

rapid ID 32 A

IVD

Идентификация анаэробных микроорганизмов

КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ

rapid ID 32 A - стандартизованная система для идентификации анаэробных микроорганизмов за 4 часа, включающая 29 миниатюризованных биохимических тестов и базу данных. Полный список видов, которые можно идентифицировать с помощью данной системы, приведен в таблице идентификации в конце данной инструкции.

Учет и интерпретация результатов выполняется автоматически или вручную.

ПРИНЦИП

Стрип rapid ID 32 A состоит из 32 лунок, в 29 из которых содержатся сухие субстраты.

По окончании 4-часовой инкубации в **аэробных условиях** производится учет роста в каждой лунке на приборе ATB™ Expression™ или **mini API**®, или визуально.

Для идентификации используется специальное программное обеспечение.

СОСТАВ НАБОРА (набор на 25 тестов):

- 25 стрипов rapid ID 32 A
- 25 крышек для стрипов
- 1 инструкция

СОСТАВ СТРИПА

Состав стрипа rapid ID 32 A приведен в таблице учета результатов в конце данной инструкции.

НЕОБХОДИМЫЕ РЕАКТИВЫ И МАТЕРИАЛЫ, НЕ ВКЛЮЧЕННЫЕ В НАБОР

Реактивы / Оборудование

- Среда для приготовления суспензии API Suspension, 2 мл (Ref. 70 700) или (если используется инокулятор ATB) 3 мл (Ref. 70 640)
- Реактивы: JAMES (Ref. 70 542)
NIT 1 + NIT 2 (Ref. 70 442)
FB (Ref. 70 562)
- Минеральное масло (Ref. 70 100)
- Денситометр DENSIMAT (Ref. 99 234) или ATB Densitometer или стандарт МакФарланда 4 единицы (Ref. 70 900)
- Прибор ATB Expression или **mini API**, или программное обеспечение для идентификации **apiweb**™ (Ref. 40 011) (проконсультируйтесь с сотрудником компании bioMérieux)
- Электронная пипетка ATB (проконсультируйтесь с сотрудником компании bioMérieux) или инокулятор ATB и наконечники к нему (Ref. 15 710)

Материалы

- Тампоны
- Пипетки или пастеровские пипетки
- Штатив для ампул
- Протектор для ампул
- Герметичный воздухонепроницаемый контейнер + газогенераторы анаэробной атмосферы

- Чашки со свежеприготовленным кровяным агаром (Колумбийский агар + баранья или лошадиная кровь, рекомендуется добавление витамина K3, особенно при подозрении на анаэробную бактерию, вырабатывающую черный пигмент)

- Общее лабораторное оборудование

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

- Для лабораторной диагностики и микробиологического контроля.
- Для профессионального использования.
- Данный набор содержит вещества животного происхождения. Сертификат происхождения и/или санитарного состояния животных не гарантирует отсутствия трансмиссивных патогенных агентов. Рекомендуется обращаться с этими веществами как потенциально инфекционными и в соответствии со стандартными мерами предосторожности (не вдыхать, не глотать).
- Все образцы, микробные культуры и загрязненные ими материалы следует считать инфекционными и обращаться с ними соответствующим образом. При работе с культурами микроорганизмов следует соблюдать правила стерильности и общие меры предосторожности. См. документ "CLSI/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 по мерам предосторожности обращайтесь к документу "Biosafety in Microbiological and Biomedical Laboratories - CDC/NIH – последнее издание", или законодательству Вашей страны.
- Не используйте по истечении срока годности.
- Перед использованием проверьте целостность упаковки компонентов набора.
- Не используйте поврежденные стрипы, например, стрипы с деформированными лунками, вскрытым поглотителем влаги и пр.
- Приведенные рабочие характеристики получены с использованием процедуры, описанной в данной инструкции. Любые изменения данной процедуры могут привести к искажению результатов.
- При интерпретации результатов тестов следует принимать во внимание анамнез пациента, источник образца, морфологию колоний, данные микроскопии и, при необходимости, результаты других тестов, в частности, теста на определение чувствительности к антимикробным препаратам.

УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ

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

ОБРАЗЦЫ (СБОР И ПОДГОТОВКА)

Стрип rapid ID 32 A не предназначен для работы непосредственно с клиническими или другими образцами.

Исследуемый микроорганизм следует предварительно выделить в чистом виде на соответствующей среде, согласно стандартным микробиологическим методам.

ПРИМЕНЕНИЕ

Подготовка культуры

- Сделайте пересев из одной изолированной колонии на свежеприготовленную чашку с кровяным агаром (Колумбийский агар + 5% бараньей или лошадиной крови, рекомендуется добавление витамина К3, особенно при подозрении на анаэробную бактерию, вырабатывающую черный пигмент).
- Инкубируйте при $36^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ в **анаэробных условиях**, желательнее 24 часа.

