

# RESORCINOL boja u prahu, C.I. 76505

**IVD** In vitro dijagnostički medicinski proizvod **CE**

## Resorcin, 1,3-benzendiol

### UPUTA ZA RUKOVANJE

**REF** Kataloški broj: RES-P-25 (25 g)

#### Uvod

Resorcinol je aromatski alkohol koji je u formi bijelih kristala. Koristi se kao antisептик, ali primjenu nalazi u dijagnostici. Važna je komponenta Sellianoffovog testa za razlikovanje aldoza i ketoza. Test se provodi tako da se ispitivani uzorak pomiješa s Sellianofovim reagensom (resorcinol u otopini klorovodične kiseline) i zagrijava do vrenja na vodenoj kupelji. Promjenom boje reagensa tijekom vrenja može se odrediti prisutstvo određenog šećera u uzorku. Osim opisanog testa, resorcinol se u histološkim bojenjima vrlo često koristi za dokazivanje elastičnih vlakana u Weigert-Van Gieson metodama. Elastična vlakna sastavljena su od polimera elastina i elastičnih mikrofibrila koji zajedno tvore trodimenzionalnu mrežu u izvanstaničnom matriksu unutar vezivnog tkiva (u koži, elastičnoj hrskavici, vaskularnim zidovima, plućnom tkivu i u glasnicama). Za razliku od standardnih histoloških boja, Weigert van Gieson (poznat i kao resorcin fuchsin boja) pokazuje selektivnu diferencijaciju tkivnog uzorka, čak i u ranijoj fazi bolesti.

#### Opis proizvoda

- RESORCINOL boja u prahu** – kristali za pripremu reagensa za bojenje.

**Primjer primjene Resorcinola (u sastavu Resorcine Fuchsine reagensa) kao komponente Weigert-Van Gieson kompleta, brza metoda (kat. br. WVGB-100T, WVGB-K-100)**

#### Ostali preparati i reagensi koji mogu biti upotrijebljeni u metodi:

- Sredstvo za fiksaciju poput BioGnostovih neutralno puferiranih otopina formaldehida: Formaldehid NB 4%, Formaldehid NB 10%
- Sredstvo za dehidraciju/rehidraciju poput BioGnostovih alkoholnih otopina: Histanol 70, Histanol 80, Histanol 95 i Histanol 100
- Sredstvo za prosvjetljivanje poput BioClear ksilena ili njegova supstituta na bazi alifatskih ugljikovodika poput BioClear New sredstva
- Sredstvo za infiltraciju i uklapanje poput BioGnostovih granuliranih parafina BioWax Plus 56/58, BioWax 56/58, BioWax Blue, BioWax Micro
- Predmetna stakla za primjenu u histologiji, patologiji i citologiji poput VitroGnost SUPER GRADE ili VitroGnost COLOR ili neka od tridesetak vrsta BioGnostovih predmetnih stakala
- Sredstvo za prekrivanje mikroskopskih preparata i montiranje pokrovnih stakala poput BioGnostovih BioMount, BioMount High, BioMount M, BioMount New, BioMount DPX, BioMount DPX High, BioMount DPX Low, BioMount C, BioMount Aqua, Kanada Balzam ili MountQuick Tube
- VitroGnost pokrovna stakla dimenzija od 18x18mm do 24x60mm
- BioGnostova sredstva za imerziju poput Imerzijskog ulja, Cedrovog ulja, Imerzijskih ulja tipova A i B

#### NAPOMENA

Nanijeti reagens tako da potpuno prekrije preparat.

Kako ne bi došlo do isparavanja reagensa s preparata, preporučamo korištenje komorice/posudice za inkubaciju.

#### Priprema histoloških preparata za bojenje

- Uzorak tkiva kvalitetno fiksirati (Formaldehid NB 4%, Formaldehid NB 10%), isprati vodom i dehidrirati kroz seriju uzlaznih alkoholnih otopina (Histanol 70, Histanol 80, Histanol 95 i Histanol 100).
- Prosvijetliti preparat intermedijem; ksilenom (BioClear) ili supstitutom ksilena (BioClear New).
- Infiltrirati i uklopiti preparat u parafin (BioWax Plus 56/58, BioWax 56/58, BioWax Blue, BioWax Micro).
- Parafinski blok narezati na 4-6 mikrona tanke rezove i montirati na VitroGnost predmetno staklo.

