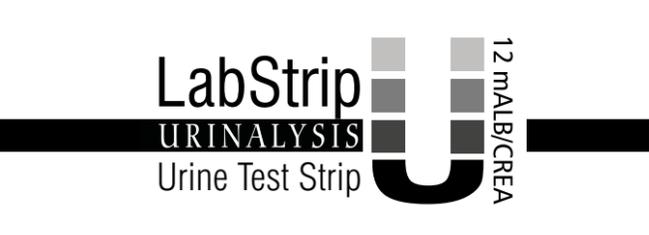


|  |                        |                          |
|---|------------------------|--------------------------|
| <b>RU</b>   | <b>IVD</b>             | <b>CE</b>                |
| REF (номер в журнале)   | Название продукта      | Содержание               |
| U12-9901-1  | LabStrip U12 mALB/CREA | 150 полосок с реагентами |

**Целевое назначение:**

Тест-полоска для анализа мочи LabStrip U12 mALB/CREA является медицинским средством для диагностики in vitro, предназначенным для использования в качестве предварительного диагностического теста на диабет, заболевания печени, гемолитические заболевания, заболевания мочеполовой системы и почек, а также метаболические нарушения путем быстрого полуколичественного определения билирубина, уробилиногена, кетонов, аскорбиновой кислоты, глюкозы, белка, креатинина, крови, показателей pH, альбумина и лейкоцитов, а также качественного определения нитритов в моче человека и определения соотношения альбумина и креатинина и белка и креатинина.

Продукт предназначен для использования специалистами в лабораторных условиях, а также для использования с анализатором тест-полосок LabUMat 2.

**Главный агент теста [1] – [6]:**

**Билирубин (БИЛ):** красное азосоединение получают путем соединения билирубина с солью диазония в кислоте. Наличие билирубина приводит к образованию цвета красно-оранжевого персика.

**Уробилиноген (UBG):** тест основан на соединении уробилиногена со стабилизированной солью диазония в красное азосоединение. Наличие уробилиногена приводит к изменению цвета от светло- до темно-розового.

**Кетоны (KET):** тест основан на реакции ацетона и ацетоуксусной кислоты с нитропруссидом натрия в щелочном растворе с образованием комплекса фиолетового цвета (тест на ацетон).

**Аскорбиновая кислота (АСК):** тест основан на обесцвечивании реактива Тильмана. При участии аскорбиновой кислоты цвет меняется от серо-голубого до оранжевого.

**Глюкоза (ГЛЮ):** тест основан на глюкозооксидазо-пероксидазной хромогенной реакции. Наличие глюкозы приводит к изменению цвета от желтого к лаймово-зеленому до темно-бирюзового.

**Белок (БЕЛ):** тест основан на принципе «ошибки белка» индикатора. Тест особенно чувствителен при наличии альбумина. Другие белки определяются с меньшей чувствительностью. Наличие белков приводит к изменению цвета от желтоватого до мятно-зеленого.

**Креатинин (КРЕА):** тест основан на пероксидазоподобной активности медно-креатинового комплекса. Этот комплекс действует как катализатор цветовой реакции, в результате которой цвет определительной полосы меняется со светло-зеленого на темно-бирюзовый.

**Кровь (КРВ):** тест основан на псевдопероксидативной активности гемоглобина и миоглобина, которые катализируют окисление индикатора органическим гидропероксидом и хромогеном, образуя зеленый цвет. Присутствие интактных эритроцитов определяется точечным окрашиванием определительной полосы, в то время как присутствие гемоглобина и миоглобина определяется окрашиванием полосы в зеленый цвет.

**pH:** тестовая бумага содержит индикаторы pH, которые четко меняют цвет, когда pH находится в пределах между 5 и 9 (от оранжевого до зеленого и бирюзового).

**Нитрит (НИТ):** тест основан на принципе реакции Грисса. Любую степень розово-оранжевой окраски следует расценивать как положительный результат.

**Альбумин (МАЛБ):** тест основан на явлении так называемой «белковой ошибки показателей». В этом случае индикатором является производный продукт тетрабромфенол-сульфонфталеина. В кислой среде краситель связывается с альбумином, в результате чего цвет тест-полоски меняется со светло-бирюзового на темно-бирюзовый.

**Лейкоциты (ЛЕЙ):**тест основан на эстеразной активности гранулоцитов. Этот фермент расщепляет гетероциклические карбоксилаты. Если фермент высвобождается из клеток, он реагирует с солью диазония, образуя фиолетовый цвет.

