

# АНТИТІЛА IgG ДО ПЕЧІНКОВОГО ЦИТОЗОЛЬНОГО БІЛКА І ТИПУ

## Anti-LC1

Кат. №: **ORG 258**

Дата випуску інструкції: **2018-01-02**  
Версія 2



Основою при проведенні аналізу є оригінал інструкції англійською мовою, вкладеної в набір. Номер і дата версії оригіналу та перекладу інструкції повинні співпадати.

### ПРИЗНАЧЕННЯ

Анти-LC1 є тест-системою ІФА для кількісного визначення антитіл класу IgG до печінкового цитозольного білка І типу у зразках сироватки або плазми людини. Призначається тільки для професійного використання в in-vitro діагностиці.

Антитіла до печінкового цитозольного білка І типу (анти-LC1) є маркерами для диференціальної діагностики аутоімунного гепатиту (АІГ). Наявність антитіл проти LC1 вказує на АІГ-2. Анти LC1 може бути єдиним антитілом у кількості до однієї третини пацієнтів з АІГ-2.

### СИМВОЛИ, ЩО ВИКОРИСТОВУЮТЬСЯ

|  |  |  |                         |
|--|--|--|-------------------------|
|  | Медичний пристрій для діагностики in vitro |  | Alegria® Тест Смужки    |
|  | Каталоговий номер                          |  | Промивний буфер         |
|  | Містить достатньо для 24 випробувань       |  | Рідинна система         |
|  | Код партії                                 |  | Готовий до використання |
|  | Використати до                             |  |                         |
|  | Обмеження температури                      |  |                         |
|  | Звернутися до інструкції з використання    |  |                         |
|  | Не піддавати впливу сонячних променів      |  |                         |
|  | Не використовувати повторно                |  |                         |
|  | Дата виробництва                           |  |                         |
|  | Знак CE відповідно до 98/79/EC             |  |                         |

258\_2 Електронна інструкція для використання: версія

### ПРИНЦИП ТЕСТУ

Лунки мікротитрової пластини покрито високоочищеним рекомбінантним печінковим цитозольним білком типу 1 (LC1). Аналіз Alegria® включає в себе 8-лункові мікрополоски зі штрих-кодами, які називаються Тест-смушками Alegria®. Кожна смушка призначена для аналізу одного зразка пацієнта. Набір складається з повного комплекту реагентів. Сюди входять ферментний кон'югант, ферментний субстрат, буфер для зразків і специфічний тестовий контроль. Крім того, кожна смушка має дві лунки, покриті антигеном, які служать в якості реакційних лунок для контролю та зразка пацієнта.

Визначення ґрунтується на непрямій ферментно-пов'язаній імунній реакції з наступними кроками: Антитіла, присутні в позитивних зразках, зв'язуються з антигеном, нанесеним на поверхню двох реакційних лунок, утворюючи комплекс антиген-антитіло. Після інкубації, на першому етапі промивання видаляються непов'язані і неспецифічно пов'язані молекули. Послідовно доданий ферментний кон'югант зв'язується з іммобілізованим комплексом антитіло-антиген. Після інкубації під час другого промивання видаляється незв'язаний ферментний кон'югант. Додавання розчину ферментного субстрату призводить до гідролізації і розвитку кольору під час інкубації. Інтенсивність синього кольору відповідає концентрації комплексу антитіло-антиген і може бути виміряна фотометрично при 650 нм.

Alegria® Тестова Смушка заснована на запатентованій SMC®-технології (Sensotronic Memorized Calibration): інформація про аналіз, аналіз та його оцінка, а також термін придатності для конкретної партії містяться на штрих-кодів, зазначеному на кожній тест-смушці Alegria®.

