

# АНТИТІЛА IgG ДО БАКТЕРИЦИДНОГО БІЛКА

## Anti-BPI

Кат. №: ORG 223

Дата випуску інструкції: 2018-01-02

Версія 4



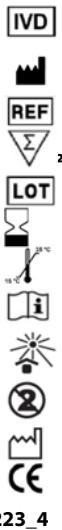
Основою при проведенні аналізу є оригінал інструкції англійською мовою, вкладеної в набір. Номер і дата версії оригіналу та перекладу інструкції повинні співпадати.

### ПРИЗНАЧЕННЯ

Антитіла IgG до бактерицидного білка є тест-системою ІФА для кількісного визначення атоантитіл класу IgG до бактерицидного білка, що підвищує проникність у зразках сироватки або плазми людини. Призначається тільки для професійного використання в *in-vitro* діагностиці.

Атоантитіла до бактерицидного білка, що підвищує проникність (BPI), належать до анти-нейтрофільних цитоплазматичних антитіл (ANCA). Вони зустрічаються у різних захворюваннях різних етологій, наприклад муковіцидо, запальні кишкові захворювання, реактивний артрит. Разом з іншими клінічними та лабораторними даними вони сприяють диференціюванню пов'язаного з АНЦА асоційованого васкуліту та васкуліту, пов'язаним з іншими захворюваннями.

### СИМВОЛИ, ЩО ВИКОРИСТОВУЮТЬСЯ



Медичний пристрій для діагностики <i>in vitro</i>	ALEGRIA TEST STRIPS	Alegria® Тест Смужки
Виробник	WASH	Промивний буфер
Каталоговий номер	SYSTEM FLUID	Рідинна система
Містить достатньо для 24 випробувань	RTU	Готовий до використання
Код партії		
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/CC		
223_4	Електронна інструкція для використання: версія	

### ПРИНЦІП ТЕСТУ

Високо очищений BPI пов'язаний з реакційними лунками.

Аналіз Alegria® включає в себе 8-лункові мікрополоски зі штрих-кодами, які називаються Тест-смужками Alegria®. Кожна смужка 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 смужка має дві лунки, покриті антigenом, які служать в якості реакційних лунок для контролю та зразка пацієнта.

Визначення ґрунтуються на непрямій ферментно-пов'язаній імунній реакції з наступними кроками: Антитіло, присутні в позитивних зразках, зв'язуються з антігеном, нанесеним на поверхню двох реакційних лунок, утворюючи комплекс антіген-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-антіген. Після інкубації під час другого промивання видаляється незв'язаний ферментний кон'югант. Додавання розчину ферментного субстрату призводить до гідролізації і розвитку колюру під час інкубації. Інтенсивність синього колюру відповідає концентрації комплексу антитіло-антіген і може бути вимірювана фотометрично при 650 нм.

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

Тест-смужку Alegria® можна використовувати з діагностичним інструментом Alegria® - повністю автоматизованим аналізатором з довільним доступом. За допомогою SMC®-Технології дані, закодовані на

штрих-коді, передаються від тест-смужки Alegria® до приладу та аналіз автоматично обробляється і оцінюється. Прилад читає дату терміну придатності і відкидає подальшу обробку, якщо вийшов термін придатності тест-смужки 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.
- Бічачий сироватковий альбумін (BCA), 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 мілом. 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 проточеною 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 піpetуйте ротом. Не їжте, не пийте, не куріть і не наносіть макіяж в тих місцях, де знаходяться зразки або реагенти набору. При розливанні зберігіть інертним матеріалом і утилізуйте.
- Засоби індивідуального захисту: Одягайте захисні рукавички з нітритного каучуку або натуральному латексу. Носіть захисні окуляри. Застосовуються відповідно за призначенням.
- Умови, яких слід уникати: Так як розчин субстрату є світлоочутливим, зберігати смужки Alegria® в темряві.
- Для утилізації лабораторних відходів дотримуватися національного або регіонального законодавства.

Дотримуйтесь рекомендацій для виконання контролю якості в медичних лабораторіях шляхом аналізу контролю і/або об'єднаних сироваток.

### ВМІСТ НАБОРУ

24	ORG 223-24	Достатньо для проведення 24 аналізів
	Тестові смужки Alegria 24	Тест-смужки 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 антigenом (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: TMB субстрат: прозорий; містить 3,3', 5,5' - Тетраметилбензидин.
		Штрих-код: <b>BPI</b> На роздруківці: <b>BPI</b>
1 x 20 мл		Промивний буфер, що містить Трис, миючий засіб, консервант азиду натрію 0,09%; 50 х концентрат
1 x 2.5 мл		Система рідини, містить кислоту; 1000 х концентрат
1		Сертифікат аналізу

### ЗБЕРІГАННЯ ТА СТАБІЛЬНІСТЬ

- Зберігати набір при 2 - 8 °C у темряві.
- Не піддавати 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 15 місяців від дати виготовлення. Закриті реагенти стабільні до закінчення терміну придатності набору. Дивитись етикетки для окремих партій.
- Розведений Промивний Буфер та Системна Рідинна 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 деіонізованна вода

## ЗАБІР, ЗБЕРІГАННЯ І ОБРОБКА ЗРАЗКА

- Зберіть зразки цільної крові, використовуючи прийнятну медичну технологію, уникнути 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 шести місяців.
- Уникайте повторного заморожування і розморожування зразків сироватки або плазми. Це може привести 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 проводиться тільки один аналіз на день, ми рекомендуємо вносити тільки 500 мл розведеного Промивного Буфера.

