

**Бульон MRS для лактобактерий с
низким pH
MRS BROTH low pH**

Кат. № 1431

Хранить при температуре 2–8°C

Рекомендованная среда для культивирования лактобактерий

ФОРМУЛА (СОДЕРЖАНИЕ В Г/Л)

Декстроза	20.00
Панкреатический гидролизат казеина	10.00
Мясной экстракт	10.00
Ацетат натрия	5.00
Дрожжевой экстракт	4.00
Дикалий фосфат	2.00
Триаммоний цитрат	2.00
Твин 80	1.08
Гептагидрат сульфата магния	0.20
Тетрагидрат сульфата марганца	0.05

ПРАКТИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Применение	Категории
Селективное обогащение	<i>Lactobacilli</i>

Область применения: Пищевая промышленность

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Бульон MRS используется в качестве селективной среды для хорошего роста лактобактерий.

Данная среда предназначена для культивирования молочнокислых микроорганизмов, включая *Lactobacillus*, *Pediococcus* и *Leuconostoc*.

Цитрат аммония при низком pH ингибирует большинство микроорганизмов, но не угнетает роста лактобактерий. Дикалий фосфат и ацетат натрия являются буферными агентами для поддержания низкого значения pH. Твин 80 служит в качестве эмульгатора. Магний и сульфат магния являются источниками ионов и сульфата. Бактериологический агар является отвердителем. Бактериологический пептон и мясной экстракт являются источниками азота, витаминов, минеральных солей и аминокислот, необходимых для роста микроорганизмов. Дрожжевой экстракт является источником витаминов, особенно витаминов группы В. Декстроза является ферментируемыми углеводом.

Рост некоторых штаммов лактобактерий ингибируется при pH выше 6.0, поэтому необходимо поддерживать кислотность среды для стимуляции роста этих микроорганизмов. При pH 5.7 ± 0.2 нужные микроорганизмы хорошо растут на данной среде.

ПРИГОТОВЛЕНИЕ

Растворить 54 г среды в 1 л дистиллированной воды. Тщательно перемешать и нагреть. Часто помешивая, довести до кипения. Кипятить в течение 1 минуты до полного растворения. Разлить в соответствующую посуду и стерилизовать автоклавированием при 121°C в течение 15 минут. Готовая среда должна храниться при 2-8°C. Готовая среда имеет янтарный цвет, слегка опалесцирует.

ИНСТРУКЦИЯ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ

Условия инкубации: 37 ° C // 3 дня или 30 ° C // 5 дней.

КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА

Растворимость	Внешний вид	Цвет сухой среды	Цвет готовой среды	Финальный рН (25°C)
Без осадка	Мелкодисперсный порошок	Бежевый	Янтарный, слегка опалесцирует	5,7±0,1

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕСТ

Условия инкубации: 37°C / 3 дня, 30°C / 5 дней

Микроорганизмы	Рост
<i>Lactobacillus acidophilus</i> ATCC 4356	Хороший
<i>Lactocaseibacillus casei</i> ATCC 393	Хороший
<i>Lactobacillus fermentum</i> ATCC 9338	Умеренно-хороший
<i>Escherichia coli</i> ATCC 25922	Умеренно-хороший
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> ATCC 27853	Полное ингибирование