

MAGLUMI® IgA до NA вірусу Епштейна-Барр (ІХЛА)

ПРИЗНАЧЕННЯ

Набір використовується для якісного визначення антитіл класу IgA до ядерного антигена (NA) вірусу Епштейна-Барр (ВЕБ) *in vitro* в сироватці й плазмі крові людини методом імунохемілюмінесцентного аналізу (ІХЛА) за допомогою повністю автоматичного хемілюмінесцентного імуноаналізатора серії MAGLUMI (зокрема, Maglumi 600, Maglumi 800, Maglumi 1000, Maglumi 2000, Maglumi 2000 Plus, Maglumi 4000, Maglumi 4000 Plus і MAGLUMI X8).

СТИСЛИЙ ОПИС І ПРИНЦИП ДІЇ ТЕСТУ

Вірус Епштейна-Барр (ВЕБ), який також називають герпесвірусом людини типу 4 (HHV-4), – один із восьми відомих типів герпесвірусів сімейства герпесу й найпоширеніший у людській популяції. У більшості випадків він викликає інфекційний мононуклеоз (залозисту лихоманку), симптомами якої є лихоманка, фарингіт, позитивний тест на гетерофільні антитіла й характерні зміни гемограми. Крім того, цей вірус поєднується з певними формами раку, зокрема лімфомою Ходжкина, лімфомою Беркітта, раком шлунка, назофарингеальною карциномою, і станами, асоційованими з вірусом імунодефіциту людини (ВІЛ), як-от волосни лейкоплакія й лімфома центральної нервової системи¹⁻². Є дані, що інфікування ВЕБ супроводжується підвищеним ризиком розвитку певних аутоімунних захворювань, зокрема дерматоміозіту, системного червоного вовчака, ревматоїдного артриту, синдрому Шегрена й розсіяного склерозу³⁻⁵. Вірус передається переважно зі слиною, однак можливі випадки передавання інфекції статевим шляхом, під час трансплантації або з препаратами крові з вмістом лімфоцитів. Розмножившись в епітеліальних клітинах рогоглотки, він вибрково інфікує В-лімфоцити в периферичній крові й інших ретикулоендотеліальних тканинах⁶⁻⁷. Різні стадії інфікування ВЕБ (гостра, вторинна, паст-інфекція) характеризуються появою різноманітних антитіл (IgA, IgG, IgM) до вірусних антигенів (вірусного капсидного антигена – VCA, раннього антигена – EA та ядерного антигена ВЕБ – EBNA). Класифікація систем антигенів ВЕБ здійснюється за стадією реплікації вірусу, під час якої відбувається їх експресія. Антигенами латентної фази є білки EBNA, які переважно складаються з EBNA-1. Зазвичай антитіла до антигенів EBNA з'являються набагато пізніше, їх рівень поступово підвищується через 2–4 місяці після інфікування й зберігається протягом життя⁸. За специфічними антитілами, які виробляються до різних вірусних білків ВЕБ, можна визначити стан захворювання. При гострій інфекції послідовно з'являються антитіла IgM й IgG до дифузного раннього (EA-D), вірусного капсидного (VCA) і ядерного (EBNA) антигенів. На активну інфекцію або нещодавне зараження вказує наявність антитіл класу IgM до VCA, EA-D та EBNA. Показником активної інфекції зазвичай є антитіла класу IgG до VCA та EA-D, а IgG до EBNA у такому випадку відсутні. Пост-інфекція ВЕБ характеризується стабільним рівнем антитіл класу IgG до VCA та EBNA на фоні відсутності антитіл IgM⁹⁻¹¹. Отже, визначення спектра антитіл ВЕБ дає змогу діагностувати стадії інфікування вірусом Епштейна-Барр, і хоча індивідуальні рівні специфічних антитіл не обов'язково свідчать про наявність конкретного захворювання, разом вони можуть відігравати роль діагностичної ознаки.

ПРИНЦИП ДІЇ ТЕСТУ

В основі тесту на антитіла класу IgA до ядерного антигена ВЕБ лежить непрямий імунохемілюмінесцентний аналіз (ІХЛА).

