СБРАЖИВАНИЕ САХАРА

Серия Лучшие Практики #1

Цель

Сбраживание **БЕЛОГО САХАРА** и другого полностью или частично **очищенного сахара для получения НЕЙТРАЛЬНЫХ спиртных напитков**.

Особенности сбраживания сахара

Сбраживание сахара может казаться довольно простым, т. к. с одной стороны не включает в себя трудоёмкого и энергоёмкого процесса подготовки сырья, однако, необходимо учитывать некоторые факторы, которые позволят провести брожение качественно и эффективно. Правильный выбор параметров брожения будет влиять на выход продукта и его органолептику.

Основные параметры брожения, которые необходимо учитывать:

- Тип используемого сырья: сахароза, декстроза, глюкозо-фруктозный сироп и т. д.
- В таком сырье отсутствуют питательные компоненты (минералы и витамины), необходимые дрожжам.
- Является ли вашей целью получение высокой концентрации спирта: выше 12% об.?
- На какое время брожения вы рассчитываете?
- Насколько важно для вас получить максимально нейтральный вкус и ароматику (особенно если вы не планируете дистилляцию)?

Ключевые факторы для успешного брожения

LALLEMAND
CRAFT DISTILLING

Lallemand Craft Distilling рекомендует

Выбор штамма дрожжей

Сбраживание очищенного сахара требует использовать штаммы дрожжей, устойчивые к сильному осмотическому стрессу, высоким концентрациям спирта и низкому pH. Lallemand Craft Distilling рекомендует использовать дрожжи DistilaMax® HT или DistilaMax® SR. Для более быстрого начала брожения и противодействия стрессовым факторам рекомендуется использовать высокую дозировку дрожжей: 1.0-1.5 г/л сбраживаемого раствора.

Регидратация

Чем выше концентрация сахара и конечная концентрация спирта, тем важнее проводить регидратацию дрожжей. Lallemand Craft Distilling рекомендует проводить регидратацию дрожжей в соответствии с протоколом, который можно найти в Технических характеристиках для каждого штамма дрожжей. Также вы можете связаться с техническим представителем в вашем регионе.

Сахар

В большинстве случаев весь сахар вносится в самом начале брожения, что создаёт СИЛЬНЫЙ осмотический стресс для дрожжей. Lallemand Craft Distilling рекомендует вносить сахар в 2-3 этапа для того, чтобы концентрация после каждого внесения не превышала 15-20 Брикс.

Температура

Температура также является стрессовым фактором, однако, в большинстве случаев её можно довольно легко контролировать. Lallemand Craft Distilling рекомендует проводить брожение в диапазоне температур 25°C - 30°C.

pH

Поскольку при работе с сахаром у сбраживаемой среды отсутствует буферная ёмкость, pH очень быстро снижается до значений, которые оказывают сильное стрессовое воздействие на дрожжи. Lallemand Craft Distilling рекомендует использовать бикарбонат натрия (сода) или бикарбонат калия в дозировке 1 г/л сбраживаемого раствора для поддержания pH.

Питание для дрожжей

В процессе брожения дрожжам необходимы питательные компоненты, витамины и минералы. В очищенном сахаре питательные компоненты отсутствуют. Для поддержания активной работы дрожжей Lallemand Craft Distilling рекомендует использовать DistilaVite® GN в дозировке 1г/л сбраживаемого раствора и 1г/л диаммонийфосфата (ДАФ). Питание для дрожжей задают в начале брожения.

Заключение

Сбраживание очищенного сахара может быть довольно проблематичным, т. к. при этом создаются стрессовые условия для работы дрожжей, поэтому очень важно внимательно подойти к выбору параметров брожения:

- Используйте сильные дрожжи: DistilaMax HT или DistilaMax SR в высокой дозировке.
- Регидратируйте дрожжи, чтобы обеспечить их активную работу.
- Вносите сахар в несколько этапов.
- Контролируйте температуру брожения.
- Используйте бикарбонат натрия или калия для создания буферности раствора.
- Обеспечьте дрожжи питанием за счёт DistilaVite GN + ДАФ.

Зайдите на наш сайт www.lallemandcraftdistilling.com, чтобы получить больше информации о наших продуктах или свяжитесь с вашим региональным техническим представителем.