

## ID 32 GN

IVD

Набор для автоматической идентификации грамотрицательных палочек

## КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ

Набор ID32 GN предназначен для автоматической идентификации грамотрицательных палочек. Идентификация основана на 32 биохимических ассимиляционных микротестах. Полный список микроорганизмов, которых можно идентифицировать с помощью данного набора, приведен в таблице "Положительные реакции, %" в конце данной инструкции.

Учет результатов производится только автоматически на приборах ATB™ Expression™ и mini API®.

## ПРИНЦИП

Стрип ID 32 GN состоит из 32 микролунок, которые содержат дегидрированные субстраты. В лунки вносится суспензия идентифицируемого микроорганизма на основе полужидкой минимальной среды. По окончании инкубации (24-48 часов) производится учет результатов на приборе ATB Expression или mini API.

## СОСТАВ НАБОРА (на 25 тестов) :

- 25 стрипов ID 32 GN
- 25 крышек для инкубации
- 25 ампул среды API AUX Medium
- 1 инструкция, поставляемая в наборе или доступная на сайте [www.biomerieux.com/techlib](http://www.biomerieux.com/techlib)

## СОСТАВ

## Стрип

Состав стрипа ID 32 GN приведен в таблице :

ЛУНКА	ТЕСТ	СУБСТРАТ	КОЛ-ВО (мг/лунка)
1.0	RHA	L-рамноза	0.68
1.1	NAG	N-ацетилглюкозамин	0.68
1.2	RIB	D-рибоза	0.70
1.3	INO	инозит	0.70
1.4	SAC	D-сахароза	0.66
1.5	MAL	D-мальтоза	0.70
1.6	ITA	итаконовая кислота	0.23
1.7	SUB	пробковая кислота	0.35
1.8	MNT	натрия малонат	1.20
1.9	ACE	натрия ацетат	0.55
1.A	LAT	молочная кислота	0.32
1.B	ALA	L-аланин	0.68
1.C	5KG	калия 5-кетоглюконат	0.90
1.D	GLYG	гликоген	0.64
1.E	mOBE	3-гидроксibenзойная к-та	0.23
1.F	SER	L-серин	0.80
0.0	MAN	D-маннит	0.68
0.1	GLU	D-глюкоза	0.78
0.2	SAL	салицин	0.52
0.3	MEL	D-мелибиоза	0.66
0.4	FUC	L-фукоза	0.64
0.5	SOR	D-сорбит	0.68
0.6	ARA	L-арабиноза	0.70
0.7	PROP	пропионовая кислота	0.29
0.8	CAP	каприновая кислота	0.11
0.9	VALT	валериановая кислота	0.25
0.A	CIT	натрия цитрат	0.57
0.B	HIS	L-гистидин	0.80
0.C	2KG	калия 2-кетоглюконат	0.98
0.D	3OBU	3-гидроксимасляная кислота	0.30
0.E	pOBE	4-гидроксibenзойная к-та	0.23
0.F	PRO	L-пролин	0.52

- Номера лунок в таблице соответствуют номерам лунок на стрипе.
- Указанные количества могут варьировать в зависимости от используемого сырья.
- Некоторые лунки содержат гемин животного происхождения.

## Среда

API AUX Medium	Аммония сульфат	2.0 г
7 мл	Натрия дигидрофосфат	6.24 г
	Калия хлорид	1.5 г
	Агар	1.5 г
	Раствор витаминов	10.5 мл
	Микроэлементы	10.0 мл
	Дистиллированная вода	до 1000 мл
	pH : 7.0-7.2 при 20-25°C	

- Среда API® AUX Medium содержит агар, но легко пипетируется. **Предварительного нагревания среды не требуется.** Тем не менее, перед использованием рекомендуется выдержать ампулы при комнатной температуре несколько часов. **Не трясите ампулы.**
- Указанные количества могут варьировать в зависимости от используемого сырья.

## НЕОБХОДИМЫЕ РЕАКТИВЫ И МАТЕРИАЛЫ, НЕ ВКЛЮЧЕННЫЕ В НАБОР

## Реактивы и инструменты

- Физиологический раствор API NaCl 0.85 % Medium, 2 мл (Кат. № 20 070)
- Денситометр DENSIMAT (Кат. № 99 234) или ATB Densitometer
- ATB Expression или mini API (проконсультируйтесь со специалистом bioMérieux)
- Электронная пипетка ATB (проконсультируйтесь со специалистом bioMérieux) или инокулятор ATB и наконечники к нему (Кат. № 15 710)

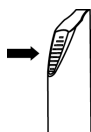
## Материалы

- Пипетки или псипетки
- Штатив для ампул
- Протектор для ампул
- Герметичный контейнер
- Общее лабораторное оборудование

## МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

- Только для диагностики *in vitro* и микробиологического контроля.
- К работе допускается только квалифицированный персонал.
- 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 - Current revision*". За дополнительной информацией обращайтесь к "Biosafety in Microbiological and Biochemical Laboratories - CDC/NIH - Latest edition", а также нормативам, принятым в Вашей стране.
- Не используйте реактивы по истечении срока годности.
- Перед использованием убедитесь в целостности упаковки и компонентов набора.
- Не используйте поврежденные стрипы: с деформированными лунками, вскрытым поглотителем влаги и т.п.
- Чтобы открыть ампулу :
  - Поместите ампулу в протектор.
  - Возьмите ампулу в руку вертикально (белым пластиковым колпачком вверх) таким образом, чтобы подушечка большого пальца покрыла 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, результаты идентификации, а также результаты других проведенных исследований.



