

УТВЕРЖДЕНА
Приказом Росздравнадзора
от _____ 200 г. № _____

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор ФГУН
Государственный научный центр при-
кладной микробиологии и
биотехнологии
_____ И.А. Дятлов
«_____» _____ 200 г.

ИНСТРУКЦИЯ

по применению питательной среды для выделения и культивирования
дрожжеподобных и плесневых грибов сухой
«САБУРО-МАЛЬТОЗА-АГАР»

1. НАЗНАЧЕНИЕ

Сабуро-мальтоза-агар предназначен для выделения и культивирования дрожжепо-
добных и плесневых грибов при проведении бактериологических исследований в сани-
тарной и клинической микробиологии.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА

Сабуро-мальтоза-агар представляет собой смесь сухих компонентов в виде мелко-
дисперсного гигроскопичного порошка светло-желтого цвета.

Выпускается в полиэтиленовых банках по 250 г.

2.1. Принцип действия

Оптимальный рост дрожжеподобных и плесневых грибов достигается высокой
концентрацией углевода (мальтозы) в среде. Низкое значение рН среды подавляет рост
нежелательной микрофлоры, этот эффект усиливается при внесении ингибирующих аген-
тов (теллурита калия или антибиотиков).

2.2. Состав

Сабуро-мальтоза-агар представляет собой смесь сухих компонентов из расчета,
г/л:

Пептон ферментативный для бактериологических целей	10,0
Дрожжевой экстракт	2,0
Мальтоза	40,0
Лимонная кислота	0,15

Агар микробиологический 10,0±3,0

3. АНАЛИТИЧЕСКИЕ И ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Сабуро-мальтоза-агар обеспечивает на всех засеянных чашках Петри рост тест-штамма *Candida albicans* NCTC 885-653 через (45±3) ч инкубации при температуре 25-30 °С при посеве по 0,1 мл микробной взвеси из разведения 10⁻⁵.

Питательная среда с ингибитором роста бактерий полностью подавляет рост тест-штаммов *Staphylococcus aureus* ATCC 6538-P (FDA 209-P) и *Enterobacter cloacae* ГИСК А-186 при посеве по 0,1 мл микробной взвеси каждого тест-штамма из разведения 10⁻³ через (45±3) ч инкубации при температуре 25-30 °С и не препятствует росту дрожжеподобных и плесневых грибов. В качестве ингибитора рекомендуем применять 2 %-ный раствор теллурида калия (5,0 мл на 1 л готовой среды) или антибиотики.

4. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

При анализе исследуемого материала – соблюдение СП 1.3.2322-08 «Безопасность работы с микроорганизмами III-IV группы патогенности (опасности) и возбудителями паразитарных болезней».

5. ОБОРУДОВАНИЕ И МАТЕРИАЛЫ

- Термостат, обеспечивающий температуру 37 °С
- Весы лабораторные 2 класса точности
- Автоклав
- Емкости стеклянные
- Пипетки стеклянные, позволяющие отбирать объемы жидкости 1 и 2 мл
- Цилиндр стеклянный мерный вместимостью 1000 мл
- Чашки Петри стерильные
- Вода дистиллированная
- Колбы
- Воронки стеклянные

6. АНАЛИЗИРУЕМЫЕ ОБРАЗЦЫ

Объекты исследований в санитарной и клинической микробиологии.

7. ПРОВЕДЕНИЕ АНАЛИЗА

7.1. Приготовление питательной среды.

Порошок в количестве, необходимом для приготовления конкретной серии, размешивают в 1 л дистиллированной воды, кипятят в течение 3 мин, фильтруют через ватно-марлевый фильтр, разливают в две емкости по 500 мл и стерилизуют автоклавированием при температуре 121 °С в течение 15 мин. Стерильную среду охлаждают до температуры 45-50 °С, в одну из емкостей добавляют 2 % раствор теллурита калия (из расчета 5 мл на 1 л среды), разливают в стерильные чашки Петри и после застывания подсушивают в течение (40±5) мин.

Готовую среду можно использовать в течение 10 дней при температуре хранения 2-8 °С.

7.2. Исследуемый материал засевают соответственно на три чашки Петри с Сабуро-мальтоза-агаром с ингибитором и без него и стерильным шпателем распределяют взвесь по поверхности среды. Инкубируют при температуре 25-30 °С в течение (45±3) ч.

8. УЧЕТ И РЕГИСТРАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ

Учет результатов проводят визуально через (45±3) ч инкубации при температуре 25-30 °С. При визуальном просмотре чашек колонии дрожжеподобных грибов выглядят следующим образом: гладкие, выпуклые белого цвета, с ровным краем, диаметром 2,0-3,0 мм, колонии плесневых грибов – разветвленный многоядерный мицелий черного цвета.

При наличии в среде соответствующих антибиотиков грибы рода *Candida* и плесневые грибы не меняют своей морфологии.

При наличии в среде теллурита калия грибы рода *Candida* образуют гладкие, выпуклые колонии черного цвета, диаметром 1,0-2,0 мм. Колонии плесневых грибов – разветвленный многоядерный мицелий черного цвета.

Для получения достоверных результатов посеvy образцов производить не менее чем в трех повторностях.

9. УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

Сабуро-мальтоза-агар необходимо хранить в герметично закрытой упаковке в сухом защищенном от света месте при температуре от 2 до 30 °С.

Срок годности – 2 года. Среда с истекшим сроком годности использованию не подлежит.

Для получения надежных результатов необходимо строгое соблюдение настоящей инструкции по применению.

По вопросам, касающимся качества Сабуро-мальтоза-агара в течение срока годности следует обращаться в адрес предприятия-изготовителя: 142279 Оболенск, Московская обл., Серпуховский р-н, ФГУН «Государственный научный центр прикладной микробиологии и биотехнологии», тел. (4967) 36-00-20, факс 36-01-16.