

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**

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 потрошенных, полупотрошенных и потрошенных с комплектом потрохов и шейей 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 $(37 \pm 1)^\circ\text{C}$ 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 см³ 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 посевы из соответствующих разведений. Посевы инкубируют при температуре $(37\pm 1)^\circ\text{C}$, 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 $(37\pm 1)^\circ\text{C}$ 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 — грамтрицательные 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 см³ 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 $(37 \pm 1)^\circ\text{C}$ в течение (24 ± 3) ч. Отбирают чашки, на которых выросло от 15 до 150 характерных колоний. Не менее 5 колоний используют для микроскопирования и посева 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 $(37 \pm 1)^\circ\text{C}$ 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.

С. 4 ГОСТ Р 50396.2—92

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 05 Усл кр отт 05
Уч изд л 032 Тираж 1064 экз

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