## ХРАНИЕНИЕ

Хранить при 2-8°C до истечения срока годности, указанного на упаковке.

## ОБРАЗЦЫ (СБОР И ПОДГОТОВКА)

Набор ID 32 GN не предназначен для работы непосредственно с клиническими и другими образцами. Идентифицируемый микроорганизм необходимо предварительно выделить в чистом виде.

## ПРИМЕНЕНИЕ

### Подготовка стрипа

- Выньте стрип из упаковки.
- Удалите поглотитель влаги.
- Накройте стрип крышкой.
- Запишите информацию об образце на предназначенном для этого ярлыке (не делайте надписей на крышке, поскольку крышки можно перепутать в ходе определения).

## Приготовление суспензии

- Вскройте ампулу с физиологическим раствором API® NaCl 0.85 % Medium (2 мл) как указано в п. "Меры предосторожности" или приготовьте пробирку, содержащую 2 мл стерильного физиологического раствора.
- Перенесите в ампулу (пробирку) одну или несколько изолированных колоний. Используйте молодые культуры (18-24 часа).
- Приготовьте суспензию плотностью 0.5 единиц МакФарланда: используйте денситометр ATB™ Densitometer или DENSIMAT.
- Вскройте ампулу со средой API AUX Medium как указано в п. "Меры предосторожности" и перенесите в нее около 200 µl суспензии. Полученную суспензию следует вносить в стрип сразу после приготовления.

## Инокуляция стрипа

- АВТОМАТИЧЕСКАЯ инокуляция :
  - Поместите стрип, ампулу с суспензией на основе среды API AUX Medium и наконечник на поднос инокулятора ATB.
  - Инокулятор автоматически гомогенизирует суспензию и наполнит лунки (135 µl / лунку).
- РУЧНАЯ инокуляция :
  - Электронной пипеткой ATB гомогенизируйте суспензию на основе среды API AUX Medium и внесите по 135 µl суспензии в каждую лунку стрипа.
- Накройте стрип крышкой.
- Инкубируйте при 29°C ± 2°C в течение 24 часов (± 2 часа).

**ПРИМЕЧАНИЕ :** При использовании вентилируемых термостатов среда может высыхать. В этом случае поместите стрип в закрытый контейнер, содержащий резервуар с небольшим количеством воды. Это позволит создать влажную атмосферу и предотвратит стрип от высыхания.

## УЧЕТ И ИНТЕРПРЕТАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ

Чтение стрипа осуществляется автоматически на приборе ATB Expression™ или *mini API* (база данных V3.1).

- убедитесь, что середина стрипа не загрязнена, иначе ридер не сможет распознать код,
- убедитесь, что название стрипа, нанесенное на стрип, соответствует названию, отображаемому программным обеспечением.

Прибор регистрирует наличие/отсутствие признаков роста в каждой лунке и переносит данные в компьютер. На основании полученных данных формируется 11-значный числовой код, по которому осуществляется идентификация.

### Повторная инкубация

Повторная инкубация необходима в следующих случаях:

- низкой дискриминации ;
- неприемлемого или сомнительного профиля ;
- выводе на экран следующего сообщения :  
ИДЕНТИФИКАЦИЯ НЕДЕЙСТВИТЕЛЬНА  
ДО ИСТЕЧЕНИЯ 48 ЧАСОВ ИНКУБАЦИИ

## КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА

Среды, стрипы и реактивы проходят систематический контроль на всех стадиях производства. При необходимости дополнительного контроля рекомендуется использовать следующий штамм:

**1. *Sphingobacterium multivorum* ATCC® 35656™ (1)** или один из следующих штаммов:

**2. *Delftia acidovorans* (2) ATCC® 43868™**

ATCC : American Type Culture Collection, 10801 University Boulevard, Manassas, VA 20110-2209, USA.

	RHA	NAG	RIB	INO	SAC	MAL	ITA	SUB	MNT	ACE	LAT	ALA	5KG	GLY	mOBE	SER	MAN	GLU	SAL	MEL	FUC	SOR	ARA	PROP	CAP	VALT	CIT	HIS	2KG	3OBU	pOBE	PRO
1.	-	+	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	+	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	V
2.	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	-	+	+	+

(1) Культуры выращивали на триптиказо-соевом агаре. Чтение осуществляли автоматически через 24 часа инкубации.

