

Набор для идентификации *Streptococcaceae* и родственных микроорганизмов

КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ

Набор API 20 Strep состоит из 20 биохимических микротестов и предназначен для идентификации стрептококков, энтерококков, а также родственных микроорганизмов. Полный список видов, которые можно идентифицировать при помощи данного набора, приведен в Таблице Идентификации в конце данной инструкции.

ПРИНЦИП

Стрип API 20 Strep состоит из 20 микролунок, содержащих дегидрированные субстраты. В стрип включены тесты для определения ферментативной активности и ряд сахаров.

В лунки для определения ферментативной активности вносится плотная суспензия культуры на основе деминерализованной воды. В ходе реакций происходит изменение цвета среды, спонтанное или проявляющееся при добавлении реактивов.

В лунки ряда сахаров вносится суспензия на основе питательной среды. При накоплении продуктов сбраживания меняется pH среды, что приводит к изменению цвета pH-индикатора.

Интерпретация результатов проводится по табл. "Учет результатов". Идентификация осуществляется при помощи специального программного обеспечения или Аналитического Списка Профилей.

СОСТАВ НАБОРА (Набор на 25 тестов)

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

СОСТАВ

Стрип

См. табл. "Учет Результатов".

Среда

API GP	L-цистин	0.5 г
Medium	Триптон (бычий или свиной)	20 г
2 мл	Натрия хлорид	5 г
	Натрия сульфит	0.5 г
	Феноловый красный	0.17 г
	Деминерализованная вода	до 1000 мл
	pH : 7.4 - 7.6	

Указанные количества могут варьировать в зависимости от используемого сырья.

НЕОБХОДИМЫЕ РЕАКТИВЫ И МАТЕРИАЛЫ, НЕ ВКЛЮЧЕННЫЕ В НАБОР

Реактивы и инструменты

- Среда для приготовления суспензии API® Suspension Medium, 2 мл (Ref. 70 700)
- Реактивы: NIN (Ref. 70 491)
VP 1 + VP 2 (Ref. 70 422)
ZYM A (Ref. 70 494)
ZYM B (Ref. 70 493)
- Минеральное масло (Ref. 70 100)
- Стандарт МакФарланда (Ref. 70 900) 4 единицы или денситометр DENSIMAT (Ref. 99 234)

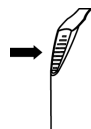
- Аналитический индекс профилей API 20 Strep (Ref. 20 690) или программное обеспечение для идентификации **apiweb™** (Ref. 40 011) (проконсультируйтесь со специалистом bioMérieux)
- Колумбийский агар с кровью (Ref. 43 041)
- Бульон Шедлера (не обязательно)

Материалы

- Тампоны
- Пипетки или псипетки
- Штатив для ампул
- Протектор для ампул
- Анаэростат
- Общее лабораторное оборудование

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

- Для диагностики *in vitro* и микробиологического контроля.
- 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 микроорганизмов. 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 "CLSI® M29-A, *Protection of Laboratory Workers From Occupationally Acquired Infections; 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 использовать по истечении срока годности.
- Перед использованием проверьте целостность упаковки.
- Не используйте поврежденные стрипы: с деформированными лунками, пр.
- Рекомендуется проводить контроль качества каждой ампулы реактива ZYM B после вскрытия ампулы.
- Чтобы открыть ампулу:
 - Поместите ампулу в протектор.
 - Возьмите ампулу в руку вертикально (пластиковым колпачком вверх) так, чтобы большой палец покрыл скошенную поверхность колпачка.
 - Надавите большим пальцем на колпачок вниз до упора.
 - Поместите большой палец на испещренную поверхность колпачка и надавите таким образом, чтобы сдвинуть колпачок в сторону. При этом колпачок вскрывает ампулу.
 - Выньте ампулу из протектора.
 - Осторожно снимите колпачок.
- При работе следуйте инструкции. Любые изменения описанной процедуры могут привести к искажению результатов.



- При интерпретации результатов необходимо принимать во внимание анамнестические данные больного, источник выделения микроорганизма, морфологию колоний, данные микроскопии, а также результаты других проведенных исследований.

