



INDOXYLtest



Kat. č.: MLT00037

Pro mikrobiologii

Souprava INDOXYLtest je určena pro rychlou detekci acetátsterázové aktivity bakterie *Moraxella catarrhalis* a dalších mikroorganismů.

Princip:

Principem testu je hydrolyza účinného substrátu – tj. 3 – indoxyl acetátu na leuko formu indiga. Volné indoxylové skupiny reagují za přítomnosti kyslíku na chromogenní formu indiga. Modré zbarvení diagnostické zóny je považováno za pozitivní průkaz acetátsterázové aktivity daného mikroorganismu.

Balení INDOXYLtestu obsahuje:

- 50 ks detekčních proužků pro 50 stanovení
- Pracovní návod

Skladování, expirace:

INDOXYLtest je třeba skladovat při teplotě (+2 až +8) °C. Soupravu nevystavujte přímému slunečnímu záření. Expirace je vyznačena na každém balení.

Bezpečnostní zásady:

Detekční proužek INDOXYLtest je určen pouze k profesionálnímu použití. S balením je oprávněn pracovat jenom patřičně zaškolený zákazník ovládající zásady práce s infekčním materiálem a jeho bezpečnou likvidaci podle závazných směrnic pracoviště.

Potřeby pro práci s INDOXYLtestem:

- Pipeta, sterilní špičky
- Bežné laboratorní mikrobiologické vybavení (kličky, popisovače apod.)

Pracovní postup:

- Použijte 24hodinovou kulturu z vhodného kultivačního media (krevní agar).
- Po vyjmutí tuby s detekčními proužky z chladničky ponechte před otevřením tubu vytemperovat – zabráníte tvorbě kondenzátu na povrchu tuby a snížení doby expirace vlivem znehodnocení proužku působením vzdušné vlhkosti.
- Vyjměte potřebný počet proužků a okamžitě uzavřete tubu.
- Spotřebujte obsah balení do dvou měsíců od prvního otevření.
- Zónu proužku navlhčete kondenzátem z víčka Petriho misky. Pokud není možné použít kondenzovanou vodu, navlhčete proužek 10 µl vody.
- Očkovači kličkou vetřete několik kolonií testované kultury do zóny proužku.
- Proužek umístěte na vhodnou podložku a nechte inkubovat při laboratorní teplotě po dobu 2–5 minut.
- Zhodnoťte barevnou reakci přímo na zóně proužku, podle tabulky **Interpretace reakci**.

Poznámka:

Identifikační proužek je možno použít i pro rozlišení druhů campylobacterů. V tomto případě prodlužte inkubační dobu až na 30 minut.

Interpretace reakci:

Reakce	Barevné vyjádření
Pozitivní	Modrá, modro - zelená
Negativní	Beze změny zbarvení

Likvidace použitého materiálu:

Na použitý proužek je nutné pohlížet jako na potencionálně infekční a je nezbytné ho likvidovat jako nebezpečný odpad.

Nejčastější možné příčiny neúspěchu při detekci:

- Smlíšená nebo kontaminovaná kultura.
- Nedodržení některého bodu z doporučeného pracovního návodu.
- Může se jednat o kmen nebo zástupce druhu nebo příbuzného rodu, pro který není detekční proužek určen.

Kontrola kvality testů:

Pro účely interní kontroly kvality soupravy je doporučován následující kontrolní kmen: CCM 4391 *Moraxella* (B) *catarrhalis* (pozitivní kontrola). Jako negativní kontrola slouží místo suspektní kultury destilovaná voda. Tento kmen dodává Masarykova univerzita, Přírodovědecká fakulta, Kamenice 5, budova A25, 625 00 Brno, CZ. Tel: 549 491 430, Fax: 549 498 289, http://www.sci.muni.cz/ccm, e-mail: ccm@sci.muni.cz. Kmeny jsou dodávány v lyofilizovaném stavu nebo na želatinových discích.

Upozornění:

Na kontrolu funkčnosti soupravy je nutné použít vždy čerstvé izoláty kmenů CCM.

