

**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<br>(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-гидроксибензойная 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  | салацин                     | 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-арabinоза                 | 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   | ZOBU | 3-гидроксимаслянная кислота | 0.30                 |
| 0.E   | pOBE | 4-гидроксибензойная к-та    | 0.23                 |
| 0.F   | PRO  | L-пролин                    | 0.52                 |

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

**Среда**

|                |                          |            |
|----------------|--------------------------|------------|
| <b>API AUX</b> | Аммония сульфат          | 2.0 г      |
| <b>Medium</b>  | Натрия дигидрофосфат     | 6.24 г     |
| <b>7 мл</b>    | 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 agar, 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 варьироваться 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)

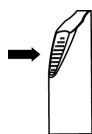
**Материалы**

- Пипетки или пипетки
- 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 склоненную 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.



## ХРАНЕНИЕ

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 терmostатов 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 | GLYG | mOBE | SER | MAN | GLU | SAL | MEL | FUC | SOR | ARA | PROP | CAP | VALT | CIT | HIS | 2KG | 30BU | рOBE | 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 несет 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 bioMerieux. 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).

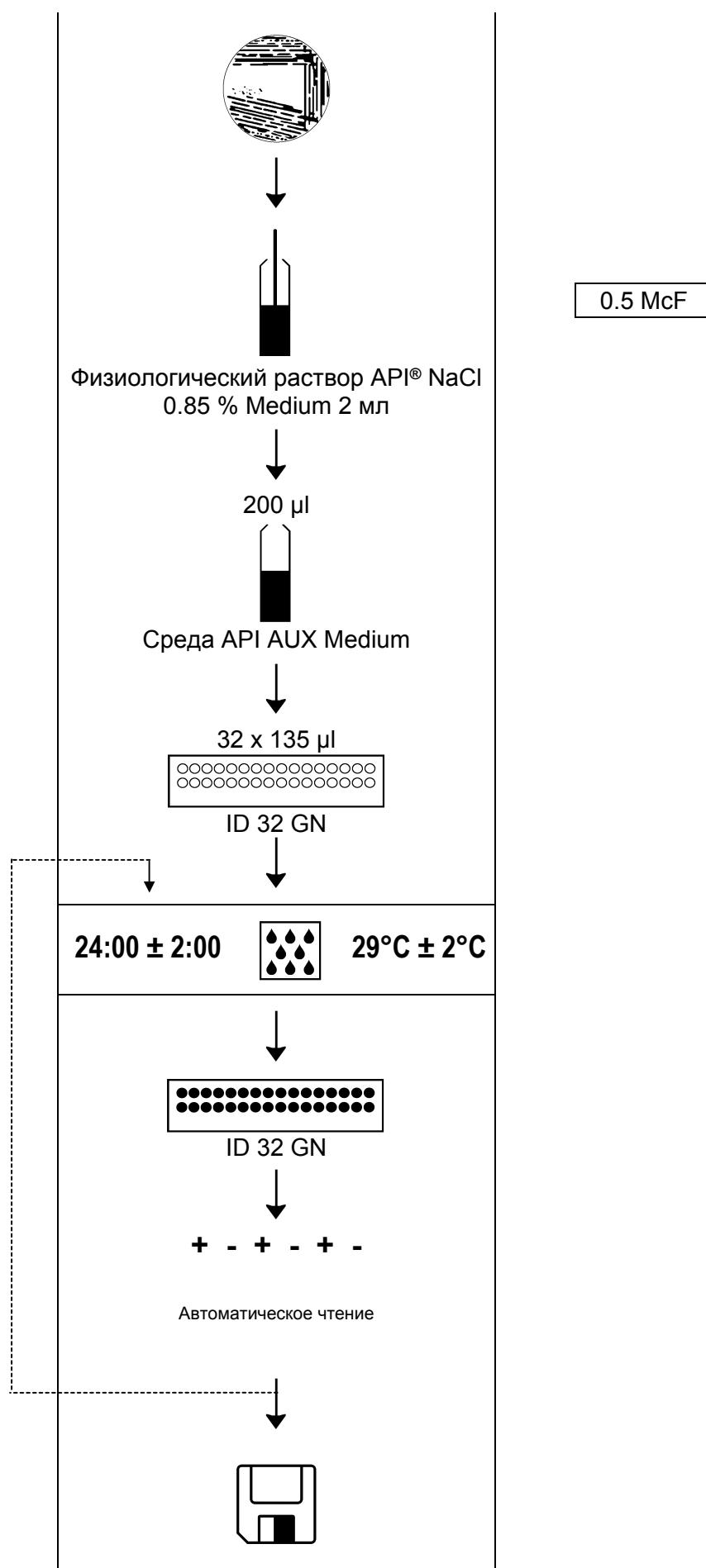
Другие названия и торговые марки являются собственностью их законных владельцев.



