ГОСТ 7702.2.1—95
ГОСТ Р 50396.1—92

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

МЯСО ПТИЦЫ, СУБПРОДУКТЫ И ПОЛУФАБРИКАТЫ ПТИЧЬИ

МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ КОЛИЧЕСТВА МЕЗОФИЛЬНЫХ АЭРОБНЫХ И ФАКУЛЬТАТИВНО-АНАЭРОБНЫХ МИКРООРГАНИЗМОВ

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2009

gost.e-ecolog.ru

© Издательство стандартов, 1993
© СТАНДАРТИНФОРМ, 2009

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

УДК 637.54:576.8.07:006.354 Группа Н19

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

МЯСО ПТИЦЫ, СУБПРОДУКТЫ И ПОЛУФАБРИКАТЫ ПТИЧЬИ

Метод определения количества мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов

ГОСТ 7702.2.1—95
ГОСТ Р 50396.1—92

Poultry meat, edible offal, ready-to-cook products. Method for quantity determination of mesophilic aerobes and facultative-anaerobes

МКС 07.100.30
67.120.20
ОКСТУ 9209

Дата введения 1994—01—01

Настоящий стандарт распространяется на предназначенные для реализации и промышленной переработки:

мясо птицы в виде потрошеных, полупотрошеных и потрошеных 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±1) °С в течение (72±3) ч, подсчете всех выросших видимых колоний и определении количества мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов в 1 г продукта или в 1 см^3 смыва.

1 МЕТОДЫ ОТБОРА ПРОБ И ПОДГОТОВКА К ИССЛЕДОВАНИЯМ — по ГОСТ 7702.2.0/ГОСТ Р 50396.0

2 ПРОВЕДЕНИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

2.1 Из навески измельченного продукта или смыва с его поверхности, полученных по ГОСТ 7702.2.0/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 мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов в 1 г исследуемого продукта или в 1 см^3 смыва.

2.2 Высевают одновременно в две чашки Петри по 1 см^3 соответствующих разведений. В каждую чашку Петри с посевным материалом не позднее чем через 15 мин добавляют (18±2) см^3 одной из расплавленных и охлажденных до температуры (45±1) °С питательных сред по ГОСТ 7702.2.0/ГОСТ Р 50396.0 пп. 2.4.1; 2.4.4 — для продуктов, по ГОСТ 7702.2.0/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) см^3 питательной среды, перемешивают и после застывания на нее наливают без перемешивания второй слой (5±2) см^3 этой же разогретой и охлажденной до температуры (45±1) °С питательной среды или стерильного голодного агара, приготовленного по ГОСТ 7702.2.0/ГОСТ Р 50396.0 п. 2.3.4, и оставляют для застывания.

Издание официальное

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 среднеарифметическое 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 среднеарифметическое 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 (X) в 1 г продукта или в 1 см^3 смывной жидкости вычисляют по формуле

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

где $\overline{a}$ — среднеарифметическое количество колоний в посевах;

n — число 10-кратных разведений навески продукта;

m — масса (объем) навески продукта (смыва), взятая для приготовления исходного разведения, г (см^3);

V — объем жидкости, взятый для приготовления исходного разведения навески продукта (смыва), г (см^3).

Количество микроорганизмов (X_1) на 1 см^2 поверхности продукта вычисляют по формуле

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

где V_1 — объем инокулята, внесенного в чашку Петри, см^3;

S — общая площадь анализируемой поверхности, см^2.

3.3 Результаты вычисления количества микроорганизмов в 1 г продукта, в 1 см^3 смыва с продукта смывной жидкостью или на 1 см^2 поверхности продукта при смыве тампоном выражают числом колониеобразующих единиц (КОЕ) от 1,0 до 9,9, умноженным на 10^n.

Результаты исследований записывают следующим образом: количество мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов $1{,}0 \cdot 10^n$ КОЕ/г и т.д. до $9{,}9 \cdot 10^n$ КОЕ/г продукта; $1{,}0 \cdot 10^n$ КОЕ/см^3 — $9{,}9 \cdot 10^n$ КОЕ/см^3 смывной жидкости с продукта; $1{,}0 \cdot 10^n$ КОЕ/см^2 — $9{,}9 \cdot 10^n$ КОЕ/см^2 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»

2 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Госстандарта России от 18.11.92 № 1496

3 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

4 Настоящий стандарт ГОСТ Р 50396.1—92 на заседании Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации принят в качестве межгосударственного стандарта ГОСТ 7702.2.1—95 «Мясо птицы, субпродукты и полуфабрикаты птичьи. Метод определения количества мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов», который содержит полный аутентичный текст ГОСТ Р 50396.1—92.

Постановлением Комитета Российской Федерации по стандартизации, метрологии и сертификации от 12.03.96 № 164 межгосударственный стандарт ГОСТ 7702.2.1—95 введен в действие для применения в качестве нормативного документа по стандартизации Российской Федерации с 1 июля 1996 г.

5 ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 7702.2.0—95/ГОСТ Р 50396.0—92	1; 2.1; 2.2
ГОСТ 26669—85	2.1

6 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Июнь 2009 г.

gost.e-ecolog.ru