

TINCIÓN DE CITOPLASMAS PARA HISTOCITOLOGÍA

Para diagnóstico "in vitro"



PRINCIPIO

La prueba de Papanicolaou, que debe su nombre al Dr. Georgios Papanicolaou, pionero en citología y cáncer, se realiza para diagnosticar el cáncer cervicouterino y de otros órganos. Permite detectar cambios de las células que pueden ser precursores de cáncer. En ésta técnica, el primer paso es la tinción de núcleos, con hematoxilinas. El segundo paso es la tinción de citoplasmas con una solución anaranjada, que tiñe las células maduras y queratinizadas con diferente intensidad. En el tercer paso de tinción se usa la llamada solución polícroma, que es una mezcla de eosina, verde luz SF y pardo de Bismarck. Con la solución polícroma se muestra la diferenciación del epitelio escamoso simple. La tinción de Hematoxilina-Eosina es la más utilizada en histología.

Los colorantes para la tinción del citoplasma se fijan en los componentes extracelulares del tejido y permiten su diferenciación. La Eosina es el principal componente de este grupo. El colorante se difunde fácilmente entre las estructuras del tejido y se fija por su carácter ácido, sobre los radicales básicos presentes en las proteínas tisulares. El colorante Orange G es también un colorante de carácter ácido que tiene mejor capacidad de penetración que la eosina en estructuras densas, permitiendo, por ello una mejor tinción de las células queratinizadas. Los colorantes del grupo EA combinan la capacidad de tinción de un colorante ácido como es la Eosina con la coloración obtenida con el colorante Verde Luz, que por su naturaleza menos ácida incorpora matices de tinción a la estructura citoplasmática.

UTILIDAD DIAGNÓSTICA

Para la tinción de citoplasmas en histocitología.

REACTIVOS

Eosina alcohólica 1% 1 x 1000 mL Ref. 99 14 15
Composición
Eosina 1 %

Eosina 1% 1 x 1000 mL Ref. 99 30 06
Composición
Disolución acuosa de Eosina 1 %

Papanicolaou OG-6 1 x 500 mL Ref. 99 46 45
1 x 1000 mL Ref. 99 70 10
1 x 2500 mL Ref. 99 76 02
1 x 5000 mL Ref. 99 74 20

Composición
Orange G 0,25 %
Etanol 90 %

Papanicolaou EA-36 1 x 1000 mL Ref. 99 69 89
1 x 5000 mL Ref. 99 55 36

Composición
Eosina 0,20 %
Verde luz 0,1 %
Metanol 90 %

Papanicolaou EA-50: 1 x 500 mL Ref. 99 19 07
1 x 1000 mL Ref. 99 70 12
1 x 2500 mL Ref. 99 83 34
1 x 5000 mL Ref. 99 19 22

Composición
Eosina 0,20 %
Verde luz 0,05 %
Etanol 80 %
Metanol 10 %

Papanicolaou EA-65: 1 x 1000 mL Ref. 99 69 64

Composición
Eosina 0,15 %
Verde luz 0,02 %
Metanol 90 %

PREPARACIÓN DEL REACTIVO DE TRABAJO:

El colorante está listo para su uso.

CONSERVACIÓN Y ESTABILIDAD

Los reactivos almacenados a 15-30°C y protegidos de la luz, son estables hasta la fecha de caducidad indicada en la etiqueta. Los envases deben mantenerse siempre bien cerrados.

Con el tiempo, puede aparecer un ligero precipitado en algún reactivo, que no afecta a la funcionalidad del producto. Se aconseja filtrar el colorante antes de su uso.

MATERIAL NECESARIO NO SUMINISTRADO

Material de uso general de laboratorio de anatomía patológica

Colorante de Hematoxilina.

Etanol, de diferentes concentraciones.

Xileno o Sustituto de Xileno

Medio de montaje

Microscopio

PRECAUCIONES

Los productos son para uso profesional. Todos los reactivos deben manipularse con precaución por personal técnico formado. Se aconseja consultar antes de su uso la ficha de datos de seguridad.

La eliminación de los residuos debe hacerse según la normativa local vigente.

MUESTRA

Muestras citológicas de distintos orígenes: ginecológicas, esputos, líquidos de biopsias. Muestras histológicas.

La manipulación de las muestras debe realizarse de acuerdo con los protocolos establecidos en cada laboratorio para la preparación de muestras para teñir con la metódica de Papanicolaou o con la tinción Hematoxilina-Eosina. Manipular las muestras con precaución por su capacidad potencialmente infecciosa.

CONTROL DE CALIDAD

Se recomienda seguir las prácticas de control de calidad marcadas por el CLSI (antes NCCLS).

En cada serie de tinciones se deben realizar los controles idóneos para evitar resultados incorrectos.

