

Агар CampyFood (CFA)

Только для микробиологического контроля

Агар для селективного выделения и подсчета *Campylobacter* в пищевых продуктах и образцах внешней среды.

КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ

Селективный агар CampyFood предназначен для выделения и подсчета большинства видов рода *Campylobacter*, в частности *C. jejuni*, *C. coli* и *C. lari*. Эти виды наиболее часто встречаются при заболеваниях кишечника, вызванных *Campylobacter*, и особенно распространены в мясе птицы (1).

Агар CampyFood можно использовать:

- Как среду для выделения кампилобактерий по упрощенному методу определения кампилобактерий.
 - при анализе продуктов питания для людей и животных;
 - при анализе образцов производственной среды, в том числе скотоводческого производства.
- Как 2-ю среду для выделения кампилобактерий, в соответствии со стандартом ISO 10272-1 (2).
- Как среду для подсчета кампилобактерий в соответствии с альтернативным методом по стандарту ISO/TS 10272-2 (3).

При использовании агара CampyFood для подсчета можно оценивать общее санитарное состояние продуктов питания и производственной среды, а также эффективность методов деконтаминации (4).

ПРИНЦИП

Агар CampyFood содержит смесь пептонов и сыворотку лошадиной крови, что обеспечивает рост бактерий рода *Campylobacter*.

В состав агара входят антибиотики и антимикотики, подавляющие рост большинства организмов, отличных от рода *Campylobacter*.

Для упрощения работы с агаром в нем используется индикатор: кампилобактерии формируют типичные колонии красного цвета (см. «Учет и интерпретация результатов»).

СОСТАВ НАБОРА

Готовая к использованию среда
REF 43471 Упаковка 2 x 10 чашек (90 мм)
CFA*

* маркировка на каждой чашке

СОСТАВ

Расчетный состав.

Количественный/качественный состав среды может быть модифицирован для достижения необходимых функциональных характеристик:

Казеиновый пептон (бычий)	13 г
Мясной пептон (бычий или свиной)	5 г
Сердечный пептон (бычий или свиной)	3 г
Кукурузный крахмал	1 г
Натрия хлорид	5 г
Восстанавливающая смесь	1,4 г
Агар	13,5 г
Цветовой индикатор	0,025 г
Сыворотка (лошадиная)	20 мл
Смесь антибиотиков	20 мл
Очищенная вода	1 л

pH 7,3

НЕОБХОДИМЫЕ РЕАКТИВЫ И МАТЕРИАЛЫ, НЕ ВКЛЮЧЕННЫЕ В НАБОР

- Бульон CampyFood в мини-пакетах (номер по каталогу 42643)
- Бульон Болтона
- VIDAS CAM - набор реагентов для качественного определения бактерий рода *Campylobacter* в различных образцах (номер по каталогу 30111)
- Пакеты для гомогенизации Combibag™ (номер по каталогу 30551)
- GENbox microaer — газогенераторы микроаэробной атмосферы (номер по каталогу 96125) и контейнер для инкубации
- Терморегулируемый анаэрозат
- Прибор для прогрева стрипов, модель VIDAS Heat and Go (номер по каталогу 93554, 93555 или 93556)
- Набор для теста латексной агглютинации *Campylobacter* (номер по каталогу MGNF46)
- Лопаточный гомогенизатор (например: SMASHER™, номер по каталогу AESAP1064, или SMASHER™ XL, номер по каталогу AESAP1100)
- Масс-спектрометр VITEK MS

Следующие номера по каталогу приведены в качестве примера:

- Пептонно-солевой раствор (номер по каталогу 42021 или AEB11499)
- Забуференная пептонная вода (номер по каталогу 42042, 42043, 42111, 42629, 42729)
- Columbia agar + 5% sheep blood - Колумбийский агар + 5 % бараньей крови (номер по каталогу 43041/43049)
- Оксидазный реактив (номер по каталогу 55635).
- Контейнер для инкубации GENbox, 2,5 л (номер по каталогу 96127) или 7,0 л (номер по каталогу 96128)
- Газогенераторы микроаэробной атмосферы GENbag (номер по каталогу 45532)

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ И МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

