

EA 65 REAGENS, PAPA 3D

IVD In vitro dijagnostički medicinski proizvod **C €**

Reagens za bojenje citoplazme po Papanicolaou metodi – plavo-zelena nijansa Polikromatska boja za bojenje ginekoloških i neginekoloških uzoraka u citologiji

UPUTA ZA RUKOVANJE

REF Kataloški broj: EA65D-OT-100 (100 mL) EA65D-OT-500 (500 mL) EA65D-OT-1L (1000 mL) EA65D-OT-2.5L (2500 mL)

Uvod

EA 65 reagens, PAPA 3D alkoholna je otopina dviju kiselih boja, Eosin Y i Light Green SF, uz dodatak boje Bismarck Brown i fosfovolframove kiseline (PTA). Prvi korak bojenja metodom po Papanicolaou podrazumijeva bojenje jezgre otopinom hematoksilina, a sljedeća dva koraka kontrastno bojenje monokromatskim OG-6 ili Orange II reagensima i jednom od formulacija polikromatskih EA reagensa. Orange G i Orange II molekule boje citoplazmu, pri čemu se daljnjim postupkom rada zadržavaju samo u zrelim, keratiniziranim stanicama. U trećem koraku korištena je jedna od polikromatskih EA otopina koje diferenciraju pločaste stanice. Uzorci za ispitivanje mogu biti ginekološki i neginekološki, kao što su ispljuvak, urin, izljevi i uzorci dobiveni citološkom punkcijom. U cilju dobivanja optimalnih rezultata bojenja, EA 65 reagens, PAPA 3D je karakteristikama u potpunosti uskladen s ostalim BioGnostovim reagensima za citološko bojanje po Papanicolaou metodi – Hematoksilin HP reagensom, PAPA 1A ili 1B, OG-6 reagensom, PAPA 2A i Orange G II reagensom, PAPA 2B.

Opis proizvoda

EA 65 REAGENS, PAPA 3D – Polikromatska kontrastna boja za bojenje neginekoloških uzoraka u citologiji. Sadrži BSC certificirane boje Eosin Y, Light Green SF i Bismarck Brown s fosfovolframovom kiselinom koja sudjeluje u selektivnom bojenju citoplazmi hormonski različitih stanica.

Priprema citološkog razmaza za bojenje

Postoje dva načina uzimanja i pripreme citoloških uzoraka:

1. Citološki uzorak nakon uzimanja brisa nanijeti na predmetno staklo (VitroGnost), odmah fiksirati sredstvom za fiksaciju u bočici s raspršivačem (CitoSpray), osušiti i čuvati do postupka bojenja. Citološki uzorak se također može fiksirati i čuvati do bojenja i uranjanjem u 95%-tlu alkoholnu otopinu (Histanol 95) na minimalno 30 minuta.
2. Metodom tekuće citologije (LBC, Liquid-Based Cytology) pomoću četkice za uzimanje citoloških uzoraka, uzorak odmah fiksirati (CitoFix, CitoFix u transportnim posudama) odvajanjem glave četkice i uranjanjem u fiksacijsko sredstvo. Na početku obrade citološkog uzorka, stanice izdvojiti iz fiksacijske tekućine (jedan od načina jest centrifugiranje fiksacijske tekućine) te ih nanijeti na predmetno staklo i to tako da su stanice jednoliko raspoređene u jednom sloju. Ovako pripremljeni citološki uzorak spreman je za bojenje.

Postupak bojenja po Papanicolaou metodi, PROGRESIVNO

Početak postupka bojenja ovisi o načinu na koji je citološki uzorak prikupljen i fiksiran na mikroskopsko predmetno staklo.

Ukoliko je uzorak suh i prethodno fiksiran CitoSpray sredstvom, prije bojenja potrebno ga je držati 10 minuta u 95% alkoholu (Histanol 95) radi uklanjanja poliglikola. Ukoliko je preparat fiksiran 95%-tom alkoholnom otopinom (Histanol 95), ovaj korak je suvišan. Prilikom postupka bojenja citoloških uzoraka pripremljenih metodom tekuće citologije (LBC) koji sadrže nisku koncentraciju alkohola, rehidracija silaznim nizom alkoholnih otopina nije potrebna. Postupak započinje ispiranjem preparata destiliranim (demi) vodom, te se nastavlja postupkom bojenja Hematoksilinom HP, PAPA 1A/1B.

Napomena: protesti prije upotrebe

1.	Rehidracija u silaznom nizu alkohola (Histanol 95 i Histanol 70) i u destiliranoj (demi) vodi	10 urona u svakoj od 3 izmjene
2.	Bojenje Hematoksilin HP, Papa 1A reagensom	30 sekundi ili 2-3 minute
	Napomena: Duže izlaganje preparata Hematoksilin HP, Papa 1A reagensu može osim jezgre obojiti i citoplazmu. 30 sekundi - za nježnije obojenje citoplazme 2-3 minute - za zagasitiće obojenje citoplazme	
3.	Ispiranje u destiliranoj ili vodovodnoj vodi	30 sekundi
4.	Plavljene Scottovom otopinom ili Bluing reagensom	1 minuta
5.	Napomena: U nedostatku navedenih reagensa, preparat plaviti pod indirektnim mlazom tekuće vode	3-5 minuta
6.	Dehidracija u uzlaznom nizu alkohola (Histanol 70 i Histanol 95)	10 urona u svakoj od 2 izmjene
7.	Bojenje OG-6, Papa 2A reagensom	2 minute
8.	Ispiranje u 95%-tom alkoholu kroz <u>dvije</u> izmjene (Histanol 95)	30 sekundi u svakoj od 2 izmjene
9.	Bojenje EA 65, Papa 3D reagensom	4 minute
10.	Ispiranje i dehidracija u 95%-tom alkoholu kroz <u>dvije</u> izmjene (Histanol 95)	1 minuta u svakoj od 2 izmjene
11.	Dehidracija u 100%-tom alkoholu kroz <u>dvije</u> izmjene (Histanol 100)	1 minuta u svakoj od 2 izmjene
12.	Bistrenje u ksilenu (BioClear) ili supstitutu ksilena kroz <u>dvije</u> izmjene (BioClear New)	2 minute u svakoj od 2 izmjene

Odmah nakon bistrenja, na preparat nanijeti odgovarajuću vrstu BioMount sredstva za prekrivanje/montiranje pokrovniog 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 pokrovniom stakлом.