PROCEDIMIENTO

TINCIÓN DE PAPANICOLAOU

- Las extensiones que se hayan fijado con "spray" deben sumergirse en agua durante 5-10 minutos para que la carboximetilcelulosa (CMC) que contiene se disuelva completamente
- Inmersión durante 1 minuto en Hematoxilina de Harris
- Lavado con agua 15 segundos
- Lavado con etanol-HCl (0,25%) 10 segundos
- Lavado con agua 15 segundos
- Lavado con agua amoniacal (0,05% en NH₃) 5 segundos
- Lavado con agua 15 segundos
- Inmersión en etanol de 96° 10 segundos (dos veces, distinto contenedor)
- Inmersión en el colorante OG-6, 3 minutos
- Lavado en etanol de 96° 15 segundos (dos veces, distinto contenedor)
- Inmersión en el colorante EA 50 ó EA 36 ó EA 65, 3 minutos
- Lavado en etanol de 96° 15 segundos (dos veces, distinto contenedor)
- Inmersión en etanol absoluto 15 segundos (dos veces, distinto contenedor)
- Inmersión en etanol / xilol (50%) 15 segundos
- Inmersión en xilol 15 segundos
- Inmersión en xilol durante 2 minutos
- Montar la preparación

TINCIÓN HEMATOXILINA-EOSINA

- Desparafinar la preparación.
- Después de la última inmersión en etanol lavar con agua destilada durante 1 minuto
- Inmersión durante 8 minutos en Hematoxilina
- Lavado con agua 1 minuto
- Lavado con etanol-HCl (0,5%) 13 segundos
- Lavado con agua 15 segundos
- Lavado con agua amoniacal (0,05% en NH₃) 30 segundos
- Lavado con agua 1 minuto
- Inmersión durante 30 segundos en Eosina al 1%
- Inmersión en etanol de 96° 6 segundos (dos veces, distinto contenedor)
- Inmersión en etanol absoluto 6 segundos (tres veces, distinto contenedor)
- Inmersión en xilol/eucalipto 6 segundos (dos veces, distinto contenedor)
- Montar la preparación

RESULTADOS

Núcleos: azul violeta

Citoplasma acidófilo: rojizo

Citoplasma basófilo: azul

Citoplasma queratinizado: anaranjado

NOTAS

La intensidad de la coloración es proporcional al tiempo de tinción. Para obtener resultados óptimos el colorante debe preservarse de la humedad.

Cada usuario puede aplicar las diversas variantes de este procedimiento, tanto manual como automático, que se ajuste a su metódica estándar.

BIBLIOGRAFÍA

Marshall, P.N., Galbraith, W., Bacus, J.W., (1979). Anal. Quant. Cytology, 1, 169-178.

Baker, J.R., (1962), Quart. J. Micr. Sci., 103, 493-517.

Boon, M.E., Drijver, J.S., Routine Cytological staining techniques, 1st. ed (1986)

CLSI Guidelines and Standards, CLSI, Wayne, P.A

QUÍMICA CLÍNICA APLICADA S.A.

Empresa Certificada ISO 9001 / ISO 13485

A7 Km 1081 - P.O. Box 20 - E43870 AMPOSTA / SPAIN

Tel. ++ 34 (977) 70. 62. 30 Fax ++ 34 (977) 70. 30. 40

Revisión: 05.2018

PRO4-9_COLCITO_5



STAINS FOR HISTOCYTOLOGY. CITOPLASM STAINING

For in vitro diagnostic

PRINCIPLE

The Papanicolaou test, which owes its name to Dr Georgios Papanicolaou, a pioneer in cytology and cancer, is performed to diagnose cervical cancer or cancer in other organs. It makes it possible to detect changes in cells which may be cancer precursors. The first step in this technique is the staining of nuclei with haematoxylin. The second step is the staining of cytoplasm with an orange solution, which stains the mature cells and the keratinised cells with different intensities. The so-called polychrome solution, which is a mixture of eosin, light green SF and Bismarck brown, is used in the third step. The differentiation of simple squamous epithelium is shown with the polychrome solution. The Haematoxylin and Eosin stain is the most commonly used stain in histology.

The dyes for the staining of the cytoplasm are fixed in the extracellular components of the tissue and enable its differentiation. Eosin is the main component of this group. The stain spreads easily between the tissue structures and is fixed, due to its acidic nature, to the basic radicals present in the tissue proteins. The Orange G stain is also an acid stain which has greater penetration capacity than eosin in dense structures, therefore enabling a greater staining of keratinised cells. Stains from the EA group combine the staining capacity of an acidic dye, such as Eosin, with the staining obtained using the Light Green stain, which, due to its less acidic nature, adds staining shades to the cytoplasmic structure.

DIAGNOSTIC USE

For cytoplasmic staining in histocytology.

REAGENTS

Alcoholic eosin 1%	1 x 1000 mL	Ref. 99 14 15
Composition		
Eosin	1%	
Eosin 1%	1 x 1000 mL	Ref. 99 30 06
Composition		
Eosin aqueous solution	1%	
Papanicolaou OG-6	1 x 500 mL 1 x 1000 mL 1 x 2500 mL 1 x 5000 mL	Ref. 99 46 45 Ref. 99 70 10 Ref. 99 76 02 Ref. 99 74 20
Composition		
Orange G	0.25%	
Ethanol	90%	
Papanicolaou EA-36	1 x 1000 mL 1 x 5000 mL	Ref. 99 69 89 Ref. 99 55 36
Composition		
Eosin	0.20%	
Light Green	0.1%	
Methanol	90%	
Papanicolaou EA-50:	1 x 500 mL 1 x 1000 mL 1 x 2500 mL 1 x 5000 mL	Ref. 99 19 07 Ref. 99 70 12 Ref. 99 83 34 Ref. 99 19 22
Composition		
Eosin	0.20%	
Light Green	0.05%	
Ethanol	80%	
Methanol	10%	
Papanicolaou EA-65:	1 x 1000 mL	Ref. 99 69 64
Composition		
Eosin	0.15%	
Light Green	0.02%	
Methanol	90%	

PREPARATION OF THE WORKING REAGENT:

The stain is ready for use.

