

Основа селективного агара для иерсиний

Yersinia Selective Agar Base ISO 10273

Кат. № 1126

Фасовка 500 г. Срок годности 4 года.

Хранить при температуре 20°C

Среда для селективного выделения *Yersinia enterocolitica*

ФОРМУЛА В ГРАММАХ НА ЛИТР

Ферментативный гидролизат желатина	17,0	D-Маннит	20,0
Дрожжевой экстракт	2,0	Ферментативный гидролизат	
Хлорид натрия	1,0	казеина и животной ткани	3,0
Пируват натрия	2,0	Сульфат магния безводный	0,01
Дезоксихолат натрия	0,5	Кристаллический фиолетовый	0,001
Нейтральный красный	0,03	Бактериологический агар	12,50

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

ПРИГОТОВЛЕНИЕ

Развести 29 г среды в 500 мл 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 1 флакон *Добавки для иерсиний (кат. № 6033)*, предварительно растворенной в 5 мл стерильной дистиллированной воды. Осторожно перемешать и разлить в чашки Петри. Готовая среда должна быть фиолетово-красной и храниться при 8–15°C.

Добавка для иерсиний (кат. № 6033)

Цефсулодин	7,5 мг
Иргазан	2,0 мг
Новобиоцин	1,25 мг

1 флакон на 500 мл среды

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Основа селективного агара для иерсиний – селективная и дифференциальная среда. При использовании с добавкой рекомендованна ISO 10273 для выделения *Yersinia enterocolitica* из разных клинических материалов и пищевых продуктов.

Сопутствующая микрофлора ингибируется добавлением антибиотиков, которые содержит селективная добавка. Рост *иерсиний* стимулируется большим содержанием питательных веществ в среде и, в частности, пируватом натрия.

D-Маннит – ферментируемый углевод. В результате его ферментации *иерсиниями* образуется кислота, меняющая цвет индикатора (нейтрального красного) на красный. При этом колонии *иерсиний* приобретают характерную окраску – бесцветные с красным центром. Ферментативный гидролизат желатина, казеина и животной ткани, а также дрожжевой экстракт являются источниками питательных веществ, необходимых для роста микроорганизмов: азота, витаминов, минеральных солей и аминокислот. Пируват натрия присутствует в среде в качестве источника энергии, а также для ослабления токсического эффекта кислорода. Селективное ингибирование грамположительных и грамотрицательных бактерий достигается наличием в среде кристаллического фиолетового, дезоксихолата натрия и иргазана. Цефсулодин и новобиоцин дополнительно подавляют нормальную кишечную микрофлору. Хлорид натрия поддерживает осмотический баланс, сульфат магния – поставщик ионов магния, необходимых в различных ферментативных реакциях, в том числе при репликации ДНК.

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕСТ

Следующие результаты были получены при использовании среды с *Добавкой для иерсиний (кат. № 6033)* на тестовых культурах после инкубации при температуре 30°C и наблюдались через 24–48 часов.

Микроорганизмы	Рост
<i>Yersinia enterocolitica</i> ATCC 27729	Хороший
<i>Escherichia coli</i> ATCC 25922	Ингибируется