

HEMATOXYLIN HP, PAP 1A



In vitro diagnosztikus orvostechnikai eszköz



BIOGNOST®

Harris féle módosított Hematoxylin Papanicolaou szerinti magfestéshez

Exfoliatív citológiai minták progresszív vagy regresszív festéséhez

HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ



Katalógus szám: HEMHP-OT-100 (100 ml) HEMHP-OT-500 (500 ml) HEMHP-OT-1000 (1000 ml) HEMHP-OT-2.5L (2500 ml)

Bevezetés

A BioGnost Hematoxylin HP, Pap 1A oldat a hematoxylin oldatok egy, kifejezetten citológiai minták precíz sejtmag festéséhez javasolt tagja. A szövettanban használatos Hematoxylin H típusú oldattal ellentétben a Hematoxylin HP, Pap 1A ideális citológiai kenetek intenzív festéséhez mind progresszív, mind regresszív módon. A hematoxylint a festő kékfából (Haematoxylon campechianum L.) vonják ki. A Hematoxylin hemateinné oxidálódik és fém ionokkal kötődik, majd a hematein tartós magfestékké alakul át. A pozitív töltésű hematein komplex a sejtmagban található DNS negatív töltésű foszfát ionjaihoz kötődik, létrehozva ezzel a karakterisztikus kék színeződést. A BioGnost Hematoxylin HP, Pap 1A reagens egy speciális hematoxylin oldat, mely egészséges és kóros citológiai kenetek kromatin-állományának festésére használható. A sejtmag membránt, nukleoplazmát és nucleolust egyaránt kiválóan festi. A minták lehetnek nőgyógyászati és nem nőgyógyászati kenetek egyaránt, pl.: nyál, vizelet, aspirációs citológiai minta. Az optimális festődés érdekében a BioGnost Hematoxylin HP, Pap 1A reagens összetétele összhangban van az egyéb, BioGnost gyártású Papanicolaou féle módszerhez használt reagensek összetételével, pl.: OG-6, Pap 2A reagens, EA 31, Pap 3A reagens, valamint jól használható alternatív kontrasztfestésre alkalmas polikromatikus festékekkel, mint az EA 50, Pap 3B reagens, EA 65, Pap 3C reagens és EA65, Pap 3D reagens.

Termék leírása

HEMATOXYLIN HP - Progresszív és regresszív citológiai magfestéshez használatos reagens. Optimálisan oxidált hematoxylint (hematein), aluminium ionokat, stabilizátorokat és antioxidánsokat tartalmaz.

A citológiai kenetek előkészítése

A citológiai minták levételének és elkészítésének két módja van:

1. A minta levétele után mikroszkóp tárgylemezre szélesszük szét, azonnal fixáljuk spray alapú fixálószerrel (CytoSpray-vel), szárítsuk meg, majd tároljuk festésig. A citológiai minta legalább 30 percen keresztül 95%-os alkoholba (Histanol 95) merítéssel is fixálható és tárolható festésig.
2. Folyadék alapú citológiai módszert (LBC) használva citológiai mintavevő ecset segítségével vegyünk mintát, majd azonnal fixáljuk azt (CitoFix) az ecset fejét letörve, azt eltávolítva és fixálószerbe merítve. A minta feldolgozásakor a sejteket a fixálótól el kell választani (ennek egyik módszere a centrifugálás), és mikroszkóp tárgylemezre szélesíteni egy sejt rétegben. Az így elkészített citológiai minta festésre kész.

A Papanicolaou festési módszer, PROGRESSZÍV

A festés első lépése attól függ, hogy a citológiai minta milyen módszerrel került levételre és a tárgylemezen fixálásra.

Ha a minta száraz és korábban CitoSpray-vel fixálásra került, 95%-os alkohol oldatba (Histanol 95) kell helyezni legalább 10 percre, hogy a polyglycolokat eltávolítsuk. Ha a minta 95%-os alkoholban fixált, ez a lépés elhagyható. A festés során az alacsonyabb alkoholkoncentrációval bíró oldatokkal, folyadék akapú citológiai módszerrel fixált mintákat nem szükséges leszálló alkoholsorozattal rehidrálni. A módszer desztillált vizes mosással kezdődik, majd a Hematoxylin HP, Pap 1A reagenssel festéssel folytatódik.

