

1.16316.0050

1.16316.1000

Microscopía

Azul de metilo (C.I. 42780)

para microscopía

IVD

Producto sanitario para diagnóstico in vitro



El presente colorante "Azul de metilo (C.I. 42780) - para microscopía" es utilizado para el diagnóstico celular en la medicina humana y se emplea en el examen histológico de muestras de origen humano. Se trata de un colorante seco que se utiliza para la preparación de una solución de colorante, junto con otros materiales de diagnóstico in vitro pertenecientes a nuestra cartera, hace evaluables determinadas para el diagnóstico estructuras de destino (mediante fijación, dado el caso inclusión, tinción con la solución azul de metilo arriba indicada, contratinción, montaje) en material de examen histológico.

Principio

El azul de metilo pertenece al grupo de los colorantes de triaminotriphenilmetano.

El azul de metilo, el azul de anilina y el azul de agua son mezclas de colorantes que prácticamente constan de los mismos componentes.

El azul de metilo y el azul de anilina son tan parecidos que ambos colorantes pertenecen al C.I. 42780 y al Color Index Name "Acid blue 93".

El azul de agua está registrado bajo el C.I. 42755 con el Color Index Name "Acid blue 22".

El azul de metilo, así como el azul de anilina y el azul de agua, se emplean preferentemente para tinciones policromas, y en este caso especialmente en combinación con anaranjado G o eosina. Además, el azul de metilo, al igual que el azul de anilina, se emplea para la tinción de histonas, para la detección de estados de madurez de núcleos, para la visualización de la viabilidad de espermatozoides; también se pueden teñir con azul de metilo muestras incluidas en plástico.

Material de las muestras

Como material de partida se emplean cortes de tejido fijado en solución fijadora de Bouin e incluido en parafina (cortes parafínicos de 3 - 5 µm de espesor).

Reactivos

Art. 116316

Azul de metilo (C.I. 42780) para microscopía 50 g, 1 kg

Color Index No.: 42780

Color Index Name: Acid blue 93

Necesario además:

Art. 100583 Ácido fosfotungstácico hidrato p.a. EMSURE® 100 g, 250 g

Art. 100974 Etanol desnaturalizado con aprox. 1 % de metiletilcetona para análisis EMSURE® 1 l, 2,5 l

Art. 105231 Fucsina ácida (C.I. 42685) para microscopía Certistain® 25 g

Art. 115925 Anaranjado G (C.I. 16230) para microscopía Certistain® 25 g

Preparación de las muestras

La toma de muestra debe ser realizada por personal especializado.

Todas las muestras deben tratarse de acuerdo con el estado de la tecnología.

Todas las muestras deben estar rotuladas inequívocamente.

Deben usarse instrumentos adecuados para la toma de muestras y en la preparación, y deben seguirse las instrucciones del fabricante para la aplicación / el empleo.

Desparafinar de forma típica los cortes y rehidratar.

Preparación del reactivo

Solución de fucsina ácida

Para preparar aprox. 100 ml de solución se añaden juntos:

| | |
|--|--------|
| Fucsina ácida (C.I. 42685) Certistain® | 0,5 g |
| Agua destilada | 100 ml |
| disolver y filtrar | |

Solución de azul de metilo-anaranjado G

Para preparar aprox. 100 ml de solución se añaden juntos:

| | |
|---------------------------------------|--------|
| Azul de metilo (C.I. 42780) | 0,15 g |
| Anaranjado G (C.I. 16230) Certistain® | 2 g |
| Ácido fosfotungstácico hidrato | 1 g |
| Agua destilada | 100 ml |
| disolver y filtrar | |

Las soluciones de coloranterecien preparadas deben filtrarse antes de su uso.

Técnica

Tinción policroma

Tinción en la cubeta de tinción

Desparafinar de forma habitual los preparados histológicos y rehidratar en serie descendente de alcohol.

Los portaobjetos deberían ser escurridos bien por goteo después de los diferentes pasos de tinción, de esta manera se podrá evitar el innecesario arrastre de soluciones.

Para conseguir un óptimo resultado de tinción, deberían respetarse los períodos indicados.

| Portaobjetos con corte parafínico | |
|--|---------------------|
| Agua destilada | 1 minuto |
| Solución de fucsina ácida | 5 minutos |
| Solución de azul de metilo-anaranjado G | 20 minutos |
| Agua destilada | enjuagar brevemente |
| Etanol 96 % | 1 minuto |
| Etanol 96 % | 1 minuto |
| Etanol 100 % | 1 minuto |
| Etanol 100 % | 1 minuto |
| Xileno o Neo-Clear® | 1 minuto |
| Xileno o Neo-Clear® | 1 minuto |
| Montar con Neo-Mount® los preparados humedecidos con Neo-Clear®, o los preparados humedecidos con xileno con p.ej. Entellan® Nuevo y cubreobjetos. | |

Los preparados histológicos pueden ser montados y almacenados con medios de montaje anhidros (p.ej. Entellan® Nuevo o Neo-Mount®) y cubreobjetos después de la deshidratación (series de alcohol ascendentes) y la clarificación con xileno o Neo-Clear®.

Para el análisis de preparados teñidos con un aumento microscópico >40x se recomienda el uso de aceite de inmersión.

Resultado

Núcleos celulares rojo

Citoplasma rosa

Colágeno, mucina azul

Notas técnicas

El microscopio usado debería corresponder a los requisitos de un laboratorio de diagnóstico médico.