STORAGE AND STABILITY

Reagents which are stored at 15-30°C and protected from light are stable until the expiry date stated on the label. Containers must always be kept tightly closed.

Over time, a light precipitate may form in some reagents. This does not affect their functionality. The stain should be filtered before use.

MATERIAL REQUIRED (NOT SUPPLIED)

General-purpose pathological anatomy laboratory material.

Haematoxylin stain.

Different concentrations of ethanol. Xylene or Xylene Substitute. Mounting medium

Microscope

PRECAUTIONS

The products are for professional use. All the reagents must be handled with care by trained technicians. The safety data sheet should be consulted before using the reagents.

Waste disposal must be carried out according to the local regulations in force.

SAMPLE

Cytological samples of different origins: gynaecological, sputum, liquid biopsies.

Histological samples.

Handling of the samples must be carried out in accordance with the established protocols in each laboratory for the preparation of samples for staining with the Papanicolaou method or with the Haematoxylin and Eosin stain.

Handle the samples with care due to their potentially infectious nature.

QUALITY CONTROL

Following the quality control practices defined by the CLSI (formerly NCCLS) is recommended.

Suitable controls must be carried out for each set of stains to avoid inaccurate results.

PROCEDURE

PAPANICOLAOU STAIN

1. The smears which have been spray-fixed should be immersed in water for 5-10 minutes so that the carboxymethyl cellulose (CMC) that they contain is completely dissolved
2. Immerse in Harris's Haematoxylin for 1 minute
3. Rinse with water for 15 seconds
4. Rinse with ethanol-HCl (0.25%) for 10 seconds
5. Rinse with water for 15 seconds
6. Rinse with ammonia water (0.05% in NH₃) for 5 seconds
7. Rinse with water for 15 seconds
8. Immerse in ethanol 96° for 10 seconds (twice, using a different container each time)
9. Immerse in OG-6 stain for 3 minutes
10. Rinse in ethanol 96° for 15 seconds (twice, using a different container each time)
11. Immerse in EA 50, EA 36 or EA 65 stain for 3 minutes
12. Rinse in ethanol 96° for 15 seconds (twice, using a different container each time)
13. Immerse in absolute ethanol for 15 seconds (twice, using a different container each time)
14. Immerse in ethanol/xylol (50%) for 15 seconds
15. Immerse in xylol for 15 seconds
16. Immerse in xylol for 2 minutes. Mount the preparation

HAEMATOXYLIN AND EOSIN STAIN

1. Dewax the preparation
2. Rinse with distilled water for 1 minute after the last immersion in ethanol
3. Immerse in Haematoxylin for 8 minutes
4. Rinse with water for 1 minute
5. Rinse with ethanol-HCl (0.5%) for 13 seconds
6. Rinse with water for 15 seconds
7. Rinse with ammonia water (0.05% in NH₃) for 30 seconds
8. Rinse with water for 1 minute
9. Immerse in Eosin 1% for 30 seconds
10. Immerse in ethanol 96° for 6 seconds (twice, using a different container each time)
11. Immerse in absolute ethanol for 6 seconds (three times, using a different container each time)
12. Immerse in xylol/eucalyptol for 6 seconds (twice, using a different container each time)
13. Mount the preparation

RESULTS

Nuclei: blue-violet

Acidophilic cytoplasm: reddish

Basophilic cytoplasm: blue

Keratinised cytoplasm: orange

NOTES

The staining intensity is proportional to the staining time. The stain must be kept away from moisture in order to obtain optimal results.

Each user may apply the different versions of this procedure, both manual and automated, adapting it to their standard method.

REFERENCES

Marshall, P.N., Galbraith, W., Bacus, J.W., (1979). Anal. Quant. Cytology, 1, 169-178.

Baker, J.R., (1962). Quart. J. Micr. Sci., 103, 493-517.

Boon, M.E., Drijver, J.S., Routine Cytological staining techniques, 1st. ed (1986)

CLSI Guidelines and Standards, CLSI, Wayne, P.A

PRINCÍPIO

O teste de Papanicolaou, que deve o seu nome ao Dr. Georgios Papanicolaou, pioneiro em citologia e cancro, é realizado para diagnosticar o cancro do colo do útero e de outros órgãos. Permite detetar alterações das células que podem ser precursores de cancro. Nesta técnica, o primeiro passo é a coloração de núcleos, com hematoxilinas. O segundo passo é a coloração de citoplasmas com uma solução alaranjada, que cora as células maduras e queratinizadas com uma intensidade diferente. No terceiro passo da coloração é usada a chamada solução policroma, que é uma mistura de eosina, verde luz SF e pardo de Bismarck. Com a solução policroma é mostrada a diferenciação do epitélio escamoso simples. A coloração de hematoxilina-eosina é a mais utilizada em histologia.

