

Агар ацетатный дифференциальный

Кат. № 1192

Фасовка 500 г.

Acetate Differential Agar

Хранить при температуре 2–25°C

Среда используется для дифференциации микроорганизмов *Shigella spp.* и *E. coli*, а также не ферментирующих грамотрицательных бактерий

ФОРМУЛА (В ГРАММАХ НА ЛИТР)

Бромтимоловый синий	0,08	Бактериологический агар	20,0
Сульфат магния	0,1	Моноаммоний фосфат	1,0
Ацетат натрия	2,0	Хлорид натрия	5,0
Дикалий фосфат	1,0		

Конечная величина рН 6.7 ± 0.2 при 25°C

ПРАКТИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Дифференциация – не ферментирующие грамотрицательные бактерии

Дифференциация – *Shigella*

Дифференциация – *Escherichia coli*

ПРИГОТОВЛЕНИЕ

Растворить 29 г среды в 1 л дистиллированной воды. Тщательно перемешать и нагреть. Часто помешивая, довести до кипения. Кипятить в течение 1 минуты до полного растворения. Стерилизовать автоклавированием при 121°C в течение 15 минут. Охладить до 50°C, тщательно перемешать и разлить в соответствующую посуду.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Агар ацетатный дифференциальный используется для тестирования способности микроорганизмов утилизировать ацетат натрия в качестве единственного источника углерода.

Большинство микроорганизмов могут использовать цитрат и ацетат в присутствии органического азота. **Агар Симмонса с цитратом (кат. № 1014)** был разработан Симмонсом для измерения использования цитрата в отсутствие органического азота. Трабульси и Юинг в их формуле **Агара ацетатного дифференциального** заменили цитрат натрия на ацетат натрия.

Среда содержит смесь солей и ацетат натрия в качестве единственного источника углерода, в результате чего образуются щелочные производные. Увеличение рН окрашивает среду в синий цвет, благодаря присутствию бромтимолового синего. Дикалий фосфат действует как буферная система. Бактериологический агар является отвердителем.

Типичные штаммы *Shigella spp.* не могут утилизировать ацетат, поэтому не растут; таким образом, цвет среды остается неизменным. Большинство штаммов *Escherichia coli* хорошо растут в течение 24-48 часов, однако, некоторые из них растут медленнее и могут дать ложноотрицательную реакцию, если наблюдать результаты только через 24-48 часов. Рост микроорганизмов является индикатором утилизации ацетата натрия.

КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА

Растворимость	Без осадка
Внешний вид	Тонкодисперсный порошок
Цвет сухой среды	Бежевый с зеленоватым оттенком
Цвет готовой среды	Зеленый

Конечный pH (при 25°C) 6,7±0,2

ПРИМЕНЕНИЕ

В качестве исследуемого материала используются колонии, выделенные из любого типа образца.

- Инокулировать поверхность параллельными штрихами. Также допустимо инокулирование из культуры предварительного обогащения.
- Инкубировать при 35±2°C и наблюдать периодически в течение 7 суток.
- Считать и интерпретировать полученные результаты.

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕСТ

Инкубирование: 35±2°C / 1-7 дней.

Микроорганизмы	Рост	Типичная реакция
<i>Escherichia coli</i> ATCC 25922	Хороший	Синий цвет среды
<i>Shigella sonnei</i> ATCC 25931	Ингибируется	