



# ИНСТРУКЦИЯ

## По применению набора реагентов

### Готовая питательная среда

Среда Эндо

#### НАЗНАЧЕНИЕ

Среда Эндо предназначена для выделения и дифференциации грамотрицательных микроорганизмов кишечной группы.

#### ХАРАКТЕРИСТИКА НАБОРА

##### ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

Основа агара Эндо – дифференциальная и умеренно-селективная среда для обнаружения и подтверждения *колиформ*. Добавление основного фуксина позволяет использовать ее для дифференциации лактозо-ферментирующих и лактозо-неферментирующих бактерий.

Продуцирование ацетальдегида лактозо-ферментирующими организмами (*E. coli*) приводит к образованию характерных красных колоний и красной прилегающей области в результате его реакции с сульфитом натрия в присутствии фуксина. Лактозо-неферментирующие организмы образуют бесцветные, прозрачные колонии.

Пептон является источником питательных веществ, необходимых для роста микроорганизмов: азота, витаминов, минеральных солей и аминокислот. Лактоза – ферментируемый углевод, источник углерода и энергии;  $K_2HPO_4$  – буфер.

Инкубировать чашки в темном месте при  $35 \pm 2^\circ C$  в течение 18–24 часов. При отрицательном результате инкубировать еще 24 часа. Для подтверждения предположительных *колиформ* можно инокулировать и инкубировать пробирки с основой агара Эндо при  $35 \pm 2^\circ C$  в течение 18–24 часов, после чего исследовать на предмет образования кислоты и газа.

Организмы, быстро ферментирующие лактозу, образуют красные колонии с металлическим блеском. Организмы, медленно ферментирующие лактозу, образуют красные колонии. Организмы, не ферментирующие лактозу, образуют бесцветные колонии.

#### СОСТАВ НАБОРА

##### Готовая к использованию

**Ч0810** упаковка 20 или 100 чашек Петри (90 мм)

**Ф0810** упаковка 6 флаконов по 200мл

##### СОСТАВ

##### ФОРМУЛА В ГРАММАХ НА ЛИТР

Бактериологический пептон	10,0	Лактоза	10,0
$K_2HPO_4$	3,5	Сульфит натрия	2,5
Бактериологический агар	10,0		

Конечная величина pH  $7,5 \pm 0,2$  при  $25^\circ C$

#### МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

- Только для диагностики *in vitro*.
- К работе допускается только квалифицированный персонал.
- Данный набор содержит вещества животного происхождения. Сертификат происхождения и/или санитарного состояния животных, от которых были получены данные материалы, не гарантирует отсутствия трансмиссивных патогенных микроорганизмов. Рекомендуется обращаться с этими веществами как потенциально опасными и в соответствии с принятыми нормами (не вдыхать, не глотать).
- При работе с образцами и микробными культурами необходимо соблюдать стерильность в соответствии с законодательством и нормативными актами Российской Федерации, соблюдение "Правил устройства, техники безопасности, производственной санитарии, противоэпидемического режима и личной гигиены при работе в лабораториях (отделениях, отделах) санитарно-эпидемиологических учреждений системы Министерства здравоохранения СССР" (Москва, 1981 г.).
- Не используйте среды в качестве компонентов и сырья для производства.
- Не используйте реактивы по истечении срока годности.
- Не используйте флаконы со следами контаминации.
- Перед использованием убедитесь в целостности упаковки и емкости.
- При работе следуйте инструкции. Любые изменения описанной процедуры могут привести к искажению результатов.
- При интерпретации результатов необходимо принимать во внимание анамнестические данные больного, источник выделения микроорганизма, морфологию колоний, данные клеточной микроскопии, а также результаты других проведенных исследований.

## НЕОБХОДИМЫЕ РЕАКТИВЫ И МАТЕРИАЛЫ, НЕ ВКЛЮЧЕННЫЕ В НАБОР

- Термостат.
- Водяная баня.

### АНАЛИЗИРУЕМЫЕ ОБРАЗЦЫ

Среда предназначена для работы с любыми типами образцов.  
Посев производится непосредственно на поверхность агара.  
Соблюдайте правила транспортировки и хранения образцов.  
Среду можно также использовать для посева и выделения чистых культур.

### ПРОВЕДЕНИЕ АНАЛИЗА

#### При необходимости подготовки чашек со средой:

1. Ослабьте крышку флакона.
2. Расплавьте агар на водяной бане, оснащенной системой безопасности (около 45 минут).
3. Плотнo закройте крышку и перемешайте.
4. Оставьте флаконы при комнатной температуре минимум на 15 секунд, затем перенесите в термостатируемую водяную баню, установленную на 45-50°C. Оставьте на бане при этой температуре вплоть до использования.
5. Перемешайте и разлейте по чашкам (18-20 мл на чашку).

#### Посев и инкубация:

1. При разливке среды из флаконов, выдержите чашки до достижения комнатной температуры.
2. Засейте чашки сразу после получения образцов.
3. Инкубируйте в соответствующей атмосфере, при необходимости используйте газогенераторы (анаэробостат).
4. Инкубируйте в перевернутом положении (вверх дном) при 37°C. Время инкубации зависит от типа образца и целей исследования. Как правило, учет результата производится через 24-48 часов. При необходимости инкубацию следует продлить.

### РЕГИСТРАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ

- По окончании инкубации оцените бактериальный рост.
- Для идентификации микроорганизма пользуйтесь биохимическими и/или иммунологическими методами.

### КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА

### МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕСТ

Следующие результаты были получены при использовании тестовых культур на среде с добавлением основного фуксина после инкубации при температуре 35±2°C и наблюдались через 18–48 часов.

Микроорганизмы	Рост	Цвет колоний
<i>Enterobacter aerogenes</i> ATCC 13048	Хороший	Красный
<i>Salmonella typhi</i> ATCC 6539	Хороший	Бесцветный
<i>Shigella sonnei</i> ATCC 25931	Хороший	Бесцветный
<i>Escherichia coli</i> ATCC 25922	Хороший	Красный с металлическим блеском

### ОГРАНИЧЕНИЯ МЕТОДА

- Некоторые штаммы, имеющие специфические ростовые потребности, могут не образовать колоний на данной среде.
- Данная среда может быть использована в сочетании с другой селективной средой, в зависимости от типа образца и целей исследования

### ХРАНЕНИЕ

- Флаконы с агаром следует хранить в оригинальной упаковке при 2-8°C до истечения срока годности.
- Чашки с агаром следует хранить в оригинальной упаковке при 2-8°C до истечения срока годности.

### УТИЛИЗАЦИЯ ОТХОДОВ

Утилизируйте отходы в соответствии с требованиями, предъявляемыми для утилизации инфекционных материалов.  
Ответственность за утилизацию несут сотрудники лаборатории.

### ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА ПРОИЗВОДИТЕЛЯ

При соблюдении соответствующих правил и инструкций - в пределах срока годности, указанной на упаковке продукта.  
По вопросам, касающимся качества набора, следует обращаться по адресу  
192102 Санкт Петербург Волковский пр 6 лит А тел (812)646-68-64