

Набор для идентификации дрожжей

КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ

Набор API 20 C AUX предназначен для идентификации клинически значимых дрожжей. Список видов, которые можно идентифицировать при помощи данной системы, приведен в Таблице Идентификации в конце данной инструкции.

ПРИНЦИП

Стрип API 20 C AUX состоит из 20 микролунок, содержащих дегидрированные субстраты (источники углевода) для 19 ассимиляционных тестов. В лунки вносится суспензия на основе полужидкой среды. Рост наблюдается в случае утилизации данной культурой содержащегося в лунке источника углерода и регистрируется путем сравнения с отрицательным контролем.

Идентификация осуществляется при помощи специального программного обеспечения или Аналитического индекса профилей.

СОСТАВ НАБОРА (Набор на 25 тестов)

- 25 стрипов API 20 C AUX
- 25 контейнеров для инкубации
- 25 ампул со средой API C
- 25 бланков для учета результата
- 1 инструкция

СОСТАВ**Стрип**

Состав стрипа приведен в таблице:

Лунка	Активный ингредиент	Кол-во (мг/лунку)
0	нет субстрата	-
GLU	D-глюкоза	1.2
GLY	глицерин	1.2
2KG	кальция 2-кетоглюконат	1.2
ARA	L-арабиноза	1.2
XYL	D-ксилоза	1.2
ADO	Адонитол	1.2
XLT	Ксилитол	1.2
GAL	D-галактоза	1.9
INO	Инозит	2.36
SOR	D-сорбит	1.2
MDG	Метил-αD-глюкопиранозид	1.2
NAG	N-ацетилглюкозамин	1.2
CEL	D-целлобиоза	1.2
LAC	D-лактоза (бычья)	1.2
MAL	D-мальтоза	1.2
SAC	D-сахароза	1.2
TRE	D-трегалоза	1.2
MLZ	D-меллецитоза	1.2
RAF	D-раффиноза	1.9

Среда

Среда API C		
7 мл	Аммония сульфат	5 г
	Калия фосфат однозамещенный	0.31 г
	Калия фосфат двухзамещенный	0.45 г
	Натрия фосфат двухзамещенный	0.92 г
	Натрия хлорид	0.1 г
	Кальция хлорид	0.05 г
	Магния сульфат	0.2 г
	L-гистидин	0.005 г
	L-триптофан	0.02 г
	L-метионин	0.02 г
	Желирующий агент	0.5 г
	Раствор витаминов	1 мл
	Микроэлементы	10 мл
	Деминерализованная вода	до 1000 мл
конечн. pH : 6.4-6.8 (при 20-25°C)		

Среда содержит желирующий агент, но легко пипетируется. **Предварительного нагревания среды не требуется.** Тем не менее, перед использованием рекомендуется выдерживать ампулы при комнатной температуре несколько часов. **Не трясите ампулы.**

НЕОБХОДИМЫЕ РЕАКТИВЫ И МАТЕРИАЛЫ, НЕ ВКЛЮЧЕННЫЕ В НАБОР**Реактивы и инструменты**

- Суспендиальная среда API, 2 мл (Ref. 70 700) или физиологический раствор API NaCl 0.85 %, 2 мл (Ref. 20 070)
- Среда Сабуро (Ref. 42 026 или 43 171 или аналог)
- Стандарт МакФарланда (Ref. 70 900) 2 единицы
- Аналитический индекс профилей API 20 C AUX (Ref 20 290) или программное обеспечение для идентификации **apiweb™** (Ref 40 011), анализатор АТВ™ или **mini API®** (проконсультируйтесь со специалистом bioMérieux)
- Рисовый агар с твином [RAT среда]

Материалы

- Пипетки или пипетки
- Штатив для ампул
- Протектор для ампул
- Общее лабораторное оборудование

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

- Для диагностики *in vitro* и микробиологического контроля.
- Только для профессионального использования.
- Данный набор содержит вещества животного происхождения. Сертификат санитарного состояния животных не гарантирует отсутствия патогенных трансмиссивных агентов. Соблюдайте правила работы с инфекционными материалами.
- При работе с образцами и микробными культурами необходимо соблюдать стерильность в соответствии с "CLSI® M29-A, Protection of Laboratory Workers From Occupationally Acquired Infections; Approved Guideline – последняя версия". За дополнительной информацией обращайтесь к "Biosafety in Microbiological and Biochemical Laboratories CDC/NIH – последняя версия", а также нормативам, принятым в Вашей стране.

КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА

Среды, стрипы и реактивы проходят систематический контроль на всех стадиях производства. Вы можете проводить **контроль качества по упрощенной процедуре** для подтверждения соответствия рабочих характеристик системы API 20 C AUX необходимым требованиям после отгрузки / в процессе хранения. Для этого следуйте данной инструкции и документу CLSI® M50-A (Quality Control for Commercial Microbial Identification Systems; Контроль качества Коммерческих Микробиологических Систем для Идентификации).

Поскольку на стрипе API 20 C AUX нет субстанций, которые проявляют устойчивую лабильность в процессе транспортировки, контроль качества по упрощенной процедуре можно проводить с использованием двух штаммов: ***Cryptococcus laurentii* ATCC® 18803** (который дает, в основном, положительные реакции на стрипе API 20 C AUX) и ***Candida glabrata* ATCC 15126** (который дает, в основном, отрицательные реакции).

Если Вам требуется проводить **контроль качества по стандартной процедуре (всесторонний)**, используйте также три штамма, перечисленных ниже, для проверки результатов всех тестов стрипа API 20 C AUX.

- | | | | |
|----------------------------------|------------|----------------------------------|-----------|
| 1. <i>Cryptococcus laurentii</i> | ATCC 18803 | 3. <i>Candida guilliermondii</i> | ATCC 6260 |
| 2. <i>Candida glabrata</i> | ATCC 15126 | | |

ATCC : Американская типовая коллекция клеточных культур, 10801 University Boulevard, Manassas, VA 20110-2209, USA.

	0	GLU	GLY	2KG	ARA	XYL	ADO	XLT	GAL	INO	SOR	MDG	NAG	CEL	LAC	MAL	SAC	TRE	MLZ	RAF
1.	-	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+
2.	-	+	V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
3.	-	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	-	+	+	-	+	+

Культивирование осуществляли на агаре Сабуро в течение 48 часов.

Контроль качества следует проводить в соответствии с действующими нормами и положениями.

ОГРАНИЧЕНИЯ МЕТОДА

- Набор API 20 C AUX предназначен для идентификации дрожжей и плесневых грибов, которые внесены в базу данных API 20 C AUX (см. Таблицу Идентификации). Набор не следует использовать для идентификации других микроорганизмов. Также, при получении любого результата нельзя исключать возможности присутствия других микроорганизмов.
- Используйте чистые культуры.

ДИАПАЗОН ОЖИДАЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

См. Таблицу Идентификации.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

исследовании использовали 5156 штаммов (коллекционные культуры и образцы различного происхождения), принадлежащих к таксонам, включенным в базу данных:

- для 89.7 % штаммов были получены корректные результаты (с дополнительными тестами или без);
- 6.1 % штаммов не было идентифицировано;
- для 4.2 % штаммов были получены неправильные результаты.

МЕТОДИКА	p. I
ТАБЛИЦА ИДЕНТИФИКАЦИИ	p. II
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	p. III
ТАБЛИЦА СИМВОЛОВ И ОБОЗНАЧЕНИЙ	p. IV

BIOMERIEUX, голубой логотип, API, ATB и **apiweb** являются зарегистрированными и/или находящимися в процессе регистрации торговыми марками, принадлежащими компании bioMérieux SA или одной из ее дочерних компаний.

CLSI является торговой маркой, принадлежащей Институту клинических лабораторных стандартов.

ATCC является торговой маркой, принадлежащей Американской типовой коллекции клеточных культур.