(2) Культуры выращивали на триптиказо-соевом агаре. Чтение осуществляли автоматически через 48 часов инкубации.

Сотрудники лаборатории несут ответственность за проведение контроля качества в соответствии с принятыми нормами и правилами.

### ОГРАНИЧЕНИЯ МЕТОДА

- Набор ID 32 GN предназначен исключительно для **автоматической** идентификации грам-отрицательных палочек, которые включены в базу данных. Набор не следует использовать для идентификации других микроорганизмов. Также, при получении любого результата нельзя исключать возможности присутствия других микроорганизмов.
- Неферментирующие грамотрицательные палочки, выделенные у пациентов с кистозным фиброзом, могут иметь нетипичный биохимический профиль, что затрудняет идентификацию.
- Используйте чистые культуры.

### ДИАПАЗОН ОЖИДАЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

См. таблицу "Положительные реакции, %".

### РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

В работе использовали 3028 коллекционных культур и образцов различного происхождения, включенных в базу данных :

- Корректные результаты были получены для 91.61% культур (с дополнительными тестами и без дополнительных тестов).
- 4.85 % образцов не было идентифицировано.
- для 3.53 % были получены ложные результаты.

### УТИЛИЗАЦИЯ ОТХОДОВ

Неиспользованные ампулы со средой API AUX Medium можно считать неопасными и утилизировать в соответствии с правилами утилизации неопасных отходов.

Все остальные неиспользованные и использованные реактивы (кроме ампул со средой API AUX Medium), а также контаминированные материалы следует утилизировать в соответствии с правилами утилизации инфекционных материалов. Ответственность за утилизацию несут сотрудники лаборатории.

МЕТОДИКА  
ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЕ РЕАКЦИИ, %  
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ  
ТАБЛИЦА СИМВОЛОВ И ОБОЗНАЧЕНИЙ

п I  
п II  
п IV  
п V

BIOMERIEUX, логотип, API, ATB и Expression являются зарегистрированными (или находящимися в процессе регистрации) торговыми марками компании bioMérieux. Все права защищены.

CLSI является торговой маркой, принадлежащей Институту клинических лабораторных стандартов.

Торговая марка ATCC, коммерческое название и все каталожные номера ATCC являются торговыми марками Американской коллекции типовых культур (American Type Culture Collection).

Другие названия и торговые марки являются собственностью их законных владельцев.