Datum revize: 1. 10. 2024

USED SYMBOLS / POUŽITÉ SYMBOLY



Catalogue Number
Katalogové číslo
Katalógové číslo



Lot Number
Číslo šarže



Expiry Date
Datum expirace
Dátum expirácie



Manufacturer
Výrobce
Výrobca



In Vitro Diagnostics
In vitro diagnostikum



See Instruction for Use
Čtěte návod k použití
Čítajte návod k použitiu



Storage Temperature
Teplota skladování
Teplota skladovania



Content
Obsah



Erba Lachema s.r.o., Karásek 2219/1d, 621 00 Brno, CZ
e-mail: diagnostics@erba.com, www.erbalachema.com



INDOXYLtest



Kat. č.: MLT00037

Pre mikrobiológiu

Súprava INDOXYLtest je určená na rýchlu detekciu acetátsterázovej aktivity baktérie *Moraxella catarrhalis* a ďalších mikroorganizmov.

Princíp:

Princípom testu je hydrolyza účinného substrátu – tj. 3 – indoxyl acetátu na leuko formu indiga. Voľné indoxylové skupiny reagujú za prítomnosti kyslíka na chromogénnu formu indiga. Modré sfarbenie diagnostické zóny je považované za pozitívny dôkaz acetátsterázovej aktivity daného mikroorganizmu.

Balenie INDOXYLtestu obsahuje:

- 50 ks detekčných prúžkov pre 50 stanovení
- Pracovný návod

Skladovanie, expirácia:

INDOXYLtest je treba skladovať pri teplote (+2 až +8) °C. Súpravu nevystavujte priamemu slnečnému žiareniu. Expirácia je vyznačená na každom balení.

Bezpečnostné zásady:

Detekčný prúžok INDOXYLtest je určený iba na profesionálne použitie. S balením je oprávnený pracovať iba patrične zaškolený pracovník ovládajúci zásady práce s infekčným materiálom a jeho bezpečnou likvidáciou podľa závazných smerníc pracoviska.

Potreby pre prácu s INDOXYLtestem:

- Pipeta, sterilné špičky
- Bežné laboratórne mikrobiologické vybavenie (kľučky, popisovače apod.)

Pracovný postup:

- Použite 24-hodinovú kultúru z vhodného kultivačného média (krvný agar).
- Po vyňatí tuby s detekčnými prúžkami z chladničky nechajte pred otvorením tuby vytemperovať – zabránite tvorbe kondenzátu na povrchu tuby a zníženiu doby expirácie vplyvom znehodnotenia prúžku pôsobením vzdušnej vlhkosti.
- Vyberte potrebný počet prúžkov a ihneď tubu zavrite.
- Spotrebujte obsah balení do dvoch mesiacov od prvého otvorenia.
- Zónu prúžku navlhčíte kondenzátom z viečka Petriho misky. Ak nie je možné použiť kondenzovanú vodu, navlhčíte prúžok 10 µl vody.
- Očkovačou kľučkou votrite niekoľko kolónií testovanej kultúry do zóny prúžku.
- Prúžok umiestnite na vhodnú podložku a nechajte inkubovať pri laboratórnej teplote po dobu 2–5 minút.
- Vyhodnoťte farebnú reakciu priamo na zóne prúžku, podľa tabuľky **Interpretácia reakcií**.

Poznámka:

Identifikačný prúžok je možné použiť aj na rozlíšenie druhov campylobacterov. V tomto prípade predĺžte inkubačnú dobu až na 30 minút.

Interpretácia reakcií:

Reakcia	Farebné vyjadrenie
Pozitívna	Modrá, modro - zelená
Negatívna	Bez zmeny vyfarbenia

Likvidácia použitého materiálu:

Na použitý prúžok je nutno pozerať ako na potencionálne infekčný a je nutné ho likvidovať ako nebezpečný odpad.

Nejčastejšie možné příčiny neúspěchu při detekci:

- Zmlíšená alebo kontaminovaná kultúra
- Nedodržanie niektorého bodu z doporučeného pracovního návodu
- Može sa jednať o kmeň alebo zástupcu druhu alebo príbuzného rodu, pre ktorý nie je detekčný prúžok určený.

Kontrola kvality INDOXYLtest:

Pre účely internej kontroly kvality súpravy je doporučený následující kontrolní kmen: CCM 4391 *Moraxella* (B) *catarrhalis* (pozitivní kontrola). Ako negativná kontrola slúži namiesto suspektné kultúry destilovaná voda. Tento kmeň dodáva Masarykova univerzita, Přírodovědecká fakulta, Kamenice 5, budova A25, 625 00 Brno, CZ. Tel: 549 491 430, Fax: 549 498 289, http://www.sci.muni.cz/ccm, e-mail: ccm@sci.muni.cz. Kmeny jsou dodávány v lyofilizovanom stave alebo na želatínových discích.