Зразок (або калібратор / контрольний зразок, якщо застосовано), буферна речовина, магнітні мікросфери, укриті очищеним NA ВЕБ, ретельно перемішуються й перебуває й інкубується для утворення комплексів антитіло – антиген. Після осадження в магнітному полі зливається супернатант і виконується цикл відмивання. Потім додається моноклональне антилюдське антитіло IgA з міткою АВЕІ, виконується інкубація для утворення імунокомплексів; після осадження в магнітному полі зливається супернатант і виконується ще один цикл відмивання. Після цього додаються стартери 1 і 2 для запуску хемілюмінесцентної реакції. Інтенсивність світлового сигналу вимірюється фотоелектронним помножувачем у відносних світлових одиницях (ВСО) і є пропорційною до концентрації антитіл IgA до ядерного антигена ВЕБ у досліджуваному зразку (або в калібраторі / контролюному зразку, якщо застосовано).

СКЛАД НАБОРУ

Надані матеріали

Компоненти	Вміст	100 тестів (REF: 130215007M)	50 тестів (REF: 130615007M)
Магнітні мікросфери	Магнітні мікросфери, укриті очищеним ядерним антигеном ВЕБ, NaN ₃ (< 0,1 %).	2,5 мл (mL)	2,0 мл (mL)
Калібратор низького рівня	IgA до NA ВЕБ, містить бічачий сироватковий альбумін, NaN ₃ (< 0,1 %).	2,5 мл (mL)	2,0 мл (mL)
Калібратор високого рівня	IgA до NA ВЕБ, містить бічачий сироватковий альбумін, NaN ₃ (< 0,1 %).	2,5 мл (mL)	2,0 мл (mL)
Буфер	Містить бічачий сироватковий альбумін, NaN ₃ (< 0,1 %).	25,0 мл (mL)	13,5 мл (mL)
Мітка АВЕІ	Антилюдське моноклональне антитіло до IgA з міткою АВЕІ, містить бічачий сироватковий альбумін, NaN ₃ (< 0,1 %).	12,5 мл (mL)	7,5 мл (mL)
Негативний контрольний зразок	Містить бічачий сироватковий альбумін, NaN ₃ (< 0,1 %).	1,0 мл (mL)	1,0 мл (mL)
Позитивний контроль	Містить бічачий сироватковий альбумін і антитіла IgA до ядерного антигена ВЕБ, NaN ₃ (< 0,1 %).	1,0 мл (mL)	1,0 мл (mL)

Усі реагенти надаються в готовому до використання стані.

Необхідні аксесуари, які не входять до комплекту постачання

Серія MAGLUMI:

Реакційні модулі (пробірки)	REF: 630003
Стартовий реагент 1+2	REF: 130299004M, 130299027M
Концентрат для промивання	REF: 130299005M
Оптичний контроль	REF: 130299006M
Реакційна колба	REF: 130105000101

Аксесуари можна замовити в компанії Shenzhen New Industries Biomedical Engineering Co., Ltd. (SNIBE) або її вповноважених представників.

КАЛІБРУВАННЯ

Відстеження: цей метод було стандартизовано шляхом порівняння з речовиною, що використовується компанією SNIBE для внутрішнього контролю якості. Застосування спеціально призначених калібраторів дає змогу адаптувати значення відносних світлових одиниць (ВСО) до відповідної референсної кривої. Результати визначаються за калібрувальною кривою, яка будеться залежно від використовуваного інструмента на підставі калібрування за двома точками й референсної кривої (за 10 калібруваннями), що надається на чипі радіочастотної ідентифікації реагенту.

Повторне калібрування потрібно виконати в таких випадках:

- після кожної заміни партії (реагенту або стартера 1 і 2);

- щотижня та / або перед початком використання нового набору реагентів (рекомендовано);
- після технічного обслуговування інструмента;
- якщо показники контрольних зразків виходять за межі норми.

КОНТРОЛЬ ЯКОСТІ

Необхідно дотримуватись урядових нормативів або сертифікаційних вимог щодо інтервалів контролю якості.

Внутрішній контроль якості застосовується лише до систем MAGLUMI. Інструкції з використання й цільові показники наведено в розділі **Контроль якості для імуноглобуліну класу A до NA ВЕБ (ІХЛА)**. Оцінка результатів має здійснюватися виходячи з власних стандартів і досвіду користувача.

Докладну інформацію щодо введення значень для контролю якості можна знайти в інструкції з використання повністю автоматичного хемілюмінесцентного імуноаналізатора серії MAGLUMI.

