

«УТВЕРЖДАЮ»

Главный государственный санитарный врач  
Российской Федерации

\_\_\_\_\_ Г.Г. Онищенко

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 200 г.

№ \_\_\_\_\_

## ИНСТРУКЦИЯ

**по применению питательной среды для выделения шигелл и сальмонелл сухой  
(агар Плоскирева-ГРМ)**

### 1. НАЗНАЧЕНИЕ

Агар Плоскирева-ГРМ предназначен для выделения шигелл и сальмонелл.

### 2. ХАРАКТЕРИСТИКА

Агар Плоскирева-ГРМ представляет собой мелкодисперсный, гигроскопичный, свето-чувствительный порошок светло-желтого цвета.

Форма выпуска - в полиэтиленовых банках по 250 г.

#### 2.1. Принцип действия

Ингибирующие вещества (желчные соли, бриллиантовый зеленый, йод), входящие в состав среды, полностью подавляют рост грамположительной микрофлоры и в 2-3 раза рост кишечной палочки, не препятствуя росту шигелл и сальмонелл.

Дифференцирующие свойства среды основаны на изменении рН в кислую сторону при росте лактозоферментирующих бактерий, которые образуют на агаре Плоскирева-ГРМ колонии малинового цвета (индикатор нейтральный красный).

#### 2.2. Состав

Агар Плоскирева-ГРМ представляет собой смесь сухих компонентов из расчета, г/л:

Панкреатический гидролизат рыбной муки сухой с тиосульфатом и цитратом натрия .....	34,5
$\alpha$ -Д-лактоза .....	10,0
Экстракт пекарных дрожжей .....	5,0

Желчь крупного рогатого скота очищенная сухая .....	7,0±1,5
Натрий фосфорнокислый двузамещенный .....	2,0
Натрий хлористый .....	1,0
Нейтральный красный . .....	0,04
Бриллиантовый зеленый .....	0,00033
Йод кристаллический .....	0,04
Агар микробиологический . .....	9,0±3,0

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

Агар Плоскирева-ГРМ обеспечивает рост и четкую дифференциацию шигелл и сальмонелл от эшерихий через 18-20 ч инкубации при температуре (37±1) °С.

Агар Плоскирева-ГРМ полностью подавляет рост стафилококка и в 2-3 раза рост кишечной палочки.

### **4. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ**

При анализе исследуемого материала – соблюдение 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
- Пипетки стеклянные позволяющие отбирать объемы жидкости 1 и 2 мл
- Цилиндр стеклянный мерный вместимостью 1000 мл
- Чашки Петри стерильные
- Вода дистиллированная
- Колбы
- Воронки стеклянные

### **6. АНАЛИЗИРУЕМЫЕ ОБРАЗЦЫ**

Объекты исследований санитарной и клинической микробиологии.

## **7. ПРОВЕДЕНИЕ АНАЛИЗА**

### **7.1. Приготовление питательной среды.**

Порошок в количестве, указанном на этикетке для приготовления конкретной серии питательной среды, тщательно размешивают в 1 л воды дистиллированной, кипятят в течение 3 мин, периодически перемешивая, до полного расплавления агара. Охлаждают до температуры 40-45 °С, разливают в чашки Петри слоем 5-6 мм и оставляют для застывания. Перед посевом чашки со средой подсушивают на рабочем столе с открытыми крышками в течение 90-100 мин при температуре 18-25 °С. Готовая среда в чашках прозрачная коричневатого-красного цвета.

Готовую среду, разлитую в чашки Петри, можно использовать в течение 2-х суток после её приготовления при условии хранения в темном месте при температуре 18-25 °С.

7.2. Взятие, посев инфицированного материала и учет результатов производят в соответствии с “Методическими указаниями по микробиологической диагностике заболеваний, вызванных энтеробактериями” (М., 1984 г) и приказом Минздрава СССР от 22.04.85 г., № 535 “Об унификации микробиологических (бактериологических) методов исследования, применяемых в клинко-диагностических лабораториях лечебно-профилактических учреждений”.

7.3. Исследуемый материал для прямого посева или со среды накопления тонким слоем распределяют шпателем по поверхности чашек Петри с агаром Плоскирева-ГРМ (при необходимости сделать разведения). Инкубируют при температуре (37±1) °С в течение 18-20 ч.

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

Учет результатов проводят визуально через 18-20 ч инкубации, отмечая наличие дифференциации лактозоотрицательных шигелл и сальмонелл от лактозоположительных штаммов эшерихий.

Колонии шигелл и сальмонелл - бесцветные или слегка розового цвета, нежные, гладкие, круглые диаметром 1,0-2,0 мм.

Колонии эшерихий малинового цвета, круглые, выпуклые, гладкие диаметром 1,5-2,5 мм.

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

## **9. СРОК ГОДНОСТИ**

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

## **10. УСЛОВИЯ ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ И ХРАНЕНИЯ**

Агар Плоскирева-ГРМ транспортируют при температуре от 2 до 25 °С.

Хранят в герметично закрытой упаковке в сухом защищенном от света месте при температуре от 2 до 25 °С.

Рекламации на качество питательной среды направляют в адрес ФГУН ГИСК им. Л.А. Тарасевича Роспотребнадзора (121002, г. Москва, Сивцев-Вражек, д.41, тел. 241-39-22) и 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).