Другие названия и торговые марки являются собственностью их законных владельцев.



bioMérieux SA
RCS LYON 673 620 599
69280 Marcy-l'Etoile / France
Tél. 33 (0)4 78 87 20 00
Fax 33 (0)4 78 87 20 90
www.biomerieux.com

bioMérieux, Inc
Box 15969,
Durham, NC 27704-0969 / USA
Tél. (1) 919 620 20 00
Fax (1) 919 620 22 11
Отпечатано во Франции



МЕТОДИКА

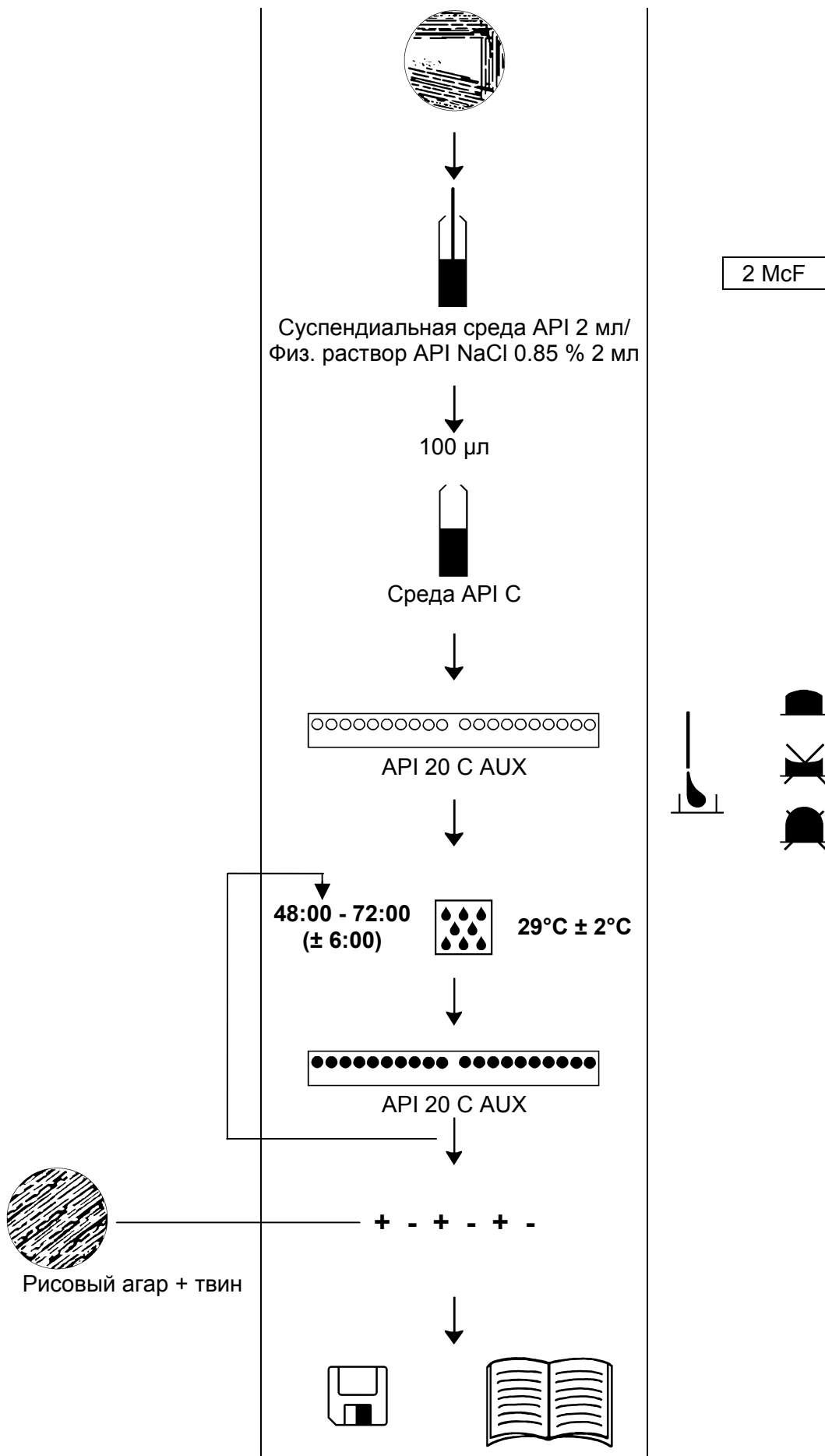


ТАБЛИЦА ИДЕНТИФИКАЦИИ

% положительных реакций через 48-72 часа (± 6 часов) культивирования при $29^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$

