

**Среда маннит-нитратная  
для определения подвижности**  
Mannitol Nitrate Motility Medium

Кат. № 1509

Фасовка 500 г.  
Хранить при температуре 2-25°C

Среда для быстрой идентификации *энтеробактерий* по подвижности,  
утилизации маннита и восстановлению нитрата до нитрита

**ФОРМУЛА В ГРАММАХ НА ЛИТР**

Бактериологический агар	3,5	Маннит	7,5
Мясной пептон	10,0	Феноловый красный	0,04
Нитрат калия	1,0		

Конечная величина pH  $7,6 \pm 0,2$  при 25°C**ПРАКТИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ**Выделение – *Enterobacteria*

Область применения: Медицина

**ПРИГОТОВЛЕНИЕ**

Развести 22,04 г среды в 1 литре дистиллированной воды. Тщательно перемешать и нагреть. Часто помешивая, довести до кипения. Кипятить в течение минуты до полного растворения. Разлить в пробирки до получения столбиков высотой 6–7 см. Стерилизовать 15 минут при 121°C.

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ**

**Среда маннит-нитратная для определения подвижности** – полужидкая среда, позволяющая быстро идентифицировать *энтеробактерии* на основании подвижности, утилизации маннита и восстановления нитрата до нитрита.

Казеиновый пептон – источник питательных веществ, необходимых для роста микроорганизмов: азота, витаминов, минеральных солей и аминокислот. Маннит – ферментируемый углевод, источник энергии. Нитрат калия – источник дополнительных питательных веществ. Микроорганизмы, способные восстанавливать нитрат, демонстрируют повышенную подвижность. Феноловый красный – индикатор pH. Бактериологический агар является отвердителем.

Подвижные бактерии создают диффузное помутнение среды за пределами линии укола, тогда как неподвижные бактерии растут только вдоль этой линии. В случае ферментации маннита среда изменяет цвет с красного на желтый.

Определение нитратредукции проводится с помощью добавления реактива Грисса (2 капли раствора А, затем 2 капли раствора В) на поверхность среды. Появление розовой или красной окраски свидетельствует об имеющемся восстановлении нитрата до нитрита.

**КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА**

Растворимость	Без осадка
Внешний вид	Тонкодисперсный порошок
Цвет сухой среды	Розово-оранжевый
Цвет готовой среды	Розово-оранжевый

Конечный pH (при 25°C) 7,6±0,2

#### ПРИМЕНЕНИЕ

Среда засеивается уколом в центр пробирки вплоть до ее основания и инкубируется 18–24 часа при 35±2°C.

#### МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕСТ

Инкубирование: 35±2°C / 18–24 часа

<b>Микроорганизмы</b>	<b>Подвижность</b>	<b>Маннит</b>	<b>Нитрат</b>
<i>Klebsiella pneumoniae</i> ATCC 13883	–	+	+
<i>Acinetobacter anitratum</i> ATCC 17924	–	–	–
<i>Escherichia coli</i> ATCC 25922	+	+	+
<i>Proteus mirabilis</i> ATCC 25933	+	–	+