

Среда СТА
СТА Medium**Кат. № 1502**

Фасовка 500 г.

Хранить при температуре 2-25°C

Среда для поддержания штаммов, определения подвижности требовательных микроорганизмов и изучения ферментации углеводов

ФОРМУЛА В ГРАММАХ НА ЛИТР

Бактериологический агар	2,5	Казеиновый пептон	20,0
L-цистин	0,5	Феноловый красный	0,017
Хлорид натрия	5,0	Сульфит натрия	0,5
Дрожжевой экстракт	0,2		

Конечная величина рН 7,3 ± 0,2 при 25°C

ПРАКТИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Рост– Требовательные микроорганизмы

ПРИГОТОВЛЕНИЕ

Развести 28,5 г среды в 1 литре дистиллированной воды. При необходимости добавить 0,5–1,0% требуемого углевода для проведения ферментационного теста. Тщательно перемешать и нагреть. Часто помешивая, довести до кипения. Кипятить в течение минуты до полного растворения. Стерилизовать 15 минут при 118°C. Охладить до 50°C, хорошо перемешать и разлить в пробирки. Дать застыть среде в наклонном положении.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Среда СТА – полужидкая среда, содержащая пептон, богатый триптофаном и витаминами; используется для определения подвижности требовательных микроорганизмов и проведения ферментационных тестов при добавлении углеводов, а также для классификации *дрожжей*. Используется для проведения ферментационных тестов таких патогенов, как *Neisseria*.

Казеиновый пептон является источником питательных веществ, необходимых для роста микроорганизмов: азота, витаминов, минеральных солей и аминокислот. Дрожжевой экстракт также является источником витаминов, особенно группы В. Хлорид натрия обеспечивает электролиты, необходимые для поддержания транспортного и осмотического баланса, L-цистин и сульфит натрия – восстанавливающие агенты. Феноловый красный – индикатор рН. Бактериологический агар является отвердителем.

Определение подвижности некоторых микроорганизмов возможно благодаря полужидкой консистенции данной среды. При добавлении 1% соответствующего углевода среда рекомендована для дифференциации требовательных микроорганизмов (в том числе патогенных *нейссерий*) посредством ферментативных реакций. Без добавления углеводов она используется в качестве среды для роста требовательных микроорганизмов при 25°C.

Требовательные организмы, такие как *Neisseria spp.*, *Pasteurella spp.*, *Pneumococcus spp.*, *Streptococcus spp.*, *Brucella spp.*, *Corinebacterium spp.* и *Vibrio spp.*, хорошо растут на среде СТА без добавления углекислоты, сыворотки или каких-либо других обогащающих компонентов.

Подвижность легко определяется на полужидкой среде. Культуры подвижных микроорганизмов вырастают за пределы линии инокуляции. Неподвижные микроорганизмы, напротив, остаются только внутри области инокуляции, в то время как остальная часть агара остается чистой.

Факультативные микроорганизмы, такие как *стрептококки*, и строгие анаэробные можно инокулировать уколom до половины столбика среды в пробирке. Можно легко наблюдать

кислые реакции, так как образующаяся кислота не распространяется сразу по всей пробирке. Большинство культур показывают щелочную реакцию при отсутствии ферментируемого углевода.

КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА

Растворимость	Без осадка
Внешний вид	Тонкодисперсный порошок
Цвет сухой среды	Бежево-розовый
Цвет готовой среды	Розовый
Конечный pH (при 25°C)	7,3±0,2

ПРИМЕНЕНИЕ

В клинической диагностике в качестве образца используются бактерии, выделенные из клинического материала.

- Инокулировать пробирку вертикально.
- 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	Подвижность
<i>Neisseria gonorrhoeae</i> ATCC 19424	Хороший	+
<i>Escherichia coli</i> ATCC 25922	Хороший	+
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC 25923	Хороший	-