



Kat. č.: 50001520

Kat. č.: 50001519

Kat. č.: 50001521

X - FAKTOR
V - FAKTOR
X+V - FAKTOR



Pro mikrobiologii

Diagnostické disky X - FAKTOR, V - FAKTOR a X+V - FAKTOR jsou určeny k jednoduché rutinní diferenciaci druhů rodu *Haemophilus* z klinického materiálu.

Princip:

Test využívá rozdílných nároků jednotlivých druhů hemofilů na růstové faktory X (hemin) a V (NAD) na agarovém deficientním médiu. Vyšetřovaný kmen vykazuje po inkubaci růst pouze v okolí disku obsahujícího požadovaný esenciální faktor.

Balení obsahuje:

- 100 diagnostických disků pro 100 stanovení
- pracovní návod

Skladování, expirace:

Disky se uchovávají v temnu při teplotě -18°C. Expirace je vyznačena na každém balení.

Potřeby pro práci s X, V a X+V faktory:

- Petriho misky s agarovou půdou bez krve (Mueller Hinton agar, Columbia Blood Agar Base)
- běžné laboratorní vybavení (očkovací klíčky, sterilní pinzeta, kahan)

Pracovní postup:

- Čerstvou, 24hodinovou kulturu testovaného kmene klíčkov rovnoměrně naočkujte na agarovou půdu.
- Sterilně přiložte diagnostické disky s růstovými faktory tak, aby vzdálenost mezi nimi byla min. 2 cm.
- Inkubujte v atmosféře (5–10) % CO₂ při teplotě 37°C po dobu (18–24) h, v případě potřeby 48 h.

Hodnocení:

Po inkubaci sledujte kolonie narostlé v okolí disků:

- bakterie vyžadující růstový faktor X rostou pouze v okolí disků X a X+V
- bakterie vyžadující růstový faktor V rostou pouze v okolí disků V a X+V
- bakterie vyžadující oba růstové faktory rostou pouze v okolí disků X+V

Upozornění:

- Souprava je určena pouze k profesionálnímu použití.
- Po použití vložte disky do nádoby pro infekční materiál a autoklavujte nebo zničte spálením.

Diferenční tabulka:

Kmen	X-FAKTOR	V-FAKTOR	X+V-FAKTOR	Hemolýza (krevní agar)
<i>H. influenzae</i>	+	+	+	-
<i>H. parainfluenzae</i>	-	+	+	-
<i>H. haemolyticus</i>	+	+	+	+
<i>H. parahaemolyticus</i>	-	+	+	+
<i>H. aegyptius</i>	+	+	+	-
<i>H. ducreyi</i>	+	-	+	-
<i>H. haemoglobinophilus</i>	+	+	+	-
<i>H. segnis</i>	-	+	+	-
<i>H. paraphrophilus</i>	-	+	+	-
<i>H. aphrophilus</i>	-	-	-	-

Kontrola kvality testů:

Pro kontrolu kvality disků a interpretaci přítomnosti růstových faktorů je možno provést test s kontrolními kmeny:

Kmen	Požadovaný faktor
<i>Haemophilus influenzae</i> CCM 4457	X+V
<i>Haemophilus haemoglobinophilus</i> CCM 4648	X
<i>Haemophilus segnis</i> CCM 6052	V
<i>Haemophilus aphrophilus</i> CCM 3582	žádný

Tyto kmene dodává

CCM – Česká sbírka mikroorganismů, Masarykova univerzita, přírodovědecká fakulta,

Kamenice 5, budova A25, 625 00 Brno, Tel: 549 491 430, Fax: 549 498 289

http://www.sci.muni.cz/czm, e-mail: ccm@sci.muni.cz

Kmeny jsou dodávány v lyofilizovaném stavu nebo na želatínových discích.

Dátum revize: 3. 6. 2014



Kat. č.: 50001520

Kat. č.: 50001519

Kat. č.: 50001521

X - FAKTOR
V - FAKTOR
X+V - FAKTOR



Pre mikrobiológiu

Diagnostické disky X - FAKTOR, V - FAKTOR a X+V - FAKTOR sú určené na jednoduché rutinné rozlíšenie druhov rodu *Haemophilus* z klinického materiálu.

Princip:

Test využívá rozdielne nároky jednotlivých druhov hemofilov na rastové faktory X (hemín) a V (NAD) na agarovom deficientnom médiu. Vyšetřovaný kmeň vykazuje po inkubácii rast len v okolí disku obsahujúceho esenciálny faktor.