API 20 C AUX V4.0	0	GLU	GLY	2KG	ARA	XYL	ADO	XLT	GAL	INO	SOR	MDG	NAG	CEL	LAC	MAL	SAC	TRE	MLZ	RAF	HYPH
<i>Candida albicans 1</i>	0	100	14	99	2	88	94	90	99	0	94	85	99	0	0	99	97	97	5	0	99
<i>Candida albicans 2</i>	0	100	1	99	1	90	1	75	99	0	70	1	99	0	0	90	1	5	1	0	99
<i>Candida boidinii</i>	0	100	55	1	0	89	70	89	25	0	95	1	55	0	0	1	1	1	0	0	100
<i>Candida colliculosa</i>	0	100	96	100	0	0	0	5	13	0	60	1	0	0	0	3	99	60	0	96	25
<i>Candida dubliniensis</i>	0	100	96	99	0	1	99	50	100	1	99	0	40	0	0	100	60	1	0	0	99
<i>Candida famata</i>	0	100	96	98	60	60	98	75	99	0	100	99	99	89	70	100	100	96	78	75	1
<i>Candida glabrata</i>	0	100	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	94	0	0	1
<i>Candida guilliermondii</i>	0	100	99	97	79	85	97	92	99	0	97	88	99	95	0	94	100	99	90	95	46
<i>Candida kefyr</i>	0	100	27	0	1	18	1	25	100	0	34	0	0	1	95	1	100	1	1	96	75
<i>Candida krusei/inconspicua</i>	0	99	73	0	0	0	0	0	6	0	2	0	64	0	0	0	0	0	0	0	79
<i>Candida lusitanae</i>	0	100	90	95	1	65	95	20	30	0	99	60	95	80	0	100	99	100	99	0	75
<i>Candida magnoliae</i>	0	100	32	50	0	0	0	0	10	0	60	0	0	0	0	2	97	10	1	75	1
<i>Candida norvegensis</i>	0	100	85	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	25	0	0	0	0	0	0	93
<i>Candida parapsilosis</i>	0	100	94	88	89	89	93	3	99	0	99	89	99	0	0	100	100	93	99	1	99
<i>Candida pelliculosa</i>	0	100	99	0	0	67	1	1	56	0	70	95	1	70	0	97	99	87	96	30	70
<i>Candida rugosa</i>	0	100	74	0	1	70	1	26	99	0	94	0	59	0	0	0	0	0	0	0	99
<i>Candida sphaerica 1</i>	0	100	31	2	0	2	0	62	99	0	99	68	0	35	1	95	100	99	29	76	99
<i>Candida sphaerica 2</i>	0	100	88	1	0	1	0	36	94	0	99	50	0	31	99	80	100	53	80	64	1
<i>Candida tropicalis</i>	0	100	9	99	1	96	99	12	99	0	99	69	99	17	1	99	73	100	72	5	99
<i>Candida utilis</i>	0	100	99	0	0	60	0	1	5	0	1	3	0	37	0	98	96	16	72	79	69
<i>Candida zeylanoides</i>	0	100	100	87	0	0	1	0	1	0	99	0	99	0	0	0	0	74	0	0	75
<i>Cryptococcus albidus</i>	0	100	0	98	80	81	0	0	6	30	60	65	0	99	10	98	100	82	81	51	1
<i>Cryptococcus humicola</i>	0	100	82	100	100	100	36	64	100	100	95	100	100	98	100	100	99	99	95	99	99
<i>Cryptococcus laurentii</i>	0	100	6	92	99	99	69	76	99	84	53	76	92	96	99	92	99	92	96	99	25
<i>Cryptococcus neoformans</i>	0	100	0	100	14	91	71	1	93	97	100	99	88	10	0	99	99	75	97	88	25
<i>Cryptococcus terreus</i>	0	100	0	100	87	100	0	0	45	50	99	0	96	96	36	0	0	54	0	0	1
<i>Cryptococcus uniguttulatus</i>	0	100	3	99	99	99	3	0	1	99	50	99	100	0	0	100	100	75	100	7	25
<i>Geotrichum capitatum</i>	0	95	92	0	0	0	0	0	25	0	10	0	2	0	0	0	0	0	0	0	95
<i>Geotrichum klebahnii</i>	0	100	100	0	0	92	0	0	75	0	88	0	0	0	0	0	0	0	0	0	92
<i>Kloeckera spp</i>	0	100	0	50	1	0	0	0	0	0	0	0	0	96	0	0	0	0	0	0	1
<i>Kodamaea ohmeri</i>	0	100	99	96	0	0	66	0	84	0	93	98	99	56	0	99	99	93	0	80	84
<i>Pichia angusta</i>	0	100	84	0	1	1	66	36	0	0	90	1	1	20	0	94	90	46	97	0	2
<i>Prototheca wickerhamii</i>	0	100	100	0	0	0	0	0	55	0	0	0	0	0	0	0	0	100	0	0	1
<i>Rhodotorula glutinis</i>	0	100	15	91	0	0	8	0	50	0	84	3	0	1	0	91	100	59	84	96	1
<i>Rhodotorula minuta</i>	0	100	100	100	98	95	3	0	0	0	5	0	85	60	1	0	95	95	95	0	1
<i>Rhodotorula mucilaginosa 1</i>	0	100	5	4	15	33	92	61	10	0	5	0	0	0	0	33	100	5	1	87	25
<i>Rhodotorula mucilaginosa 2</i>	0	100	60	1	80	80	64	52	80	0	60	1	0	1	0	98	100	95	86	98	25
<i>Saccharomyces cerevisiae 1</i>	0	100	8	0	0	0	0	0	78	0	1	13	0	0	0	75	90	2	1	62	30
<i>Saccharomyces cerevisiae 2</i>	0	100	1	0	0	0	0	0	99	0	1	29	0	0	0	99	99	99	85	81	25
<i>Sporobolomyces salmonicolor</i>	0	100	1	0	0	0	0	0	5	0	80	0	0	0	0	0	100	85	0	70	90
<i>Stephanoascus ciferrii</i>	0	100	80	80	100	100	71	60	100	100	43	0	99	60	0	99	100	99	0	99	100
<i>Trichosporon asahii</i>	0	100	20	100	100	100	0	5	100	0	1	94	100	100	100	100	98	66	20	0	95
<i>Trichosporon inkin</i>	0	100	4	100	0	98	0	0	95	98	0	100	57	100	95	100	100	95	89	0	95
<i>Trichosporon mucoides</i>	0	100	40	99	74	100	53	65	100	92	78	100	94	100	100	100	100	78	82	99	95

