

FOSFOMOLIBDENSKA KISELINA, 1% OTOPINA

IVD In vitro dijagnostički medicinski proizvod CE

Za primjenu u specijalnim kompletima

UPUTA ZA RUKOVANJE

REF Kataloški broj: FMK1-OT-100 (100 mL)

Uvod

Fosfomolibdenska kiselina, 1%-tna otopina sastavni je dio mnogih specijalnih kompleta kao što su Mallory Trichrome komplet i A.F.O.G. komplet. Mallory trichrome komplet koristi se za bojenje mikroskopskog preparata s tri različite boje pri čemu je naglasak na kontrastno diferencijalno bojenje dva dijela tkiva, mišićnog i kolagenoskog vlakna. Bojenjem uzorka Fuchsin Acid kiselom bojom dobiva se crveno do ružičasto obojenje jezgara i mišića. Molekule fosfomolibdenske kiseline zatim istiskuju molekule Fuchsin Acid boje iz kolagena, te omogućuju vezanje boje Aniline Blue što rezultira obojenjem kolagena kontrastnom plavom u odnosu na prethodno korištenu crvenu boju. Orange G, molekula najmanje molarne mase služi za obojenje eritrocita. A.F.O.G. komplet koristi se za bojenje bubrežnih biopsija.

Opis proizvoda

FOSFOMOLIBDENSKA KISELINA, 1%-TNA OTOPINA – Vodena otopina Fosfomolibdenske kiseline

Primjer primjene Fosfomolibdenske kiseline, 1%-tne otopine u Mallory Trichrome kompletu

Ostali preparati i reagensi koji mogu biti upotrijebljeni u metodi 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 ksileni ili supstituta poput BioClear New sredstva na bazi alifatskih ugljikovodika
- Sredstvo za infiltraciju i uklopavanje poput BioGnostovih granuliranih parafina BioWax Plus, BioWax 52/54, BioWax 56/58, BioWax Blue
- 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
- 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
- BioGnostova sredstva za umerizaciju poput Imerzijskog ulja, Imerzijskih ulja tipova A, C, FF, 37 ili Imerzijskog ulja Tropical Grade
- Ostale komponente Mallory Trichrome kompleta: Fuchsin Acid reagens (FA-OT-100) i Orange G/Aniline Blue reagens (OGA-OT-100)

Priprema histoloških preparata za bojanje

- Uzorak 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).
- Prosvjetliti uzorak intermedijem; ksilenom (BioClear) ili supstitutom ksileni (BioClear New).
- Infiltrirati i uklopiti uzorak u parafin (BioWax Plus, BioWax 52/54, BioWax 56/58, BioWax Blue).
- Parafinski blok narezati na 4-6 mikrona tanke rezove i montirati na VitroGnost predmetno staklo.

NAPOMENA:

Nanijeti reagens tako da potpuno prekrije preparat.

Kako ne bi došlo do isušivanja preparata, preporučamo korištenje komorice/posudice za inkubaciju.

Postupak bojenja histoloških preparata

1.	Deparafinacija u ksileni (BioClear) ili supstitutu ksileni (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 Fuchsin Acid reagensom (nakapati ≥ 5 kapi)	30 sekundi
6.	Ispiranje u destiliranoj (demi) vodi	dok se ne ispere višak boje s preparata
7.	Nakapati 1%-tnu otopinu Fosfomolibdenske kiseline (≥ 5 kapi)	3 minute
8.	Izlijevanje reagensa s preparata bez ispiranja	
9.	Bojenje Orange G/Aniline Blue reagensom (nakapati ≥ 5 kapi)	4-6 minuta
10.	Dehidracija u 70%-tnom alkoholu (Histanol 70)	5 urona
11.	Dehidracija u 95%-tnom alkoholu (Histanol 95)	5 urona
12.	Dehidracija u 100%-tnom alkoholu (Histanol 100)	2 minute
13.	Bistrenje u ksileni (BioClear) ili supstitutu ksileni (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 ksileni (BioMount, BioMount High, BioMount M, BioMount DPX, BioMount C ili univerzalni BioMount New). Ako je korišten BioClear New supstitut ksileni, odgovarajuće sredstvo za prekrivanje je BioMount New. Prekriti preparat VitroGnost pokrovnim staklom.

Rezultat

Mišićna vlakna, citoplazme, jezgre – crvena do ružičasta boja

Kolagen – plava boja

Eritrociti – narančasta do crvena boja

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.

Priprema uzorka i dijagnostika

Za uzimanje i pripremu uzoraka 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

Fosfomolibdenska kiselina, 1% otopinu čuvati u dobro zatvorenoj originalnoj ambalaži na temperaturi od +15°C do +25°C. Ne zamrzavati i ne izlagati direktnoj sunčevoj svjetlosti. Datum proizvodnje i rok valjanosti otisnuti su na etiketi proizvoda.

Literatura

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

FMK1-OT-100, V1, 16.01.2023., 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

