

**Sabouraud 2 agar (SAB2-T)**

IVD

**Сабуро 2 агар**

Среда для выделения грибов

**КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ**

Агар Сабуро 2 предназначен для культивирования и выделения грибов из клинических образцов (1, 2, 4).

**ПРИНЦИП**

В состав среды входит несколько пептонов и декстроза, что обеспечивает рост грибов (3). Пониженное значение pH также способствует росту грибов и является ингибирующим фактором в отношении бактерий.

**СОСТАВ НАБОРА**

Готовая к использованию среда

REF 42 037 20 пробирок (скошенный агар)

**СОСТАВ СРЕДЫ****Расчетный состав.**

Среду можно модифицировать в соответствии с целями исследования:

Казеиновый пептон (бычий) .....	5 г
Желатиновый пептон (бычий или свиной).....	5 г
Декстроза .....	20 г
Агар.....	15 г
Очищенная вода .....	1 л

pH 6.1

**НЕОБХОДИМЫЕ РЕАКТИВЫ И МАТЕРИАЛЫ, НЕ ВКЛЮЧЕННЫЕ В НАБОР**

Термостат.

**МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ**

- Только для диагностики *in vitro*.
- Только для профессионального использования.
- Данный набор содержит вещества животного происхождения. Сертификат происхождения и/или санитарного состояния животных, от которых были получены данные материалы, не гарантирует отсутствия трансмиссивных патогенных агентов. Рекомендуется обращаться с этими веществами как потенциально опасными и в соответствии с принятыми нормами (не вдыхать, не глотать).
- При работе с образцами и микробными культурами необходимо соблюдать стерильность в соответствии с "NCCLS M29-A, Protection of Laboratory Workers from Instrument Biohazards and Infectious Disease Transmitted by Blood, Body Fluids, and Tissue; Approved Guideline – действующая версия". За дополнительной информацией обращайтесь к "Biosafety in Microbiological and Biomedical Laboratories – CDC/NIH – последнее издание", а также нормативам, принятым в Вашей стране.
- Не используйте среды в качестве компонентов и сырья для производства.
- Не используйте реактивы по истечении срока годности.

- Не используйте пробирки со следами контаминации.
- Перед использованием пробирки убедитесь в целостности пробки.
- При работе следуйте инструкции. Любые изменения описанной процедуры могут привести к искажению результатов.
- При интерпретации результатов принимайте во внимание анамнестические данные, источник образца, морфологию колоний, данные микроскопии, а также результаты других тестов.

**ХРАНЕНИЕ**

Хранить в оригинальной упаковке при 2-25°C до истечения срока годности.

**ОБРАЗЦЫ**

Данная среда предназначена для получения чистых культур и культивирования грибов.

Возможен посев любых типов образцов. Образец следует вносить непосредственно на агар, без предварительной подготовки.

Соблюдайте правила взятия и транспортировки образцов.

**ПРИМЕНЕНИЕ**

1. **Выдержите пробирки до достижения комнатной температуры.**
2. Произведите посев образца или культуры на скошенную поверхность агара.
3. Инкубируйте с ослабленными пробками при 25°C или 37°C.

Как правило, учет результатов производят через 48-72 часа культивирования. При культивировании при 37°C учет результатов можно производить через 24 часа.

При определении мицелиальных грибов учет результатов следует производить через 3 суток. Время и температура инкубации зависят от типа образца и микроорганизма. Следует правильно выбрать условия культивирования, в соответствии с действующими стандартами.

**УЧЕТ И ИНТЕРПРЕТАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ**

- По окончании инкубации оцените бактериальный рост.
- Для идентификации пользуйтесь морфологическими тестами (микроскопия образца) и дополнительными методами (биохимическими, иммунологическими).

**КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА****Протокол:**

Для контроля качества рекомендуется использовать следующие штаммы:

- *Candida albicans* ATCC 10231
- *Trichophyton mentagrophytes* ATCC 9533

**Результаты:**

Штамм	Результат при 20-25°C	
<i>Candida albicans</i> ATCC 10231	Рост за 3 суток	
<i>Trichophyton mentagrophytes</i> ATCC 9533	Рост за 7 суток	Белые, пушистые колонии ("усыпанное звездами небо")

**Примечание:**

Контроль качества следует проводить в соответствии с действующими нормами и положениями (частота, количество штаммов, температура инкубации ...).

**ОГРАНИЧЕНИЯ МЕТОДА**

- Значение pH агара Сабуро 2 может снизиться в процессе хранения среды. Это не влияет на свойства среды и активность микроорганизмов.
- Некоторые штаммы, имеющие специфические ростовые потребности (субстрат, температура, прочие условия культивирования), могут не образовывать колоний на данной среде.
- В зависимости от типа образца и определяемого микроорганизма рекомендуется использовать данную среду в сочетании с другой селективной средой.

**РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

В исследовании использовали:

- 30 штаммов чистых культур грибов: 10 дрожжевых, 10 плесневых и 10 дерматофитов.
- 102 клинических образца:
  - 73 образца отделяемого бронхов: мокрота, биопсия, бронхоальвеолярные смывы, аспираты.
  - 29 образцов с кожи и других поверхностных структур тела (волосы, ногти, зубы).

**Рабочие характеристики агара Сабуро 2 (SAB2) оценивали:****1. С использованием чистых культур:**

- для дрожжей через 1-7 суток инкубации при 37°C,
- для некоторых плесеней через 1-7 суток инкубации при 37°C, для некоторых - через 2-10 суток инкубации при 25°C,
- для дерматофитов через 3-21 суток инкубации при 25°C.

**Дрожжи:** 9 из 10 штаммов образовали колонии в течение 24 часов инкубации, один штамм образовал колонии через 3 суток инкубации при 37°C.

**Плесени:** 8 штаммов, инкубацию которых осуществляли при 37°C, образовали колонии в течение 24 часов; 2 штамма, инкубацию которых осуществляли при 25°C, образовали колонии через 2 суток.

**Дерматофиты:** все 10 штаммов образовали колонии в течение 3 суток инкубации при 25°C.

Все мицелиальные грибы имели характерный вид при микроскопическом исследовании.

**2. С использованием клинических образцов:**

- для отделяемого бронхов через 1-7 суток инкубации при 37°C и 2-10 суток инкубации при 25°C.

- для образцов с кожи и других поверхностных структур тела через 3-21 суток инкубации при 25°C.

Агар Сабуро 2 (SAB2) сравнивали с агаром Сабуро (SAB).

Из 63 из 102 образцов были выделены грибы на, по крайней мере, одной из использованных сред (SAB, SAB2 и другие среды для рутинного использования в лаборатории <sup>1</sup>):

- 41 штамм дрожжей
- 39 штаммов мицелиальных грибов: 28 плесневых и 14 дерматофитов.

(<sup>1</sup> включая хромогенную и селективную среды, см. параграф "Ограничения".)

**Питательные качества в отношении дрожжевых грибов и время до получения окончательного результата:***Количество выделенных штаммов дрожжей*

Все образцы, все температуры культивирования	SAB	SAB2
	33	35

**Питательные качества в отношении мицелиальных грибов и время до получения окончательного результата:***Количество выделенных штаммов мицелиальных грибов*

Все образцы, все температуры культивирования	SAB	SAB2
Плесени	15	21
Дерматофиты	2	3
Всего (мицелиальные грибы)	17	24

**Пигментация мицелиальных грибов в конце культивирования:***Количество штаммов мицелиальных грибов с пигментацией, соответствующей описанной в литературе:*

Количество штаммов мицелиальных грибов с типичной морфологией / Общее количество	Минимум одна из двух сред	SAB	SAB2
<b>Плесени</b>			
25°C (отделяемое бронхов, кожа, другие поверхностные структуры)	10/17	2/11	10/17
37°C (отделяемое бронхов)	8/12	2/8	8/11*
<b>Дерматофиты</b>			
25°C (кожа, другие поверхностные структуры)	1/3	0/2	1/3

\* Пример интерпретации: 8 из 11 штаммов плесневых грибов, выросших на агаре SAB2, имели типичные морфологические признаки.

## УТИЛИЗАЦИЯ ОТХОДОВ

Утилизируйте неиспользованные и использованные реактивы, а также контаминированные материалы в соответствии с требованиями, предъявляемыми для утилизации инфекционных материалов.

Сотрудники лаборатории несут ответственность за утилизацию отходов в соответствии с типом и классом опасности, согласно действующим нормативам.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. AJELLO L - Cultural methods for human pathogenic fungi - *J. Chron. Dis.*, 1957, vol. 5, p. 545-551.
2. HAZEN K.C. – New and emerging yeast pathogens – *Clin. Microbiol. Rev.*, Oct. 1995, vol. 8, n°4, p. 462-478.
3. LARONE D.H. – *Medically important fungi: a guide to identification* – 4<sup>ème</sup> Ed., Elsevier, 2002..
4. ODDS F.C. – Sabouraud('s) agar – *J. Med. Vet. Mycol.*, 1991, vol. 29, p. 355-359.

## ТАБЛИЦА СИМВОЛОВ И ОБОЗНАЧЕНИЙ

Символ	Обозначение
 или REF	Номер по каталогу
	Для диагностики in vitro
	Произведено
	Температурные ограничения
	Использовать до
	Номер партии
	Перед использованием прочтите инструкцию
	Содержимого достаточно для <n> тестов



 **bioMérieux® sa**  
au capital de 12 029 370 €  
673 620 399 RCS LYON

69280 Marcy-l'Etoile / France  
Тел. 33 (0)4 78 87 20 00  
Факс 33 (0)4 78 87 20 90  
<http://www.biomerieux.com>

