводного сырья	6
1.2 Химический состав, свойства и пищевая ценность белково-углеводного сырья	13
1.3 Направления переработки белково-углеводного сырья	39
Контрольные вопросы и задания к главе 1	43
Глава 2 ТЕХНОЛОГИЯ ПРОДУКТОВ ИЗ ОБЕЗЖИРЕННОГО МОЛОКА	44
2.1 Ассортимент продуктов из обезжиренного молока	46
2.2 Технология свежих напитков из обезжиренного молока	47
2.3 Технология кисломолочных напитков из обезжиренного молока	49
2.4 Технология белковых кисломолочных продуктов	63
2.5 Технология молочно-белковых концентратов	71
2.6 Технология заменителей цельного молока	81
Контрольные вопросы и задания к главе 2	89
Глава 3 ТЕХНОЛОГИЯ ПРОДУКТОВ ИЗ ПАХТЫ	90
3.1 Ассортимент продуктов их пахты	91
3.2 Использование пахты для нормализации сырья по жиру	92
3.3 Особенности технологии продуктов из пахты	92
3.3.1 Свежие и сквашенные напитки	92
3.3.2 Сквашенные напитки из пахты	98
3.3.3 Сгущенные и сухие продукты из пахты	110
3.3.4 Использование пахты при выработке творога	115
3.3.5 Белковые концентраты и пасты из пахты	118

3.3.6 Использование пахты в производстве	
мороженого	126
Контрольные вопросы и задания к главе 3	128
Глава 4 ТЕХНОЛОГИЯ ПРОДУКТОВ ИЗ МОЛОЧНОЙ	
СЫВОРОТКИ	129
4.1 Ассортимент продуктов из молочной сыворотки	130
4.2 Технология белковых продуктов из молочной	
сыворотки	132
4.3 Технология напитков из молочной сыворотки	155
4.3.1 Напитки сывороточные ферментированные	159
4.3.2 Спиртовые напитки из сыворотки	169
4.3.3 Продукты из сыворотки с использованием	
фитосырья	170
4.4 Технология сгущенных и сухих продуктов из	
молочной сыворотки	175
4.5 Мороженое	193
4.6 Технология молочного сахара и его производных	194
Контрольные вопросы и задания к главе 4	215
Глава 5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БЕЛКОВО-УГЛЕВОДНОГО	
СЫРЬЯ В СЫРОДЕЛИИ	216
5.1 Технология сыра из обезжиренного молока	216
5.2 Технология сыра с использованием пахты	218
5.3 Технологии сыров с использованием молочной	
сыворотки	228
5.4 Использование сыворотки при выработке сыров	230
Контрольные вопросы и задания к главе 5	237
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	238
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК	239