

ГОСТ Р 50396.1—92

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**МЯСО ПТИЦЫ, СУБПРОДУКТЫ
И ПОЛУФАБРИКАТЫ ПТИЧЬИ**

**МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ КОЛИЧЕСТВА МЕЗОФИЛЬНЫХ
АЭРОБНЫХ И ФАКУЛЬТАТИВНО-АНАЭРОБНЫХ
МИКРООРГАНИЗМОВ**

Издание официальное

БЗ 6—92/663

ГОССТАНДАРТ РОССИИ
Москва

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

МЯСО ПТИЦЫ, СУБПРОДУКТЫ
И ПОЛУФАБРИКАТЫ ПТИЧЬИМетод определения количества мезофильных аэробных
и факультативно-анаэробных микроорганизмовГОСТ Р
50396.1—92Poultry meat, edible offal, ready-to-cook products.
Method for quantity determination of mesophilic
aerobes and facultative—anaerobes

ОКСТУ 9209

Дата введения 01.01.94

Настоящий стандарт распространяется на предназначенные для реализации и промышленной переработки:

мясо птицы в виде потрошенных, полупотрошенных и потрошенных с комплектом потрохов и шеей тушек, частей, полученных при их разделке, а также обваленное и измельченное;

субпродукты и полуфабрикаты птичьи.

Стандарт устанавливает метод определения количества мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов.

Метод основан на высеве определенного количества продукта или смывов с поверхности неизмельченного продукта в агаризованные питательные среды, аэробном культивировании посевов при температуре $(30 \pm 1)^\circ\text{C}$ в течение (72 ± 3) ч, подсчета всех выросших видимых колоний и определении количества мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов в 1 г продукта или в 1 см³ смыва.

1. МЕТОДЫ ОТБОРА ПРОБ И ПОДГОТОВКА К ИССЛЕДОВАНИЯМ —
по ГОСТ Р 50396.0

2. ПРОВЕДЕНИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

2.1. Из навески измельченного продукта или смыва с его поверхности, полученных по ГОСТ Р 50396.0 п. 1.1, готовят по ГОСТ 26669 исходное и ряд 10-кратных разведений до такой степени, чтобы можно было определить предполагаемое количество

Издание официальное

© Издательство стандартов, 1993

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен без разрешения Госстандарта России

мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов в 1 г исследуемого продукта или в 1 см³ смыва.

2.2. Высевают одновременно в две чашки Петри по 1 см³ соответствующих разведений. В каждую чашку Петри с посевным материалом не позднее чем через 15 мин добавляют (18±2) см³ одной из расплавленных и охлажденных до температуры (45±1)°С питательных сред по ГОСТ Р 50396.0 пп. 2.4.1; 2.4.4 — для продуктов, по ГОСТ Р 50396.0 пп. 2.4.2; 2.4.3; 2.4.5 — для смывов. Чашки с посевами, залитыми питательной средой, осторожно покачивают или вращают для равномерного распределения посевного материала во всей питательной среде. Затем чашки Петри с посевами расставляют на горизонтальной поверхности до полного застывания питательной среды.

Для предотвращения роста микроорганизмов, образующих налеты на поверхности среды (ползучий рост), в чашки Петри с посевным материалом наливают (13±2) см³ питательной среды, перемешивают и после застывания на нее наливают без перемешивания второй слой (5±2) см³ этой же разогретой и охлажденной до температуры (45±1)°С питательной среды или стерильного голодного агара, приготовленного по ГОСТ Р 50396.0, п. 2.3.4, и оставляют для застывания.

2.3. Чашки с посевами, перевернутые дном вверх, инкубируют в термостате при температуре (30±1)°С в течение (72±3) ч.

3. ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ

3.1. Результаты оценивают по каждой пробе отдельно.

3.2. Подсчет микроорганизмов

3.2.1. Для подсчета количества микроорганизмов учитывают все выросшие колонии. Подсчет проводят невооруженным глазом или с помощью линз, или с помощью специально предназначенного для подсчета колоний прибора.

Подсчет проводят в посевах того разведения, количество колоний в котором в пределах 30—300. По результатам подсчета вычисляют среднее арифметическое значение количества колоний из всех посевов одного разведения.

Если 30—300 колоний в посевах не одного, а двух следующих друг за другом разведений, то подсчитывают и вычисляют среднее арифметическое значение количества микроорганизмов в каждом из этих разведений отдельно. Если полученные результаты отличаются друг от друга более чем в два раза, то оценку проводят по результатам посева наибольшего разведения.

3.2.2. Количество микроорганизмов (\bar{X}) в 1 г продукта или в 1 см³ смывной жидкости вычисляют по формуле

$$\bar{X} = \bar{a} \cdot 10^n \cdot \frac{(m+V)}{m \cdot V},$$

Количество микроорганизмов (X_1) на 1 см² поверхности продукта вычисляют по формуле

$$X_1 = \bar{a} \cdot 10^n \cdot \frac{V}{S \cdot V_1},$$

- где \bar{a} — среднее арифметическое количество колоний в посевах;
 n — число 10-кратных разведений навески продукта;
 m — масса (объем) навески продукта (смыва), взятая для приготовления исходного разведения, г (см³);
 V — объем жидкости, взятый для приготовления исходного разведения навески продукта (смыва), г (см³);
 V_1 — объем инокулята, внесенного в чашку Петри, см³;
 S — общая площадь анализируемой поверхности, см².

3.3. Результаты вычисления количества микроорганизмов в 1 г продукта, в 1 см³ смыва с продукта смывной жидкостью или на 1 см² поверхности продукта при смыве тампоном выражают числом колониеобразующих единиц (КОЕ) от 1,0 до 9,9, умноженным на 10ⁿ.

Результаты исследований записывают следующим образом: количество мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов 1,0×10ⁿ КОЕ/г и т. д. до 9,9×10ⁿ КОЕ/г продукта; 1,0×10ⁿ КОЕ/см³ — 9,9×10ⁿ КОЕ/см³ смывной жидкости с продукта; 1,0×10ⁿ КОЕ/см² — 9,9×10ⁿ КОЕ/см² поверхности продукта.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Научно-производственным объединением птицеперерабатывающей промышленности «Комплекс», Техническим комитетом по стандартизации ТК 116 «Продукты переработки птицы, яиц и сублимационной сушки»

РАЗРАБОТЧИКИ:

А. А. Гусев, д-р вет. наук (руководитель темы); Г. Г. Чернова, канд. биол. наук; М. М. Павликова, Г. А. Степанова

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Госстандарта России от 18.11.92 № 1496
3. СРОК ПРОВЕРКИ — 1997 г.; ПЕРИОДИЧНОСТЬ ПРОВЕРКИ — 5 лет
4. ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ
5. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 26669—85	2.1
ГОСТ Р 50396.0—92	1: 2.1; 2.2

Редактор *Т. Н. Василенко*
Технический редактор *В. Н. Малькова*
Корректор *В. С. Черная*

Сдано в наб. 07.12.92. Подп. к печ. 28.01.93. Усл. ш. л. 0,375. Усл. стр.-отт. 0,375. Уч.-изд. л. 0,30. Тираж 1000 экз.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14. Тип. «Московский печатник». Москва, Лялин пер., 6. Зак. 1731