

## Агар хромогенный для уропатогенных бактерий

### Urinary Tract Infections Chromogenic Agar (UTIC)

**Кат. № 1424**

(Фасовка 500 г)

Хранить при 2-25°C

Среда для предварительного обнаружения и дифференциации микроорганизмов, вызывающих *инфекции мочевых путей*

#### ФОРМУЛА В ГРАММАХ НА ЛИТР

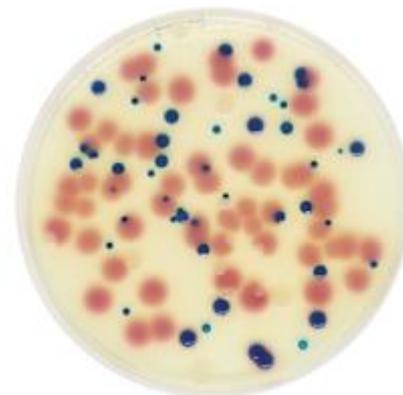
Бактериологический агар	16,0
Триптофан	2,0
Хромогенный субстрат	0,5
Пептоновая смесь	16,0
Факторы роста	13,0

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

#### ПРАКТИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Обнаружение – инфекции мочевых путей

Область применения: Медицина



#### ПРИГОТОВЛЕНИЕ

Развести 47,5 г среды в 1 литре дистиллированной воды. Тщательно перемешать и нагреть. Часто помешивая, довести до кипения. Кипятить в течение минуты до полного растворения. Стерилизовать в автоклаве при 121°C в течение 15 минут. Охладить до 45–50°C, тщательно перемешать и разлить в чашки Петри.

#### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

**Агар хромогенный для уропатогенных бактерий** – это хромогенная среда для предварительной идентификации и подтверждения микроорганизмов, вызывающих инфекции мочевых путей. Микроорганизмы, вызывающие инфекции в мочевыводящих путях, как правило, многочисленны и представлены только одним видом: *E. coli* является наиболее часто выделяемым организмом.

Пептоновая смесь является источником питательных веществ, необходимых для роста микроорганизмов: азота, витаминов, минеральных солей и аминокислот. Среда содержит два хромогенных субстрата, которые расщепляются ферментами, синтезируемыми *Escherichia coli*, *энтерококками* и *колиформами*. Среда содержит фенилаланин и триптофан. Триптофан в составе среды позволяет провести определение триптофан-деаминазной активности, которая демонстрирует наличие *Proteus spp.*, *Morganella spp.* и *Providencia spp.* (коричневые колонии). Среда основывается на Агаре CLED. Бактериологический агар является отвердителем.

В результате расщепления обоих хромогенов появляются колонии тёмно-синего и фиолетового цвета, что характеризует рост таких колиформ как: *E. aerogenes*, *K. Pneumoniae*, *C. freundii*.

Следует заметить, что микроорганизмы с нетипичным набором ферментов могут вызывать неожиданные реакции в хромогенной среде. Например, 45% штаммов *Enterobacter cloacae* не содержат β-глюкозидазу, вследствие чего образуют розовые колонии, не отличимые от колоний *Escherichia coli*. В этом случае для подтверждения необходимо провести тест на индол.

#### КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА

Растворимость

Без осадка

Внешний вид

Тонкодисперсный порошок

Цвет сухой среды	Бежевый
Цвет готовой среды	Янтарный, слегка опалесцирует
Конечный pH (при 25°C)	7,2±0,2

#### ПРИМЕНЕНИЕ

В клинической диагностике в качестве образца используется моча.

- Инокулировать поверхность параллельными штрихами.
- Инкубировать аэробно при 35±2°C в течение 18-24 часов.
- Считать и интерпретировать результаты.

#### МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕСТ

Инкубирование: 35±2°C / 18–24 часа

Микроорганизмы	Рост	Изменение цвета
<i>Enterobacter aerogenes</i> ATCC 13048	Хороший	Темно-синий
<i>Klebsiella pneumoniae</i> ATCC 13883	Хороший	Темно-синий
<i>Salmonella typhimurium</i> ATCC 14028	Хороший	Янтарный
<i>Enterococcus faecalis</i> ATCC 19433	Хороший	Светло-синий
<i>Escherichia coli</i> ATCC 25922	Хороший	Розовый
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC 25923	Хороший	Бело-кремовый (естественная пигментация)
<i>Proteus mirabilis</i> ATCC 13315	Хороший	Светло-коричневый
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> ATCC 27853	Хороший	Янтарный
<i>Salmonella typhi</i> ATCC 6539	Хороший	Янтарный