

1.01424.0100
1.01424.0103
1.01424.0500
1.01424.0503
1.01424.1000
1.01424.1022
1.01424.2500
1.01424.9025

Microscopie

Soluție eozină-metilen albastru May-Grünwald modificată

pentru microscopie

Exclusiv pentru uz profesional

IVD Dispozitiv medical pentru diagnostic in vitro



Scopul preconizat

Această „Soluție eozină-metilen albastru May-Grünwald modificată - pentru microscopie” este utilizată pentru diagnosticul celulelor medicale umane și servește scopului de investigare hematologică și clinico-citologică a eșantioanelor de probă de origine umană. Aceasta este o soluție de colorare care, atunci când este utilizată împreună cu alte produse pentru diagnostic in vitro din portofoliul nostru, face posibilă evaluarea în scop de diagnostic a structurilor necolorate sau un contrast relativ scăzut și sunt extrem de dificil de distins sub microscopul optic. Imaginile create folosind soluțiile de colorare ajută investigatorul autorizat și calificat să definească mai bine forma și structura în astfel de cazuri. Testele suplimentare trebuie efectuate în conformitate cu metodele valide, recunoscute, pentru a ajunge la un diagnostic definitiv.

Principiu de funcționare

Când este folosită în aplicații hematologice, colorarea May-Grünwald este utilizată frecvent în combinație cu alte soluții de colorație, de ex. soluția Giemsa pentru colorarea de ansamblu Pappenheim (MGG). Soluția de colorare colorează în general nucleul în roșu până la violet, pe baza interacțiunii moleculare dintre colorantul eozină Y și complexul Azur B-ADN. Ambii coloranți formează un complex Eozină Y - Azur B-ADN, iar intensitatea colorării rezultate depinde de conținutul de Azur B și de raportul Azur B : Eozină Y. În plus, colorarea rezultată poate varia în funcție de influența fixării, a timpilor de colorare, a valorii pH a soluțiilor sau substanțelor tampon.

Eșantion de probă

Frotiuri de sânge sau măduvă osoasă uscate la aer, ca și materiale citologice ca urina, sedimentul, sputa, frotiuri din biopsii aspirative cu ac fin (FNAB), spălături, imprimări

Reactivi

Cat. nr. 101424 Soluție eozină-metilen albastru May-Grünwald modificată pentru microscopie 100 ml, 500 ml, 1 l, 2,5 l, 25 l

De asemenea, este necesar:

pentru colorarea frotiurilor uscate la aer:

Cat. nr. 109468 Tablete tampon pH 7,2 pentru prepararea soluției tampon conf. WEISE pentru colorarea frotiurilor din sânge 100 tablete

sau

Cat. nr. 111373 Tablete tamponate pH 6,4 pentru prepararea soluției tampon conf. WEISE pentru colorarea frotiurilor din sânge 100 tablete

sau

Cat. nr. 111374 Tablete tamponate pH 6,8 pentru prepararea soluției tampon conf. WEISE pentru colorarea frotiurilor din sânge 100 tablete

pentru colorarea Pappenheim:

Cat. nr. 109204 Azur-eozină-albastru de metilen (Giemsa) - soluție pentru microscopie 100 ml, 500 ml, 1 l, 2,5 l

Prepararea probelor

Prelevarea probelor trebuie efectuată de personal calificat.

Toate probele vor fi tratate cu ajutorul tehnologiei de ultimă oră.

Toate probele vor fi etichetate clar.

Vor fi utilizate instrumente adecvate pentru prelevarea și pregătirea probelor. Vor fi respectate instrucțiunile producătorului privind aplicarea/utilizarea.

La utilizarea reactivilor auxiliari corespunzători, trebuie respectate instrucțiunile de utilizare corespunzătoare.

Prepararea reactivului

Soluție eozină-metilen albastru May-Grünwald modificată

Soluția este furnizată ca soluție de colorație concentrată și trebuie diluată înainte de utilizare cu o soluție tampon, conform descrierii de mai jos.

Soluția de colorație diluată trebuie filtrată înainte de utilizare.

