

Бульон Лурия (бульон sLB Миллера)

Luria Broth (Miller'sLB Broth)

Кат. № 1551

Фасовка 500 г.

Хранить при температуре 2-25°C

Среда для молекулярно-генетических исследований E.coli.

ФОРМУЛА В ГРАММАХ НА ЛИТР

Натрия хлорид	10,0
Триптон	10,0
Дрожжевой экстракт	5,0

Конечная величина pH 7,0±0,2 при 25°C

ПРИГОТОВЛЕНИЕ

Развести 25 грамм среды в одном литре дистиллированной воды. Хорошо перемешать и нагреть. Часто помешивая, довести до кипения. Кипятить в течение минуты до полного растворения. Разлить в подходящие контейнеры и стерилизовать в автоклаве при 121 °C в течение 15 минут. Готовая среда имеет янтарный цвет.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Бульон Лурия (бульон sLB Миллера) основан на среде LB, созданной Миллером для роста и поддержания штаммов E. coli, используемых в процедурах молекулярной микробиологии.

Эти штаммы, как правило, происходят от штамма E. coli K12, который не может продуцировать витамин B. Этот штамм E. coli был дополнительно модифицирован путем специфической мутации для создания ауксотрофного штамма, который не способен расти на питательной среде. Поэтому данная среда разработана для усиления роста микроорганизмов за счет питательных элементов.

Триптон обеспечивает азот, витамины, минералы и аминокислоты, необходимые для роста. Дрожжевой экстракт является источником витаминов, особенно группы B. Хлорид натрия обеспечивает необходимые электролиты для транспортного и осмотического баланса.

При желании, для лучшего роста, в асептических условиях добавьте 10 мл стерильного 20% раствора глюкозы и тщательно перемешайте. Бактерии, содержащие плазмиды, лучше всего растут в бульоне, содержащем от 5 до 10 г соли. При работе с определенными типами бактериофагов в бульон также может потребоваться добавление различных кофакторов. Например, бактериофагу *labmda* требуется избыток магния в бульоне для правильного заражения бактерий.

Бульон Лурия (бульон sLB Миллера) имеет иной уровень хлорида натрия, чем другие среды, такие как **Бульон LB (Леннокс) (кат. 1231)** или **Бульон Лурия (модификация Миллера) (кат. 1266)**. Это позволяет подобрать оптимальную концентрацию соли в среде для конкретного штамма.

ПРИМЕНЕНИЕ

- Инокулируйте и инкубируйте при температуре 35 ± 2 °C в течение 18-24 часов.

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕСТ

Инкубирование при $35\pm 2^{\circ}\text{C}$ в течение в течение 18-24 часов.

Микроорганизмы	Рост
<i>Escherichia coli</i> ATCC 23724	Хороший
<i>Escherichia coli</i> ATCC 33694	Хороший
<i>Escherichia coli</i> ATCC 33849	Хороший
<i>Escherichia coli</i> ATCC 39403	Хороший
<i>Escherichia coli</i> ATCC 47014	Хороший