



## ИНСТРУКЦИЯ По применению набора реагентов

### Готовая питательная среда Агар Шедлера

#### НАЗНАЧЕНИЕ

Агар Шедлера предназначен для селективного выделения облигатно или факультативно анаэробных бактерий.

#### ХАРАКТЕРИСТИКА НАБОРА

#### ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

**Агар Шедлера** стимулирует рост анаэробов, выделенных из желудочно-кишечного тракта и других органов, независимо от сопутствующей аэробной флоры, благодаря его высоким питательным свойствам и низкому окислительно-восстановительному потенциалу. В нормальных условиях размножение анаэробов сокращается из-за быстрого роста *энтерококков*, *E. coli*, *Enterobacter spp.* и других кишечных факультативных бактерий.

Хотя тиогликолят широко используется для снижения окислительно-восстановительного потенциала, что способствует развитию анаэробов, было доказано, что он является ингибитором других организмов. В этом случае среда должна содержать цистин, который вместе с декстрозой действует в качестве восстанавливающего агента. Триптиказеино-соевый бульон, пептон и дрожжевой экстракт являются источниками питательных веществ, необходимых для роста микроорганизмов: витаминов, азота, минеральных солей и аминокислот. Декстроза – ферментируемый углевод, источник углерода и энергии. Трис (гидроксиметиламинометан) используется в качестве буферной системы. Гемин стимулирует рост организмов. L-цистин – восстанавливающий агент. При анализе пищевых продуктов рекомендуется принимать во внимание методы культивирования анаэробных организмов.

Развести определенное количество пробы в известном объеме физиологического раствора. Взять небольшую аликвоту и сделать серийные разведения. С помощью калиброванной петли засеять попарно предварительно подсушенные чашки и инкубировать в течение необходимого времени при соответствующей температуре. Для подсчета выбрать чашки, содержащие от 30 до 100 колоний.

Для подсчета *Enterococcus faecalis* (аэроб и факультативный анаэроб), который является индикатором фекального загрязнения, Агар Шедлера можно использовать следующим образом: инокулировать суспензию пищевого образца (замороженный образец предварительно нагреть) штрихом на поверхность агара. Инкубировать в аэробных условиях при 25°C и 35°C от 24 до 48 часов, подсчитать *E. faecalis* (указывает на фекальное заражение). При тестировании образцов мясных продуктов, прошедших предварительную обработку, также инокулировать основную среду (с добавлением неомидина) для определения присутствия и количества *Clostridium welchii*. Инкубировать в анаэробных условиях. Агар Шедлера при добавлении селективных компонентов может использоваться для выделения и восстановления *Lactobacillus spp.*, *Streptococcus spp.*, *Clostridium spp.*, *Bacteroides spp.* и *Flavobacterium spp.* из фекалий и содержимого кишечного тракта.

#### СОСТАВ НАБОРА

##### Готовая к использованию среда

**Ч0808** упаковка 20 или 100 чашек Петри (90 мм)

**Ф0808** упаковка 6 флаконов по 200мл

#### СОСТАВ

#### ФОРМУЛА В ГРАММАХ НА ЛИТР

Триптиказеино-соевый бульон	10,0	Пептоновая смесь	5,0
Декстроза	5,0	Дрожжевой экстракт	5,0
Трис (гидроксиметил аминометан)	3,0	Гемин	0,01
L-цистин	0,4	Бактериологический агар	13,5

Конечная величина pH 7,6 ± 0,2 при 25°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, НЕВКЛЮЧЕННЫЕ В НАБОР

- Генераторы атмосферы и контейнеры для инкубации (или анаэростат).
- Термостат.
- Или термостатируемый анаэростат.

### 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

#### Посев и инкубация:

1. Выдержите чашки до достижения комнатной температуры.
2. Засейте чашки сразу после получения образцов.
3. Инкубируйте в соответствующей атмосфере, при необходимости используйте газогенераторы (анаэростат).
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 среды на тестовых культурах после анаэробной инкубации при температуре 35±2°C и наблюдались через 24–48 часов.

Микроорганизмы	Рост
<i>Bacteroides fragilis</i> ATCC 25285	Хороший
<i>Clostridium butyrium</i> ATCC 9690	Хороший
<i>Clostridium perfringens</i> ATCC 13124	Хороший
<i>Streptococcus pyogenes</i> ATCC 19615	Хороший

### ОГРАНИЧЕНИЯ МЕТОДА

- Некоторые штаммы, имеющие специфические ростовые потребности (субстрат, температура, прочие условия культивирования), могут не образовать колоний на данной среде.
- Рекомендуется использовать данную среду в сочетании с селективной средой (Агар Шедлера с неомицином и ванкомицином), если цель исследования – выделение грамотрицательных анаэробных бактерий.

### ХРАНЕНИЕ

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

### **УТИЛИЗАЦИЯ ОТХОДОВ**

Утилизируйте неиспользованные и использованные реактивы, а также контаминированные материалы 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