Os corantes para a coloração do citoplasma fixam-se nos componentes extracelulares do tecido e permitem a sua diferenciação. A eosina é o principal componente deste grupo. O corante difunde-se facilmente entre as estruturas do tecido e fixa-se pelo seu caráter ácido, sobre os radicais básicos presentes nas proteínas teciduais. O corante Orange G é também um corante de caráter ácido que tem melhor capacidade de penetração do que a eosina em estruturas densas, permitindo conseqüentemente uma melhor coloração das células queratinizadas. Os corantes do grupo EA combinam a capacidade de coloração de um corante ácido como a eosina com a coloração obtida com o corante verde luz que, pela sua natureza menos ácida, incorpora tonalidades de coloração na estrutura citoplasmática.

UTILIDADE NO DIAGNÓSTICO

Para a coloração de citoplasmas em histocitologia.

REAGENTES

Eosina alcoólica 1%	1 x 1000 mL	Ref. 99 14 15
Composição		
Eosina	1%	
Eosina 1%	1 x 1000 mL	Ref. 99 30 06
Composição		
Solução aquosa de eosina	1%	
Papanicolaou OG-6	1 x 500 mL	Ref. 99 46 45
	1 x 1000 mL	Ref. 99 70 10
	1 x 2500 mL	Ref. 99 76 02
	1 x 5000 mL	Ref. 99 74 20
Composição		
Orange G	0,25%	
Etanol	90%	
Papanicolaou EA-36	1 x 1000 mL	Ref. 99 69 89
	1 x 5000 mL	Ref. 99 55 36
Composição		
Eosina	0,20%	
Verde luz	0,1%	
Metanol	90%	
Papanicolaou EA-50:	1 x 500 mL	Ref. 99 19 07
	1 x 1000 mL	Ref. 99 70 12
	1 x 2500 mL	Ref. 99 83 34
	1 x 5000 mL	Ref. 99 19 22
Composição		
Eosina	0,20%	
Verde luz	0,05%	
Etanol	80%	
Metanol	10%	
Papanicolaou EA-65:	1 x 1000 mL	Ref. 99 69 64
Composição		
Eosina	0,15%	
Verde luz	0,02%	
Metanol	90%	

PREPARAÇÃO DO REAGENTE DE TRABALHO:

O corante está pronto a usar.

CONSERVAÇÃO E ESTABILIDADE

Os reagentes armazenados a 15–30 °C e protegidos da luz ficam estáveis até ao prazo de validade indicado no rótulo. As embalagens devem ser sempre mantidas bem fechadas. Com o tempo pode aparecer um ligeiro precipitado em algum reagente que não afeta a funcionalidade do produto. Aconselha-se filtrar o corante antes de usar.

MATERIAL NECESSÁRIO NÃO FORNECIDO

Material de uso geral de laboratório de anatomia patológica
Corante de hematoxilina.
Etanol, de diferentes concentrações.
Xileno ou substituto de xileno. Meio de montagem. Microscópio

PRECAUÇÕES

Os produtos são para uso profissional. Todos os reagentes devem ser manipulados com precaução pelo pessoal técnico com formação. É aconselhável consultar a ficha de dados de segurança antes da sua utilização.
A eliminação dos resíduos deve ser realizada segundo a legislação local em vigor.

AMOSTRA

Amostras citológicas de distintas origens: ginecológicas, expetoração, líquidos de biopsias. Amostras histológicas.
A manipulação das amostras deve ser realizada de acordo com os protocolos estabelecidos em cada laboratório para a preparação de amostras para tingir com a metodologia de Papanicolaou ou com a coloração hematoxilina-eosina. Manipular as amostras com precaução pela sua capacidade potencialmente infecciosa.

CONTROLO DE QUALIDADE

Recomenda-se seguir as práticas de controlo de qualidade indicadas pelo CLSI (anteriormente NCCLS).

Em cada série de colorações devem ser realizados os controlos idóneos para evitar resultados incorretos.

PROCEDIMENTO

COLORAÇÃO DE PAPANICOLAOU

- Os esfregaços fixados com «spray» devem ser mergulhados em água durante 5–10 minutos para que a carboximetilcelulose (CMC) que contém se dissolva completamente
- Imersão durante 1 minuto em hematoxilina de Harris
- Lavagem com água 15 segundos
- Lavagem com etanol-HCl (0,25%) 10 segundos
- Lavagem com água 15 segundos
- Lavagem com água amoniacal (NH₃ a 0,05%) 5 segundos
- Lavagem com água 15 segundos
- Imersão em etanol a 96% 10 segundos (duas vezes, recipiente diferente)
- Imersão no corante OG-6, 3 minutos
- Lavagem em etanol a 96% 15 segundos (duas vezes, recipiente diferente)
- Imersão no corante EA 50 ou EA 36 ou EA 65, 3 minutos
- Lavagem em etanol a 96% 15 segundos (duas vezes, recipiente diferente)
- Imersão em etanol absoluto 15 segundos (duas vezes, recipiente diferente)
- Imersão em etanol/xilol (50%) 15 segundos
- Imersão em xilol 15 segundos
- Imersão em xilol durante 2 minutos
- Montar a preparação

COLORAÇÃO HEMATOXILINA-EOSINA

- Desparafinar a preparação.
- Depois da última imersão em etanol, lavar com água destilada durante 1 minuto
- Imersão durante 8 minutos em hematoxilina
- Lavagem com água 1 minuto
- Lavagem com etanol-HCl (0,5%) 13 segundos
- Lavagem com água 15 segundos
- Lavagem com água amoniacal (NH₃ a 0,05%) 30 segundos
- Lavagem com água 1 minuto
- Imersão durante 30 segundos em eosina a 1%
- Imersão em etanol a 96% 6 segundos (duas vezes, recipiente diferente)
- Imersão em etanol absoluto 6 segundos (três vezes, recipiente diferente)
- Imersão em xilol/eucaliptol 6 segundos (duas vezes, recipiente diferente)
- Montar a preparação

