



Инструкция к набору для обучения сыроделию в домашних условиях

Название
сыра

Гауда

История
создания

Сыр, производимый в городе Gouda в Нидерландах, был известен уже в начале 19 века по всей Голландии. Распространению этого сыра за пределы страны способствовало хорошее качество, длительный срок хранения и торговые связи Голландии со всем миром.

О рецепте и
заквасках

Сыр Гауда сегодня производят по всему миру. Наименование Gouda не является патентованным. Применяйте на практике наследие голландских сыроваров. На хорошем молоке с нашей закваской можно сделать этот замечательный сыр прямо у себя дома.

Характеристик
а готового
продукта

Как и сыр Эдам, Гауда может иметь несколько степеней зрелости, имеющих различный вкус:

- молодой – срок созревания (выдержки) 2-3 месяца
- выдержанный - срок созревания (выдержки) от 6 месяцев
- зрелый – срок созревания (выдержки) более года

Гауда – легкий сыр с мягким кремовым вкусом. Чем более зрелый сыр, тем больше меняется его характер. Он обретает более сильный аромат и становится суше.

Корка: тонкая, сухая, ровная, от светло-серого до серо-зеленого цвета. Сырное тесто: от белого до желтоватого цвета, не воскообразное.

Структура: твердая и эластичная.

Круглые или овальные глазки, равномерно распределенные по всему сырному тесту.

Вкус и аромат: не острый, переходящий в пикантный, но не кислый.

Перед поступлением в розничную сеть ее покрывают льняным или другим маслом (или желтоватым парафином)

Материалы и инструменты	Кастрюля нержавеющая или эмалированное ведро с толстым дном объемом 10 или более литров Дуршлаг Формы для сыра (например: арт. 1431)
	Салфетка для сыроделия или марля Термометр Шумовка Дренажный коврик Решетка Соль поваренная, крупного помола, не йодированная Краситель Аннато Длинный нож или лира
Сырьё и нормы расхода	Молоко: цельное созревшее, не прошедшее сепарацию и пастеризацию. Для приготовления 1 - 1,2 кг Гауды потребуется 10 литров коровьего молока средней жирности и среднего содержания белка.
Состав набора	1. Арт.1560 - Кальций хлористый, пакет 2 г, на 10 л молока (для внесения в молоко) 2. Арт.1839 - Закваска для сыра Гауда (<i>Lactococcus lactis</i>, <i>Lactococcus cremoris</i>, <i>Lactococcus diacetylactis</i>, <i>Leuconostoc mesenteroides</i> подвид <i>cremoris</i>) на 10 л молока 3. Арт.76 – Фермент для свертывания молока, пакет 1 г 4. Арт.1838 - Ложка мерная 0,2 мл (для дозирования молокосвертывающего фермента)
Порядок работы	Подготовка молока Для Гауды используйте цельное созревшее (выдержанное при температуре +8°C...+12°C в течение 12-16 ч после дойки) коровье молоко. Рекомендуется провести пастеризацию: быстро нагрейте молоко до температуры +73 °C при интенсивном перемешивании, выдержите 15-20 секунд, быстро охладите на водяной бане до +31°C. Для контроля температуры используйте термометр. Далее в охлажденное молоко внесите закваску арт.1839, входящую в набор. Соблюдая правила асептики и антисептики рассыпьте культуру по поверхности молока, оставьте на некоторое время на поверхности, после чего тщательно перемешайте с молоком для равномерного распределения заквасочной культуры. Оставьте на 25-30 минут. Обязательный процесс - внесение кальция! Арт.1560 (кальций хлористый) растворите в 50 мл кипяченой питьевой воды комнатной температуры и внесите в молоко. Тщательно перемешайте. Внесите краситель Аннато (не обязательно). Обычно добавляют 0,1 – 0,2 мл на 10 л молока.

Внесение молокосвертывающего фермента

Важно! Доза молокосвертывающего фермента может отличаться в несколько раз, в зависимости от свойств молока. Рекомендуем всегда проводить пробу на свертываемость и рассчитывать дозу фермента индивидуально для каждого конкретного случая.

Пепсин-ренин Meito вносится из расчета 0,04 – 0,14 г на 10 литров молока (1 - 2 мерных ложки без горки). Фермент предварительно растворите в столовой ложке кипяченой питьевой воды комнатной температуры. Внесите раствор фермента в молоко и тщательно перемешайте*.