Для моніторингу ефективності системи й графіків динаміки показників потрібні матеріали для контролю якості серійного виробництва. З контрольними зразками слід поводитися так само, як і зі зразками пацієнта. Рівень ефективності вважається задовільним, якщо значення аналізованих компонентів не виходять за межі допустимого діапазону регулювання, визначеного для системи, або користувальського діапазону, відповідно до схеми контролю якості, складеної у внутрішній лабораторії. Якщо контроль якості показав, що результати виходять за межі норми або встановленого лабораторією діапазону, такі значення не слід заносити до звітів. У такому випадку слід:

- перевірити, чи не сплив термін придатності матеріалів;
- переконатися, що було проведено планове технічне обслуговування;
- упевнитися, що було дотримано інструкції із використання під час виконання тестів;
- виконати тест повторно, використовуючи свіжі контрольні зразки;
- за потреби звернутися по допомозу до місцевої служби технічної підтримки або дистрибуторів.

ЗБІР І ПІДГОТОВКА ЗРАЗКІВ

- Для цього тесту затверджено такі методи забору зразків: сироватка крові збирається за допомогою стандартних пробірок, пробірок із проокоагулянтом або пробірок із розділювальним гелем, плазма крові – за допомогою пробірок із EDTA, гепарином та натрієм цітратом. Кров потрібно збирати асептичним методом, з дотриманням загальноприйнятих застережень щодо венепунекції.
- Перш ніж починати центрифугування, переконайтеся, що процес коагуляції в зразку повністю завершився. Деякі зразки сироватки, особливо взяті в пацієнтів, що приймають антикоагулянти або тромбофлебіти, можуть потребувати більше часу для коагуляції.
- Якщо почати центрифугування до повної коагуляції, присутність фібрину в зразку може привести до отримання хибних результатів. Зразки не мають містити фібрин або інші тверді домішки.
- Для аналізу не мають використовуватися гемолізовані або високоліпімічні зразки, як і зразки, що містять тверді домішки або мають явні ознаки мікробного забруднення. Усі зразки потрібно перевіряти на наявність бульбашок повітря; для забезпечення оптимального результату бульбашки потрібно видалити перед початком аналізу.
- Не піддавайте зразки повторному заморожуванню й розморожуванню. Зразки сироватки можна заморожувати й розморожувати лише тричі. Після зберігання зразки потрібно ретельно перемішати перед аналізом (у вихrovому змішувачі на НІЗЬКІЙ швидкості). Заморожені зразки після розморожування потрібно РЕТЕЛЬНО перемішати у вихrovому змішувачі на НІЗЬКІЙ швидкості. З усіма питаннями звертайтесь до місцевого представництва компанії SNIBE.
- Центрифуговані зразки з ліпідним шаром на поверхні потрібно перенести в чашу для зразків або в допоміжну пробірку. Переносити очищені зразки до пробірки слід дуже обережно, щоб до неї не потрапив ліпімічний матеріал.
- Усі зразки (узяті пацієнта й контролі) мають бути проаналізовані протягом 3 годин після завантаження в систему MAGLUMI. З усіма питаннями щодо умов збереження зразків у системі можна звертатися до інформаційної служби компанії SNIBE.
- Зразки, очищені від розділювача, еритроцитів і згустків, можуть зберігатися до 14 днів при температурі 2–8 °C або в замороженому стані до 12 місяців при температурі –20 °C або нижче.
- Перед відправленням зразків рекомендовано очистити їх від згустків, еритроцитів або розділювача. Зразки, призначенні для перевезення, мають бути упаковані й промарковані відповідно до застосовних вимог державного, федерального й міжнародного законодавства стосовно транспортування клінічних зразків й інфікованих речовин. Зразки мають транспортуватися в замороженому стані.
- Об'єм зразка, потрібний для одноразового визначення рівня IgA до NA ВЕБ, становить 10 мкл (μL).

ПОПЕРЕДЖЕННЯ І ЗАСТЕРЕЖЕННЯ ДЛЯ КОРИСТУВАЧІВ

IVD

- Призначено для діагностики *in vitro*.
- Дотримуйтесь вказівок на вкладіші з інструкцією з використання. Інакше достовірність результатів тесту не гарантується.