RESULTADOS

Núcleos: azul-violeta
Citoplasma acidófilo: avermelhado
Citoplasma basófilo: azul
Citoplasma queratinizado: alaranjado

NOTAS

A intensidade da coloração é proporcional ao tempo de coloração. Para obter os melhores resultados, o corante deve ser preservado da humidade.
Cada utilizador pode aplicar as diversas variantes deste procedimento, tanto manual como automático, que se adaptem à sua metodologia padrão.

BIBLIOGRAFIA

Marshall, P.N., Galbrait, W., Bacus, J.W. (1979), Anal. Quant. Cytology, 1, 169–178.
Baker, J.R. (1962), Quart. J. Micr. Sci., 103, 493–517.
Boon, M.E., Drijver, J.S., Routine Cytological staining techniques, 1st. ed (1986)
CLSI Guidelines and Standards, CLSI, Wayne, P.A

COLORATION DE CYTOPLASMES POUR HISTOCYTOLOGIE



Pour diagnostic in vitro

PRINCIPE

Le test de Papanicolaou, qui doit son nom au Dr Georgios Papanicolaou, pionnier de la recherche cytologique et sur le cancer, est réalisé pour diagnostiquer le cancer du col de l'utérus et d'autres organes. Il permet de détecter des changements dans les cellules qui peuvent être des signes précurseurs du cancer. Dans cette technique, la première étape est la coloration des noyaux à l'aide d'hématoxylines. La deuxième étape est la coloration des cytoplasmes à l'aide d'une solution orangée, qui colore les cellules matures et kératinisées avec différentes intensités. La troisième étape emploie la solution appelée solution polychrome, qui est un mélange d'éosine, de vert lumière SF et de brun de Bismarck. La solution polychrome permet de différencier l'épithélium pavimenteux simple. La coloration à l'hématoxyline-éosine est la plus employée en histologie.

Les colorants employés dans la coloration du cytoplasme se fixent aux composants extracellulaires du tissu et permettent leur différenciation. L'Éosine est le principal composant de ce groupe. Le colorant se diffuse facilement entre les structures du tissu et se fixe, en raison de sa nature acide, aux radicaux basiques présents dans les protéines tissulaires. Le colorant Orange G est également un colorant de nature acide qui dispose d'une meilleure capacité de pénétration que l'éosine dans des structures denses, permettant ainsi une meilleure coloration des cellules kératinisées. Les colorants du groupe EA associent la capacité de coloration d'un colorant acide comme l'Éosine à la coloration obtenue à l'aide du colorant vert lumière, qui, en raison de sa nature moins acide, apporte des nuances de coloration à la structure cytoplasmique.

UTILITÉ DIAGNOSTIQUE

Pour la coloration des cytoplasmes en histocytologie.

RÉACTIFS

Éosine alcoolisée 1 %	1 x 1000 mL	Réf. 99 14 15
Composition		
Éosine	1 %	
Éosine 1 %	1 x 1000 mL	Réf. 99 30 06
Composition		
Solution aqueuse d'Éosine	1 %	
Papanicolaou OG-6	1 x 500 mL	Réf. 99 46 45
	1 x 1000 mL	Réf. 99 70 10
	1 x 2500 mL	Réf. 99 76 02
	1 x 5000 mL	Réf. 99 74 20
Composition		
Orange G	0,25 %	
Éthanol	90 %	
Papanicolaou EA-36	1 x 1000 mL	Réf. 99 69 89
	1 x 5000 mL	Réf. 99 55 36
Composition		
Éosine	0,20 %	
Vert lumière	0,1 %	
Méthanol	90 %	
Papanicolaou EA-50 :	1 x 500 mL	Réf. 99 19 07
	1 x 1000 mL	Réf. 99 70 12
	1 x 2500 mL	Réf. 99 83 34
	1 x 5000 mL	Réf. 99 19 22
Composition		
Éosine	0,20 %	
Vert lumière	0,05 %	
Éthanol	80 %	
Méthanol	10 %	
Papanicolaou EA-65 :	1 x 1000 mL	Réf. 99 69 64
Composition		
Éosine	0,15 %	
Vert lumière	0,02 %	
Méthanol	90 %	

PRÉPARATION DU RÉACTIF DE TRAVAIL :

Le colorant est prêt à l'emploi.

CONSERVATION ET STABILITÉ

Conservés à une température comprise entre 15 et 30 °C et à l'abri de la lumière, les réactifs restent stables jusqu'à la date de péremption indiquée sur l'étiquette. Les emballages doivent toujours rester bien fermés.

Un léger précipité peut apparaître dans les réactifs avec le temps, mais cela n'affecte pas la fonctionnalité du produit. Il est conseillé de filtrer le colorant avant utilisation.

MATÉRIEL NÉCESSAIRE NON FOURNI

Matériel utilisé habituellement en laboratoire d'anatomo-pathologie

Colorant d'hématoxyline.

Éthanol, à différentes concentrations. Xylène ou substitut au xylène. Moyen de montage.

