

МЯСО КРОЛИКОВ

Методы химического и микроскопического анализа свежести мяса

Meat of rabbits.

Methods for chemical and microscopic analysis of meat freshness

ГОСТ

20235.1—74

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 2 октября 1974 г. № 2282 срок введения установлен

с 01.07.75

Проверен в 1979 г. Срок действия продлен

до 01.07.90

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на мясо кроликов и устанавливает методы химического (определение аммиака и солей аммония, определение количества летучих жирных кислот, определение продуктов первичного распада белков в бульоне) и микроскопического анализа свежести мяса.

1. МЕТОДЫ ХИМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА

1.1. Методы определения аммиака и солей аммония

1.1.1. Сущность метода

Метод основан на способности аммиака и солей аммония образовывать с реагентом Несслера (двойная соль йодистой ртути и йодистого калия, растворенная в гидрате окиси калия) йодид меркураммония — вещество, окрашенное в желто-бурый цвет.

1.1.2. Аппаратура, материалы, реактивы:

весы аналитические марки АДВ-200 или других аналогичных марок;

колба коническая типа Кн-100 по ГОСТ 10394—72;

капельница стеклянная лабораторная типа 1б по ГОСТ 9876—73;

пробирки биологические типа П2—16 по ГОСТ 10515—75;

воронка стеклянная типа В по ГОСТ 8613—75;

палочки стеклянные;

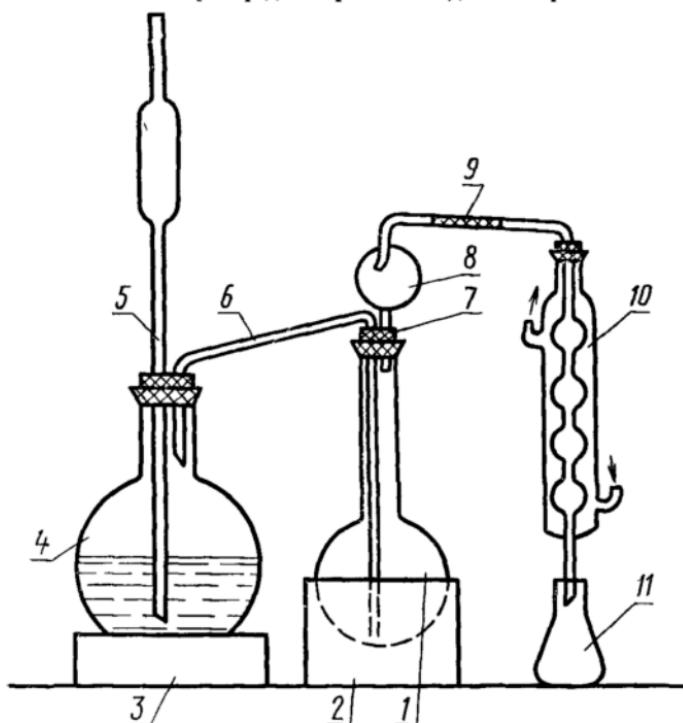
пипетка вместимостью 1 см³ по ГОСТ 20292—74;

бумага фильтровальная по ГОСТ 12026—76;
 фильтр бумажный;
 калия гидрат окиси (кали едкое), ч. д. а.;
 калий йодистый по ГОСТ 4232—74;
 ртуть хлорная (сулема);
 реактив Несслера;
 вода дистиллированная по ГОСТ 6709—72.

1.1.3. Подготовка к анализу

Приготовление вытяжки. Вытяжку готовят для каждого образца отдельно. Навеску фарша, приготовленного по ГОСТ 20235.0—74, массой 5 г взвешивают с погрешностью не более 0,001 г, переносят в коническую колбу с 20 см³ дважды прокипяченной дистиллированной воды и настаивают в течение 15 мин при трехкратном взбалтывании. Полученную вытяжку фильтруют.

Прибор для перегонки водяным паром



1 — колба круглодонная; 2 — колбонагреватель;
 3 — электрическая плитка; 4 — колба плоскодонная;
 5 — предохранительная трубка; 6, 9 — паро-
 отводные трубы; 7 — пробка; 8 — каплеулови-
 тель; 10 — холодильник; 11 — колба коническая

Приготовление реактива Несслера. 10 г йодистого калия растворяют в 10 см³ горячей дистиллированной воды, добавляют к полученному раствору горячий насыщенный раствор хлорной ртути до появления красного осадка, не исчезающего при взбалтывании. Затем фильтруют, в фильтрат добавляют 30 г гидрата окиси калия, растворенного в 80 см³ дистиллированной воды, и 1—5 см³ горячего насыщенного раствора хлорной ртути. После охлаждения в раствор добавляют дистиллированную воду до объема 200 см³. Реактив Несслера хранят в холодном месте в темной склянке с притертоей пробкой. Раствор должен быть бесцветным.

1.1.4. Проведение анализа

В пробирку вносят пипеткой 1 см³ вытяжки и добавляют 10 капель реактива Несслера. Содержимое пробирки взбалтывают и наблюдают изменение цвета и прозрачность вытяжки.

1.1.5. Оценка результатов

Мясо считают свежим, если вытяжка приобретает зеленовато-желтый цвет, остается прозрачной или слегка мутнеет.

Мясо считают сомнительной свежести, если вытяжка приобретает интенсивно-желтый цвет; наблюдается значительное помутнение, а для мороженого мяса — и выпадение осадка.

Мясо считают несвежим, если вытяжка приобретает желто-оранжевый или оранжевый цвет; наблюдается быстрое образование крупных хлопьев, выпадающих в осадок.

1.2. Метод определения количества летучих жирных кислот

1.2.1. Сущность метода

Метод основан на выделении летучих жирных кислот и определении их количества титрованием дистиллята гидратом окиси калия.

1.2.2. Аппаратура, материалы, реактивы:

весы аналитические марки АДВ-200 или других аналогичных марок;

микробюretка вместимостью 5 см³ по ГОСТ 20292—74;

мешалка магнитная ЗМА;

прибор для перегонки водяным паром, в состав которого входят:

колба плоскодонная типа П-2000 по ГОСТ 10394—72;

колба круглодонная типа КД-750 по ГОСТ 10394—72;

колба коническая типа ХШ-4 по ГОСТ 9499—70;

каплеуловитель по ГОСТ 10359—75;

трубка предохранительная стеклянная;

трубка пароотводная стеклянная диаметром 6 мм;

плитка электрическая по ГОСТ 306—76;

колбонагреватель электрический 300 Вт;

кислота серная, х. ч., по ГОСТ 4204—77, 2%-ный раствор;