Soluție tampon

Pentru prepararea a aprox. 1000 ml de soluție, adăugați și dizolvați:

Tabletă tampon, cat. nr. 111373 (pH 6,4), cat. nr. 111374 (pH 6,8) su cat. nr. 109468 (pH 7,2), în funcție de culoarea de reacție necesară	1 tabletă
Apă distilată	1000 ml

Soluție de colorare May-Grünwald diluată pentru colorare manuală

Pentru prepararea a aprox. 200 ml soluție, amestecați:

Soluție eozină-metilen albastru May-Grünwald modificată	30 ml
Soluție tampon	20 ml
Apă distilată	150 ml
amestecați și filtrați	

Diluzați soluția de colorare May-Grünwald pentru colorarea May-Grünwald cu automat de colorare (pH 7,2)

Pentru prepararea a aprox. 300 ml soluție, amestecați:

Soluție eozină-metilen albastru May-Grünwald modificată	50 ml
Soluție tampon pH 7,2	30 ml
Apă distilată	220 ml
Amestecați, lăsați 10 min. și filtrați	

Diluzați soluția de colorare Giemsa pentru colorare manuală

Pentru prepararea a aprox. 200 ml soluție, amestecați:

Soluția Giemsa eozinat de azur - albastru de metilen	10 ml
Soluție tampon	190 ml
Amestecați bine, lăsați 10 min. și filtrați dacă este necesar	

Diluzați soluția de colorare Giemsa pentru colorarea Pappenheim cu automat de colorare

Pentru prepararea a aprox. 300 ml soluție, amestecați:

Soluția Giemsa eozinat de azur - albastru de metilen	15 ml
Soluție tampon pH 6,8 su 7,2	285 ml
Amestecați bine, lăsați 10 min. și filtrați dacă este necesar	

Colorarea May-Grünwald

Procedură

Frotiuri uscate la aer

Colorarea în celula de colorare

Ca măsură de prevenire a contaminării încrucișate nedorite a soluțiilor, lamele ar trebui lăsate să se scurgă bine după etapele de colorare individuală.

Trebuie respectate perioadele de timp specificate, pentru a garanta un rezultat optim al colorării.

Lamă cu frotiu uscat la aer	
Soluție eozină-metilen albastru May-Grünwald modificată	3 min
Diluți soluția de colorare May-Grünwald pentru colorare manuală	6 min
Soluție tampon	1 min
Soluție tampon	1 min
Uscare la aer (de ex. peste noapte sau la 50 °C în camera de uscare)	

Colorarea pe suportul de colorare

Trebuie respectate perioadele de timp specificate, pentru a garanta un rezultat optim al colorării.

Lamă cu frotiu uscat la aer			
Soluție eozină-metilen albastru May-Grünwald modificată	1 ml	acoperiți complet	3 min
Soluție tampon	1 ml	amestecați	6 min
Soluție tampon		clătire	
Uscare la aer (de ex. peste noapte sau la 50 °C în camera de uscare)			

Colorarea în automatul de colorare (pH 7,2)

Trebuie respectate perioadele de timp specificate, pentru a garanta un rezultat optim al colorării.

	Timp	Stație	DIP
Lamă cu frotiu uscat la aer			
Soluție eozină-metilen albastru May-Grünwald modificată	3 min	2	pornit
Diluți soluția de colorare May-Grünwald pentru colorarea May-Grünwald cu automat de colorare (pH 7,2)	20 min	3	pornit
Soluție tampon pH 7,2	1 min	4	pornit
Uscare	3 min	6	-

Toate soluțiile diluate trebuie înlocuite după o zi lucrătoare. Numai soluția concentrată May-Grünwald de albastru de metilen-eozină modificată trebuie înlocuită, în cazul utilizării zilnice, cel târziu după o săptămână de lucru sau în funcție de necesar. Nu este permisă completarea soluției concentrate May-Grünwald de albastru de metilen-eozină modificată (în cazul unei eventuale evaporări), deoarece, în caz contrar, concentrația soluției de agent de colorare nu mai este corectă.

Mențiuni: Cel mai bun rezultat de colorare la nivelul automatului este obținut cu pH 7,2.