- **Только для микробиологического контроля.**
- **Только для профессионального использования.**
- Данный набор содержит продукты животного происхождения. Сертификат происхождения и/или санитарного состояния животных не гарантирует полностью отсутствия патогенных трансмиссивных агентов. Поэтому рекомендуется обращаться с данными продуктами как с потенциальным источником инфекции, т. е. с соблюдением стандартных мер безопасности (не проглатывать; не вдыхать).
- Соблюдайте правила надлежащей лабораторной практики (например, стандарт EN ISO 7218) (5).
- Не используйте питательные среды в качестве компонентов или сырья для производства.
- Не используйте реагенты после истечения срока годности.
- Не используйте реагенты, если повреждена упаковка.
- Не используйте чашки со следами контаминации и/или конденсата.
- Приведенные рабочие данные были получены с использованием процедуры, указанной в данной инструкции. Любые изменения описанной процедуры могут привести к искажению результатов.

- Интерпретацию результатов теста следует проводить с учетом морфологии колоний и микроорганизмов, а также результатов других проведенных тестов.

УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ

- Чашки хранить в оригинальной коробке при +2 °C/+8 °C до истечения срока годности.
- После вскрытия упаковки чашки хранить не более 2 недель в целлофановом пакете при температуре +2 °C/+8 °C в темноте.
- После вскрытия коробки чашки можно хранить не более одной недели при комнатной температуре в целлофановом пакете в темноте.

ОБРАЗЦЫ

Взятие и подготовку образцов следует проводить в соответствии с действующими стандартами.

ИНСТРУКЦИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

Не подвергайте среду воздействию света, кроме этапов посева и учета результатов.

1. Перед использованием выдержите реагенты при комнатной температуре.
2. Подсушите чашки в термостате в течение 10 мин при 37 °C, в течение 5 мин при 50 °C или под ламинарным потоком при комнатной температуре в течение 15 ± 5 мин для удаления избытков влаги.

I — МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ БАКТЕРИЙ РОДА CAMPYLOBACTER, СТАНДАРТИЗОВАННЫЙ ПО ISO 10272-1:

См. метод, описанный в стандарте ISO 10272-1 (2).

1. Произведите посев на агар CampyFood и второй рекомендованный стандартом агар для выделения после обогащения образцов в бульоне Болтона.
2. Поместите перевернутую чашку в микроаэробные условия.
3. Инкубируйте чашки в течение 44 ± 4 ч при 41,5 ± 1 °C.

II — АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ МЕТОДЫ, СЕРТИФИЦИРОВАННЫЕ ПО СТАНДАРТУ ISO 16140:

Примечания:

- При взятии образцов производственной среды методом смыва с поверхности приспособление следует смочить в стерильном разбавителе (например, забуференной пептонной воде), содержащем при необходимости подходящий нейтрализующий агент (например, смесь лецитина, полисорбата, L-гистидина и тиосульфата натрия). Затем поместить в соответствующий объем бульона обогащения или разбавителя (например, маленький тампон в 10 мл, губку — в 100 мл).
- При анализе мяса (выполнении смывов с туши) следует использовать стерильные перчатки. Поместите тушку в большой пакет для гомогенизации, так чтобы она полностью была в пакете. Внесите 400 мл стерильной забуференной пептонной воды. Закройте пакет для гомогенизации и осторожно покачайте, чтобы омыть растворителем все (внутренние и внешние) поверхности образца. Затем произведите определение и/или подсчет кампилобактерий по упрощенному методу (в последнем случае

полученный раствор смыва будет служить в качестве исходной суспензии).

Упрощенный метод выделения с использованием CampyFood

В контексте сертификации NF VALIDATION (BIO-12/30-05/10) были протестированы следующие продукты: образцы сырого мяса, мясные продукты и образцы производственной среды.

1. В стерильных условиях поместите X г (или X мл) образца в пакет для гомогенизации Combibag™ на сторону, противоположную внутреннему карману (см. вкладыш в упаковку к пакетам для гомогенизации Combibag).
2. Добавьте 9X мл бульона CampyFood.
Примечание. В контексте сертификации NF VALIDATION образцы массой более 25 г не тестировали.
3. Смешайте с помощью лопаточного гомогенизатора. Поместите пакет в гомогенизатор таким образом, чтобы горизонтальный шов внутреннего кармана лежал вдоль линии закрытия дверцы гомогенизатора. Верхняя часть пакета вместе с карманом должна остаться сухой.
4. Выньте газогенератор микроаэробной атмосферы (GENbox microaer) из индивидуальной алюминиевой упаковки, сложите вдоль пополам и поместите во внутренний карман пакета для гомогенизации Combibag. Выполняйте эту операцию в перчатках.
5. Немедленно закройте пакет для гомогенизации Combibag при помощи зажима, входящего в состав набора. Зажим надо тщательно защелкнуть по всей длине, чтобы обеспечить герметичность. **Время между извлечением газогенераторного пакета GENbox из упаковки и закрытием пакета для гомогенизации Combibag не должно превышать 30 секунд.**

Примечание. Не используйте зажим, который не обеспечивает полную герметичность.

