



**Antimicrobial Susceptibility Testing
For *In Vitro* Diagnostic Use**

15210 C - 2012/03



 **biomerieux SA**
Chemin de l'Orme
69280 Marcy-l'Etoile
France
RCS LYON 673 620 399
Tel. 33 (0)4 78 87 20 00
Fax 33 (0)4 78 87 20 90
www.biomerieux.com

 **BIOMÉRIEUX**

ETEST® - ТЕСТ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ МИКРООГАНИЗМОВ К АНТИМИКРОБНЫМ ПРЕПАРАТАМ

НАЗНАЧЕНИЕ

Тест Etest является количественной методикой определения чувствительности микроорганизмов к антибиотическим препаратам, то есть, определения минимальных ингибирующих концентраций (МИК), а также механизмов резистентности.

КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ

Реактив Etest представляет собой пластиковый стрип с нанесенными на него шкалой МИК в $\mu\text{g}/\text{мл}$ и кодами антибиотических препаратов или других реактивов. На другую сторону носителя (строка) нанесен антибиотический препарат в заданной концентрации, изменяющейся по градиенту в диапазоне 15 двукратных разведений, в соответствии с традиционным методом определения МИК. Для определения бета-лактамаз расширенного спектра (БЛРС) и металло-бета-лактамаз (МБЛ) предусмотрены двухсторонние стрипы с соответствующими диагностическими реактивами.

Стрип Etest накладывается на поверхность агаризованной питательной среды, по которой предварительно была распределена культура микроорганизма, и антибиотические препараты или другие реактивы сразу же диффундируют в толщу питательной среды. В питательной среде на длительное время

создается стабильная концентрация антибиотического препарата, изменяющаяся по градиенту, в соответствии со шкалой концентраций, нанесенный на стрип. В процессе инкубации вдоль стрипа формируется симметричная элипсовидная зона ингибирования роста. МИК определяется прямо по шкале, нанесенной на стрип, в $\mu\text{g}/\text{мл}$, в точке пересечения стрипа с границей элипсовидной зоны ингибирования роста. При определении механизмов резистентности могут наблюдаться другие рисунки зон роста и ингибирования.

РЕАКТИВЫ

Реактивы Etest поставляются в упаковке по 100 или 30 стрипов с одним и тем же антибиотическим препаратом.

ХРАНЕНИЕ

Реактивы Etest следует хранить при температуре, указанной на упаковке, и до истечения срока годности, указанного на упаковке. Стрипы Etest после вскрытия упаковки **следует сохранять сухими** и хранить их вместе с поглотителем влаги в герметичном контейнере до истечения срока годности. Неполластовый картридж со стрипами можно хранить в оригинальном пакете из фольги, тщательно закрывая его зажимом. В перерывах между использованием стрипы Etest следует беречь от влаги и тепла.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Выдержите оригиналную упаковку или герметичный контейнер со стрипами до достижения комнатной температуры перед вскрытием. Чтобы вскрыть блистер или пакет из фольги. Срежьте верх блистера или пакета из фольги. Стрипы можно извлекать из упаковки пальцами, или как указано в п. "Нанесение стрипов". Не прикасайтесь к той стороне стрипа, на которую нанесены реактивы, то есть, к

стороне, противоположной той, на которую нанесена шкала МИК.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Реактивы Etest предназначены только для лабораторной диагностики. Хотя реактивы Etest просты в применении, использовать их должен персонал, обученный методом определения чувствительности микроорганизмов к антибиотическим препаратам.

ПРОЦЕДУРА

Представляемые в наборе материалы:

- 100 или 30 стрипов;
- 1 инструкция по применению.

Необходимые материалы, не представляемые в наборе:

- Чашки Петри с соответствующей исследуемому микроорганизму агаризованной питательной средой;
- Среда для приготовления суспензии микроорганизма;
- Стерильные петли, тампоны, пробирки, пипетки, нохницы, зажим, герметичный контейнер с поглотителем влаги для хранения стрипов;
- Хирургический зажим, аппликатор стрипов, или Biotools;
- Стандарты мутности МакФарланда на 0, 1 и 2 единиц;
- Термостат, анаэростат или контейнер с газогенераторами для создания атмосферы, обогащенной CO_2 ;
- Контрольные штаммы микроорганизмов.

МЕТОД

Подробную информацию по применению можно найти на сайте www.biomerieux.com.

Чашки Петри с агаром: Приготовьте соответствующую исследуемому микроорганизму агаризованную питательную среду и добавки к ней. Качество среды должно соответствовать требованиям

стандартов, и толщина агара должна быть равна $4.0 \pm 0.5 \text{ мм}$.

Приготовление суспензии:

Приготовьте суспензию из нескольких изолированных колоний, снятых с чашки с молодой чистой культурой, в соответствующей среде для приготовления суспензии. Прихватывая микрорганизмы следует супензировать в питательном бульоне, и распределить по поверхности агара в течение 15 минут. Сравните мутность суспензии с соответствующим стандартом мутности МакФарланда.

Посев:

Погрузите стерильный хлопковый тампон в суспензию микроорганизма и отожмите о внутреннюю стенку пробирки, чтобы удалить излишки жидкости. Тщательно и равномерно заштрихуйте всю поверхность агара в трех направлениях. Для распределения суспензии по поверхности агара можно также использовать Retro C80. При определении чувствительности грибов, повторите штрихование дважды, каждый раз перед штрихованием погружая тампон в суспензию. Дождитесь полного поглощения суспензии микроорганизма в агар; для нанесения стрипов Etest поверхность агара должна быть сухой.

Нанесение стрипов: Стрипы Etest накладываются на поверхность агара таким образом, чтобы сторона, на которую нанесена шкала МИК, была обращена вверх (к крыше чашки). Стрипы можно накладывать при помощи хирургического зажима, ручного аппликатора, вакумного пинцета Нета C88 или автоматического аппликатора Simplex C76.

Стрип должен контактировать с поверхностью агара по всему градиенту концентраций антибиотического препарата.

