Sigma-Aldrich_®

1.04699.0001 1.04699.0100 1.04699.0500

1.04699.9023

Microscopía

Aceite de inmersión

para microscopía

Solamente para uso profesional



Producto sanitario para diagnóstico in vitro



Finalidad prevista

Gracias a su índice de refracción, el presente "Aceite de inmersión - para microscopía" listo para el uso es empleado para optimizar los exámenes microscópicos de preparados histológicos, citológicos, hematológicos y bacteriológicos de origen humano, una vez que éstos hayan sido fijados, dado el caso, incluidos, teñidos, dado el caso, contrateñidos y montados en combinación con otro in vitro diagnostica de nuestra cartera.

La aplicabilidad del aceite de inmersión viene descrita en las correspondientes instrucciones de empleo para las soluciones de tinción, los colorantes sólidos y los kits de test disponibles dentro de nuestra gama de productos para el diagnóstico in vitro.

Mediante reactivos auxiliares tomados de nuestra gama de productos se establecen las condiciones previas para que examinadores autorizados y cualificados puedan realizar un diagnóstico correcto al final del proceso de obtención de un diagnóstico. En esto se emplean reactivos auxiliares IVD entre otras cosas para procesar material humano (p. ej. fijación, descalcificación, deshidratación, clarificación, parafinación/inclusión, montaje, microscopiado, archivado). En combinación con las correspondientes soluciones de tinción se representan estructuras celulares que normalmente disponen de poco contraste, posibilitándose de esta manera que puedan ser valoradas mediante la microscopía de luz. Para un diagnóstico definitivo podrá ser necesario realizar exámenes adicionales.

Principio

Los aceites de inmersión son líquidos viscosos y claros con propiedades de refracción optimizadas con los que se desea conseguir el mayor acercamiento posible al índice de refracción (RI) del vidrio ($\mathbf{n_e}=1,5$). Estos aceites se gotean sobre el preparado teñido y montado, o no montado, de origen humano, formándose una película clara entre el preparado y el objetivo del microscopio.

De esta manera se elimina casi por completo la desviación de los rayos de luz, mejorándose esencialmente la capacidad de rendimiento de los objetivos de los microscopios.

Mediante el práctico frasco gotero de 100 ml, el aceite de inmersión puede ser puesto en el portaobjetos de forma sencilla y segura sin que haya lugar a refregones. Gracias al cierre del manguito, la viscosidad no cambia, por lo que el aceite de inmersión puede ser usado siempre y de forma inmediata.

El presente aceite de inmersión viene utilizándose desde hace décadas con objetivos de inmersión en aceite de las empresas Leica y Zeiss sin que haya habido influencias negativas respecto a la calidad óptica. Jamás se ha observado una alteración del material utilizado para pegar la lente frontal de estos objetivos. Sobre la base de estas experiencias, se puede partir de la base de que tampoco han de esperarse influencias negativas en objetivos de otros fabricantes como Nikon y Olympus.

Material de las muestras

Preparados histológicos fijados y teñidos, dado el caso, contrateñidos, como p.ej. tejidos fijados en formalina, incluidos en parafina y teñidos de manera histológica

Frotis citológicos fijados y teñidos, como p. ej. esputo, punciones aspirativas con aguja fina (PAAF/FNAB), soluciones de lavado, imprints, efusiones

Frotis de material bacteriológico secados al aire, termofijados y teñidos, como p.ej. cultivos líquidos y sólidos de enriquecimiento de bacterias tomadas de líquidos corporales, exsudados, pus

Frotis de sangre y médula ósea hematológicamente procesados y teñidos

Reactivo

Art. 104699 Aceite de inmersión para microscopía

frasco gotero de 100 ml, frasco de vidrio de 100 ml, frasco de vidrio de 500 ml, 23 l

Alternativamente:

Art. 103699 Aceite de inmersión Type N según ISO 8036 frasco gotero para microscopía de 100 ml

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.

El material de examen es procesado y teñido, dado el caso contrateñido, y montado de acuerdo con las instrucciones de empleo para las soluciones de colorantes, los colorantes sólidos y los kits de test para diagnóstico in vitro de nuestra cartera.

Los preparados acuosos han de estar absolutamente exentos de agua antes de microscopiarlos con aceite de inmersión, es decir que se tiene que esperar a que los preparados se sequen bien o hay que montarlos con un medio de montaje y un cubreobjetos convenientes (de la forma correspondiente a las instrucciones de empleo para las soluciones de colorantes, los colorantes sólidos y los kits de test para diagnóstico in vitro de nuestra cartera), ya que, de lo contrario, se producirán turbideces en la imagen.

Preparación del reactivo

El Aceite de inmersión - para microscopía que se emplea para microscopiar está listo para el uso, la dilución del aceite de inmersión no es necesaria.

Técnica

Al microscopiar, lo primero que se hace es el ajuste de la correspondiente vista en el preparado.

A continuación se gira algo el revólver portaobjetivos.

Se pone una gota de aceite de inmersión en el lugar que se desea examinar. A continuación, el objetivo de inmersión es girado de tal manera que el espacio intermedio entre el preparado y el objetivo quede enteramente relleno de aceite de inmersión.

