

УТВЕРЖДЕНА
Приказом Росздравнадзора
от 15 октября 2011 г. № 2260-п/и/и
Федеральное государственное учреждение науки
«Государственный научный центр
прикладной микробиологии и биотехнологии»
переименовано в
Федеральное бюджетное учреждение науки
«Государственный научный центр
прикладной микробиологии и биотехнологии»
16.05.2012 № 06.11



ИНСТРУКЦИЯ
по применению набора реагентов для бактериологических исследований
«ПИТАТЕЛЬНАЯ СРЕДА
для выделения возбудителя сибирской язвы сухая»

1. НАЗНАЧЕНИЕ

Набор реагентов «Питательная среда для выделения возбудителя сибирской язвы сухая» предназначен для выделения возбудителя сибирской язвы от больных людей, животных, от свежих и загнивших трупов, из материалов растительного и животного происхождения, а также из объектов внешней среды при проведении бактериологических исследований в клинической и санитарной микробиологии.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА НАБОРА

Набор реагентов состоит из одной банки с питательной средой и 6-и флаконов с селективной добавкой (СД).

Питательная среда представляет собой мелкодисперсный порошок светло-желтого цвета, который получают смешиванием сухих компонентов. Порошок гигроскопичен, светочувствителен.

СД представляет собой мелкодисперсный порошок белого цвета. Порошок гигроскопичен, светочувствителен.

Питательная среда выпускается в полистиленовых банках по 250 г, СД во флаконах по 0,011 л.

2.1. Принцип действия

Совокупность компонентов, входящих в состав набора, обеспечивает питательные потребности для роста возбудителя сибирской язвы при проведении бактериологических

- Цилиндр стеклянный мерный вместимостью 1000 мл
- Чашки Петри
- Вода дистиллированная
- Колбы
- Воронки стеклянные

6. АПАЛИЗИРУЕМЫЕ ОБРАЗЦЫ

Объекты исследований в клинической, санитарной микробиологии.

7. ПРОВЕДЕНИЕ АНАЛИЗА

7.1. Приготовление питательной среды с СД.

Препарат в количестве, необходимом для приготовления конкретной серии, размещают в 1 л дистиллированной воды, кипятят в течение 2 мин, фильтруют через катон-марлевый фильтр, разбавляют в смокти и стерилизуют автоклавированием при температуре 120 °C в течение 20 мин. Содержимое флакона с селективной добавкой растворяют в 5 мл дистиллированной воды, тщательно перемешивают и вносят в стерильную, охлажденную до температуры 45-50 °C питательную среду из расчета 5 мл на 1 л среды. Разливают в стерильные чашки Петри и после застывания подсушивают в течение (40±5) мин.

Готовая среда в чашках прозрачная желтого цвета.

Готовую среду, разлитую в чашки Петри, можно использовать в течение 14 суток при температуре хранения 2-8 °C.

7.2. Взятие, посев исследуемого материала проводят в соответствии с «Инструкцией и методическими указаниями по лабораторной и клинической диагностике, профилактике и лечению сибирской язвы у людей», Минздрава СССР, 1980, МУК 4.2.29-06-08 «Лабораторная диагностика и обнаружение возбудителей сибирской язвы», М. 2008, «Методические рекомендации по отбору проб почвы для бактериологических исследований на наличие возбудителей сибирской язвы и актиномицетов – антигенистов», М. 1984.

7.3. Исследуемый материал засевают соответственно на две чашки Петри с питательной средой и покачиванием чашки распределяют взвесь по поверхности среды. Инкубируют при температуре (37±1) °C в течение 18-24 ч.

8. УЧЕТ И РЕГИСТРАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ

Учет результатов проводят визуально через 18-24 ч инкубации посевов при температуре (37±1) °C.

исследований. Наличие селективной добавки подавляет рост сопутствующей микрофлоры.

2.2. Состав

Питательная среда, г/л:

Вариант 1.

| | |
|--|----------|
| Панкреатический гидролизат рыбной муки | 30,0 |
| Натрий хлористый | 3,0 |
| Триметоприм | 0,025 |
| Натрий углекислый | 0,1-0,5 |
| Агар микробиологический | 10,0±3,0 |

Вариант 2.

| | |
|--|----------|
| Панкреатический гидролизат рыбной муки | 15,0 |
| Пептон сухой ферментативный | 15,0 |
| Натрий хлористый | 4,5 |
| Триметоприм | 0,025 |
| Натрий углекислый | 0,1-0,5 |
| Агар микробиологический | 10,0±3,0 |

СД, г/л:

| | |
|----------------------|-------|
| Полимиксин В сульфат | 0,001 |
| Крахмал кукурузный | 0,01 |

3. АНАЛИТИЧЕСКИЕ И ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Набор реагентов обеспечивает рост возбудителей сибирской язвы через 18-24 ч инкубации при температуре (37±1) °C и подавляет рост эшерихий и проптес.

4. МЕРЫ ПРЕДСТОРОЖНОСТИ

При анализе исследуемого материала – соблюдение СП 1.3.1285-03 «Безопасность работы с микроорганизмами I-II групп патогенности (опасности)».

5. ОБОРУДОВАНИЕ И МАТЕРИАЛЫ

- Термостат, обеспечивающий температуру 37 °C
- Весы лабораторные 2 класса точности
- Автоклав
- Пипетки стеклянные объемом 1 и 2 мл

На питательной среде наблюдают характерный рост *Bacillus anthracis* – колонии в R-форме, матовые, полуупрозрачные, с неровными краями, «локонь», диаметром не менее 2,0 мм.

Колонии близкородственных сапрофитов (*B. cereus*, *B. thuringiensis*) имеют типичный рост – шероховатые, с извитым краем или гладкие, блестящие с ровным краем.

Все выделенные культуры, имеющие типичную морфологию *Bacillus anthracis*, обязательно подвергают дальнейшему изучению биологических свойств, служащих критериям видовой идентификации, в соответствии с МУК 4.2.2413-08.

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

9. УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

Набор реагентов необходимо хранить в герметично закрытой упаковке в сухом затемненном от света месте при температуре от 2 до 30 °C. СД хранят при температуре (4±2) °C.

Срок годности набора реагентов: питательной среды – 2 года, СД – не менее срока годности среды. Набор реагентов с истекшим сроком годности использование не подлежит.

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

По вопросам, касающимся качества набора реагентов «Питательная среда для выделения возбудителя сибирской язвы сухая» 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) 36-01-16, факс 36-01-16.

Зам. директора
по научно-производственной работе
Руководитель Испытательного
лабораторного центра
Главный врач ПЧС №164



В.В. Долгов

2010 г.



Подпись А.П. Шепелин
документа
достоверна
по
запечатанию
и подписи
руководителя
ФГУН «Государственный
научный центр
прикладной
микробиологии
и биотехнологии»
и заместителя
директора
по научно-производственной работе
А.П. Шепелин
2010 г.