Подготовка стрипа

- Выньте стрип из упаковки.
- Удалите поглотитель влаги.
- Закройте стрип крышкой.
- Запишите идентификационную информацию об образце на предназначенном для этого удлиненном поле стрипа. (Не делайте надписей на крышке, поскольку крышки можно перепутать в ходе теста).

Приготовление суспензии

- Вскройте ампулу со средой API® Suspension 2 мл (или 3 мл, если используется инокулятор ATB™), как указано в параграфе "Меры предосторожности" в инструкции к данной среде, или приготовьте пробирку со стерильной дистиллированной водой.
- Тампоном соберите всю биомассу с поверхности кровяного агара и перенесите в ампулу (пробирку). Рекомендуется использовать молодые культуры (18-24 часа инкубации).
- Приготовьте суспензию плотностью 4 единицы МакФарланда. Для контроля плотности суспензии используйте набор стандартов МакФарланда или денситометр ATB Densitometer (диод № 30) или DENSIMAT. Суспензию следует использовать сразу после приготовления.

ПРИМ.: При автоматическом учете результата для контроля плотности суспензии обязательно использование денситометра ATB Densitometer или DENSIMAT.

Внесение суспензии в стрип

- АВТОМАТИЧЕСКОЕ внесение суспензии в стрип:
 - Поместите стрип, ампулу с готовой суспензией на основе среды API C и наконечник на поднос инокулятора ATB.
 - Инокулятор автоматически гомогенизирует суспензию и заполнит лунки (55 μl / лунку).
- РУЧНОЕ внесение суспензии в стрип:
 - Гомогенизируйте суспензию на основе среды API Suspension и внесите по 55 μl суспензии в каждую лунку, используя электронную пипетку ATB.
- Внесите в лунку URE (лунка 1.0) **2 капли** минерального масла поверх суспензии.
- Накройте стрип крышкой.
- Культивируйте 4 - 4 $\frac{1}{2}$ часа при $36^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ в **аэробных условиях**.

УЧЕТ И ИНТЕРПРЕТАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ

Учет результатов на стрипе

Для проявления реакций внесите в лунки ряда 0 по одной капле следующих реактивов:

- Тест NIT (лунка 0.0): реактивов NIT 1 и NIT 2.
- Тест IND (лунка 0.1): реактива JAMES.
- Тесты от PAL до SerA (лунки от 0.2 до 0.E): реактива FB.

Произведите учет результатов через 5 минут (но не позднее, чем через 10 минут):

- АВТОМАТИЧЕСКИЙ учет результатов на приборе серии ATB Expression™ или **mini API**:
 - средняя часть стрипа должна быть сухой и чистой, чтобы прибор смог распознать код стрипа;
 - проверьте, совпадают ли напечатанное на стрипе название и название, определенное программным обеспечением после распознавания кода стрипа.
 Прибор регистрирует цвет среды в каждой лунке и передает информацию в программное обеспечение.
- ВИЗУАЛЬНЫЙ учет результатов:
 - Смотрите таблицу учета результатов. Запишите результаты на бланке учета результатов.

ПРИМ.: для некоторых штаммов могут наблюдаться незначительные различия в оттенках и интенсивности цвета при использовании реактивов разных партий.

Интерпретация

Идентификация выполняется с использованием базы данных (V3.2) :

- ПРИ АВТОМАТИЧЕСКОМ УЧЕТЕ РЕЗУЛЬТАТОВ:
 - Результаты передаются в программное обеспечение прибора ATB Expression или **mini API** и затем автоматически интерпретируются.
- ПРИ ВИЗУАЛЬНОМ УЧЕТЕ РЕЗУЛЬТАТОВ:
 - Для идентификации используется **числовой профиль**. Получается он следующим образом:
 - На бланке результатов лунки разделены на группы по три, и каждой лунке присвоено число (1, 2 или 4).
 - Для каждой группы лунок следует сложить числа, соответствующие только положительным реакциям.
 - Для идентификации используется программное обеспечение **apiweb™**, куда вручную вносится полученный 10-значный числовой профиль: 4 числа из верхнего ряда (лунки 1.0-1.B), затем 4 числа из нижнего ряда (лунки 0.0-0.B) и затем 2 числа по результатам дополнительных тестов:
 - 9-е число по результатам тестов GDC, α FUC (лунки 1.C, 1.D)
 - 10-е число по результатам тестов HisA, GGA, SerA (лунки 0.C, 0.D, 0.E).

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
0																																																																																																				

КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА

Среды и стрипы проходят систематический контроль на всех стадиях производства. Для дополнительного контроля рекомендуется использовать штамм 1. *Capnocytophaga sputigena* ATCC® 33612 (*) или один из следующих штаммов:

- | | | | |
|----------------------------------|------------|--------------------------------|------------|
| 2. <i>Clostridium sordellii</i> | ATCC 9714 | 4. <i>Actinomyces viscosus</i> | ATCC 15987 |
| 3. <i>Clostridium sporogenes</i> | ATCC 19404 | 5. <i>Bacteroides fragilis</i> | ATCC 23745 |

ATCC: Американская Коллекция Типовых Клеточных Культур, 10801 University Boulevard, Manassas, VA 20110-2209, USA.

