

# OCTENA KISELINA, 0.5%-TNA OTOPINA

IVD In vitro dijagnostički medicinski proizvod CE

## Za primjenu u specijalnim kompletima

### UPUTA ZA RUKOVANJE

REF Kataloški broj: OK05-OT-100 (100 mL)

#### Uvod

Octena kiselina, 0.5%-tna otopina može se koristiti kao komponenta u specijalnom kompletu Movat komplet koji se koristi za vizualizaciju kolagena, mišićnih vlakana, mucina, retikulinskih vlakana, elastičnih vlakana i fibrina. Movat komplet se također koristi i u dijagnostici krvnožilnog sustava te plućnih bolesti. Funkcija Octena kiselina, 0.5%-tne otopina jest blaga diferencijacija, odnosno uklanjanje suvišne boje s preparata te tako doprinosi boljoj kvaliteti i izgledu mikroskopske slike preparata.

#### Opis proizvoda

- **OCTENA KISELINA, 0.5%-TNA OTOPINA** - Vodena otopina octene kiseline.

#### Primjer primjene Octene kiseline, 0.5%-tne otopine kao komponente Movat kompleta

#### Ostali preparati i reagensi potrebni za izvođenje bojanja:

- 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 prosvjetljavanje poput BioClear ksilena ili supstituta poput BioClear New sredstva na bazi alifatskih ugljikovodika
- Sredstvo za infiltraciju i uklapanje poput BioGnostovih granuliranih parafina BioWax Plus, BioWax 52/54, BioWax 56/58, BioWax Blue, BioWax Micro
- Sredstvo za prekrivanje mikroskopskih preparata i montiranje pokrovnih stakala poput BioGnostovih BioMount, BioMount High, BioMount M, BioMount New, BioMount New Low, BioMount DPX, BioMount DPX High, BioMount DPX Low, BioMount DPX Low Eco, BioMount C, BioMount Aqua, Kanada Balzam
- Predmetna stakla visoke kvalitete za primjenu u histopatologiji i citologiji poput VitroGnost SUPER GRADE ili VitroGnost COLOR ili neka od tridesetak vrsta BioGnostovih VitroGnost predmetnih stakala
- VitroGnost pokrovna stakla dimenzija od 18x18 mm do 24x60 mm
- BioGnostova sredstva za imeriziju poput Imerzijskog ulja, Imerzijskih ulja tipova A, C, FF, 37 ili Imerzijskog ulja Tropical Grade
- Komponente Movat kompleta: Alcian Blue otopina pH 2.5 (kat.br. AB2-OT-30, AB2-OT-100), Alkalni alkohol, otopina (kat.br. ALA-OT-100), Hematoksilin, Verhoeff A (kat.br. HEMV-OT-30, HEMV-OT-100), Feri reagens, Verhoeff B (kat.br. FRV-OT-30, FRV-OT-100), Otopina joda, Verhoeff C (kat.br. JODV-OT-30, JODV-OT-100), Reagens za diferencijaciju, Verhoeff (kat.br. RDV-OT-30, RDV-OT-100), Natrijev tiosulfat, 5%-tna otopina (kat.br. NT5-OT-30, NT5-OT-100), Biebrich Scarlet-Acid Fuchsin reagens (kat.br. BSAF-OT-30, BSAF-OT-100), Fosfovolframova kiselina, 5%-tna otopina (kat.br. FVK5-OT-30, FVK-OT-100), Orange G, 1%-tna otopina (ORG1-OT-30, ORG1-OT-100)

#### Priprema histoloških preparata za bojenje

- Tkivni uzorak 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).
- Prosvjetlitli preparat intermedijem; ksilenom (BioClear) ili supstitutom ksilena (BioClear New).
- Infiltrirati i uklopiti preparat u parafin (BioWax 52/54, 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 uzorka

#### NAPOMENA

Nanijeti reagens tako da potpuno prekrije preparat.