Microscope

PRÉCAUTIONS

Les produits sont destinés à un usage professionnel. Tous les réactifs doivent être manipulés avec précaution par le personnel technique formé. Il est conseillé de consulter la fiche des données de sécurité avant utilisation. L'élimination des déchets doit être réalisée conformément aux réglementations locales en vigueur.

ÉCHANTILLON

Échantillons cytologiques de différentes origines : gynécologiques, expectorations, liquides de biopsies. Échantillons histologiques.

La manipulation des échantillons doit être réalisée en accord avec les protocoles établis au sein de chaque laboratoire. Manipuler les échantillons avec précaution car ils sont potentiellement infectieux.

CONTRÔLE DE LA QUALITÉ

Il est recommandé de suivre les pratiques de contrôle de la qualité établies par le CLSI (anciennement NCCLS). Pour chaque série de colorations, les contrôles adaptés doivent être réalisés pour éviter des résultats incorrects.

PROCÉDURE

COLORATION DE PAPANICOLAOU

1. Les frottis fixés par pulvérisation doivent être immergés dans l'eau pendant 5 à 10 minutes pour que la carboxyméthylcellulose (CMC) qu'ils contiennent se dissolve complètement.
2. Immersion pendant 1 minute dans l'hématoxyline de Harris
3. Lavage à l'eau pendant 15 secondes
4. Lavage à l'éthanol-HCl (0,25 %) pendant 10 secondes
5. Lavage à l'eau pendant 15 secondes
6. Lavage à l'eau ammoniacale (0,05 % de teneur en NH₃) pendant 5 secondes
7. Lavage à l'eau pendant 15 secondes
8. Immersion dans l'éthanol à 96° pendant 10 secondes (deux fois, différent conteneur)
9. Immersion dans le colorant OG-6 pendant 3 minutes
10. Lavage à l'éthanol à 96° pendant 15 secondes (deux fois, différent conteneur)
11. Immersion dans le colorant EA 50 ou EA 36 ou EA 65 pendant 3 minutes
12. Lavage à l'éthanol à 96° pendant 15 secondes (deux fois, différent conteneur)
13. Immersion dans l'éthanol absolu pendant 15 secondes (deux fois, différent conteneur)
14. Immersion dans l'éthanol/xylol (50 %) pendant 15 secondes
15. Immersion dans le xylol pendant 15 secondes
16. Immersion dans le xylol pendant 2 minutes. Monter la préparation

COLORATION HÉMATOXYLINE-ÉOSINE

1. Déparaffiner la préparation.
2. Après la dernière immersion dans l'éthanol, laver à l'eau distillée pendant 1 minute
3. Immersion pendant 8 minutes dans l'hématoxyline
4. Lavage à l'eau pendant 1 minute
5. Lavage à l'éthanol-HCl (0,5 %) pendant 13 secondes
6. Lavage à l'eau pendant 15 secondes
7. Lavage à l'eau ammoniacale (0,05 % de teneur en NH₃) pendant 30 secondes
8. Lavage à l'eau pendant 1 minute
9. Immersion pendant 30 secondes dans l'éosine à 1 %
10. Immersion dans l'éthanol à 96° pendant 6 secondes (deux fois, différent conteneur)
11. Immersion dans l'éthanol absolu pendant 6 secondes (trois fois, différent conteneur)
12. Immersion dans le xylol/eucalyptol pendant 6 secondes (deux fois, différent conteneur)
13. Monter la préparation

RÉSULTATS

Noyaux : bleu-violet

Cytoplasme acidophile : rougeâtre

Cytoplasme basophile : bleu

Cytoplasme kératinisé : orangé

REMARQUES

L'intensité de la coloration est proportionnelle à la durée de la coloration. Pour obtenir des résultats optimaux, le colorant doit être préservé de l'humidité. Chaque utilisateur peut appliquer les différentes variantes de cette procédure, manuelles ou automatiques, adaptées à sa méthode standard.

BIBLIOGRAPHIE

- Marshall, P.N., Galbraith, W., Bacus, J.W., (1979). Anal. Quant. Cytology, 1, 169-178.
Baker, J.R., (1962), Quart. J. Micr. Sci., 103, 493-517.
Boon, M.E., Drijver, J.S., Routine Cytological staining techniques, 1st. ed (1986)
CLSI Guidelines and Standards, CLSI, Wayne, P.A

QUÍMICA CLÍNICA APLICADA S.A.

Entreprise certifiée ISO 9001 / ISO 13485

A7 Km 1081 - P.O. Box 20 - E43870 AMPOSTA / SPAIN

Tel. ++ 34 (977) 70. 62. 30 Fax ++ 34 (977) 70. 30. 40

Révision: 05.2018

PRO4_9_COLCITO_5



EOSINA ALCOHOLICA 1% ALCOHOLIC EOSIN 1%

A

3, PG II UN: 1993



H225

P210,P233,P280,P303+P361+P353,P370+P378,P403+P235,P501

ES - EOSINA ALCOHÓLICA 1%

Peligro

Peligro: Líquido y vapores muy inflamables.

Precaución: Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar. Mantener el recipiente herméticamente cerrado. Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección. EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ducharse. En caso de incendio: Utilizar los medios descritos en punto 5 de la Ficha de Datos de Seguridad. Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco. Eliminar el contenido/el recipiente según el punto 13 de la Ficha de Datos de Seguridad.