	URE	ADH	αGAL	βGAL	βGP	αGLU	βGLU	αARA	βGUR	βNAG	MNE	RAF	GDC	αFUC	NIT	IND	PAL	ArgA	ProA	LGA	PheA	LeuA	PyrA	TyrA	AlaA	GlyA	HisA	GGA	SerA
1.	-	V	V	+	+	+	+	-	-	+	V	+	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+
2.	+	-	-	V	-	V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.	-	+	-	-	-	V	V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	V	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-
4.	-	-	+	+	-	+	+	-	-	-	+	+	-	-	+	-	-	+	+	-	+	+	-	+	V	-	-	-	-
5.	-	-	+	+	-	+	+	-	-	+	+	+	+	+	-	-	+	V	-	+	V	+	-	V	+	-	-	+	-

Культуры выращивали на Колумбийском агаре с бараньей кровью; результаты учитывали автоматически.

(*) *Capnocytophaga sputigena* на стрипе rapid ID 32 A идентифицируется как *Capnocytophaga* spp.

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

РЕКОМЕНДАЦИИ

Для получения оптимальных результатов на стрипе rapid ID 32 A важно тщательно соблюдать следующие этапы процедуры:

- Используйте стрип только для идентификации анаэробных бактерий (следует предварительно провести морфологические тесты, тест на каталазную активность, подтвердить отсутствие роста в аэробных условиях, пр....).
- Для выделения чистой культуры и пересева используйте среду, рекомендованную в данной инструкции (Колумбийский кровяной агар).
- Плотность суспензии должна быть точно 4 единицы МакФарланда. Если для учета результатов используется прибор ATB™ Expression™ или **mini API**®, для контроля плотности суспензии необходимо использовать денситометр ATB Densitometer или DENSIMAT.
- В каждую лунку стрипа следует вносить точно по 55 µл суспензии. Если для учета результатов используется прибор ATB Expression или **mini API**, для внесения суспензии в стрип необходимо использовать электронную пипетку ATB или инокулятор.
- Соблюдайте время культивирования и время считывания после внесения реактивов.
- Все реактивы должны быть надлежащего качества: не используйте реактивы по истечении срока годности, при нарушении условий хранения и по истечении месяца с момента открытия ампул.

ОГРАНИЧЕНИЯ МЕТОДА

- Набор rapid ID 32 A предназначен для идентификации микроорганизмов, включенных в базу данных (см. таблицу идентификации в конце данной инструкции). Набор нельзя использовать для идентификации других микроорганизмов или исключения их присутствия.
- Для идентификации следует использовать чистую культуру одного штамма.

ДИАПАЗОН ОЖИДАЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

См. таблицу идентификации в конце данной инструкции.

РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Было протестировано 3013 коллекционных штаммов и штаммов различного происхождения, включенных в базу данных:

- Для 93.96 % штаммов был получен правильный результат (с дополнительными тестами или без).
- Для 4.22 % не было получено результата.
- Для 1.83 % был получен неправильный результат.

УТИЛИЗАЦИЯ ОТХОДОВ

Использованные и неиспользованные реактивы, а также контаминированные материалы следует утилизировать в соответствии с правилами утилизации потенциально инфекционных материалов. Сотрудники лаборатории несут ответственность за утилизацию отходов в соответствии с их типом и классом опасности, согласно законодательным нормам.

