

**MSRV С НОВОБИОЦИНОМ**

Для микробиологического контроля

**Модифицированная полужидкая среда Раппапорта-Вассилиадиса с новобиоцином**Полужидкая селективная среда для обогащения *Salmonella***КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ**

Среда MSRV (модифицированная полужидкая среда Раппапорта-Вассилиадиса) с новобиоцином предназначена для селективного обогащения *Salmonella*.

Данную среду можно использовать для определения сальмонелл согласно приложению D стандарта EN ISO 6579 (1). В основном, среда предназначена для анализа образцов внешней среды на пищевом производстве и скотоводческих фермах, включая фекалии животных. Данная среда также соответствует стандарту NF U 47- 100 (2). Научная ассоциация аналитической химии AOAC рекомендует использовать ее для анализа какао и шоколада (3), а также сухого молока (4).

**ПРИНЦИП**

Среда MSRV с новобиоцином содержит несколько пептонов, калия дигидрофосфат для большей стабильности pH, а также магния хлорид в концентрации, оптимальной для роста сальмонелл. Новобиоцин ингибирует рост *Proteus* spp. и усиливает селективные свойства среды по отношению к грамположительным бактериям.

Специфичность среды обусловлена способностью подвижных клеток *Salmonella* мигрировать в ее толще. Наличие подвижного штамма *Salmonella* в образце определяют по ореолу бактериального роста.

**СОСТАВ НАБОРА**

<b>Готовая к использованию среда</b>	
REF AEB620677	Упаковка 6 x 200 мл, флаконы
<b>MSRV*</b>	

\*: Маркировка на контейнере

**СОСТАВ****Расчетный состав.**

Среду можно модифицировать в соответствии с целями исследования:

Ферментативный перевар растит./животных тканей (бычий) .....	4.59 г
Кислотный гидролизат казеина (бычий) .....	4.59 г
Натрия хлорид .....	7.34 г
Фосфатный буфер (KH <sub>2</sub> PO <sub>4</sub> ) .....	1.47 г
Магния хлорид (безводный) .....	10.93 г
Оксалат малахитового зеленого .....	0.037 г
Новобиоцин .....	0.01 г
Агар .....	2.7 г
Очищенная вода .....	1 л

pH 5.2 (5.1-5.4) при 25°C

**НЕОБХОДИМЫЕ РЕАКТИВЫ И МАТЕРИАЛЫ, НЕ ВКЛЮЧЕННЫЕ В НАБОР**

- Чашки Петри стерильные.
- Термостат.
- Водяная баня.
- Агар XLD (Ref: AEB523409 и AEB523410)
- Агар Hektoen (Ref:43 111)
- Агар ASAP™ (Ref: AEB520089 и AEB520090)
- Агар XLT4 (Ref: AEB523419 и AEB523420)
- Забуференная пептонная вода (Ref:42042 и 42043)

**МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ**

- Только для микробиологического контроля.
- Для профессионального использования.
- Данный набор содержит вещества животного происхождения. Сертификат происхождения и/или санитарного состояния животных не гарантирует отсутствия трансмиссивных патогенных агентов. Рекомендуется обращаться с этими веществами как потенциально опасными и в соответствии с принятыми нормами (не вдыхать, не глотать).
- При работе с образцами и микробными культурами необходимо соблюдать стерильность в соответствии с "CLSI® M29-A, Protection of Laboratory Workers From occupationally Acquired Infections; Approved Guideline - действующая версия". За дополнительной информацией обращайтесь к "Biosafety in Microbiological and Biochemical Laboratories - CDC/NIH – последнее издание", а также нормативам, принятым в Вашей стране.
- Не используйте среды в качестве компонентов и сырья для производства.
- Не используйте реактивы по истечении срока годности.
- Не используйте флаконы со следами контаминации.
- Перед использованием убедитесь в целостности защитного колпачка на крышке флакона.
- После плавления все содержимое флакона следует разлить по чашкам. Не подвергайте среду плавлению более одного раза.
- Соблюдайте рекомендуемую длительность плавления.
- После распределения среды по чашкам обращайтесь с чашками с осторожностью.
- При работе следуйте инструкции. Любые изменения описанной процедуры могут привести к искажению результатов.

**ХРАНЕНИЕ**

**Флаконы следует хранить в оригинальной упаковке при 2-8°C до истечения срока годности. Беречь от света**

**ОБРАЗЦЫ**

Следуйте рекомендациям действующих стандартов.