Застереження щодо безпеки

- УВАГА.** Цей виріб передбачає обробку біологічних матеріалів людини. Усі людські біологічні матеріали слід вважати потенційно інфікованими й поводитися з ними відповідно до вимог стандарту 29 CFR 1910.1030 «Професійні ризики, пов’язані з патогенами, що передаються з кров’ю». Під час роботи з матеріалами, що містять або можуть містити інфіковані речовини, слід застосовувати 2-й рівень біологічного захисту або інші відповідні методики біологічної безпеки.
- Усі зразки, біологічні реагенти й матеріали, що використовуються під час проведення тестів, мають вважатися такими, що ймовірно можуть переносити інфекції. Зважаючи на це, утилізувати їх потрібно з дотриманням прийнятих у вашому закладі правил. Утилізацію матеріалів слід здійснювати в безпечний і прийнятний спосіб відповідно до нормативних вимог, виконання яких є пріоритетнішим.
- Цей виріб містить азид натрію. Вміст і контейнери мають бути утилізовані відповідно до вимог місцевих, регіональних і державних нормативів.
- Докладні відомості наведено в паспорти безпечності речовини, що надається на вимогу.

Застереження щодо роботи із системою

- Не використовуйте набір реагентів після закінчення терміну його придатності.
- Не використовуйте компоненти з різних партій або від різних реагентів одночасно.
- Перед першим завантаженням у систему набір реагентів потрібно перемішати, щоб повернути магнітні мікросфери, які осіли під час транспортування, до стану суспензії.
- Інструкції щодо перемішування магнітних мікросфер наведено в розділі цього вкладиша, присвяченому підготовці реагентів.
- Щоб запобігти забрудненню, потрібно вдягати чисті рукавички під час роботи з набором реагентів і зразками.
- З часом на прокладці можуть накопичуватися висохлі залишки рідин. Сольовий осад, що утворюється внаслідок цього, не впливає на результат аналізу.
- З усіма питаннями щодо умов роботи із системою можна звертатися до інформаційної служби компанії SNIBE.

ЗБЕРІГАННЯ І СТАБІЛЬНІСТЬ

- У герметичній упаковці: зберігати при температурі 2–8 °C до кінця терміну придатності.
- У відкритому стані при 2–8 °C: мінімальний термін стабільності – 6 тижні.
- Усередині системи: мінімальний термін стабільності – 4 тижні.
- Для забезпечення максимального ефективного використання набору рекомендовано ставити відкриті набори в холодильник після завершення всіх аналізів протягом дня. Якщо контрольні зразки перебувають у межах норми, можна продовжувати користуватися набором навіть після закінчення терміну зберігання у відкритому стані або всередині системи.
- Зберігайте набір у вертикальному положенні, щоб у майбутньому полегшити повернення магнітних мікросфер до стану суспензії.
- Бережіть від прямих сонячних променів.

ПОРЯДОК ПРОВЕДЕННЯ ТЕСТУ

Підготовка реагентів

- Ресуспензування магнітних мікросфер відбувається автоматично після завантаження набору, чим забезпечується повне рівномірне відновлення сусpenзії перед використанням.
- Для отримання максимально ефективних результатів потрібно точно дотримуватися інструкції з використання повністю автоматичного хемілюмінесцентного імуноаналізатора серії MAGLUMI. Кожний параметр тестування визначається за допомогою чипа радіочастотної ідентифікації на наборі реагентів. Докладну інформацію наведено в інструкції з використання повністю автоматичного хемілюмінесцентного імуноаналізатора серії MAGLUMI.

ОБМеження

- Запорукою отримання достовірних результатів є досконале володіння технікою аналізу й чітке дотримання всіх інструкцій.

- Бактеріальне зараження або теплова інактивація зразків може спотворити результати дослідження.
- Якщо показники перебувають у межах норми, це не виключає наявності захворювання, тому під час інтерпретації слід враховувати загальну клінічну картину й результати інших діагностичних процедур.
- Діагноз не має ґрунтуються виключно на результатах окремого тесту – слід враховувати інші клінічні показники й медичний висновок.
- Усі рішення щодо лікування також мають прийматися з урахуванням умов кожного окремого випадку.
- Зразки, що містять людські антимищачі антитіла (human anti-mouse antibodies, HAMA), можуть давати хибно завищенні або заниженні значення. У разі надто високої концентрації людських антимишачих антитіл у сироватці результати можуть спотворюватися навіть попри додавання агентів для нейтралізації людських антимишачих антитіл.

РЕЗУЛЬТАТИ

Розрахунок результатів

Аналізатор автоматично розраховує концентрацію імуноглобуліну класу А до NA ВЕБ у кожному зразку на основі калібрувальної кривої, яка будується за методом двоточкового калібрування референсної кривої. Одниницею вимірювання є АО/мл (AU/mL). Докладну інформацію наведено в інструкції з використання повністю автоматичного хемілюмінесцентного імуноаналізатора серії MAGLUMI.