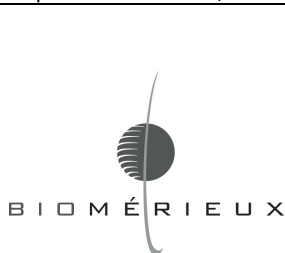
ТАБЛИЦА УЧЕТА РЕЗУЛЬТАТОВ

ЛУНКА	ТЕСТ	АКТИВНЫЙ ИНГРЕДИЕНТ	КОЛ-ВО (МГ/ ЛУНКА)	РЕАКЦИЯ/ФЕРМЕНТ	РЕЗУЛЬТАТ (ОКРАСКА)	
					ОТРИЦАТ.	ПОЛОЖИТ.
1.0	URE	мочевина	0.96	уреаза	желтая	красная
1.1	ADH	L-аргинин	0.77	аргининдигидролаза		
1.2	α GAL	4-нитрофенил- α D-галактопиранозид	0.026	α -галактозидаза	бесцветная	желтая
1.3	β GAL	4-нитрофенил- β D- галактопиранозид	0.052	β - галактозидаза		
1.4	β GP	4-нитрофенил- β D- галакто-пиранозид-6-фосфат-2СНА	0.034	β - галактозидаза-6-фосфат		
1.5	α GLU	4-нитрофенил- α D-глюкопиранозид	0.026	α -глюкозидаза		
1.6	β GLU	4-нитрофенил- β D-глюкопиранозид	0.026	β -глюкозидаза		
1.7	α ARA	4-нитрофенил- α L-арабинофуropyранозид	0.024	α -арабинозидаза		
1.8	β GUR	4-нитрофенил- β D-глюкуронид	0.026	β -глюкуронидаза		
1.9	β NAG	4-нитрофенил-N-ацетил- β D-глюкозаминид	0.028	N-ацетил- β -глюкозаминидаза		
1.A	MNE	D-манноза	0.56	сбраживание маннозы	красная	желто-оранжевая
1.B	RAF	D-раффиноза	0.56	сбраживание раффинозы		
1.C	GDC	глутаминовая кислота	0.056	глутаминат-декарбоксилаза	желто-зеленая	голубая
1.D	α FUC	4-нитрофенил- α L-фукопиранозид	0.024	α -фукозидаза	бесцветная	желтая
1.E	-	пустая лунка	-	пустая лунка	-	-
1.F	-	пустая лунка	-	пустая лунка	-	-
0.0	NIT	калия нитрат	0.14	восстановление нитратов	NIT 1 + NIT 2 / 5 мин. < 10 мин. бесцветная красная	
0.1	IND	L-триптофан	0.056	образование индола	JAMES / 5 мин. < 10 мин. бесцветная розовая	
0.2	PAL	2-нафтилфосфат	0.04	щелочная фосфатаза	FB / 5 мин. < 10 мин. бесцветная пурпурная	
0.3	ArgA	L-аргинин- β -нафтиламид	0.056	аргининариламидаза	FB / 5 мин. < 10 мин. (ArgA \rightarrow SerA) бесцветная оранжевая	
0.4	ProA	L-пролин- β -нафтиламид	0.048	пролинариламидаза		
0.5	LGA	L-лейцил-L-глицин- β -нафтиламид	0.052	лейцилглицин-ариламидаза		
0.6	PheA	L-фенилаланин- β -нафтиламид	0.048	фенилаланин-ариламидаза		
0.7	LeuA	L-лейцин- β -нафтиламид	0.052	лейцинариламидаза		
0.8	PyrA	пироглутаминат- β -нафтиламид	0.044	пироглутамат-ариламидаза		
0.9	TyrA	L-тирозин- β -нафтиламид	0.052	тирозинариламидаза		
0.A	AlaA	L-аланил-L-аланин- β -нафтиламид	0.048	аланинариламидаза		
0.B	GlyA	L-глицин- β -нафтиламид	0.04	глицинариламидаза		
0.C	HisA	L-гистидин- β -нафтиламид	0.048	гистидинариламидаза		
0.D	GGA	L-глутамил-L-глутамат- β -нафтиламид	0.068	глутаминглутамат-ариламидаза		
0.E	SerA	L-серин- β -нафтиламид	0.04	серинариламидаза		
0.F	-	пустая лунка	-	пустая лунка	-	-

- Указанные количества могут варьировать в зависимости от сырья, используемого для производства реактивов.
- В некоторых лунках содержатся продукты животного происхождения, главным образом, пептоны.

МЕТОДИКА	стр.	I
ТАБЛИЦА ИДЕНТИФИКАЦИИ	стр.	II
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	стр.	IV
СИМВОЛЫ И ОБОЗНАЧЕНИЯ	стр.	V
БЛАНК УЧЕТА РЕЗУЛЬТАТОВ	стр.	VI

ATCC является используемой, зарегистрированной и/или находящейся в процессе регистрации торговой маркой, принадлежащей Американской Коллекции Типовых Клеточных Культур (ATCC).



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>

bioMérieux, Inc
 Box 15969,
 Durham, NC 27704-0969 / USA
 Тел. (1) 919 620 20 00
 Факс (1) 919 620 22 11



Отпечатано во Франции

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

МЕТОДИКА



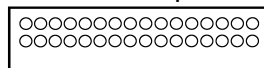
Колумбийский агар с кровью



Суспендиальная среда API®
Suspension



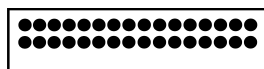
29 x 55 µл



rapid ID 32 A



4:00 - 4:30 36°C ± 2°C



rapid ID 32 A



+ - + - + -



Морфологические тесты /
Отсутствие роста в аэробных
условиях (O₂)

