

PROCESAMIENTO HISTOLOGICO: ACLARANTES

Principio

Si la sustancia elegida para incluir la muestra es la parafina, el procesamiento implica tres pasos: deshidratación, aclaramiento e infiltración (o impregnación), pasos secuenciales para eliminar toda el agua que se pueda extraer del tejido. Para el paso de la deshidratación se prefieren alcoholes, para el paso del aclaramiento se usan agentes como el Xileno y/o sustitutos de éste como el Citrosol e Isoparafina H (mezcla de hidrocarburos aromáticos). Si se usa Isoparafina H en lugar de Xileno, no son necesarios cambios de método, se puede trabajar también con los mismos tiempos para las distintas etapas de trabajo. Además, la Isoparafina H reacciona al agua o a las trazas de agua, más sensiblemente con turbidez que el Xileno, esto está relacionado con la estructura de la Isoparafina H. Por esto hay que poner atención en que no se usen disolventes de calidades de grado técnico juntamente con la Isoparafina H.

Material

Muestras histológicas.

Reactivos

- Reactivos aclarantes:

Código	Descripción
251769	Xileno, mezcla de isómeros para diagnóstico clínico (*)
255069	Isoparafina H (Sustituto de Xileno) para diagnóstico clínico (*)
253139	Citrosol (Sustituto de Xileno) para diagnóstico clínico (*)

- Otros reactivos:

Código	Descripción
253211	Parafina P.F. 56-58°C en lentejas para diagnóstico clínico (*)
256993	Parafina P.F. 55-58°C plastificada + DMSO en lentejas para diagnóstico clínico (*)
252931	Formaldehído 3,7-4,0% p/v tamponado a pH=7 y estabilizado con metanol para diagnóstico clínico (*)
192695	Etanol 70% v/v (BP) grado farma (*)
251085	Etanol 96% v/v para diagnóstico clínico (*)
251086	Etanol absoluto para diagnóstico clínico (*)

Preparación de las muestras

Las muestras se fijan en solución de formaldehído al 4%, en función de su tamaño y de sus características. Posteriormente se lavan a fondo en agua corriente del grifo.

Técnica

Procesamiento histológico: Las muestras, una vez fijadas, se deshidratan cuidadosamente con alcohol. El alcohol se elimina por tratamiento con productos intermedios solubles en alcohol y parafina. Esto asegura que el tejido quede completamente impregnado con parafina, y después de la inclusión en bloque, se pueda cortar mejor.

Solución Tiempo

Etapa	Baños	Tiempo de procesamiento
Fijación	Formol	
Deshidratación	Etol 70%	2 horas
	Etol 96 %	2 horas
	Etol absoluto	2 horas
	Etol absoluto	1 hora
	Etol absoluto	1 hora
Aclarado	Xileno/Citrosol/Isoparafina H	1 hora
	Xileno/Citrosol/Isoparafina H	1 hora
	Xileno/Citrosol/Isoparafina H	1 hora
Inclusión	Parafina	1 hora
	Parafina	1 hora
	Parafina	2 horas

Los tiempos de permanencia en cada baño están en función del tipo y tamaño de muestra. Una vez solidificada la parafina, el molde es separado de ésta, produciendo un bloque de parafina listo para cortar en micrótopo, en cortes delgados. Las muestras incluidas en parafina (bloques) se almacenan en lugar refrigerado, ya que esto mejora la capacidad de corte. El calentar la cuchilla mejora la capacidad de corte.

Resultado

De las muestras así preparadas, se preparan con el micrótopo cortes delgados, llamados cortes parafínicos. Los cortes se desparafinan, rehidratan y se tiñen después, siguiendo el procedimiento histológico adecuado a cada caso.

Nota técnica

Deben observarse el modo de empleo para el procesador histológico y las SOPs internas del laboratorio para cada cambio de baño. Tener en cuenta las observaciones de los modos de empleo de los aparatos y de las instrucciones de mantenimiento. Controlar regularmente los baños. Cambiar regularmente; su enturbiamiento o la percepción de olor a líquido aclarante en el último baño de parafina, indica la necesidad de cambiarlos. Poner atención a que se mantenga la temperatura de trabajo óptima de los baños de parafina (4°C sobre el punto de solidificación). Mantener la calidad mínima adecuada de los disolventes. No sobrellenar con material las cassettes de parafina, llenar suficientemente con parafina.

Preparación de las muestras

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

Diagnóstico

Los diagnósticos deberán ser establecidos solamente por personas autorizadas y cualificadas. Cada aplicación debería implicar controles adecuados para descartar resultados erróneos.

Almacenamiento

El producto debe almacenarse a temperatura ambiente.

Caducidad

El producto almacenado a temperatura ambiente y en envase bien cerrado, es utilizable hasta la fecha de caducidad indicada en el envase.

Notas sobre el empleo

Para evitar errores, el procedimiento ha de ser realizado por personal especializado. Solamente para uso profesional. Deben cumplirse las directivas nacionales sobre seguridad en el trabajo y aseguramiento de la calidad.

Indicaciones para la eliminación de residuos

Las soluciones usadas y las soluciones caducadas deben eliminarse como desecho peligroso, debiéndose cumplir las directivas locales de eliminación de residuos. Si se presentan más preguntas acerca de la eliminación, éstas podrán ser tramitadas a través de E-Mail: info.es@itwreagents.com. Dentro de la UE tienen validez las prescripciones basadas en la Directiva 67/548/CEE del Consejo relativa a la aproximación de las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas en materia de clasificación, embalaje y etiquetado de sustancias peligrosas, en la correspondiente versión vigente.

Clasificación de sustancias peligrosas

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

Fabricante

Panreac Química S.L.U.
an ITW Company
C/Garraf, 2 – Polígono Pla de la Bruguera
E-08211 Castellar del Vallès
(Barcelona) España
Tel. (+34) 937 489 400
Fax (+34) 937 489 401

(*) Producto sanitario para Diagnóstico In Vitro

