ГОСТ Р 50396.2—92

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

МЯСО ПТИЦЫ, СУБПРОДУКТЫ И ПОЛУФАБРИКАТЫ ПТИЧЬИ

МЕТОДЫ ВЫЯВЛЕНИЯ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ КОЛИЧЕСТВА БАКТЕРИЙ ГРУППЫ КИШЕЧНЫХ ПАЛОЧЕК (КОЛИФОРМНЫХ БАКТЕРИЙ РОДОВ ESCHERICHIA, CITROBACTER, ENTEROBACTER, KLEBSIELLA, SERRATIA)

Издание официальное

БЗ 6—92/664

ГОССТАНДАРТ РОССИИ
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 637.54:576.8.07:006.354 Группа Н19

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

МЯСО ПТИЦЫ, СУБПРОДУКТЫ И ПОЛУФАБРИКАТЫ ПТИЧЬИ

Методы выявления и определения количества бактерий группы кишечных палочек (колиформных бактерий родов Escherichia, Citrobacter, Enterobacter, Klebsiella, Serratia)

Poultry meat, edible offal, ready-to-cook products Methods for detection and quantity determination of coliform bacteria (Escherichia, Citrobacter, Enterobacter, Klebsiella, Serratia)

ГОСТ Р 50396.2—92

ОКСТУ 9209

Дата введения 01.01.94

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 методы выявления бактерий группы кишечных палочек и определения их количества.

Метод выявления основан на высеве определенного количества продукта или смывов с его поверхности и (или) их разведений в жидкие лактозосодержащие среды, инкубировании посевов при температуре (37±1)°С в течение (48±3) ч, подтверждении принадлежности выросших микроорганизмов по сбраживанию лактозы с образованием кислоты и газа и морфологическим признакам к бактериям группы кишечных палочек.

Метод определения количества бактерий группы кишечных палочек посевом в агаризованные дифференциальные среды предназначен для проб, содержащих в 1 г продукта более 150 КОЕ или в 1 см^3 смыва более 15 КОЕ бактерий группы кишечных палочек.

Метод определения количества бактерий группы кишечных палочек посевом в жидкие питательные среды основан на методе наиболее вероятного числа (НВЧ) и предназначен для

Издание официальное

© Издательство стандартов, 1993

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

проб, содержащих в 1 г продукта менее 150 КОЕ, но в 10 г более 3 КОЕ или в 1 см³ смыва менее 15 КОЕ, но в 100 см³ смыва более 3 КОЕ.

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

2. ПРОВЕДЕНИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

2.1. Выявление бактерий группы кишечных палочек

2.1.1. Из продукта или его смыва в пробирки со средой Кесслер с поплавками по ГОСТ Р 50396.0 пп. 2.4.6; 2.4.7 проводят посев из соответствующих разведений. Посевы инкубируют при температуре (37±1)°С, предварительно их просматривают через (24±3) ч, отмечают положительную реакцию (пробирки с помутневшей средой, изменившей цвет с фиолетового на желто-зеленый, с наличием пузырьков газа в поплавках). При отсутствии газообразования реакцию считают сомнительной. Окончательный учет проводят через (48±3) ч.

2.1.2. Для подтверждения принадлежности микроорганизмов, выросших на среде Кесслер, к бактериям группы кишечных палочек делают пересевы штрихами на поверхность среды Эндо по ГОСТ Р 50396.0 п. 2.4.10 для получения изолированных колоний. Посевы инкубируют при температуре (37±1)°С в течение (24±3) ч. Чашки с посевами инкубируют дном вверх.

На среде Эндо бактерии группы кишечных палочек образуют красные, розовые, бледно-розовые колонии с металлическим блеском или без него.

2.1.3. Не менее чем из 5 колоний, выросших на агаризованной среде, готовят мазки с окрашиванием по Граму по ГОСТ 10444.3.

Бактерии группы кишечных палочек — грамотрицательные неспорообразующие палочки.

