

## SK

### SÚHRN A VYSVETLENIE

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

### PRINCÍP

Glukóza je niektorými mikroorganizmami fermentovaná na acetoín. Činidlo VP 1 - etanolový roztok  $\alpha$ -naftolu prehĺbuje finálne vyfarbenie roztoku a súčasne zvyšuje citlivosť reakcie.  $\alpha$ -naftol katalyzuje premenu acetoínu v alkalickom prostredí (VP 2) na diacetyl. KOH reaguje s peptónom. Kondenzáciou diacetylu 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 presne pracovný návod!
- 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. Expirácia je uvedená na etikete každého balenia.

### POTREBY PRE PRÁCU S VP

VP reagenty (Ref. 3004)  
Skúmavky s 0,5 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 prívapnite 3 kvapiek činidla VP1 a VP2.
5. Inkubujte ďalších 30 minút v termostate.
6. Vyhodnotte výsledok testu.

### INTERPRETÁCIA VÝSLEDKU

**Červené 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. +420549491430, e-mail: [ccm@sci.muni.cz](mailto:ccm@sci.muni.cz)

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

Komponenty súpravy neobsahujú nebezpečné látky.

## EN

### SUMMARY AND EXPLANATION

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

### PRINCIPLE:

Glucose is fermented by some microorganisms to acetoin. VP 1 reagent, ethanol solution of  $\alpha$ -naphthol, deepens the final colouring and increases the sensitivity of the reaction.  $\alpha$ -naphthol catalyses the conversion of acetoin 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 label of each package.

### REQUIRED MATERIALS

VP reagent (Ref. 3004)  
Tube with 0,5 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 with whole 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. +420549491430, e-mail: [ccm@sci.muni.cz](mailto:ccm@sci.muni.cz)

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

Kit components doesn't contain hazardous substances.

## CZ

### SOUHRN A VYSVĚTLENÍ

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

### PRINCIP

Glukosa je některými mikroorganismy fermentována na acetoín. Činidlo VP 1 - ethanolický roztok  $\alpha$ -naftolu prohlubuje finální vybarvení roztoku a současně zvyšuje citlivost reakce.  $\alpha$ -naftol katalyzuje přeměnu acetoínu v alkalickém prostředí (VP 2) na diacetyl. KOH reaguje s peptonem. Kondenzací diacetylu s guanidovými skupinami peptonu v alkalickém prostředí vzniká ružové 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 inokulované produkty se musí považovat za potenciálně 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. Expirace je uvedena na etiketě každého balení.

### POTŘEBY PRO PRÁCI S VP

VP reagenty (Ref. 3004)  
Zkumavky s 0,5 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±2°C po dobu 2 hod.
4. Po inkubační době přikápněte 3 kapek VP1 a VP2 reagentu.
5. Inkubujte dalších 30 minut v termostatu.
6. Vyhodnotte výsledek testu.

### INTERPRETACE VÝSLEDKU

**Červené nebo ružové 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 / -	pozitívni	červená, ružová

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

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

Komponenty soupravy neobsahují nebezpečné látky.

## PL

### STRESZCZENIE I WYJAŚNIENIE

VP jest paskiem diagnostycznym do wykrywania produkcji acetoiny w teście Voges-Proskauer. Pasek diagnostyczny zmienia kolor na różowy lub czerwony w zależności od metabolizmu badanej próbki.

### ZASADA DZIAŁANIA TESTU

Glukoza jest fermentowana przez niektóre mikroorganizmy do acetoiny. Odczynnik VP 1, alkoholowy roztwór  $\alpha$ -naftolu wzmacnia końcową barwę i zwiększa czułość reakcji.  $\alpha$ -naftol katalizuje przejście acetoiny w roztworze zasadowym (VP 2) do formy diacetylu. KOH reaguje z peptonem. Diacetyl kondensuje z guanidyną z peptonu prowadząc do wytworzenia różowego koloru, co wskazuje na dodatni wynik testu.

### SKŁAD ZESTAWU

- 50 szt. pasków na 50 oznaczeń
- ulotka informacyjna

### OSTRZEŻENIA I ŚRODKI OCHRONY

- Test służy tylko do diagnostyki *in vitro*.
- Test tylko do użycia profesjonalnego.
- Postępować zgodnie z instrukcją użycia produktu!
- Zużyte paski należy traktować jako materiał potencjalnie zakaźny i podczas używania należy przestrzegać obowiązujących środków ochrony.
- Nie używać testu po upływie daty ważności.
- Przed użyciem należy sprawdzić czy opakowanie jest nienaruszone. Nie używać uszkodzonego zestawu.

### PRZECHOWYWANIE

Przechowywać VP w ciemności w +2 do +8°C.

Data ważności umieszczona jest na etykiecie każdego opakowania.