**4 единицы МакФарланда /
Диод № 30**



URE



**NIT : NIT 1 + NIT 2
IND : JAMES
PAL → SerA : FB**

ТАБЛИЦА ИДЕНТИФИКАЦИИ

% положительных реакций через 4 - 4 ½ часа при 36°C ± 2°C

RAPID ID 32 A	V3.2	URE	ADH	αGAL	βGAL	βGP	αGLU	βGLU	αARA	βGUR	βNAG	MNE	RAF	NIT	IND	PAL	ArgA	ProA	LGA	PheA	LeuA	PyrA	TyrA	AlaA	GlyA	GDC	αFUC	0	HisA	GGA	SerA
<i>Actinomyces israelii</i>		0	36	100	90	54	100	100	81	0	0	54	36	45	0	0	0	100	0	100	100	0	90	36	45	0	0	0	0	9	0
<i>Actinomyces meyeri</i>		0	7	0	92	15	100	7	0	7	53	7	7	15	0	7	100	100	76	100	100	7	90	58	100	0	0	0	69	46	91
<i>Actinomyces naeslundii</i>		9	20	100	100	9	60	100	9	9	10	80	81	54	0	1	26	79	0	80	90	18	81	37	45	9	9	0	20	0	9
<i>Actinomyces odontolyticus</i>		0	28	0	78	35	92	64	0	0	0	0	0	100	0	0	100	92	71	100	100	0	100	92	85	0	0	0	100	21	78
<i>Actinomyces viscosus</i>		18	10	100	100	27	100	100	18	0	9	63	90	81	0	9	9	90	18	100	100	9	90	70	81	0	0	0	9	9	9
<i>Anaerobiospirillum succiniciproducens</i>		0	0	0	25	0	25	0	0	0	100	0	0	0	0	0	85	0	0	0	5	0	0	83	100	0	2	0	0	0	15
<i>Anaerococcus prevotii</i>		0	4	0	0	0	20	0	0	5	0	5	0	0	0	1	100	0	5	0	75	53	35	1	3	0	0	0	57	1	5
<i>Bacteroides caccae</i>		1	0	100	100	2	67	91	99	3	100	100	99	0	0	100	100	0	100	33	100	0	90	100	3	67	95	0	91	92	5
<i>Bacteroides capillosus</i>		0	0	100	100	86	12	100	0	33	100	33	33	0	0	100	0	0	100	0	33	0	0	100	0	33	86	0	0	67	0
<i>Bacteroides distasonis</i>		0	0	100	100	9	100	99	99	0	100	100	99	1	0	100	100	0	100	73	100	91	36	100	91	98	2	0	98	99	36
<i>Bacteroides eggerthii</i>		0	0	11	100	1	100	100	89	0	100	98	5	0	95	100	0	0	100	0	0	0	0	100	10	99	10	0	1	94	0
<i>Bacteroides fragilis</i>		0	1	100	100	3	99	88	2	4	99	98	98	1	0	100	85	0	99	55	94	4	80	99	4	97	97	0	40	85	2
<i>Bacteroides merdae</i>		0	0	100	100	70	81	0	100	15	100	69	15	0	0	100	100	0	100	23	100	53	33	100	100	30	46	0	54	76	30
<i>Bacteroides ovatus</i>		0	0	99	99	1	100	99	99	1	99	99	97	0	96	100	3	1	97	0	6	0	0	100	0	51	31	0	1	90	0
<i>Bacteroides stercoris</i>		0	0	15	100	1	100	90	3	0	100	100	99	0	100	100	1	0	100	1	1	1	1	100	1	22	17	0	1	100	0
<i>Bacteroides thetaiotaomicron</i>		0	0	99	99	2	100	99	95	2	100	99	85	0	99	100	76	0	100	25	77	0	21	100	3	80	75	0	49	97	2
<i>Bacteroides uniformis</i>		0	1	98	100	1	100	99	96	1	100	99	97	0	99	100	2	1	100	1	2	0	1	100	0	68	85	0	1	99	0
<i>Bacteroides ureolyticus</i>		82	30	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	32	0	41	41	13	8	5	41	0	5	22	24	43	0	0	5	3	1
<i>Bacteroides vulgatus</i>		0	0	100	100	20	100	0	100	25	100	97	99	0	0	100	5	0	100	0	0	40	0	100	97	70	85	0	1	99	0
<i>Bifidobacterium adolescentis 1</i>		0	0	100	100	99	100	100	50	0	0	1	25	0	0	1	50	100	0	25	25	0	25	0	50	0	1	0	25	1	1
<i>Bifidobacterium adolescentis 2</i>		0	0	100	100	50	100	100	99	0	0	90	99	0	0	1	90	100	0	90	88	0	90	0	90	0	1	0	10	1	1
<i>Bifidobacterium spp</i>		0	0	100	100	9	100	91	45	0	64	99	93	0	1	5	100	99	27	99	91	9	99	64	99	0	9	0	91	1	91
<i>Capnocytophaga spp</i>		0	80	40	90	90	100	90	0	0	90	90	90	60	0	99	100	100	100	100	100	50	100	100	100	50	0	0	100	100	100
<i>Clostridium acetobutylicum</i>		1	0	3	28	50	75	83	73	1	28	90	50	0	0	10	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	0	0	5	0
<i>Clostridium baratii</i>		0	0	100	75	100	1	75	0	100	75	10	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	50	0	0	0	1	1	0	0	0
<i>Clostridium beijerinckii/butyricum</i>		0	0	93	87	76	95	28	49	3	10	30	28	1	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0	1	3	0	0	0	0	
<i>Clostridium bif fermentans</i>		0	0	0	0	0	10	2	0	0	10	0	0	0	67	0	0	65	0	8	21	0	17	0	0	0	10	0	0	0	0
<i>Clostridium botulinum 1</i>		0	43	43	0	0	0	4	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	29	0	0	0	0	0
<i>Clostridium botulinum 2</i>		0	13	0	17	0	99	4	0	0	33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
<i>Clostridium botulinum 3</i>		0	99	0	0	0	96	50	0	0	1	0	0	0	0	0	0	97	0	0	0	0	0	0	0	95	0	0	0	0	0
<i>Clostridium cadaveris</i>		0	0	0	1	0	0	1	0	0	100	0	0	0	96	0	0	3	0	0	0	97	0	0	0	0	5	0	0	0	0
<i>Clostridium clostridioforme</i>		0	0	89	100	6	63	72	54	22	54	72	45	0	6	1	0	0	54	0	0	45	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Clostridium difficile</i>		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	95	0	0	63	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
<i>Clostridium fallax</i>		73	5	25	90	79	15	5	0	70	20	25	0	0	0	10	5	0	0	0	0	15	5	0	4	0	4	0	0	0	4
<i>Clostridium glycolicum</i>		1	0	1	2	0	3	0	0	2	0	0	0	0	0	91	0	100	0	0	50	6	0	1	0	1	0	0	2	0	0
<i>Clostridium histolyticum</i>		0	50	25	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	0	0	0	0	100	20	0	0	0	1	0	0	0	0
<i>Clostridium innocuum</i>		0	0	0	0	10	0	90	0	0	0	99	0	0	0	0	0	0	0	0	0	80	0	0	0	1	0	0	0	0	0
<i>Clostridium paraputrificum</i>		0	0	0	100	80	35	90	0	0	100	26	0	0	5	0	0	0	0	0	0	47	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Clostridium perfringens</i>		1	62	95	97	14	75	57	0	52	95	97	95	24	1	95	10	0	0	5	10	98	5	5	5	48	24	0	0	0	0

