

## ЭКСПЕРТИЗА КАЧЕСТВА СГУЩЕННЫХ МОЛОЧНЫХ КОНСЕРВОВ

*Мамадали у.Беганаз, гр. ЭКП- 1-10*

*Рук.: к.х.н.,доц., Абасканова Ш.И.*

Экспертиза проводилась по следующим направлениям:

- оценка правильности маркировки молочных консервов;
- показатели безопасности качества молочных консервов;

Вначале был произведён внешний осмотр упаковки, её целостности, и заполнена таблица по требованиям стандарта к маркировке сгущенного молока.

Таблица 1 - Соответствие маркировки продукта требованиям НТД

МАРКИРОВКА	ОБРАЗЕЦ №1	ОБРАЗЕЦ №1
Наименование продукта	+	+
Значение массовой доли жира в процентах	8,5 (+)	8,5 (+)
Наименование и местонахождение изготовителя	+	+
Товарный знак (при наличии)	+	+
Значение массы нетто или объема	300 г.	300 г.
Условия хранения	+	+
Дата изготовления и дата упаковывания	+	+
Срок годности	+	+
Информация о подтверждении соответствия	+	+

Результаты проведенных исследований, представленные в таблице 1, подтверждают, что все исследуемые образцы по показателям качества соответствуют требованиям НТД по маркировке.

Для того, чтобы определить показатели безопасности мы используем четыре среды:

1. Среда Эндо — слабоселективная дифференциально-диагностическая среда для выделения энтеробактерий. Среда Эндо относится к плотным средам для выделения чистых культур. Готовая среда прозрачна и имеет бледно-розовый цвет.
2. Агармясопептонный — это плотная или полужидкая питательная среда для культивирования микробов, состоящая из мясопептонного бульона и агара (0,5 — 2%); служит основой многих питательных сред.
3. Агар Плоскирева — селективная среда для выделения сальмонелл. Готовая среда прозрачна, имеет розовато-желтоватый цвет. Среда Плоскирева относится к плотным средам для выделения чистых культур.
4. Среда Сабуро — это селективные питательные среды для выращивания патогенных грибов, дрожжей и кислотофильных бактерий, а также для длительного хранения их культур.

Сначала мы делаем разведение наших продуктов 1/10, а потом высеем их на наши питательные среды.

Методика посевов.

Бактериологический метод—выделение чистых культур микробов и их последующая идентификация — имеет большое значение в диагностике инфекционных заболеваний, при изучении санитарно-гигиенического состояния объектов внешней среды (вода, воздух, почва, продукты питания) и исследовании их по эпизоотическим и эпидемиологическим показателям на зараженность патогенными видами микробов. Однако первым этапом этой методики является посев или пересев бактериальной культуры на различные типы питательной среды.

Жидкий материал для посева берут петлей или пипеткой. При взятии петлей жидкость должна образовать в кольце петли тонкую прозрачную пленку—«зеркало». Пипетками пользуются в том случае, когда материал засевают в большом или точно отмеряемом объеме.

При посевах чаще всего пользуются бактериальной петлей. Все манипуляции, связанные с посевом и выделением микробных культур, производят над пламенем горелки. Бактериальную петлю прокалывают над пламенем непосредственно перед взятием материала, затем петлю остужают. Для этого при посеве микробной культуры с пробирки горячую петлю погружают в конденсационную жидкость, а при пересеве с чашек Петри прикасаются к поверхности питательной среды, свободной от микробного роста. Достаточно остуженная петля не вызывает шипения конденсационной жидкости и не растапливает агар при соприкосновении со средой. После окончания посева петлю прожигают повторно для уничтожения находящейся на ней микробной культуры или инфицированного микроорганизмами материала.

Перед посевом вся посуда проверяется на целостность, далее, на чашках Петри со стороны дна, на пробирках в верхней трети, надписывают название засеянного материала или ставят номер анализа и дату посева.

При посеве на скошенный мясопептонный агар пробирку берут в левую руку между I и II пальцами, чтобы основание пробирки находилось на поверхности кисти руки и посев осуществлялся под контролем глаза. Пробку из пробирки вынимают правой рукой V и IV пальцами, не прикасаясь к той части пробки, которая входит внутрь пробирки. Остальные 3 пальца правой руки остаются свободными для взятия бактериальной петли, посредством которой производится посев. Петлю держат, как писчее перо. После вынимания пробки пробирку с питательной средой держат в наклонном положении во избежание попадания нее посторонних микроорганизмов из воздуха.

Петлю с находящимся на ней пересеемым материалом вводят в пробирку до дна, опускают плашмя на поверхность питательной среды

и скользящими движениями наносят штрих снизу вверх, от одной стенки пробирки к другой.

При посеве на поверхность плотной питательной среды чашки Петри чашку держат в левой руке. Дно ее с одной стороны придерживают I и II пальцами, а с другой — IV и V пальцами. Крышку, приоткрытую настолько, чтобы в образовавшуюся щель свободно проходили петля или шпатель, фиксируют I и III или I и II пальцами. Небольшое количество исследуемого материала втирают бактериальной петлей в поверхность питательной среды у края чашки. Затем петлю прожигают, чтобы уничтожить избыток находящегося на ней материала. Линию посева начинают с того места, в котором находится материал. Бактериальную петлю кладут плашмя на питательную среду чтобы не поцарапать ее поверхности, и проводят штрихи по всей среде или по секторам, разграфив предварительно дно чашки (при условии, что среда прозрачна) на несколько равных частей. Нужно стараться, чтобы штрихи, наносимые петлей, располагались как можно

ближе друг к другу, так как это удлиняет общую линию посева и дает возможность получить изолированные колонии микроорганизмов.

Затем мы ставим чашки Петри в термостат на 24 часа.

В результате исследований на средах Эндо, Плоскирева и мясопептонном агаре отклонений не выявлено. На среде Сабуро были выявлены плесневые грибы.

### **Литература**

1. ГОСТ 2903-78 Молоко цельное сгущенное с сахаром. Технические условия
2. Дмитриченко М. И. Пилипенко Т. В. Товароведение и экспертиза пищевых жиров, молока и молочных продуктов. – СПб.: Питер, 2004. – 352с.
3. А.Ф. Шепелев, О.И.Кожухова Товароведение и экспертиза молока и молочных продуктов, 2001, 127