

Основа кровяного агара

Blood Agar Base

Кат. № 1108

Фасовка 500 г.

Хранить при температуре 2-25°C

Среда для выделения, культивирования и идентификации гемолитической активности требовательных микроорганизмов

ФОРМУЛА В ГРАММАХ НА ЛИТР

Бактериологический агар	15,0	Мясной пептон	10,0
Хлорид натрия	5,0	Сердечная вытяжка	10,0

Конечная величина pH $7,3 \pm 0,2$ при 25°C

ПРАКТИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Селективное выделение – требовательные микроорганизмы

Идентификация – гемолитические реакции

Область применения: Медицина

ПРИГОТОВЛЕНИЕ

Развести 40 г среды в 1 литре дистиллированной воды. Тщательно перемешать и нагреть. Часто помешивая, довести до кипения. Кипятить в течение минуты до полного растворения. Стерилизовать 15 минут при 121°C. Охладить до 45–50°C и добавить в стерильных условиях 5–10% стерильной дефибринированной крови, избегая образования пузырей. Гомогенизировать путем медленного вращения колбы и разлить в чашки Петри. При необходимости, для усиления роста микроорганизмов можно добавить *Добавку обогатительную (кат. № 6011)*.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Основа кровяного агара используется для выделения и культивирования широкого спектра микроорганизмов со сложными характеристиками роста. При добавлении крови ее можно использовать для определения гемолитических реакций у требовательных микроорганизмов, а также для их выделения и культивирования.

Сердечная вытяжка и мясной пептон – источники питательных веществ, необходимых для роста микроорганизмов: азота, витаминов, минеральных солей и аминокислот. Хлорид натрия обеспечивает электролиты, необходимые для поддержания транспортно и осмотического баланса. Бактериологический агар является отвердителем.

Дефибринированная кровь является дополнительным фактором роста для требовательных микроорганизмов и служит основой для выявления гемолитических реакций. Гемолитические характеристики могут изменяться в зависимости от типа крови или используемой основы среды. Дефибринированная баранья кровь, например, дает наилучшие результаты в работе со *стрептококками* группы А.

КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА

Растворимость	Без осадка
Внешний вид	Тонкодисперсный порошок
Цвет сухой среды	Светло-коричневый
Цвет готовой среды	Опалесцирующий вишнево-красный
Конечный pH (при 25°C)	$7,3 \pm 0,2$

ПРИМЕНЕНИЕ

В клинической диагностике в качестве образца используют секретцию дыхательных путей.

Использовать стандартные методы культивирования и получить изолированные колонии из исследуемых образцов.

Инкубировать при $35\pm 2^{\circ}\text{C}$ в течение 24–48 часов.

Так как многие патогены при первичном выделении нуждаются в углекислом газе, чашки можно инкубировать в атмосфере с 5–10% CO_2 .

Результаты

- Альфа-гемолиз: изменение цвета среды на зеленоватый.
- Бета-гемолиз: образование чистых зон вокруг колоний.
- Гамма-гемолиз: без изменений.

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕСТ

Инкубирование: $35\pm 2^{\circ}\text{C}$, CO_2 атмосфера / 24-48 часов

Микроорганизмы	Рост	Гемолиз
<i>Staphylococcus epidermidis</i> ATCC 12228	Хороший	–
<i>Neisseria meningitidis</i> ATCC 13090	Хороший	–
<i>Streptococcus pyogenes</i> ATCC 19615	Хороший	Бета
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC 25923	Хороший	Бета
<i>Streptococcus pneumoniae</i> ATCC 6303	Хороший	Альфа