6. Инкубируйте пакет для гомогенизации Combibag в течение 48 ± 4 ч при 41,5 ± 1 °C в микроаэробных условиях.
7. Произведите посев на агар CampyFood.
8. Поместите чашки в микроаэробные условия.
9. Инкубируйте перевернутые чашки при 41,5 ± 1 °C. Проверьте культуры по истечении 44 ± 4 ч инкубации.

Упрощенный метод подсчета с использованием CampyFood

В контексте валидации Microval (2009LR28) были протестированы следующие продукты: мясо птицы, мясные продукты и образцы производственной среды.

1. Приготовьте исходную суспензию образца в пептонно-солевом растворе или бульоне CFB (например, разведение 1/10).
2. Произведите поверхностный посев 0,1 мл в одну чашку с агаром CampyFood. При необходимости повторите процедуру для последовательных десятичных разведений. Согласно стандарту EN ISO 7218 (5), при посеве из двух

последовательных разведений достаточно одной чашки на каждое разведение.

3. Оставьте чашки при комнатной температуре на 15 минут, чтобы посев впитался в агар.
4. Поместите чашки в микроаэробные условия.
5. Чашки следует инкубировать в перевернутом положении при температуре $41,5\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 1\text{ }^{\circ}\text{C}$.
6. Проверьте культуры через 44 ± 4 ч инкубации.
 - Подсчитайте количество типичных колоний.
 - Метод подсчета и расчета см. в стандарте EN ISO 7218. (5)

Примечания:

- Исходную суспензию образца можно приготовить в забуференной пептонной воде для одновременного определения бактерий рода *Salmonella*.
- При необходимости (при анализе некоторых продуктов питания и для оценки низкой обсемененности) произведите посев по 1 мл на 3 чашки с CFA.

III — ПРОТОКОЛ, СЕРТИФИЦИРОВАННЫЙ АОАС RI (СЕРТИФИКАТ N° 071201):

Упрощенный метод выделения с использованием CampyFood

1. В асептических условиях поместите 25 г образца или 30 мл смывов с поверхностей или губку в пакет для гомогенизации Combibag™ на сторону, противоположную внутреннему карману (см. вкладыш в упаковку к пакетам для гомогенизации Combibag).
Примечание. Процедуры взятия образцов смывов с тушек цыплят и индейки выполняются в соответствии с референсным методом отбора образцов USDA-FSIS MLG 41.01 (6).
2. Добавьте 225 мл бульона CampyFood.
3. Смешайте с помощью лопаточного гомогенизатора. Поместите пакет в гомогенизатор таким образом, чтобы горизонтальный шов внутреннего кармана лежал вдоль линии закрытия дверцы гомогенизатора. Верхняя часть пакета вместе с карманом должна остаться сухой.
4. Выньте газогенератор микроаэробной атмосферы (GENbox microaer) из индивидуальной алюминиевой упаковки, сложите вдоль пополам и поместите во внутренний карман пакета для гомогенизации Combibag. Выполняйте эту операцию в перчатках.
5. Немедленно закройте пакет для гомогенизации Combibag при помощи зажима, входящего в состав набора. Зажим надо тщательно защелкнуть по всей длине, чтобы обеспечить герметичность.
Время между извлечением газогенераторного пакета GENbox из упаковки и закрытием пакета для гомогенизации Combibag не должно превышать 30 секунд.
Примечание. Не используйте зажим, который не обеспечивает полную герметичность.
6. Инкубируйте пакет для гомогенизации Combibag в течение 48 ± 4 ч при $42 \pm 1\text{ }^{\circ}\text{C}$ в микроаэробных условиях.
7. Произведите посев на агар CampyFood.
8. Поместите чашки в микроаэробные условия.

