

УТВЕРЖДЕНА  
Приказом Росздравнадзора  
от \_\_\_\_\_ 200 г. № \_\_\_\_\_

«УТВЕРЖДАЮ»  
Директор ФГУН  
Государственный научный центр при-  
кладной микробиологии и  
биотехнологии  
\_\_\_\_\_ И.А. Дятлов  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2007 г.

## ИНСТРУКЦИЯ

**по применению набора реагентов для бактериологических исследований  
«Питательная среда для выделения возбудителей кишечного  
иерсиниоза и псевдотуберкулеза сухая» («Иерсиния-агар»)**

### 1. НАЗНАЧЕНИЕ

«Иерсиния-агар» предназначен для бактериологических исследований в санитарной и клинической микробиологии с целью выделения возбудителей кишечного иерсиниоза и псевдотуберкулеза при диагностике инфекционных заболеваний «in vitro».

### 2. ХАРАКТЕРИСТИКА НАБОРА

«Иерсиния-агар» представляет собой мелкодисперсный гигроскопичный порошок желто-зеленого цвета.

Выпускается в полиэтиленовых банках по 250 г.

#### 2.1. ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

Совокупность компонентов, входящих в состав набора, обеспечивает питательные потребности для роста, дифференциации возбудителей кишечного иерсиниоза и псевдотуберкулеза, а также ингибиции отдельных видов микроорганизмов.

#### 2.2. СОСТАВ НАБОРА

«Иерсиния-агар» представляет собой смесь сухих компонентов из расчета, г/л:

Панкреатический гидролизат рыбной муки.....	23,5
Желчь очищенная, сухая .....	4,0
Натрия хлорид .....	3,0
Д-глюкоза .....	10,0
Мочевина .....	5,0
Бромтимоловый синий .....	0,128

Натрий углекислый.....	0,1-0,3
Бриллиантовый зеленый .....	66·10 <sup>-5</sup>
Агар микробиологический .....	10,0±3,0

### 3. АНАЛИТИЧЕСКИЕ И ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

«Иерсиния-агар» должен обеспечивать рост тест - штаммов *Yersinia enterocolitica* 287-II, *Yersinia pseudotuberculosis* III на всех засеянных чашках Петри при посеве по 0,1 мл микробной взвеси из разведения 10<sup>-7</sup> за время культивирования от 24 до 48 ч при температуре (28±1) °С.

При визуальном просмотре чашек колонии указанных штаммов должны выглядеть следующим образом:

*Y. enterocolitica* 287-II - круглые, гладкие, блестящие, сине-зеленые, диаметром не менее 1,5 мм;

*Y. pseudotuberculosis* III - матовые, шероховатые, зеленовато-синие, с фестончатым краем и темным, выпуклым центром, диаметром не менее 1,0 мм.

Дифференцирующие свойства среды. Питательная среда должна обеспечивать дифференциацию тест-штаммов *Y. enterocolitica* 287-II и *Y. pseudotuberculosis* III от тест-штаммов *E. coli* 3912/41 (055:K59) и *S. flexneri* 1a 8516 на всех засеянных чашках Петри при посеве по 0,1 мл смеси тест-штамма *Y. enterocolitica* 287-II с *E. coli* 3912/41 (055:K59), *Y. enterocolitica* 287-II с *S. flexneri* 1a 8516, *Y. pseudotuberculosis* III с *E. coli* 3912/41 (055:K59), *Y. pseudotuberculosis* III с *S. flexneri* 1a 8516 через 48 ч инкубации при температуре (28±1) °С.

При визуальном просмотре чашек колонии указанных штаммов должны выглядеть следующим образом:

*E. coli* 3912/41 (055:K59) - ярко-желтые, сочные, круглые, выпуклые, диаметром не менее 2,0 мм;

*S. flexneri* 1a 8516 - желтые, плоские, диаметром не менее 1,0 мм.

Ингибирующие свойства среды. Иерсиния-агар должен полностью подавлять рост тест-штамма *Staphylococcus aureus* Wood-46 на всех засеянных чашках Петри при посеве 0,1 мл микробной взвеси из разведения 10<sup>-2</sup> через 48 ч культивирования при температуре (28±1) °С.

### 4. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Соблюдение «Правил устройства, техники безопасности, производственной санитарии, противоэпидемического режима и личной гигиены при работе в лабораториях (от-

делениях, отделах) санитарно-эпидемиологических учреждений системы Министерства здравоохранения» (Москва, 1981 г.).

## **5. ОБОРУДОВАНИЕ И МАТЕРИАЛЫ**

- Термостат обеспечивающий температуру  $37 \pm 1$  °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 в санитарной, клинической микробиологии и научные исследования.

## **7. ПРОВЕДЕНИЕ АНАЛИЗА**

Исследования образцов проводятся по соответствующим Методическим указаниям и ГОСТам.

### **7.1. ПОДГОТОВКА К АНАЛИЗУ**

Приготовление «Иерсиния-агара».

Препарат в количестве, необходимом для приготовления конкретной серии питательной среды, размешивают в 1 л дистиллированной воды, нагревают до кипения и кипятят 5 мин на медленном огне. Затем фильтруют через ватно-марлевый фильтр и вновь кипятят 1-2 мин. Охлаждают до  $45-50$  °С и разливают в чашки Петри слоем 5-6 мм, закрывают крышками и ставят для застывания. Перед посевом чашки со средой подсушивают на рабочем столе с открытыми крышками в течение 30-40 мин.

Разлитая в чашки Петри среда может быть использована в течение 2-х сут при температуре хранения  $2-8$  °С.

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

Наличие соответствующих колоний иерсиний, их дифференциацию, а также ингибицию отдельных видов микроорганизмов на «Иерсиния-агаре» в результате роста культур, выделенных из исследуемых образцов, регистрируют визуально.

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

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

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

Срок годности – 1 год.

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

По вопросам, касающимся качества «Иерсиния-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.