ХРАНИЕНИЕ

Среды и стрипы следует хранить при 2-8°C до истечения срока годности, указанного на упаковке.

ОБРАЗЦЫ (СБОР И ПОДГОТОВКА)

Набор API 20 Strep не предназначен для работы с клиническими или другими образцами. Идентифицируемый микроорганизм необходимо предварительно выделить в чистом виде.

ПРИМЕНЕНИЕ

Подготовка культуры

Убедитесь в принадлежности идентифицируемого штамма к семейству *Streptococcaceae* (окраска по Граму, каталазная активность):

- Отметьте тип гемолиза на бланке для учета результатов (21тест).
- Возьмите 1 изолированную колонию (примечание 1) и суспендируйте в 0.3 мл стерильной воды. Тщательно гомогенизируйте.
- Распределите готовую суспензию по поверхности колумбийского агара с кровью (примечание 2).
- Инкубируйте в течение 24 часов (± 2 часа) при температуре 36°C ± 2 °C в анаэробных условиях.

ПРИМЕЧАНИЕ 1: β -гемолитические стрептококки и энтерококки образуют достаточно крупные колонии через 24 часа инкубации. Для других стрептококков рекомендуется продлить инкубацию до 48 часов. Для прихотливых штаммов (микрочастицы даже после 48 часов культивирования), рекомендуется следующее:

- Суспендируйте колонию в 1 мл бульона Шедлера и культивируйте при 36°C ± 2 °C в течение 5 часов.
- Распределите весь объем полученной суспензии по поверхности колумбийского агара с кровью. Дайте впитаться, затем удалите излишки жидкости.
- Инкубируйте в течение 18-24 часов при 36°C ± 2 °C в анаэробных условиях.

ПРИМЕЧАНИЕ 2: при подозрении на пневмококк рекомендуется засеять две чашки для получения достаточного количества культуры.

Подготовка стрипа

- Приготовьте контейнер для инкубации (поднос и крышку) и внесите около 5 мл дистиллированной воды [не содержащей химических примесей, которые могут вызвать образование газа (напр., Cl₂, CO₂, пр.)] в сотоподобные ячейки подноса для создания влажной атмосферы.
- Запишите информацию об образце на предназначенном для этого поле подноса. Не делайте надписей на крышке, поскольку их можно перепутать в ходе инкубации.
- Выньте стрип из индивидуальной упаковки.
- Поместите стрип в контейнер для инкубации.

Приготовление суспензии

- Вскройте ампулу со средой API Suspension Medium (2 мл) как указано в п. "Меры предосторожности" или приготовьте пробирку с 2 мл стерильной воды.
- Тампоном снимите всю культуру с поверхности подготовленной чашки.
- Приготовьте суспензию **плотностью более 4 McF**. Используйте суспензию сразу после приготовления.

Инокуляция стрипа

- Первая половина стрипа (лунки от VP до ADH): Распределите полученную суспензию по лункам, избегая образования пузырьков (слегка наклоните стрип, прижимайте наконечник к стенке лунки):
 - Лунки от VP до LAP: внесите по 100 μ л в каждую лунку.
 - Лунка ADH: заполните только микропробирку (закрытую часть лунки), оставляя открытую часть лунки незаполненной.
- Вторая половина стрипа (лунки от RIB до GLYG):
 - Вскройте ампулу со средой API GP Medium как указано в п. "Меры предосторожности" и перенесите в нее оставшуюся часть суспензии. Тщательно гомогенизируйте.
 - Распределите суспензию по лункам. Заполняйте только микропробирки (закрытые части лунок).
- Заполните открытые части лунок от ADH до GLYG минеральным маслом поверх суспензии, чтобы сформировался слегка выпуклый мениск.
- Накройте поднос крышкой.
- Инкубируйте при 36°C ± 2 °C в аэробных условиях в течение 4 - 4 ½ часов. При необходимости, продлите инкубацию до 24 часов (± 2 часа).

УЧЕТ И ИНТЕРПРЕТАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ

Учет результатов

Через 4 часа культивирования:

- Внесите реактивы в лунки:
 - Лунка VP: по одной капле реактивов VP 1 и VP 2.
 - Лунка HIP: две капли реактива NIN.
 - Лунки PYRA, α GAL, β GUR, β GAL, PAL и LAP: по одной капле реактивов ZYM A и ZYM B (*).
- (* **Рекомендуется проводить контроль качества** каждой ампулы реактива ZYM B перед первым использованием, чтобы исключить использование пришедшего в негодность реактива. Для этого рекомендуется использовать **штамм ATCC® 700400**, как указано в п. "Контроль качества".
- Оставьте на 10 минут. Интерпретируйте результаты согласно таблице "Учет результатов". При необходимости, поместите стрип под мощный источник излучения (1000 Вт) на 10 секунд. Это позволит устранить окраску, вызванную добавлением избыточного количества реактивов, в лунках от PYRA до LAP.

Повторная инкубация необходима в случае:

- низкой дискриминации,
- неприемлемого или сомнительного профиля,
- сообщения:

**ИДЕНТИФИКАЦИЯ НЕ ДЕЙСТВИТЕЛЬНА
ДО 24 ЧАСОВ ИНКУБАЦИИ**

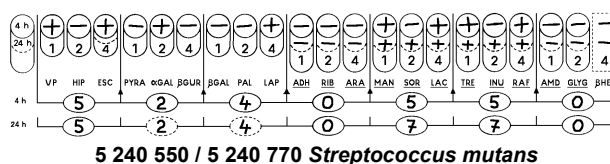
В этом случае, по прошествии 24 часов, прочтите повторно реакции в лунках ESC, ADH, и от RIB до GLYG. **Не считывайте повторно ферментативные реакции** (лунки HIP, PYRA, α GAL, β GUR, β GAL, PAL, LAP и VP). Внесите результаты в бланк для учета результатов.

Интерпретация

Используйте для идентификации **числовой профиль**.

- Определение числового профиля: На бланке результатов лунки разделены на группы по три, и каждой лунке присвоено число (1, 2, 4). Для каждой группы сложите вместе числа, соответствующие лункам с положительными реакциями. Таким образом, Вы получите 7-значный числовой профиль.

- Идентификация:
Идентификация осуществляется по числовому профилю (база данных V7.0)
* при помощи Аналитического Индекса Профилей:
- Найдите соответствующий профиль в списке.
* при помощи программного обеспечения **apiweb™**:
- Введите 7-значный числовой профиль с клавиатуры.



ПРИМЕЧАНИЕ: Тип гемолиза является 21-м тестом: β-гемолиз считается положительным результатом со значением 4, остальные типы гемолиза – отрицательным результатом со значением 0. Тем не менее, полученный результат может представлять ценность при идентификации некоторых видов.

КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА

Среды, стрипы и другие реактивы проходят систематический контроль качества на разных стадиях производства. Вы можете проводить **контроль качества по упрощенной процедуре** для подтверждения соответствия рабочих характеристик системы API 20 Strep необходимым требованиям после отгрузки / в процессе хранения. Для этого необходимо следовать приведенным выше инструкциям и рекомендациям документа CLSI® M50-A (Quality Control for Commercial Microbial Identification Systems; Контроль качества Коммерческих Микробиологических Систем для Идентификации).

При проведении контроля качества по упрощенной процедуре необходимо поставить тест ARA со штаммом **Streptococcus equi spp zooepidemicus ATCC® 700400**. По результатам исследований компании bioMérieux, тест ARA является самым лабильным на стрипе API 20 Strep strip. Кроме того, штамм *Streptococcus equi* spp *zooepidemicus* ATCC 700400 можно использовать для проверки результатов других тестов на стрипе.

Если Вам требуется проводить **контроль качества по стандартной процедуре (всесторонний контроль качества)**, используйте два штамма, перечисленных ниже, для проверки результатов всех тестов стрипа API 20 Strep:

- Streptococcus equi* spp *zooepidemicus* ATCC 700400
- Streptococcus uberis* ATCC 700407

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

	VP	HIP	ESC	PYRA	αGAL	βGUR	βGAL	PAL	LAP	ADH	RIB	ARA	MAN	SOR	LAC	TRE	INU	RAF	AMD	GLYG
1.	-	-	-	-	-	+	-	+	+	+	+	-	-	+	+	-	-	-	+	+
2.	+	+	+	V	V	+	-	-*	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	-	-

* Результат может варьировать в зависимости от среды культивирования.

