

1.09843.5000  
1.09843.9025

## Microscopie

### Neo-Clear® (substituit de xilen)

pentru microscopie

Exclusiv pentru uz profesional



Dispozitiv medical pentru diagnostic in vitro



#### Scopul preconizat

Acest „Neo-Clear® (substituit de xilen) - pentru microscopie” este un amestec de hidrocarburi alifatiche C<sub>10</sub>-C<sub>12</sub> și poate fi utilizat pentru aceleași aplicații ca xilenul pentru investigarea, histologică, citologică și bacteriologică a eșantioanelor de probă de origine umană. În laboratoarele medicale este folosit ca solvent intermediar în histoprocésare (proces pentru deshidratarea țesutului), pentru deparafinizarea secțiunilor în parafină înainte de colorare și deshidratarea secțiunilor după colorare.

Nu este necesară nicio schimbare a metodelor sau timpilor dacă se utilizează Neo-Clear® în loc de xilen. Înainte de aplicarea produsului Neo-Clear® trebuie utilizat mediul de montare corespunzător Neo-Mount®, Cat. nr. 109016, după ce eșantionul a fost colorat.

Utilizarea reactivilor auxiliari din portofoliul nostru creează condițiile care permit investigărilor autorizați și calificați să stabilească un diagnostic corect la sfârșitul procesului de diagnosticare. În această privință, reactivii auxiliari IVD servesc, printre altele, la prelucrarea materialului pentru epruvete umane (de exemplu, fixarea, decalcifierea, deshidratarea, clarificarea, înglobarea parafinelor, montarea, microscoparea, arhivarea). Utilizarea acestora împreună cu soluțiile de colorare corespunzătoare permite observarea structurilor celulare care prezintă un contrast scăzut, acestea putând fi astfel examinate la microscopul optic. Pot fi necesare examinări suplimentare pentru a ajunge la un diagnostic definitiv.

#### Principiu de funcționare

Când se prepară secțiuni ultra-subțiri pentru microscopia cu lumină transmisă, țesutul uman trebuie adus într-o stare suficient de solidă, într-un mediu adecvat. În general (în majoritatea cazurilor) acest lucru se realizează prin procesul de parafinizare (impregnarea țesutului cu parafină lichidă) și incluziunea acestuia într-un bloc de parafină.

În cadrul acestui proces, țesutul este mai întâi deshidratat în băi de alcool cu concentrație crescătoare până la 100 %. După ultima etapă de tratare cu alcool și înainte de scufundarea țesutului în parafină lichidă, trebuie utilizat un solvent intermediar miscibil atât cu alcoolul, cât și cu parafina. Neo-Clear® este un astfel de solvent intermediar.

Neo-Clear® este necesar, de asemenea, pentru eliminarea parafinei din secțiunile fine impregnate cu parafină înainte de colorarea cu soluții apoase de colorare și prepararea secțiunilor pentru trecerea prin băi de alcool cu concentrație descrescătoare.

La sfârșit, secțiunile colorate cu mediu apos de colorare trebuie deshidratate cu băi de alcool cu concentrație crescătoare înainte de montare (vitrificare), acest lucru se realizează din nou cu Neo-Clear®.

Neo-Clear® este mai sensibil la apa din solvenți, poate apărea turbiditatea, aceasta depinde de structura Neo-Clear®. Nu utilizați calitățile tehnice ale solvenților împreună cu Neo-Clear®.

Rata de evaporare este mai mică și Neo-Clear® are un miros mai slab, mirosul din laborator se reduce semnificativ.

#### Eșantion de probă

Țesut fixat în formalină, țesut încorporat în parafină (blocuri de parafină) și secțiuni de parafină (3 - 5 μm grosime), precum și specimene de frotii citologic și bacteriologic sunt folosite ca materie primă.

#### Reactivi

Cat. nr. 109843 Neo-Clear® (substituit de xilen) 5 l, 25 l  
pentru microscopie

#### De asemenea, este necesar:

Cat. nr. 109016 Neo-Mount® Flacon de picurare  
anhidru - mediu de montare de 100 ml,  
pentru microscopie 500 ml

#### 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.

#### Histoprocésarea

Fixați speciemenle în soluție de formaldehidă 4% sau 10% (ex. Cat. nr. 100496) timp de aprox. 8 h, în funcție de dimensiunile și natura speciemenelor. Clătiți bine cu apă de la robinet.

