

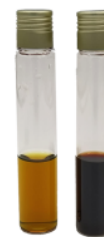
Основа бульона Фразера для листерий половинной концентрации ISO 11133/ ISO 11290

Кат. № 1183

LISTERIA HALF-FRASER BROTH BASE ISO 11290-1

Хранить при температуре 2–25°C

Обогащенная среда для выявления и подсчета листерий
в образцах продуктов питания и окружающей среды



Назначение: Селективное обогащение листерий

Область применения: Пищевая промышленность/ Медицина

Регулирование: ISO 11133 / ISO 11290

| Состав (г/л) | | | |
|--------------------------------|--------|--|------|
| Ферментативный перевар казеина | 5 | Эскулин | 1 |
| Мясной экстракт | 5 | Налидиксовая кислота | 0,01 |
| Дигидрофосфат калия | 1,35 | Хлорид натрия | 20 |
| Дрожжевой экстракт | 5 | Ферментативный перевар тканей животных | 5 |
| Хлорид лития | 3 | Дигидрат гидрофосфата натрия | 12 |
| Акрифлавина гидрохлорид | 0,0125 | | |

Классическая формула г/л * Скорректирована и/или дополнена по мере необходимости для соответствия критериям эффективности.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Основа бульона Фразера для листерий половинной концентрации является модификацией **Основы бульона Фразера для листерий (кат. 1182)**, в которой концентрация налидиксовой кислоты и акрифлавина были уменьшены до 10 мг/л и 12.5 мг/л соответственно. В состав среды уже включены антибиотики, необходимо внести только **Добавку с цитратом аммонийного железа (кат.6050)**.

Среда используется для селективного обогащения и подсчета *Listeria monocytogenes* и других видов *листерий* в образцах любых пищевых продуктов, включая молоко и молочные продукты, а также в пробах из окружающей среды. Формула среды соответствует ISO 11290.

Ферментативный перевар казеина и мясной экстракт являются источниками азота, витаминов, минеральных солей и аминокислот, необходимых для роста микроорганизмов. Дрожжевой экстракт служит источником витаминов, особенно витаминов группы В. Фосфаты калия действуют как буферная система. Все виды листерий гидролизуют эскулин, который вступает в реакцию с ионами железа, в результате чего среда приобретает черный цвет. Добавление цитрата железа и аммония улучшает рост *Listeria monocytogenes*. Хлорид лития подавляет рост энтерококков, которые также могут гидролизовать эскулин.

ПРИГОТОВЛЕНИЕ

Растворить 28.7 г среды в 500 мл дистиллированной воды, хорошо перемешать. Часто помешивая, довести до кипения. Кипятить в течение 1 минуты до полного растворения. Стерилизовать автоклавированием при 121°C в течение 15 минут. Охладить до 45-50°C и асептически добавить 1 флакон **Добавки Цитрат аммонийного железа (кат. 6050)**, предварительно разведенной в 5 мл стерильной дистиллированной воды. Аккуратно довести до однородного состояния и разлить в стерильную посуду.

ПРИМЕНЕНИЕ

Для клинической диагностики

Тип образца - амниотическая жидкость.

- Добавить образец в пробирки с Бульоном Фразера в половинной концентрации.
- Инкубировать при 30 ° C в течение 24 ± 2 часов в аэробных условиях.

Для других целей, на которые не распространяется маркировка CE:

Обнаружение *Listeria monocytogenes* и других видов листерий согласно ISO 11290:

- Первичное обогащение: взвесить 25 г (или 25 мл) образца и добавить 225 мл **Основы Бульона Фразера для листерий половинной концентрации (Кат. № 1183)** с добавкой **Цитрата аммонийного железа (Кат. № 6050)**. Гомогенизировать и инкубировать при 30°C в течение 25 ± 1 часа.

- Вторичное обогащение: инокулировать 0,1 мл из первичного обогащения / среды (независимо от цвета среды) в 10 мл **Бульона Фразера (Кат. № 1183)**. Инкубировать при 37°C в течение 24 ± 2 часа в аэробных условиях.

- Посев и идентификация: из первичной накопительной среды культуру засеять на поверхность **Агара по Оттавиани и Агости (Кат. № 1345)** и другую селективную среду по выбору лаборатории для получения хорошо разделенных колоний.

Из вторичной накопительной среды культуру засеять на поверхность Агара по Оттавиани и Агости (Кат. № 1345) и другую селективную среду. Инкубировать в течение 48 ± 2 часа.

- Подтверждение: отобрать предполагаемые колонии и провести подтверждающие тесты на наличие *L. monocytogenes* или других видов листерий.

КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА

| Растворимость | Внешний вид | Цвет сухой среды | Цвет готовой среды | Финальный pH (25°C) |
|---------------|-------------------------|------------------|--------------------|---------------------|
| Без осадка | Мелкодисперсный порошок | Бежевый | Янтарный | 7,2±0,2 |

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕСТ

Согласно ISO 11133:

Условия инкубации: продуктивность и селективность (30 ± 1 °C / 25 ± 1 ч)

Условия посева: целевые микроорганизмы (<100 КОЕ) / нецелевые микроорганизмы (> 1000 КОЕ) / селективность (10⁴-10⁶ КОЕ)

| Микроорганизмы | Спецификация | Характерная реакция |
|---|--|---|
| <i>Escherichia coli</i> ATCC 25922 | Полное ингибирование на TSA | |
| <i>Enterococcus faecalis</i> ATCC 29212 | <100 колоний на TSA | |
| <i>Listeria monocytogenes</i> ATCC 13932 + <i>Escherichia coli</i> ATCC 25922 + <i>Enterococcus faecalis</i> ATCC 29212 | > 10 колоний на Агаре Оттавиани и Агости | Сине-зеленые колонии с непрозрачным ореолом |
| <i>Listeria monocytogenes</i> ATCC 35152 + <i>Escherichia coli</i> ATCC 25922 + <i>Enterococcus faecalis</i> ATCC 29212 | 10 колоний на Агаре Оттавиани и Агости | Сине-зеленые колонии с непрозрачным ореолом |