

**Eosin methylene blue agar (EMB)**

IVD

**Агар с эозином и метиленовым синим**

Среда для выделения энтеробактерий

**КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ**

Агар с эозином и метиленовым синим предназначен для селективного выделения и дифференциации энтеробактерий (3, 4). Среда позволяет дифференцировать сбраживающие и не сбраживающие лактозу и/или сахарозу микроорганизмы (2).

**ПРИНЦИП**

Сбраживающие лактозу и/или сахарозу микроорганизмы в результате подкисления среды образуют темные бардово-пурпурные колонии, иногда с металлическим блеском (5).

Не сбраживающие лактозу и сахарозу штаммы образуют бесцветные или слегка розоватые колонии. В состав среды входит два красителя, которые ингибируют рост грамположительных бактерий.

**СОСТАВ НАБОРА**

<b>Готовая к использованию среда</b>	
<b>REF 43 081</b>	Упаковка, 2x10 чашек (90 мм)
<b>EMB *</b>	

\* маркировка на каждой чашке

**СОСТАВ****Расчетный состав**

Среду можно модифицировать в соответствии с целями исследования

Желатин-пептон (бычий или свиной).....	10 г
Лактоза (бычья).....	5 г
Сахароза .....	5 г
Калия фосфат двухзамещенный .....	2 г
Эозин .....	0.4 г
Метиленовый синий.....	0.065 г
Агар.....	13.5 г
Очищенная вода .....	1 л

pH 7.2

**НЕОБХОДИМЫЕ РЕАКТИВЫ И МАТЕРИАЛЫ, НЕ ВКЛЮЧЕННЫЕ В НАБОР**

- Термостат.

**МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ**

- **Только для диагностики *in-vitro*.**
- **Только для профессионального использования.**
- Данный набор содержит вещества животного происхождения. Сертификат происхождения и/или санитарного состояния животных не гарантирует отсутствия трансмиссивных патогенных агентов. Обращайтесь с этими веществами как потенциально опасными и в соответствии с принятыми нормами (не вдыхать, не глотать).
- При работе с образцами и микробными культурами необходимо соблюдать стерильность в соответствии с "NCCLS M29-A, *Protection of Laboratory Workers from Instrument Biohazards and Infectious Disease Transmitted by Blood, Body Fluids, and Tissue; Approved Guideline* – действующее издание". дополнительной информацией обращайтесь к "Biosafety in Microbiological and Biomedical Laboratories, CDC/NIH, действующее издание", а также нормативам, принятым в Вашей стране.

- Не используйте среды в качестве компонентов и сырья для производства.
- Не используйте реактивы по истечении срока годности.
- Не используйте реактивы, если упаковка повреждена.
- Не используйте чашки со следами контаминации и/или испарений.
- При работе следуйте инструкции. Любые изменения описанной процедуры могут привести к искажению результатов.
- При интерпретации результатов принимайте во внимание морфологию колоний, данные микроскопии, а также результаты других тестов.

**ХРАНЕНИЕ**

- **Хранить в оригинальной упаковке при 2-8°C до истечения срока годности.**
- После вскрытия упаковки хранить не более 2 недель в целлофановом пакете при 2-8°C.

**ОБРАЗЦЫ**

Среда предназначена для определения энтеробактерий в фекалиях, моче и других биологических образцах (1, 2).

Соблюдайте правила забора, транспортировки и хранения образцов.

**ПРИМЕНЕНИЕ**

1. **Выдержите чашки до достижения комнатной температуры.**
2. Произведите посев. Инкубируйте чашки в перевернутом положении (вверх дном) при 37°C. Необходимо правильно выбрать условия культивирования, в соответствии с действующими рекомендациями и стандартами. Время инкубации зависит от типа образца и микроорганизма. Как правило, учет результатов производят через 24-48 часов культивирования.