#### Postupak bojenja histoloških preparata

1.	Deparafinacija u ksilenu (BioClear) ili supstitutu ksilena (BioClear New)	3 izmjene u trajanju od 10 minuta
2.	Rehidracija u 100%-tnom alkoholu (Histanol 100)	2 izmjene u trajanju od 5 i 3 minute
3.	Rehidracija u 95%-tnom alkoholu (Histanol 95)	2 minute
4.	Rehidracija u destiliranoj (demi) vodi	2 minute
5.	Bojenje Resorcin Fuchsin reagensom: uroniti preparat u Resorcin Fuchsin reagens i poklopiti kako ne bi došlo do isparavanja reagensa. Reagens se može filtrirati i ponovno koristiti.	30 minuta
6.	Ispiranje pod tekućom vodovodnom vodom	1 minuta
7.	Nakapati 5 kapi Hematoksilina, Weigert A i 5 kapi Feri reagensa, Weigert B. Lagano promiješati i pustiti da djeluje.	5 minuta
8.	Ispiranje pod tekućom vodovodnom vodom	1 minuta
9.	Nakapati Fuchsins Acid Van Gieson reagens ( $\geq 5$ kapi)	5-10 minuta
10.	Brzo isprati u destiliranoj (demi) vodi	
11.	Brzo dehidrirati kroz 96% i 100%-tni alkohol (Histanol 96 i Histanol 100)	
	Napomena: što je preparat duže u alkoholu, više se ispire žuta boja	
12.	Bistrenje u ksilenu (BioClear) ili supstitutu ksilena (BioClear New)	2 izmjene u trajanju od 5 minuta

Odmah nakon bistrenja, na preparat nanijeti odgovarajuću vrstu BioMount sredstva za prekrivanje/montiranje pokrovnog stakla. Ako je korišten BioClear ksilen, upotrijebiti jedno od BioGnostovih sredstava za montiranje na bazi ksilena (BioMount, BioMount High, BioMount M, BioMount DPX, BioMount C ili univerzalni BioMount New). Ako je korišten BioClear New supstitut ksilena, odgovarajuće sredstvo za prekrivanje je BioMount New. Prekriti preparat VitroGnost pokrovnim stakлом.

## Napomena

Vremenski periodi postupka bojenja nisu u potpunosti standardizirani te okvirno odgovaraju dugogodišnjoj kliničkoj i laboratorijskoj praksi. Intenzitet obojenja ovisi o duljini izlaganja preparata boji. Realni protokol bojenja ovisi o osobnim zahtjevima i prioritetima.

## Rezultat

Crno-plava boja – jezgre

Nijanse crveno ljubičaste boje – kolagen

Tamnoljubičasta do crna boja – elastična vlakna

Žuta boja – vezivno tkivo, eritrociti i mišići

## Priprema uzorka i dijagnostika

Za uzimanje i pripremu uzorka koristiti prikladne instrumente. Uzorke obraditi suvremenom tehnologijom te ih jasno obilježiti. Obavezno slijediti upute proizvođača za rukovanje. Kako bi se izbjegle pogreške, postupak bojenja i postavljanje dijagnoze mogu provoditi samo ovlaštene i stručno osposobljene osobe. Koristiti mikroskop opremljen prema standardima medicinskog dijagnostičkog laboratorija.

## Zaštita na radu i zaštita okoliša

Proizvodom rukovati u skladu sa smjernicama zaštite na radu i zaštite okoliša. Korištene otopine i otopine kojima je istekao rok trajanja moraju biti zbrinute kao poseban otpad u skladu s nacionalnim smjernicama. Kemikalije korištene u ovom postupku mogu predstavljati opasnost za ljudsko zdravlje. Ispitivani uzorci tkiva potencijalno su infektivni te je nužno poduzeti potrebne mjere zaštite ljudskog zdravlja u skladu sa smjernicama dobre laboratorijske prakse. Obavezno pročitati i postupati u skladu sa znakovima obavijesti i upozorenja otisnutima na etiketi proizvoda i u BioGnostovom Sigurnosno-tehničkom listu koji je dostupan na zahtjev.

## Skladištenje, stabilnost i rok valjanosti

Weigert-Van Gieson komplet čuvati u dobro zatvorenoj originalnoj ambalaži na sobnoj temperaturi. Ne zamrzavati i ne izlagati direktnoj sunčevoj svjetlosti. Datum proizvodnje i rok valjanosti otisnuti su na etiketi proizvoda.

## Literatura

1. Culling, C.F.A. (1974): Handbook of histopathological and histochemical techniques, 2 ed ed., Butterworth, London, UK.
2. Lillie, R.D. (1945): Studies on selective staining of collagen with acid aniline dyes, J. Technical Methods, 25:1
3. Sheehan D.C. et Hrapchak, B.B. (1980): Theory and Practice Histotechnology, 2<sup>nd</sup> ed., CV Mosby, St. Louis, (MO), pp 52, str. 14-167.
4. Van Gieson, I. (1889): Laboratory notes of technical methods for the nervous system, New York Med. J., 50: 57-60

RES-P-25, V1, 25.03.2016., iSP/VR

	Obavezno proučiti priloženu dokumentaciju		Temperaturni raspon čuvanja		Broj testova u pakovanju		Kataloški broj		Europska sukladnost
	Procitati priloženu uputu		Čuvati od topline i sunčevog svjetla		Vrijedi do		Broj serije		Proizvodač
	Samo za <i>in vitro</i> dijagnostičku primjenu		Čuvati na suhom		Oprez lomljivo				

BIOGNOST d.o.o.  
Međugorska 59  
10040 Zagreb  
CROATIA  
[www.biognost.com](http://www.biognost.com)

