

Основа бульона ИТС

Кат. № 1361

Irgasan Ticarcillin and
Potassium Chlorate Broth (ITC Broth) ISO 10273Фасовка 500 г.
Хранить при температуре 2-8°CСреда для обогащения *Yersinia enterocolitica*

ФОРМУЛА В ГРАММАХ НА ЛИТР

Ферментативный гидролизат казеина	10,0	Хлорид магния безводный	28,1
Малахитовый зеленый	0,01	Хлорид натрия	5,0
Дрожжевой экстракт	1,0		

Конечная величина pH $6,9 \pm 0,2$ при 25°C

ПРАКТИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Селективный подсчет – *Yersinia enterocolitica*

Область применения: Пищевая промышленность

Нормативы: ISO 11133 / ISO 10273

ПРИГОТОВЛЕНИЕ

Растворить 44,0 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 47°C и добавить в стерильных условиях 2 флакона **Добавки ИТС (кат. № 6051)**, предварительно растворенных (каждый) в 8 мл стерильной дистиллированной воды. Осторожно перемешать и разлить в стерильные емкости.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Основа бульона ИТС рекомендуется ISO 10273 в качестве селективного обогатительного бульона для обнаружения патогенных для человека штаммов *Yersinia enterocolitica* в пробах воды и пищевых продуктах.

Ферментативный гидролизат казеина и дрожжевой экстракт являются источниками питательных веществ, необходимых для роста микроорганизмов: азота, витаминов, минеральных солей и аминокислот. Хлорид магния и малахитовый зеленый – селективные агенты. Иргазан ингибирует рост грамположительных бактерий, тикарциллин содержит бактерицидное вещество по отношению к грамположительным и грамотрицательным бактериям. Хлорат калия – дезинфицирующее вещество.

КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА

Растворимость	Без осадка
Внешний вид	Тонкодисперсный порошок
Цвет сухой среды	Светло-бежевый
Цвет готовой среды	Сине-зеленый
Конечный pH (при 25°C)	$6,9 \pm 0,2$

ПРИМЕНЕНИЕ

Обнаружение *Yersinia enterocolitica* согласно ISO 10273:

- Получить исходную суспензию. Добавить 25 г или 25 мл исследуемого образца к 225 мл **Бульона с сорбитом и желчью (Кат. № 1298)** для получения десятичного разведения и гомогенизировать.
- Инокулировать суспензию (прямым посевом) на 2-4 чашки с селективным **Агаром для иерсиний (CIN) (Кат. № 1126)**.
- Перенести исходную суспензию в жидкую обогатительную среду для селективного обогащения **Основа бульона ИТС (Кат. № 1361)**, и инкубировать две жидкие обогатительные среды при 25°C в течение 44 часов.
- Пересеять обогащенную культуру с добавлением КОН (смешивать 0,5 мл обогащенной культуры и 4,5 мл раствора КОН 20 секунд) на чашки с **Агаром для иерсиний**.
- Инкубировать чашки с **Агаром для иерсиний (CIN) (Кат. № 1126)** при 30°C в течение 24 часов.
- Подтвердить морфологию колоний как предполагаемых *Y. enterocolitica* путем последовательного культивирования на селективных чашках. Типичные колонии *Y. enterocolitica* будут бесцветными, с темно-красными центрами, как бычий глаз, окруженными прозрачной границей.
- Подтвердить присутствие патогенных *Y. enterocolitica* при помощи биохимических и молекулярных исследований.

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕСТ

Согласно ISO 10273:

Инкубирование: 25±1°C / 44±4 часа

Инокулирование: Целевые микроорганизмы (1000 КОЕ) / Нецелевые микроорганизмы (>1000 КОЕ) / Селективность (10⁴-10⁶ КОЕ).

Микроорганизмы	Рост	Типичная реакция
<i>Yersinia enterocolitica</i> ATCC 23715 + <i>Escherichia coli</i> ATCC 8739 + <i>Pseudomonas aeruginosa</i> ATCC 27853	>10 типичных колоний на агаре CIN	Типичные колонии на каждой среде
<i>Proteus mirabilis</i> ATCC 29906	Полностью (0) или частично ингибируется (<10 колоний на TSA)	
<i>Yersinia enterocolitica</i> СЕСТ 9144 + <i>Escherichia coli</i> ATCC 8739 + <i>Pseudomonas aeruginosa</i> ATCC 27853	>10 типичных колоний на агаре CIN	Типичные колонии на каждой среде