### WYMAGANE MATERIAŁY

- Odczynnik VP (nr kat.3004)
- Probówki z 0,5-1ml soli fizjologicznej

### ZALECANA PROCEDURA

1. Użyć czystej 24 godzinnej hodowli bakteryjnej. Wziąć probówkę zawierającą 0,5ml soli fizjologicznej. Przygotować jednorodną zawiesinę bakteryjną o gęstości od 2 do 3 McF.
2. Włożyć pasek diagnostyczny do zawiesiny w probówce.
3. Inkubować w 35 ± 2°C przez 2 godziny.
4. Po inkubacji dodać 6 krople odczynnika VP1, a następnie 3 krople odczynnika VP2.
5. Inkubować w 35 ± 2°C przez 30 minut i odczytać wynik testu.

### INTERPRETACJA WYNIKÓW

**Czerwony lub różowy kolor wskazuje na wynik dodatni testu VP.**

Do sprawdzenia prawidłowego działania pasków, należy użyć następujący szczep kontrolny:

Szczep bakteryjny	CCM / ATCC	Test	Kolor
<i>Staphylococcus aureus</i>	4223 / 25923	+	czerwony, różowy

CCM: Czeska Kolekcja Mikroorganizmów, Uniwersytet Masaryka w Brnie, Kamenice 5, 625 00 Brno, Republika Czeska, tel. +420549491430, e-mail: ccm@sci.muni.cz

**PORADA: Użycie kontroli ujemnej - postępować zgodnie z instrukcją bez hodowli bakteryjnej.**

Składniki zestawu nie zawierają substancji niebezpiecznych.

## HU

### ÖSSZEZÉS ÉS MAGYARÁZAT

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

### ELJÁRÁS ELVE

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

### A KÉSZLET TARTALMA

- 50 db tesztsík 50 kimutatáshoz
- információs útmutató

### FIGYELMEZTETÉSEK ÉS BIZTONSÁGI RENDELKEZÉSEK

- **Kizárólag in vitro diagnosztizáláshoz.**
- **Kizárólag laboratóriumi használatra.**
- Tartuk be a pontos munkamenetet!
- Minden minta potenciálisan fertőzőnek tekintendő, kövesse a fertőző anyagok kezeléséhez előírt módszereket és előírásokat.
- Lejárt szavatosságú terméket ne használjunk.
- Használat előtt ellenőrizzük a csomagolást. Sérült készletet ne használjunk.
- A Lejárt szavatosságú vagy sérült készleteket a munkahelyi belső előírásainak megfelelően semmisítsük meg, az erre érvényes rendeletekkel összhangban. A csomagolóanyagot szelektív hulladékként távolítsuk el.

### TÁROLÁSI FELTÉTELEK

A VP tesztsíkokat sötét helyen +2 - +8°C - on tároljuk.

A szavatossági idő a csomagoláson van feltüntetve.

### MUNKAESZKÖZÖK

VP reagensek (Ref.3004)

Kémcső 0,5 ml fiziológiás sóoldattal

### MUNKAMENET

1. tiszta 24 órás tenyészetből homogén szuszpenziót készítünk a fiziológiás sóoldatban, McF 2-3 standard
2. a tesztsíkot a szuszpenzióba mártjuk úgy, úgy a tesztlap érintkezzen a folyadékkal
3. 35±2 °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 ± 2°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](mailto:ccm@sci.muni.cz)

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

A szett veszélyes anyagokat nem tartalmaz

Dátum poslednej revízie/ Last revision date / Datum posledni revize / Data ostatniej aktualizacji / Ellenőrizve: 20.5.2022

 **DIAGNOSTICS s.r.o.**,  
Hodská 68, Galanta, 924 01, SR  
[www.diagnostics.sk](http://www.diagnostics.sk), e-mail: [info@diagnostics.sk](mailto:info@diagnostics.sk)

	Ca.No./ Katalógové číslo / Katalogové číslo / Numer katalogu / Katalógus szám		Lot / Šarže / Šarža / Partia / Tétel		Manufacturing date / Datum výroby / Dátum výroby / Data wykonania / Elkészítési dátuma		Producer / Výrobce / Výrobca / Producent / Gyártó
	Expiration/ Expiratione / Expirácia/ / Wygaśnięcie / Lejárt		Distributor/ Distribútor/ Dystrybutor / Elosztó		Storage temperature / teplota skladování / teplota skladovania / Temperatura przechowywania / Tárolási hőmérséklet		No. of tests / Počet testu / Počet testov / Liczba testów / Teszték száma
	Instruction for use / Pracovní návod / Pracovní návod / Instrukcja pracy / Munkautasítások		For single use only / Jednorázové použití / Jednorázové použitie / Egyszeri használat		Non sterile product / Nesterilní produkt / Nesterilny produkt / Produkt niesterylny / Nemsteril termék		Unique ID / Unikátní kód / Unikátny kód / Unikálny kód / Egyedi kód
	Plain carton / Hladká lepenka / Gładka tektura / Síma karton		In vitro diagnostics / In vitro diagnostika/ Diagnostyka in vitro / In vitro diagnosztikum		REGULATION (EU) 2017/746 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 5 April 2017 on in vitro diagnostic medical devices and repealing Directive 98/79 / EC and Commission Decision 2010/227 / EU		