Інтерпретація результатів

Результати тестів на імуноглобулін класу А до NA ВЕБ можна інтерпретувати, як описано нижче:

- Відсутність реактивності: значення нижче за 1,0 АО/мл (AU/mL) ($< 1,0 \text{ AO/mL (AU/mL)}$) вважається негативним. Відсутність реакції не виключає можливість поточного інфікування ВЕБ або інфікування ВЕБ у минулому. Негативний результат не виключає повністю можливість наявності гострої інфекції.
- Наявність реактивності: значення, що дорівнює 1,0 АО/мл (AU/mL) або вище ($\geq 1,0 \text{ AO/mL (AU/mL)}$), вважається позитивним. Наявність реакції вказує на інфекцію в минулому. Антитіла IgA до NA ВЕБ з'являються в кровотоку через кілька місяців після початку захворювання й зберігаються протягом життя.

Результати, отримані за допомогою різних тестів, не можуть розглядатися як взаємозамінні.

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Точність

Точність аналізів на IgA до NA ВЕБ визначалася відповідно до вимог документа EP5-A2, виданого Інститутом клінічних і лабораторних стандартів (Clinical and Laboratory Standards Institute, CLSI). У двох окремих паралельних випробуваннях протягом 20 днів досліджувався 1 контрольний зразок і 3 пули людської сироватки з різною концентрацією аналізованих компонентів. Результати представлено в наведений нижче таблиці:

Зразок	Середнє (АО/мл (AU/mL)) (N = 80)	У межах випробування		Між випробуваннями		Загалом	
		Станд. відх. (АО/мл (AU/mL))	% коеф. вар.	Станд. відх. (АО/мл (AU/mL))	% коеф. вар.	Станд. відх. (АО/мл (AU/mL))	% коеф. вар.
Пул із сироваткою 1	0,479	0,065	13,57	0,028	5,85	0,071	14,82
Пул із сироваткою 2	1,859	0,175	9,41	0,047	2,53	0,181	9,74
Пул із сироваткою 3	12,755	0,241	1,89	0,136	1,07	0,277	2,17
Позитивний контроль	5,043	0,192	3,81	0,113	2,24	0,223	4,42

Межа холостої проби

Межа холостої проби для тестів на IgA до NA ВЕБ становить 0,1 АО/мл (AU/mL).

Аналітична специфічність

Аналіз на імуноглобулін класу А до ядерного антигена (NA) ВЕБ оцінювався на потенційну перехресну реактивність з іншими зразками вірусних інфекцій та патологічних станів.

Перехресні реагенти	Кількість зразків	Кількість випадків відсутності реакції
Антитіла IgM до токсоплазми	5	5
Антитіла IgG до токсоплазми	5	5
Антитіла IgM до ЦМВ	5	5
Антитіла IgG до ЦМВ	5	5
Антитіла IgM 1+2 до ВПГ	6	6
Антитіла IgG 1+2 до ВПГ	6	6
Антитіла IgM до віrusу краснухи	6	6
Антитіла IgG до віrusу краснухи	6	6
Антитіла IgM до C.Pneumonia	5	5
Антитіла IgG до C.Pneumonia	6	6
Антитіла IgM до M.Pneumonia	5	5
Антитіла IgG до M.Pneumonia	6	6
Антитіла до Treponema Pallidum	6	6
Антитіла IgM до VCA ВЕБ	4	4
Антитіла IgG до VCA ВЕБ	5	5
Антитіла IgA до VCA ВЕБ	5	5
Антитіла IgM до EA ВЕБ	6	6
Антитіла IgG до NA ВЕБ	4	4
Антитіла IgM до антигена HAV	4	4
Антитіла IgM до антигена HBc	5	5
Комбінований тест на ВІЛ	5	5
Вірус грипу А	6	6
Вірус грипу В	7	7
Віруси парагрипу	7	7

Загалом	130	130
---------	-----	-----

Клінічна чутливість

Ці значення було отримано під час дослідження зразків, узятих в осіб із клінічно підтвердженим діагнозом назофарингеальні карцинома (НФК). Чутливість тесту на антитіла IgA до ядерного антигена ВЕБ становила 93,1 %.

Категорія	Загалом (кільк.)	Наявність реактивності (кільк.)	Чутливість
хворі на назофарингеальну карциному	87	81	93,1%

Клінічна специфічність

У групі довільно вибраних донорів крові специфічність тесту на антитіла IgA до ядерного антигена ВЕБ становила 95,1 %.