RAPID ID 32 A	V3.2	URE	ADH	αGAL	βGAL	βGP	αGLU	βGLU	αARA	βGUR	βNAG	MNE	RAF	NIT	IND	PAL	ArgA	ProA	LGA	PheA	LeuA	PyrA	TyrA	AlaA	GlyA	GDC	αFUC	0	HisA	GGA	SerA
<i>Clostridium ramosum</i>		0	0	30	100	85	82	80	0	0	100	25	25	0	0	0	0	0	50	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Clostridium septicum</i>		0	5	0	100	3	25	3	0	0	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	1	0	0	0	0	0
<i>Clostridium sordellii 1</i>		97	1	1	1	1	15	0	0	0	0	0	0	0	99	1	0	99	0	0	8	15	0	1	0	1	1	0	1	0	0
<i>Clostridium sordellii 2</i>		97	89	1	99	1	99	0	0	0	0	0	0	0	99	11	0	99	0	0	1	78	0	11	0	89	78	0	1	0	0
<i>Clostridium sporogenes</i>		0	70	0	1	0	54	50	0	0	1	0	0	0	0	0	0	73	0	0	0	73	1	0	0	23	1	0	0	1	1
<i>Clostridium subterminale</i>		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	0	46	0	54	38	100	90	90	90	62	15	0	0	0	0	8
<i>Clostridium tetani</i>		0	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50	50	0	0	10	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0	0	0
<i>Clostridium tertium</i>		0	1	93	100	88	75	75	0	3	75	50	15	10	0	0	0	0	0	0	0	20	0	0	3	0	0	0	0	0	0
<i>Clostridium tyrobutyricum</i>		0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	50	0	85	0	0	0	0	0	0	0	32	0	0	5	0	0	0	0	0	0
<i>Eggerthella lenta</i>		7	97	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	0	1	70	20	0	20	20	0	20	20	5	10	5	0	12	0	30
<i>Eubacterium limosum</i>		0	4	0	0	0	0	7	0	0	0	22	4	0	0	25	5	9	88	0	0	0	0	0	26	50	4	0	0	0	0
<i>Finexgoldia magna</i>		0	37	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	25	98	1	55	2	98	98	28	64	83	0	9	0	72	6	60
<i>Fusobacterium mortiferum</i>		0	10	100	100	90	25	10	0	0	0	90	90	0	1	100	0	0	0	0	10	93	0	0	0	1	15	0	0	3	0
<i>Fusobacterium necrogenes</i>		0	0	98	75	75	25	25	0	0	0	30	0	0	0	100	0	0	0	0	0	1	0	0	2	25	1	0	0	0	0
<i>Fusobacterium necrophorum</i>		0	0	0	0	0	0	0	0	25	0	0	0	0	100	95	0	0	0	0	0	25	0	1	0	25	1	0	0	0	0
<i>Fusobacterium nucleatum</i>		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	40	17	0	0	0	0
<i>Fusobacterium varium</i>		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50	0	0	90	0	0	0	0	0	0	99	0	0	0	50	1	0	0	0	0
<i>Gemella morbillorum</i>		0	28	0	58	0	78	20	0	6	50	83	0	13	0	7	86	26	13	66	71	0	93	92	20	0	0	0	70	0	75
<i>Lactobacillus acidophilus</i>		0	0	50	75	0	100	100	0	0	50	100	0	0	0	0	100	50	0	100	100	10	100	100	99	0	0	0	100	1	100
<i>Leptotrichia buccalis</i>		0	0	50	10	99	95	100	0	0	13	100	50	10	0	99	0	0	0	0	0	50	3	0	0	10	3	0	3	0	0
<i>Micromonas micros</i>		0	10	0	0	0	0	10	0	0	0	10	0	0	0	100	99	90	90	99	100	90	80	100	90	10	1	0	100	80	100
<i>Mobiluncus spp</i>		0	83	42	8	0	67	0	0	0	0	0	0	0	0	0	99	100	42	8	50	0	0	0	100	0	0	0	75	0	1
<i>Peptoniphilus asaccharolyticus</i>		5	11	0	0	0	9	2	0	2	0	9	0	0	92	12	83	3	3	0	57	0	70	0	22	0	11	0	79	1	4
<i>Peptoniphilus indolicus</i>		0	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	100	100	100	0	1	0	25	0	62	0	25	0	18	0	100	0	1
<i>Peptostreptococcus anaerobius</i>		0	8	0	0	0	100	0	0	0	0	4	1	1	0	0	4	99	0	0	0	0	0	0	16	16	1	0	0	1	1
<i>Porphyromonas asaccharolytica</i>		0	0	0	1	0	0	4	0	0	1	0	0	0	100	100	14	0	100	14	74	0	0	100	0	0	85	0	29	80	0
<i>Porphyromonas endodontalis</i>		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	100	100	0	0	99	0	1	0	0	100	0	0	1	0	1	1	0
<i>Porphyromonas gingivalis</i>		0	50	0	100	71	0	0	0	0	100	0	0	0	100	93	100	0	100	0	0	21	0	100	0	14	0	0	0	93	1
<i>Prevotella bivia</i>		0	0	0	100	99	99	1	0	1	100	92	15	0	0	100	46	0	100	8	31	0	8	100	96	46	98	0	46	98	1
<i>Prevotella buccae</i>		0	0	100	100	67	89	89	99	0	3	67	67	0	0	100	0	0	100	0	0	0	0	100	0	0	5	0	0	56	0
<i>Prevotella buccalis</i>		0	0	100	100	100	100	99	0	0	100	0	5	0	0	100	100	0	100	0	5	0	0	100	0	5	99	0	95	99	0
<i>Prevotella denticola</i>		0	0	89	100	100	100	36	0	0	100	72	63	0	0	100	17	0	100	0	30	0	0	100	0	0	90	0	10	85	0
<i>Prevotella disiens</i>		0	0	10	0	0	100	0	0	0	0	20	0	0	0	98	98	0	100	1	25	0	10	100	98	0	0	0	85	100	0
<i>Prevotella intermedia</i>		0	0	17	0	0	100	0	0	0	0	31	69	0	97	92	62	0	99	0	8	0	0	100	0	0	92	0	15	82	0
<i>Prevotella loescheii</i>		0	0	100	100	60	100	95	0	0	100	60	60	0	0	100	11	0	100	0	0	0	0	100	0	0	40	0	9	95	0
<i>Prevotella melaninogenica</i>		0	0	99	100	100	100	19	2	0	100	76	81	0	0	100	90	0	100	0	19	0	0	100	0	10	94	0	24	90	0
<i>Prevotella oralis</i>		0	0	66	95	77	100	77	0	0	95	66	44	0	0	100	44	0	100	0	16	0	0	100	3	0	48	0	33	62	0
<i>Propionibacterium acnes</i>		0	62	0	69	0	23	0	0	0	90	46	0	85	62	0	88	100	54	8	69	1	8	85	91	0	0	0	8	0	69
<i>Propionibacterium granulosum</i>		0	1	40	20	0	99	20	20	0	20	50	1	0	0	0	95	20	0	0	0	0	0	95	93	0	0	0	0	0	25
<i>Propionibacterium propionicus</i>		10	1	100	90	10	100	30	14	0	0	40	40	86	0	0	70	30	30	100	70	30	100	60	60	10	50	0	50	10	50
<i>Veillonella spp</i>		1	69	0	1	0	0	3	0	0	0	0	0	0	100	0	6	0	0	0	0	6	63	0	0	0	1	0	1	0	1