GB - EOSIN ALCOHOLIC 1%

Danger

Hazard: Highly flammable liquid and vapour.

Precautionary: Keep away from heat, hot surfaces, sparks, open flames and other ignition sources. No smoking. Keep container tightly closed. Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection. IF ON SKIN (or hair): Take off immediately all contaminated clothing. Rinse skin with water/shower. In case of fire: Use the means described in point 5 of the Safety Data Sheet. Store in a well-ventilated place. Keep cool. Dispose the contents/container according to point 13 of the Safety Data Sheet.

PT - EOSINA ALCOÓLICA 1%

Perigo

Perigo: Líquido e vapor facilmente inflamáveis.

Precaução: Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar. Manter o recipiente bem fechado. Usar luvas de protecção/vestuário de protecção/protecção ocular/protecção facial. SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água/tomar um duche. Em caso de incêndio: Recorra aos meios descritos no ponto 5 da Ficha de Dados de Segurança. Armazenar em local bem ventilado. Conservar em ambiente fresco. Eliminar o conteúdo / recipiente de acordo com o ponto 13 da Ficha de Segurança.

FR - ÉOSINE ALCOOLIQUE 1%

Danger

Danger: Liquide et vapeurs très inflammables.

Précaution: Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer. Maintenir le récipient fermé de manière étanche. Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage. EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau/Se doucher. En cas d'incendie: Utiliser les moyens décrits au point 5 de la fiche de données de sécurité. Stocker dans un endroit bien ventilé. Tenir au frais. Éliminer le contenu / récipient conformément au point 13 de la fiche de données de sécurité.

PAPANICOLAOU EA-36 POLYCHROMIC SOLUTION EA-36

A

3, PG II UN: 1992



H225,H301+H311+H331,H370

P210,P260,P280,P308+P311,P321,P370+P378,P403+P233

ES - PAPANICOLAOU (EA-36)

Peligro

Peligro: Líquido y vapores muy inflamables. Tóxico en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación. Provoca daños en los órganos.

Precaución: Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar. No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol. Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección. EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGIA/médico/... Se necesita un tratamiento específico. En caso de incendio: Utilizar los medios descritos en punto 5 de la Ficha de Datos de Seguridad. Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.

Contiene: metanol

GB - PAPANICOLAOU (EA-36)

Danger

Hazard: Highly flammable liquid and vapour. Toxic if swallowed, in contact with skin or if inhaled. Causes damage to organs.

Precautionary: Keep away from heat, hot surfaces, sparks, open flames and other ignition sources. No smoking. Do not breathe dust/fume/gas/mist/vapours/spray. Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection. IF exposed or concerned: Call a POISON CENTER/doctor/... Specific treatment. In case of fire: Use the means described in point 5 of the Safety Data Sheet. Store in a well-ventilated place. Keep container tightly closed.

Contains: methanol

PT - PAPANICOLAOU (EA-36)

Perigo

Perigo: Líquido e vapor facilmente inflamáveis. Tóxico por ingestão, contacto com a pele ou inalação. Afeta os órgãos.

Precaução: Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar. Não respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis. Usar luvas de protecção/vestuário de protecção/protecção ocular/protecção facial. EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico/... Tratamento específico. Em caso de incêndio: Recorra aos meios descritos no ponto 5 da Ficha de Dados de Segurança. Armazenar em local bem ventilado. Manter o recipiente bem fechado.

Contém: metanol

FR - PAPANICOLAOU (EA-36)

Danger

Danger: Liquide et vapeurs très inflammables. Toxique par ingestion, par contact cutané ou par inhalation. Risque avéré d'effets graves pour les organes.

Précaution: Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer. Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols. Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage. EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: Appeler un CENTRE ANTIPOISON/un médecin/... Traitement spécifique. En cas d'incendie: Utiliser les moyens décrits au point 5 de la fiche de données de sécurité. Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche.

Contient: méthanol

PAPANICOLAOU EA-50 POLYCHROMIC SOLUTION EA-50

A

3, PG II UN: 1992



H225,H302+H312+H332,H370

P210,P233,P260,P280,P308+P311,P321,P370+P378

ES - PAPANICOLAOU (EA-50)

Peligro

Peligro: Líquido y vapores muy inflamables. Nocivo en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación. Provoca daños en los órganos.

Precaución: Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar. Mantener el recipiente herméticamente cerrado. No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol. Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección. EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico/... Se necesita un tratamiento específico. En caso de incendio: Utilizar los medios descritos en punto 5 de la Ficha de Datos de Seguridad.

Contiene: metanol

GB - PAPANICOLAOU (EA-50)

Danger

Hazard: Highly flammable liquid and vapour. Harmful if swallowed, in contact with skin or if inhaled. Causes damage to organs.

Precautionary: Keep away from heat, hot surfaces, sparks, open flames and other ignition sources. No smoking. Keep container tightly closed. Do not breathe dust/fume/gas/mist/vapours/spray. Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection. IF exposed or concerned: Call a POISON CENTER/doctor/... Specific treatment. In case of fire: Use the means described in point 5 of the Safety Data Sheet.

Contains: methanol

PT - PAPANICOLAOU (EA-50)

Perigo

Perigo: Líquido e vapor facilmente inflamáveis. Nocivo por ingestão, contacto com a pele ou inalação. Afeta os órgãos.

