

FINALIDAD

Tinción de Perls. Es uno de los mejores métodos para conocer las reservas de hierro en la medula ósea, lo cual es fundamental para el diagnóstico de una variedad de condiciones asociadas a la anemia. Está indicada en todos los casos de sospecha de síndrome de mielodisplásico (SMD), para confirmar el diagnóstico y para la caracterización posterior de los casos de anemia refractaria o anemia refractaria con sideroblastos en anillo. Agente de diagnóstico para uso *in vitro*. Exclusivo de laboratorio.

FUNDAMENTO

Ocurre una liberación de los iones férricos de su unión con las proteínas por la acción del ácido clorhídrico, los iones al reaccionar con el ferrocianuro de potasio forman un precipitado azul de ferrocianuro (Fe⁺³).

CONTENIDO

Producto	Cat.	Presentación	
		8	17
Rvo 1 Ferrocianuro de potasio	64321	1 x 250 mL	2 x 255 mL
Rvo 2 Ácido clorhídrico 5%	64322	1 x 250 mL	2 x 255 mL
Rvo 3 Rojo nuclear rápido 0.1%	64323	1 x 100 mL	2 x 200 mL

Para optimizar los reactivos, por cada preparación se pueden colocar y teñir hasta 8 placas en la cubeta de tinción Hellendahl
 Obsequio: Caja portaobjeto para mezclar los reactivos 1 y 2.

ESTABILIDAD Y ALMACENAMIENTO

1. Los reactivos son estables hasta la fecha de caducidad impresa en la etiqueta a temperatura ambiente 15 - 30 °C.
2. Los reactivos deben mantenerse cerrados para evitar toda exposición a vapores ácidos o alcalinos.
3. Um ligero sedimento en las soluciones no interfiere en su funcionalidad, filtrar las soluciones con papel filtro.

EQUIPO Y MATERIAL REQUERIDO NO INCLUIDO

1. Resina sintética **Cat. 7987**
2. Metanol **Cat. 912**
3. Alcohol etílico 96 % **Cat. 1822**
4. Alcohol etílico absoluto **Cat. 181**
5. Xilol **Cat. 917**

PREPARACIÓN DE REACTIVOS

1. El reactivo 1 y 2 se mezclan al momento de la tinción.
 En la cubeta de tinción, mezclar 30 mL del reactivo 1 (ferrocianuro de potasio) y 30 mL del reactivo 2 (ácido clorhídrico) **Opcional:** En la caja portaobjetos incluida, mezclar 12.5 mL de ferrocianuro de potasio con 12.5 mL de ácido clorhídrico, dejar actuar 1 minuto.
2. El colorante rojo nuclear está listo para usarse, el frasco permite la inmersión del frotis.

MANEJO DE LA MUESTRA

PRECAUCIÓN: Trabajar con cuidado, evitar el contacto con la sangre considerando que se trata de un agente biológico infeccioso, deshacerse de los residuos de acuerdo a las normativas vigentes.

Para frotis sanguíneos y medula ósea

1. Realizar el frotis con su metodología habitual.

2. Secar al aire en posición vertical.
3. Fijar los frotis con metanol, opcional usar fijador mezcla de formol-etanol.

Para tejido

1. Secciones en parafina de 4 – 8 micras.
2. Fijar el tejido en formalina neutra al 10 %.

MODO DE EMPLEO:

Para frotis

1. Ya fijado el frotis, sumergir el frotis en la mezcla durante 20 minutos.
2. Enjuagar con agua destilada, absorber toda la humedad posible del frotis antes de introducirlo al colorante de contratinción.
3. Contrateñir con rojo nuclear rápido durante 5 minutos, sumergiendo el frotis en el frasco del colorante.
4. Enjuague con agua destilada, dejar secar el frotis.
5. Observe al microscopio con objetivo de 100 X.

Para tejido

1. Desparafinizar e hidratar las placas con el agua destilada.
2. Sumergir las placas en la mezcla de reactivos 1 y 2, durante 30 minutos.
3. Enjuagar con agua destilada.
4. Sumergir la placa en el colorante rojo nuclear durante 5 minutos.
5. Enjuagar bien con agua destilada.
6. Aclarar con alcohol etílico 96% por 1 minuto **2 veces**.
7. Aclarar con alcohol etílico absoluto por 1 minuto, **2 veces**.
8. Aclarar con Xilol por 1 minuto, **2 veces**.
9. Montar con resina sintética.

INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

CELULAS	COLOR
Núcleos y citoplasma	De rosa a rojo
Hemosiderina y sales de Hierro	Azul o verde

BIBLIOGRAFIA

1. Métodos histotecnológicos, Edna B. Prophet, Bob Mills, Instituto de Patología de las fuerzas armadas de los EUA.
2. The sigma Aldrich Handbook of Stains, Dyes and Indicators 2nd ED. 1991, Green Floyd J.
3. H.J. Conn's Biological Stains R.D. Lillie.
4. Staining Procedures Third Ed. The Williams & Wilkins CO. editado por George Clark