Upozornenie:

Na kontrolu funkčnosti súpravy je nutné použiť vždy čerstvé izoláty kmeňov CCM.

Dátum revízie: 1. 10. 2024



INDOXYLtest



Cat. No.: MLT00037

For microbiology

INDOXYLtest is intended for the rapid detection of acetateesterase activity of *Moraxella catarrhalis* and other microorganisms.

Principle:

3 – indoxylacetate is hydrolyzed to leuco form of indigo. Free indoxyl groups reacts in presence of oxygen to chromogen form of indigo. Blue coloration of diagnostic zone represents positive reaction and demonstrates acetateesterase activity of examined microorganism.

A package of INDOXYLtest contains:

- 50 test strips for 50 determinations
- Working leaflet

Storage, expiration:

INDOXYLtest should be stored in refrigerator at (+2 to +8) °C. Store away from direct sunlight. The time of expiration is indicated on each package.

Caution:

The INDOXYLtest detection strip is intended for professional use only. The packaging should be used only by properly trained individuals being skilled in principles of work with infectious material and its safety disposals according to local obligatory directions of laboratory.

Material required:

- Pipette with sterile tips
- Regular microbiological laboratory equipment (loops, markers etc.).

Recommended procedure:

- The isolation of cultures should be carried out by convection technique on Columbia blood agar (24 hours old culture).
- After taking the tube with strips out of the refrigerator let the tube before opening to equilibrate to ambient temperature to avoid forming condensate on the surface of tube and subsequently to protect the product from adverse effects of air humidity.
- Take out required amount of detection strips and immediately close the tube.
- It is recommended to spend the content of tube till two months after first use.
- Add condensation water from the lid of Petri dish on the reaction zone of the strip before smearing the bacterial mass on the strip. If no condensate water is present, moisten the reaction zone by 10 µl of water.
- Using an inoculation loop smear several colonies of tested culture on the reaction zone of the strip.
- Place the strip on suitable pad and incubate at ambient temperature for 2 to 5 minutes.
- Evaluate the colour reaction directly on the zone of the strip according to table **Interpretation of the reaction**.

Note:

INDOXYLtest can be used also for differentiation of campylobacter species. In this case please incubate strip up to 30 min.

Interpretation of the reaction:

Reaction	Colour expression
Positive	Blue, blue - green
Negative	No colour change

Waste disposal:

Strips should be treated as potentially infectious and should be disposed according to local and national regulations to the safe handling of such materials. After use - strips must be autoclaved or incinerated. Packaging waste can be put to recycling or in municipal waste.

The most frequent causes of identification failure:

- Mixed or contaminated culture
- Violation of some steps of recommended procedure
- They may be a species or strains for which INDOXYLtest is not recommended

Quality control of INDOXYLtest:

It is recommended following control strain for internal quality control: CCM 4391 *Moraxella* (B) *catarrhalis* (positive reaction). Distilled water serve as negative control (instead of bacterial culture).

This strain is supplied by Czech Collection of Microorganisms, Masaryk University, Faculty of Science, Kamenice 5, building A25, 625 00 Brno, CZ, Tel: +420 549 491 430, Fax: +420 549 498 289, http://www.sci.muni.cz/ccm, e-mail: ccm@sci.muni.cz. The strains are delivered in freeze-dried form or on gelatine discs.

Caution:

Fresh isolates of CCM strains must always be used to check the functionality of the kit.

Date of revision: 1. 10. 2024



Кат. №: MLT00037

Для микробиологии

ИНДОКСИЛтест предназначен для быстрого определения активности ацетатсеразы *Moraxella catarrhalis* и других микроорганизмов.

Принцип метода:

Происходит гидролиз 3-индоксилацетата с образованием лейкоформы индиго. В результате реакции свободной индоксилной группы в присутствии кислорода образуется окрашенная форма индиго. Синее окрашивание диагностической зоны (положительная реакция) свидетельствует об ацетатсеразной активности исследуемого микроорганизма.

Упаковка ИНДОКСИЛтеста содержит:

- 50 тест-полосок (50 определений)
- Рабочую инструкцию

Условия хранения:

ИНДОКСИЛтест следует хранить в холодильнике при температуре от +2 до +8 °C, вдали от прямых солнечных лучей. Срок годности указан на каждой упаковке.