1. Rehidráljunk 3 váltás leszálló alkoholsorozattal (Histanol 95, Histanol 70) és desztillált vízzel - 10 mártás mindhárom váltásban
2. Fessünk Hematoxylin HP, Pap 1A reagenssel - 30 másodpercre vagy 2-3 percre
- Megjegyzés: A minták hosszabb inkubálása Hematoxylin HP Pap 1A reagensben a citoplazmát is elszínezheti (a sejtmagon felül)
3. Öblítsük a metszeteket csapvízzel vagy desztillált vízzel - 30 másodpercre
4. Kétkítsünk Scott's oldattal vagy Bluing reagenssel - 1 percig
5. Megjegyzés: Amennyiben a fenti reagensek egyike sem áll rendelkezésre, kétkíthetünk folyó csapvízzel - 3-5 percig
6. Dehidráljunk felszálló alkohol sorozattal (Histanol 70 és Histanol 95) - 10 mártás 2 váltásban
7. Fessünk OG-6, Pap 2A reagenssel - 2 percig
8. Öblítsünk 2 váltás 95%-os alkoholban (Histanol 95) - 30 másodpercig mindkét váltásban
9. Fessünk EA 31, Pap 3A reagenssel vagy EA 50, Pap 3B reagenssel - 4 percig
10. Öblítsünk 2 váltás 95%-os alkoholban (Histanol 95) - 1 percig mindkét váltásban
11. Dehidráljunk 2 váltás 100%-os alkoholban (Histanol 100) - 1 percig mindkét váltásban
12. Derítsük a metszeteket 2 váltás xylolban (BioClear) vagy xylol helyettesítő oldatban (BioClear New) - 2 percig mindkét váltásban

A derítés után közvetlenül fedjük le a metszeteket a megfelelő BioMount fedőanyaggal. Amennyiben BioClear xylolt használtunk, fedjük a BioGnost egyik xylol-bázisú fedőanyagával (BioMount, BioMount High, BioMount M, BioMount DPX, BioMount C vagy az univerzális BioMount New). Ha BioClear New xylol helyettesítőt használtunk, az ezzel kompatibilis használandó fedőanyag a BioMount New. Fedjük a metszetet VitroGnost fedőlemezzel.

Papanicolaou festési módszer, REGRESSZÍV

A regresszív módszer előnye a jobb differenciálódás és a nukleáris struktúra jobb kimutathatósága.

A festés első lépése attól függ, hogy a citológiai minta milyen módszerrel került levételre és a tárgylemezen fixálásra.

Ha a minta száraz és korábban CitoSpray-vel fixálásra került, 95%-os alkohol oldatba (Histanol 95) kell helyezni legalább 10 percre, hogy a polyglycolokat eltávolítsuk. Ha a minta 95%-os alkoholban fixált, ez a lépés elhagyható. A festés során az alacsonyabb alkoholkoncentrációval bíró oldatokkal, folyadék alapú citológiai módszerrel fixált

mintákat nem szükséges leszálló alkoholsorozattal rehidrálni. A módszer desztillált vizes mosással kezdődik, majd a Hematoxylin HP, Pap 1A reagenssel festéssel folytatódik.

1. Rehidráljunk 3 váltás leszálló alkoholsorozattal (Histanol 95, Histanol 70) és desztillált vízzel - 10 mártás mindhárom váltásban

2. Fessünk Hematoxylin HP, Pap 1A reagenssel - 4 percig

3. Öblítsük a metszeteket csapvízzel vagy desztillált vízzel - 30 másodperc

4. Differenciáljunk HCl Pap reagenssel vagy 0.1% HCl oldattal - 5-10 másodpercig

Megjegyzés: Ezzel a lépéssel eltávolítható a sejtmagból és a citoplazmából a felesleges mennyiségű hematoxylin. Ha a differenciáló oldatban túl sokat tarjuk a metszetet, a sejtmagok elszíneződhetnek.

5. Öblítsük a metszeteket csapvízzel vagy desztillált vízzel - 10 mártás

6. Kékszünk Scott's oldattal vagy Bluing reagenssel - 1 percig

Megjegyzés: Amennyiben a fenti reagensek egyike sem áll rendelkezésre, kékiíthetünk folyó csapvízzel - 3-5 percig

7. Dehidráljunk felszálló alkohol sorozattal (Histanol 70 és Histanol 95) - 10 mártás 2 váltásban

8. Fessünk OG-6, Pap 2A reagenssel - 2 percig

9. Öblítsünk 2 váltás 95%-os alkoholban (Histanol 95) - 30 másodpercig mindkét váltásban

10. Fessünk EA 31, Pap 3A reagenssel vagy EA 50, Pap 3B reagenssel - 4 percig

11. Öblítsünk 2 váltás 95%-os alkoholban (Histanol 95) - 1 percig mindkét váltásban

12. Dehidráljunk 2 váltás 100%-os alkoholban (Histanol 100) - 1 percig mindkét váltásban

13. Derítsük a metszeteket 2 váltás xylolban (BioClear) vagy xylol helyettesítő oldatban (BioClear New) - 2 percig mindkét váltásban

A derítés után közvetlenül fedjük le a metszeteket a megfelelő BioMount fedőanyaggal. Amennyiben BioClear xylolt használtunk, fedjük a BioGnost egyik xylol-bázisú fedőanyagával (BioMount, BioMount High, BioMount M, BioMount DPX, BioMount C vagy az univerzális BioMount New). Ha BioClear New xylol helyettesítőt használtunk, az ezzel kompatibilis használandó fedőanyag a BioMount New. Fedjük a metszetet VitroGnost fedőlemezzel.

