



VP

Detekčný prúžok pre mikrobiológiu / Diagnostic strip for microbiology / Detekční proužek pro mikrobiologii / In vitro diagnostikum



IVD

SÚHRN A VYSVETLENIE

VP je detekčným prúžkom pre dôkaz acetoínu pri Voges-Proskauerovom teste. Detekčný prúžok vykazuje farebnou zmenu tvorbu ružového až červeného sfarbenia na základe metabolismu vyšetrovaných vzoriek.

PRINCÍP

Glukóza je niektorými mikroorganizmami fermentovaná na acetoín. Činidlo VP 1 - etanolový roztok α -naftolu prehľube finálne vyfarbenie roztoku a súčasne zvyšuje citlivosť reakcie. α -naftol katalyzuje premenu acetoínu v alkalickom prostredí (VP 2) na diacetyl. KOH reaguje s peptónom. Kondenzáciou diacetyl s guanidovými skupinami peptónu v alkalickom prostredí vzniká ružové sfarbenie indikujúce pozitívny výsledok testu.

OBSAH SÚPRAVY

- 50 ks detekčných prúžkov pre 50 stanovení
- informačný leták

VAROVANIA A BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA

- Len pre diagnostické použitie *in vitro*.
- Len pre profesionálne použitie.
- Dodržujte presné pracovné návody!
- Akékoľvek vzorky a inokulované produkty sa musia považovať za potenciálne infekčné a pri manipulácii s nimi je treba rešpektovať obvyklé bezpečnostné opatrenia podľa platných predpisov.
- Nepoužívajte produkt po dátume expirácie.
- Pred použitím skontrolujte, či je obal nepoškodený. Poškodené súpravy nepoužívajte.

PODMIENKY SKLADOVANIA

VP je možno skladovať v tme pri teplote +2 až +8°C.

Exspirácia je uvedená na etikete každého balenia.

POTREBY PRE PRÁCU S VP

VP reagenty (Ref. 3004)

Skúmavky s 0,5 - 1 ml fyziologického roztoku

PRACOVNÝ POSTUP

1. Z čistej 24 hodinovej kultúry pripravte homogénnu suspenziu s hustotou zákalu 2-3 McF.
2. Vložte detekčný prúžok a ponorte celú zónu do suspenzie.
3. Inkubujte v termostate pri teplote 35±2°C po dobu 2 hod.
4. Po inkubačnej dobe prikvapnite 3 kvapky činidla VP1 a VP2.
5. Inkubujte ďalších 30 minút v termostate.
6. Vyhodnoťte výsledok testu.

INTERPRETÁCIA VÝSLEDKU

Cervené alebo ružové sfarbenie indikuje pozitívny výsledok testu VP.

Pre overenie funkčnosti súpravy použite nasledujúci kontrolný kmeň:

Bakteriálny kmeň	CCM / ATCC	Výsledok	Farba
<i>Staphylococcus aureus</i>	4223 / -	pozitívny	červená, ružová

CCM: Česká sbírka mikroorganismů, Masarykova univerzita Brno, Kamenice 5, 625 00 Brno, tel. +420 549491430, e-mail: ccm@sci.muni.cz

TIP: používajte negativnu kontrolu - postupujte podľa návodu, len bez bakteriálnej kultúry.

Komponenty súpravy neobsahujú nebezpečné látky.

Dátum poslednej revízie: 10. 3. 2014

SUMMARY AND EXPLANATION

VP is intended for the detection of acetoine production in Voges-Proskauer reaction. Detection strip performs the colour change creating pink or red colour based on the metabolism of investigated samples.

PRINCIPLE:

Glucose is fermented by some microorganisms to acetoine. VP 1 reagent, ethanol solution of α -naphthol, deepens the final colouring and increases the sensitivity of the reaction. α -naphthol catalyses the conversion of acetoine in an alkaline medium (VP 2) to form diacetyl. KOH reacts with peptone. Diacetyl condenses with guanidin groups of peptone leading to formation of pink or red colour, what indicates positive result of the test.

