

# Коагулянт с эффективностью Supreme

CHY-MAX® Supreme – это фермент новейшего поколения, который был разработан компанией Chr. Hansen для оптимизации производства сыра. На сегодняшний день это самый эффективный коагулянт на рынке, предлагающий производителям увеличение выхода сыра до 1 %, более быстрое производство, а также превосходную функциональность продукта. В совокупности эти свойства CHY-MAX® Supreme позволяют получать сыр с лучшим вкусом, более высокого качества и в большем объеме из того же количества сырья.

## Чем же так хорош CHY-MAX® Supreme?

- Согласно статистике, к 2022 г. прогнозируется рост на 2 % производства сыра, который идет в переработку. Потребители отдают предпочтение более удобным форматам сыра — слайсы, нарезка, тертые. Отмечено, что при замене текущего коагулянта на CHY-MAX® Supreme сыр получается менее липким, делая процесс нарезки быстрее и проще. Кроме того, при нарезке снижаются потери из-за нестандартного веса за счет более низкого протеолиза, что снижает потребность в дополнительных ингредиентах, таких как картофельный крахмал.
- Высокий уровень специфичности фермента CHY-MAX® Supreme также позволяет уменьшить горечь, помогая производить сыр с хорошими вкусовыми качествами и чистой этикеткой за счет снижения использования добавок.
- Производители, которые отдали предпочтение коагулянту CHY-MAX® Supreme, также могут перерабатывать сыр, затрачивая на этот процесс меньше времени, и удовлетворить растущий спрос на здоровые переку-

сы в удобных форматах.

- Подсчитано, что стоимость молока составляет 88 % от всех затрат на выработку сыра, при этом производство молока требует значительных природных ресурсов. Переход на CHY-MAX® Supreme позволит ощутимо экономить на сырье, помогая получать максимальную выгоду от сырья.
- Исследования доказали, что сыр, произведенный с CHY-MAX® Supreme, будет сохранять свежесть и идеальную консистенцию дольше в течение срока годности.
- Наконец, переход на CHY-MAX® Supreme приведет к более быстрой коагуляции, что позволит быстрее разрезать ступок, высвобождая производственные мощности и оптимизируя затраты на рабочую силу в рамках технологических операций.

CHY-MAX® Supreme идеально подходит для сыров континентального типа «Паста филата», «Queso Fresco» и «Чеддер».

## Что повлечет за собой переход на CHY-MAX® Supreme?

В большинстве случаев переход

на фермент CHY-MAX® Supreme не внесет изменений в технологический процесс производства. В то же время для некоторых производителей появится возможность использовать потенциал нового коагулянта для оптимизации рецептуры сыра в зависимости от желаемых результатов. Продолжительность созревания сильно варьируется в зависимости от типа сыра, и время перехода на CHY-MAX® Supreme будет соответственно различаться. Для таких сыров, как свежая «Моцарелла» и сыр для пиццы, переход на новый препарат может занять всего несколько месяцев, для твердых сыров потребуется больше времени.

В 2019 г. компания Chr. Hansen была признана самой устойчивой в мире, и с тех пор она продолжает свою работу в области снижения вредного воздействия производства на окружающую среду. Использование CHY-MAX® Supreme дает **увеличение выхода сыра на 1 %**, что означает **более 1,1 т готовой продукции**, произведенной из 1 млн л молока. Это более чем 320 000 руб. дополнительного дохода, который могут получить производители сыра. Если все предприятия смогли бы добиться такого увеличения выхода, то это помогло бы **сократить выбросы CO<sub>2</sub> на 3,3 млн т**, что эквивалентно снятию с дороги 440 000 легковых автомобилей в течение одного года.

Установлено, что переход на CHY-MAX® Supreme позволит производителям удержать большее количество ценных сывороточных белков. Этот коагулянт также увеличивает содержание жира в сыре, тем самым уменьшая количество жира в сыворотке. В совокупности это позволит получить более качественную сыворотку, которая будет стоить дороже и в дальнейшем может использоваться при производстве продуктов премиум-класса, таких как спортивные напитки и детские смеси.

## Ломтики сыра с коагулянтом FPC первого поколения и CHY-MAX® SUPREME



### CHY-MAX® Supreme — это значительное повышение рентабельности

Речь идет о сыродельном заводе среднего размера в Бразилии, который ежегодно производит 6000 т сыра типа «Паста филата». Перед сыроделами стоял вопрос увеличения объема производимого сыра.

На этом предприятии были изучены возможности по увеличению выхода готовой продукции и ее пищевой ценности. Было замечено, что при использовании прежнего коагулянта происходили потери жира, что приводило к уменьшению выхода продукции.

Кроме того, сыроделов интересовало качество продаваемой сыворотки. Для того, чтобы удалить минеральные соли, производитель подвергал сыворотку процедуре ионного обмена, и в этом случае большое значение имел уровень осадка. Анализ показал, что использование прежнего коагулянта связано с высоким уровнем осадка и это уменьшало стоимость сыворотки при продаже. Также из-за слишком мягкой консистенции нарезание сыра было затруднительным и приводило к значительным потерям продукта. Кроме того, вследствие присутствия большого количества мелких кусочков в упаковке оставались воздушные полости с кислородом, которые нарушали ее герметичность и приводили к возникновению плесени. Скорость нарезания также не отвечала заявленным требованиям. Поэтому производителю требовался коагулянт, кото-



рый бы оптимизировал продукцию для нарезки, не ухудшая ее вкуса.

В качестве решения для повышения выхода готовой продукции и улучшения функциональности сыра этому предприятию был представлен новый продукт CHY-MAX® Supreme. Компания Chr. Hansen в тесном взаимодействии с заводом провела серию испытаний, контролируя такие важные параметры, как содержание сухого вещества, жира и белка, а также вкус и консистенцию продукта.

Результаты испытаний подтвердили предположение: применяя CHY-MAX® Supreme производитель смог увеличить выход готовой продукции, повысить качество сыворотки и сократить количество отходов при нарезке. Благодаря использованию CHY-MAX® Supreme уменьшался пе-

реход жира и белка в сыворотку. В результате из того же количества молока **объем производства готовой продукции увеличился на 2,1 %** (с корректировкой на уровень влаги), что составило **241 т сыра в год**. Также использование нового коагулянта позволило уменьшить количество осадка в сыворотке. В итоге ценность сыворотки значительно возросла, что дало возможность производителю продавать ее **на 26 % дороже**.

Кроме того, сыроделы отметили, что получаемая консистенция сыра лучше подходит для нарезки. В итоге уменьшилось количество отходов, повысились скорость и стабильность технологических процессов, появилась возможность более тонкой нарезки. Также из-за малого количества мелких крошки снизился риск возникновения плесени в упаковке. Все это способствовало значительному сокращению отходов. С переходом на CHY-MAX® Supreme производитель смог трансформировать и оптимизировать технологические процессы, сделав их более эффективными и экологичными, что открыло путь для будущего успеха.

Инновационный фермент нового поколения CHY-MAX® Supreme имеет большое значение для современных производителей сыра, позволяя крупным и средним сыродельным предприятиям быть на переднем плане, повышая ценность продукта и эффективность текущего производственного процесса, а также качество готовой продукции.