Тест-смушку Alegria® можна використовувати з діагностичним інструментом Alegria® - повністю автоматизованим аналізатором з довільним доступом. За допомогою SMC®-Технології дані, закодовані на штрих-кодів, передаються від тест-смушки Alegria® до приладу та аналіз

автоматично обробляється і оцінюється. Прилад зчитує дату терміну придатності і відкидає подальшу обробку, якщо вийшов термін придатності тест-смушки Alegria®.

### ПОПЕРЕДЖЕННЯ ТА ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

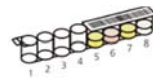
- Всі реагенти набору призначені тільки для діагностики in vitro.
- Компоненти, що містять людську сироватку, були протестовані методами, схваленими ІФА, та визнані негативними для HBsAg, HCV, ВІЛ-1 та ВІЛ-2. Жоден тест не може гарантувати відсутність HBsAg, HCV, HIV1 або HIV2, тому всі реагенти на основі людської сироватки в цьому наборі повинні бути оброблені так, якби вони здатні передавати інфекцію.
- Бичачий сироватковий альбумін (БСА), використаний в компонентах, був протестований на BSE і виявився негативним.
- Уникайте контакту із субстратом ТМБ (3,3', 5,5' - Тетраметилбензидином).
- Система рідини містить кислоту, класифікація є безпечною. Уникайте контакту зі шкірою.
- Контроль, буфер для зразків і промивний буфер містять азид натрію 0,09% в якості консерванту. Ця концентрація класифікується як безпечна.
- Ферментний кон'югант, контроль і буфер для зразків містять ProClin 300 0.05% в якості консерванту. Ця концентрація класифікується як безпечна.

Під час обробки всіх реагентів, контролів та зразків сироватки дотримуватися існуючих правил лабораторної безпеки і належної лабораторної практики:

- Заходи першої допомоги: При попаданні на шкіру, негайно ретельно промити водою з милом. Зняти забруднений одяг і взуття і вимити перед повторним використанням. Якщо рідина системи вступає в контакт зі шкірою, ретельно промийте водою. Після контакту з очима ретельно промити відкрите око проточною водою щонайменше протягом 10 хвилин. Зверніться до лікаря, якщо це необхідно.
  - Особиста безпека, захисне спорядження і надзвичайні заходи: Дотримуватися правил техніки безпеки лабораторії. Уникайте контакту зі шкірою та очима. Не ковтайте. Не піпайте ротом. Не їжте, не пийте, не куріть і не наносіть макіяж в тих місцях, де знаходяться зразки або реагенти набору. При розливанні зберіть інертним матеріалом і утилізуйте.
  - Засоби індивідуального захисту: Одягайте захисні рукавички з нітрилового каучуку або натурального латексу. Носіть захисні окуляри. Застосовуйте відповідно за призначенням.
  - Умови, яких слід уникати: Так як розчин субстрату є світлочутливим, зберігати смушки Alegria® в темряві.
  - Для утилізації лабораторних відходів дотримуватися національного або регіонального законодавства.
- Дотримуйтеся рекомендацій для виконання контролю якості в медичних лабораторіях шляхом аналізу контролю і/або об'єднаних сироваток.

### ВМІСТ НАБОРУ

24 ORG 258 Достатньо для проведення 24 аналізів  
Тестові смушки Alegria 24 Тест-смушки Alegria® є модулями з 8 лунок кожна, які складаються з:



- Лунки 1+2: Порожні і не покриті (лунки для розведення зразків)
- Лунки 3+4: Вкриті антигеном (реакційні лунки)
- Лунка 5: Контроль; жовтого кольору; містить специфічні антитіла, PBS, BSA, миючий засіб, консервант азиду натрію 0,09% і ProClin 300 0.05%.
- Лунка 6: Ферментний кон'югант; світло-червоний; містить антилюдські IgG антитіла, позначені HRP; PBS, BSA, миючий засіб, консервант ProClin 300 0.05%.
- Лунка 7: Буфер для зразків: жовтий; містить PBS, BSA, миючий засіб, консервант азиду натрію 0,09% і ProClin 300 0.05%.
- Лунка 8: ТМБ субстрат: прозорий; містить 3,3', 5,5' - Тетраметилбензидин.

