

# FAST GREEN F.C.F. REAGENS

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

## Reagens za zeleno kontrastno bojenje u Masson Goldner Trichrome i Paraldehyde Fuchsin kompletima

### UPUTA ZA RUKOVANJE

**REF** Kataloški broj: FGR-OT-100 (100 mL)

FGR-OT-500 (500 mL)

#### Uvod

Fast Green F.C.F. reagens prvenstveno se koristi kao kontrast u određenim specijalnim kompletima kao što su BioGnostovi kompleti Masson-Goldner Trichrome i Paraldehyde Fuchsin komplet. Boja Fast Green F.C.F. veže za kolagen dajući mu karakteristično zeleno obojenje.

#### Opis proizvoda

- FAST GREEN F.C.F. REAGENS** - reagens za kontrastno bojenje u Masson-Goldner Trichrome i Paraldehyde Fuchsin kompletima.

**NAPOMENA:** Fast Green F.C.F. reagens komponenta je nekoliko BioGnostovih specijalnih kompleta (Masson-Goldner Trichrome komplet, Paraldehyde Fuchsin komplet). U nastavku je naveden postupak bojenja s Masson-Goldner trichrome kompletom. Ukoliko Vas zanimaju i drugi protokoli specijalnih boja s Fast Green F.C.F. reagensom, slobodno nam se obratite.

#### Primjer primjene Fast Green F.C.F. reagensa kao komponente Masson-Goldner trichrome kompleta

##### Ostali preparati i reagensi potrebni 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 ksilena ili supstituta poput BioClear New sredstva na bazi alifatskih ugljikovodika
- Sredstvo za infiltraciju i uklapanje poput BioGnostovih granuliranih parafina BioWax Plus, 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 imerziju poput Imerzijskog ulja, Imerzijskih ulja tipova A, C, FF, 37 ili Imerzijskog ulja Tropical Grade
- Ostale komponente Masson-Goldner Trichrome kompleta: Bouinova otopina (kat. br. BOU-OT-100, BOU-OT-500), Hematoksilin, Weigert A (kat. br. HEMA-OT-100, HEMA-OT-500), Féri reagens, Weigert B (kat. br. FR-OT-100, FR-OT-500), Biebrich Scarlet-Acid Fuchsin reagens (kat. br. BSAF-OT-100, BSAF-500), P.T.A.-P.M.A. reagens (kat. br. PPR-OT-100, kat. br. PPR-OT-500), Octena kiselina, 1%-na otopina (kat. br. OK1-OT-100, OK1-OT-500)

#### Preparacija radne otopine

##### Hematoksilin Weigert radna otopina

- Pomiješati Hematoksilin, Weigert A i Féri reagens, Weigert B u omjeru 1:1. Hematoksilin Weigert radna otopina stabilna je otprilike dva tjedna. Otopinu baciti nakon što jezgre prilikom bojenja poprime smedu boju.

##### Preparacija 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).
- Prosvijetliti uzorak intermedijem; ksilenum (BioClear) ili supstitutom ksilena (BioClear New).
- Infiltrirati i uklopliti uzorak u parafin (BioWax Plus, 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 Masson-Goldner trichrome kompletom

Reagense uliti u posudice za bojenje (tip Coplin, Hellendahl ili Schifferdecker) te nakon bojenja vratiti u originalne bočice. Dobro zatvoriti. Prema potrebi reagense filtrirati.

1.	Deparafinacija u ksilenu (BioClear) ili supstitutu ksilena (BioClear New)	3 izmjene u trajanju od 2 minuta
2.	Rehidracija u 100%-nom alkoholu (Histanol 100)	2 izmjene u trajanju od 5 i 3 minute
3.	Rehidracija u 95%-nom alkoholu (Histanol 95)	2 minute
4.	Rehidracija u destiliranoj (demi) vodi	2 minute
5.	Bojenje Bouinovom otopinom	60 minuta na 56 °C ili preko noći na sobnoj temperaturi
6.	Ohladiti preparat na sobnoj temperaturi	10 minuta
7.	Ispiranje pod tekućom vodovodnom vodom	10 sekundi
8.	Ispiranje u destiliranoj vodi	10 sekundi
9.	Uroniti u Hematoksilin Weigert radnu otopinu	5 minuta
10.	Ispiranje pod tekućom vodovodnom vodom	3 minute
11.	Bojenje Biebrich Scarlet-Acid Fuchsin reagensom	2 minute
12.	Ispiranje u destiliranoj vodi	dok se ne ispere višak boje s preparata
13.	Tretiranje P.T.A.-P.M.A. reagensom	10 minuta
14.	Prebaciti preparat iz P.T.A.-P.M.A. reagensa u Fast Green F.C.F. reagens bez ispiranja	
15.	Bojenje Fast Green F.C.F. reagensom	5 minuta
16.	Ispiranje u destiliranoj vodi	dok se ne ispere višak boje s preparata
17.	Tretiranje 1%-nom otopinom octene kiseline	3 minute

<b>18.</b>	Dehidracija u 70%-tnom alkoholu (Histanol 70)	5 urona
<b>19.</b>	Dehidracija u 95%-tnom alkoholu (Histanol 95)	5 urona
<b>20.</b>	Dehidracija u 100%-tnom alkoholu (Histanol 100)	2 minute
<b>21.</b>	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 stakлом.

### Rezultat

Jezgre – plavo-ljubičasta boja

Mišićna vlakna, keratin, citoplazme – žarko crvena boja

Kolagen, mukoza – zelena boja

Eritrociti – žuto-narančasta boja

### Napomena

Postupci bojenja nisu standardizirani i ovise o standardnim operativnim postupcima pojedinih laboratorija i iskustvu djelatnika koji izvode bojanje uzorka. 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 uzorka 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 mјere 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

Fast Green F.C.F: reagens 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

1. Melis, M., Carpino, F., Di Tondo, U. (1989), Tecniche in anatomia patologica, Edi Ermes, Milano.
2. Prophet, E.B., Mills, B., Arrington, J., Sabin, 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.

FGR-X, V1, 14.01.2019., AK/IŠP

	Obavezno proučiti priloženu dokumentaciju
	Pročitati priloženu uputu
	Samo za <i>in vitro</i> dijagnostiku primjenu

	Temperaturni raspon čuvanja
	Čuvati od topline i sunčevog svjetla
	Čuvati na suhom

	Broj testova u pakovanju
	Vrijedi do

	Kataloški broj
	Broj serije



Europska sukladnost



Proizvodač



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