1.	Deparafinacija u ksilenu (BioClear) ili supstitutu ksilena (BioClear New)	3 izmjene u trajanju od 2 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 Alcian Blue otopinom pH 2,5 (nakapati $\geq 5$ kapi)	20 minuta
6.	Ispiranje pod tekućom vodovodnom vodom	5 minuta
7.	Nakapati Alkalni alkohol, otopinu ( $\geq 5$ kapi i zatvoriti u komoricu da se spriječi hlapljenje)	60 minuta
8.	Ispiranje pod tekućom vodovodnom vodom	10 minuta
9.	Nakapati 7 kapi Hematoksilina, Verhoeff A, 3 kapi Feri reagensa, Verhoeff B i 3 kapi Otopine joda, Verhoeff C	15 minuta
10.	Ispirati u destiliranoj (demi) vodi	5 urona
11.	Nakapati Reagens za diferencijaciju, Verhoeff ( $\geq 5$ kapi) i diferencirati preparat	3 minute
	Napomena: nakon diferencijacije kratko isprati preparat u destiliranoj (demi) vodi i mikroskopski provjeriti crno obojenje elastina na preparatu. Ukoliko je potrebno, ponoviti diferencijaciju	
12.	Ispirati u destiliranoj (demi) vodi	5 urona
13.	Diferenciranje u Octenoj kiselini, 0,5%-tnoj otopini	5 urona
14.	Nakapati Natrijev tiosulfat, 5%-tnu otopinu ( $\geq 5$ kapi)	1 minuta
15.	Ispiranje pod tekućom vodovodnom vodom	10 minuta
16.	Ispirati u destiliranoj (demi) vodi	5 urona
17.	Bojenje Biebrich Scarlet-Acid Fuchsin reagensom (nakapati $\geq 5$ kapi)	3 minute
18.	Diferenciranje u Octenoj kiselini, 0,5%-tnoj otopini	5 urona
19.	Nakapati Fosfovolframovu kiselinu, 5%-tnu otopinu	10 minuta
20.	Diferenciranje u Octenoj kiselini, 0,5%-tnoj otopini	5 urona
21.	Ispirati u destiliranoj (demi) vodi	5 urona
22.	Bojenje Orange G, 1%-tnom otopinom	15 minuta
23.	Dehidracija u 95%-tnom alkoholu (Histanol 95)	5 urona
24.	Dehidracija u 100%-tnom alkoholu (Histanol 100)	2 minute

25.	Bistrenje u ksilenu (BioClear) ili supstitutu ksilena (BioClear New)	2 izmjene u trajanju od 2 minute
-----	--	----------------------------------

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 staklom.

### Rezultat

Jezgre i elastična vlakna - crna boja  
 Kolagen i retikulinska vlakna - narančasta boja  
 Mucini - plava do zelena boja  
 Fibrini i mišićna vlakna - crvena boja

### Napomena

Postupci bojenja nisu standardizirani i ovise o standardnim operativnim postupcima pojedinih laboratorija i iskustvu djelatnika koji izvode bojanje uzoraka. Intenzitet obojenja ovisi o duljini izlaganja preparata boji. Ovisno o osobnim zahtjevima i standardnim operativnim postupcima laboratorija, obrada uzorka i bojanje može se izvoditi i prema drugim protokolima.

### Priprema uzorka i dijagnostika

Za uzimanje i pripremu uzoraka koristiti prikladne instrumente. Uzorke obraditi suvremenom tehnologijom te ih jasno obilježiti. Obavezno slijediti uputu proizvođača za rukovanje. Kako bi se izbjegle pogreške, postupak obrade uzorka 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

Octenu kiselinu, 0.5%-tnu otopinu čuvati u dobro zatvorenoj originalnoj ambalaži na temperaturi od +15 °C do +25°C. Držati na suhom, ne zamrzavati i ne izlagati direktnoj sunčevoj svjetlosti. Datum proizvodnje i rok valjanosti otisnuti su na etiketi proizvoda.

### Literatura

- Melis, M., Carpino, F., Di Tondo, U. (1989), Tecniche in anatomia patologica, Edi Ermes, Milano.
- Prophet, E.B., Mills, B., Arrington, J., Sobin, L. (1968), Laboratory methods in histotechnology, McGraw Hill, Washington D.C.
- Bancroft, J.D., Gamble, M. (2002), Theory and practice of Histological Techniques, Churchill Livingstone, New York.

OK05-OT-100, V2, 16.05.2022., KB/IŠP

 Obavezno proučiti priloženu dokumentaciju	 Temperaturni raspon čuvanja	 Broj testova u pakovanju	 Kataloški broj	 Europska sukladnost
 Pročitati priloženu uputu	 Čuvati od topline i sunčevog svjetla	 Vrijedi do	 Broj serije	 Proizvođač
 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