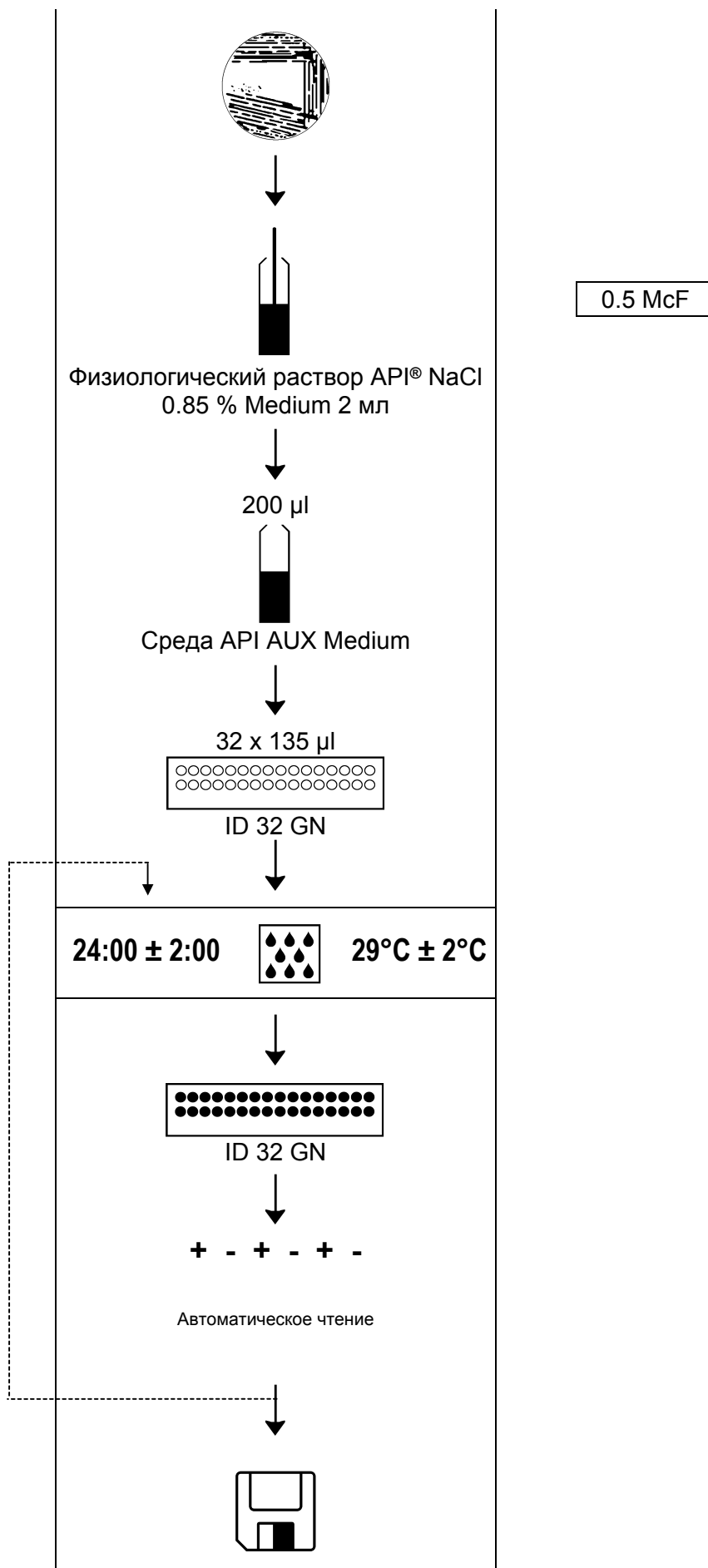


**bioMérieux SA**  
Chemin de l'Orme  
69280 Marcy-l'Etoile / France

RCS LYON 673 620 399  
Tel. 33 (0)4 78 87 20 00  
Fax 33 (0)4 78 87 20 90  
[www.biomerieux.com](http://www.biomerieux.com)



## МЕТОДИКА



**ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЕ РЕАКЦИИ, %**  
% положительных реакций через 24 (± 2) часа инкубации при 29°C ± 2°C