Balení obsahuje:

- 100 diagnostických diskov pre 100 stanovení
- pracovní návod

Skladovanie, expirácia:

Disky se skladujú v tme pri teplote -18°C. Expirácia je vyznačená na každom balení.

Potřeby pre prácu s diskami X, V a X+V FAKTOR:

- Petriho misky s agarovou pôdou bez krve (Mueller Hinton agar, Columbia Blood Agar Base)
- běžné laboratorní vybavenie (očkovacie klúčky, sterilná pinzeta, kahan)

Pracovní postup:

- Čerstvou, 24 hodinovou kulturu testovaného kmene klíčkov rovnomerne naočkujte na agarovou pôdu.
- Sterilne priložte diagnostické disky s rastovými faktormi tak, aby vzdialenosť medzi nimi bola min. 2 cm.
- Inkubujte v atmosfére (5–10) % CO₂ pri teplote 37°C počas (18–24) h, v prípade potreby 48 h.

Hodnotenie:

Po inkubácii sledujte kolónie narastené v okolí diskov:

- bakterie vyžadujúce rastový faktor X rastú len v okolí diskov X a X+V
- bakterie vyžadujúce rastový faktor V rastú len v okolí diskov V a X+V
- bakterie vyžadujúce obidva rastové faktory rastú len v okolí diskov X+V

Upozornenie:

- Súprava je určená iba na profesionálne použitie.
- Po použití vložte disky do nádoby na infekčný materiál a autoklavujte alebo zničte spálením.

Diferenční tabuľka:

Kmeň	X-FAKTOR	V-FAKTOR	X+V-FAKTOR	Hemolýza (krevný agar)
<i>H. influenzae</i>	+	+	+	-
<i>H. parainfluenzae</i>	-	+	+	-
<i>H. haemolyticus</i>	+	+	+	+
<i>H. parahaemolyticus</i>	-	+	+	+
<i>H. aegyptius</i>	+	+	+	-
<i>H. ducreyi</i>	+	-	+	-
<i>H. haemoglobinophilus</i>	+	+	+	-
<i>H. segnis</i>	-	+	+	-
<i>H. paraphrophilus</i>	-	+	+	-
<i>H. aphrophilus</i>	-	-	-	-

Kontrola kvality testov:

Kvalitu diskov a interpretáciu prítomnosti rastových faktorov je možné overiť s kontrolnými kmeňmi:

Kmeň	Požadovaný faktor
<i>Haemophilus influenzae</i> CCM 4457	X+V
<i>Haemophilus haemoglobinophilus</i> CCM 4648	X
<i>Haemophilus segnis</i> CCM 6052	V
<i>Haemophilus aphrophilus</i> CCM 3582	žiadny

Tieto kmene dodáva

CCM – Česká sbírka mikroorganismů, Masarykova univerzita, přírodovědecká fakulta,

Kamenice 5, budova A25, 625 00 Brno, Tel: 549 491 430, Fax: 549 498 289

http://www.sci.muni.cz/czm, e-mail: ccm@sci.muni.cz

Kmeny sú dodávané v lyofilizovanom stave alebo na želatínových discích.

Dátum revízie: 3. 6. 2014



Cat. No.: 50001520

Cat. No.: 50001519

Cat. No.: 50001521

X - FAKTOR
V - FAKTOR
X+V - FAKTOR



For microbiology

Diagnostic discs X - FAKTOR, V - FAKTOR, X+V - FAKTOR are intended for simple routine differentiation of *Haemophilus* spp. from clinical material.

Principle:

Members of the genus *Haemophilus* are dependent on exogenous growth factors X (hemin) and V (NAD) in medium free of these factors. Strain to be tested after incubation shows growth only around the disc containing required essential factor.

A package contains:

- 100 diagnostic discs for 100 determinations
- working leaflet

Storage, expiration:

Discs should be stored in dark in a refrigerator at -18°C, until the expire date indicated on the package.

Required material:

- Agar culture media plates without blood (Mueller Hinton agar, Columbia Blood Agar Base)
- common laboratory equipment (loops, sterile forceps, burner)

Recommended procedure:

- Streak regularly fresh 24 h culture of strain to be tested on agar plate free of the growth factors
- Aseptically place disc with growth factors at a distance at least 2 cm of each other
- Incubate in an atmosphere containing (5-10)% CO₂ at 37°C for (18-24) h or 48 h if necessary.

