

Основа агара для *Clostridium perfringens*

Clostridium Perfringens Agar Base (m-CP)

Кат. № 1132

Фасовка 500 г.

Хранить при температуре 2-25°C

Среда для выделения и подсчета *Clostridium perfringens* из водных проб

ФОРМУЛА В ГРАММАХ НА ЛИТР

Бактериологический агар	15,0
L-цистеина гидрохлорид	1,0
Сахароза	5,0
Дрожжевой экстракт	20,0
Бромкрезоловый пурпурный	0,04
MgSO ₄ • 7H ₂ O	0,1
Триптоза	30,0

Конечная величина pH 7,6 ± 0,2 при 25°C



ПРАКТИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Селективное выделение – *Clostridium perfringens*

Селективный подсчет – *Clostridium perfringens*

Область применения: Анализ воды

Нормативы: ISO 11133 / Директива Совета Европы 98/83 / ЕС

ПРИГОТОВЛЕНИЕ

Развести 35,57 г среды в 500 мл дистиллированной воды. Тщательно перемешать и нагреть. Часто помешивая, довести до кипения. Кипятить в течение минуты до полного растворения. Стерилизовать 15 минут при 121°C. Охладить до 45–50°C и в стерильных условиях добавить к 500 мл среды 3 флакона ингибирующих агентов (**Добавка m-CP (кат. № 6073)**). Каждый из 3-х флаконов предварительно нужно растворить в 2 мл стерильной дистиллированной воды. Аккуратно перемешать и разлить в стерильные ёмкости.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Основа агара для *Clostridium perfringens* (m-CP) используется для быстрого выделения и предварительной идентификации *Clostridium perfringens* из водных проб. Среда впервые описана Bisson и Cabelli и может использоваться для мониторинга всех типов вод (морской, питьевой, сточных вод и др.). Среда рекомендована Директивой Европейского Совета 98/83/ЕС для проверки качества воды, предназначенной для потребления человеком, используя метод мембранной фильтрации.

C. perfringens присутствует в больших количествах в природных и сточных водах, их споры устойчивы к традиционной очистке сточных вод, экстремальным температурам и воздействию факторов окружающей среды. Среда рекомендована для исследования хлорированных вод и необработанной воды, содержащей промышленные отходы, летальные для неспорообразующих бактерий, для исследования осадка сточных вод, а также для выявления загрязнений разных сроков давности.

Триптоза и дрожжевой экстракт являются источниками питательных веществ, необходимых для роста микроорганизмов: азота, витаминов, минеральных солей и аминокислот. Сахароза – ферментируемый углевод, источник углерода и энергии. L-цистеина гидрохлорид – восстанавливающий агент. Бромкрезоловый пурпурный – индикатор pH. Бактериологический агар является отвердителем.

КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА

Растворимость	Без осадка
Внешний вид	Тонкодисперсный порошок
Цвет сухой среды	Бежевый
Цвет готовой среды	Фиолетовый
Конечный pH (при 25°C)	7,6±0,2

ПРИМЕНЕНИЕ

Метод мембранной фильтрации.

- Профильтровать исследуемую пробу воды через мембрану с диаметром отверстий 0,45 мкм (µм).
- Для воды, предназначенной для потребления человеком, обычно фильтруют объем 100 мл.
- Поместить мембрану лицевой стороной вверх на чашку с агаром, следя за тем, чтобы под мембранный фильтр не попало пузырьков воздуха.
- Инкубировать в анаэробных условиях в течение 21±3 часов при температуре 44±1°C в перевернутом положении, чтобы избежать помех конденсации воды.

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕСТ

Согласно ISO 11133:

Инкубирование: 44±1°C / 21±3 часа (Продуктивность, селективность, специфичность)

Инокулирование: 100±20 мин. 50 КОЕ (Продуктивность) / 10³-10⁴ КОЕ (Селективность) / 10⁴-10⁶ КОЕ (Специфичность)

Микроорганизмы	Рост	Характерная реакция
<i>Clostridium perfringens</i> ATCC 13124	Хороший, >50%	Желтые колонии, тест на оксидазный анализ положительный
<i>Clostridium sporogenes</i> ATCC 19404		Синие колонии, тест на оксидазный анализ отрицательный
<i>Escherichia coli</i> ATCC 25922	Полное ингибирование	