**помешивание осуществляется интенсивно, без создания циркулирующих по кругу потоков, равномерно по всему объёму, в течение 5-7 секунд. Остановите движение молока. В движущихся потоках молока сгусток образуется неправильно.*

Проверка образования сгустка и его обработка

Молоко начинает сворачиваться через 12-15 минут, но чтобы сгусток набрал плотность и нужную кислотность, может пройти 25 – 45 минут.

Должно быть достигнуто чистое отделение сгустка от сыворотки. Методов проверки много. Например, можно положить на поверхность сгустка шумовку – при правильном свёртывании сквозь её отверстия пройдет прозрачная сыворотка, а сгусток под действием веса шумовки упруго прогнется на несколько миллиметров. Если этого еще не произошло, оставьте сгусток еще на некоторое время.

Разрежьте сгусток длинным ножом или лирой на столбики со стороной 8 – 10 мм. Под наклоном разрежьте столбики на кусочки размером 5 – 15 мм. После разрезания производится вымешивание массы с целью обсушки и закрытия сырного зерна. Медленно мешайте массу в течение 10– 12 минут, не прикладывая к сгусткам излишнего механического воздействия. Дайте сырному зерну осесть (5 минут).

Удалите сыворотку до уровня зерна, примерно 30%.

Второе нагревание.

Далее нужно нагреть сырную массу. Постепенно по стенке кастрюли влейте тонкой струйкой горячую воду (не более +80 °C). Нагрейте массу водой до +36°C ...+38 °C (возможно, до +32 °C ...+40 °C). Контролируйте температуру! Горячая вода не должна пластифицировать сырную массу. После этого продолжайте вымешивание еще в течение 15 минут. Сырное зерно должно уменьшиться. Удалите ковшом 40% сыворотки.

Дайте осесть сырному зерну. Выложите сырную массу на салфетку в дуршлаг для стока сыворотки.

Формование, прессование и посол

Выстелите форму для прессования салфеткой. Выложите сырное зерно на салфетку в форму. Накройте крышкой. Прессуйте весом 2 кг 30 минут.

Выньте сыр из формы, снимите салфетку (салфетку снова уложите в форму), переверните сыр, уложите в форму, вновь прессуйте, увеличивая нагрузку до 4 кг. Повторное переворачивание проведите через 90 минут.

Увеличьте нагрузку до 6 кг и прессуйте сыр в течение часа.

Далее освободите головку от салфетки и прессуйте еще 6-12 часов.

Прессование сыра должно проводиться при комнатной температуре. Чем дольше сырная масса сохраняет тепло, тем лучше проходит закисление сыра бактериальной закваской, что важно для защиты от посторонней микрофлоры.

Нагрейте сыворотку до температуры +65°C ...+75°C и выдержите 30 сек. (пастеризация сыворотки), охладите до температуры +8°C...+12°C.

Подготовьте на основе сыворотки 20% рассол* не йодированной поваренной соли.

**Пользуйтесь справочником на сайте [здорoveevo.ru](http://zdoroveevo.ru) статья Приложение 3. (Плотность растворов натрия хлорида и кальция хлорида).*

Общее правило для посола сыра:

Сыр солится примерно 2,5 часа на 1 кг массы сыра на каждые 3 см толщины сыра. Скорость просаливания для всех сыров разная.

Формула подойдет для полутвердых прессуемых сыров с массовой долей влаги 45-48% (Голландский, Российский, Гауда, Костромской и пр.)

Созревание сыра происходит в три этапа

Сушка. Сушите сыр 1 – 3 суток в помещении с температурой +15 °C и относительной влажностью 80 %. В процессе сушки периодически переворачивайте сыр.

Образование корки. После сушки сыр оставьте в тех же условиях для образования корки. Качество корки подбирается самостоятельно. Срок образования корки около 3 недель. Образующуюся плесень или ослизнение смойте теплой водой и обработайте поверхность вином, сидром или слабым уксусным раствором.

Созревание. После 6 недель покройте сыр воском, латексным покрытием или упакуйте в специальный термоусадочный пакет. Сыр зреет при +15 °C под покрытием от 2 до 12 месяцев. Если под покрытием появится плесень – участок покрытия снимите, обработайте сыр винным или уксусным раствором, покройте сыр заново.

Традиционно зрелый сыр обрабатывают черным воском. Молодые сыры с покрытием светлых тонов.

Попробуйте также приготовить другие сыры с нашими наборами: Домашний козий сыр, Камамбер, Качотта, Маасдам, Моцарелла, Рокфор, Российский, Сулугуни, Тильзитер, Фета, Чеддер, Чечил, Эдам, Эмменталь

Условия
созревания и
хранения
готового
продукта

Список
готовых
наборов