DIAGNOSTIC KIT CONTAINS:

- 50 test strips for 50 determinations
- information leaflet

WARNINGS AND SAFETY PRECAUTIONS

- For *in vitro* diagnostics use.
- For professional use only.
- Follow the instructions exactly!
- Used strips should be considered as potentially infectious and obvious valid regulation must be respected when handling.
- Observe common safety measures according to the regulations of your country.
- Before use, check if the packaging is intact. Do not use damaged kit.

STORAGE

In refrigerator at +2 to +8°C. Store in the dark. Expiration date is placed on the label of each package.

REQUIRED MATERIALS

VP reagent (Ref. 3004)

Tube with 0,5-1 ml saline

RECOMMENDED PROCEDURE:

1. Use pure 24 hour bacterial culture. Take a tube with 0,5 ml saline. Prepare a homogenous suspension with density turbidity from 2 to 3 McF.
2. Insert the detection strip and dip detection zone into bacterial suspension.
3. Incubate at 35±2°C for 2 hours.
4. Add 3 drops of VP1 reagent and then 3 drops of VP2 reagent into the tube after incubation.
5. Incubate at 35±2°C for 30 minutes and evaluate result of a test.

INTERPRETATION OF REACTION

Red or pink colour indicates positive result of the VP test.

For the need of own proof function, use following recommend bacterial strains:

Bacterial strain	CCM / ATCC	Test	Colour
<i>Staphylococcus aureus</i>	4223 / -	positive	red, pink

CCM: Czech Collection of Microorganisms, Masaryk University Brno, Kamenice 5, 625 00 Brno, Czech Republic, tel. +420 549491430, e-mail: ccm@sci.muni.cz

TIP: use negative control – follow recommended procedure, but without bacterial culture.

Kit components doesn't contain hazardous substances.

Last revision date: 10. 3. 2014



VP

Detekčný prúžok pre mikrobiológiu / Diagnostic strip for microbiology / Detekční proužek pro mikrobiologii / In vitro diagnosztikum



IVD

SOUHRN A VYSVĚTLENÍ

VP je detekčním proužkem pro průkaz acetoinu při Voges-Proskauerově testu. Detekční proužek prokazuje barevnou změnu tvorbu růžového až červeného zbarvení na základě metabolismu vyšetřovaných vzorků.

PRINCIP

Glukosa je některými mikroorganismy fermentována na acetoin. Činidlo VP 1 - ethanolický roztok a-naftolu prohlubuje finální vybarvení roztoku a současně zvyšuje citlivost reakce. Alfa naftol katalyzuje přeměnu acetoinu v alkalickém prostředí (VP 2) na diacetyl. KOH reaguje s peptonem. Kondenzaci diacetylů s guanidovými skupinami peptonu v alkalickém prostředí vzniká růžové zbarvení indikující pozitivní výsledek testu.

OBSAH SOUPRAVY

- 50 ks detekčních proužků pro 50 stanovení
- informační leták

VAROVÁNÍ A BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ

- Pouze pro diagnostické použití *in vitro*.
- Pouze pro profesionální použití.
- Dodržujte přesně pracovní návod!
- Veškeré vzorky a inkulované produkty se musí považovat za potencionálně infekční a při manipulaci s nimi je třeba respektovat obvyklá bezpečnostní opatření dle platných předpisů.
- Nepoužívejte produkt po datu expirace.
- Před použitím zkontrolujte, zda je obal nepoškozen. Poškozené soupravy nepoužívejte.

PODMÍNKY SKLADOVÁNÍ

VP je možno skladovat v temnu při teplotě +2 až +8°C. Exspirace je uvedena na etiketě každého balení.

POTŘEBY PRO PRÁCI S VP

VP reagenty (Ref. 3004)

Zkumavky s 0,5-1 ml fyziologického roztoku

PRACOVNÍ POSTUP

1. Z čisté 24 hodinové kultury připravte homogenní suspenzi o hustotě zákalu 2-3 McF.
2. Vložte detekční proužek a ponořte celou zónu do suspenze.
3. Inkubujte v termostatu a inkubujte při teplotě $35 \pm 2^\circ\text{C}$ po dobu 2 hod.
4. Po inkubační době přikápněte 3 kapky VP1 a VP2 reagentu.
5. Inkubujte dalších 30 minut v termostatu.
6. Vyhodnoťte výsledek testu.