- Плотность суспензии доводили до 4.5 и 5.5 McF, используя денситометр DENSIMAT.
- Профили были получены через:
 - 4 часа культивирования для тестов от VP до LAP
 - 24 часа культивирования для тестов от ADH до GLYG.
- Культивирование осуществляли на колумбийском агаре с бараньей кровью.

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

ОГРАНИЧЕНИЯ МЕТОДА

- Набор API 20 Strep предназначен для идентификации тех видов, которые внесены в базу данных API 20 Strep (см. Таблицу Идентификации). Набор не следует использовать для идентификации других микроорганизмов. Также, при получении любого результата нельзя исключить возможности присутствия других микроорганизмов.
- Некоторые штаммы *Streptococcus porcinus* могут быть идентифицированы на данном стрипе как *Streptococcus agalactiae*.
- Используйте чистые культуры.

ДИАПАЗОН ОЖИДАЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

См. Таблицу Идентификации.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

- Через 4 часа культивирования:
В исследовании использовали 2336 штаммов (коллекционные культуры и образцы различного происхождения), принадлежащих к таксонам, включенным в базу данных:
 - для 87.9 % штаммов были получены корректные результаты (с дополнительными тестами или без).
 - 5.7 % штаммов не было идентифицировано.
 - для 6.4 % штаммов были получены неправильные результаты.

- Через 24 часа культивирования:

В исследовании использовали 3782 штаммов (коллекционные культуры и образцы различного происхождения), принадлежащих к таксонам, включенным в базу данных:

- для 93.4 % штаммов были получены корректные результаты (с дополнительными тестами или без).
- 3.2 % штаммов не было идентифицировано.
- для 3.4 % штаммов были получены неправильные результаты.

УТИЛИЗАЦИЯ ОТХОДОВ

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

Сотрудники лаборатории несут ответственность за утилизацию отходов в соответствии с типом и классом опасности, согласно существующим правилам и положениям.

УЧЕТ РЕЗУЛЬТАТОВ

Тест	Активный ингредиент	Кол-во мг/лунку	Реакция/фермент	Результат (окраска)			
				Отрицательный		Положительный	
VP	натрия пируват	1.9	продукция ацетоина (Фогеса-Проскауэра)	VP 1 + VP 2 / 10 минут (3)			
				бесцветная		розово-красная	
HIP	гиппуровая кислота	0.4	гидролиз (гиппуровая кислота)	NIN / 10 минут			
				голубовато-серый		темно-голубая / синяя / лиловая / фиолетовая	
ESC	эскулин железа цитрат	1.16 0.152	β-глюкозидаза (гидролиз эскулина)	4 часа	24 часа	4 часа	24 часа
				бесцветная желтоватая	бесцветная желтоватая светло-серая	Черная серая	Черная
PYRA	пироглутаминовая кислота - β-нафтиламид	0.0256	пирролидонил-ариламидаза	ZYM A + ZYM B / 10 минут (от PYRA до LAP) (1) поместите под мощный источник излучения			
				бесцветная или очень бледная оранжевая		оранжевая	
αGAL	6-бromo-2-нафтил-αD-галактопиранозид	0.0376	α-галактозидаза	бесцветная		лиловая / фиолетовая	
βGUR	нафтол ASBI-глюкуроновая кислота	0.0537	β-глюкуронидаза	бесцветная		голубая / синяя	
βGAL	2-нафтил-βD-галактопиранозид	0.0306	β-галактозидаза	бесцветная или очень бледная лиловая		лиловая / фиолетовая	
PAL	2-нафтилфосфат	0.0244	щелочная фосфатаза	бесцветная или очень бледная лиловая		лиловая / фиолетовая	
LAP	L-лейцин-β-нафтиламид	0.0256	лейцинаминопептидаза	бесцветная		оранжевая	
ADH	L-аргинин	1.9	аргининдигидролаза	желтая		красная	
RIB	D-рибоза	1.4	подкисление (рибоза)	4 часа	24 часа	4 часа	24 часа
				красная	оранжевая / красная	оранжевая / желтая	желтая
ARA	L-арабиноза	1.4	подкисление (арабиноза)	красная	оранжевая / красная	оранжевая / желтая	желтая
MAN	D-маннит	1.36	подкисление (маннит)	красная	оранжевая / красная	оранжевая / желтая	желтая
SOR	D-сорбит	1.36	подкисление (сорбит)	красная	оранжевая / красная	оранжевая / желтая	желтая
LAC	D-лактоза (бычья)	1.4	подкисление (лактоза)	красная	оранжевая / красная	оранжевая / желтая	желтая
TRE	D-трегалоза	1.32	подкисление (трегалоза)	красная	оранжевая / красная	оранжевая / желтая	желтая
INU	инулин	5.12	подкисление (инулин)	красная	оранжевая / красная	оранжевая / желтая	желтая
RAF	D-раффиноза	3.12	подкисление (раффиноза)	красная	оранжевая / красная	оранжевая / желтая	желтая
AMD	крахмал (2)	2.56	подкисление (амидон)	красная	оранжевая / красная	оранжевая / желтая	желтая
GLYG	гликоген	1.28	подкисление (гликоген)	красная или оранжевая		ярко-желтая	