ID 32 GN V3.1	RHA	NAG	RIB	INO	SAC	MAL	ITA	SUB	MNT	ACE	LAT	ALA	MAN	GLU	SAL	MEL	FUC	SOR	ARA	PROP	CAP	VALT	CIT	HIS	5KG	GLYG	mOBE	2K	30BU	pOBE	SER	PRO	
<i>Budvicia aquatica</i>	99	100	100	0	0	0	0	0	0	0	99	0	99	99	0	0	0	0	100	0	0	0	0	0	99	0	0	9	0	0	0	0	
<i>Buhtiaxella agrestis</i>	99	100	99	10	8	98	0	0	60	78	99	89	100	100	100	90	80	10	99	3	2	1	90	13	7	2	0	100	1	91	100	97	
<i>Cedecea spp</i>	0	100	100	99	50	99	0	0	25	99	99	99	100	100	99	1	0	1	0	0	0	0	99	25	0	1	0	100	0	0	100	99	
<i>Citrobacter amalonaticus/farmeri</i>	100	100	100	0	12	89	11	0	0	99	100	100	89	100	98	11	100	100	99	96	43	11	75	1	89	22	96	100	0	96	100	88	
<i>Citrobacter koseri</i>	99	100	100	99	29	100	0	0	92	93	99	99	100	100	69	1	86	99	100	93	44	0	99	77	100	0	93	10	1	0	100	69	
<i>Citrobacter freundii group</i>	94	100	100	61	67	100	0	0	6	99	99	100	100	100	1	80	99	98	100	94	27	6	99	75	99	0	78	100	96	0	99	94	
<i>Edwardsiella hoshinae</i>	1	100	100	25	100	100	0	0	0	0	99	0	90	100	1	1	100	0	1	0	0	0	99	0	0	0	0	1	0	1	99	10	
<i>Edwardsiella tarda</i>	0	100	100	0	0	100	1	0	0	0	100	0	0	100	0	0	100	0	1	0	0	0	75	0	1	0	0	1	0	0	99	90	
<i>Enterobacter aerogenes</i>	100	100	100	97	99	100	5	0	75	90	100	100	90	100	100	100	100	100	100	10	10	10	100	100	0	1	99	97	97	97	100	100	
<i>Enterobacter amnigenus</i>	99	99	99	1	75	100	0	0	25	95	92	99	100	100	100	97	5	30	99	0	0	0	99	60	2	1	0	100	0	0	99	76	
<i>Enterobacter cloacae</i>	88	100	100	32	97	100	0	0	70	93	100	100	99	100	74	85	60	91	98	0	9	0	99	96	2	1	1	99	11	2	100	98	
<i>Enterobacter gergoviae</i>	100	100	100	99	99	99	6	15	90	100	100	90	100	100	100	100	60	44	100	73	80	0	83	92	100	7	48	100	86	100	100	100	
<i>Enterobacter intermedius</i>	100	100	100	0	24	99	0	0	50	99	100	91	100	100	100	100	15	75	100	0	10	0	99	0	99	0	0	100	0	71	99	12	
<i>Enterobacter sakazakii</i>	93	100	98	90	99	100	0	0	10	95	97	97	100	100	94	100	25	25	99	0	1	0	98	1	0	0	0	99	1	0	96	99	
<i>Enterobacter cancerogenus</i>	100	100	100	0	0	100	0	0	11	100	80	100	100	100	99	0	100	0	100	0	0	0	100	99	0	0	0	100	0	0	100	100	
<i>Escherichia coli 1</i>	81	95	98	8	35	89	1	1	2	92	88	89	85	95	21	78	90	91	97	69	5	3	2	0	32	1	7	28	1	1	98	84	
<i>Escherichia coli 2</i>	11	81	38	1	1	46	0	0	0	23	34	11	70	84	3	42	38	46	86	0	0	0	0	0	0	11	3	3	0	0	11	5	
<i>Escherichia fergusonii</i>	99	100	100	0	0	100	0	0	0	100	97	98	100	100	95	0	0	0	100	98	70	10	5	0	0	0	0	100	0	95	100	100	
<i>Escherichia hermannii</i>	95	100	100	0	5	100	0	0	0	100	100	100	100	100	95	0	8	0	99	1	0	0	0	0	0	0	5	100	5	0	99	99	
<i>Escherichia vulneris</i>	99	100	100	0	11	100	0	1	50	93	100	100	100	100	99	100	0	0	100	0	1	0	0	0	3	0	0	100	0	0	97	97	
<i>Ewingella americana</i>	9	100	100	0	0	100	0	0	0	25	0	99	100	100	99	0	67	95	0	0	0	0	100	99	100	0	0	100	0	1	95	100	
<i>Hafnia alvei</i>	71	100	92	0	0	92	1	0	19	88	87	82	88	100	18	1	75	1	71	1	0	1	0	88	0	4	1	92	0	1	99	99	
<i>Klebsiella oxytoca</i>	100	100	100	100	100	100	0	51	88	96	100	100	100	100	100	100	100	100	100	0	33	3	100	96	99	29	99	100	1	99	100	99	
<i>Klebsiella pneumoniae ssp ozaenae</i>	25	100	100	99	1	99	0	0	1	8	99	99	91	99	91	99	66	66	100	1	1	0	41	98	0	1	0	100	1	66	100	98	
