

**ТЕСТ-СИСТЕМА ДЛЯ ВИДОВОЙ ИДЕНТИФИКАЦИИ ЛИСТЕРИЙ**  
**МИКРОГЕН LISTERIA-ID (MID-67)**



Пластиковые стрипы с лунками, которые содержат лиофилизированные биохимические субстраты и индикаторы. Интерпретирует 12 биохимических реакций. Каждый стрип (тест) поставляется в индивидуальной упаковке из фольги.

Позволяет определять точный вид микроорганизма, используя 1 колонию чистой культуры листерий. Не нужно добавлять никаких дополнительных реагентов после инкубации.

**Состав набора:**

1. Тестовые стрипы с лунками- 20 шт.
2. Среда жидкая для суспензирования культуры- 20 флаконов
3. Реактив Гемолизин (раствор)- 1 флакон 5 мл
4. Подставка-держатель для стрипов
5. Бланки для результатов- 1 блокнот с отрывными бланками
6. Инструкция по использованию с цветовой таблицей реакций

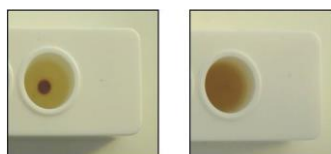
**Дополнительные реагенты и материалы, не включенные в набор:**

1. Диск с программным обеспечением

**Субстраты**

|     |                                                                                     |                                  |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| 1.  |  | -Эскулин                         |
| 2.  |  | -Маннит                          |
| 3.  |  | -Ксилоза                         |
| 4.  |  | -Арабитол                        |
| 5.  |  | -Рибоза                          |
| 6.  |  | -Рамноза                         |
| 7.  |  | -Трегалоза                       |
| 8.  |  | -Тагатоза                        |
| 9.  |  | -Глюкоз-1-фосфат                 |
| 10. |  | -Метил-D-глюкозид                |
| 11. |  | -Метил-D-маннозид                |
| 12. |  | -Пустая ячейка (тест на гемолиз) |

| № лунки | Субстрат                                                                                       | Реакция                                                                                                                                                | Положительная                                                                                                       | Отрицательная                                                                              |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1       | Эскулин                                                                                        | Гидролиз эскулина                                                                                                                                      | Черный                                                                                                              | Соломенно-желтый                                                                           |
| 2       | Маннит                                                                                         | Сбраживание специфических сахаров с образованием кислотных конечных продуктов изменяет цвет индикатора бромкрезола фиолетового с фиолетового на желтый | Желтый                                                                                                              | Фиолетовый                                                                                 |
| 3       | Ксилоза                                                                                        |                                                                                                                                                        |                                                                                                                     |                                                                                            |
| 4       | Арабитол                                                                                       |                                                                                                                                                        |                                                                                                                     |                                                                                            |
| 5       | Рибоза                                                                                         |                                                                                                                                                        |                                                                                                                     |                                                                                            |
| 6       | Рамноза                                                                                        |                                                                                                                                                        |                                                                                                                     |                                                                                            |
| 7       | Трегалоза                                                                                      |                                                                                                                                                        |                                                                                                                     |                                                                                            |
| 8       | Тагатоza                                                                                       |                                                                                                                                                        |                                                                                                                     |                                                                                            |
| 9       | Глюкоз-1-фосфат                                                                                |                                                                                                                                                        |                                                                                                                     |                                                                                            |
| 10      | Метил-D-глюкозид                                                                               |                                                                                                                                                        |                                                                                                                     |                                                                                            |
| 11      | Метил-D-маннозид                                                                               |                                                                                                                                                        |                                                                                                                     |                                                                                            |
| 12      | Пустая ячейка, в нее добавляется реагент Гемолизин и бактериальная суспензия (тест на гемолиз) | Гемолиз красных кровяных клеток бараньей крови                                                                                                         | Однородная жидкость, окрашенная в соломенно-коричневый цвет, отсутствие осадка красных кровяных клеток на дне лунки | Осадок красных кровяных клеток на дне лунки. Клетки могут быть красно-коричневыми по цвету |



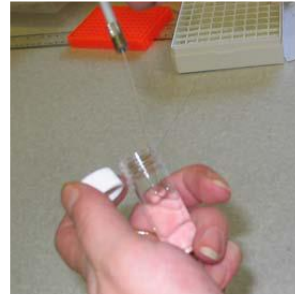
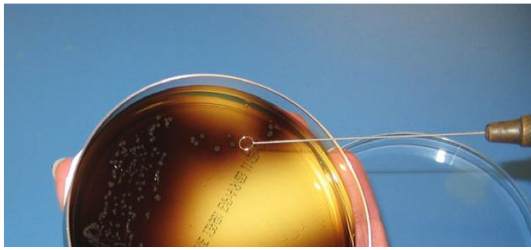
«-» реакция на гемолиз    «+» реакция на гемолиз

#### Процедура теста

Могут тестироваться изоляты с селективных и неселективных культурных сред.

1. По возможности убедитесь, что изолят действительно принадлежит к роду *Listeria* (проведите окраску по Граму, тесты на каталазу, оксидазу, подвижность или используйте тест латексной агглютинации (F48)).

2. Отберите одну отдельную колонию с поверхности агара и поместите в Среду для суспендирования (поставляется в комплекте). Тщательно перемешайте.



3.Снимите крышку со стрипа. Добавьте пастеровской пипеткой 3-4 капли (около 100 мкл) бактериальной суспензии в каждую лунку стрипа.