Результат считают положительным при обнаружении даже одной колонии с признаками бактерий группы кишечных палочек

2.1.4. Для выявления бактерий группы кишечных палочек допускается использование жидких лактозосодержащих сред (Хейфеца по ГОСТ Р 50396.0 п. 2.4.8 или бульона лактозного с бриллиантовым зеленым и желчью по ГОСТ Р 50396.0 п. 2.4.9) с посевами и анализом по п. 2.1.1.

Для проведения пересевов (см. п. 2.1.2) допускается использование среды Левина по ГОСТ Р 50396.0 п. 2.4.10. Бактерии груп-

пы кишечных палочек на среде Левина образуют колонии блестящие черные или темные с черным центром, или сиреневые с темным центром.

2.2. Определение количества бактерий группы кишечных палочек

2.2.1. При определении количества бактерий группы кишечных палочек посевом на агаризованную среду по 0,1 или 0,2 $см^3$ разведения продукта или смыва с него наносят на поверхность двух параллельных чашек Петри со средой Эндо.

Посев немедленно равномерно растирают по поверхности среды шпателем — изогнутой стеклянной палочкой. Засеянную поверхность подсушивают в течение 15 мин, для этого открытые чашки переворачивают вверх дном и выдерживают в горизонтальном положении в условиях, обеспечивающих испарение конденсационной влаги, исключающих микробное загрязнение. Посевы инкубируют при температуре (37±1)°С в течение (24±3) ч. Отбирают чашки, на которых выросло от 15 до 150 характерных колоний. Не менее 5 колоний используют для микроскопирования и пересева на жидкие лактозосодержащие среды для подтверждения их принадлежности к бактериям группы кишечных палочек.

2.2.2. При определении количества бактерий группы кишечных палочек по методу НВЧ высевают три последовательных 10-кратных разведения продукта или смыва с него. Каждое разведение в трехкратной повторности высевают в пробирки с одной из жидких лактозосодержащих питательных сред. Соотношение между количеством высеваемого материала и питательной средой 1 : 9. Инкубирование и анализ проводят, как указано в пп. 2.1.1—2.1.4.

3. ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ

3.1. Результаты оценивают по каждой пробе отдельно.

3.2. При обнаружении в посевах грамотрицательных неспорообразующих палочек, сбраживающих при температуре (37±1)°С лактозу с образованием кислоты и газа, дают заключение о том, что обнаруженные микроорганизмы относятся к бактериям группы кишечных палочек.

3.3. Результаты записывают следующим образом.

3.3.1. При выделении бактерий группы кишечных палочек из продукта или смыва с него записывают: бактерии группы кишечных палочек обнаружены или не обнаружены, при этом указывается навеска продукта в граммах или объем смыва в кубических сантиметрах, или площадь смыва в квадратных сантиметрах.

3.3.2. При определении количества бактерий группы кишечных палочек посевом в агаризованные среды подсчет микроорганизмов проводят по ГОСТ Р 50396.1 п. 3.2, при посеве в жидкие питательные среды — по ГОСТ 10444.3.

3.3.3. Результаты количественного определения бактерий группы кишечных палочек записывают, как указано в ГОСТ Р 50396.1. п. 3.3.

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. **ВЗАМЕН** ГОСТ 7702.2—74 в части метода определения бактерий рода Эшерихи

5. **ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 10444.3—85	2.1.3; 3.3.2
ГОСТ Р 50396.0—92	1; 2.1.1; 2.1.2; 2.1.4
ГОСТ Р 50396.1—92	3.3.2; 3.3.3

Редактор *В. М. Лысенкина*
Технический редактор *Г. А. Теребинкина*
Корректор *Н. Л. Шнайдер*

Сдано в наб. 07.12.92 Подп. в печ. 26.01.93 Усл п л 0 5 Усл кр отт 05
Уч изд л 0 32 Тираж 1064 экз

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов 107076 Москва Колодезный пер, 14
Тип «Московский печатник» Москва Лялин пер 6 Зак 1721

gost.e-ecolog.ru