Внимание:

ИНДОКСИЛтест предназначен только для профессионального использования! ИНДОКСИЛтест должен использоваться надлежащим образом обученными специалистами, владеющими принципами работы с инфекционным материалом и его безопасной утилизации с соответствии с принятыми нормами.

Необходимые материалы:

- Пипетка со стерильными наконечниками.
- Стандартное оборудование микробиологической лаборатории (петля, горелка, маркер и т.д.)

Методика выполнения:

- Выделение культуры должно проводиться методом конвекции на кровяном агаре Колумбия (24-часовая культура).
- Извлеченную из холодильника закрытую трубу с полосками оставьте на некоторое время при комнатной температуре во избежание образования конденсата на ее внутренней поверхности из-за разницы температур. Это позволит защитить продукт от неблагоприятного воздействия влажности в дальнейшем.
- Достаньте необходимое количество полосок для исследования и сразу откройте трубу.
- Рекомендуется использовать содержимое трубы в течение 2-х месяцев после первого вскрытия.
- Добавьте конденсатную воду с крышки чашки Петри на реакционную зону полоски. Если конденсат отсутствует, увлажните реакционную зону 10 мкл воды.
- С помощью пипетки нанесите несколько колоний исследуемой культуры на реакционную зону полоски.
- Положите полоску на подходящую подложку и инкубируйте при комнатной температуре 2–5 минут.
- Оцените результаты цветовой реакции непосредственно на зоне полоски, согласно таблице **Интерпретация результатов**.

Внимание:

ИНДОКСИЛтест также может быть использован для дифференциации различных видов рода *Campylobacter*. В этом случае инкубируйте полоску в течение 30 мин.

Интерпретация результатов:

Реакция	Цвет
Положительная	Голубой, сине-зеленый
Отрицательная	Без изменения

Утилизация отходов:

Полоски должны рассматриваться как потенциально инфицированный материал и быть утилизированы в соответствии с принятыми правилами безопасного обращения с таким видом материала. После использования полоски должны быть автоклавированы. Упаковочные отходы могут быть отправлены на переработку.

Наиболее часто встречающиеся ошибки:

- смешанная или загрязненная культура;
- несоблюдение требований инструкции;
- для выделенного штамма ИНДОКСИЛтест не рекомендован.

Контроль качества ИНДОКСИЛтеста:

Рекомендованный контрольный штамм для внутреннего контроля качества: CCM 4391 *Moraxella* (B) *catarrhalis* (положительная реакция). Отрицательный контроль (вместо бактериальной культуры) - дистиллированная вода. Штаммы можно заказать в институте ГИСК, Государственный НИИ стандартизации и контроля медицинских биологических препаратов им. Л. А. Тарасевича, г. Москва, телефон +7 (499) 241-39-22.

Культуры поставляются в ампулах в виде высушенных замороженных форм или на желатиновых дисках.

Артикул	Наименование как в РУ	Номер РУ	Дата выдачи РУ
MLT00037	ИНДОКСИЛтест	ФСЗ 2011/09959	от 13.05.2019

Дата проведения контроля: 1. 10. 2024

ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СИМВОЛЫ / UŻYTE SYMBOLE / ВИКОРИСТАНІ ПОЗНАЧКИ



Каталожный номер
Numer katalogowy
Каталожный номер



Номер партии
Numer partii
Номер партії



Срок годности
Termin ważności
Термін придатності



Производитель
Producent
Виробник



Ин vitro диагностика
Wyrób medyczny
do diagnostyki *in vitro*
In vitro diagnostica



Перед использованием
внимательно изучайте инструкцию
Patrz: Instrukcja użycia
Перед використанням уважно
вивчіть Інструкцію



Температура хранения
Temperatura przechowywania
Температура зберігання



Содержание
Zawartość
Вміст



Национальный знак
відповідності для України



Erba Lachema s.r.o., Karásek 2219/1d, 621 00 Brno, CZ
e-mail: diagnostics@erba.com, www.erbalachema.com



Nr kat.: MLT00037

Do celów mikrobiologicznych

Zestaw INDOXYLtest przeznaczony jest do szybkiego wykrywania aktywności esterazy octanowej bakterii *Moraxella catarrhalis*, i innych mikroorganizmów.