**Соотношение альбумина и креатинина (САК):** на тест-полоске нет специальной определительной полосы для САК, которое рассчитывается на основе результатов определительной полосы альбумина и креатинина.

**Соотношение белка и креатинина (СБК):** на тест-полоске нет специальной определительной полосы для СБК, которое рассчитывается по результатам определительных полосок белка и креатинина.

|                              |  |                            |
|------------------------------|--|----------------------------|
| <b>Реагенты:</b>             |  |                            |
| <b>Билирубин:</b>            | соль диазония                                      | <b>3,1<span> </span>%</b>  |
| <b>Уробилиноген (UBG):</b>   | соль диазония                                      | <b>3,6<span> </span>%</b>  |
| <b>Кетоны:</b>               | нитропруссид натрия                                | <b>2,0<span> </span>%</b>  |
| <b>Аскорбиновая кислота:</b> | дихлорфенол-индофенол 2,6                          | <b>0,7<span> </span>%</b>  |
| <b>Глюкоза:</b>              | глюкозооксидаза                                    | <b>2,1<span> </span>%</b>  |
|                              | пероксидаза  | <b>0,9<span> </span>%</b>  |
|                              | О-толидин гидрохлорид                              | <b>5,0<span> </span>%</b>  |
| <b>Белок:</b>                | тетрабромфеноловый синий                           | <b>0,2<span> </span>%</b>  |
| <b>Креатинин:</b>            | сульфат меди                                       | <b>1,5<span> </span>%</b>  |
|                              | кумолгидропероксид                                 | <b>4,0<span> </span>%</b>  |
|                              | тетраметилбензидин                                 | <b>1,7<span> </span>%</b>  |
| <b>Кровь:</b>                | изопропилбензол-гидропероксид                      | <b>21,0<span> </span>%</b> |
|                              | тетраметилбензидин-дигидрохлорид                   | <b>2,0<span> </span>%</b>  |
| <b>pH:</b>                   | бромтимоловый синий                                | <b>10,0<span> </span>%</b> |
|                              | метиловый красный                                  | <b>2,0<span> </span>%</b>  |
| <b>Нитрит:</b>               | сульфаниловая кислота                              | <b>1,9<span> </span>%</b>  |
|                              | Тетрагидробензол-хинолон-3-ол                      | <b>1,5<span> </span>%</b>  |
| <b>Альбумин:</b>             | производный продукт тетрабромфенол-сульфонфталеина | <b>1,6<span> </span>%</b>  |
| <b>Лейкоциты:</b>            | эфир карбоновой кислоты                            | <b>0,4<span> </span>%</b>  |
|                              | соль диазония                                      | <b>0,2<span> </span>%</b>  |

Приведенные концентрации основаны на составе реагента (масс./масс.) на момент производства и могут варьироваться в пределах допустимых производственных значений.

|   |
|---|
| <b>Составляющие набора:</b>   |
| <p>Каждый набор содержит все необходимое для проведения 150 тестов.</p> |

- 150 тест-полосок LabStrip U12 mALB/CREA,

- 1 шт регистрационная карточка для регистрации тест-полосок автоматического химического анализатора мочи LabUMat 2,

**Другие необходимые приборы для анализа мочи:**

- LabUMat 2** автоматический химический анализатор мочи

- Чистый, не содержащий моющих средств, сухой контейнер для сбора мочи

**Сбор и подготовка образцов:**

- Соберите мочу в чистую сухую емкость.

- Не добавляйте консерванты.

- Проверьте образец как можно скорее, хорошо перемешав его, но не взбалтывая.

- Рекомендуется использовать свежую утреннюю мочу.

- Если немедленное тестирование невозможно, образец следует хранить в холодильнике (при температуре от +2 до +8 °C), а затем довести до комнатной температуры (от +15 до +25 °C) перед проведением теста.

- Показатели pH в моче без консервантов при комнатной температуре могут измениться из-за микробной пролиферации, что может помешать определению белка.

- Если не удалось взять чистые образцы у женщин, могут быть обнаружены положительные результаты на наличие лейкоцитов из-за загрязнений вне мочевыводящих путей.

- Средства для очистки кожи, содержащие хлоргексидин, могут повлиять на положительный результат теста на белок в случае попадания в образец.

