

## Агар WL питательный

Кат. № 1086

Фасовка 500 г.

### WL Nutrient Agar

Хранить при температуре 2-25°C

Определения микробной флоры в процессах ферментации/брожения при производстве пива

#### ФОРМУЛА В ГРАММАХ НА ЛИТР

Бактериологический агар	15,0	Бромкрезоловый зеленый	0,022
Хлорид кальция	0,125	Декстроза	5,0
Хлорид железа	0,0025	Сульфат магния	0,125
Сульфат марганца	0,0025	Монокалий фосфат	0,55
Хлорид калия	0,425	Триптон	5,0
Дрожжевой экстракт	4,0		



#### ОПИСАНИЕ

**Агар питательный WL** основан на формуле Грина и Грея и рекомендован для контроля промышленной ферментации, в частности в пивной промышленности. При pH 5,5 можно получить истинное количество пивных дрожжей. Среда с pH 6,5 идеально подходит для хлебопекарных и спиртовых дрожжей.

Триптон обеспечивает азот, витамины, минералы и аминокислоты, необходимые для роста. Декстроза является ферментируемым углеводом, обеспечивающим углерод и энергию. Дрожжевой экстракт является источником витаминов, особенно группы В. Монокалийфосфат является буфером. Все хлориды калия, кальция и железа обеспечивают необходимые ионы для осмотического баланса. Сульфаты магния и марганца являются источниками двухвалентных катионов. Бромкрезоловый зеленый является индикатором pH. Бактериологический агар является отвердителем.

#### ПРИГОТОВЛЕНИЕ

Развести 75 г среды в литре дистиллированной воды. Тщательно перемешать и нагреть. Часто помешивая, довести до кипения. Кипятить в течение минуты до полного растворения. Стерилизовать в автоклаве при 121°C в течение 15 минут. Остудить до 45-50°C, тщательно перемешать и разлить по чашкам.

#### ПРИМЕНЕНИЕ

Инокулировать и инкубировать при температуре 30°C и наблюдать через 24-48 часов.

Обе формулы, и **агара питательного WL (WLN)**, и **агара дифференциального WL (WLD)**, используются совместно, так как на питательном агаре WL бактерии могут быть не обнаружены, если количество дрожжевых клеток слишком маленькое. Должны использоваться одна чашка с агаром питательным WL, и две чашки с агаром дифференциальным WL.

- Чашка с агаром питательным WL инкубируется аэробно для общего подсчета *дрожжей*.

- Одна из чашек с агаром дифференциальным WL инкубируется аэробно для уксусно-кислых бактерий: *Flavobacterium*, *Proteus*, термофильные бактерии и др.

- Вторая чашка с агаром дифференциальным WL инкубируется анаэробно для исследования молочнокислых бактерий и видов *Pediococcus*.

Все чашки, как правило, инкубируются при температуре 25°C для пивных дрожжей и 30°C для хлебных и других дрожжей алкогольного брожения. Время инкубации варьируется от 2 до 7 дней и до 14 дней, в зависимости от найденной флоры. Подсчеты производятся через равные промежутки времени в течение этого периода.

### КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА

Растворимость	Внешний вид	Цвет сухой среды	Цвет готовой среды	Финальный pH (25°C)
Без осадка	Мелкодисперсный порошок	Бежевый, с голубым оттенком	Серо-голубой	5,5±0,2

### МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕСТ

Инкубация при температуре 30°C в течение 24-48 часов.

Микроорганизмы	Характеристика
<i>Escherichia coli</i> ATCC 25922	Умеренный рост
<i>Proteus mirabilis</i> ATCC 25933	Умеренный рост
<i>Sacharomyces uvarum</i> ATCC 9080	Хороший рост
<i>Lactobacillus fermentum</i> ATCC 9338	Умеренный рост
<i>Saccharomyces cerevisiae</i> ATCC 9763	Хороший рост