Zasada testu:

Test oparty jest na hydrolizie substratu aktywnego – tj. 3-indoksyln octanu do leuko formy indyga. Wolne grupy indoksylowe reagują w obecności tlenu powodując powstanie chromogennej formy indyga. Niebieskie zabarwienie pola diagnostycznego uważa się za dodatnie potwierdzenie aktywności esterazy octanowej dla danego mikroorganizmu.

Opakowanie INDOXYLtestu zawiera:

- 50 szt. pasek detekcyjnych dla 50 oznaczeń
- Instrukcję obsługi

Przechowywanie, data ważności:

INDOXYLtest należy przechowywać w temperaturze (+2 do +8) °C. Przechowywać z dala od promieni słonecznych. Data ważności podana jest na każdym opakowaniu.

Zasady bezpieczeństwa:

Pasek detekcyjny INDOXYLtest przeznaczony jest wyłącznie do profesjonalnego zastosowania. Do pracy z zestawem upoważniony jest wyłącznie odpowiednio przeszkolony pracownik znający zasady pracy z materiałem zakaźnym oraz jego bezpiecznym usuwaniem zgodnie z obowiązującymi w miejscu pracy wytycznymi.

Materiały potrzebne do pracy z INDOXYLtestem:

- Pipeta, sterylne końcówki
- Bieżące wyposażenie laboratorium mikrobiologicznego (ezy, pisaki, itd.)

Sposób postępowania:

- Zastosować 24 godzinną kulturę z odpowiedniego podłoża hodowanego agar Columbia zawierający krew.
- Po wyjęciu z lodówki folki z paskami detekcyjnymi należy przed otwarciem opakowania doprowadzić do temperatury pokojowej – celem zapobiegnięcia powstaniu kondensatu na powierzchni folki oraz skrócenia daty ważności spowodowanego negatywnym wpływem wilgotności powietrza na paski.
- Wyjąć potrzebną ilość pasek i natychmiast zamknąć folkę.
- Wyżyć zawartość opakowania w ciągu 2 miesięcy od pierwszego otwarcia.
- Nawilżyć wodę paska wodą skondensowaną z pokrywy płytki Petriego. Jeśli nie jest możliwe użycie wody skondensowanej, nawilżyć pasek 10 µl wody.
- Z pomocą ezy należy nałożyć kilka kolonii testowanej kultury na pole paska.
- Pasek położyć na odpowiednią podkładkę oraz pozostawić do 2–5 minutowej inkubacji w temperaturze pokojowej.
- Ocenić reakcję barwną bezpośrednio na polu paska, według tabelki **Interpretacja reakcji**.

Uwaga:

Pasek identyfikacyjny można zastosować także do różnicowania gatunków rodzaju *Campylobacter*. W tym przypadku należy wydłużyć czas inkubacji do 30 minut.

Interpretacja reakcji:

Reakcja	Interpretacja kolorystyczna
Dodatnia	Niebieska, niebiesko-zielona
Ujemna	Bez zmiany zabarwienia

Usuwanie wykorzystanego materiału:

Każdy wykorzystany pasek należy traktować jako potencjalnie zakaźny i należy go usuwać jako niebezpieczny odpad. Po użyciu - paski muszą być sterylizowane w autoklawie lub spalone. Odpady opakowaniowe można oddać do recyklingu lub do odpadów komunalnych.

Najczęstsze możliwe przyczyny niepowodzenia podczas identyfikacji:

- Mieszana lub zanieczyszczona kultura.
- Nieprzestrzeganie któregokolwiek z punktów zalecanego sposobu postępowania.
- Możliwa obecność szczepów lub gatunków, dla których pasek detekcyjny nie jest przeznaczony.

Kontrola jakości testów:

Do celów wewnętrznej kontroli jakości zestawu zalecany jest następujący szereg kontrolny: CCM 4391 *Moraxella* (B) *catarrhalis* (dodatnia kontrola). Do kontroli ujemnej - woda destylowana (zamiast kultury bakteryjnej).

Szczep ten dostarcza Czech Collection of Microorganisms, Masaryk University, Faculty of Science, Kamenice 5, building A25, 625 00 Brno, CZ, Tel: +420 549 491 430, Fax: +420 549 498 289, http://www.sci.muni.cz/ccm, e-mail: ccm@sci.muni.cz

Szczepy dostarczane są w postaci liofilizowanej lub na krążkach żelatynowych.

Uwaga: Do kontroli prawidłowego funkcjonowania zestawu należy zawsze stosować świeże izolaty szczepów CCM.

