

Brain-Heart infusion broth (BHI-D)

IVD

Среда для культивирования прихотливых микроорганизмов

КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ

Сердечно-мозговой бульон предназначен для культивирования прихотливых аэробных микроорганизмов.

ПРИНЦИП

В состав среды входит обогащенная питательная основа.

СОСТАВ НАБОРА

	Сухая среда
REF 51 009	500 г, флакон

СОСТАВ**Расчетный состав после приготовления**

Среду можно модифицировать в соответствии с целями исследования:

Сухой мозговой экстракт (бычий или свиной)	12.5 г
Сухой сердечный экстракт (бычий или свиной)	5 г
Пептон (бычий или свиной)	10 г
Натрия хлорид	5 г
Буфер	2.5 г
Глюкоза	2 г
Дистиллированная вода	1 л

pH 7.4

НЕОБХОДИМЫЕ РЕАКТИВЫ И МАТЕРИАЛЫ, НЕ ВКЛЮЧЕННЫЕ В НАБОР

- Автоклав.
 - Автоклавируемые пробирки.
 - Генераторы атмосферы и контейнеры для культивирования (или анаэроустат).
 - Термостат.
- или
- Терморегулируемый анаэроустат.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

- **Только для диагностики *in vitro*.**
- **Только для профессионального использования.**
- Данный набор содержит вещества животного происхождения. Сертификат происхождения и/или санитарного состояния животных, от которых были получены данные материалы, не гарантирует отсутствия трансмиссивных патогенных агентов. Рекомендуется обращаться 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 "CLSI® M29-A, Protection of Laboratory Workers from occupationally Acquired Infections; *Approved Guideline* – действующая версия". За дополнительной информацией обращайтесь к "*Biosafety in Microbiological and Biochemical Laboratories* - CDC/NIH – Последнее 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 среду при наличии комков и других включений.
- При вскрытии флакона убедитесь в целостности пробки.
- Тщательно закрывайте флаконы после использования.
- Не открывайте флаконы во влажной атмосфере (пар, испарения, пр ...).
- При работе следуйте инструкции. Любые изменения описанной процедуры могут привести к искажению результатов.
- При интерпретации результатов принимайте во внимание анамнестические данные, источник образца, морфологию колоний, данные микроскопии, а также результаты других тестов.
- В бульоне могут присутствовать микроскопические элементы, возможно, из разрушенных клеток микроорганизмов. Это не влияет на рабочие характеристики среды.

ХРАНЕНИЕ

- **Хранить при 2-30°C до истечения срока годности.**
- Беречь от влаги.
- Держать тщательно закрытыми.
- Не открывать флакон более 10 раз.

ОБРАЗЦЫ

Любые типы образцов.

Соблюдайте правила транспортировки и хранения образцов.

Данная среда также может использоваться для пересева и поддержания бактериальных культур (2).

ПРИМЕНЕНИЕ**Подготовка:**

1. Растворите 37 г порошка в 1 литре дистиллированной или деминерализованной воды.
2. Тщательно перемешайте.
3. Доведите до кипения.
4. Разлейте по пробиркам.
5. Автоклавируйте в течение 15 минут при 120°C .
6. Используйте пробирки после охлаждения среды.

Посев и культивирование:

1. Произведите посев исследуемого образца или штамма для пересева непосредственно в пробирку.
2. Инкубируйте при 37°C в соответствующей атмосфере с неплотно закрытыми пробками. Необходимо правильно выбрать условия культивирования, в соответствии с действующими стандартами. Как правило, учет результатов проводят через 24-48 часов культивирования. Температура и время инкубации зависят от типа образца и организма.

УЧЕТ И ИНТЕРПРЕТАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ

- По окончании инкубации оцените бактериальный рост (помутнение бульона).
- Пересейте бульон на чашку с соответствующей твердой питательной средой.

КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА**Протокол:**

Для контроля качества рекомендуется использовать следующий штамм:

- *Staphylococcus aureus* ATCC® 25923

Результаты:

При 33-37°C тестируемый штамм образует колонии через 24 часа культивирования.

Примечание:

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

ОГРАНИЧЕНИЯ МЕТОДА

- Некоторые штаммы, имеющие специфические ростовые потребности, могут не образовать колоний на данной среде.
- Так как среда не содержит факторов X и V, штаммы *Haemophilus* не образуют колоний.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

В исследовании использовали 18 бактериальных штаммов (*Neisseria*, *Brucella*, стрептококки, стафилококки, *Listeria*, энтеробактерии и *Pseudomonas*) и один дрожжевой штамм (*Candida*). Культивирование осуществляли при 37°C.

Питательные свойства:

Из 18 бактериальных штаммов 17 образовали колонии за 24 часа (слабый рост через 24 часа был отмечен для двух штаммов *Neisseria meningitidis*). Был также отмечен слабый рост для штамма *Brucella abortus* через 48 часов культивирования. Был отмечен слабый рост для штамма *Candida albicans* через 48 часов культивирования.

УТИЛИЗАЦИЯ ОТХОДОВ

Утилизируйте неиспользованные и использованные реактивы, а также контаминированные материалы в соответствии с требованиями, предъявляемыми для утилизации инфекционных материалов. Сотрудники лаборатории несут ответственность за утилизацию отходов согласно типу и классу опасности в соответствии с действующими нормами и положениями.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. BES M., FRENEY J., BRUN Y. et al. – Identification des staphylocoques au laboratoire de microbiologie clinique – Lyon Pharm., 1990, vol. 41, n°1, p. 37-46.
2. MURRAY P.R., BARON E.J., PFALLER M.A. et al. - 1995 – *Manual of clinical microbiology, 6th ed.* - American Society for Microbiology, Washington, D.C. – ISBN 1-55581-086-1.

ТАБЛИЦА СИМВОЛОВ И ОБОЗНАЧЕНИЙ

Символ	Обозначение
	Номер по каталогу
	Для диагностики in vitro
	Произведено
	Температурные ограничения
	Использовать до
	Номер партии
	Перед использованием прочтите инструкцию
	Беречь от влаги

BIOMERIEUX и логотип BIOMERIEUX являются используемыми, зарегистрированными и/или находящимися в процессе регистрации товарными знаками, принадлежащими компании bioMérieux, одной из дочерних или входящих в ее группу компаний.

Товарный знак и товарное имя ATCC, а также любые номера по каталогу ATCC — товарные знаки компании American Type Culture Collection.

CLSI является товарным знаком, принадлежащим Clinical Laboratory and Standards Institute, Inc.

Другие названия и товарные знаки принадлежат их законным владельцам.