9. Инкубируйте перевернутые чашки при $42 \pm 1\text{ }^{\circ}\text{C}$. Проверьте культуры по истечении 44 ± 4 ч инкубации.

Упрощенный метод подсчета с использованием CampyFood

1. В асептических условиях поместите в пакет для гомогенизации Combibag на сторону, противоположную внутреннему карману (см. вкладыш в упаковку к пакетам для гомогенизации Combibag):
X г образца или X мл смывов с поверхностей или губку.
Примечание. Процедуры взятия образцов смывов с тушек цыплят и индейки выполняются в соответствии с референсным методом отбора образцов USDA-FSIS MLG 41.01 (6).
2. Приготовьте исходную суспензию образца в пептонно-солевом растворе или забуференной пептонной воде (например, разведение 1/10).
3. Произведите поверхностный посев 0,1 мл в одну чашку с агаром CampyFood. При необходимости повторите процедуру для последовательных десятичных разведений. Согласно стандарту EN ISO 7218 (5), при посеве из двух последовательных разведений достаточно одной чашки на каждое разведение.
4. Оставьте чашки при комнатной температуре на 15 минут, чтобы посев впитался в агар.
5. Поместите чашки в микроаэробные условия.
6. Инкубируйте перевернутые чашки при $42\text{ }^{\circ}\text{C}$. Проверьте культуры по истечении 44 ± 4 ч инкубации.

УЧЕТ И ИНТЕРПРЕТАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ

- По окончании инкубации оцените бактериальный рост.
- Отметьте наличие типичных колоний. При наличии типичных колоний (небольших, от темно-красного (бургундского вина) до оранжево-красного цвета, иногда с металлическим блеском) произведите их подсчет.
Примечание. Металлический блеск не является обязательным признаком; другие микроорганизмы также могут образовывать колонии с металлическим блеском.
Иногда бактерии рода *Campylobacter* могут образовывать колонии следующего вида:
 - колонии от розово-красного до темно-коричневого цвета;
 - расплывшиеся колонии с темным оранжево-красным центром, зернистыми границами и неровными краями.
- Для подтверждения результатов идентификации изолированных микроорганизмов используйте дополнительные тесты.

Подтверждение положительных результатов

Подтверждение наличия бактерий рода *Campylobacter* согласно стандарту ISO 10272-1:

При наличии типичных колоний пересейте 5 колоний на неселективный кровяной агар, затем проведите подтверждение в соответствии с методом, описанным в стандарте.

Подтверждение NF VALIDATION и валидация Microval: подтверждение наличия бактерий рода *Campylobacter* по упрощенным методам определения и подсчета.

В контексте получения валидационного знака NF и валидации Microval наличие типичных колоний необходимо подтверждать.

Выберите от 1 до 5 типичных колоний одним из следующих способов (для метода подсчета подтверждение на пяти колониях может привести к риску переоценки из-за наличия типичных колоний, не являющихся *Campylobacter* spp.):

- Традиционные...тесты, описанные в методах, стандартизированных по CEN или ISO (включая этап выделения чистой культуры) (2, 3).
- Упрощенный метод:

Выполните пересев типичных колоний по следующей схеме:

- одну половину типичной колонии пересейте на неселективный кровяной агар, инкубируйте при 41,5 °C в течение 48 ± 4 ч в **азробных** условиях.
- вторую половину типичной колонии пересейте на неселективный кровяной агар, инкубируйте при 41,5 °C в течение 48 ± 4 ч в **микроаэробных** условиях.

Примечание. Инкубацию кровяного агара можно продлить до 72 ч. В этом случае бактерии рода *Campylobacter* могут иметь менее характерную для них морфологию (коккобациллы).

Если при пересеве колонии рост получен только в микроаэробных условиях, необходимо провести микроскопическое исследование и тест на оксидазную активность. Принадлежность к роду *Campylobacter* подтверждается, если при пересеве колонии рост получен только в микроаэробных условиях, клетки имеют типичную для кампилобактерий морфологию и обладают оксидазной активностью.

- Метод VIDAS CAM:

Суспендируйте от 1 до 5 типичных изолированных или неизолированных колоний в 2 мл пептонно-солевого раствора.

Если используете водяную баню, нагревайте суспензию на водяной бане при 95–100 °C в течение 5 ± 1 мин.