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. ARZESE A., MINISINI R., BOTTA G.A.
Evaluation of an Automated System for Identification of Anaerobic Bacteria.
(1994) Eur. J. Clin. Microbiol. Infect. Dis., 13, 2, 135-141.
2. EISGRUBER H.
Eignung des RAPID ID 32 A - Testsystems zur schnellen Identifizierung lebensmittelhygienisch wichtiger Clostridien-Spezies.
(1992) Archiv für Lebensmittelhygiene, 43, 126-130.
3. GROLLIER G., BURUCOA C., BONNIN M., DE RAUTLIN DE LA ROY Y.
Identification and susceptibility testing for obligate anaerobic bacteria using a semi automated API ATB Plus system.
(1992) Ann. Biol. Clin., 50, 393-397.
4. JENKINS S.A., DRUCKER D.B., KEANEY M.G.L., GANGUII L.A.
Evaluation of the **rapid ID 32 A** System for the Identification of *Bacteroides fragilis* and related organisms.
(1991) Journal of Applied Bacteriology, 71, 360-365.
5. KING A., PHILLIPS I.
Evaluation of the **rapid ID 32 A** System for the Identification of the *Bacteroides fragilis* group.
(1996) Clinical Microbiology and Infection, 2, 115-122.
6. KITCH T.T., APPELBAUM P.C.
Accuracy and Reproducibility of the 4-Hour **ATB 32 A** Method for Anaerobe Identification.
(1989) J. Clin. Microbiol., 27, 2509-2513.
7. LOONEY W.J., GALLUSER A.J.C., MODDE H.K.
Evaluation of the **ATB 32 A** System for the Identification of Anaerobic Bacteria Isolated from Clinical Specimens.
(1990) J. Clin. Microbiol., 28, 1519-1524.
8. MURDOCH D.A., MITCHELMORE I.J.
The Laboratory Identification of Gram Positive Anaerobic Cocci.
(1991) J. Med. Microbiol., 34, 295-308.
9. MURDOCH D.A., MITCHELMORE I.J., TABAQCHALI S.
Identification of Gram-positive Anaerobic Cocci by Use of Systems for Detecting Pre-formed Enzymes.
(1988) J. Med. Microbiol., 25, 289-293.
10. NG J., NG L.K., CHOW A.W., DILLON R.J.A.
Identification of Five *Peptostreptococcus* Species Isolated Predominantly from the Female Genital Tract by Using the Rapid ID32A System.
(1994) J. Clin. Microbiol., 32, 1302-1307.
11. ROGER F., ROGER A., CANIAUX I.
Evaluation du système **ATB 32 A** d'identification automatisée des bactéries anaérobies.
(1991) Ann. Biol. Clin., 49, 14-17.
12. VAN WINKELHOFF A.J., CLEMENT M., DE GRAAFF J.
Rapid Characterization of Oral and Nonoral Pigmented *Bacteroides* Species with the ATB Anaerobes ID System.
(1988) J. Clin. Microbiol., 26, 1063-1065.
13. WADE W.G., SLAYNE M.A., ALDRED M.J.
Comparison of identification methods for oral asaccharolytic *Eubacterium* species.
(1990) J. Med. Microbiol., 33, 239-242.