**Порядок действий и примечания:**

- Используйте только свежую, хорошо перемешанную, не взболтанную мочу. Рекомендуется использовать первую утреннюю мочу. Выполните анализ мочи в течение 4 часов после забора образца. Избегайте попадания света на мочу.

- Загрузите тест-полоски в анализатор сразу после вскрытия контейнера для тест-полосок.

- Не прикасайтесь к определительным полосам на полосках с реагентами.

- Не проводите анализ мочи при температуре ниже +15 °C или выше +35 °C.

- Используйте только автоматический химический анализатор мочи **LabUMat 2** для анализа мочи с помощью тест-полосок LabStrip U12 mALB/CREA.

- К каждому набору тест-полосок LabStrip U12 mALB/CREA прилагается регистрационная карточка для регистрации тест-полосок с помощью автоматического химического анализатора мочи LabUMat 2.

- Внимательно прочтите инструкции по использованию автоматического анализатора мочи **LabUMat 2**.

**Результаты:**

Автоматический химический анализатор мочи **LabUMat 2** измеряет изменение цвета определительных полос через 60 секунд инкубационного времени с помощью головки для оптического измерения. Дополнительные сведения см. в руководстве по использованию прибора.

**Хранение и стабильность:**

Храните тест-полоски в плотно закрытых оригинальных колбах в сухом месте, избегая попадания света (при температуре от +2 до +30 °C). Загрузите тест-полоски в анализатор сразу после вскрытия контейнера для тест-полосок. Ознакомьтесь с инструкцией по загрузке и удалению тест-полоски из анализатора.

Держите тест-полоски вдали от влаги, прямых солнечных лучей, повышенной температуры и химических испарений. При надлежащих условиях тест-полоски пригодны для использования до окончания заявленного срока годности даже после вскрытия. Не прикасайтесь к определительным полосам.

**Контроль качества:**

Пригодность тест-полосок для анализа мочи следует проверить с помощью соответствующих материалов для проверки, перечисленных в инструкции по эксплуатации анализатора мочи LabUMat 2. Выполните измерения качества в соответствии с внутренними инструкциями согласно правилам в лаборатории и местным правилам. Рекомендуются следующие растворы для проведения контроля качества: Dipper (Quantimetrix), Dropper (Quantimetrix), Dip & Spin (Quantimetrix), Liqua-Trol (Kova International) и Liquichek (BioRad). Дополнительные сведения см. в инструкциях по использованию конкретного раствора для контроля качества.

|  |
|--|
| <b>Ограничения для проведения процедуры [1] – [6]:</b> |
| <p> </p>   |

**Билирубин:** реакция не зависит от pH мочи. Ложно низкий или отрицательный результат может возникнуть из-за большого количества аскорбиновой кислоты (до 100 мг/дл) или нитрита или из-за более длительного и прямого воздействия света на образец. Повышенная концентрация уробилиногена может усиливать чувствительность определительной полосы. Различные компоненты мочи (например, индикан мочи) могут привести к проявлению нетипичного цвета. Информацию о метаболитах препаратов см. в уробилиногене.

**Уробилиноген:** реакция не зависит от pH мочи. Более высокая концентрация формальдегида или воздействие света на мочу в течение более длительного периода времени может привести к заниженным или ложноотрицательным результатам. Свекла (выделенные пигменты) или метаболиты препаратов, дающих окраску при низких значениях pH (феназопиридины, азокрасители, п-аминобензойная кислота или другие лекарственные средства, имеющие внутреннюю красную окраску в кислой среде) могут давать ложноположительные результаты. Следует избегать длительного воздействия света.

**Кетоны:** соединения фталеина и производные антрахинона дают красное окрашивание в щелочном диапазоне, которое может маскировать окраску кетонов.

**Аскорбиновая кислота:** какие-либо помехи для определения результата на тест-полосках с аскорбиновой кислотой неизвестны.

**Глюкоза:** высокие концентрации аскорбиновой кислоты в моче (более 80 мг/дл) при низкой концентрации глюкозы (до 150 мг/дл) могут замедлять реакцию и приводить к заниженным или ложноотрицательным результатам. Повторите тест через 10 часов после прекращения приема витамина С. Обратите внимание на полосы с аскорбиновой кислотой. Кроме того, ингибирующее действие оказывают гентизиновая кислота, значение pH <5 и высокий удельный вес. Ложноположительные реакции также могут быть вызваны остатками перекиси, содержащими очищающие или другие вещества.

