

Агар триптонно-соевый**Кат. № 1138**

Tryptone Soy Agar ISO 9308-1

Фасовка 500 г.
Хранить при температуре 2-25°CСреда для выделения и подсчета *E. coli* в воде**ФОРМУЛА В ГРАММАХ НА ЛИТР**

Бактериологический агар	15,0	Хлорид натрия	5,0
Соевый пептон	5,0	Триптический гидролизат казеина	15,0

Конечная величина pH $7,2 \pm 0,1$ при 25°C**ПРАКТИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ**

Неселективный подсчет – *колиформы*
Неселективный подсчет – *Escherichia coli*
Обнаружение – *колиформы*
Обнаружение – *Escherichia coli*
Область применения: Анализ воды
Нормативы: ISO 9308

ПРИГОТОВЛЕНИЕ

Развести 40 г среды в 1 литре 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 50°C, тщательно перемешать и разлить в чашки Петри.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Агар триптонно-соевый используется в стандартных методах и экспресс-тестах для обнаружения и подсчета *E. coli* и других *колиформ* методом мембранной фильтрации в соответствии со стандартом ISO 9308-1.

Данная твердая среда общего назначения особенно эффективна при выделении и тестировании на чувствительность требовательных микроорганизмов, а также для определения гемолиза, так как она не содержит сахаров. Кроме того, она используется для проведения теста на оксидазу в соответствии с традиционным методом согласно стандарту ISO 9308-1.

Казеиновый и соевый пептоны являются источниками питательных веществ, необходимых для роста микроорганизмов: азота, витаминов, минеральных солей и аминокислот. Хлорид натрия поддерживает осмотический баланс. Бактериологический агар является отвердителем.

КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА

Растворимость	Может образовываться осадок
Внешний вид	Тонкодисперсный порошок
Цвет сухой среды	Бежевый
Цвет готовой среды	Янтарный, слегка опалесцирует
Конечный pH (при 25°C)	$7,2 \pm 0,1$

ПРИМЕНЕНИЕ

Для подсчета *E. coli* и других колиформ в соответствии с ISO 9308:

- Профильтровать 100 мл образца через мембранный фильтр.
- Поместить фильтр на чашку с **Основой хромогенного агара ССА для *E.coli* (Кат. № 2080)**
- Перевернуть чашку и инкубировать при $36\pm 2^{\circ}\text{C}$ в течение 21 ± 3 часов.
- Подсчитать положительные β -D-галактозидазные колонии (от розовых до красных) как предположительные *колиформы*, отличающиеся от *E. coli*.

Чтобы избежать возможных ложноположительных результатов, вызванных положительной оксидазой бактерий, таких как *Aeromonas spp.*, подтвердить бактериальные колонии при помощи оксидазного теста. *Колиформами* будут являться те, которые показывают отрицательный результат по оксидазе.

Посчитать колонии, положительные по β -D-галактозидазе и β -D-глюкуронидазе (от темно-синего до фиолетового), как *E. coli*.

- Если колонии не выросли достаточно для проведения оксидазного теста с чистыми колониями, необходимо их субкультивировать в неселективной среде, такой как **Агар триптонно-соевый (TSA) (кат. 1138)**.
- Инкубировать чашки в перевернутом положении при $36\pm 2^{\circ}\text{C}$ в течение 21 ± 3 часов.

Общее *колиформное* число представляет собой сумму оксидно-негативных колоний, β -D-галактозидаз-позитивных колоний (от розового до красного) и всех колоний от темно-синего до фиолетового.

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕСТ

Инкубирование: $36\pm 2^{\circ}\text{C}$ в течение 21 ± 3 часов

Микроорганизмы	Рост
<i>Escherichia coli</i> ATCC 25922	Хороший
<i>Klebsiella pneumoniae</i> ATCC 13833	Хороший