INTERPRETACE VÝSLEDKU

Cervené nebo růžové zbarvení indikuje pozitivní výsledek testu VP.

Pro ověření funkčnosti soupravy použijte následující kontrolní kmen:

Bakteriální kmen	CCM / ATCC	Test	Barva
<i>Staphylococcus aureus</i>	4223 / -	pozitivní	červená, růžová

CCM: Česká sbírka mikroorganismů, Masarykova univerzita Brno, Kamenice 5, 625 00 Brno, tel. +420549491430, e-mail: ccm@sci.muni.cz

TIP: použijte negativní kontrolu – postupujte podle návodu, jen bez bakteriální kultury.

Komponenty soupravy neobsahují nebezpečné látky.

Datum poslední revize: 10. 3. 2014

ÖSSZEGZÉS ÉS MAGYARÁZAT

A VP tesztcík alkalmas az acetoin (Voges-Proskauer reakció) kimutatására. A vizsgált törzsek metabolizmusának hatására a tesztalon rózsaszín vagy vörös szín jelenik meg.

ELJÁRÁS ELVE

A mikroorganizmusok néhány csoportja a glukózt acetoinná alakítja. A VP 1 reagens (az α-naftanol etanolos oldata) fokozza a színeképződést és növeli a reakció érzékenységét. Az α naftanol katalizálja az acetoin átváltozását diacetillé (VP 2) lúgos környezetben. A peptón guanid csoportjai lecsapodnak a diacetillal, lúgos környezetben rózsaszín vagy vörös szín képződése indukálja a pozitív eredményt.

A KÉSZLET TARTALMA

- 50 db tesztcík 50 kimutatáshoz
- információs útmutató

FIGYELMEZTETÉSEK ÉS BIZTONSÁGI RENDELKEZÉSEK

- Kizárolag *in vitro* diagnosztizáláshoz.
- Kizárolag laboratóriumi használatra.
- Tartsuk be a pontos munkamenetet!
- minden minta potenciálisan fertőzőnek tekintendő, kövesse a fertőző anyagok kezeléséhez elérő módszereket és előírásokat.
- Lejárt szavatosságú termékkel ne használjunk.
- Használattal előtt ellenőrizzük a csomagolást. Sérült készletet ne használjunk.
- A Lejárt szavatosságú vagy sérült készleteket a munkahely belső előírásainak megfelelően semmisítük meg, az erre érvényes rendeletekkel összhangban. A csomagolóanyagot szelektív hulladékként tároltsuk el.

TÁROLÁSI FELTÉTELEK

A VP tesztcíkokat sötét helyen $+2$ - $+8^\circ\text{C}$ - on tároljuk.
A szavatossági idő a csomagoláson van feltüntetve.

MUNKAESZKÖZÖK

VP reagensek (Ref.3004)

Kémcső 0,5-1 ml fiziológiás sóoldal

MUNKAMENET

1. tisztá 24 órás tenyészetből homogén szuszpenziót készítünk a fiziológiás sóoldatban, McF 2-3 standard
2. a tesztcíkot a szuszpenzióba mártjuk úgy, úgy a tesztlap érintkezzen a folyadékkal
3. $35 \pm 2^\circ\text{C}$ on 2 órán keresztül inkubáljuk
4. az inkubációs idő letelte után 3 csepp VP1 és VP 2 reagenst adunk a kémcsőbe
5. további 30 percig inkubáljuk $35 \pm 2^\circ\text{C}$ - on
6. értékeljük a reakciót

EREDMÉNY INTERPRETÁCIÓ

Rózsaszín vagy vörös szín a pozitív VP teszt eredményt indikálja.

A készlet megbízhatóságának ellenőrzéséhez az alábbi kontrolltörzseket ajánljuk:

Baktériumtörzs	CCM / ATCC	Test	Szín
<i>Staphylococcus aureus</i>	4223/-	+	vörös / rózsaszín

CCM: Czech Collection of Microorganisms, Masaryk University Brno, Kamenice 5, 625 00 Brno, Czech Republic, tel. +420549491430, e-mail: ccm@sci.muni.cz

JAVASLAT: hasznájlon negatív kontrollt, a használati utasítás szerint járjon el - baktériumtörzs használata nélkül.

A szett veszélyes anyagokat nem tartalmaz