

## Агар стафилококковый № 110

Staphylococcus Agar № 110

Кат. № 1032

Фасовка 500 г.

Хранить при температуре 2-25°C

Среда для селективного выделения патогенных *стафилококков*

### ФОРМУЛА В ГРАММАХ НА ЛИТР

Бактериологический агар	15,0	Казеиновый пептон	10,0
K <sub>2</sub> HPO <sub>4</sub>	5,0	D-маннит	10,0
Желатин	30,0	Лактоза	2,0
Хлорид натрия	75,0	Дрожжевой экстракт	2,5

Конечная величина pH 7,0 ± 0,2 при 25°C

### ПРАКТИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Селективное выделение – Коагулазо-положительные *стафилококки*

Область применения: Медицина

### ПРИГОТОВЛЕНИЕ

Развести 149,5 г среды в 1 литре дистиллированной воды. Тщательно перемешать и нагреть. Часто помешивая, довести до кипения. Кипятить в течение минуты до полного растворения. Стерилизовать 15 минут при 121°C. Охладить до 45–50°C, тщательно перемешать и разлить в чашки Петри.

### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

**Стафилококковый агар № 110** используется для выделения патогенных *стафилококков* из клинических и неклинических образцов на основании ферментации маннита, образования пигмента и желатиназной активности.

*Стафилококки* во многих случаях вызывают пневмонию, менингит, фурункулез, уретрит, вагинит и т.д. Эта среда используется также для выделения *стафилококков*, которые заражают широкий спектр пищевых продуктов и вызывают пищевые отравления.

Казеиновый пептон является источником питательных веществ, необходимых для роста микроорганизмов: азота, витаминов, минеральных солей и аминокислот. Дрожжевой экстракт также является источником витаминов, особенно группы В. Лактоза и D-маннит – ферментируемые углеводы, источники углерода и энергии. K<sub>2</sub>HPO<sub>4</sub> – буфер. Хлорид натрия обеспечивает свободные электролиты для поддержания транспортного и осмотического баланса, а также в высоких концентрациях ингибирует большинство бактерий, за исключением *стафилококков*. Желатин включен в состав среды для проверки желатиназной активности. Бактериологический агар является отвердителем.

Патогенные *стафилококки* (коагулазо-положительные *стафилококки*) выдерживают высокую концентрацию NaCl и образуют золотисто-желтые пигменты колоний.

Ферментация маннита с образованием кислоты определяется с помощью добавления на чашку нескольких капель бромтимолового синего и наблюдения за образованием желтого гало вокруг колоний.

*Стафилококки* разжижают желатин с образованием светлых зон вокруг колоний. В одну чашку можно добавить 5 мл насыщенного раствора сульфата аммония или одну каплю 20% сульфосалициловой кислоты и инкубировать 12 минут для наблюдения гидролиза желатина: осветление зоны вокруг колонии свидетельствует о положительном гидролизе (реакция Стоуна).

## КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА

Растворимость	Без осадка
Внешний вид	Тонкодисперсный порошок
Цвет сухой среды	Бежевый
Цвет готовой среды	Янтарный, слегка опалесцирует
Конечный pH (при 25°C)	7,0±0,2

## ПРИМЕНЕНИЕ

В клинической диагностике в качестве образца используются бактерии, выделенные из клинического образца:

- Инокулировать поверхность параллельными штрихами при помощи ручки или тампона.
- Инкубировать аэробно при 35±2°C в течение 18-48 часов.
- Считать и интерпретировать результаты.

## МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕСТ

Инкубирование: 35±2°C / 18–48 часов

Микроорганизмы	Рост	Типичная реакция
<i>Staphylococcus epidermidis</i> ATCC 12228	Хороший	Нет образования пигмента
<i>Escherichia coli</i> ATCC 25922	Ингибируется	
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC 25923	Хороший	Образование пигмента
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC 6538	Хороший	Образование пигмента
<i>Bacillus subtilis</i> ATCC 6633	Хороший	Нет образования пигмента