Група	Загалом (кільк.)	Наявність реактивності (кільк.)	Відсутність реактивності (кільк.)	Підтвердженні позитивні (кільк.)	Специфічність
довільно вибрани донори	143	7	136	0	95,1%

Вплив ендогенних факторів

Речовини, концентрація яких не перевищує вказані нижче значення, не впливають на результат аналізу:

- Білурубін 30 мг/дл (mg/dL)
- Гемоглобін 1500 мг/дл (mg/dL)
- Тригліцерид 1500 мг/дл (mg/dL)
- Людські антимишачі антитіла 40 нг/мл (ng/mL)
- Ревматоїдний фактор 1500 МО/мл (IU/mL)

ПОСИЛАННЯ

1. Maeda E, Akahane M, Kiryu S, et al. (January 2009). "Spectrum of Epstein–Barr virus-related diseases: a pictorial review". Jpn J Radiol. 27 (1): 4–19.
2. Cherry-Peppers, G; Daniels, CO; Meeks, V; Sanders, CF; Reznik, D (February 2003). "Oral manifestations in the era of HAART". Journal of the National Medical Association. 95 (2 Suppl 2): 31S–32S.
3. Toussirot E, Roudier J (October 2008). "Epstein–Barr virus in autoimmune diseases". Best Practice & Research. Clinical Rheumatology. 22 (5): 883–96.
4. Dreyfus DH (December 2011). "Autoimmune disease: A role for new anti-viral therapies?". Autoimmunity Reviews. 11 (2): 88–97.
5. Ascherio A, Munger KL (September 2010). "Epstein–Barr virus infection and multiple sclerosis: a review". Journal of Neuroimmune Pharmacology. 5 (3): 271–7.
6. Crawford, D. H., Swerdlow, A. J., Higgins, C., McAulay, K., Harrison, N., Williams, H., & Macsween, K. F. (2002). Sexual history and Epstein-Barr virus infection. The Journal of infectious diseases, 186(6), 731-736.
7. Ebell, M. H. (2004). Epstein-Barr virus infectious mononucleosis. American family physician, 70, 1279-1292.
8. Sumaya, C. V., & Ench, Y. (1985). Epstein-Barr virus infectious mononucleosis in children. II. Heterophil antibody and viral-specific responses. Pediatrics, 75(6), 1011-1019.
9. Lennette, E.T. 1995. Epstein-Barr Virus, In: P. Murray (Ed.), Manual of Clinical Microbiology, 6th Edition, ASM Press Washington DC.,pp. 905-910.
10. Ho, D.W., P.R. Field, and A.L. Cunningham. 1989. Rapid diagnosis of acute Epstein-Barr virus infection by an indirect enzyme-linked immunosorbent assay for specific immunoglobulin M (IgM) antibody without rheumatoid factor and specific IgG interference. J. Clin. Microbiol. 27(5): 952-958.
11. Peter, J.B. 1990. Epstein-Barr virus, In: J.B. Peter (Ed.), Use and Interpretation of Tests in Medical Microbiology, 2nd Edition. Specialty Laboratories, Inc., Santa Monica, CA. pp. 50-52.



Шеньчжень Нью Індастріз Біомедікал Інжинірінг Ко., Лтд.

№23 Джінксу Еаст Роад, Пінгшан Дістрікт, 518122 Шеньчжень, Китайська Народна Республіка

Тел: +86 755 21536601 Факс: +86 755 28292740



Shanghai International Holding Corp. GmbH (Europe)

Eiffestrasse 80, 20537 Hamburg, Germany

Тел.: +49 40 251 31 75 Факс: +49 40 25 57 26



Уповноважений представник в Україні:

ТОВ «Кратія Медтехніка», вул. Багговутівська, 17-21, 04107, м. Київ, Україна.

Тел.: 0 800 21-52-32 (безплатно можуть

телефонувати абоненти фіксованого та мобільного телефонного зв'язку з будь-якої точки України).

Електронна пошта: uarep@cratia.ua

ЗНАЧЕННЯ СИМВОЛІВ

	Див. інструкцію з використання		Виробник
	Температурний діапазон (берігати при температурі 2–8 °C)		Кінцева дата терміну придатності
	Вмісту достатньо для <n> тестів		Бережіть від прямих сонячних променів
	Цим боком догори		Уповноважений представник в Європейському союзі
	Медичний виріб для діагностики in vitro		Склад набору
	Номер за каталогом		Код партії
	Знак відповідності технічним регламентам		

Дата останнього перегляду інструкції із застосування: червень 2020 року.