

УТВЕРЖДЕНА

Приказом Росздравнадзора

от \_\_\_\_\_ 200 г. № \_\_\_\_\_

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор ФГУН

Государственный научный центр  
прикладной микробиологии и  
биотехнологии

\_\_\_\_\_ И.А. Дятлов

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 200 г.

## **ИНСТРУКЦИЯ**

**по применению**

**питательной среды для выделения и культивирования холерного вибриона сухой  
(Щелочной агар)**

### **1. НАЗНАЧЕНИЕ**

Щелочной агар предназначен для бактериологических исследований в клинической и санитарной микробиологии с целью культивирования холерного вибриона и выделения его из инфицированного материала.

### **2. ХАРАКТЕРИСТИКА**

Щелочной агар представляет собой мелкодисперсный, гигроскопичный порошок светло-желтого цвета, получаемый смешиванием сухих компонентов.

Выпускается в полиэтиленовых банках по 250 г.

#### **2.1. Принцип действия**

Совокупность компонентов, входящих в состав среды, обеспечивает питательные потребности для роста холерного вибриона за 12 ч инкубации, при этом щелочность и входящий в состав метабисульфит натрия в значительной степени подавляют рост сопутствующей микрофлоры.

#### **2.2. Состав**

Щелочной агар представляет собой смесь сухих компонентов из расчета, г/л:

Пептон сухой ферментативный для бактериологических целей ....	22,0
Дрожжевой экстракт .....	0,5

Д-глюкоза .....	0,4
Натрий фосфорнокислый двузамещенный .....	1,3
Натрий хлористый .....	12,3
Натрия метабисульфит .....	1,0
Натрий углекислый .....	2,5±0,5
Агар микробиологический .....	10,0±3,0

### **3. АНАЛИТИЧЕСКИЕ И ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Щелочной агар обеспечивает рост холерных вибрионов через 12 ч инкубации при температуре (37±1) °С в виде гладких, полупрозрачных с голубоватым оттенком в проходящем свете колоний, диаметром не менее 1,0 мм.

### **4. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ**

При анализе исследуемого материала – соблюдение правил СП 1.3.1285-03 «Безопасность работы с микроорганизмами I-II групп патогенности (опасности)», СП 1.3.2322-08 «Безопасность работы с микроорганизмами III-IV группы патогенности (опасности) и возбудителями паразитарных болезней».

### **5. ОБОРУДОВАНИЕ И МАТЕРИАЛЫ**

- Термостат обеспечивающий температуру 37±1 °С
- Весы лабораторные 2 класса точности
- Автоклав
- Пробирки стеклянные
- Флаконы вместимостью 500 мл
- Пипетки стеклянные на 1 и 2 мл
- Цилиндр стеклянный мерный вместимостью 1000 мл
- Чашки Петри стерильные
- Вода дистиллированная
- Колбы
- Воронки стеклянные

### **6. АНАЛИЗИРУЕМЫЕ ОБРАЗЦЫ**

Объекты исследований в санитарной и клинической микробиологии.

## **7. ПРОВЕДЕНИЕ АНАЛИЗА**

### **7.1. Приготовление Щелочного агара.**

Порошок в количестве, необходимом для приготовления конкретной серии питательной среды, размешивают в 1 л дистиллированной воды, кипятят до полного расплавления агара, фильтруют через ватно-марлевый фильтр, разливают во флаконы и стерилизуют автоклавированием в течение 20 мин при температуре  $(121\pm 1)$  °С.

Готовую среду можно хранить в течение 10-14 сут при температуре 2-8 °С в защищенном от света месте.

Перед употреблением среду расплавить, охладить до температуры 45-50 °С, разлить в чашки Петри.

Контроль питательной среды проводится по МУ 3.3.2.2124-06 «Контроль диагностических питательных сред по биологическим показателям для возбудителей чумы, холеры, сибирской язвы, туляремии, бруцеллеза, легионеллеза», М., 2007.

7.2. Взятие, посев исследуемого материала производят в соответствии с МУ 4.2.1097-02 «Лабораторная диагностика холеры», МУК 4.2.1793-03 «Лабораторная диагностика заболеваний, вызываемых паразитическими и другими патогенными для человека вибрионами».

7.3. Исследуемый образец засевают на три чашки Петри с питательной средой, равномерно распределяют по поверхности агара методом покачивания чашек или с помощью стерильного шпателя.

## **8. РЕГИСТРАЦИЯ И УЧЕТ РЕЗУЛЬТАТОВ**

Через 12 ч инкубации при температуре  $(37\pm 1)$  °С визуально просматривают посеvy. Холерные вибрионы на Щелочном агаре образуют гладкие, полупрозрачные с голубоватым оттенком в проходящем свете колонии, диаметром не менее 1,0 мм.

Для получения достоверных результатов посеvy образцов производить не менее, чем в трех повторностях.

## **9. УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ И ЭКСПЛУАТАЦИИ**

Щелочной агар необходимо хранить в герметично закрытой упаковке в сухом защищенном от света месте при температуре от 2 до 30 °С.

Срок годности – 3 года. Среда с истекшим сроком годности использованию не подлежит.

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

По вопросам, касающимся качества Щелочного агара в течение срока годности следует обращаться в адрес предприятия-изготовителя: 142279 Оболенск, Московская обл., Серпуховский р-н, ФГУН «Государственный научный центр прикладной микробиологии и биотехнологии», тел. (4967) 36-00-20, факс 36-01-16.