<i>Klebsiella pneumoniae ssp pneumoniae</i>	99	100	100	99	100	100	1	40	93	100	100	97	100	100	99	100	92	100	100	9	54	1	98	98	11	15	1	98	88	92	100	98	
<i>Klebsiella pneumoniae ssp rhinoscleromatis</i>	92	100	100	99	99	100	0	0	0	0	100	91	100	91	100	83	33	100	99	0	0	0	26	66	0	0	0	91	0	0	100	97	
<i>Klebsiella spp</i>	100	100	100	100	100	100	0	18	99	100	97	100	99	100	97	100	98	100	100	0	62	2	100	97	99	30	30	99	97	98	100	97	
<i>Kluyvera ascorbata</i>	99	100	100	0	100	100	0	0	75	98	100	99	100	100	99	100	1	50	100	50	10	0	99	0	98	0	96	68	0	96	100	67	
<i>Kluyvera cryocrescens</i>	99	100	100	0	95	100	0	0	50	95	95	95	100	99	100	99	50	50	100	0	8	0	50	0	100	0	1	98	0	79	99	55	
<i>Leclercia adacarboxylata</i>	100	100	100	0	24	100	0	0	50	96	100	99	100	100	100	99	0	10	100	1	0	1	0	88	1	17	0	100	1	0	99	100	
<i>Moellerella wisconsensis</i>	5	100	100	0	100	2	0	1	1	5	100	1	90	100	2	100	0	5	5	1	1	1	100	5	2	0	0	25	0	0	100	100	
<i>Morganella morganii</i>	0	100	100	0	0	0	0	0	0	0	99	99	0	100	0	0	0	0	0	99	0	0	0	12	0	0	0	0	5	0	0	100	99
<i>Pantoea spp 1</i>	91	99	100	90	86	99	0	0	3	51	79	82	100	100	75	30	24	30	99	0	0	0	73	82	48	0	0	98	0	0	89	98	
<i>Pantoea spp 2</i>	100	100	100	0	46	100	0	0	46	92	92	100	92	100	100	99	8	69	100	0	0	0	46	84	7	7	0	100	15	7	100	100	
<i>Proteus mirabilis</i>	0	99	85	0	25	2	0	0	0	90	85	99	0	85	1	1	0	0	0	0	0	1	90	13	0	0	1	0	0	1	100	99	
<i>Proteus penneri</i>	5	100	99	5	100	100	0	0	0	95	95	95	5	95	0	5	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	95	95	
<i>Proteus vulgaris group</i>	0	100	95	1	99	95	1	0	0	90	90	90	1	99	60	1	1	1	0	0	1	1	30	1	1	0	1	1	0	0	99	99	
<i>Providencia alcalifaciens</i>	0	100	100	0	5	0	0	0	0	100	0	55	0	100	0	0	0	0	0	0	33	0	100	100	0	0	0	0	0	0	85	96	
<i>Providencia rettgeri</i>	56	100	100	100	11	0	0	0	0	89	1	86	99	99	44	0	0	0	0	0	75	0	99	99	0	0	0	78	0	0	99	100	
<i>Providencia rustigianii</i>	0	100	100	0	6	0	0	0	0	100	0	0	0	100	0	0	0	0	0	0	0	0	100	93	0	0	0	0	0	0	100	100	
<i>Providencia stuartii</i>	3	99	94	89	26	10	0	0	0	91	6	92	6	91	12	12	6	3	3	13	55	13	89	88	0	3	6	6	3	6	96	99	
<i>Raoultella spp</i>	100	100	100	100	100	100	0	18	99	100	97	100	99	100	97	100	98	100	100	0	62	2	100	97	99	30	30	99			100	97	
<i>Salmonella choleraesuis ssp arizonae</i>	94	100	94	33	6	94	35	0	83	100	94	100	94	100	11	72	94	99	94	99	1	6	94	25	18	6	18	1	1	0	100	99	
<i>Salmonella choleraesuis ssp choleraesuis</i>	98	99	100	0	0	100	0	0	0	99	100	99	100	100	0	100	100	100	1	33	0	0	99	14	75	0	99	14	0	0	100	99	
<i>Salmonella ser. Paratyphi A</i>	100	100	100	0	0	100	0	0	1	80	100	1	100	100	0	100	99	92	99	75	0	1	75	0	73	9	100	38	0	0	100	99	
<i>Salmonella spp</i>	90	100	99	50	1	99	7	1	0	99	99	96	99	100	3	95	99	100	90	26	1	99	50	50	1	99	10	0	1	100	95		
<i>Salmonella typhi</i>	0	100	100	0	0	100	0	10	0	0	100	89	100	100	0	90	0	99	1	90	0	11	99	0	1	1	80	95	0	0	98	97	
<i>Serratia fonticola</i>	89	100	100	98	34	100	0	9	90	95	79	98	100	100	100	100	15	96	100	0	50	3	89	95	6	0	2	100	0	14	95	77	
<i>Serratia liquefaciens/plymuthica</i>	27	100	100	99	99	99	0	5	1	96	98	99	100	100	99	98	96	83	98	0	97	1	99	99	98	3	1	100	3	18	98	100	
<i>Serratia marcescens</i>	22	100	100	90	83	100	17	0	0	90	99	96	90	86	99	33	90	93	22	13	75	20	83	91	82	17	57	90	73	57	99	99	