Postupak bojenja po Papanicolaou metodi, REGRESIVNO

Regresivnom metodom bojenja u pravilu se postiže bolja diferenciranost uzorka i jasnija vidljivost jezgrinih struktura.

Početak postupka bojenja ovisi o načinu na koji je citološki uzorak prikupljen i fiksiran na mikroskopsko predmetno staklo.

Ukoliko je uzorak suh i prethodno fiksiran CitoSpray sredstvom, prije bojenja potrebno ga je držati 10 minuta u 95% alkoholu (Histanol 95) radi uklanjanja poliglikola. Ukoliko je preparat fiksiran 95%-tom alkoholnom otopinom (Histanol 95), ovaj korak je suvišan. Prilikom postupka bojenja citoloških uzorka pripremljenih metodom tekuće citologije (LBC) koji sadrže nisku koncentraciju alkohola, rehidracija silaznim nizom alkoholnih otopina nije potrebna. Postupak započinje ispiranjem preparata destiliranim (demi) vodom, te se nastavlja postupkom bojenja Hematoksilinom HP, Papa 1A ili 1B.

Napomena: protesti prije upotrebe

1.	Rehidracija u silaznom nizu alkohola (Histanol 95 i Histanol 70) i u destiliranoj (demi) vodi	10 urona u svakoj od 3 izmjene
2.	Bojenje Hematoksilin HP, Papa 1A reagensom	4 minute
3.	Ispiranje u destiliranoj ili vodovodnoj vodi	30 sekundi
4.	Diferencijacija HCL Papa reagensom ili u 0,1%-tnoj otopini HCl-a	5-10 sekundi
	Napomena: Ovim korakom uklanja se višak hematoksilina iz jezgre i citoplazme. Ako je preparat predugo tretiran sredstvom za diferencijaciju, može doći do obezbojenja jezgri.	
5.	Ispiranje u destiliranoj vodi ili vodovodnoj vodi	10 urona
6.	Plavljenje Scottovom otopinom ili Bluing reagensom	1 minuta
	Napomena: U nedostatku navedenih reagensa, preparat plaviti pod indirektnim mlazom tekuće vode	3-5 minuta
7.	Dehidracija u uzlaznom nizu alkohola (Histanol 70 i Histanol 95)	10 urona u svakoj od 2 izmjene
8.	Bojenje OG-6, Papa 2A reagensom	2 minute
9.	Ispiranje u 95%-tnom alkoholu kroz dvije izmjene (Histanol 95)	30 sekundi u svakoj od 2 izmjene
10.	Bojenje EA 65, Papa 3D reagensom	4 minute
11.	Ispiranje i dehidracija u 95%-tnom alkoholu kroz dvije izmjene (Histanol 95)	1 minuta u svakoj od 2 izmjene
12.	Dehidracija u 100%-tnom alkoholu kroz dvije izmjene (Histanol 100)	1 minuta u svakoj od 2 izmjene
13.	Bistrenje u ksilenu (BioClear) ili supstitutu ksilena kroz dvije izmjene (BioClear New)	2 minute u svakoj od 2 izmjene

Odmah nakon bistrena, na preparat nanjeti odgovarajuću vrstu BioMount sredstva za prekrivanje/montiranje pokrovniog 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 pokrovniom stakлом.

Napomena

Ukoliko je došlo do taloženja u otopini Hematoksilina HP, Papa 1A / 1B ili formiranja metalnog sjaja na površini, reagens je potrebno prije upotrebe filtrirati. Vremenski periodi regresivnog postupka bojenja nisu u potpunosti standardizirani. Predloženi postupci sukladni su karakteristikama BioGnostovih reagensa te okvirno odgovaraju dugogodišnjoj kliničkoj i laboratorijskoj praksi. Intenzitet obojenja ovisi o duljini izlaganja preparata bojama i reagensima. Postupak bojenja može se mijenjati u skladu s osobnim zahtjevima ako su u skladu s osnovnim načelima citotehnologije.

Rezultat

Plavo-zelena do plavo-siva boja – cijanofilne (bazofilne) citoplazme

Ružičasta do crveno-ljubičasta boja – epzinofilne (acidofilne) citoplazme

Ružičasto-crvena boja - keratinizirana citoplazma

Crvenasta boja - eritrociti

Plavo do tamno ljubičasta boja - jezgre

Sivo-plava boja - mikroorganizmi

Sivo-zelena boja - Trichomonas

Priprema uzorka i dijagnostika

Za uzimanje i pripremu uzorka 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 oposobljene 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.

Sklađištenje, stabilnost i rok valjanosti

EA 65 reagens, PAPA 3D 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. Papanicolaou, G.N. (1941): Some improved methods for staining vaginal smears. J Lab Clin Med.
2. Papanicolaou, G.N. (1942): A new procedure for staining vaginal smears. Science.
3. Carson, F.L., Hladik C. (2009): Histotechnology: A self-instructional text, 3rd ed. ASCP Press.

EA65-OT-X, V7, 09.04.2018., AK/VR

	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