Оставьте пробирки до достижения комнатной температуры. Тщательно перемешайте при помощи вортекса и перенесите 0,5 мл в стрип VIDAS CAM. При использовании прибора для прогрева стрипов VIDAS Heat and Go перенесите 0,5 мл суспензии в лунку для внесения образца на стрипе. Нагревайте в течение 5 ± 1 минут (См. Руководство пользователя прибора VIDAS Heat and Go). Выньте стрип и оставьте на 10 минут для охлаждения.

Выполните тест на анализаторе VIDAS.

Положительный результат является подтверждением наличия бактерий рода *Campylobacter*.

Примечание. При подсчете по упрощенному методу тест VIDAS CAM выполняется с каждой полученной типичной изолированной колонией (но не более 5 тестов VIDAS CAM с использованием не более 5 типичных колоний, даже если на агаре CampyFood получено большее количество колоний). Если при выполнении теста VIDAS CAM с суспензией, приготовленной из нескольких колоний, получен

положительный результат, то все эти колонии считаются принадлежащими к роду *Campylobacter*.

- Набор для теста латексной агглютинации *Campylobacter* spp

Выполните тест латексной агглютинации с помощью набора для теста латексной агглютинации *Campylobacter* непосредственно на изолированной колонии (следуйте инструкциям на вкладыше в упаковку). Также подтверждается тест латексной агглютинации после выделения на кровяном агаре Columbia.

- Масс-спектрометрия с применением VITEK MS

Используя высевную колонию на агаре CampyFood или очищенную колонию на кровяном агаре, выполните тест с использованием масс-спектрометра VITEK MS (следуйте рекомендациям, приведенным в руководстве пользователя по рабочим процессам масс-спектрометра VITEK MS).

Подтверждающий тест следует проводить с использованием культур, хранившихся менее 24 часов после окончания инкубации.

Примечание. Масс-спектрометр VITEK MS предназначен для подтверждения наличия бактерий рода *Campylobacter*. Во внимание должно приниматься только подтверждение родовой принадлежности бактерий. Идентификация вида не предусмотрена контекстом сертификации NF VALIDATION.

При получении противоречивых результатов (положительных результатов, полученных альтернативным методом и не подтвержденных ни одним из вышеописанных подтверждающих методов, в частности тестом латексной агглютинации), лаборатория должна предпринять необходимые шаги для обеспечения достоверности полученных результатов. Например, можно выбрать другую описанную процедуру подтверждения. Если результат теста латексной агглютинации отрицательный, новый тест можно провести, используя пул из 3 колоний. Если результат теста отрицательный, выберите другую описанную процедуру подтверждения.

Подтверждение AOAC RI: подтверждение наличия бактерий рода *Campylobacter* по упрощенным методам определения и подсчета:

- Традиционный метод:

Подтвердите наличие хотя бы одной типичной колонии, используя тесты, описанные в референсном методе USDA-FSIS MLG 41.01 (6).

- Метод VIDAS CAM:

Суспендируйте от 1 до 5 типичных изолированных или неизолированных колоний в 2 мл пептонно-солевого раствора.

Если используете водяную баню, нагревайте суспензию на водяной бане при 95–100 °C в течение 5 ± 1 мин.

Оставьте пробирки до достижения комнатной температуры. Тщательно перемешайте при помощи вортекса и перенесите 0,5 мл в стрип VIDAS CAM.

При использовании прибора для прогрева стрипов VIDAS Heat and Go перенесите 0,5 мл суспензии в лунку для внесения образца на стрипе. Нагревайте в течение 5 ± 1 минут (См. Руководство пользователя

прибора VIDAS Heat and Go). Выньте стрип и оставьте на 10 минут для охлаждения.

Выполните тест на анализаторе VIDAS.

Положительный результат является подтверждением наличия бактерий рода *Campylobacter*.

КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА

Agar CampyFood соответствует строжайшим нормативам и требованиям качества.

Результаты штаммов, протестированных в рамках контроля качества каждой партии, приведены в сертификате контроля качества партии, доступном для ознакомления в нашей технической библиотеке на сайте компании (www.biomerieux.com).