**УЧЕТ И ИНТЕРПРЕТАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ**

- По окончании инкубации оцените бактериальный рост и внешний вид колоний:
  - Сбраживающие лактозу и/или сахарозу микроорганизмы в результате подкисления среды образуют темные бардово-пурпурные колонии. Некоторые энтеробактерии образуют колонии с металлическим блеском.
  - Не сбраживающие лактозу и сахарозу микроорганизмы образуют бесцветные или слегка розоватые колонии.
- Для идентификации пользуйтесь биохимическими и/или иммунологическими методами.

**КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА****Протокол:**

Для контроля качества рекомендуется использовать следующий штамм:

- *Escherichia coli* ATCC® 25922

**Результат:**

Штамм	Результат при 33-37°C	
<i>Escherichia coli</i> ATCC® 25922	Рост за 24 часа	темные бардово-пурпурные колонии с металлическим блеском

**Примечание:**

Контроль качества следует проводить в соответствии с действующими нормами и положениями (частота, количество штаммов, температура...).

**ОГРАНИЧЕНИЯ МЕТОДА**

- Некоторые штаммы, имеющие специфические ростовые потребности (субстрат, температура, прочие условия культивирования), могут не образовать колоний на данной среде.
- Рекомендуется использовать данную среду в сочетании с другой подходящей средой, в зависимости от типа образца и микроорганизма.

**РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ**

В исследовании использовали 38 бактериальных (энтеробактерии, другие грамотрицательные бактерии и грамположительные кокки) и 3 дрожжевых (*Candida*) штамма. Культивирование осуществляли при 37°C.

**Питательные качества среды:**

Все энтеробактерии и другие грамотрицательные бактерии образовали колонии за 24 часа. Одиннадцать сбраживающих лактозу и/или сахарозу штаммов образовали темные бардово-пурпурные колонии с металлическим блеском или без.

**Селективные свойства:**

Из 5 штаммов грамположительных бактерий и 3 дрожжевых штаммов рост 2 штаммов *Bacillus* и стафилококков ингибировался.

**УТИЛИЗАЦИЯ ОТХОДОВ**

Утилизируйте неиспользованные и использованные реактивы, а также контаминированные материалы в соответствии с правилами утилизации инфекционных материалов.

Сотрудники лаборатории несут ответственность за утилизацию отходов в соответствии с типом и классом опасности, согласно действующим нормам и положениям.

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. BARRY A.L., SMITH P.B., TURCK M. - *Cumitech 2: Laboratory Diagnosis of Urinary Tract Infections* - Ed American Society for Microbiology, Apr. 1975.
2. BERGOGNE-BEREZIN E. - Actualisation de l'examen cyto-bactériologique des urines - *Rev. Fr. Lab.*, Fév. 1988, vol. 169, p. 49-55.
3. EWING W.H. - *Identification of Enterobacteriaceae*; *Edwards and Ewings* - 4<sup>th</sup> ed. Elsevier, 1986, ISBN 0-444-00981-7.
4. Mac FADDIN J.F. - *Media for isolation-cultivation-identification-maintenance of medical bacteria*. - 1985, Vol. 1, Williams et Wilkins, Baltimore.
5. PARISI J.T., MARSIK F.J. - Atypical reactions of *Escherichia coli* on Eosin Methylene Blue Agar - *Appl. Microbiol.*, Nov. 1969, vol. 18, n°5, p. 948-949.

**ТАБЛИЦА СИМВОЛОВ И ОБОЗНАЧЕНИЙ**

Символ	Обозначение
 или REF	Номер по каталогу
	Для диагностики in vitro
	Произведено
	Температурные ограничения
	Использовать до
	Номер партии
	Перед использованием прочтите инструкцию
	Содержимого достаточно для <X> тестов

ATCC является зарегистрированной и/или находящейся в процессе регистрации торговой маркой, принадлежащей Американской типовой коллекции клеточной культуры



 **bioMérieux® SA**  
au capital de 12 029 370 €  
673 620 399 RCS LYON

69280 Marcy-l'Etoile / France  
Тел. 33 (0)4 78 87 20 00  
Факс 33 (0)4 78 87 20 90  
<http://www.biomerieux.com>



bioMérieux и логотип являются зарегистрированными (или находящимися в процессе регистрации) торговыми марками компании bioMérieux SA. Все права защищены.