

УТВЕРЖДЕНА

«УТВЕРЖДАЮ»

Приказом Росздравнадзора
от 20 г. №

Первый заместитель
генерального директора
ФГУП «НИО «Микроген»
Минздрава России

В.Ф. Руденк

2013 г.

ИНСТРУКЦИЯ

по применению набора реагентов «Питательная среда для определения общих и термотолерантных колиформных бактерий в воде сухая»

1. НАЗНАЧЕНИЕ

Набор реагентов «Питательная среда для определения общих и термотolerантных колиформных бактерий в воде сухая» предназначен для накопления бактерий и последующего определения общих и термотolerантных колиформных бактерий в воде.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВЫ ПИТАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ

2.1. Принцип метода.

Принцип метода – визуальное обнаружение бактерий, выросших на питательной среде при посеве исследуемых образцов.

2.2. Состав.

Питательная среда выпускается в 2 вариантах и представляет собой смесь сухих компонентов из расчета г/л:

Вариант 1

Питательный бульон сухой для культивирования

- 8.0 -

микроорганизмов
 $\Pi(\pm)$ -лактоза

- 5,0,
50:

Натрия хлори-

- 5,0;

Натрий углекислый безводный

- 0,3;

Вариант 2

Пептон сухой ферментативный для бактериологических целей - 13,0;

$\text{D}(+)$ -лактоза - 5,0;

Натрия хлорид - 3,0;

Натрий углекислый безводный - 0,3

Выпускается в полиэтиленовых банках по 150, 200, 250 г.

3. АНАЛИТИЧЕСКИЕ И ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

3.1. Специфическая активность (показатели чувствительности и эффективности среды, скорости роста, стабильности основных биологических свойств микроорганизмов).

Питательная среда должна обеспечивать рост тест-штаммов *Escherichia coli* 3912/41 и *Pseudomonas aeruginosa* 27/99 при посеве 0,1 мл микробной взвеси каждого из них из

разведения 10^{-6} и инкубации в течение (24 ± 2) ч при температуре (37 ± 1) °C и для *Escherichia coli* 3912/41 дополнительно при температуре ($44\pm0,5$) °C во всех 3-х засеянных пробирках. Эффективность накопления для *Escherichia coli* 3912/41 не менее чем в 10 раз.

4. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Соблюдение «Правил устройства, техники безопасности производственной санитарии, противоэпидемического режима и личной гигиены при работе в лабораториях (отделениях, отделах) санитарно-эпидемиологических учреждений системы Министерства здравоохранения» (Москва, 1981 г.).

5. ОБОРУДОВАНИЕ И РЕАГЕНТЫ

- Термостат, обеспечивающий температуру (37 ± 1) °C
- Автоклав
- Пробирки стеклянные стерильные
- Флаконы стеклянные
- Вода дистиллированная
- Вата медицинская гигроскопическая

6. АНАЛИЗИРУЕМЫЕ ОБРАЗЦЫ

Объекты исследований в санитарной микробиологии, нестерильные лекарственные средства, питьевая вода, молоко и молочные продукты.

7. ПРОВЕДЕНИЕ АНАЛИЗА

7.1. Подготовка питательной среды для использования.

Питательную среду в количестве, указанном на этикетке, тщательно размешать в 1 л дистиллированной воды, кипятить не более 2 мин, автоклавировать при температуре (112 ± 2) °C в течение 15 мин. Разлить в стерильные пробирки по 10 мл среды нормальной концентрации и по 2 мл концентрированной среды*.

*Примечание: Для приготовления концентрированной среды на питательном бульоне сухом для культивирования микроорганизмов (вариант 1) навеску увеличить в 3 раза., а для приготовления концентрированной среды на ферментативном пептоне для бактериологических целей (вариант 2) навеску увеличить в 5 раз

Готовую среду можно использовать в течение 7 сут. при условии хранения при температуре от 2 до 8 °C.

7.2. Посев исследуемой воды производят в объеме 100 мл воды на 10 мл концентрированной среды для определения общих и термотolerантных колiformных бактерий в воде титрационным методом, в объеме 10 мл на 1 мл той же среды. В объеме 1 мл и менее исследуемой воды производят на 10 мл среды нормальной концентрации для определения общих и термотolerантных колiformных бактерий в воде титрационным методом. Флаконы и пробирки с засеянными средами инкубируют в термостате (24 ± 2) ч при температуре (37 ± 1) °C, а термотolerантные при температуре ($44\pm0,5$) °C.

Дальнейшее определение коли-титра воды идет соответственно МУК 4.2.1018-01 .

7. РЕГИСТРАЦИЯ И УЧЕТ РЕЗУЛЬТАТОВ

Регистрацию результатов роста бактерий проводят через (24±2) ч инкубации при температуре (37±1) °C визуально.

8. УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

Набор реагентов «Питательная среда для определения общих и термотолерантных колiformных бактерий в воде сухая» необходимо хранить в герметично закрытой упаковке в сухом, защищенном от света месте при температуре от 2 до 25 °C.

Транспортирование должно проводиться при температуре от 2 до 25 °C всеми видами крытого транспорта.

Срок годности – 2 года со дня изготовления. Питательная среда с истекшим сроком годности использованию не подлежит.

Для получения надежных результатов необходимо строгое соблюдение настоящей инструкции по применению.

Рекламации на качество набора реагентов «Питательная среда для определения общих и термотолерантных колiformных бактерий в воде сухая» в течение срока годности, направлять в адрес производителя: ФГУП «НПО «Микроген» Минздрава России: Россия, 115088, г. Москва, ул.1-я Дубровская, д.15, тел.(495) 710-37-87.

Адрес производства: Россия, 367025, Республика Дагестан, г. Махачкала, ул. Леваневского, д. 24, тел. (8722) 55-82-32.