Evaluation:

After overnight incubation are examined colonies around the discs:

- bacteria requiring growth factor X grow only around the discs X and X+V-FAKTOR
- bacteria requiring growth factor V grow only around the discs V and X+V-FAKTOR
- bacteria requiring both growth factors grow only around the discs X+V - FAKTOR

Caution:

- For professional use only.
- After use all discs must be autoclaved or incinerated.

Differentiation table:

Strain	X-FAKTOR	V-FAKTOR	X+V-FAKTOR	Haemolysis (blood agar)
<i>H. influenzae</i>	+	+	+	-
<i>H. parainfluenzae</i>	-	+	+	-
<i>H. haemolyticus</i>	+	+	+	+
<i>H. paraaemolyticus</i>	-	+	+	+
<i>H. aegyptius</i>	+	+	+	-
<i>H. ducreyi</i>	+	-	+	-
<i>H. haemoglobinophilus</i>	+	-	+	-
<i>H. segnis</i>	-	+	+	-
<i>H. paraaerophilus</i>	-	+	+	-
<i>H. aphrophilus</i>	-	-	-	-

Standard control strains:

Quality control of diagnostic discs X, V and X+V FAKTOR may be provided with standard control strains:

Strain	Required factor
<i>Haemophilus influenzae</i> CCM 4457	X+V
<i>Haemophilus haemoglobinophilus</i> CCM 4648	X
<i>Haemophilus segnis</i> CCM 6052	V
<i>Haemophilus aphrophilus</i> CCM 3582	none

These strains are distributed by:

CCM – 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

Strains are supplied in freeze-dried form or on gelatin discs.

Date of revision: 3. 6. 2014



Ном. но.: 50001520

Ном. но.: 50001519

Ном. но.: 50001521

X - ФАКТОР
V - ФАКТОР
X+V - ФАКТОР



Для микробиологии

Диагностические диски X-фактор, V-фактор, X+V-фактор предназначены для простой рутинной дифференциации *Haemophilus* spp. из клинического материала.

Принцип метода:

Таксоны рода *Haemophilus* зависят от экзогенных факторов роста X (гемин) и V (NAD) в среде, свободной от этих факторов. Тестируемые штаммы после инкубации растут только вокруг диска, содержащего необходимый фактор.

Упаковка содержит:

- 100 диагностических диска для 100 определений
- листок-вкладыш с описанием методики

Условия и сроки хранения:

Диски необходимо хранить в холодильнике в темноте при температуре -18°C, в пределах сроков, указанных на каждой упаковке.

Материалы:

- Чашки с питательным агаром без крови (агар Мюллера-Хинтона, Колумбия агар)
- Традиционное микробиологическое оборудование (петли, горелки, стерильные пинцеты)

Инструкция к применению:

- Сделать штриховой посев 24-х часовой испытуемой культуры на чашке с агаром, не содержащим факторов роста
- Асептически положить диски с ростовыми факторами на расстоянии не менее 2 см друг от друга
- Чашки инкубируйте при 37°C в атмосфере с содержанием (5-10)% CO₂ в течение (18-24) час, а при необходимости 48 часов.

Учет результата:

После инкубации исследуйте колонии вокруг дисков:

- бактерии, требовательные к ростовому фактору X, растут вокруг дисков X и X+V
- бактерии, требовательные к ростовому фактору V, растут вокруг дисков V и X+V
- бактерии, требовательные к обоим факторам роста растут только около дисков X+V

Предупреждение:

- Набор предназначен только для квалифицированного использования в микробиологической лаборатории.
- После употребления диски обеззараживаются в дезинфицирующем растворе либо автоклавируются.

Дифференциальная таблица

Штамм	X-фактор	V-фактор	X+V-фактор	Гемолиз (кровяной агар)
<i>H. influenzae</i>	+	+	+	-
<i>H. parainfluenzae</i>	-	+	+	-
<i>H. haemolyticus</i>	+	+	+	+
<i>H. paraaemolyticus</i>	-	+	+	+
<i>H. aegyptius</i>	+	+	+	-
<i>H. ducreyi</i>	+	-	+	-
<i>H. haemoglobinophilus</i>	+	-	+	-
<i>H. segnis</i>	-	+	+	-
<i>H. paraaerophilus</i>	-	+	+	-
<i>H. aphrophilus</i>	-	-	-	-

ССМ – Чешская коллекция микроорганизмов

ГИСК, Государственный НИИ стандартизации и контроля медицинских биологических препаратов им. Л. А. Тарасевича, г. Москва, телефон 8 (499) 241-31-19

Дата проведения последнего контроля: 3. 6. 2014



Nr kat.: 50001520

Nr kat.: 50001519

Nr kat.: 50001521

X - FAKTOR
V - FAKTOR
X+V - FAKTOR



Krażki diagnostyczne X – FAKTOR, V – FAKTOR i X + V – FAKTOR przeznaczone są do prostego rutynowego różnicowania rodzaju *Haemophilus* z materiału klinicznego oraz do określenia przynależności do gatunku.