Штрих-код: **LC1** На роздруковці: **Anti-LC1**  
1 x 20 мл Промивний буфер, що містить Трис, миючий засіб, консервант азиду натрію 0,09%; 50 x концентрат  
1 x 2.5 мл Системна рідина, містить кислоту; 1000 x концентрат

1 Сертифікат аналізу

## ЗБЕРІГАННЯ ТА СТАБІЛЬНІСТЬ

- Зберігати набір при 2 - 8 °C у темряві.
- Не надавати реагенти впливу тепла, сонця або сильного світла під час зберігання та використання.
- Зберігати Alegria® Тестові смужки в герметичному пакеті з осушувачем.
- Термін придатності закритого набору становить 12 місяців від дати виготовлення. Закриті реагенти стабільні до закінчення терміну придатності набору. Дивитись етикетки для окремих партій.
- Розведений Промивний Буфер та Системна Рідина стабільні щонайменше 30 днів при 2-8 °C. Рекомендується використання в той же день.

## НЕОБХІДНІ МАТЕРІАЛИ

- Вихровий міксер
- Піпетки на 10 мкл
- Мірний циліндр на 1000 мл і 2500 мл
- Дистильована або деіонізована вода

## ЗАБІР, ЗБЕРІГАННЯ І ОБРОБКА ЗРАЗКА

- Зберіть зразки цільної крові, використовуючи прийнятну медичну технологію, уникаючи гемолізу.
- Дайте можливість крові згуститися і відокремте сироватку або плазму центрифугуванням.
- Сироватка повинна бути чистою і негемолізованою. Необхідно уникати гемолітичної або ліпемічної сироватки.
- Зразки повинні зберігатися в холодильнику при 2-8 °C до 5 днів або при -20 °C до 6 місяців.
- Уникайте повторного заморожування і розморожування зразків сироватки або плазми. Це може призвести до різної втрати активності антитіла.
- Не рекомендується тестування інактивованої теплом сироватки.

## ПРОЦЕДУРНІ ЗАУВАЖЕННЯ

- Не використовуйте компоненти набору після закінчення терміну придатності.
- Всі матеріали слід привести до кімнатної температури (20-28°C) перед використанням.
- Для запобігання забруднення міняйте наконечники піпетки між зразками.

## ПІДГОТОВКА РЕАГЕНТІВ

### Промивний буфер

Розбавте вміст концентрату Промивного буфера (50x) дистильованою або деіонізованою водою до кінцевого об'єму 1000 мл перед використанням. Внести розбавлений промивний буфер в контейнер для реагенту інструменту. Якщо проводитиметься тільки один аналіз на день, ми рекомендуємо вносити тільки 500 мл розведеного Промивного Буфера.

### Системна рідина

Розбавте вміст концентрату Системної Рідини (1000x) дистильованою або деіонізованою водою до кінцевого об'єму 2500 мл перед використанням. Перенесіть розбавлену Системну Рідину в контейнер для реагенту інструменту.

### Тестові смужки

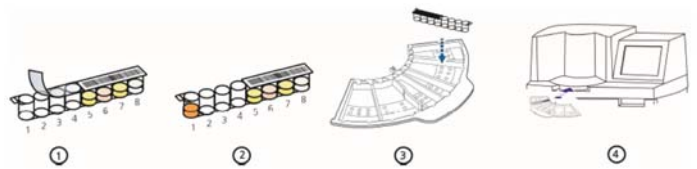
Дістаньте необхідну кількість Alegria® тест-смужок з упаковки і доведіть їх до кімнатної температури (20-28 °C). Не знімайте покриття з порожніх лунок, поки ви не готові розпочати аналіз.

## ПРОЦЕДУРА ТЕСТУ

Тест-смужки Alegria® з технологією SMC® використовуються з діагностичним інструментом Alegria®.