4. Добавьте 1 каплю реагента Гемолизин (в комплекте) в последнюю ячейку (12).

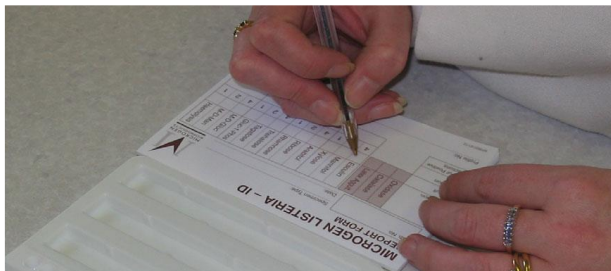
**Держите пипетку вертикально.**

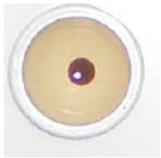
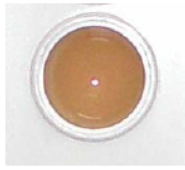


5. Закройте крышку. Инкубируйте 18-24 ч. при 35-37°C.

### Чтение результатов

1.Запишите все результаты в форму, используя таблицу цветовых реакций.



| WELL     | 1                                                                                   | 2 to 11                                                                              | 12                                                                                    |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Reaction | Esculin Hydrolysis                                                                  | Carbohydrate Fermentation                                                            | Haemolysin                                                                            |
| Negative |  |  |  |
| Positive |  |  |  |

2. Составьте 4-значный код (сложив индексы положительных реакций в каждом из триплетов).

| REPORT FORM               |         |                                                      |               |                                           |          |        |          |        |          |           |          |             |          |         |
|---------------------------|---------|------------------------------------------------------|---------------|-------------------------------------------|----------|--------|----------|--------|----------|-----------|----------|-------------|----------|---------|
| Lab. No. <b>2894</b>      |         | Specimen Type: <b>GREEN SALAD</b>                    |               | Date: <b>28<sup>TH</sup> JANUARY 2002</b> |          |        |          |        |          |           |          |             |          |         |
|                           | Oxidase | Catalase                                             | Latex Agglut. | Esculin                                   | Mannitol | Xylose | Arabinol | Ribose | Rhamnose | Trehalose | Tagatose | Gluc-1-Phos | M-D-Gluc | M-D-Man |
| Reaction                  |         |                                                      |               |                                           |          |        |          |        |          |           |          |             |          |         |
| Result                    |         |                                                      |               | +                                         | -        | -      | +        | -      | +        | +         | -        | -           | +        | +       |
| Reaction Index            |         |                                                      |               | 4                                         | 2        | 1      | 4        | 2      | 1        | 4         | 2        | 1           | 4        | 2       |
| Sum of Positive Reactions |         |                                                      |               | 4                                         |          | 5      |          | 4      |          | 7         |          |             |          |         |
| Profile No: <b>4547</b>   |         | Final Identification: <b><i>L. monocytogenes</i></b> |               |                                           |          |        |          |        |          |           |          |             |          |         |

3. Введите полученный код в базу данных для определения вида микроорганизма.

### Условия хранения тест-системы Микроген Listeria-ID

Все тестовые стрипы с лунками должны храниться при температуре 2-8°C. В неоткрытой индивидуальной упаковке стрипы могут храниться в течение всего срока годности. В открытой индивидуальной упаковке стрипы должны храниться не более 14 дней (стрип нужно поместить в пакет, чтобы избежать нежелательного увлажнения).

Среда для суспендирования и реагент Гемолизин должны храниться при температуре 2-8°C. Реагент Гемолизин необходимо возвращать в холодильник (2-8°C) сразу после использования.

### Меры предосторожности

1. Тест-системы Микроген Listeria-ID должны использоваться только квалифицированным лабораторным персоналом с соблюдением асептики и соответствующих микробиологических мер предосторожности.

2. Использованные материалы должны быть автоклавированы, сожжены или обработаны соответствующим дезинфектантом.

3. **НЕ НУЖНО** инкубировать тестовые стрипы в CO<sub>2</sub> инкубаторе или в термостате с феном.

4. Реагент гемолизин должен использоваться в соответствии с микробиологической практикой для предотвращения контаминации:

- всегда храните реагент при температуре 2-8°C

- избегайте контакта капельницы реагента Гемолизин с тестовым стрипом и другими поверхностями во время использования и немедленно возвращайте пипетку во флакон.

Реагент Гемолизин в непригодном состоянии может стать причиной неверных результатов. Признаками порчи или контаминации реагента могут быть:

- значительный гемолиз во флаконе с реагентом

- реагент во флаконе приобрел вишнево-коричневый цвет

Если реакцию на гемолиз трудно определить, произведите пересев культуры на кровяной агар и инкубируйте 18-24 ч. при 35-37°C для проверки гемолиза.

### **Ограничения использования тест-системы Микроген Listeria-ID**

1. Тест-система Микроген Listeria-ID разработана для идентификации микроорганизмов, принадлежащих только к роду *Listeria*. Если тест показывает отрицательный результат на гидролиз Эскулина, ферментацию Трегалозы и Арабитола, необходимо перепроверить результаты окраски по Граму, теста на подвижность, оксидазного и каталазного теста.
2. Тестируемые образцы могут содержать смесь видов, поэтому необходимо тестировать отдельные, хорошо изолированные колонии для получения максимально точного результата.