Агар Барнса для стрептококков
(BARNES AGAR BASE)

Основа селективной среды для выделения и идентификации фекальных стрептококков

РУ № РЗН 2013/994 от 11 ноября 2013 года

Арт.	Наименование	Фасовка	Срок годности
610156	***Агар Барнса для стрептококков***	500 г	2 года
620156		100 г	

Формула (г/л)

Триптон	10.0
Дрожжевой экстракт	10.0
Ацетат таллия	1.0
Безводная декстроза	10.0
Агар	14.0

Конечная величина pH 6,0±0,2 при 25°C

Описание
Агар Барнса для стрептококков - селективная среда для выделения и предварительной идентификации фекальных стрептококков.

Принцип метода
Триптон и дрожжевой экстракт - источник азота, витаминов, минералов и аминокислот, необходимых для роста микроорганизмов. Декстроза - ферментируемый углевод - источник углерода и энергии. Ацетат таллия подавляет рост грамположительных бактерий, кроме стрептококков группы D. Бактериологический агар - загуститель. ***Добавка Три-фенил тетразолий хлорид (TTC)*** в среду позволяет идентифицировать различные стрептококки группы D.

Приготовление
Развести 45,0 г порошка в 990 мл дистиллированной или деионизированной воды. Нагреть и осторожно перемешивать до полного растворения. Стерилизовать в автоклаве при 118°C в течение 15 минут. Охладить до 45-50°C и асептически добавить 10 мл ***Добавки TTC 1%*** (арт. 80300). Хорошо перемешать. Разлить по чашкам Петри.

Процедура теста
Образец для исследования разбавляют, если требуется и инокулируют на поверхность хорошо просушенных чашек. Инкубируют при 36 ± 1 °C в течение 24 часов.

На ***Агаре Барнса для стрептококков*** стрептококки могут расти колониями 3-х различных типов:
1. белые или очень светло-розовые (*Enterococcus faecium, Enterococcus bovis*);
2. с темно-красным центром и белым кольцом (*Enterococcus faecalis*);
3. равномерно красные (*Streptococcus lactis* и другие виды группы N).

Интерпретация результатов
Проверьте на наличие колоний стрептококков. Подтвердите предварительную идентификацию с помощью биохимических тестов.

Контроль качества
Обезвоженная среда: сыпучая, однородная, светло-бежевого цвета.

Готовая среда: прозрачная, светло-янтарного цвета.

Контроль качества

1. Контроль общих характеристик, этикетки и печати.
2. Контроль стерильности

7 дней при 25 ± 1°C, в аэробных условиях.
7 дней при 36 ± 1°C, в аэробных условиях.

3. **Микробиологический контроль**

Инокулят на продуктивность: 10-100 КОЕ/мл.
Инокулят на селективность: 10^4-10^5 КОЕ/мл.
Инокулят на специфичность: ≤10^4 КОЕ/мл.
Условия инкубации: 18-24 ч при 37 ± 2 °C, в аэробиозе.

Микроорганизм		Рост	Характеристики
Escherichia coli	ATCC 25922	Ингибируется	-
Streptococcus pyogenes	ATCC 19615	Ингибируется	-
Staphylococcus aureus	ATCC 25923	Ингибируется	-
Enterococcus faecalis	ATCC 19433	Хороший	Красные колонии

Меры предосторожности

Продукт не классифицируется действующим законодательством как опасный, не содержит вредных веществ в концентрациях ≥1%. Продукт разработан для диагностики *in vitro* и должен использоваться только должным образом обученными операторами.

Хранение

Хранить при температуре 10-30 °C вдали от света до истечения срока годности, указанного на этикетке, или до появления очевидных признаков порчи или загрязнения.

Библиография

1. Barnes, E. M. 1956. Methods for the isolation of faecal streptococci (Lancefield group D) from bacon factories. J. Appl. Bacteriol. 19:193-203.
2. Barnes, E. M. 1956. Tetrazolium reduction as a means of differentiating Streptococcus faecalis from Streptococcus faecium. J. Gen. Microbiol. 14:57-68.
3. ICMSF. 1978. Microorganisms in foods 1: Their significance and methods of enumeration represents a major step in establishing a common understanding of, and developing standard methods for, important foodborne microorganisms. 2nd ed. (reprinted 1982, 1988 with revisions).