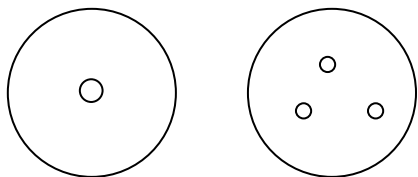
## ПРИМЕНЕНИЕ

### Подготовка чашек Петри:

1. **Выдержите флакон со средой до достижения комнатной температуры.**
2. Ослабьте крышку флакона.
3. Поместите флакон на водяную баню, оснащенную системой безопасности и установленную на 100°C, и оставьте для плавления **максимум на 25 - 30 минут. Не превышайте указанное время плавления.**
4. Плотно закройте флакон (наденьте защитные перчатки, чтобы избежать ожога) и перемешайте.
5. Оставьте флакон при комнатной температуре минимум на 15 секунд, затем перенесите его на термостатируемую водяную баню, установленную на 45-50°C.
6. Разлейте в чашки Петри (15-20 мл на чашку).
7. Оставьте на плоской поверхности приблизительно на 1 час. Не трясите чашки, не постукивайте ими.
8. После приготовления чашек храните их при 2-8°C.

### Посев и инкубация:

1. **Выдержите чашки до достижения комнатной температуры.**
2. Внесите в каждую чашку со средой MSRVR 100 µл (от 1 до 3 уколов) предварительно обогащенной в забуференной пептонной воде культуры (см. рис.).



3. **Не переворачивайте чашки.**
4. Инкубируйте (вверх крышкой) при 41.5°C в аэробных условиях. Необходимо правильно выбрать температуру культивирования, в соответствии с действующими стандартами.
5. Учет результатов проводят через 24 ± 3 часа после начала инкубации. При отсутствии роста время инкубации следует продлить еще на 24 ± 3 часа.

### УЧЕТ И ИНТЕРПРЕТАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ

- Появление расплывшегося ореола бактериального роста по окончании инкубации указывает на возможное наличие подвижных *Salmonella*.
- Отберите культуру из ореола бактериального роста, например, петлей на 10µл, и пересейте на селективный агар (агары XLD, Hektoen, ASAP™ и XLT4).
- По окончании инкубации агара для идентификации типичных колоний пользуйтесь биохимическими и/или серологическими тестами.

## КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА

Данная среда соответствует строжайшим нормативам и требованиям.

Результаты исследований каждой партии приведены в сертификате качества партии, вложенном в набор.

Контроль качества проводится в соответствии с приложением D стандарта ISO 6579/A1 (черновик FDIS) (1). ([www.biomerieux.com](http://www.biomerieux.com))

### ОГРАНИЧЕНИЯ МЕТОДА

- Некоторые штаммы *Salmonella*, имеющие специфические ростовые потребности, могут не вырасти на данной среде, либо рост может быть незначительным.
- Среду MSRVR с новобиоцином нельзя применять для определения неподвижных штаммов *Salmonella*.
- Принимая во внимание разнообразие существующих образцов, среду необходимо предварительно утвердить к использованию в Вашей лаборатории.
- При транспорте полужидких сред может происходить фрагментация среды и размазывание по стенкам флакона. Тем не менее, это не оказывает влияния на свойства и качество среды.
- Чтобы сохранить желеобразные свойства среды, важно не удлинять период нахождения в кипящей водяной бане.

### УТИЛИЗАЦИЯ ОТХОДОВ








Утилизируйте неиспользованные и использованные реактивы, а также контаминированные материалы в соответствии с требованиями, предъявляемыми для утилизации инфекционных материалов.

Сотрудники лаборатории несут ответственность за утилизацию отходов в соответствии с типом и классом опасности и согласно действующим правилам.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. EN ISO 6579:2002/A1 : (October 2007) : Microbiology of food and animal feedings stuffs. Horizontal method for the detection of *Salmonella* spp. Amendment 1: Annexe D: detection of *Salmonella* spp. in animal faces in environmental samples from the primary production stape.
2. NF U 47-100 (juillet 2007). Méthodes d'analyse en santé animale - Isolement et identification de tout sérovar ou de sérovar(s) spécifié(s) de salmonelles dans l'environnement des productions animales.
3. AOAC Official method 993.07 :*Salmonella* in cacao and chocolate Motility enrichment on Modified Semi solid Rappaport Vassiliadis (MSRV) Medium- 2000 AOAC international.
4. AOAC Official Method 995.07 *Salmonella* in Dried Milk products.Motility enrichment on Modified Semi solid Rappaport Vassiliadis (MSRV) Medium Method.
5. De Snedt,JM., R.Bolderdijk and J.Rappold.1986. Rapid *Salmonella* detection from foods by motility enrichment on a Modified Semi solid Rappaport Vassiliadis Medium. J.Food.Prot.49:510 – 514.

## ТАБЛИЦА СИМВОЛОВ И ОБОЗНАЧЕНИЙ

Символ	Обозначение
	Номер по каталогу
	Произведено
	Температурные ограничения
	Использовать до
	Номер партии
	Перед использованием прочтите инструкцию
	Беречь от света

BIOMERIEUX и логотип BIOMERIEUX являются используемыми, зарегистрированными и/или находящимися в процессе регистрации товарными знаками, принадлежащими компании bioMérieux, одной из дочерних или входящих в ее группу компаний.

CLSI – зарегистрированная торговая марка Института клинических и лабораторных стандартов (Clinical and Laboratory Standards Institute Inc.).

Любая другая торговая марка или название принадлежат соответствующему владельцу.