**Белок (альбумин):** возможны ложноположительные результаты образцов при высокой щелочности образцов мочи (pH >9), при наличии высокого удельного веса, после инфузий с поливинилпирролидоном (кровезаменителем) после приема препаратов, содержащих хинин, а также при наличии остатков дезинфицирующих средств, содержащих группы четвертичного аммония в контейнере для сбора мочи.

**Креатинин:** моющие средства, средства для очищения, дезинфицирующие средства и консерванты могут привести к ложным значениям концентрации креатинина. Неоднородный состав мочи, особенно высокие концентрации гемоглобина, рибофлавина или билирубина могут привести к окрашиванию определительной полосы в нетипичный цвет.

**Кровь:** микрогематурия не влияет на цвет мочи и определяется только с помощью микроскопических или химических тестов. С уровня прибл. 25 Эри/млк и выше, даже при высоких концентрациях аскорбиновой кислоты (до 80 мг/дл), обычно не наблюдается отрицательных результатов. Ложноположительные реакции могут быть вызваны остатками пероксидсодержащих очищающих средств, активностью микробной оксидазы в результате инфекции урогенитального тракта или из-за формалина. Чтобы установить индивидуальный диагноз, необходимо принимать во внимание также клинические проявления.

Количество эритроцитов, выявляемых при анализе осадка, может быть ниже, чем в результате анализа с помощью тест-полоски, поскольку лизированные клетки во время анализа осадка не обнаруживаются.

**pH:** неизвестно о каких-либо помехах для определения результата pH.

**Нитрит:** перед тестированием пациент должен употреблять пищу, богатую на овощи, уменьшить употребление жидкости и прекратить лечение антибиотиками и витамином С за 3 дня до проведения теста. Ложноположительные результаты могут быть получены из несвежих образцов мочи, в которых образовался нитрит в результате загрязнения образца, и из мочи, содержащей красители (производные пиридиния, свеклы). Причинами отрицательного результата даже при наличии бактериурии могут быть: бактерии, не содержащие нитратов редуктазы, антибиотикотерапия, диета с низким содержанием нитратов, высокий диурез, высокое содержание аскорбиновой кислоты или недостаточная инкубация мочи в мочевом пузыре.

**Альбумин:** моющие средства, средства для очищения, дезинфицирующие средства и консерванты могут привести к ложным значениям концентрации альбумина. Неоднородный состав мочи, особенно высокие концентрации гемоглобина, рибофлавина или билирубина могут привести к окрашиванию определительной полосы в нетипичный цвет.

**Лейкоциты:** сильно окрашенные соединения (например, нитрофурантоин) могут изменять цвет реакции. Высокие концентрации глюкозы, щавелевой кислоты, препаратов, содержащих цефалексин, цефалотин или тетрациклин, могут привести к ослаблению реакции. Ложноположительные реакции могут быть вызваны загрязнением влагалищных жидкостей. Количество лейкоцитов, выявляемых при анализе осадка, может быть ниже, чем в результате анализа с помощью тест-полоски, поскольку лизированные клетки во время анализа осадка не обнаруживаются. Частичный цитоллиз усиливает цветовую реакцию, особенно в области максимальной аналитической чувствительности. Результаты лейкоцитарной эстеразы могут быть положительными при отсутствии наблюдаемых клеток, если лейкоциты лизировались. Ложноположительные реакции могут быть вызваны формальдегидом (консервантом). Концентрации белка выше 5 г/л или высокий удельный вес могут ослабить цветовую реакцию. Однако бактерии, трихомонады и эритроциты не реагируют с определительной полосой.

**Примечания:**

- Диагностические или терапевтические решения не должны основываться на каком-то одном результате или методе.

- Известны не все случаи взаимодействия с каждым компонентом любого лекарства. Цветовая реакция полос может измениться, поэтому рекомендуется провести еще один тест после применения любого лекарства.

- В редких случаях различные условия испытаний из-за неоднородности разных образцов мочи (по причине разного уровня активаторов, ингибиторов или концентрации ионов) могут вызвать изменение интенсивности и контраста цветов.

