

АНТИТІЛА IgM ДО MICOPLASMA PNEUMONIAE З АБСОРБЕНТОМ РФ

Anti-Mycoplasma pneumoniae IgM Abs.

Кат. №: **ORG 915MX**

Дата випуску інструкції: **2018-01-02**
Версія **3**



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

ПРИЗНАЧЕННЯ

Анти-Mycoplasma pneumoniae IgA для Alegria® - це тест-система на основі ELISA, призначена для кількісного вимірювання антитіл класу IgM до *Mycoplasma pneumoniae* у зразках сироватки або плазми людини. Цей набір призначений тільки для професійного використання in vitro діагностики. Alegria® Anti-Mycoplasma pneumoniae IgM Abs. пропонує тест-смужки з вбудованим ревматоїдним фактором (РФ).

Серологічне виявлення патоген-специфічних антитіл за допомогою ELISA є загальним методом діагностики інфекцій *M. pneumoniae*. Індивідуальне визначення антитіл IgM, IgG та IgA використовується для диференціювання первинних інфекцій та повторних інфекцій. Високі IgA титри є найкращим показником гострої інфекції у дорослих; однак, низькі титри антитіл IgA можуть зберігатися протягом більш тривалого періоду часу. Титри IgG зростають повільно при прогресуванні захворювання, як правило, досягають максимуму приблизно через п'ять тижнів після настання клінічних симптомів, після чого вони повільно зменшуються. Значне збільшення IgG титру протягом двох тижнів підтверджує гостру інфекцію. IgM антитіла зазвичай з'являються через сім - десять днів після появи інфекції. Вони часто відсутні у випадках повторної інфекції.

СИМВОЛИ, ЩО ВИКОРИСТОВУЮТЬСЯ

	Медицинський пристрій для діагностики <i>in vitro</i>		Alegria® Тест Смужки
	Виробник		Промивний буфер
	Каталоговий номер		Рідинна система
	Містить достатньо для 24 випробувань		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/EC		

ПРИНЦИП ТЕСТУ

Реакційні лунки покриті сумішшю *M. Pneumoniae* клітинного екстракту та рекомбінантного адгезину Р1.

Аналіз Alegria® включає в себе 8-лункові мікросмужки зі штрих-кодами, які називаються Тест-смужками Alegria®. Кожна смужка призначена для аналізу одного зразка пацієнта. Набір складається з повного комплексу реагентів. Сюди входять ферментний кон'югант, ферментний субстрат, буфер для зразків і специфічний тестовий контроль. Крім того, кожна смужка 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 Смужка 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-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 зчитує дату терміну придатності і відкидає подальшу обробку, якщо вийшов термін придатності тест-смужки Alegria®.

Ревматоїдний фактор (RF) може вливати на результат визначення IgM в серології інфекційних захворювань. Цього можна уникнути, використовуючи абсорбент РФ. Аналіз Alegria® пропонує тест-смужки з вбудованим ревматоїдним фактором (РФ). Поглинання відбувається під час обробки зразка в аналізаторі Alegria®. Не вимагається підготовки зразка або попереднього розведення.

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.

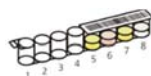
Під час обробки всіх реагентів, контролів та зразків сироватки дотримуватися існуючих правил лабораторної безпеки і належної лабораторної практики:

- 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 нітритного каучуку або натурального латексу. Носіть захисні окуляри. Застосовуються відповідно за призначенням.
- Умови, яких слід уникати: Так як розчин субстрату є світлочутливим, зберігати смужки 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 915MX	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 для розведення зразків (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 IgM 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: **Myco pneum IgM ab** На роздруківці: **Мрпеи-МХ**

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 15 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. Рекоменується 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 шести 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

Розведіть 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

Розведіть 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.

МЕТОДИКА ПРОВЕДЕННЯ АНАЛІЗУ

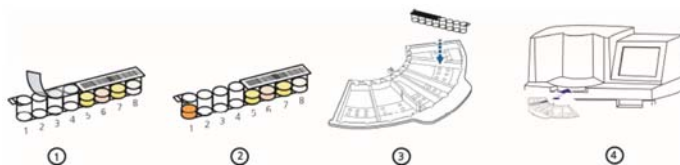
Тест-смужки Alegria® з технологією SMC® використовуються з діагностичним інструментом Alegria®.

Детальну інформацію про роботу з приладом 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

Ця система аналізу відкалібрована у відносно умовних 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®: 0-200 Од/мл

Очікувані результати

У нормальному діапазоні досліджень із зразками крові здорових донорів з наступні діапазони було встановлено аналізом Alegria®:

Відсідання 25 Од/мл

Інтерпретація результатів

Негативний: < 20 Од/мл
Граничний: 20 - 25 Од/мл
Позитивний: > 25 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 зазначений патологічний і нормальний діапазон для антитіл у зразках пацієнта слід розглядати тільки як рекомендації. Рекоменується, щоб кожна лабораторія встановила власні діапазони відповідно до ISO 15189 або іншими відповідними інструкціями лабораторії.

Лінійність

Не застосовується, це нелінійний аналіз, оскільки буфер для зразків містить РФ-абсорбент.

Межа виявлення

Найнижча кількість виявлених антитіл становить: 2.6 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		
Зразок	Середнє значення Од/мл	КВ [%]
1	13.2	4.3
2	18.8	3.0
3	131.4	6.1

Між аналізами		
Зразок	Середнє значення Од/мл	КВ [%]
1	10.6	5.4
2	19.6	4.6
3	121.8	6.3

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 білірубіном (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 ліпемічних зразків.

Інтерференція не спостерігалась при інфекціях з *Chlamydia pneumoniae* або *Bordetella pertussis*.

Не спостерігалось інтерференції при інфекціях з *Chlamydia pneumoniae* та *Bordetella pertussis*, а також у ANA-позитивних зразках. Вищий рівень серопревалентності було виявлено у зразках пацієнтів з ревматоїдним фактором. У зразках пацієнтів з гострою інфекцією EBV виявлено більш вищий рівень серопревалентності через поліклональну стимуляцію В-лімфоцитів у цих пацієнтів.

Інтерференції ревматоїдних факторів можна уникнути за рахунок інтеграції РФ абсорбції в буферний розчин тест-смужок Alegria®.

Серопревалентність

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

Результати досліджень

Клінічний діагноз		Поз	Нег	
ORG 915MX	Поз	28	6	
Anti-Mycoplasma pneumoniae IgM	Нег	1	340	
Abs.		29	346	375
Чутливість:	96.6	%		
Специфічність:	98.3	%		
Загальне узгодження:	98.1	%		



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



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
www.diameb.com