СИМВОЛЫ И ОБОЗНАЧЕНИЯ

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

БЛАНК УЧЕТА РЕЗУЛЬТАТОВ

rapid ID 32 A

REF 32 300

Образец

rapid ID32 A	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B
	URE	ADH	aGAL	bGAL	bGP	aGLU	bGLU	aARA	bGUR	bNAG	MNE	RAF
	NIT	IND	PAL	ArgA	ProA	LGA	PheA	LeuA	PyrA	TyrA	AlaA	GlyA
	1	2	4	1	2	4	1	2	4	1	2	4

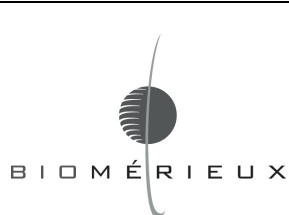
rapid ID32 A	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B
	URE	ADH	aGAL	bGAL	bGP	aGLU	bGLU	aARA	bGUR	bNAG	MNE	RAF
	NIT	IND	PAL	ArgA	ProA	LGA	PheA	LeuA	PyrA	TyrA	AlaA	GlyA
	1	2	4	1	2	4	1	2	4	1	2	4

rapid ID32 A	C	D	E
	0	1	2
	GDC	aFUC	
	HisA	GGA	SerA
	1	2	

rapid ID32 A	C	D	E	F
	0	1	2	3
	GDC	aFUC		
	HisA	GGA	SerA	
	1	2	4	

Дополнительные тесты:

Результат идентификации:



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>

bioMérieux, Inc
 Box 15969,
 Durham, NC 27704-0969 / USA
 Тел. (1) 919 620 20 00
 Факс (1) 919 620 22 11



Отпечатано во Франции