**Ожидаемые значения, диапазоны измерения, аналитическая чувствительность:**

| Параметр | Ожидаемое значение | Единица  | Диапазон измерения                | Аналитическая чувствительность |
|----------|--------------------|----------|-----------------------------------|--------------------------------|
| БИЛ      | отр.               | мкмоль/л | отр., 8,5, 17, 50, 100            | 0,3–0,7 мг/дл                  |
|          |                    | мг/дл    | отр., 0,5, 1, 3, 6                |                                |
|          |                    | аном.    | нег., (+), +, ++, +++             |                                |
| UBG      | норм.              | мкмоль/л | норм., 35, 70, 140, 200           | 1–1,5 мг/дл                    |
|          |                    | мг/дл    | норм., 2, 4, 8, 12                |                                |
|          |                    | аном.    | норм., +, ++, +++, +++++          |                                |
| KET      | отр. – след        | мкмоль/л | отр., 0,5, 1,5, 5, 15             | 3–10 мг/дл                     |
|          |                    | мг/дл    | отр., 5, 15, 50, 150              |                                |
|          |                    | аном.    | нег., (+), +, ++, +++             |                                |
| АСК      | н/о                | г/л      | отр., 0,2, 0,4, 1                 | 5–15 мг/дл                     |
|          |                    | мг/дл    | отр., 20, 40, 100                 |                                |
|          |                    | аном.    | отр., (+), +, ++, +++             |                                |
| ГЛЮ      | норм.              | мкмоль/л | норм., 1,7, 2,8, 8, 28, 56        | 25–40 мг/дл                    |
|          |                    | мг/дл    | норм., 30, 50, 150, 500, 1000     |                                |
|          |                    | аном.    | норм., (+), +, ++, +++, +++++     |                                |
| БЕЛ      | отр. – след        | г/л      | отр., 0,15, 0,3, 1, 5             | 10–20 мг/дл                    |
|          |                    | мг/дл    | отр., 15, 30, 100, 500            |                                |
|          |                    | аном.    | нег., (+), +, ++, +++             |                                |
| КРЕА     | н/о                | мкмоль/л | 0,9, 4,4, 8,8, 17,7, 26,5         | н/о                            |
|          |                    | мг/дл    | 10, 50, 100, 200, 300             |                                |
| КРВ      | отр.               | Эри/мкл  | отр., 5–10, 50, 300               | ~ 5 Эри/мкл                    |
|          |                    | аном.    | отр., (+), +, ++, +++             |                                |
| рН       | рН 5–8             |          | 5, 5,5, 6, 6,5, 7, 7,5, 8, 8,5, 9 | н/о                            |
| НИТ      | отр.               | аном.    | отр., пол.                        | 0,05–0,1 мг/дл                 |
| МАЛБ     | норм.              | мг/дл    | 10, 30, 80, 150, 500              | ≤30 мг/дл                      |
|          |                    | аном.    | норм., +, ++, +++, +++++          |                                |
| ЛЕЙ      | отр.               | Лей/мкл  | отр., 25, 75, 500                 | 10–20 Лей/мкл                  |
|          |                    | аном.    | отр., (+), +, ++, +++             |                                |
| САК      | норм.              | мг/ммоль | ≤3,4, 3,5–33,8, ≥33,9             | н/о                            |
|          |                    | мг/г     | ≤30, 31–299, ≥300                 |                                |
|          |                    | аном.    | норм., +, ++                      |                                |
| СБК      | норм.              | мг/ммоль | ≤56,7, >56,7, ≥113, ≥340          | н/о                            |
|          |                    | мг/г     | ≤500, >500, ≥1000, ≥3000          |                                |
|          |                    | аном.    | норм., +                          |                                |

Каждая лаборатория должна исследовать возможность переноса ожидаемых значений на собственный контингент больных и, при необходимости, определить свои референсные диапазоны.

**Характеристики продуктивности:**

Ниже представлены данные сравнения методов для 703 образцов:

| Параметр | Чувствительность [%] | Специфичность [%] | Точность определения [%] | Расширенная согласованность [%] | ОПЗ* [%] | ППЗ** [%] |
|----------|----------------------|-------------------|--------------------------|---------------------------------|----------|-----------|
| БИЛ      | 97                   | 67                | 73                       | 95                              | 99       | 41        |
| UBG      | 84                   | 94                | 92                       | 99                              | 96       | 77        |
| KET      | 81                   | 96                | 93                       | 100                             | 95       | 82        |
| АСК      | 92                   | 99                | 98                       | 100                             | 99       | 92        |
| ГЛЮ      | 96                   | 98                | 97                       | 98                              | 99       | 91        |
| БЕЛ      | 87                   | 94                | 92                       | 100                             | 94       | 87        |
| КРЕА     | н/о                  | н/о               | н/о                      | 98                              | н/о      | н/о       |
| КРВ      | 82                   | 84                | 83                       | 100                             | 84       | 82        |
| рН       | н/о                  | н/о               | н/о                      | 82                              | н/о      | н/о       |
| НИТ      | 84                   | 93                | 93                       | 100                             | 98       | 58        |
| МАЛБ     | 93                   | 83                | 90                       | 93                              | 82       | 94        |
| ЛЕЙ      | 85                   | 84                | 85                       | 100                             | 85       | 84        |
| САК      | 93                   | 83                | 90                       | 99                              | 84       | 92        |
| СБК      | 56                   | 98                | 83                       | 84                              | 80       | 94        |