Precaução: Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar. Manter o recipiente bem fechado. Não respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis. Usar luvas de proteção/vestuário de proteção/proteção ocular/proteção facial. EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico/... Tratamento específico. Em caso de incêndio: Recorra aos meios descritos no ponto 5 da Ficha de Dados de Segurança.

Contém: metanol

FR - PAPANICOLAOU (EA-50)

Danger

Danger: Liquide et vapeurs très inflammables. Nocif en cas d'ingestion, de contact cutané ou d'inhalation. Risque avéré d'effets graves pour les organes.

Précaution: Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer. Maintenir le récipient fermé de manière étanche. Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols. Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage. EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: Appeler un CENTRE ANTIPOISON/un médecin/... Traitement spécifique. En cas d'incendie: Utiliser les moyens décrits au point 5 de la fiche de données de sécurité.

Contient: méthanol

PAPANICOLAOU EA-65 POLYCHROMIC SOLUTION (EA-65)

A

3, PG II UN: 1992



H225,H301+H311+H331,H370

P210,P260,P280,P308+P311,P321,P370+P378,P403+P233

ES - PAPANICOLAOU EA65

Peligro

Peligro: Líquido y vapores muy inflamables. Tóxico en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación. Provoca daños en los órganos.

Precaución: Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar. No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol. Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección. EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico/... Se necesita un tratamiento específico. En caso de incendio: Utilizar los medios descritos en punto 5 de la Ficha de Datos de Seguridad. Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.

Contiene: metanol

GB - PAPANICOLAOU EA65

Danger

Hazard: Highly flammable liquid and vapour. Toxic if swallowed, in contact with skin or if inhaled. Causes damage to organs.

Precautionary: Keep away from heat, hot surfaces, sparks, open flames and other ignition sources. No smoking. Do not breathe dust/fume/gas/mist/vapours/spray. Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection. IF exposed or concerned: Call a POISON CENTER/doctor/... Specific treatment. In case of fire: Use the means described in point 5 of the Safety Data Sheet. Store in a well-ventilated place. Keep container tightly closed.

Contains: methanol

PT - PAPANICOLAOU EA65

Perigo

Perigo: Líquido e vapor facilmente inflamáveis. Tóxico por ingestão, contacto com a pele ou inalação. Afeta os órgãos.

Precaução: Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar. Não respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis. Usar luvas de proteção/vestuário de proteção/proteção ocular/proteção facial. EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico/... Tratamento específico. Em caso de incêndio: Recorra aos meios descritos no ponto 5 da Ficha de Dados de Segurança. Armazenar em local bem ventilado. Manter o recipiente bem fechado.

Contém: metanol

FR - PAPANICOLAOU EA65

Danger

Danger: Liquide et vapeurs très inflammables. Toxique par ingestion, par contact cutané ou par inhalation. Risque avéré d'effets graves pour les organes.

Précaution: Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer. Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols. Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage. EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: Appeler un CENTRE ANTIPOISON/un médecin/... Traitement spécifique. En cas d'incendie: Utiliser les moyens décrits au point 5 de la fiche de données de sécurité. Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche.

Contient: méthanol

PAPANICOLAOU OG-6 ORANGE G-6 SOLUTION

A

3, PG II UN: 1992



H225

P210,P233,P280,P303+P361+P353,P370+P378,P403+P235,P501

ES - PAPANICOLAOU (OG-6)

Peligro

Peligro: Líquido y vapores muy inflamables.

Precaución: Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar. Mantener el recipiente herméticamente cerrado. Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección. EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ducharse. En caso de incendio: Utilizar los medios descritos en punto 5 de la Ficha de Datos de Seguridad. Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco. Eliminar el contenido/el recipiente según el punto 13 de la Ficha de Datos de Seguridad.

GB - PAPANICOLAOU (OG-6)

Danger

Hazard: Highly flammable liquid and vapour.

Precautionary: Keep away from heat, hot surfaces, sparks, open flames and other ignition sources. No smoking. Keep container tightly closed. Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection. IF ON SKIN (or hair): Take off immediately all contaminated clothing. Rinse skin with water/shower. In case of fire: Use the means described in point 5 of the Safety Data Sheet. Store in a well-ventilated place. Keep cool. Dispose the contents/container according to point 13 of the Safety Data Sheet.

PT - PAPANICOLAOU (OG-6)

Perigo

Perigo: Líquido e vapor facilmente inflamáveis.

Precaução: Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar. Manter o recipiente bem fechado. Usar luvas de protecção/vestuário de protecção/protecção ocular/protecção facial. SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água/tomar um duche. Em caso de incêndio: Recorra aos meios descritos no ponto 5 da Ficha de Dados de Segurança. Armazenar em local bem ventilado. Conservar em ambiente fresco. Eliminar o conteúdo / recipiente de acordo com o ponto 13 da Ficha de Segurança.

FR - PAPANICOLAOU (OG-6)

Danger

Danger: Liquide et vapeurs très inflammables.

Précaution: Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer. Maintenir le récipient fermé de manière étanche. Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage. EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau/Se doucher. En cas d'incendie: Utiliser les moyens décrits au point 5 de la fiche de données de sécurité. Stocker dans un endroit bien ventilé. Tenir au frais. Éliminer le contenu / récipient conformément au point 13 de la fiche de données de sécurité.