



ИНСТРУКЦИЯ По применению набора реагентов Готовая питательная среда

Агар цетримидный

НАЗНАЧЕНИЕ

Среда для идентификации и подсчета *Pseudomonas aeruginosa* методом мембранной фильтрации

ХАРАКТЕРИСТИКА НАБОРА

ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

Агар используется для идентификации *Pseudomonas aeruginosa* методом мембранной фильтрации на основании формирования пиоцианина.

Пептон и казеин являются источниками питательных веществ, необходимых для роста микроорганизмов: азота, витаминов, минеральных солей и аминокислот. Цетримид добавляется в качестве селективного агента, а налидиксовая кислота – для подавления загрязнителей цетримидных сред, таких как *Klebsiella spp.*, *Proteus spp.* и *Providencia spp.* Сульфат калия и хлорид магния обеспечивают катионы для активации синтеза пиоцианина и повышения выхода пигмента.

Мембрана помещается на чашки Петри со средой и инкубируется при $36\pm 2^\circ\text{C}$ в течение 40–48 часов.

Рост колоний проверяется через 20–24 часа и через 40–48 часов инкубации. Колонии, формирующие зелено-синий пигмент и флюоресцирующие в ультрафиолетовом свете, предположительно являются *Pseudomonas aeruginosa*. Для подтверждения провести биохимические тесты.

СОСТАВ НАБОРА

Готовая к использованию среда Агар цетримидный

Ч0822 упаковка 20 или 100 чашек Петри (90 мм)

Ф0822 упаковка 6 флаконов по 200мл

СОСТАВ СРЕДЫ

Среду можно модифицировать в соответствии с целями исследования

Расчетный состав, г/л дистиллированной воды.

Желатиновый пептон	16,0	Гидролизированный казеин	10,0
Сульфат калия безводный	10,0	Хлорид магния безводный	1,4
Цетримид 0,2		Налидиксовая кислота	0,015
Бактериологический агар	13,0		

Конечная величина pH $7,1\pm 0,2$ 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 и чашки 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

Медицинская бактериология:

Посев из образца (гной, мокрота) производится непосредственно на агар.

Соблюдайте правила транспортировки и хранения образцов.

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. Плотно 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:

Медицинская бактериология:

1. При разливе среды из флаконов, выдержите чашки до достижения комнатной температуры.
2. Засейте чашки сразу после получения образцов.
3. Инкубируйте чашки в перевернутом положении (вверх дном) при 37°C. Необходимо правильно выбрать условия культивирования, в соответствии с действующими рекомендациями и стандартами. Как правило, учет результатов производят через 24-48 часов культивирования.

РЕГИСТРАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ

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

КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА

Протокол:

Для контроля качества рекомендуется использовать следующий штамм:

- *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 27853

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕСТ

Следующие результаты были получены при использовании среды с добавлением глицерина на тестовых культурах после инкубации при температуре 36±2°C и наблюдались через 24–48 часов.

Микроорганизмы	Рост
<i>Escherichia coli</i> ATCC 25922	Ингибируется
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> ATCC 27853	Хороший
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC 25923	Ингибируется

Примечание:

Сотрудники лаборатории несут ответственность за проверку качества среды (частота, количество штаммов, температура культивирования и пр.) в соответствии с целями работы и установленными нормами и правилами.

ОГРАНИЧЕНИЯ МЕТОДА

- Некоторые штаммы, имеющие специфические ростовые потребности, могут не образовать колоний на данной среде.
- Окончательный отрицательный ответ можно дать не ранее, чем через 48 часов инкубации.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

В исследовании использовали 30 бактериальных штаммов. У всех штаммов наблюдался хороший рост. Культивирование осуществляли при 33-37°C.

Питательные качества среды:

Все штаммы образовали колонии за 48 часов.

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.
- После вскрытия упаковки хранить не более 2 недель в целлофановом пакете при 2-8°C.

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