Acoperirea cu medii de montare ne-apoase (de ex. Neo-Mount®, DPX nou sau Entellan® nou) și capac de sticlă este recomandată pentru depozitarea speciemenelor hematologice pentru o perioadă de câteva luni. Dacă sunt lăsați nemontați, coloranții rămân stabili timp de aprox. 3 zile, iar dacă sunt acoperiți cu ulei de imersie, doar timp de câteva ore.

După deshidratare (serie ascendentă de alcooluri) și curățare cu xilen sau Neo-Clear®, probele citologice pot fi montate cu agenți de montare fără apă (ex. Entellan® nou, DPX nou, sau Neo-Mount®) și un capac de sticlă, apoi pot fi depozitate.

Utilizarea uleiului de imersie este recomandată pentru analiza lamelor colorate cu mărire microscopică >40x.

Rezultat

	Soluție tampon pH 6,4	Soluție tampon pH 6,8	Soluție tampon pH 7,2
Nucleu celulare	roșu-violet	roșu-violet	violet
Citoplasma limfocitelor	albastru	albastru	albastru
Citoplasma monocitelor	gri-albastru	gri-albastru	gri-albastru
granule neutrofile	violet deschis	violet deschis	violet deschis
granule eozinofile	roșu cărămiziu până la roșu-marou	roșu cărămiziu	roșu-marou
granule bazofile	violet închis până la negru	violet închis până la negru	violet închis până la negru
Trombocite	violet	violet	violet
Eritrocite	roșiatic	roșiatic	roz până la maroniu

Colorarea Pappenheim

cu soluția May-Grünwald și soluția Giemsa

Procedură

Frotiuri uscate la aer

Colorarea în celula de colorare

Lamele trebuie introduse și scoase rapid din soluții, doar imersia simplă produce rezultate necorespunzătoare de colorare.

Ca măsură de prevenire a contaminării încrucișate nedorite a soluțiilor, lamele ar trebui lăsate să se scurgă bine după etapele de colorare individuală.

Trebuie respectate perioadele de timp specificate, pentru a garanta un rezultat optim al colorării.

Lamă cu frotiu uscat la aer	
Soluție eozină-metilen albastru May-Grünwald	3 min
Diluți soluția de colorare Giemsa pentru colorare manuală	20 min
Soluție tampon	1 min
Soluție tampon	1 min
Uscare la aer (de ex. peste noapte sau la 50 °C în camera de uscare)	

Colorarea pe suportul de colorare

Trebuie respectate perioadele de timp specificate, pentru a garanta un rezultat optim al colorării.

Lamă cu frotiu uscat la aer			
Soluție eozină-metilen albastru May-Grünwald	1 ml	acoperiți complet	3 min
Soluție tampon	1 ml	amestecați	
Diluți soluția de colorare Giemsa pentru colorare manuală		acoperiți complet	20 min
Soluție tampon		clătire	
Uscare la aer (de ex. peste noapte sau la 50 °C în camera de uscare)			

Colorarea în automatul de colorare

Trebuie respectate perioadele de timp specificate, pentru a garanta un rezultat optim al colorării.

	Timp	Stație	DIP
Lamă cu frotiu uscat la aer			
Soluție eozină-metilen albastru May-Grünwald modificată	3 min	1	pornit
Diluți soluția de colorare Giemsa pentru colorarea Pappenheim cu automat de colorare	20 min	2	pornit
Soluție tampon	2 min	3	pornit
Soluție tampon	2 min	4	pornit
Uscare	3 min	6	-

Toate soluțiile diluate trebuie înlocuite după o zi lucrătoare. Numai soluția concentrată May-Grünwald de albastru de metilen-eozină modificată trebuie înlocuită, în cazul utilizării zilnice, cel târziu după o săptămână de lucru sau în funcție de necesar. Nu este permisă completarea soluției concentrate May-Grünwald de albastru de metilen-eozină modificată (în cazul unei eventuale evaporări), deoarece, în caz contrar, concentrația soluției de agent de colorare nu mai este corectă.

Acoperirea cu medii de montare ne-apoase (de ex. Neo-Mount®, Entellan®, DPX nou sau Entellan® nou) și capac de sticlă este recomandată pentru depozitarea speciemenelor hematologice pentru o perioadă de câteva luni. Dacă sunt lăsați nemontați, coloranții rămân stabili timp de aprox. 3 zile, iar dacă sunt acoperiți cu ulei de imersie, doar timp de câteva ore.

