

LUXOL FAST BLUE, OTOPINA

IVD *In vitro* dijagnostički medicinski proizvod CE

Za primjenu s Luxol Fast Blue kompletom

UPUTA ZA RUKOVANJE

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

Uvod

Luxol Fast Blue, otopina sastavni je dio Luxol Fast Blue kompleta koji se koristi za vizualizaciju mijelina, Nisslovih tjelešaca na histološkim preparatima te za prikazivanje osnovne strukture moždanog i tkiva ledne moždine (prema Kluewer-Barrera metodi).

Opis proizvoda

- **LUXOL FAST BLUE, OTOPINA** – Alkoholna otopina Luxol Fast Blue boje s dodatkom stabilizatora.

Primjer primjene Luxol Fast Blue, otopine kao komponente Luxol Fast Blue kompleta

Ostali preparati i reagensi potrebni za bojanje:

- 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
- 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 adhezivna stakla visoke kvalitete za primjenu u histopatologiji i citologiji poput VitroGnost adhezivnih stakala
- BioGnostova sredstva za umerizaciju poput Imerzijskog ulja, Imerzijskih ulja tipova A, C, FF, 37 ili Imerzijskog ulja Tropical Grade
- BioGnostovi reagensi koji čine Luxol Fast Blue komplet: Litijev karbonat, Luxol (kat. br. LKL-OT-100), i Cresyl Violet, otopina (kat. br. CV-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).
- Prosvjetliti 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).
- Parafinski blok narezati na 5-7 mikrona tanke rezove i montirati na VitroGnost adhezivno predmetno staklo.

Postupak bojenja uzorka

Napomena: kapati reagens na preparat te ih potpuno prekriti. Kako ne bi došlo isparavanja otopina, koristiti inkubacijske (npr. Petrijeve) posudice. Po potrebi nakapati još otopine ukoliko dođe do isparavanja.

1.	Deparafinacija u ksilenom (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.	Bojenje Luxol Fast Blue, otopinom	preko noći na 37°C ili 2 sata na 60°C
5.	Ispiranje u 95%-tnom alkoholu (Histanol 95) do otapanja formiranih kristala	nekoliko brzih urona
6.	Ispiranje u destiliranoj (demi) vodi	
7.	Tretiranje otopinom Litijevog karbonata, Luxol	5-30 sekundi
	Napomena: provjeriti pod mikroskopom da li se siva tvar razlikuje od bijele tvari, ponoviti ovaj korak ukoliko je potrebno	
8.	Uroniti preparat u 70%-tni alkohol (Histanol 70) i ostaviti dok mijelinska vlakna ne postanu plava na bezbojnoj pozadini (mikroskopski provjeriti)	nekoliko brzih urona
9.	Dvaput isprati u destiliranoj (demi) vodi	nekoliko urona
10.	Nakapati 10 kapi Cresyl Violet, otopine	30-60 minuta na 60°C
11.	Uroniti preparat u 95%-tni alkohol (Histanol 95) i kratko ostaviti dok Nisslova tjelešca ne postanu blijedo ružičasta	Nekoliko kratkih urona
12.	Dehidracija u 100%-tnom alkoholu (Histanol 100)	2 minute
13.	Bistrenje u ksilenom (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 staklom.

Rezultat

Mijelin – tirkizno plava boja
Neuroni i jezgre glija stanica – ružičasta do ljubičasta boja
Nisslova tjelešca – blijedo ružičasta 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

Luxol Fast Blue, otopinu čuvati u dobro zatvorenoj originalnoj ambalaži na sobnoj temperaturi. Držati na suhom, ne zamrzavati i ne izlagati direktnoj sunčevoj svjetlosti. Datum proizvodnje i rok valjanosti otisnuti su na etiketi proizvoda.

Literatura

1. Kluver et Barrera (1953), A method for the combined staining cells and fibres of nervous system, J Neuropathol and Exp Neurology, 49:67-69
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.

LFB-OT-100, V3, 29.09.2023., LO/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	 Za jednokratnu upotrebu	 Broj serije	 Proizvođač
 Samo za <i>in vitro</i> dijagnostičku primjenu	 Čuvati na suhom	 Oprez lomljivo	 Vrijedi do	

 BIOGNOST d.o.o.
Međugorska 59
10040 Zagreb
CROATIA
www.biognost.com

