

УТВЕРЖДЕНА

Приказом Росздравнадзора

от \_\_\_\_\_ 200 г. № \_\_\_\_\_

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор ФБУН

Государственный научный центр прикладной микробиологии и биотехнологии



И.А. Дятлов

03 20 21

## ИНСТРУКЦИЯ

по применению набора реагентов для бактериологических исследований  
«Питательная среда для культивирования и выделения коклюшного микроба, сухая  
(Бордетелагар)»

### 1. НАЗНАЧЕНИЕ

Питательная среда для культивирования и выделения коклюшного микроба, сухая (Бордетелагар) (далее - Бордетелагар) предназначена для выделения коклюшного микроба из инфицированного материала от больных коклюшем и контактных лиц, а также для культивирования штаммов бордетелл.

### 2. ХАРАКТЕРИСТИКА

Среда Бордетелагар представляет собой мелкодисперсный порошок от темно-серого до черного цвета с белыми вкраплениями, который получают смешиванием сухих компонентов. Порошок гигроскопичен, светочувствителен.

### 3. ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

Совокупность компонентов, входящих в состав питательной среды, обеспечивает рост возбудителя коклюша.

### 4. СОСТАВ, г/л:

|                                                    |         |
|----------------------------------------------------|---------|
| Солянокислотный гидролизат казеина .....           | 12,0    |
| Стимулятор роста гемофильных микроорганизмов ..... | 1,0     |
| Панкреатический гидролизат казеина .....           | 8,0     |
| Дрожжевой экстракт.....                            | 5,0     |
| Натрий хлористый .....                             | 1,0     |
| Крахмал растворимый.....                           | 2,0     |
| Уголь активный .....                               | 5,0     |
| Натрий углекислый .....                            | 0,5-0,7 |
| Магний сернокислый 7-водный .....                  | 0,4     |

|                                  |             |
|----------------------------------|-------------|
| Медь сернокислая 5-водная .....  | 0,005       |
| Железо сернокислое 7-водное..... | 0,01        |
| Цистеина гидрохлорид .....       | 0,03        |
| Кислота аскорбиновая .....       | 0,02        |
| Агар микробиологический.....     | 12,0±2,0 *) |

## 5. АНАЛИТИЧЕСКИЕ И ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Питательная среда должна обеспечивать рост тест-штаммов *Bordetella pertussis* 39, *Bordetella pertussis* 143, *Bordetella pertussis* 688, *Bordetella pertussis* 796 при посеве по 0,1 мл микробной взвеси из разведения не ниже  $10^{-6}$  через 70-72 ч инкубации при температуре  $(36\pm 1)^\circ\text{C}$  в виде изолированных выпуклых, гладких, круглых, блестящих серых колоний с ровными краями диаметром до 1,0 мм.

## 6. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

- Использовать только для диагностики *in vitro*.
- При работе с образцами и микробными культурами необходимо соблюдать Санитарно-эпидемиологических правил «Безопасность работы с микроорганизмами III-IV групп патогенности (опасности) и возбудителями паразитарных болезней» (СП 1.3.2322-08) и «Правила устройства, техники безопасности, производственной санитарии, противоэпидемического режима и личной гигиены при работе в лабораториях (отделениях, отделах) санитарно-эпидемиологических учреждений системы Министерства здравоохранения» (Москва, 1981г.).
- Не использовать по истечении срока годности.

## 7. ОБОРУДОВАНИЕ И МАТЕРИАЛЫ

Термостат, обеспечивающий температуру  $(36\pm 1)^\circ\text{C}$ ;  
Чашки Петри;  
Пипетки стеклянные, позволяющие отбирать объемы жидкости 2 и 10 мл;  
Вода дистиллированная, стерильная.

\*) Варьирование величины связано с различной прочностью студня агара

## 8. АНАЛИЗИРУЕМЫЕ ОБРАЗЦЫ

Клинический материал от больных коклюшем и контактных лиц. Питательную среду можно использовать также для пересева и выделения чистых культур *B. pertussis*.

## 9. ПРОВЕДЕНИЕ АНАЛИЗА

Исследования образцов проводятся в соответствии с "Инструкцией по бактериологическому и серологическому исследованиям при коклюше и паракоклюше" (М., 1983).

### 9.1. Приготовление питательной среды.

Препарат в количестве, указанном на этикетке для приготовления конкретной серии питательной среды, тщательно размешивают в 1 л дистиллированной воды, кипятят 2 мин до полного расплавления агара, стерилизуют в автоклаве при температуре  $(112 \pm 1)^\circ\text{C}$  в течение 30 мин, охлаждают до температуры  $45-55^\circ\text{C}$ , разливают в стерильные чашки Петри слоем 5-6 мм, закрывают крышками и ставят для застывания при температуре  $18-25^\circ\text{C}$ . После застывания среду подсушивают при температуре  $(36 \pm 1)^\circ\text{C}$  в течение 50-60 мин, соблюдая правила асептики.

9.2. Для придания Бордетелагару селективных свойств необходимо внести антибиотики, согласно "Инструкции по бактериологическому и серологическому исследованиям при коклюше и паракоклюше" (М., 1983).

9.3. Готовая к применению питательная среда, разлитая в чашки Петри, плотная, непрозрачная, черного цвета. Допускается наличие темных вкраплений.

9.4. Чашки с готовой средой можно использовать в течение 7-10 дней при условии хранения ее при температуре  $2-8^\circ\text{C}$ .

### 9.5. Посев и инкубация

Инокулированные чашки инкубируют в неперевернутом положении (крышкой вверх) при температуре  $(36 \pm 1)^\circ\text{C}$ . Время инкубации зависит от типа образца и целей исследования. Как правило, учет результатов проводится через 48-72 ч, в случае замедленного роста штаммов, окончательный визуальный учет проводят не позднее, чем через 120 ч.

## 10. УЧЕТ РЕЗУЛЬТАТОВ

По окончании инкубации следует оценить бактериальный рост. Коклюшный микроб растет на среде Бордетелагар в виде изолированных, выпуклых, гладких, круглых, блестящих, серых колоний с ровными краями, диаметром от 0,3 до 1 мм.

## 11. УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ И ЭКСПЛУАТАЦИИ НАБОРА

Хранить герметически закрытыми при температуре от 2 до 30 °С.

Срок годности - 2 года.

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

По вопросам, касающимся качества набора реагентов для бактериологических исследований «Питательная среда для культивирования и выделения коклюшного микроба, сухая (Бордетеллагар)» в течение срока годности, следует обращаться в адрес предприятия-изготовителя: 142279 Оболенск, Московская обл., Серпуховский р-н, ФБУН «Государственный научный центр прикладной микробиологии и биотехнологии», тел. (4967) 36-00-20, факс 36-01-16.

Зам. директора ФБУН ГНЦ ПМБ  
по научно-производственной работе

А.П. Шепелин

Руководитель Испытательного лабораторного центра  
Главный врач ПЧС в МСЧ №164



О.Н. Доброхотский

СОГЛАСОВАНО»

Зав. кафедрой КЛД ГБОУ ДПО «РМАПО»

Минздравсоцразвития России

Д.м.н. профессор

В.В. Долгов

«30»

03

2012 г.



Пронумеровано, прошнуровано  
скреплено подписью и печатью

5 (мб)

листов. Подпись И. М. М.

" 21 " мал 2009

