

ZLATNI KLORID, 0,2%-TNA OTOPINA

0,2%-tna vodena otopina zlatnog klorida (aurikloridna kiselina, H_{AuCl}₄)

UPUTA ZA RUKOVANJE

REF Kataloški broj: ZK02-OT-100 (100 mL)

Uvod

Zlatni klorid, 0,2%-tna otopina komponenta je mnogih kompleta specijalnih boja poput Retikulin kontrast kompleta (bojenje prema Gordon Sweets metodi). Uloga otopine zlatnog klorida u navedenom kompletu jest toniranje slike preparata, ali i stabilizacija boje na preparatu. Nakon otopine zlatnog klorida, obično slijedi kontrastna boja poput Nuclear Fast Red (Kernechtrot) ili Fast Green boje.

Opis proizvoda

ZLATNI KLORID, 0,2%-TNA OTOPINA – vodena otopina aurikloridne kiseline.

Primjer primjene Zlatnog klorida, 0,2%-tne otopine u Retikulin kontrast 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 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
- 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
- Ostale komponente Retikulin kontrast kompleta: Kalijev permanganat, 0,5%-tna otopina (KP05-OT-100), Sumporna kiselina, 3%-tna otopina (SK3-OT-100), Oksalna kiselina, 1%-tna otopina (OKS1-OT-100), Amonij željezo sulfat (ASF-OT-100), Srebro amonijeva otopina (SA-OT-100), Natrijev tiosulfat, 5%-tna otopina (NT5-OT-100), Formaldehid 4% alkoholna otopina (F4A-OT-100), Nuclear fast red (Kernechtrot) reagens (KR-OT-100).

NAPOMENA

Kako bi postigli što bolje rezultate slijedite ova pravila:

- koristiti destiliranu ili demineraliziranu vodu visoke čistoće **BEZ** imalo klora
- koristiti potpuno čisto laboratorijsko posuđe
- ne dovoditi metalne objekte u kontakt s otopinama (škarice, pincete i sl.)
- nanijeti reagens tako da potpuno prekrije preparat
- ukoliko dođe do pojave taloga u reagensu *Amonij željezo sulfat, otopina*, istu je potrebno filtrirati (talog ne utječe na kvalitetu bojenja)

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, BioWax Micro).
- Parafinski blok narezati na 4-6 mikrona tanke rezove i montirati na VitroGnost predmetno staklo.

Postupak bojenja uzorka

Retikulin kontrast kompletom za 100 testiranja (RET-100T) za dokazivanje retikulinskih vlakana

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.	Nakapati 5 kapi Kalij permanganat, 0,5%-tne otopine i 5 kapi Sumporne kiseline, 3%-tne otopine	5 minuta
6.	Ispirati u destiliranoj (demi) vodi	dok se ne ispere višak reagensa s preparata
7.	Tretirati Oksalnom kiselinom, 1%-tnom otopinom (nakapati ≥ 5 kapi)	1 minuta
8.	Dvput isprati u destiliranoj (demi) vodi	dok se ne ispere višak reagensa s preparata
9.	Tretirati Amonij željezo sulfat, otopinom (nakapati ≥ 5 kapi)	3 minute
10.	Dvostruko isprati u destiliranoj (demi) vodi	dok se ne ispere višak reagensa s preparata
11.	Tretirati Srebro amonijevom otopinom (nakapati ≥ 5 kapi)	3 minute
12.	Isprati u destiliranoj (demi) vodi	dok se ne ispere višak reagensa s preparata
13.	Tretirati Formaldehidom 4%, alkoholnom otopinom (nakapati ≥ 5 kapi)	5 minuta
14.	Dvostruko isprati u destiliranoj (demi) vodi	dok se ne ispere višak reagensa s preparata
15.	Tonirati Zlatnim kloridom, 0,2%-tnom otopinom	ostaviti da djeluje 2 minute
16.	Isprati u destiliranoj vodi	
17.	Tretirati Natrijevim tiosulfat, 5%-tnom otopinom (nakapati ≥ 5 kapi)	ostaviti da djeluje 2 minuta
18.	Ispirati u destiliranoj vodi	
19.	Bojiti Nuclear Fast Red (Kernecht) reagensom (nakapati ≥ 5 kapi)	ostaviti da djeluje 5 minuta
20.	Dehidracija u 70%-tnom alkoholu (Histanol 70)	5 urona
21.	Dehidracija u 95%-tnom alkoholu (Histanol 95)	5 urona
22.	Dehidracija u 100%-tnom alkoholu (Histanol 100)	2 minute
23.	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 supstitit ksilena, odgovarajuće sredstvo za prekrivanje je BioMount New. Prekriti preparat VitroGnost pokrovnim staklom.

Rezultat

Retikularna i živčana vlakna – tamnoljubičasta do crna boja

Jezgre – ružičasta do crvena boja

Kolagen – oker do smeđe-crna boja

Pozadina – nježno ružičasta boja

Napomena

Postupci bojanja u mikrobiologiji 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.

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

Zlatni klorid, 0,2%-tnu otopinu čuvati u dobro zatvorenoj originalnoj ambalaži na +15 °C do +25 °C. Ne zamrzavati i ne izlagati direktnoj sunčevoj svjetlosti. Datum proizvodnje i rok valjanosti otisnuti su na etiketi proizvoda.

Literatura

- Gomori, G. (1939): The effect of certain factors on result of silver impregnation for Reticulum fibers, Am. J. Path. , 15: 493-495
- Gordon et Sweet, H. (1936): A rapid method for silver impregnation of reticulum, Am. J. Path., 12: 545-551

ZK02-OT-100, V3, 17.05.2022., 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