Si se utilizan procesadores de histología y aparatos automáticos de tinción, deberán tenerse en cuenta las instrucciones de operación del fabricante, tanto del aparato como del software.

Las soluciones de coloranterecien preparadas deben filtrarse antes de su uso.

Eliminar el aceite de inmersión en exceso antes de archivar.

Diagnóstico

Los diagnósticos deberán ser establecidos solamente por personas autorizadas y cualificadas.

Deberán emplearse terminologías vigentes.

Deberán elegirse y realizarse ensayos ulteriores según métodos reconocidos. Cada aplicación debería implicar controles adecuados para descartar resultados erróneos.

Almacenamiento

Guardar Azul de metilo (C.I. 42780) - para microscopía de +5 °C a +30 °C.

Estabilidad

Azul de metilo (C.I. 42780) - para microscopía se puede utilizar hasta la fecha de caducidad indicada.

Después de abrir el frasco por primera vez, el contenido almacenado entre +5 °C y +30 °C es utilizable hasta la fecha de caducidad indicada.

Los frascos deben mantenerse siempre bien cerrados.

Notas sobre el empleo

Solamente para uso profesional.

Para evitar errores, la aplicación debería ser realizada por personal especializado.

Deben cumplirse las directivas nacionales sobre seguridad en el trabajo y aseguramiento de la calidad.

Deben emplearse microscopios equipados de acuerdo con el estándar.

Protección contra infecciones

Debe observarse a toda costa una protección eficaz contra infecciones de acuerdo con las directivas de laboratorio.

Indicaciones para la eliminación de residuos

El envase debe ser eliminado de acuerdo con las directivas válidas de eliminación de residuos.

Las soluciones usadas y las soluciones caducadas deben eliminarse como desecho peligroso, debiéndose cumplir las directivas locales de eliminación de residuos. Podrá pedirse información sobre los procedimientos de eliminación bajo el Quick Link “Hints for Disposal of Microscopy Products” en www.microscopy-products.com. Dentro de la UE tiene validez el REGLAMENTO (CE) Nº 1272/2008 sobre la clasificación, el etiquetado y el envasado de sustancias y mezclas, por el que se modifican y derogan las Directivas 67/548/CEE y 1999/45/CE y se modifica el Reglamento (CE) Nº 1907/2006.

Reactivos auxiliares

| | | |
|-------------|--|---|
| Art. 100583 | Ácido fosfowolfrámico hidrato p.a. EMSURE® | 100 g, 250 g |
| Art. 100974 | Etanol desnaturalizado con aprox. 1 % de metiletilcetona para análisis EMSURE® | 1 l, 2,5 l |
| Art. 103699 | Aceite de inmersión según ISO 8036 para microscopía | frasco gotero de 100 ml |
| Art. 104699 | Aceite de inmersión para microscopía | frasco gotero de 100 ml, 100 ml, 500 ml |
| Art. 105231 | Fucsina ácida (C.I. 42685) para microscopía Certistain® | 25 g |
| Art. 107961 | Entellan® Nuevo medio de montaje rápido para microscopía | 100 ml, 500 ml, 1 l |
| Art. 108298 | Xileno (mezcla de isómeros) para histología | 4 l |
| Art. 109016 | Neo-Mount® medio de montaje anhidro para microscopía | frasco gotero de 100 ml, 500 ml |
| Art. 109843 | Neo-Clear® (sustituto de xileno) para microscopía | 5 l |
| Art. 115925 | Anaranjado G (C.I. 16230) para microscopía Certistain® | 25 g |

Clasificación de sustancias peligrosas

Art. 116316

Tener en cuenta la clasificación de sustancias peligrosas en la etiqueta y las indicaciones en la ficha de datos de seguridad.

La ficha de seguridad está disponible en el sitio web y a solicitud.

Componentes principales del producto

Art. 116316

C.I. 42780

C₃₇H₂₇N₃Na₂O₉S₃


M = 799,81 g/mol

Otros productos de IVD


| | | |
|-------------|--|--|
| Art. 100496 | Formaldehído en solución 4%, tamponado, pH 6,9 (aprox. 10% de formalina en solución) para histología | 350 ml y 700 ml (en frasco de cuello ancho), 5 l, 10 l, 10 l Titripac® |
| Art. 105174 | Hematoxilina en solución modificada según Gill III para microscopía | 500 ml, 1 l, 2,5 l |
| Art. 109204 | Azur-eosina-azul de metileno según Giemsa en solución para microscopía | 100 ml, 500 ml, 1 l, 2,5 l |
| Art. 115974 | Kit de tinción de fibras elásticas según van Gieson para tinción conjuntivo | 4x 500 ml |
| Art. 117081 | Eosina A - Solución al 1%, alcohólica para microscopía | 1 l |

Literatura


1. Romeis - Mikroskopische Technik, Editors: Mulisch, Maria, Welsch, Ulrich, 2015, Springer-Verlag Berlin Heidelberg
2. Theory and Practice of Histological Techniques, John D Bancroft and Marilyn Gamble, 6th Edition
3. Conn's Biological Stains: A Handbook of Dyes, Stains and Fluorochromes for Use in Biology and Medicine, 10th Edition, (ed. Horobin, R.W. and Kiernan, J.A). Bios, 2002




Consult instructions for use




Manufacturer




Catalog number




Batch code



Caution, consult accompanying documents



Use by YYYY-MM-DD



Temperature limitation

Status: 2019-09-20

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

