

## Кат. № 1076

Фасовка 500 г. Срок годности 4 года.  
Хранить при температуре 20°C

## Агар Чапмена ТТС

TTC Chapman Agar ISO 9308-1

Среда для выделения и подсчета *E. coli* и *колиформ* в питьевой воде  
методом мембранной фильтрации

### ФОРМУЛА В ГРАММАХ НА ЛИТР

Лактоза	20,0	Мясной пептон	10,0
Дрожжевой экстракт	6,0	Мясной экстракт	5,0
Гептадецилсульфат натрия (тергитол 7)	0,1	Бромтимоловый синий	0,05
Бактериологический агар	15,0		

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

### ПРИГОТОВЛЕНИЕ

Развести 56,15 г среды в 1 литре дистиллированной воды. Тщательно перемешать и нагреть. Часто помешивая, довести до кипения. Кипятить в течение минуты до полного растворения. Разлить в соответствующие емкости и стерилизовать 15 минут при 121°C. Охладить до 45–50°C и добавить в стерильных условиях 3 мл 1%-ного раствора трифенилтетразолия хлорида (ТТС). Осторожно перемешать и разлить в чашки Петри. НЕ ПЕРЕГРЕВАТЬ! Готовая среда должна быть зеленого цвета и храниться при 2–8°C.

### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Агар Чапмена ТТС используется для предварительного контроля *E. coli* и *колиформ* в питьевой воде методом мембранной фильтрации.

Мясной пептон, мясной и дрожжевой экстракты являются источниками питательных веществ, необходимых для роста микроорганизмов: азота, витаминов, минеральных солей и аминокислот. Лактоза – ферментируемый углевод, источник углерода и энергии. Гептадецилсульфат натрия и ТТС ингибируют большинство грамположительных бактерий. Бромтимоловый синий – индикатор pH.

Согласно стандарту ISO 9308-1 две пробы воды должны инкубироваться на двух мембранах в Агаре Чапмена ТТС при  $36 \pm 2^\circ\text{C}$  и  $44 \pm 4^\circ\text{C}$ , соответственно.

Через  $21 \pm 3$  часа инкубации:

- *E. coli* и *Citrobacter spp.* образуют желтые колонии с оранжевым центром.
- *Enterobacter spp.*: красные и темно-желтые колонии с оранжевым центром. Среда имеет желтый цвет.
- *Klebsiella spp.*: красные или желтые колонии, но без выраженного центра. Среда имеет желтый цвет.
- Бактерии, не ферментирующие лактозу: фиолетовые колонии. Цвет среды меняется на синий.
- *Klebsiella spp.* и *Enterobacter spp.* могут образовывать желто-зеленые колонии.

Результаты всегда рассчитываются на 100 мл пробы (с учетом того, была ли необходимость делать разведения). Колонии, растущие при  $36 \pm 2^\circ\text{C}$ , будут рассматриваться как фекальные колиформы, а колонии, растущие при  $44 \pm 4^\circ\text{C}$ , как *E. coli*.

Для проверки биохимических характеристик необходимо подтверждение колоний на *Агаре Клиглера с железом* (кат. № 1042). Тест на оксидазу проводится на *Агаре триптонно-соевом* (кат. № 1138).

### МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕСТ

Следующие результаты были получены при использовании среды на тестовых культурах после инкубации при температуре  $36 \pm 2^\circ\text{C}$  и  $44 \pm 4^\circ\text{C}$  и наблюдались через  $21 \pm 3$  час.

Микроорганизмы	44°C	36°C	Цвет колонии
<i>Escherichia coli</i> ATCC 25922	Хороший	Хороший	Желтый с оранжевым центром
<i>Citrobacter spp.</i>	Ингибируется	Хороший	Желтый с оранжевым центром
<i>Klebsiella spp.</i>	Ингибируется	Хороший	От красного до желтого
<i>Enterobacter aerogenes</i> ATCC 13048	Ингибируется	Хороший	От красного до темно-желтого с оранжевым центром
Неферментирующие виды	Ингибируется	Хороший	Светло-фиолетовый
<i>Enterococcus faecalis</i> ATCC 11700	Частично ингибируется	Частично ингибируется	–