ОГРАНИЧЕНИЯ МЕТОДА

- Другие штаммы (не принадлежащие к роду *Campylobacter*), которые растут на данной среде, могут образовывать на ней колонии красного цвета (*Acinetobacter baumannii*, *B. cereus*, *Leuconostoc spp.*, *P. aeruginosa*, *E. cloacae*, *Lactobacillus spp.* и др.). Как правило, эти микроорганизмы образуют более крупные, слизистые колонии.
- Некоторые штаммы бактерий рода *Campylobacter* могут давать слабый рост в аэробных условиях (этот феномен возникает как слабый рост в момент посева, в частности на неселективном кровяном агаре при инкубации в аэробных условиях при выполнении подтверждающего теста традиционным методом).
- Рост зависит от потребностей каждого отдельного микроорганизма. Некоторые штаммы *Campylobacter*, имеющие специфические ростовые потребности (субстрат, температура и т. д.), могут не образовывать колоний на данной среде или образовывать бесцветные колонии, например *C. fetus*, *C. lari*, *C. upsaliensis* и *C. sputorum*.
- В рамках расширения метода валидации NF VALIDATION использования агара CampyFood тест латексной агглютинации не выявил 9 из 152 штаммов *Campylobacter*, протестированных с помощью агара CampyFood. Тем не менее, эти 9 штаммов были определены при проведении теста с использованием пула из 3 колоний.

РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Сведения о рабочих характеристиках, полученные в рамках сертификации NF VALIDATION, приведены в сводном отчете на веб-сайте организации AFNOR Certification: <http://nf-validation.afnor.org/en>.

Упрощенный метод с использованием CampyFood сертифицирован NF VALIDATION как альтернативный аналитический метод определения бактерий рода *Campylobacter* в сыром мясе, мясных продуктах и образцах производственной среды.

В качестве метода сравнения при валидации использовали референсный метод, описанный в международном стандарте ISO 10272-1 (2) в соответствии со стандартом ISO 16140-2 (7). Сертификат валидации BIO-12/30-05/10 можно получить в службе технической поддержки или в организации AFNOR Certification. Дата окончания срока действия сертификата NF VALIDATION указана в самом сертификате.



BIO-12/30-05/10
АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ МЕТОДЫ АНАЛИЗА ДЛЯ АГРОБИЗНЕСА
Сертифицировано AFNOR Certification
<http://nf-validation.afnor.org/>

MICROVAL



Упрощенный метод подсчета бактерий рода *Campylobacter* с использованием агара CFA валидирован Microval как альтернативный метод анализа мяса птицы и продуктов из птицы, мяса и мясных продуктов и образцов внешней среды.

В качестве метода сравнения при валидации использовали референсный метод, описанный в международном стандарте ISO 10272-2 (3) в соответствии со стандартом ISO 16140-2 (7). Сертификат валидации 2009LR28 можно получить в службе технической поддержки. Дата окончания срока действия сертификата валидации указана на сертификате.

Упрощенный метод с использованием CampyFood был валидирован и сертифицирован AOAC Research Institute как метод, прошедший испытания в промышленном масштабе (Performance Tested Method) (сертификат № 071201), предназначенный для выделения и подсчета бактерий рода *Campylobacter*.



LICENSE NUMBER 071201
PERFORMANCE TESTED METHOD
Сертифицировано AOAC Research Institute
www.aoc.org

В валидацию AOAC включены следующие матрицы: смывы с тушек цыплят и индейки, сырая свинина, сырая куриная грудка, готовые куриные наггетсы.

УТИЛИЗАЦИЯ ОТХОДОВ

Неиспользованные реактивы можно считать безопасными отходами и утилизировать соответствующим образом. Все использованные реактивы, а также любые другие контаминированные расходные материалы следует утилизировать в соответствии с порядком утилизации инфекционных или потенциально инфекционных материалов.