Детальну інформацію про роботу з приладом можна знайти в інструкції щодо застосування.

- 1) Зніміть покриття з порожніх лунок 1-4 на тест-смужках Alegria®.  
**Не знімайте покриття з лунок 5-8 з нанесеним на них штрих-кодом.**
- 2) Піпетуйте 10 мкл нерозбавленого зразка на дно лунки 1.
- 3) Помістіть смужку в SysTraу.
- 4) Розмістіть завантажений SysTraу в правильному положенні на приладі Alegria® і почніть роботу. Всі подальші кроки будуть зроблені автоматично. Проведення аналізу вважається завершеним, коли прилад починає друкувати результати.



## КАЛІБРУВАННЯ

Ця система аналізу відкалібрована у відносно довільних одиницях, тому що для цього аналізу немає міжнародної референтної підготовки.

## ПІДРАХУНОК РЕЗУЛЬТАТІВ

За допомогою SMC® Технології всі тестові дані передаються в систему через окремі штрих-коди на тест-смужках Alegria®. Розрахунок та інтерпретація результатів виконуватимуться автоматично.

## РОБОЧІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### Діапазон вимірювання

Діапазон розрахунку цього аналізу Alegria®: 0-100 Од/мл

### Очікувані результати

У дослідженні нормального діапазону зі зразками здорових донорів крові, було встановлено наступні діапазони цим аналізом:

Відсікання 10 Од/мл

### Інтерпретація результатів

Нормальний: <10 Од/мл

Підвищений: ≥ 10 Од/мл

## ОБМЕЖЕННЯ ПРОЦЕДУРИ

Цей аналіз призначений в якості діагностичної допомоги. Певний клінічний діагноз не повинен ґрунтуватися на результатах одного тесту, він повинен бути зроблений лікарем після оцінки всіх клінічних та лабораторних досліджень. Також кожне рішення для терапії слід приймати індивідуально. Вище зазначені патологічні і нормальні референтні діапазони для антитіл у зразках пацієнтів слід розглядати тільки як рекомендації. Рекомендується, щоб кожна лабораторія встановила власні діапазони відповідно до ISO 15189 або інших відповідних лабораторних рекомендацій.

## Лінійність

Три зразки пацієнтів, які містять високі рівні специфічних антитіл, серійно розводили в буфері для зразка, щоб продемонструвати динамічний діапазон аналізу. Активність для кожного розведення було розраховано за допомогою технології SMC®.

| Зразок | Розведення | Отримане значення | Очікуване значення | Очк/Отр |
|--------|------------|-------------------|--------------------|---------|
|        |            | МОд/мл            | МОд/мл             | [%]     |
| 1      | 1:100      | 100.0             | 100.0              | 100     |
|        | 1:200      | 58.7              | 50.0               | 117     |
|        | 1:400      | 28.5              | 25.0               | 114     |
|        | 1:800      | 13.5              | 12.5               | 108     |
| 2      | 1:1600     | 5.3               | 6.3                | 84      |
|        | 1:100      | 32.2              | 32.2               | 100     |
|        | 1:200      | 18.3              | 16.1               | 114     |
|        | 1:400      | 8.4               | 8.1                | 104     |
| 3      | 1:800      | 3.7               | 4.0                | 91      |
|        | 1:100      | 58.6              | 58.6               | 100     |
|        | 1:200      | 30.0              | 29.3               | 99      |
|        | 1:400      | 17.0              | 14.7               | 116     |
|        | 1:800      | 8.3               | 7.3                | 99      |

## Чутливість

Функціональна чутливість: 1.8 Од/мл

## Відтворюваність

Точність в межах тесту: Коефіцієнт варіації (CV) розраховували для кожного з трьох зразків за результатами 24 визначень в одному аналізі. Результати для точності в межах аналізу наведені в таблиці нижче.

