Оксфордская селективная агаровая основа для листерий

Селективный агар для выделения и обнаружения *Listeria monocytogenes*. Эта питательная среда соответствует рекомендациям стандарта IDF-FIL 143 (1990) по обнаружению *Listeria monocytogenes* в молоке и молочных продуктах

Принцип действия

Состав Оксфордского агара основан на формуле колумбийского агара с добавлением хлорида лития, акрифлавина, сульфатного колистина, цефотетана, циклогексимида и фосфомицина. Эти компоненты подавляют рост большинства распространенных бактерий (например, грамотрицательных и большой части грамположительных бактерий).

Хлорид лития является одним из компонентов Оксфордского агара, другие селективные агенты входят в состав Оксфордской селективной добавки для листерий (кат.№1.07006).

Listeria monocytogenes гидролизуют эскулин до эскулетина и образуют комплекс с ионами железа(III) черного цвета. Поэтому колонии *Listeria monocytogenes* окрашены в коричнево-зеленый цвет с черным ореолом.

Типичный состав (г/литр)

Пептон – 23,0; крахмал – 1,0; хлорид натрия – 5,0; агар-агар – 13,0 (как в Колумбийском агаре); эскулин – 1,0; хлорид лития – 15,0; аммиачножелезный(III) цитрат – 0,5.

Приготовление

Растворить 29,25 г в 500 мл деминерализованной воды, автоклавировать (15 минут при 121°C). Растворить лиофилизат из 1 флакона Оксфордской селективной добавки для листерий (кат.№1.07006.) добавлением 5 мл смеси в соотношении 1:1 этанола и стерильной дистиллированной воды. Осторожно смешать и добавить содержимое к питательной среде, охлажденной до 50°C. Разлить среду по чашкам и дать затвердеть.

pH: 7,0±0,2 при 25°C.

Приготовленный агар (включая добавку) прозрачен и имеет синевато-коричневый цвет.

Экспериментальная процедура и оценка

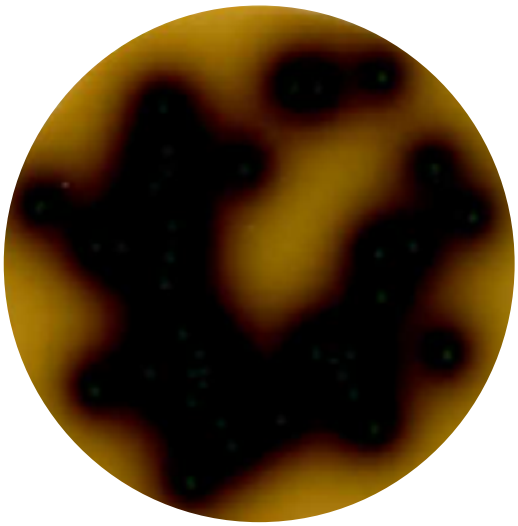
Инокулировать распределением пробы по поверхности среды и инкубировать при 35°C до 48 часов в аэробных условиях. *Listeria monocytogenes* образуют коричнево-зеленые колонии с черным ореолом (расщепление эскулина). Для подтверждения необходимы дальнейшие биохимические тесты.

Литература

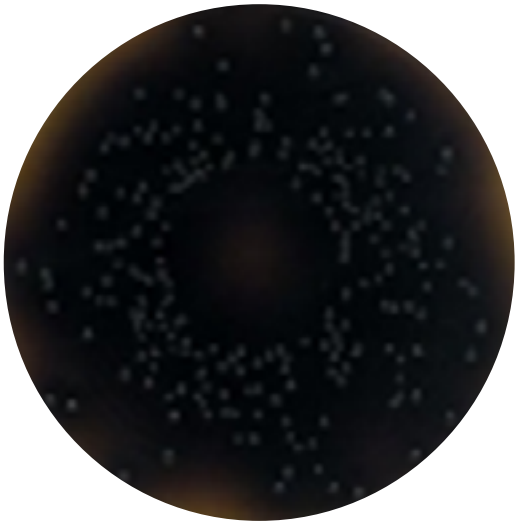
CURTIS, G.D.W., MITCHELL, R.G., KING, A.F., GRIFFIN, E.J.: A selective differential medium for the isolation of Listeria monocytogenes. – Letters in Appl. Microbiol., 8; 95-98 (1989).

Информация для заказа продукции

Продукт	№ в каталоге Merck	Размер упаковки
Oxford Listeria Selective Agar, Base	1.07004.0500	500 г
Oxford Listeria Selective Supplement	1.07006.0001	1 x 13 флаконов



Listeria innocua
ATCC 33090



Listeria monocytogenes
ATCC 19118

Дистрибьютор продукции Мерк - ООО "МикроБио"
123060 Москва, 1-Волоколамский проезд, д.10, тел.+7(495)221-20-26, e-mail: info@mibio.ru; www.mibio.ru

Оксфордская селективная агаровая основа для листерий

Контроль качества

Тестовые штаммы	Степень извлечения (%)	Черная зона
Listeria monocytogenes ATCC 19118	⩾ 70	+
Listeria monocytogenes ATCC 13932	⩾ 70	+
Listeria monocytogenes ATCC 7973	⩾ 70	+
Listeria monocytogenes ATCC 35152	⩾ 70	+
Listeria innocua ATCC 33090	⩾ 70	+
Staphylococcus aureus ATCC 25923	⩾ 70	
Enterococcus faecalis ATCC 19433	⩽ 0,01	
Erysipelothrix rhusiopathiae ATCC 19414	⩽ 0,01	
Escherichia coli ATCC 25922	⩽ 0,01	