

УДК 637.358

Надежда Геннадьевна Бабкина, канд.техн.наук  
ООО «ЭДВАНТА», г. Москва



## ЭФФЕКТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ СЕГМЕНТА NORECA

Интерес к продуктам для HoReCa неизменно растет, что обусловлено высоким спросом со стороны предприятий общественного питания развитием индустрией питания вне дома.

Сегменту HoReCa необходимы продукты с определенными свойствами для решения конкретных задач. Объединяя многолетний опыт, исследования рынка и современные технологии, специалисты компании «ЭДВАНТА» предлагают молокоперерабатывающим предприятиям инновационные и эффективные решения для создания уникальных специализированных сырных продуктов.

Среди наиболее востребованных «b2b» продуктов можно выделить: творожные сыры, сыры для пиццы, сыры для жарки и снеки, сыр и соус чеддер.

**Творожный сыр** имеет широкое применение в сегменте HoReCa для приготовления различных десертов, чизкейков, роллов, соусов и др. Классический крем-чиз производят на линиях ультрафильтрации или сепарации. Основным сырьем для его производства являются молоко или сливки. Молочную смесь сквашивают и далее отправляют на линии ультрафильтрации или сепарации. Готовый продукт обычно содержит 60–70 % жира в сухом веществе, 58–62 % влаги. Цвет продукта от белого до желтоватого, структура однородная, плотная, пластичная, вкус свежий, с легкой кислинкой. Уровень pH, характерный для продукта, обычно 4,6–4,8.



Рисунок 1. Чизкейк с творожным сыром

В большинстве случаев продукт должен обладать термостабильностью, т.е. способностью сохранять свою форму при воздействиях высоких температур (170–200 °C).

В качестве основной заквасочной культуры для классического творожного сыра идеальны закваски ТМ «СUMIR» серии MO, M, MW с различным уровнем ароматообразования, а для стабилизации структуры специалисты компании «ЭДВАНТА» разработали стабилизаторы ТМ КФ «СТАБИ Лак».

Существуют также альтернативные методы производства творожного сыра, используя котлы-плавители, где в качестве основного сырья могут быть использованы творог, творожно-сливочная основа, готовые компаунды. Смесь подвергают термомеханической обработке при 85 °C и вращении мешалки 1500–3000 об/мин. Для получения однородной структуры и снижения рисков появления мучнистости рекомендуется использовать гомогенизатор. Благодаря специальным ингредиентам – готовым компаундам, стабилизаторам и закваскам, творожный сыр, произво-

димый по альтернативной технологии, максимально приближен к классическому продукту. Перечень ингредиентов «ЭДВАНТА» указан в таблице 1.

Таблица 1

**Ингредиенты компании «ЭДВАНТА» для продуктов сегмента NORECA**

Продукт	Ингредиенты ЭДВАНТА
Творожный сыр классический и аналоговый	Закваски ТМ «СUMIR» серии M, MO, MWO Молокосвертывающий фермент Ренмакс 600 L Стабилизаторы: «КФ СТАБИ Лак КС», «Рута фиш стаб» Готовый компаунд «КФ СТАБИ Лак СС»
Пицца-чиз	Закваски ТМ «СUMIR» серии ST, LH, защитные культуры Молокосвертывающий фермент «Ренмакс 600 L» Эмульгирующая соль «КФ СОЛЬМИКС PZ 7» Фермент лактаза Готовый компаунд «КФ СТАБИ Лак РС» Вкусоароматические добавки ТМ «Рута»
Чеддер (имитационный сыр и соус)	Эмульгирующие соли «КФ СОЛЬМИКС» Стабилизатор «Рута фиш стаб» Рута Аромат Чеддер
Сырные палочки	Эмульгирующая соль КФ СОЛЬМИКС S 230 Стабилизатор «Рута фиш стаб» Вкусоароматические добавки ТМ «Рута» (карбонара, сальчичон, гауда, камамбер, блю-чиз, италико и др.)

**Сыр для пиццы** приобретает все большую популярность. Пицца – один из самых популярных продуктов не только в Италии, но и в мире. Ни один вид пиццы не производится без главного компонента – сыра. Традиционно для приготовления этого итальянского блюда используется сыр Моцарелла, относящегося к категории свежих сыров группы Паста-Филата.



**Рисунок 2.** Пицца с пицца-чиз

Сегодня цифры, связанные с производством Моцареллы в Италии на первом месте. Растет производство сыров группы Паста Филата и в России и составляет более 20 % от всех производимых сыров. Моцареллу классифицируют по нескольким параметрам: Фреш – в рассоле и Пицца-чиз. Моцареллу Фреш производят в разных формах, в основном – Воссонцино – крупные шарики и Ciliegino – шарики размером с вишню.