Una vez terminado el proceso de microscopía, la lente frontal del objetivo y el preparado deberían ser limpiados (p.ej. con un paño de precisión sin hilachas y algo de etanol abs.) para eliminar completamente el aceite de inmersión.

Para el almacenamiento de preparados histológicos, citológicos, hematológicos y bacteriológicos durante varios meses se recomienda el montaje con un medio de montaje acuoso (p. ej. Neo-Mount®, DPX nuevo, Entellan® Nuevo o Aquatex®) y un cubreobjetos. Sin montaje, la mayoría de las tinciones son estables de unos 3 días; si se cubre con aceite de inmersión, la estabilidad será de sólo unas horas.

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

Resultado

Si el espacio intermedio entre el preparado y el objetivo del microscopio queda completamente relleno de Aceite de inmersión - para microscopía, la capacidad de rendimiento de los objetivos de los microscopios aumentará esencialmente gracias a la menor desviación de los rayos de luz.

Notas técnicas

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

Eliminar el aceite de inmersión en exceso antes de archivar.

Para conocer los parámetros químicos/físicos, véanse las especificaciones respecto a los números de artículo indicados arriba.

Diagnóstico

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

Deberán emplearse terminologías vigentes.

Cada aplicación debería implicar controles adecuados para descartar resultados erróneos.

Almacenamiento

Guardar el Aceite de inmersión - para microscopía de +15 °C a +25 °C.

Estabilidad

El Aceite de inmersión - para microscopía puede ser utilizado hasta la fecha de caducidad indicada.

Después de abrir el frasco por primera vez, el contenido almacenado entre $+15~^{\circ}\text{C}$ y $+25~^{\circ}\text{C}$ es utilizable hasta la fecha de caducidad indicada.

Los frascos deben mantenerse siempre bien cerrados.

Capacidad

aprox. 2500 aplicaciones / 100 ml

Notas sobre el empleo

Solamente para uso profesional.

Para evitar errores, la aplicación debería ser realizada por personal especia-

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 elimina-ción bajo el Quick Link "Hints for Disposal of Microscopy Products" en www.microscopy-products.com. Dentro de la UE tiene validez el REGLA-MENTO (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

Reactivos auxiliares				
Art.	100579	DPX nuevo medio de montaje anhidro para microscopía	500 ml	
Art.	100869	Entellan® nuevo para montadores de cubreobjetos para microscopía	500 ml	
Art.	100974	Etanol desnaturalizado con aprox. 1 % de metiletilcetona para análisis EMSURE®	1 l, 2,5 l	
Art.	103699	Aceite de inmersión Type N según ISO 8036 para microscopía	frasco gotero de 100 ml	
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	
Art.	108562	Aquatex® (medio de montaje acuoso) para microscopía	frasco gotero de 50 ml	
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	

Clasificación de substancias peligrosas

Art. 104699

Tener en cuenta la clasificación de substancias 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. 104699

C₁₄H₁₂O₂ ~ 455 a/l

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 m (en frasco de cuello ancho), 5 l, 10 l, 10 l Titripac®
Art.	100497	AFB-Color modificado kit de tinción de bacilos acidorresistentes (AFB) por tinción en caliente	1 unit
Art.	101603	Gram-Color modificado (exento de fenol) kit de tinción para la tinción de Gram de preparados bacteriológicos	1 set
Art.	108000	Sputofluol® para microbiología y microscopía	1
Art.	109218	Violeta cristal en solución según Gram para la tinción de Gram	500 ml, 2,5 l
Art.	111661	Hemacolor® Tinción rápida de frotis sanguíneos kit de tinción para microscopía	1 set
Art.	111885	Gram-Color Equipo de tinción para la tinción de Gram	1 set
Art.	115161	Histosec® pastillas (sin DMSO) punto de solidificación 56-58°C, medio de inclusión para histología	10 kg (4x 2,5 kg), 25 kg
Art.	116450	AFB-Color kit de tinción para examen microscópico de bacilos acidorresistentes (AFB) por tinción en frío	1 set

Aviso general

Si se produce un incidente grave durante el uso o a causa del mismo, sírvase informar al fabricante y/o a su apoderado y a su autoridad nacional.

Literatura

- 1. Romeis Mikroskopische Technik, Editors: Mulisch, Maria, Welsch, Ulrich, 2015, Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 19. Auflage
- 2. Theory and Practice of Histological Techniques, John D Bancroft and Marilyn Gamble, 6th Edition
- 3. Histotechnik, Gudrun Lang, 2013 Springer Verlag, 2. Auflage
- 4. Atlas der klinischen Hämatologie, H. Begemann, Rastetter, 1978, Springer Verlag 3. Auflage
- 5. Basiswissen Histologie und Zytologie, Karl Heinz Stein, Lehr- und Arbeitsbuch, Hoppenstedt, 3. Auflage, 2004



uso







Número de catálogo

lote

Atención, observar la documentación pertinente

Utilizable hasta AAAA-MM-DD



Status: 2020-Aug-31

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