ID 32 GN V3.0	RHA	NAG	RIB	INO	SAC	MAL	ITA	SUB	MNT	ACE	LAT	ALA	MAN	GLU	SAL	MEL	FUC	SOR	ARA	PROP	CAP	VALT	CIT	HIS	5KG	GLYG	mOBE	2KG	30BU	pOBE	SER	PRO
<i>Yersinia enterocolitica</i>	1	100	99	95	98	92	0	0	0	25	0	50	99	99	25	1	19	100	97	0	1	0	1	56	50	0	0	25	1	1	92	25
<i>Yersinia frederiksenii</i>	99	100	100	99	100	100	0	0	0	99	0	99	100	100	100	0	100	100	100	0	0	0	95	95	95	0	0	50	0	0	100	99
<i>Yersinia intermedia</i>	99	100	100	100	100	100	0	0	0	99	0	99	100	100	100	100	90	100	100	0	1	0	99	90	99	0	0	25	0	0	99	99
<i>Yersinia kristensenii</i>	1	100	99	99	5	100	0	0	0	80	50	90	100	100	50	5	50	100	100	1	1	1	1	5	80	0	0	25	0	5	99	50
<i>Yersinia pseudotuberculosis</i>	90	95	99	10	0	95	0	0	0	95	98	25	95	95	75	84	0	0	95	0	0	0	10	25	1	0	0	50	0	0	99	99
<i>Yersinia ruckeri</i>	0	100	69	0	0	95	0	0	0	71	95	50	100	100	0	0	0	1	0	0	0	14	0	0	0	0	2	0	1	0	98	71
<i>Aeromonas hydrophila/caviae</i>	8	100	89	1	98	100	0	0	0	90	34	79	100	100	70	2	11	5	74	6	98	31	29	99	0	90	1	3	0	1	99	99
<i>Aeromonas salmonicida ssp salmonicida</i>	0	52	72	0	20	72	0	0	4	0	0	4	72	92	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	4	72	0	0	4	0	68	4
<i>Aeromonas sobria</i>	10	100	100	0	100	100	0	0	0	99	0	60	97	100	2	10	21	0	0	0	84	84	89	80	0	100	2	1	2	2	99	100
<i>Plesiomonas shigelloides</i>	1	99	100	100	0	100	0	0	0	8	0	0	0	100	0	14	57	1	0	0	64	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	50
<i>Vibrio alginolyticus</i>	1	99	99	0	90	90	0	0	0	25	90	75	91	100	0	0	0	1	1	0	0	0	10	100	0	82	0	0	0	0	94	99
<i>Vibrio cholerae</i>	0	68	77	0	86	100	0	0	0	60	75	7	80	99	0	0	0	0	0	0	0	1	98	99	0	98	0	0	0	0	98	100
<i>Vibrio parahaemolyticus</i>	10	99	99	0	0	86	0	18	0	80	100	71	100	100	10	5	1	1	75	0	0	0	25	99	0	90	0	1	0	0	100	100
<i>Vibrio vulnificus</i>	0	100	99	0	0	100	0	0	0	10	99	99	64	99	1	0	10	0	1	0	0	0	91	50	0	99	0	0	0	0	82	99
<i>Acinetobacter baumannii</i>	1	1	77	0	0	1	0	88	72	100	99	99	0	79	1	0	4	0	93	100	100	100	99	100	0	0	4	1	99	88	47	99
<i>Acinetobacter haemolyticus</i>	0	0	0	0	0	8	0	8	17	99	0	99	0	0	0	0	0	0	0	60	100	99	65	73	0	0	0	1	13	52	95	99
<i>Acinetobacter johnsonii</i>	0	0	0	0	0	0	0	37	8	100	99	68	1	1	0	0	0	0	0	99	100	99	97	4	0	0	0	0	56	14	8	99
<i>Acinetobacter junii</i>	0	0	0	0	0	0	1	17	1	100	100	55	0	0	0	0	17	0	0	100	100	100	77	99	0	0	0	2	35	10	20	100
<i>Acinetobacter lwoffii</i>	0	1	0	0	0	0	0	77	1	100	99	91	0	1	0	0	1	0	0	60	63	99	7	0	0	0	1	0	18	1	0	71
<i>Achromobacter denitrificans</i>	0	0	0	0	0	0			2	100	100	85	1	0	0	0	0	0	0	99				90	0	0	50	0	99	1	90	100
<i>Achromobacter xylosoxidans</i>	3	0	0	0	0	0	99	99	0	99	99	99	0		0	0	0	0	0	75	99	99	99	75	0	0	25	2	96	2	75	99
<i>Alcaligenes faecalis</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	95	100	100	100	1	0	0	0	0	1	0	100	90	100	100	74	0	0	0	0	90	11	1	100
<i>Bordetella bronchiseptica</i>	0	0	0	0	0	0	100	0	0	99	99	25	0	0	0	0	0	0	0	99	1	75	95	0	1	0	0	0	99	0	14	99
<i>Brevundimonas diminuta</i>	0	0	0	0	8	0	0	0	1	90	0	24	1	0	0	0	0	0	0	72	33	77	0		0	8	8	8	85	18	0	92
<i>Brevundimonas vesicularis</i>	15	20	10	0	1		0	1	0	25	1	0	1		5	1	1	0	0	25	0	25	0	1	0	1	0	1	82	0	3	60
<i>Burkholderia cepacia</i>	3		74		60	26	3							99	74	1			74						74	1	74		100			99
<i>Burkholderia pseudomallei</i>	0	100	10	100	60	1	1	100	60	100	100	100	100	100	0	0	99	100	0	100	100	100	99	100	1		1	100	100	100	100	100
<i>Chromobacterium violaceum</i>	0	88		24	35	0	0	0	0	100	100	100	24	100	12	0	0	24	0	85	88	90	41	100	0	25	0	0	25	0	99	100
<i>Chryseobacterium indologenes</i>	1	1	0	0	1		0	0	0	50	0	0	1		15	0	0	0	0	20	0	0	40	1	7		0	0	0	0	1	99
<i>Chryseobacterium meningosepticum</i>	0	80	0	0	0	0		0	0	25	0	0		100	1	50	25	10	8	25	0	10	20	0	0	14	0	0	0	0	1	99
<i>Comamonas testosteroni</i>	0	0	0	0	0	0	65		0	100		24	0	0	0	0	0	0	0		56		10	24	0	1	47	1			6	95
<i>Delftia acidovorans</i>	10	0	0	1	0	0			73				95	1	0	0	8	0	0						1	1		9			0	100
<i>Empedobacter brevis</i>	0	0	0	0	0	100	0	0	0	75	0	1	0	75	0	0	0	1	0	25	0	1	1	0	0		0	1	0	0	75	90
<i>Methylobacterium mesophilicum</i>	0	1	0	0	0	0	0	10	50	5	100	0	0	10	0	0	0	0	25	0	0	1	1	0	0	0	0	0	100	0	5	1
<i>Moraxella lacunata</i>	0	0	0	0	1	0	0	1	1	37	30	12	0	0	0	0	6	25	1	1	1	6	12	31	0	0	1	6	0	6	25	68
<i>Moraxella osloensis</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100		67	0	1	0	0	0	0	0		53		0	0	0	0	0	0	0	0	77	1
<i>Myroides spp</i>	0	0	0	0	1	30	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	2	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	2	98
<i>Ochrobactrum anthropi</i>							0	0	0		100				7	0		23					67			0	0		73			
<i>Oligella spp</i>	0	0	0	0	0	5		0	0	68	84		0	0	0	0	0	0	0	42	0		68	0	0	0	5	0		21	0	89
<i>Pseudomonas aeruginosa 1</i>	5		50	1	0	1		20		99	100	99			1	1	1	0	0	95	99	99				0	1	1			50	
<i>Pseudomonas aeruginosa 2</i>	0	27	18	0	0	0		0	45	45	72		18		0	0	0	0	9	9	63	45		27	9	0	9	54	36	36	1	90
<i>Pseudomonas alcaligenes</i>	0	0	0	0	0	10	70	20	0	100	100	99	0	0	0	0	0	0	1	98	99	94	75	50	0	10	1	0	78	5	70	100
<i>Pseudomonas fluorescens 1</i>	6			1	7	0	1	11	64	100	100	100			0	0	0	0	28	99		100	100		0	0	0		99			100
<i>Pseudomonas fluorescens 2</i>	6	81	99	72	72	0	9	11	72	100	99	100	100	100	0	0	0	27	36	98	100	98	90	100		0	9	97	99	99	99	100
<i>Pseudomonas luteola</i>		0			0		1	0	25	40	95	90		100	50	1		0		50	90	10	75	0	0	0	0	100	40	66		100
<i>Pseudomonas mendocina</i>	0	5	0	0	0	1	90	5		99	90	100	1		0	0	0	0	0	90	95	100	90	100	0	5	5	5	90	5	100	100
<i>Pseudomonas oryzae</i>		10	90		20		5	9	25	99	100	90	81	90	0	10	25		90	10	85	18	81	80	10	1	0	90	90	90	90	90
<i>Pseudomonas putida</i>	1	2	73	6	2	2	14	0	56	98	100	96	15	100	1	1	0	10	53	98	96	99	96	96	0	1	2	76	90	86	80	100
<i>Pseudomonas stutzeri</i>	5	5	0	0	5	70	76	15	85	99	90	100		90	0	0	0	0	1	48	76	95	90	22	0		10	4	90	25	50	99
<i>Ralstonia pickettii</i>	0	25	0	0	0	0	10		85	100	100	99	1	99	0	0	1	0	95	90	90	90	99	80	0	0	0	90	99	80	10	100
<i>Rhizobium radiobacter</i>					100	0	0	0	0	99	90	99	100	100						90	25	25	0		25	5	0		75		80	100
<i>Shewanella putrefaciens group</i>	0		5	0	0	0	0	0	0	99	100	86	0	0	0	0	0	0	14	99	99	100	0	10	0	0	0	0	75	0		30
<i>Sphingobacterium multivorum</i>	50	99	0	0			0	0	0	0	0	0	0				1	0		0	0	0	0	1	0		0	0	0	0	0	75
<i>Sphingobacterium spiritivorum</i>	99	100	0	0	99	100	0	0	0	0	0	0	1	100	100	100	0	0	10	0	0	0	0	1	10	0	0					