(1) При повторном считывании через 24 часа в лунках с реактивами ZYM A и ZYM B может наблюдаться осадок. Это допустимо и не следует принимать во внимание.

(2) Подкисление среды обычно слабее, чем для других сахаров.

(3) Появление бледно-розовой окраски по прошествии 10 минут следует расценивать как отрицательный результат.

• Указанные количества могут изменяться в зависимости от используемого сырья.

• В некоторых лунках содержатся продукты животного происхождения, главным образом, пептоны.

МЕТОДИКА

p. I

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

p. III

ТАБЛИЦА ИДЕНТИФИКАЦИИ

p. II

ТАБЛИЦА СИМВОЛОВ И ОБОЗНАЧЕНИЙ

p. IV

BIOMERIEUX, логотип, API и **apiweb** являются зарегистрированными (или находящимися в процессе регистрации) торговыми марками компании bioMérieux SA или одной из дочерних компаний.

CLSI является торговой маркой, принадлежащей Институту клинических лабораторных стандартов.

ATCC является торговой маркой, принадлежащей Американской типовой коллекции клеточной культуры.

Другие названия и торговые марки являются собственностью законных владельцев.



bioMérieux SA
RCS LYON 673 620 399
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

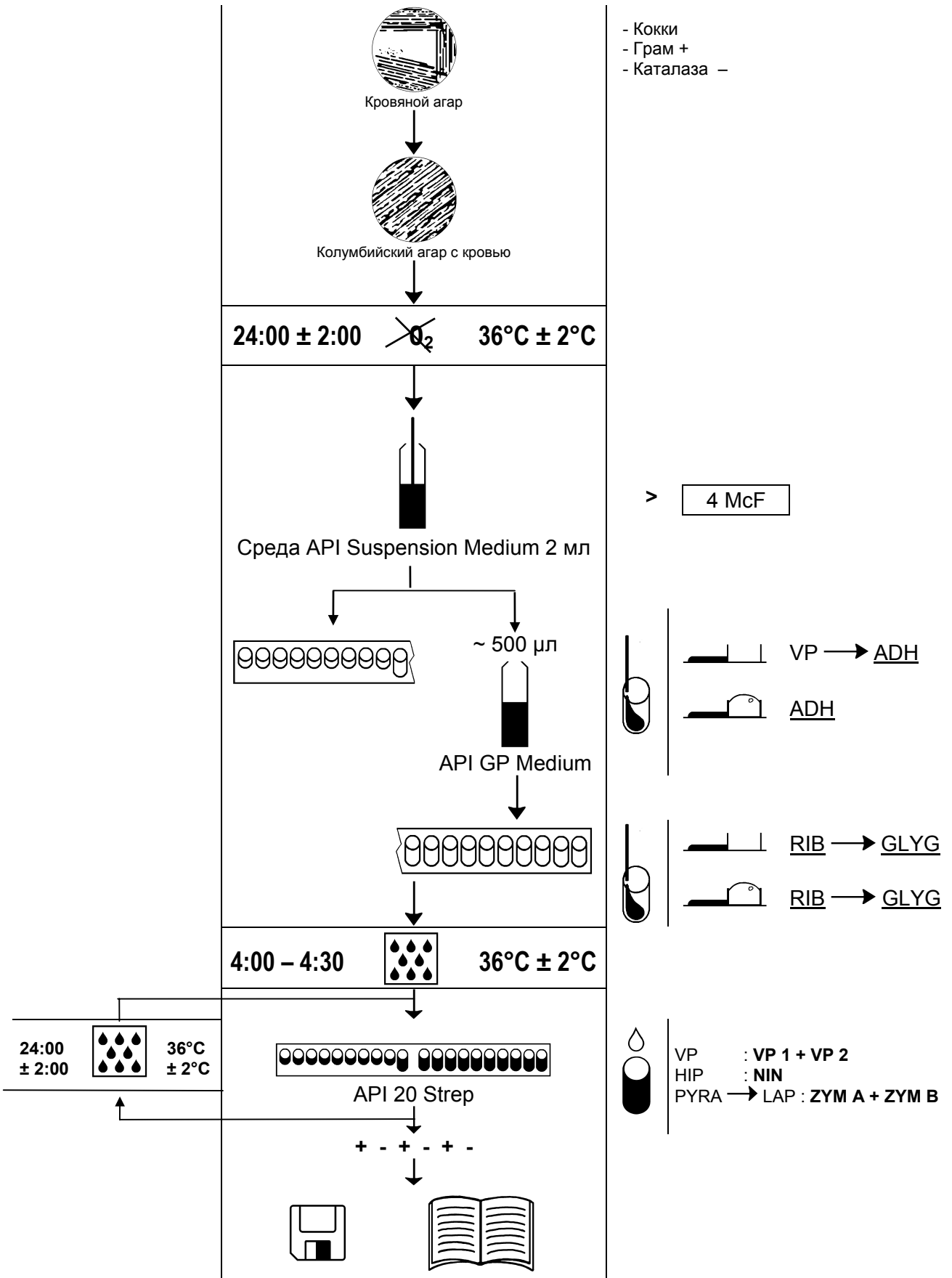


ТАБЛИЦА ИДЕНТИФИКАЦИИ

% положительных реакций через 4/24 часа культивирования при 36°C ± 2°C

API 20 STREP V7.0	VP	HIP	ESC	PYRA	AGAL	BGUR	BGAL	PAL	LAP	ADH	RIB	ARA	MAN	SOR	LAC	TRE	INU	RAF	AMD	GLYG	HEM
<i>Abiotrophia defectiva</i>	25	0	15	99	100	0	100	0	92	0	0	0	0	0	98	100	5	92	99	0	0
<i>Aerococcus urinae</i>	3	99	24	12	0	52	41	50	92	28	28	0	32	13	56	64	1	1	40	0	0
<i>Aerococcus viridans</i> 1	13	50	96	54	33	16	37	1	5	1	83	33	85	70	83	99	33	41	70	33	1
<i>Aerococcus viridans</i> 2	15	70	50	76	10	20	25	1	5	5	25	1	35	2	70	89	1	5	24	1	5
<i>Aerococcus viridans</i> 3	22	88	99	40	85	48	14	14	1	1	8	2	82	5	91	99	37	99	14	1	1
