

Бульон лаурил-сульфатный триптозный модифицированный

Lauryl Sulphate Tryptose Broth Modified (mLST)

Кат. № 1445

Фасовка 500 г.
Хранить при температуре 2-25°CДля селективного обогащения *Enterobacter sakazakii*

ФОРМУЛА (В ГРАММАХ НА ЛИТР)

К ₂ НРО ₄	2,75	Лактоза	5,00
КН ₂ РО ₄	2,75	Хлорид натрия	34,0
Ферментативный растительной и животной ткани	гидролизат 20,0	Лаурилсульфат натрия	0,1

Конечная величина рН 6,8 ± 0,2 при 25°C

ПРАКТИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Селективное обогащение – *Enterobacteria*

Область применения – Пищевая промышленность, анализ молочных продуктов

ПРИГОТОВЛЕНИЕ

Развести 64,6 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 по 10 мл и стерилизовать 15 мин при 121°C. Остудить до 45–50°C. В 10 мл **Бульона лаурил-сульфатного триптозного модифицированного (mLST) (кат. № 1445)** асептически внести 0,1 мл **Добавки Ванкомицина (кат. № 6072)**, предварительно растворенного в 10 мл дистиллированной воды.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Бульон лаурил-сульфатный триптозный модифицированный (mLST) – это среда, рекомендованная для селективного обогащения *Enterobacter sakazakii* в сухом молоке и детской смеси. В настоящее время *E. sakazakii* считается новым патогеном, который способен вызывать у грудных детей тяжелые заболевания, такие, как менингит, некротический энтероколит. Уровень летальности при таких заболеваниях может составлять от 40 до 80%.

Высокий уровень патогенности *Enterobacter sakazakii* для грудных детей делает необходимым пересмотреть производство предназначенных для них продуктов, с целью гарантировать отсутствие бактерий в готовом продукте. Дополнительные профилактические меры в больницах включают санитарную гигиену подготовленных сред, выражающуюся в сокращении времени между их приготовлением и использованием, что препятствует размножению микроорганизмов.

Ферментативный гидролизат растительной и животной ткани является источником питательных веществ, необходимых для роста микроорганизмов: азота, витаминов, минеральных солей и аминокислот. Хлорид натрия обеспечивает электролиты, необходимые для транспортного и осмотического баланса. Фосфаты калия – это буферная система. Лактоза – ферментируемый углевод, источник углерода и энергии. Лаурилсульфат натрия – селективный агент, применяемый для ингибирования микроорганизмов, за исключением *колиформ*.

В стандарте ISO 22964 в качестве среды для селективного обогащения рекомендуется данная среда с добавкой Ванкомицина, температура инкубации – 44°C. Все пробирки должны быть пересеяны на **Агар хромогенный для выделения *Enterobacter sakazakii* (кат. № 1446)**.

КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА

Растворимость	Без осадка
Внешний вид	Тонкодисперсный порошок
Цвет сухой среды	Бежевый
Цвет готовой среды	Янтарный
Конечный pH (при 25°C)	6,8±0,2

ПРИМЕНЕНИЕ

Метод посева:

- Взять инокулят при помощи стерильной петли.
- Погрузить в среду и тщательно встряхнуть.
- Инкубировать при 44±0,5°C и наблюдать через 24±2 часа.

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕСТ

Инкубирование: 44±0,5°C / 24±2 часа

Микроорганизмы	Рост
<i>Escherichia coli</i> ATCC 25922	Хороший
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC 25923	Ингибируется
<i>Enterococcus faecalis</i> ATCC 29212	Ингибируется
<i>Cronobacter sakazakii</i> ATCC 29544	Хороший
<i>Escherichia coli</i> ATCC 8739	Хороший