Megjegyzés

Abban az esetben, ha kicsapódás tapasztalható a Hematoxylin HP, Pap 1A oldatban, vagy fémes réteg ül ki a folyadék felszínére, a reagenst használat előtt szűrjük át. A festési eljárás időtartamai változtathatóak. Az ajánlott festési eljárás a BioGnost reagenseihez optimalizált és sokéves klinikai és laboratóriumi tapasztalaton alapuló módszer. A festés intenzitása a festékeknek és reagenseknek való kitettség időtartamától függ. A festési eljárás változtatható egyéni preferencia szerint amennyiben megfelel a citológiai technikák alapelveinek.

A festés eredménye

Kék - sejtmagok

Sárga-narancssárga - keratinizálódó sejtek

Pink-vörös - felszíni laphám sejtek, erythrocyták, nukleoluszok, ciliumok

Zöld - minden egyéb sejtípus citoplazmája (parabazális és közbülső hámsejtek, oszlopos sejtek, polymorphonucleáris fehérvérsejtek, lymphociták, histiociták, adenokarcinómák, differenciálatlan carcinoma sejtek)

A minta előkészítése és diagnosztika

A minta levételéhez és előkészítéséhez csak erre alkalmas eszközt használjon. A minták feldolgozása korszerű körülmények között és világos megjelöléssel végezhető. Mindig kövesse a gyártó használati útmutatóját. A hibák elkerülése érdekében a festési eljárást és annak kiértékelését arra jogosult és képzett szakszemélyzet végezze el. Kiértékeléshez az orvosi diagnosztikai laboratóriumok követelményrendszerének megfelelő mikroszkópot használjon.

Munka- és környezetvédelem

A terméket a munkavédelmi és környezetvédelmi irányelveknek megfelelően használja. A használt vagy lejárt szavatossági idejű oldatokat a nemzeti ajánlásoknak megfelelően veszélyes anyagként kell kezelni és megsemmisíteni. Az ehhez a festési eljáráshoz alkalmazott reagensek veszélyesek lehetnek az emberi egészségre. A folyamat során vizsgált minták fertőzésveszélyt jelenthetnek. Az emberi egészség megóvása érdekében a jó laboratóriumi gyakorlatnak megfelelő ajánlott védő intézkedések betartása javasolt. A termékek a rajtuk található figyelmeztető jelzéseknek, valamint a BioGnost termékbiztonsági adatlapjaiban leírtaknak megfelelően kezelendők.

Tárolás, stabilitás és lejárati idő

A Hematoxylin HP, Pap 1A oldat szorosan lezárt eredeti csomagolásában 15°C és 25°C között tárolandó. A reagens száraz helyen tartandó, nem fagyasztható és ne tegyük ki direkt napfénynek. A gyártás és a lejárati dátuma a termékcímkén található.

Referenciák

- Gill, G.W., et al. (1974): A new formula for half-oxidized hematoxylin formula that neither overstains nor requires differentiation. Acta Cytol. 1974;18:300-301.
- Gill, G.W. (2006): Enviro-Pap: an environmental friendly, economical, and effective Pap stain. Lab. Med. p37 105-108.
- Harris, H.F. (1900): On the rapid conversion of haematoxylin into haematein in staining reactions. J. Appl. Microsc. p3 777-780
- Papanicolaou, G.N. (1954): A new procedure for staining vaginal smears. Science. p95 438-439.

HEMHP-OT-X, V28-EN11, 22 October 2018, IŠP/VR

	Lásd a mellékelt dokumentumon		Tárolási hőmérséklet		Tesztek száma csomagolásonként		Termékkód		Európai minősítés
	Lásd a mellékelt útmutatót		Hőtől és fénytől védve tárolandó		Minőségét megőrzi		Lot szám		Gyártó
	In vitro diagnosztikai alkalmazásra		Száraz helyen tárolandó		Vigyázat, törékeny				

 BIOGNOST Ltd.
Medjugorska 59
10040 Zagreb
CROATIA
www.biognost.com

