

Среда А1
A1 Medium**Кат. № 1252**Фасовка 500 г.
Хранить при температуре 2-25°CСреда для выделения *колиформ* в воде**ФОРМУЛА В ГРАММАХ НА ЛИТР**

Лактоза	5,0	Салицин	0,5
Хлорид натрия	5,0	Триптон	20,0
Тритон X-100	1,0		

Конечная величина рН $6,9 \pm 0,2$ при 25°C**ПРАКТИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ**Выделение – *колиформы*

Область применения: Анализ воды, пищевая промышленность

ПРИГОТОВЛЕНИЕ

Развести 31,5 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 пробирки с газособирающими колпачками для обнаружения газа. Стерилизовать 15 минут при температуре 121°C.

Примечание. Для водных проб объемом 10 мл среда готовится в двойной концентрации.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Среда А1 (бульон) используется для анализа чистоты воды (воды из источников, морской воды, очищенных сточных вод) и продуктов питания, в особенности, морепродуктов, путем обнаружения *колиформ*, в частности, *E. coli*. Среда была создана для сокращения времени выделения микроорганизмов, а также для использования без предварительного обогащения. Кроме того, использование данной среды повышает надежность анализа, т.к. снижает вероятность получения ложноположительных результатов.

Триптон является источником питательных веществ, необходимых для роста микроорганизмов: азота, витаминов, минеральных солей и аминокислот. Лактоза – ферментируемый углевод, источник углерода и энергии. Салицин – еще один источник энергии. Тритон X-100 является поверхностно активным веществом; хлорид натрия обеспечивает электролиты, необходимые для поддержания транспортногo и осмотического баланса.

Выделение газа является положительной реакцией, указывающей на присутствие *колиформ*. Газ может выделяться в перевернутый флакон или появляться в виде растворенного газа, который образует пузырьки при легком помешивании.

КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА

Растворимость	Без осадка
Внешний вид	Тонкодисперсный порошок
Цвет сухой среды	Бежевый
Цвет готовой среды	Прозрачный бледно-янтарный

Конечный pH (при 25°C) 6,9±0,2

ПРИМЕНЕНИЕ

- Засеять пробу в пробирки и инкубировать 3 часа при 35°C.
- Затем инкубировать при температуре 44,5°C еще 21±2 часа.
- Рассчитать плотности с использованием стандартных методов MPN (наиболее вероятного количества).

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕСТ

Инкубирование: 35±2°C / 3 часа; 44,5°C / 21±2 часа

Микроорганизмы	Рост	Выделение газа	
		35°C	44,5°C
<i>Enterobacter aerogenes</i> ATCC 13048	Хороший	+/-	-
<i>Enterococcus faecalis</i> ATCC 19433	Частично ингибируется	-	-
<i>Escherichia coli</i> ATCC 25922	Хороший	+	+
<i>Bacillus cereus</i> ATCC 6633	Ингибируется	-	-