

УВАЖАЕМЫЕ КОЛЛЕГИ!



Подходит к концу 2019 г., и мы рады представить вашему вниманию завершающий год выпуск журнала «Переработка молока». В этом выпуске наибольшее внимание уделено новым молочным продуктам, новым приемам и технологиям переработки молока, новым подходам к оценке безопасности и качества молочной продукции.

Молоко – это первый продукт, с которым человек знакомится после рождения и далее потребляет на протяжении всей жизни. Казалось бы, что нового можно найти в этом любимом и хорошо знакомом продукте. Однако, сохраняя бережное отношение к традиционным молочным продуктам, современный уровень развития науки и технологий предоставляет неисчерпаемый потенциал для развития процессов переработки молока и позволяет создавать новые, причем высокорентабельные, продукты.

Одним из трендов пищевой промышленности в области создания новых продуктов питания является разработка персонализированного питания, с помощью которого можно снижать риски генетических заболеваний, предотвращать возникновение хронических заболеваний и пр. Первым шагом на пути к разработке такого вида продуктов являются продукты функциональные. Уже сегодня путем внедрения инновационных технологий на производстве обеспечиваются возможности получения ценных компонентов молочной сыворотки и создания на их основе уникальных лечебно-профилактических продуктов. На страницах журнала обсуждаются технологии производства безлактозного молока, в том числе и с применением баромембранных процессов, а также ряда продуктов функционального назначения на основе молочной сыворотки.

Из материала о международном семинаре концерн ГЕА, прошедшем в сентябре в Минске, вы узнаете о передовых технологиях переработки молока, существующих сегодня в международной практике. При обеспечении безупречного качества производимых продуктов фокус современных технологий смещен в область снижения энергетических затрат и минимизации вреда окружающей среде.

Ученые ВНИИИС рассказывают о новых подходах к формированию органолептики сыров, в том числе в зависимости от видового и штаммового состава бактериальных заквасок.

Уважаемые читатели, поздравляем вас с наступающим Новым годом! Успехов вам в вашем бизнесе, здоровья вам и вашим близким, вдохновения и новых достижений!

Всегда ваша «Переработка молока»

ПЕРЕРАБОТКА МОЛОКА

Специализированный журнал
№ 12 (242), декабрь 2019

Свидетельство о регистрации

ПИ № ФС77-76210 от 08.07.2019

Учредитель

ООО Издательский дом
«Отраслевые ведомости»

Издатель

ООО Издательский дом
«Отраслевые ведомости»

Редакционный совет

И.А. Евдокимов, д.т.н.,
Н.А. Тихомирова, д.т.н.,
Л.В. Голубева, д.т.н.,
Н.Б. Гаврилова, д.т.н.,
А.П. Ощенко, к.т.н.,
А.Г. Галстян, д.т.н.,

А.П. Нечаев, д.т.н.,
С.А. Фильчакова, к.т.н.,
В.П. Шидловская, к.т.н.,
К.К. Полянский, д.т.н.

Главный редактор

Ольга Бартенева
E-mail: barteneva@milkbbranch.ru

Дизайн и верстка ООО «Позитив»

Реклама

Тел.: 8 (499) 267-40-10
E-mail: reklama@vedomost.ru

Подписка в редакции

Тел.: 8 (800) 200-11-12
(бесплатный)
E-mail: podpiska@vedomost.ru

По каталогам:

«Роспечать» – 80854
ФГУП «Почта России» – П3047

В странах СНГ и за рубежом

ООО «Информнаука»
Тел.: +7 (495) 787-38-73
Факс: +7 (499) 152-54-81
E-mail: informnauka@viniti.ru

Адрес редакции:

105066, г. Москва,
Токмаков пер., д. 16, стр. 2
www.milkbranch.ru,
https://news.milkbranch.ru

По всем вопросам обращаться по тел.: 8 (499) 267-40-10/15

© ООО Издательский дом
«Отраслевые ведомости», 2019

Отпечатано в типографии
ООО «Формат»
Тираж 4000 экз.
Подписано в печать 08.12.2019

В журнале использованы
фото www.depositphotos.com

Редакция не несет ответственности за содержание рекламных объявлений. Статьи, помеченные «б», публикуются на правах рекламы. Рукописи не рецензируются и не возвращаются. Любое использование материалов допускается только с письменного разрешения редакции. Мнение редакции может не совпадать с точкой зрения авторов.



6

АКТУАЛЬНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ
СОВРЕМЕННОГО СЫРОДЕЛИЯ



42

ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ РИСКИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ДОКУМЕНТОВ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ

ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ	6	Актуальные направления развития современного сыроделия
КАЧЕСТВО И БЕЗОПАСНОСТЬ	10	Глицидиловые эфиры жирных кислот и монохлорпропандиолы
МИКРОБИОЛОГИЯ	12	О роли солеустойчивости заквасочных микроорганизмов при производстве созревающих сыров
	41	Природа дарит нам... закваски Lactoferm
	46	Заквасочные микроорганизмы как источник органолептических пороков ферментируемых продуктов
ОБОРУДОВАНИЕ	16	Верный подход к выбору установок центробежного разделения и пастеризации
СОБЫТИЯ	18	Пути к эффективному молочному производству
	58	Юбилейные мероприятия в Угличе
УПАКОВКА	24	Обоснование выбора упаковочных материалов при хранении фасованных сыров
ТЕХНОЛОГИЯ	28	Новые низколактозные кисломолочные продукты с функциональными ингредиентами
	50	Функциональные продукты на основе молочной сыворотки
	52	Технология производства безлактозного молока с применением баромембранных процессов
	54	Влияние предварительной тепловой обработки сырья на качество СМП
АНАЛИТИКА МОЛОКА	32	Аминокислотный анализ белков молока
МАРКЕТИНГ	36	Дизайн упаковки: ключевые параметры. На что смотреть?
СТАНДАРТЫ	42	Потенциальные риски проектирования документов по стандартизации