Przedstawicielstwo w Polsce: ERBA POLSKA Sp. z o.o., ul. ŚW. FILIPA 23/4, KRAKÓW, 31-150, Polska, tel. kom: +48 510 251 115, e-mail: d.tvrdon@erba.com, www.erbalachema.com.

Дата rewizji: 1. 10. 2024



Кат. номер: MLT00037

Для мікробіології

ИНДОКСИЛтест призначений для швидкого виявлення ацетатсеразної активності *Moraxella catarrhalis*, а також низки інших мікроорганізмів.

Принцип методу:

3-індоксилацетат гідролізується з утворенням лейкоформи індиго. В результаті реакції вільної індоксилної групи в присутності ксину утворюється забарвлена сполука. Поява глибокого забарвлення в діагностичній зоні смужок свідчить про позитивну реакцію і вказує на наявність ацетатсеразної активності у досліджуваного мікроорганізму.

Склад набору ИНДОКСИЛтест:

- 50 тест-смужок в тубусі (на 50 визначень)
- Інструкція-вкладення

Умови зберігання і термін придатності:

Зберігати за температури від +2 °C до +8 °C. Зберігайте подаль від прямого сонячного світла. Термін придатності вказаний на кожній упаковці.

Застереження:

Тест призначений лише для кваліфікованого використання.

Тест має використовуватися лише за призначенням професійно підготовленим персоналом у відповідності до чинних норм і правил роботи з інфекційним матеріалом, встановлених в лабораторії.

Допоміжні матеріали:

- Дозатор із стерильними наконечниками
- Мікробіологічна петля, паличок, маркери тощо

Рекомендована процедура проведення дослідження:

- Використати ізолювані колонії, зняті з кров'яного агару після 24-годинної інкубації.
- Після вилучення тубуса із смужками ИНДОКСИЛтест з холодильника довести його до кімнатної температури для уникнення утворення конденсату на поверхні тубуса і впливу вологості.
- Відібрати необхідну кількість смужок з тубуса, після чого одразу щільно закрити його.
- Смужки з тубуса не рекомендується використовувати упродовж понад 2-х місяців з моменту першого відкриття.
- Реакційну зону смужки зволожити конденсатом; за неможливості використання конденсату з кришки чашки Петрі, змочити смужку 10 мкл води.
- Нанести петлею на реакційну зону декілька колоній досліджуваної культури.
- Розмістити смужку на підкладці і інкубувати упродовж 2–5 хвилин за кімнатної температури.
- Оцінити і зафіксувати результати кольорової реакції згідно таблиці Інтерпретація реакції.

Примітка:

ИНДОКСИЛтест може застосовуватися для диференціації різних видів роду *Campylobacter*. Для цього необхідно інкубувати смужку упродовж 30 хвилин.

Інтерпретація реакції:

Реакція	Колір
Позитивна	голубий, синьо-зелений
Негативна	колір не змінюється

Утилізація використаних матеріалів:

Використані смужки слід вважати потенційно інфікованим матеріалом, який підлягає знищенню у відповідності до чинних правил для даних видів матеріалів. Пакувальні матеріали підлягають утилізації як сортоване сміття.

Найбільш розповсюджені причини неадаптивних досліджень:

- контамінована культура;
- недотримання (неточне дотримання) процедури проведення дослідження;
- для виділеного штаму ИНДОКСИЛтест не є рекомендованим.

Контроль якості ИНДОКСИЛтест:

Для проведення контролю якості рекомендованим є використання штаму: CCM 4391 *Moraxella* (B) *catarrhalis* (позитивний контроль) та дистильованої води (негативний контроль). Контрольні штами постачаються в ампулах в сухій замороженій формі або нажелатинових дисках. CCM - Чеська колекція мікроорганізмів, Masaryk University, Faculty of Science, Kamenice 5, building A25, 625 00 Brno, CZ, Tel: +420 549 491 430, Fax: +420 549 498 289, http://www.sci.muni.cz/ccm, e-mail: ccm@sci.muni.cz.

Увага:

Для перевірки функціональності набору завжди слід використовувати свіжі ізоляти штамів CCM.

<p>UA</p> <p>Уповноважений представник в Україні: ТОВ „ЕРБА ДІАГНОСТИКА УКРАЇНА“ 01042, Київ, вул. ЮННА ПАВЛА II, буд. 21, офіс 401 тел. +38-050-4483456 ukraine@erba.com</p>

Дата проведення контролю: 1. 10. 2024