<i>Alloicoccus otitis</i>	0	25	0	100	0	3	100	1	90	0	0	0	0	0	0	20	0	0	0	0	0
<i>Enterococcus avium</i>	99	60	99	94	15	0	24	1	99	0	99	40	100	95	95	99	1	40	15	0	1
<i>Enterococcus durans</i>	100	43	100	97	32	2	76	1	91	100	99	15	2	0	84	76	0	0	56	0	18
<i>Enterococcus faecalis</i>	99	46	99	97	1	0	21	4	99	92	98	1	98	92	92	100	0	1	96	2	1
<i>Enterococcus faecium</i> *	94	43	99	95	42	1	89	1	97	93	85	70	78	18	84	98	15	10	60	3	1
<i>Gardnerella vaginalis</i>	0	95	0	1	0	1	53	0	99	0	46	6	1	0	1	0	0	0	73	53	0
<i>Gemella haemolysans</i>	25	0	0	70	0	0	1	84	40	1	1	0	20	10	5	2	0	0	10	5	1
<i>Gemella morbillorum</i>	3	0	0	35	0	0	10	35	86	4	5	0	1	0	1	11	3	1	16	5	0
<i>Globicatella sanguinis</i>	4	40	98	40	52	16	100	0	9	0	76	95	71	47	76	100	71	95	100	90	0
<i>Granulicatella adiacens</i>	0	0	10	80	0	25	0	0	99	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Lactococcus lactis</i> ssp <i>cremoris</i>	98	25	41	1	23	0	18	4	88	0	27	0	17	0	97	30	0	15	25	0	0
<i>Lactococcus lactis</i> ssp <i>lactis</i>	90	40	99	35	3	0	35	3	96	95	95	15	45	1	72	87	4	5	90	3	1
<i>Leuconostoc</i> spp	91	1	60	5	55	0	65	2	70	10	37	35	29	4	35	65	0	42	11	0	0
<i>Listeria</i> spp	97	79	98	0	0	0	0	0	85	0	6	0	0	0	49	92	1	1	72	0	26
<i>Streptococcus agalactiae</i> **	100	99	1	1	4	79	1	96	99	99	98	0	1	1	50	87	0	1	35	4	75
<i>Streptococcus anginosus</i>	100	0	100	0	44	0	1	99	100	100	0	0	33	0	99	88	0	44	97	0	37
<i>Streptococcus bovis</i> I	99	1	100	1	34	2	1	0	100	0	0	1	97	1	100	100	65	98	98	98	1
<i>Streptococcus bovis</i> II 1	100	0	1	0	58	0	0	0	100	0	0	0	0	0	90	0	0	97	97	97	0
<i>Streptococcus bovis</i> II 2	100	2	100	0	89	97	99	0	100	0	0	0	0	0	100	100	0	72	31	5	0
<i>Streptococcus bovis</i> II 3	99	1	100	0	99	0	6	0	100	0	0	0	0	0	100	6	6	100	93	0	0
<i>Streptococcus bovis</i> II 4	98	1	100	0	97	2	10	0	100	1	1	32	1	1	98	40	84	99	99	97	0
