

# Бульон селективный для энтерококков

Enterococcus Selective Broth  
(Enterococcosel Broth)

Кат. № 1204

Фасовка 500 г. Срок годности 4 года.  
Хранить при температуре 20°C

Среда для селективного выделения *энтерококков* из клинических проб

## ФОРМУЛА В ГРАММАХ НА ЛИТР

Казеиновый пептон	15,0	Соевый пептон	5,0
Декстроза	5,0	Хлорид натрия	4,0
Азид натрия	0,2	L-цистин	0,2
Кристаллический фиолетовый	0,0002	Сульфит натрия	0,2
Цитрат натрия	1,0		

Конечная величина pH  $7,4 \pm 0,2$  при 25°C

## ПРИГОТОВЛЕНИЕ

Развести 30,6 г среды в 1 литре дистиллированной воды. Тщательно перемешать и нагреть. Часто помешивая, довести до кипения. Кипятить в течение минуты до полного растворения. Разлить по 10 мл в пробирки с завинчивающимися крышками и стерилизовать 15 минут при 118°C. НЕ ПЕРЕГРЕВАТЬ! Перегревание повышает ингибирующую активность среды. Готовая среда имеет светло-янтарную окраску с фиолетовым оттенком, должна храниться при 2–8°C.

**Осторожно!** Среда токсична при проглатывании, вдыхании или попадании на кожу. При работе надевать перчатки и защитные очки/маску.

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

**Бульон для выделения энтерококков** (энтерококкозель бульон) – обогатительная среда для выделения *энтерококков* из проб, содержащих многочисленную сопутствующую микрофлору. Многие микроорганизмы, такие как сапрофитные *нейссерии*, *стафилококки*, *гемофилы*, *негемолитические стрептококки* и некоторое количество *энтеробактерий*, ингибируются полностью или частично.

Казеиновый и соевый пептоны являются источниками питательных веществ, необходимых для роста микроорганизмов. Декстроза – ферментируемый углевод, источник углерода и энергии. Хлорид натрия поддерживает осмотический баланс. Цитрат натрия – дополнительный источник углерода. Азид натрия – ингибитор. Сульфит натрия при восстановлении образует H<sub>2</sub>S. L-цистин снижает окислительно-восстановительный потенциал за счет удаления кислорода, поддерживая низкое значение Eh. Кристаллический фиолетовый – индикатор pH.

Инокулировать и инкубировать 18–24 часа при 35°C в нормальной атмосфере. Рост *энтерококков* определяется по образованию гранулированного осадка на дне пробирки, причем находящаяся над ним жидкость – без осадка или слегка мутная. На этом этапе выполняется окрашивание по Граму и производится пересев штрихом на чашки с кровью (*Агар триптиказеино-соевый (кат. № 1068)* или *Основа кровяного агара (кат. № 1108)*) для определения типа гемолиза и выделения чистых культур. Для дифференциации *стрептококков* и *пневмококков* поместить диски с бацитрацином и оптохином в область посева на чашках с кровяным агаром и инкубировать в рекомендуемых условиях 18–24 часа при 35±2°C.

Провести окрашивание по Граму, каталазный тест и тест на растворимость в желчи с характерными колониями, взятыми из чашек с кровяным агаром или культурой, выросшей в бульоне.

Присутствие цепочек грамположительных кокков различной длины, ингибируемых бацитрацином в низкой концентрации, отрицательных по каталазе и нерастворимых в желчи или солях желчных кислот, является предварительной идентификацией бета-гемолитических *стрептококков* группы А. Окончательную идентификацию *стрептококков* можно осуществить с помощью других биохимических тестов, таких как гидролиз эскулина, гидролиз пирувата и т.п. Помимо этого можно провести серологическое типирование с использованием

методов с антисыворотками по Лансфилду (Lancefield) или более традиционных методов коаггутинации по Эдвардсу и Ларсону (Edwards and Larson).

### МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕСТ

Следующие результаты были получены при использовании среды на тестовых культурах после инкубации при  $35\pm 2^{\circ}\text{C}$  и наблюдались через 18–24 часа.

Микроорганизмы	Рост
<i>Escherichia coli</i> ATCC 25922	Ингибируется
<i>Enterococcus faecalis</i> ATCC 19433	Хороший
<i>Enterococcus faecium</i> ATCC 27270	Хороший