

Лизоцим

Проблема многих сыроделов - это позднее вспучивание сыров. Причиной этого: масляно-кислые бактерии *Cl. Tyrobutyricum*. Позднее вспучивание сыров может повлечь большие потери продукта, особенно в производстве полу-твердых и твердых сыров, как например Гауда, Эдам, Эмменталь, Маасдам и Пармезан. Использование Лизоцима предотвращает масляно-кислое брожение. Это привело к широкому использованию Лизоцима в производстве сыра.

Загрязнение молока сыра спорами *Clostridium tyrobutyricum*, происходит, главным образом, из-за кормления рогатого скота силосом. Споры бактерий глотаются коровами с загрязненным силосом и в последствии возникают в отходах. Загрязнение молока даже очень небольшим количеством отходов приводит к присутствию *Clostridium tyrobutyricum* в молоке.

Споры выдерживают пастеризацию молока, предназначенного для переработки на сыр, и размножаются. Во время посолки *Clostridium tyrobutyricum* вызывают брожение масляно-кислых бактерий и выделение большого количества газов (CO_2 и H_2). Образование газа вызывает нежелательные изменения в структуре сыра (трещины, неправильный рисунок), а также посторонние привкусы и запахи.

Активность Лизоцима выражается в лизисе бактериальных клеток в культуре, что приводит к торможению роста и отмиранию грамположительных бактерий.

Описание:

Лизоцим - антибактериальный фермент, полученный из яичных белков, применяется при производстве сыра и кисломолочных продуктов в качестве консерванта.

Преимущества:

Предупреждает вспучивание сыра

Натуральный, безопасный по сравнению с селитрой (нитриты)

Не требует изменения технологического процесса

Простота использования, небольшие дозировки

Что такое Лизоцим?

Лизоцим является одним из самых сильных антибактериальных и противовирусных веществ который используется в питании и лекарствах как барьер против размножении многих организмов. Лизоцим является отличной альтернативой синтетическим предохранителям.

Лизоцим играет важную роль в иммунной системе по борьбе с инфекцией. Природный источник молоко, особенно материнское, яичный белок (3-4% белков яйца), слюна, слёзы, соки растений. В индустриальном плане наилучшим источником является яичный белок. После получения лизоцима с яичного белка, белок используется далее в кондитерских целях.

Использование Лизоцима

Это вещество используется в качестве защиты ткани, вкуса и срока годности для твёрдых и полу-твёрдых сыров как: Edam, Feta, Белый сыр, Местный Сыр, Gouda, Emmental, Swiss, Provolone, Romano, Montasio, Danbo, Asiago, Conte, Альпийские типы сыров и Manchego.

Лизоцима применяется в производстве европейских сыров вот уже как более тридцати лет. 99% итальянской Грана Паданы и 85% французской сырной индустрии используют лизоциму. В 2008 ом году 5000 тон Грана Паданы было произведено из лизоцима.

Тридцати миллиграммовая доза добавленная в молоко лизоцима предотвращает позднее вспучивание (замена нитрата, формальдегида и его производных). 1 килограмм хватает для обработки 40000 килограмма молока (для получения одного килограмма лизоцима требуется 10000 яиц).

Лизоцим является прочным и надёжным веществом. При комнатной температуре и защите от влаги имеет срок годности два года. В премиксовой среде (сохранение в танкере) срок годности девять месяцев.

Применения

С 1970'го года лизоцим используется как отдельно так и комбинировано в качестве защиты против микроорганизмов.

Это вещество используется для детского питания (чтобы помочь пищеварению) и для взрослого лечения желудочно-кишечного тракта. Кроме того, это вещество используются для лечение зубов, глаз, полости рта, прыщей и ухода за кожей. В Японии лизоцим используют в качестве лекарства против простуды и боли в горле. В настоящее время в Японии это вещество является наиболее надёжным предохранителем в пищевой промышленности. Также используется для сокращения объёма органических сульфидов в

Доза : Оптимальная дозировка - от 20 гр Лизоцима на 1000 литров молока в зависимости от степени загрязнённости молока.