

Основа среды MSRV, модифицированная

Модифицированная полужидкая среда РАППАОРТА-ВАССИЛИАДИСА (MSRV)

Среда MSRV – это полужидкая среда, используемая для выделения Salmonella из пищевых продуктов и других материалов

Способ действия

Де ШМЕДТ с соавторами (1986) модифицировал полужидкую среду RV добавлением агара (MSRV). По сравнению с традиционными методами эта формула дала гораздо более Salmonella-положительные результаты.

Принцип обнаружения основан на способности сальмонелл мигрировать в полужидкой среде с образованием, непрозрачных ореолов роста.

Подвижность других микроорганизмов ограничивается селективными веществами (хлорид магния, малахитовый зеленый и новобиоцин) и повышенной температурой инкубации (42 °C).

Типичный состав (г/литр)

Триптоза - 4,59; гидролизат казеина - 4,59; хлорид натрия - 7,34; калий фосфорнокислый однозамещенный - 1,47; хлорид магния безводный - 10,93; малахитовый зеленый - 0,037; агар-агар - 2,7.

Приготовление

Суспендировать 15,8 г в 500 мл деминерализованной воды нагреванием в кипящей водяной бане или под струей пара до полного растворения среды.

■ Не обрабатывать в автоклаве / не перегревать!

Растворить лиофилизат из 1 флакона селективной добавки MSRV добавлением 1 мл стерильной дистиллированной воды и влить раствор в среду, охлажденную до 45 - 50 °C. Осторожно смешать и разлить по чашкам.

pH: 5,6 ± 0,2 при 25 °C.

Приготовленная среда прозрачна и имеет ярко-синий цвет, она может храниться в холодильнике при +2 °C - +8 °C в течение 2 недель.

Чашки должны быть тщательно просушены перед использованием.

Сушка чашек:

1. На чистом столе под потоком воздуха. Снять крышки и сушить 15 - 20 минут (не пересушивать!)
2. Без потока воздуха 1 час (со снятыми крышками) при комнатной температуре.

Экспериментальная процедура

1. Обогащать материал пробы в буферизованной пептонной воде (Инкубирование: 16 - 20 часов при 42 °C).
2. Инокулировать 3 капли (0,1 мл) предварительно обогащенной культуры в трех разных зонах поверхности чашек со средой MSRV.
3. Инкубировать чашки в аэробных условиях в горизонтальном положении не дольше 24 часов при 42 °C.

Оценка

Подвижные микроорганизмы имеют ореол роста, исходящий из точки инокуляции. Для подтверждения присутствия Salmonella рекомендуются дальнейшие биохимические и серологические тесты.

Литература

De SMEDT et al.: Rapid Salmonella Detection in Foods by Motility Enrichment on a Modified Semi-Solid Rappaport-Vassiliadis Medium. - *J. Food Protect.* Vol. 49, 7; 510-514 (1986).

De SMEDT, а. BOLDERDIJK, R.F.: Dynamics of Salmonella Isolation with Modified Semi-Solid Rappaport-Vassiliadis Medium. - *J. Food Protect.* Vol. 50, 8; 658-661 (1987).

Информация для заказа продукции

Продукт	№ в каталоге Merck	Размер упаковки
MSRV Medium Base, modified	1.09878.0500	500 г
MSRV Selective Supplement	1.09874.0001	1 x 10 флаконов
Peptone Water (buffered)	1.07228.0500	500 г
Peptone Water (buffered)	1.07228.5000	5 кг

Основа среды MSR/V, модифицированная

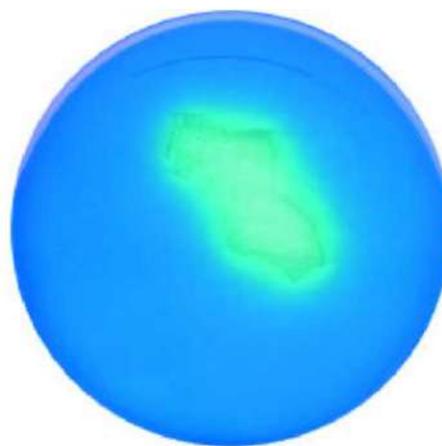
Модифицированная полужидкая среда РАППАПОРТА-ВАССИЛИАДИСА (MSRV)

Контроль качества

Тестовые штаммы	Рост	Зона подвижности
<i>Salmonella typhimurium</i> ATCC 14028	хороший	≥ 20 mm
<i>Salmonella enteritidis</i> ATCC 13076	хороший	≥ 20 mm
<i>Citrobacter freundii</i> ATCC 8090	отсутствует	-
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> ATCC 27853	отсутствует	-



Citrobacter freundii
ATCC 8090



Salmonella enteritidis
ATCC 13076