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. BERGAN T., HOLLUM A.B., VANGDAL M.
Evaluation of Four Commercial Biochemical Test Systems for Identification of Yeasts.
(1982) Eur. J. Clin. Microbiol., 1, 217-222.
2. BOWMAN P.I., AHEARN D.G.
Evaluation of Commercial Systems for the Identification of Clinical Yeast Isolates.
(1976) J. Clin. Microbiol., 4, 49-53.
3. BUESCHING W.J., KUREK K., ROBERTS G.D.
Evaluation of the Modified API 20 C System for Identification of Clinically Important Yeasts.
(1979) J. Clin. Microbiol., 9, 565-569.
4. DE LOUVOIS J., MULHALL A., HURLEY R.
Biochemical Identification of Clinically Important Yeasts.
(1979) J. Clin. Path., 32, 715-718.
5. DERMOUMI H.
Die Bestimmung von hefeähnlichen Pilzen aus klinischem Untersuchungsmaterial mit dem API 20 C Auxanogramm.
(1979) Ärztl. Lab., 25, 289-291.
6. DICKGIESSER N., PIERINGER E.
Suitability of the Modified API 20 C, Mycotube and Bacto-Candida-albicans-Antiserum for the Identification of Yeasts in the Routine Laboratory.
(1980) Zbl. Bakt. Hyg., I. Abt. Orig. A 247, 132-137.
7. SHINODA T., KAUFMAN L., PADHYE A.A.
Comparative Evaluation of the Iatron Serological Candida Check Kit and the API 20 C Kit for Identification of Medically Important *Candida* Species.
(1981) J. Clin. Microbiol., 13, 513-518.
8. SCHUFFENECKER I., FREYDIERE A., DE MONTCLOS H., GILLE Y.
Evaluation of Four Commercial Systems for Identification of Medically Important Yeasts.
(1993) Eur. J. Clin. Microbiol. Infect. Dis., 12, 255-260.

ТАБЛИЦА СИМВОЛОВ И ОБОЗНАЧЕНИЙ

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