

Кат. № 1120

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

**Основа бульона Fraser для обогащения
листерий/Listeria Enrichment Broth Base Fraser
(ISO 11290-1)**

Среда для выделения и подсчета *листерий* в пищевых продуктах и пробах из окружающей среды

ФОРМУЛА В ГРАММАХ НА ЛИТР

Хлорид натрия	20,0	Na ₂ HPO ₄	12,0
Триптон	5,0	Протеозный пептон	5,0
Дрожжевой экстракт	5,0	Мясной экстракт	5,0
Хлорид лития	3,0	KH ₂ PO ₄	1,35
Эскулин	1,0		

Конечная величина pH 7,2 ± 0,2 при 25°C

ПРИГОТОВЛЕНИЕ

Развести 28,7 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 в стерильных условиях добавить 1 пару флаконов (А и В) *Добавки селективной Fraser для листерий (кат. № 6001)* или *Добавки селективной полу-Fraser для листерий (кат. № 6002)*. Флаконы А и В любой из добавок должны быть предварительно растворены (каждый) в 5 мл стерильной дистиллированной воды для приготовления любого из бульонов (Fraser или полу-Fraser) соответственно. Осторожно перемешать и разлить в стерильные емкости. Готовая среда имеет янтарную окраску и должна храниться при 2–8°C.

Добавка селективная Fraser для листерий (кат. № 6001)

Флакон А: Цитрат аммонийного железа	250 мг
Флакон В: Акрифлавин	12,5 мг
Налидиксовая кислота	10 мг

1 флакон на 500 мл среды

Добавка селективная полу-Fraser для листерий (кат. № 6002)

Флакон А: Цитрат аммонийного железа	250 мг
Флакон В: Акрифлавин	6,25 мг
Налидиксовая кислота	5 мг

1 флакон на 500 мл среды

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Основа бульона Fraser для обогащения листерий – подходящая среда для селективного обогащения *листерий* в двухступенчатой методике в соответствии со стандартом ISO 11290-1. Среда также используется для приготовления бульона Fraser или полу-Fraser с использованием соответствующих добавок. Среда рекомендуется для обнаружения *Listeria spp.* в пищевых продуктах и пробах из окружающей среды. Все виды *листерий* гидролизуют эскулин до эскулетина, который реагирует с ионами железа, вызывая почернение среды. Еще одним достоинством данной среды является стимулирующее действие цитрата аммонийного железа на рост *Listeria monocytogenes*. Содержащийся в среде хлорид лития, наряду с налидиксовой кислотой и акрифлавином из добавки, ингибирует рост сопутствующей флоры, которая способна гидролизовать эскулин. Высокое содержание хлорида натрия ингибирует рост *энтерококков*. Триптон, пептон, мясной и дрожжевой экстракты являются источниками питательных веществ, необходимых для роста микроорганизмов: азота, витаминов, минеральных солей и аминокислот. Фосфатные соли выступают в качестве буферной системы.

Произвести предварительное обогащение в бульоне полу-Fraser (тщательно размешав в нем тестируемый материал). Инкубировать 24±2 часа при 30°C. Затем выполнить вторичное обогащение путем переноса 0,1 мл инкубированной среды полу-Fraser в 10 мл бульона Fraser. Инкубировать 48±2 часа при 35–37°C. Сравнить каждую засеянную пробирку с незасеянной контрольной пробиркой на белом фоне. Далее сделать высеив из пробирок с наблюдаемым почернением среды на *Основу агара Oxford для листерий (кат. № 1133)* с *Добавкой селективной Oxford для листерий (кат. № 6003)*.

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕСТ

Следующие результаты были получены при использовании среды с *Добавкой селективной полу-Fraser для листерий (кат. № 6002)* на тестовых культурах после инкубации при 30±1°C в аэробных условиях в течение 24±3 часов; и с *Добавкой селективной Fraser для листерий (кат. № 6001)* после инкубации при 35–37°C в течение 48±3 часов.

Микроорганизмы	Рост	Реакция с эскулином
<i>Listeria monocytogenes</i> ATCC 19111	Хороший	+
<i>Enterococcus faecalis</i> ATCC 29212	Ингибируется	–