Каждая лаборатория обязана обращаться с полученными отходами и стоками в соответствии с их типом и степенью опасности, а также обрабатывать и утилизировать их в соответствии с установленными правилами и нормами.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. TAKKINEN J. *et al.* – Etude européenne sur la surveillance et le diagnostic des *Campylobacter*, 2001, Eurosurveillance, Vol. 8, n° 11, p. 2003.
2. ISO 10272-1 – Microbiology of the food chain - . Horizontal method for detection and enumeration of *Campylobacter* spp. - Part 1 : detection method.
3. ISO 10272-2 – Microbiology of the food chain – Horizontal method for detection and enumeration of *Campylobacter* spp – Part 2 : colony count technique.
4. Poster "Counting *Campylobacter*: Performance Comparison of two selective Agars " Lisa K Williams, Nicole C Elviss, Alisdair McMeechan and Tom J Humphrey - IAFP congress August 2006.
5. EN ISO 7218 – Microbiology of food and animal feeding stuffs – General requirements and guidance for microbiological examinations.
6. Isolation, Identification and Enumeration of *Campylobacter jejuni/coli/lari* from Poultry Rinse and Sponge Samples – USDA - http://www.fsis.usda.gov/pdf/mlg_41_01.pdf
7. ISO 16140-2 – Microbiology of the food chain – Method Validation – Protocol for the validation of alternative (proprietary) methods against a reference method.

ТАБЛИЦА СИМВОЛОВ И ОБОЗНАЧЕНИЙ

Символ	Обозначение
	Номер по каталогу
	Изготовитель
	Температурный диапазон
	Использовать до
	Код партии
	Обратитесь к инструкции по применению
	Содержимого достаточно для проведения n-количества тестов
	Не допускать воздействия света
	Дата изготовления
	Сертификат контроля качества Партия соответствует действующему протоколу контроля качества

ОГРАНИЧЕННАЯ ГАРАНТИЯ

Компания bioMérieux гарантирует, что рабочие характеристики данного изделия соответствуют указанному предусмотренному назначению в течение всего срока эксплуатации при условии, что строго соблюдены все процедуры по использованию, хранению и обработке и меры безопасности, как подробно изложено в инструкциях по эксплуатации. За исключением вышеуказанных случаев, компания bioMérieux не дает никаких гарантий, в том числе, подразумеваемых гарантий товарного качества и гарантий соответствия предполагаемому использованию, и не дает никаких обязательств, в том числе, явно выраженных, подразумеваемых или косвенных, в отношении использования какого-либо реагента, программного обеспечения, прибора и расходных материалов (далее — «Система»), отличного от указанного в инструкциях по эксплуатации.

ИСТОРИЯ ПЕРЕСМОТРОВ

Категории типов изменений:

Н/П	Не применимо (первое издание)
Корректурa	Исправление ошибок в документации
Технические изменения	Добавление, пересмотр и/или удаление информации, касающейся продукта
Административное изменение	Введение изменений нетехнического характера, заслуживающих внимания пользователя
Примечание.	<i>Незначительные типографские, грамматические изменения и изменения в форматировании в историю пересмотров не включены.</i>

Дата выпуска	Номер версии	Тип изменений	Обзор изменений
2014/11	13250H	Административное изменение	Создание истории пересмотров
		Техническое изменение	Изменение текста разделов: Изменение следующих разделов: «НЕОБХОДИМЫЕ РЕАГЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ, НЕ ВКЛЮЧЕННЫЕ В НАБОР», «ИНСТРУКЦИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ», «УЧЕТ И ИНТЕРПРЕТАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ», «ОГРАНИЧЕНИЯ МЕТОДА» и «РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ».
2016/03	13250I	Техническое изменение	«НЕОБХОДИМЫЕ РЕАГЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ, НЕ ВКЛЮЧЕННЫЕ В НАБОР», «УЧЕТ И ИНТЕРПРЕТАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ», «РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ»
		Административное изменение	«КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА», «СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ», «ТАБЛИЦА СИМВОЛОВ И ОБОЗНАЧЕНИЙ»
2018-09	13250J	Административное изменение	«КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ» / «ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ И МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ» / «ИНСТРУКЦИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ» / «УЧЕТ И ИНТЕРПРЕТАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ» / «СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ»
		Техническое изменение	«УЧЕТ И ИНТЕРПРЕТАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ»

BIOMERIEUX, логотип BIOMERIEUX, COMBIBAG, SMASHER, VITEK и VIDAS являются используемыми, зарегистрированными и/или находящимися в процессе регистрации товарными знаками, принадлежащими компании bioMérieux, одной из дочерних или входящих в ее группу компаний.

Другие названия и товарные знаки принадлежат их законным владельцам.



bioMérieux SA
376 Chemin de l'Orme
69280 Marcy-l'Etoile - France

673 620 399 RCS LYON
Tél. 33 (0)4 78 87 20 00
Fax 33 (0)4 78 87 20 90
www.biomerieux.com