### Системна рідинна

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

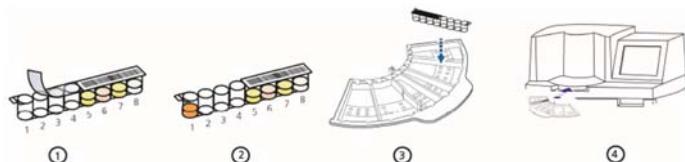
Дістаньте необхідну кількість Alegria® тест-смужок з упаковки і доведіть їх до кімнатної температури (20-28 °C). Не знімайте покриття з порожніх лунок, поки ви не готові розпочати аналіз.

## ПРОЦЕДУРА ТЕСТУ

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

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

- Зніміть покриття з порожніх лунок 1-4 на тест-смужках Alegria®.  
**Не знімайте покриття з лунок 5-8 з нанесеним на них штрих-кодом.**
- Піпетуйте 10 мкл нерозбавленого зразка на дно лунки 1.
- Помістіть смужку в SysTray.
- Розмістіть завантажений SysTray 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

Система аналізу відкалибрована 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 досліджені 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, серйно 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	81.2	81.2	100
	1:200	40.1	40.6	99
	1:400	20.6	20.3	101
	1:800	10.4	10.2	102
2	1:100	50.3	50.3	100
	1:200	25.6	25.2	102
	1:400	12.4	12.6	99
	1:800	6.5	6.3	103
3	1:100	35.6	35.6	100
	1:200	17.6	17.8	99
	1:400	9.0	8.9	101
	1:800	4.4	4.5	99

## Чутливість

Функціональна чутливість: 0.5 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 5 різних аналізах. Результати для виконання до запуску точності наведені в таблиці нижче.

В середині аналізу			Між аналізами		
Зразок	Середнє значення Од/мл	КВ [%]	Зразок	Середнє значення Од/мл	КВ [%]
1	12.8	2.6	1	13.0	3.1
2	24.8	2.8	2	25.4	5.4
3	50.8	4.5	3	49.4	4.8

## Інтерферуючі речовини

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

## Серопревалентність

Аналіз 100 здорових донорів крові з Німеччини показав 3 позитивних результатів, еквівалентних 3% серопревалентності.

## Результати досліджень

Досліджуване населення	IFA	п	п поз	%
ANCA vasculitis	поз	54	12	22.2
Other conditions	поз	35	15	42.9
Non-ANCA vasculitis	поз	13	4	30.8
Healthy controls	нег	120	0	0.0
Non-rheumatological	нег	72	11	15.3
Non-ANCA vasculitis	нег	42	7	16.7

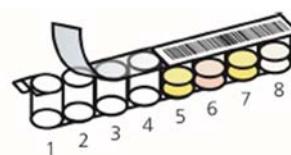
## Імунологічний діагноз

		Поз	Нег	
ORG 223	Поз	31	18	
Anti-BPI	Нег	71	216	
		102	234	336

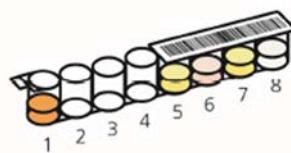
Чутливість: 30.4 %  
Специфічність: 92.3 %  
Загальне узгодження: 73.5 %

Diseases	IF patterns	Target antigen
Systemic Vasculitic Syndromes		
Wegener's Granulomatosis	c-ANCA, rare p-ANCA	PR3, rare MPO
Microscopic Polyangiitis	c-ANCA, p-ANCA	PR3, MPO
Grieg-Strauss Syndrome	p-ANCA	MPO
Polyarteritis nodosa	rare ANCA	rare PR3 and MPO
Unclassified Vasculitis	Rare	no PR3 and MPO
Collagen Diseases and other Rheumatic Disorders		
Rheumatoid arthritis	GS-ANA, p-ANCA, atypical ANCA	unknown, ANA, rare MPO, Lactoferrin
SLE	p-ANCA	rare MPO, Lactoferrin
Other Diseases		
Ulcerative Colitis		Cathepsin-G, Lactoferrin

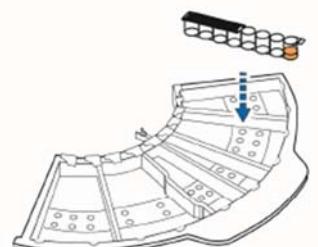
1



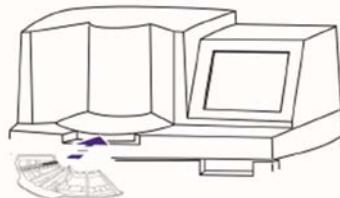
2



3



4



## 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)