<i>Streptococcus canis</i>	0	1	25	4	95	1	80	100	100	100	100	0	0	0	99	1	0	1	99	0	100
<i>Streptococcus constellatus</i>	100	1	27	0	0	0	5	99	100	100	0	0	0	0	10	72	0	0	12	0	61
<i>Streptococcus dys.</i> ssp <i>dysgalactiae</i>	0	0	1	1	1	99	0	100	99	100	99	0	1	50	86	100	0	1	99	30	2
<i>Streptococcus dys.</i> ssp <i>equisimilis</i>	0	1	25	1	1	99	1	99	100	97	97	1	1	1	45	99	0	1	98	40	94
<i>Streptococcus equi</i> ssp <i>equi</i>	1	0	1	0	0	100	0	100	100	100	0	0	0	0	0	1	0	0	100	100	100
<i>Streptococcus equi</i> ssp <i>zooepidemicus</i>	0	1	15	0	0	100	1	99	100	99	85	0	0	99	100	0	0	0	99	99	99
<i>Streptococcus equinus</i>	100	0	95	0	28	0	1	1	100	0	0	0	30	0	25	7	25	15	17	10	0
<i>Streptococcus group</i> L	1	75	1	0	0	100	1	100	100	100	100	0	0	0	75	100	0	0	100	98	94
<i>Streptococcus intermedius</i>	100	0	87	0	0	0	44	99	100	100	0	0	0	0	99	99	3	3	99	0	40
<i>Streptococcus mitis</i> 1	1	0	3	1	21	0	25	35	99	19	14	1	0	1	94	7	3	26	67	5	0
<i>Streptococcus mitis</i> 2	0	0	3	0	31	0	35	50	100	99	1	0	1	0	100	1	1	31	84	0	0
<i>Streptococcus mutans</i>	99	0	99	1	64	0	1	1	100	18	0	0	99	90	90	100	81	81	1	0	1
<i>Streptococcus oralis</i>	0	0	1	1	50	0	46	72	100	5	1	0	1	0	99	32	1	72	96	0	0
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	0	0	39	60	70	3	79	3	100	57	3	1	0	0	99	98	64	87	84	10	1
<i>Streptococcus porcinus</i>	100	5	99	1	19	99	1	97	97	100	98	0	88	88	83	99	0	0	50	0	100
<i>Streptococcus pyogenes</i>	0	1	5	98	0	15	0	100	100	99	0	0	8	1	99	98	0	1	61	22	98
<i>Streptococcus salivarius</i>	85	0	98	1	8	0	70	20	100	0	0	0	5	1	86	67	34	88	74	1	1
<i>Streptococcus sanguinis</i>	0	1	42	0	63	0	1	5	100	90	0	0	1	48	83	98	33	55	67	0	0
<i>Streptococcus suis</i> I	0	1	82	53	80	94	76	1	100	91	0	0	7	0	94	100	75	0	100	89	0
<i>Streptococcus suis</i> II	0	1	70	41	91	91	52	3	100	95	0	0	3	1	99	98	63	93	99	96	2
<i>Streptococcus uberis</i>	99	98	100	35	10	86	5	30	100	98	99	0	99	98	99	99	87	10	50	20	0