#### Prepararea reactivului

Neo-Clear® (substituit pentru xilen) - pentru microscopie este gata de utilizare, nu este necesară diluarea soluției.

Soluțiile de colorare, coloranții solizi și kiturile de teste utilizate pentru colorare pot necesita o pregătire prealabilă. Aceasta este prezentată în instrucțiunile de utilizare ale produselor respective.

## Histoprocésarea

### Procedură

Deshidratați cu atenție probele și eliminați alcoolul tratând cu medii intermediare (de ex. Neo-Clear®) care se pot amesteca cu alcool și parafină. Aceasta asigură penetrarea completă a țesutului cu parafină și, astfel, secționarea mai ușoară după blocare.

Etanol 50%	1 oră
Etanol 70%	1 oră
Etanol 70%	1 oră
Etanol 80%	1 oră
Etanol 90%	1 oră
Etanol 100% (denat.)	1 oră
Etanol 100% (denat.)	1 oră
Etanol 100% (denat.)	1 oră
Neo-Clear®	1 oră
Neo-Clear®	1 oră
Parafină, Histosec® sau Histosec® (fără DMSO) la 60 °C	2 ore
Parafină, Histosec® sau Histosec® (fără DMSO) la 60 °C	3 ore

Specimenele tratate cu parafină sunt blocate și încastrate în forme adecvate.

#### Rezultat

Eșantioanele incluzionate în parafină (blocurile de parafină) sunt depozitate la rece înainte de secționare pentru o tăiere mai ușoară.

Cu ajutorul unui microtom se pot tăia din eșantionul incluzionat în parafină secțiuni ultra-subțiri de ordinul micronilor numite „secțiuni în parafină”.

## Colorare

### Procedură

#### Colorarea secțiunilor de parafină în vasul de colorare

Secțiunile de parafină sunt deparafinate, rehidratate și colorate conform protocoalelor standard de colorare histologică cu alte produse pentru diagnostic in vitro din portofoliul nostru pentru procesarea ulterioară, așa cum se descrie în instrucțiunile de utilizare respective.

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

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

După colorare, secțiunile sunt deshidratate în alcool și curățate în Neo-Clear®, apoi conservate pentru proceduri de diagnostic sau depozitare, folosind un mediu de montare adecvat.

#### Exemple de deparafinizare, rehidratare și colorare ulterioară H&E cu hematoxilină și eozină

Lamă cu secțiune de parafină	
Neo-Clear®	5 min
Neo-Clear®	5 min
Etanol 100%	30 sec.
Etanol 100%	30 sec.

Etanol 96%	30 sec.
Etanol 96%	30 sec.
Etanol 70%	30 sec.
Etanol 70%	30 sec.
Apă distilată	1 min
Soluție Mayer aluminiu - hematoxilină sau Hematoxilină - soluție modificată conform Gill III	3 min
Acid clorhidric 0,1%, apos	2 sec.
Jet de apă de la robinet	3 - 5 min
Eozină Y - soluție apoasă 0,5%, soluție de lucru	3 min
Jet de apă de la robinet	30 sec.
Etanol 70%	1 min
Etanol 70%	1 min
Etanol 96%	1 min
Etanol 96%	1 min
Etanol 100%	1 min
Etanol 100%	1 min
Neo-Clear®	5 min
Neo-Clear®	5 min
Montați lamele umezite cu Neo-Clear® cu Neo-Mount® și capac de sticlă.	

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

## Rezultat

Nuclee celulare	albastru închis până la violet închis
Citoplasma, substanțele intercelulare	roz până la roșu
Eritrocite	galben până la portocaliu

## Observații tehnice

Instrumentele utilizate trebuie să corespundă cerințelor laboratorului pentru diagnostic medical.  
Respectați instrucțiunile de utilizare ale instrumentelor, ca și instrucțiunile de service și procedurile standard de operare interne ale laboratorului referitoare la schimbarea băii de parafină.

Verificați întotdeauna băile de parafină, schimbați parafina în mod regulat, alegeți cu atenție temperatura optimă de lucru pentru băile de parafină (4 °C peste punctul de solidificare).  
Nu supraîncărcați casetele de parafină cu specimen, umpleți-le cu o cantitate suficientă de parafină.  
Respectați instrucțiunile producătorului privind utilizarea microtomului și a histoprosesorului. Schimbați sau ascuțiți periodic cuțitul microtomului.