\*Отрицательное прогностическое значение  
\*\*Положительное прогностическое значение

**Повторяемость**

Повторяемость определяли путем измерения двух уровней (нормальный, аномальный) контрольного раствора 20 раз. Отрицательные и положительные значения были правильно определены в 100 % случаев для всех параметров.

**Воспроизводимость**

Воспроизводимость определяли путем измерения двух уровней (нормального и аномального) контрольного раствора в течение 20 дней. Отрицательные и положительные значения были правильно определены в 100 % случаев для всех параметров.

**Предупреждения:**

- Держите полоски вдали от источников тепла и прямых солнечных лучей.
- НЕ используйте тест-полоски повторно.
- Храните тест-полоски в оригинальной упаковке до использования. Не следует смешивать полоски в каждой упаковке.
- Диагнозы и методы лечения не могут быть получены на основе одного результата теста; они должны основываться на всех имеющихся медицинских диагнозах.
- Сообщите представителю сервисной службы 77 Elektronika и местному компетентному органу о любых серьезных инцидентах, которые могут произойти при использовании этого продукта.

**Биологические риски**

Обращайтесь со всеми образцами и использованными тест-полосками так, как если бы они были загрязненными источниками инфекции. После проведения анализа осторожно утилизируйте образцы и полоски. Следуйте соответствующим местным инструкциям.

- Всегда соблюдайте общие инструкции для работы в лаборатории.
- Тест-полоски не содержат токсичных материалов.

**Справочные материалы:**

1. **Brunzel, Nancy A.:** Fundamentals of Urine and Body Fluid Analysis-E.Book. Elsevier Health Sciences, 2016, ISBN: 9780323374798
2. **Kouri, Timo, et al.:** „European urinalysis guidelines.” Scandinavian journal of clinical and laboratory investigation 60.sup231 (2000): 1-96.
3. **Mundt, Lillian A.:** Graff’s Textbook of Routine Urinalysis and Body Fluids. LIPPINCOTT WILLIAMS & WILKINS, 2011 ISBN: 978-1582558752
4. **Roberts, James R.:** „Urine dipstick testing: everything you need to know.” Emergency Medicine News 29.6 (2007): 24-27.
5. **Simerville, Jeff A., William C. Maxted, and John J. Pahira.:** „Urinalysis: a comprehensive review.” American family physician 71.6 (2005): 1153-1162.
6. **Strasinger, Susan King, and Marjorie Schaub Di Lorenzo.:** Urinalysis and body fluids. FA Davis, 2014.

**REF U12-9901-1**

**Производитель:**

**77 ELEKTRONIKA Kft.**  
ВЕНГРИЯ  
1116 Будапешт, Fehérvári út 98.  
Тел.: + 36 (1) 2061480  
Факс.: + 36 (1) 2061481  
Адрес эл. почты: sales@e77.hu  
Веб-сайт: www.e77.hu

**Символы:**

-  Медицинское устройство для диагностики in vitro
-  Номер по каталогу
-  Номер партии
-  Знак CE указывает, что продукт соответствует применимым директивам Европейского Союза.
-  Использовать до
-  Температурные ограничения
-  Производитель
-  Избегать попадания солнечных лучей
-  См. инструкции по использованию
-  Предупреждение
-  Биологические риски
-  150  
Содержания достаточно для проведения 150 тестов
-  НЕ использовать повторно
-  Не использовать, если упаковка повреждена
-  Русский язык
-  Не для самостоятельного тестирования
-  Не для тестирования в присутствии пациента

**История версий**

| Версия     | Дата        | Изменения     |
|------------|-------------|---------------|
| U12-9201-1 | 28.01.2022. | Первая версия |