Zasada testu:

Test polega na wykorzystaniu zróżnicowanego zapotrzebowania poszczególnych gatunków rodzaju *Haemophilus* na faktory wzrostowe X (hemin) i V (NAD) na podłożu agarowym. Badany szczep wykazuje wzrost po inkubacji tylko w okolicy krażki zawierającego wymagany czynnik wzrostowy.

Opakowanie zawiera:

- 100 krażek diagnostycznych (na 100 oznaczeń)
- instrukcję obsługi

Przechowywanie, termin ważności:

Krażki X – FAKTOR, krażki V – FAKTOR i X + V FAKTOR należy przechowywać w ciemnym miejscu, w temperaturze –18 °C. Termin ważności podany jest na każdym opakowaniu.

Materiały niezbędne do pracy z czynnikami X, V i X+V:

- Płytki Petriego z podłożem agarowym bez krwi (Mueller Hinton agar, Columbia Blood Agar Base)
- Podstawowe wyposażenie laboratoryjne (ezy, jalkowe szczytce, palnik)

Wykonanie oznaczenia:

- Świeża, 24 godzinowa hodowle badanego szczepu należy równomiernie posiać na pożywkę agarową przy pomocy ezy.
- Należy w sposób sterylny przyłożyć krażki diagnostyczne z czynnikami wzrostu tak, aby odległość między nimi była min. 2 cm.
- Inkubować w atmosferze (5–10)% CO₂ w temperaturze 37 °C, przez okres (18–24) godzin, w razie potrzeby 48 godzin.

Odczyt:

Po inkubacji obserwować kolonie wyrosnięte w okolicy krażek:

- bakterie wymagające czynnika wzrostu X rosną tylko w okolicy krażek X i X + V
- bakterie wymagające czynnika wzrostu V rosną tylko w okolicy krażek V i X + V
- bakterie wymagające obu czynników wzrostu rosną tylko w okolicy krażek X + V

Uwaga:

- Zestaw przeznaczony jest do profesjonalnego zastosowania.
- Po zużyciu włożyć krażki do pojemnika z materiałem zakaźnym i następnie autoklawować lub spalić.

Tabela identyfikacyjna:

Szczip	X-FAKTOR	V-FAKTOR	X+V-FAKTOR	Hemoliza (agar z krwią)
<i>H. influenzae</i>	+	+	+	–
<i>H. parainfluenzae</i>	–	+	+	–
<i>H. haemolyticus</i>	+	+	+	+
<i>H. parahaemolyticus</i>	–	+	+	+
<i>H. aegyptius</i>	+	+	+	–
<i>H. ducreyi</i>	+	–	+	–
<i>H. haemoglobinophilus</i>	+	–	+	–
<i>H. segnis</i>	–	–	+	–
<i>H. paraaphrophilus</i>	–	+	+	–
<i>H. aphrophilus</i>	–	–	–	–

Kontrola jakości testów:

Do kontroli jakości krażek i do interpretacji obecności czynników wzrostowych, jest możliwe przeprowadzenie testu ze szczepami kontrolnymi:

Szczip	Wymagany czynnik
<i>Haemophilus influenzae</i> CCM 4457	X + V
<i>Haemophilus haemoglobinophilus</i> CCM 4648	X
<i>Haemophilus segnis</i> CCM 6052	V
<i>Haemophilus aphrophilus</i> CCM 3582	żaden

Szczipy dostarczane są przez:

CCM – 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

Producent: Erba Lachema s.r.o., Karásek 1d, 621 00 BRNO, Rep. Czeska

Przedstawicielstwo w Polsce: Szamocińska 21, 61-417 Poznań, tel. kom. +48 510 251 115, faks: +48 61 830 76 53, e-mail: tvrdon@erbalachema.com, www.erbalachema.com

Data ostatniej rewizji: 3. 6. 2014