## Diagnostic

Diagnosticul trebuie stabilit doar de către personalul autorizat și calificat.  
Va fi utilizată nomenclatura în vigoare.  
Acest produs este un reactiv auxiliar; atunci când este utilizat împreună cu produse IVD precum soluții de colorare, face ca materialul eșantionului prelevat din organismul uman să poată fi evaluat pentru stabilirea diagnosticului.  
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 Neo-Clear® (substituit de xilen) - pentru microscopie la +15 °C până la +25 °C.

## Durata de depozitare

Neo-Clear® (substituit de xilen) - pentru microscopie poate fi utilizat până la termenul de valabilitate menționat.

După prima deschidere a pachetului, conținutul poate fi utilizat până la termenul de valabilitate menționat, dacă este depozitat la +15 °C până la +25 °C.

Pachetul trebuie păstrat în permanență bine închis.

## 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.

### 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 deșeuri 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](http://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. 100316	Acid clorhidric 25% pentru analiză EMSURE®	1 l, 2,5 l
Cat. nr. 100496	Formaldehidă soluție tamponată 4%, pH 6,9 (soluție formalină aprox. 10%) pentru histologie	350 ml and 700 ml (în flacoane cu gât larg), 5 l, 10 l, 10 l Titripac®
Cat. nr. 100983	Etanol absolut pentru analiză EMSURE® ACS, ISO, Reag. Ph Eur	1 l, 2,5 l, 5 l
Cat. nr. 103699	Ulei de imersie conf. Type N cu ISO 8036 pentru microscopie	Flacon de picurare de 100 ml
Cat. nr. 103999	Formaldehidă soluție min. 37%, fără acid, stabilizată cu aproximativ 10% metanol și carbonat de calciu pentru histologie	1 l, 2,5 l, 25 l
Cat. nr. 104699	Ulei de imersie pentru microscopie	Flacon de picurare de 100 ml, 100 ml, 500 ml
Cat. nr. 105174	Hematoxilină - soluție modificată conform Gill III pentru microscopie	500 ml, 1 l, 2,5 l
Cat. nr. 109016	Neo-Mount® anhidru - mediu de montare pentru microscopie	Flacon de picurare de 100 ml, 500 ml
Cat. nr. 109249	Soluție Mayer aluminiu - hematoxilină pentru microscopie	500 ml, 1 l, 2,5 l
Cat. nr. 109844	Eozină Y - soluție apoasă 0,5% pentru microscopie	1 l, 2,5 l
Cat. nr. 111609	Histosec® pastile punct de solidificare 56-58 °C agent de incluziune pentru histologie	25 g, 100 g
Cat. nr. 115161	Histosec® pastile (fără DMSO) punct de solidificare 56-58 °C agent de incluziune pentru histologie	1 kg, 10 kg (4 x 2,5 kg), 25 kg

### Categoria de risc

Cat. nr. 109843

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. 109843

Amestec de hidrocarburi alifatiche C<sub>10</sub>-C<sub>12</sub>  
CAS 64742-49-0

## Alte produse pentru diagnostic in vitro

Cat. nr. 101646	PAS - kit de colorare pentru detecție aldehide și mucosubstanțe	2 x 500 ml
Cat. nr. 102439	Eozină Y - soluție alcoolică 0,5% pentru microscopie	500 ml, 2,5 l
Cat. nr. 102560	Lame de control ISOSLIDE® AFB cu țesut de referință pentru detectarea bacteriilor rezistente la acizi în țesutul histologic	25 teste
Cat. nr. 105175	Hematoxină - soluție modificată conform Gill II pentru microscopie	500 ml, 2,5 l
Cat. nr. 107164	Parafină - pastile temperatura de solidificare ~ 56 - 58 °C pentru histologie	10 kg (4 x 2,5 kg)
Cat. nr. 108298	Xilen (amestec de izomeri) pentru histologie	4 l
Cat. nr. 117081	Eozină Y - soluție alcoolică 1% pentru microscopie	1 l

## 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. Romeis - Mikroskopische Technik, Editors: Mulisch, Maria, Welsch, Ulrich, 2015, Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 19. Auflage
2. Histotechnik, Gudrun Lang, 2013 Springer Verlag, 2. Auflage
3. Routine Cytological Staining Techniques: Theoretical Background and Practice, Mathilde E. Boon, Johanna S. Drijver, 1986, Elsevier Science Publishing Company



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: 2021-Apr-16

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

[www.microscopy-products.com](http://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