După deshidratare (serie ascendentă de alcooluri) și curățare cu xilen sau Neo-Clear®, probele citologice pot fi montate cu agenți de montare fără apă (ex. Entellan® nou, DPX nou, sau Neo-Mount®) și un capac de sticlă, apoi pot fi depozitate.

Utilizarea uleiului de imersie este recomandată pentru analiza lamelor colorate cu mărire microscopică >40x.

Rezultat

	Soluție tampon pH 6,4	Soluție tampon pH 6,8	Soluție tampon pH 7,2
Nuclee celulare	roșu-violet	mov până la violet	violet
Citoplasma limfocitelor	albastru	albastru	albastru
Citoplasma monocitelor	gri-albastru	gri-albastru	gri-albastru
granule neutrofile	violet deschis	violet deschis	violet
granule eozinofile	roșu cărămiziu	roșu cărămiziu	roșu-maro
granule bazofile	violet închis	violet închis până la negru	violet închis până la negru
Trombocite	violet	violet	violet
Eritrocite	roșiatic	roșiatic	roșcat-gri

Observații tehnice

Microscopul utilizat trebuie să corespundă cerințelor laboratorului pentru diagnostic medical. Atunci când folosiți sisteme pentru colorare automată, respectați instrucțiunile de utilizare oferite de furnizorul sistemului și al software-ului. Soluțiile de colorare proaspăt preparate trebuie filtrate înainte de utilizare. Înlăturați excesul de ulei de imersie înainte de umplere.

Diagnostic

Diagnosticul trebuie stabilit doar de către personalul autorizat și calificat. Va fi utilizată nomenclatura în vigoare. Această metodă poate fi folosită suplimentar în diagnosticul uman. Testele ulterioare vor fi selectate și implementate conform metodelor recunoscute. Trebuie efectuat un control adecvat al fiecărei aplicații pentru a se evita rezultate incorecte.

Depozitarea

Depozitați Soluție eozină-metilen albastru May-Grünwald modificată - pentru microscopie la +15 °C până la +25 °C.

Durata de depozitare

Soluție eozină-metilen albastru May-Grünwald modificată - pentru microscopie poate fi utilizată până la termenul de valabilitate menționat. După prima deschidere a flaconului, conținutul poate fi utilizat până la termenul de valabilitate menționat, dacă este depozitat la +15 °C până la +25 °C.

Flacoanele trebuie păstrate în permanență bine închise.

Capacitatea

aprox. 1500 de colorări/500 ml

Instrucțiuni suplimentare

Exclusiv pentru uz profesional.

Pentru a evita erorile, aplicarea trebuie efectuată exclusiv de personal calificat.

Vor fi respectate recomandările naționale privind siguranța muncii și asigurarea calității.

Trebuie utilizate microscopie echipate conform standardelor.

Protecția împotriva infecției

Vor fi luate măsuri active pentru protejarea împotriva infecției, conform recomandărilor laboratorului.

Instrucțiuni privind eliminarea

Ambalajul trebuie eliminat în conformitate cu reglementările locale. Soluțiile utilizate și soluțiile expirate trebuie eliminate ca deșeurile speciale, în conformitate cu normele naționale. Informații privind eliminarea pot fi găsite sub opțiunea Legături Rapide „Hints for Disposal of Microscopy Products” („Indicii privind eliminarea produselor de microscopie”) la www.microscopy-products.com. În cadrul UE, în prezent se aplică REGULAMENTUL (CE) Nr 1272/2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și a amestecurilor, de modificare și de abrogare a Directivelor 67/548/CEE și 1999/45/CE, precum și de modificare a Regulamentului (CE) nr. 1907/2006.