Потенциал сыра Моцарелла огромен и большая доля приходится на сегмент NoReCa. Интерес производителей к продукту в последние годы растет. Ряд компаний на российском рынке предлагают специализированное оборудование для тяжелых сыров. При этом, производя монопродукт, можно расширить ассортимент, оперативно реагируя на потребности рынка. Речь идет в основном о функциональных свойствах, разновидностях упаковки и форме продукта. В Италии один из приоритетных форматов является Моцарелла в кубиках. Именно в таком виде ее ис-

пользуют для приготовления пиццы. При этом наиболее распространенный вид упаковки – контейнер под запайку с большим весом для пиццерий или тертая Моцарелла в упаковке флоу-пак для использования на домашней кухне. Еще одним трендом является производство безлактозной Моцареллы для людей с непереносимостью лактозы. Для решения этой задачи при производстве сыра используется фермент лактаза, применение которой может решить и проблему с подгоранием сыра на пицце, возникающим также по причине остаточного количества лактозы после ферментации. Перспективным также является производство сырных палочек Моцареллы для быстрого перекуса.

Традиционно Моцареллу готовят с использованием закваски, но некоторые производители используют и альтернативные методы, например, с применением лимонной кислоты. Однако стоит отметить, что Моцарелла на закваске имеет лучшие вкусовые характеристики и показатели хранимоспособности.

Специалисты компании **«ЭДВАНТА»** разработали специальную серию заквасочных культур для сыров группы Паста Филата ТМ **«СUMIR»**. Ассортимент заквасок позволяет вырабатывать любые виды чеддеризованных сыров. Выбор культуры зависит от особенностей сырья, условий производителя и требований к продукту.

Наиболее универсальными для производства Моцареллы являются комбинации быстродействующих штаммов *St. thermophilus* (ST 07x и 08x серии), способствующие быстрой ацидофикации. Классический продукт производят из молока, однако повара сегмента фаст-фуд стремятся оптимизировать экономику и, конечно, заинтересованы в продуктах, аналогичных по своим свойствам Моцарелле, позволяющих снизить себестоимость.

Решения от компании **«ЭДВАНТА»** делают возможным производство специального сыра/сырного продукта для пиццы – «Пицца-чиз», в т.ч. на основе сухих сырьевых компонентов на оборудовании для производства плавленого сыра, оснащенными специальными ножами или специализированных шнековых машинах, позволяющих придать нужные характеристики продукту. Сырьем для его производства может служить: Кальятта, сычужный казеин, готовые компаунды, молочный жир, заменители молочного жира, крахмал, вода, эмульгирующие соли. Сам процесс производства схож с процессом производства плавленого сыра, но используются более низкие температуры нагрева/плавления. Готовый продукт должен обладать рядом функциональных свойств, которые обеспечиваются за счет применения специальных ингредиентов, в т.ч. эмульгирующих солей. В комплексе с сырьевым фактором и технологичным оборудованием они придают продукту заданные характеристики. Инновационные продукты от компании **«ЭДВАНТА»** – **КФ СОЛЬМИКС PZ 7**, **КФ СТАБИ Лак РС** разработаны специально для сыра для пиццы. Их использование обеспечивает:

- повторную расплаваемость;
- хорошую натираемость;
- длинные нити;
- отсутствие подгорания;
- предотвращение отделения жира.

Одним из инновационных предложений от компании «ЭДВАНТА» для производства данного продукта является и применение вкусоароматических добавок, благодаря которым можно производить, например, пицца блю чиз, пепероне, прошутто, сальчичон, пармезан и др.

**Чеддер** – один из самых известных сыров для кулинарии. Он является неотъемлемой частью бургеров, обладающих не меньшей популярностью, чем пицца или роллы. Этот сыр также широко используется для приготовления соусов, например, для буррито или начос. В сегменте HoReCa используют блочный аналоговый продукт, который, как и сырные соусы, можно произвести на оборудовании для плавленого сыра.



Рисунок 3. Сырный соус Чеддер

При этом можно достичь абсолютно разной структуры, нужной для дальнейшего использования. Это может быть термостабильный продукт или же, наоборот, легкоплавкий при повторном нагреве, а в случае с соусами – с консистенцией от текучей до более плотной, растекающейся при нагреве в мармите, но не вытекающей из продукта массы.

#### **Сырные палочки**

Сырные палочки/снеки пользуются популярностью во всем мире. Они изготавливаются из блочного сыра, произведенного на оборудовании для плавленого сыра или на шнековых котлах. Сырные снеки могут обжариваться во фритюре или гриле, сохраняя свою форму.



Рисунок 4. Сырные палочки во фритюре

Для придания ярких и выраженных вкусов может использоваться вкусоароматика. Наиболее удачными сочетаниями является карбонара, сальчичон, гауда, италикко.

Специалисты компании «ЭДВАНТА» имеют многолетний опыт работы по этим и другим продуктам для сегмента HoReCa. Для Вас – технологическая поддержка, обучение и высококачественные ингредиенты.