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. ALTWEGG M., ZOLLINGER-ITEN J.  
Identification of *Enterobacteriaceae*, *Aeromonas* spp. and *Plesiomonas shigelloides* with the ATB 32 GN System.  
(1987) J. Microbiol. Meth. 7, 103-109.
2. CROIZE J., ROUHAN D., LE NOC P.  
Identification des Bacilles à Gram Négatif Aérobie et Aéro-anaérobies non Exigeants par le Système ATB 32 GN.  
(1987) Ann. Biol. Clin. 45, 74-77.
3. FRENEY J., LABAN P., DESMONCEAUX M., GAYRAL J-P., FLEURETTE J.  
Differentiation of *Enterobacteriaceae* and *Vibrionaceae* by a Micromethod for Determination of Carbon Substrate Assimilation.  
(1984) Zbl. Bakt. Hyg. A 258, 187-197.
4. JOLY-GUILLOU M.L., BERGONE-BEREZIN E., GAYRAL J-P., DRONNE N.  
Evaluation du Système ATB et des Galeries 32 GN pour l'Identification et la Détermination de la Sensibilité aux Antibiotiques d'*Acinetobacter calcoaceticus* Variété *anitratum*. Comparaison avec la Méthode de Référence de Dilution en Milieu Gélosé.  
(1987) Path. Biol. 35, 563-567.
5. MONGET D., FRENEY J., BOEUFGRAS J-M., DESMONCEAUX M., GUICHERD M., PONCHON S.  
Nouveaux Systèmes d'Identification des Bacilles à Gram Négatif utilisant des Tests d'Assimilation : API 20 NE et ATB 32 GN.  
(1985) Innov. Techn. Biol. Médecine 6, 228-235.
6. REYNAUD A.E., COUDE DU FORESTO B., COURTIEU A.L.  
Etude Comparative de Diverses Galeries API pour l'Identification des Bactéries à Gram Négatif.  
(1988) Ann. Biol. Clin., 46, 259-262.
7. SHIN J.H., SHIN M.G., RYANG D.W.  
Evaluation of ATB 32 GN System for Identification of *Vibrio vulnificus*.  
(1993) Korean J. Clin. Pathol., 13, 281-286.

## 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