* если:
VancoR / VanR / VAN = R :

{	<i>Enterococcus casseliflavus</i> или <i>Enterococcus gallinarum</i>	}	ВОЗМОЖНО
---	--	---	----------

** См. п. "Ограничения метода"

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. APPELBAUM P.C., CHAURUSHIYA P.S., JACOBS M.R., DUFFETT A.
Evaluation of the Rapid Strep System for Species Identification of Streptococci.
(1984) J. Clin. Microbiol., 19, 588-591.
2. BALL L.C., COLMAN G.
A Comparison of Conventional Methods and API Galleries for the Identification of Streptococci.
(1982) International Meeting on Streptococci and Streptococcal Diseases, LUND SWEDEN, 41-42.
3. BANNISTER M.F., BENSON C.E. and SWEENEY C.R.
Rapid Species Identification of Group C Streptococci Isolated from Horses.
(1985) J. Clin. Microbiol., 21, 524-526.
4. COLMAN G., BALL L.C.
Identification of Streptococci in a Medical Laboratory.
(1984) J. Appl. Bact., 57, 1-14.
5. FACKLAM R.R., RHODEN D.L., SMITH P.B.
Evaluation of the Rapid Strep System for the Identification of Clinical Isolates of *Streptococcus* Species.
(1984) J. Clin. Microbiol., 20, 894-898.
6. HUMAN R.P. and TILLOTSON G.S.
Identification of *Gardnerella vaginalis* with the API 20 Strep System.
(1985) J. Clin. Microbiol., 21, 985-986.
7. KLOOSTERMAN R.E., CULLEN K.D., McCLATCHEY K.D.
Comparison of Two Commercial Systems for the Rapid Identification of Streptococci.
(1984) ASM ST. LOUIS C198.
8. MacGOWAN A.P., MARSHALL R.J., REEVES D.S.
Evaluation of API 20 STREP System for Identifying *Listeria* Species.
(1989) J. Clin. Path., 42, 548-550.
9. RUOFF K.L., KUNZ L.J.
Use of the Rapid STREP System for Identification of Viridans Streptococcal Species.
(1983) J. Clin. Microbiol., 18, 1138-1140.
10. TILLOTSON G.S.
An Evaluation of the API 20 Strep System.
(1982) J. Clin. Path., 468-472.
11. Clinical and Laboratory Standards Institute, M50-A Quality Control for Commercial Microbial Identification Systems; Approved Guideline, Vol. 28 n° 23.

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