Reactivi auxiliari

Cat. nr. 100579	DPX nou mediu de montare neapós pentru microscopie	500 ml
Cat. nr. 100974	Etanol denaturat cu ~ 1% metil-etil-cetonă pentru analiză EMSURE®	1 l, 2,5 l
Cat. nr. 103699	Ulei de imersie Type N conf. cu ISO 8036 pentru microscopie	Flacon de picurare de 100 ml
Cat. nr. 104699	Ulei de imersie pentru microscopie	Flacon de picurare de 100 ml, 100 ml, 500 ml
Cat. nr. 106009	Metanol pentru analiză EMSURE® ACS, ISO, Reag. Ph Eur	1 l, 2,5 l, 5 l
Cat. nr. 107961	Entellan® nou mediu de montare rapid pentru microscopie	100 ml, 500 ml, 1 l
Cat. nr. 108298	Xilen (amestec de izomeri) pentru histologie	4 l
Cat. nr. 109016	Neo-Mount® anhidru - mediu de montare pentru microscopie	Flacon de picurare de 100 ml, 500 ml
Cat. nr. 109204	Azur-eozină-albastru de metilen (Giemsa) - soluție pentru microscopie	100 ml, 500 ml, 1 l, 2,5 l
Cat. nr. 109468	Tablete tampon pH 7,2 pentru prepararea soluției tampon conf. WEISE pentru colorarea frotiurilor din sânge	100 tablete
Cat. nr. 109843	Neo-Clear® (substituit de xilen) pentru microscopie	5 l
Cat. nr. 111373	Tablete tampon pH 6,4 pentru prepararea soluției tampon conf. WEISE pentru colorarea frotiurilor din sânge	100 tablete
Cat. nr. 111374	Tablete tampon pH 6,8 pentru prepararea soluției tampon conf. WEISE pentru colorarea frotiurilor din sânge	100 tablete

Categoria de risc

Cat. nr. 101424

Observați categoria de risc imprimată pe etichetă și informațiile oferite în fișa de informații de securitate.

Fișa de informații de securitate este disponibilă pe website și la cerere.

Componentele principale ale produsului

Cat. nr. 101424

C.I. 52015	0,7 g/l
C.I. 45380	0,5 g/l
conține CH ₃ OH	
1 l = 0,79 kg	

Alte produse pentru diagnostic in vitro

Cat. nr. 100869	Entellan® nou mediu de montare pentru lamelă pentru microscopie	500 ml
Cat. nr. 101383	Soluția Wright albastru de metilen - eozină pentru microscopie	100 ml, 500 ml, 2,5 l
Cat. nr. 102439	Eozină Y - soluție alcoolică 0,5%, pentru microscopie	500 ml, 2,5 l
Cat. nr. 105174	Hematoxilină - soluție modificată conform Gill III pentru microscopie	500 ml, 1 l, 2,5 l
Cat. nr. 105387	Soluție Leishman albastru de metilen-eozină modificată pentru microscopie	500 ml
Cat. nr. 109844	Eozină Y - soluție apoasă 0,5% pentru microscopie	1 l, 2,5 l
Cat. nr. 111661	Hemacolor® set pentru colorare rapida frotiuri de sânge pentru microscopie	1 set

Observație generală

Dacă în timpul utilizării acestui dispozitiv sau ca urmare a utilizării acestuia, a avut loc un incident grav, vă rugăm să îl raportați producătorului și/sau reprezentantului său autorizat și autorității naționale.

Literatură

1. Atlas der klinischen Hämatologie, Löffler, Rastetter, Haferlach, 2004, Springer Verlag 6. Auflage
2. Romeis - Mikroskopische Technik, Editors: Maria Mulisch, Ulrich Welsch, 2015, Springer Spektrum, 19. Auflage
3. Sobotta, Lehrbuch Histologie, Welsch, 2006, Urban&Fischer, 2. Auflage
4. Klinische Hämatologie, Herbert Begemann, 1975, Georg Thieme Verlag, 2. Auflage



A se consulta
instrucțiunile de utilizare



Producător



Număr articol



Număr lot



Atenție, a se consulta
documentele însoțitoare



A se folosi până în
data de AAAA-LL-ZZ



Temperatura
limită

Status: 2020-Sep-17

Merck KGaA, 64271 Darmstadt, Germany,
Tel. +49(0)6151 72-2440
www.microscopy-products.com

EMD Millipore Corporation, 400 Summit Drive
Burlington MA 01803, USA, Tel. +1-978-715-4321
Sigma-Aldrich Canada Co. or Millipore (Canada) Ltd.
2149 Winston Park, Dr. Oakville, Ontario, L6H 6J8
Phone: +1 800-565-1400