Між серійна точність: Коефіцієнт варіації (CV) розраховували для кожного з трьох зразків за результатами 6 визначень в 3 різних аналізах. Результати для виконання до запуску точності наведені в таблиці нижче.

| В середині аналізу |                        |        |
|--------------------|------------------------|--------|
| Зразок             | Середнє значення Од/мл | КВ [%] |
| 1                  | 12.8                   | 8.7    |
| 2                  | 23.3                   | 6.8    |
| 3                  | 42.7                   | 7.8    |

| Між аналізами |                        |        |
|---------------|------------------------|--------|
| Зразок        | Середнє значення Од/мл | КВ [%] |
| 1             | 20.0                   | 8.2    |
| 2             | 26.2                   | 8.8    |
| 3             | 48.9                   | 11.1   |



#### Інтерферуючі речовини

Не спостерігалось інтерференції при тестуванні зразків з гемолізом (до 1000 мг/дл) або ліпемічною сироваткою (до 3 г/дл тригліцеридів) або плазмою, або білірубін (до 40 мг/дл) який містить сироватку або плазму. Не спостерігалось будь-якого впливу при використанні антикоагулянтів (Цитрат, ЕДТА, Гепарин). Проте з практичних міркувань рекомендується уникати сильно гемолізованих або ліпемних зразків.

#### Результати досліджень

|                         | К-сть | LC1 поз |       | LKM-1 поз |       |
|-------------------------|-------|---------|-------|-----------|-------|
| Захворювання печінки    | 114   | 22      | 19.3% | 18        | 15.8% |
| PBC                     | 35    | 1       | 2.9%  | 1         | 2.9%  |
| АІН-1                   | 6     | 0       |       | 0         |       |
| АІН-2                   | 33    | 19      | 57.6% | 17        | 51.5% |
| Вірус гепатиту          | 40    | 0       |       | 0         |       |
| Інша аутоімунна хвороба | 232   | 2       | 0.9%  | 0         |       |
| Здоровий донор          | 101   | 0       |       | 0         |       |
| Загальна:               | 447   |         |       |           |       |

| АІН-2:                    |              |              |
|---------------------------|--------------|--------------|
| LC1 поз, LKM-1 поз        | 7/33         | 21.2%        |
| <b>LC1 поз, LKM-1 нег</b> | <b>12/33</b> | <b>36.4%</b> |
| LC1 нег, LKM-1 поз        | 10/33        | 30.3%        |
| LC1 нег, LKM-1 нег        | 4/33         | 12.1%        |

#### ОБМЕЖЕННЯ ПРОЦЕДУРИ

Цей аналіз призначений в якості діагностичної допомоги. Певний клінічний діагноз не повинен ґрунтуватися на результатах одного тесту, він повинен бути зроблений лікарем після оцінки всіх клінічних та лабораторних досліджень. Також кожне рішення для терапії слід приймати індивідуально. Вище зазначені патологічні і нормальні референтні діапазони для антитіл у зразках пацієнтів слід розглядати тільки як рекомендації. Рекомендується, щоб кожна лабораторія встановила власні діапазони відповідно до ISO 15189 або інших відповідних лабораторних рекомендацій.



#### ВИРОБНИК

ОРДЖЕНТЕК Діагностика ГмбХ  
 Карл-Цайс-Штрассе 49-51  
 55129 Майнц-Німеччина  
 Телефон: +49(0) 61 31/92 58-0  
 Факс: +49 (0) 61 31/92 58-58  
 Інтернет: [www.orgentec.com](http://www.orgentec.com)



#### УПОВНОВАЖЕНИЙ ПРЕДСТАВНИК

ТОВ «ДІАМЕБ»  
 вул. Чорновола, 97  
 м. Івано-Франківськ, 76005  
 тел.: +38 (0342) 775 122  
 факс: +38 (0342) 775 123  
 e-mail: [info@diameb.ua](mailto:info@diameb.ua)  
[www.diameb.com](http://www.diameb.com)