**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 ( $\pm 2$ ) часа инкубации при  $29^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ 

| 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 | GLY | mOBE | 2K  | 30BU | pOBE | SER | PRO |     |     |     |
|--|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|------|-----|-----|-----|-----|------|-----|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|
| <i>Budvicia aquatica</i>                                 |      | 99  | 100 | 100 | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 99  | 0   | 99  | 99  | 0   | 0   | 0   | 100 | 0   | 0   | 0    | 0   | 0    | 0   | 0   | 99  | 0   | 0    | 9   | 0    | 0    | 0   | 0   |     |     |     |
| <i>Buttauxella agrestis</i>                              |      | 99  | 100 | 99  | 10  | 8   | 98  | 0   | 0   | 60  | 78  | 99  | 89  | 100 | 100 | 90  | 80  | 10  | 99  | 3   | 2    | 1   | 90   | 13  | 7   | 2   | 0   | 100  | 1   | 91   | 100  | 97  |     |     |     |     |
| <i>Cedecea</i> spp                                       |      | 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</i> group                        |      | 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   | 99  | 0   | 90  | 100 | 1   | 1   | 100 | 0   | 1   | 0   | 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   | 100 | 0   | 0   | 100 | 0   | 0   | 100 | 0   | 1   | 0   | 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 | 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 | 60  | 44  | 100 | 73  | 80   | 0   | 83   | 92  | 100 | 7   | 48  | 100  | 86  | 100  | 100  | 100 |     |     |     |     |
| <i>Enterobacter intermedium</i>                          |      | 100 | 100 | 100 | 0   | 24  | 99  | 0   | 0   | 50  | 99  | 100 | 91  | 100 | 100 | 100 | 15  | 75  | 100 | 0   | 10   | 0   | 99   | 0   | 99  | 0   | 0   | 100  | 0   | 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</i> 1                                |      | 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</i> 2                                |      | 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    | 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   | 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   | 25  | 0   | 99  | 100 | 100 | 99  | 0   | 67  | 95  | 0   | 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</i> spp <i>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</i> spp <i>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</i> spp <i>rhinoscleromatis</i> |      | 92  | 100 | 100 | 99  | 99  | 99  | 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</i> spp                                    |      | 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  | 1   | 50  | 100 | 50  | 10   | 0   | 99   | 0   | 98  | 0   | 0   | 96   | 68  | 0    | 96   | 100 | 67  |     |     |     |
| <i>Kluyvera cryocrescens</i>                             |      | 99  | 100 | 100 | 0   | 95  | 100 | 0   | 0   | 50  | 95  | 95  | 95  | 100 | 100 | 99  | 100 | 50  | 50  | 100 | 0    | 8   | 0    | 50  | 0   | 100 | 0   | 1    | 98  | 0    | 79   | 99  | 55  |     |     |     |
| <i>Leclercia adecarboxylata</i>                          |      | 100 | 100 | 100 | 0   | 24  | 100 | 0   | 0   | 50  | 96  | 100 | 99  | 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    | 100 | 0    | 0    | 25  | 0   | 0   | 100 | 100 |
| <i>Morganella morganii</i>                               |      | 0   | 100 | 100 | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 99  | 99  | 0   | 100 | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 99   | 0   | 0    | 0   | 12  | 0   | 0   | 0    | 0   | 5    | 0    | 0   | 0   | 100 | 99  |     |
| <i>Pantoea</i> spp 1                                     |      | 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    | 0   | 98   | 0    | 0   | 89  | 98  |     |     |
| <i>Pantoea</i> spp 2                                     |      | 100 | 100 | 100 | 0   | 46  | 100 | 0   | 0   | 46  | 92  | 92  | 100 | 92  | 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    | 1   | 0    | 90  | 13  | 0   | 0   | 1    | 0   | 0    | 0    | 0   | 1   | 0   | 100 | 99  |
| <i>Proteus penneri</i>                                   |      | 5   | 100 | 99  | 5   | 100 | 100 | 0   | 0   | 0   | 95  | 95  | 95  | 5   | 100 | 0   | 5   | 0   | 0   | 0   | 10   | 0   | 0    | 0   | 0   | 0   | 0   | 0    | 0   | 0    | 0    | 0   | 0   | 95  | 95  |     |
| <i>Proteus vulgaris</i> group                            |      | 0   | 100 | 95  | 1   | 99  | 95  | 1   | 0   | 0   | 90  | 90  | 90  | 1   | 99  | 60  | 1   | 1   | 1   | 1   | 0    | 0   | 1    | 30  | 1   | 1   | 1   | 0    | 1   | 1    | 0    | 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    | 0   | 100 | 100 | 0   | 0    | 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   | 100  | 93  | 0   | 0   | 0   | 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</i> spp                                    |      | 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</i> spp <i>arizonaee</i>      |      | 94  | 100 | 94  | 33  | 6</ |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |     |      |     |     |     |     |      |     |      |      |     |     |     |     |     |



**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 Aérobies 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                              |
|--|--|
| <b>REF</b>   | Номер по каталогу                        |
| <b>IVD</b>   | Для диагностики <i>in vitro</i>          |
|   | Произведено                              |
|   | Температурные ограничения                |
|   | Использовать до                          |
| <b>LOT</b>   | Номер партии                             |
|   | Перед использованием прочтите инструкцию |
|  | Содержимого достаточно для <n> тестов    |