

Instructions for use



Sanquin Reagents B.V.
Plesmanlaan 125
1066 CX Amsterdam
The Netherlands

Phone: +31 20 5123599
Fax: +31 20 5123570
Reagents@sanquin.nl
www.sanquin.org/reagents

Pelikloon anti-D mix (IgG/IgM) monoclonal

REF K1157

IVD CE 0344

006_v02 01/2017 (es)

Sólo para uso profesional

Reactivo hemoclasificador para la detección del antígeno D en las células rojas humanas

Información general

El reactivo hemoclasificador mezcla Pelikloon anti-D mix (IgG/IgM) monoclonal (los números de clones se mencionan en el certificado correspondiente de análisis/documento de venta y en la etiqueta del producto) es preparado a partir de sobrenadantes de cultivo de líneas de células estables de hibridoma, tal como describieron por primera vez Köhler y Milstein (Nature 1975). Este reactivo monoclonal contiene anticuerpos IgG/IgM humanos y ha sido especialmente seleccionado y desarrollado para proveer una alternativa fiable a los reactivos policlonales. Este reactivo cumple con los requisitos de las normas y directrices correspondientes. Las características del funcionamiento se mencionan en los documentos de venta, que son entregados junto con el producto a solicitud. El principio del análisis es la técnica de aglutinación, que se basa en la reacción de los antígenos/anticuerpos. El reactivo puede usarse en tubo de centrifuga, en microplaca o en porta. Este reactivo detecta todos los antígenos D normales y la mayoría de los antígenos D débiles. La variante D VI se detecta sólo por medio del método de tubo después de añadir suero antihumano poliespecífico. La sensibilidad del método en porta es inferior al método en tubo de centrifuga o en microplaca. Por consiguiente, algunas muestras de antígenos D débiles, no resultarán Rhesus D positivo si se usa este método, mientras que podrían resultar positivas usando el método en tubo de centrifuga o en microplaca. Se recomienda encarecidamente la inclusión de controles positivos y negativos en cada serie de hemoclasificación.

Precauciones

Sólo para el uso diagnóstico in vitro. Se recomienda guardar los reactivos a 2-8 °C. No usar los viales que pierden líquido o dañados. No usar los reactivos (abiertos o cerrados) después de la fecha de vencimiento, que aparece en la etiqueta del vial. NaN₃ 0,1% (w/v) se usa como conservante. No se puede garantizar que los reactivos están libres de agentes infecciosos. Usar y desechar cada recipiente y su contenido con cuidado. Un aspecto turbio puede ser señal de contaminación microbiana. Para reconocer el deterioro del reactivo, se recomienda analizar el reactivo como parte del programa de control de calidad del laboratorio, realizando los controles adecuados. La eliminación de residuos después de concluir el análisis, debe realizarse conforme a las regulaciones de su laboratorio.

Obtención y preparación de las muestras

Las muestras de sangre deben retirarse de manera aséptica añadiendo o no anticoagulantes. Si el análisis de las muestras de sangre se demora, conservar a 2-8 °C.

La preparación de la muestra se describe en los procedimientos de análisis respectivos.

Procedimientos de la prueba

Método en tubo de centrifuga

Requisitos del tubo: tubos de cristal con fondo redondo; medidas 75 x 10/12 mm.

1. Preparar una suspensión celular de células rojas del 3-5% para su análisis en salina isotónica en su propio plasma o suero.
2. Añadir al tubo de ensayo:
 - 1 gota de reactivo Pelikloon
 - 1 gota de la suspensión celular del 3-5%y mezclar bien.
3. Centrifugar durante 20 segundos a 1000 fcr o durante el tiempo apropiado de calibración de la centrifuga.
4. Resuspender las células agitando suavemente y examinar macroscópicamente la aglutinación.

Si no se observa una aglutinación visible, continuar el test de la siguiente manera:

5. Mezclar bien e incubar los tubos en un baño caliente durante 15-20 minutos a 37 °C.
6. Lavar los tubos una vez en abundante salina isotónica. Trasvasar completamente (un lavado es suficiente; no hay inconveniente en realizar 3-4 lavados como en tests convencionales).
7. Añadir 2 gotas de suero anti-humano poliespecífico y mezclar bien.
8. Centrifugar durante 20 segundos a 1000 fcr o durante el tiempo apropiado de calibración de la centrifuga.
9. Resuspender las células agitando suavemente y examinar macroscópicamente la aglutinación.
10. Si no se observa una aglutinación visible, añadir 1 gota de células control Coombs y repetir los pasos 8 y 9; ahora la reacción ha de ser positiva. Si el test permanece negativo, el resultado es inválido y resulta preciso repetir el test.

Método en microplaca

Requisitos de la microplaca: microplacas de poliestireno con pocillos de fondo redondo

1. Preparar una suspensión celular de células rojas del 2-3% para su análisis en salina isotónica en su propio plasma o suero.
2. Añadir a un pocillo:
 - 1 gota de reactivo Pelikloon
 - 1 gota de la suspensión celular del 2-3%
3. Mezclar bien el contenido durante 5 segundos usando una centrifuga a 600-700 rpm.

4. Incubar durante 10-15 minutos a temperatura ambiente (18-25 °C) sin agitar.
5. Centrifugar durante 10-20 segundos a 700 fcr o durante el tiempo apropiado para la calibración de la centrífuga.
6. Recentrifugar la microplaca durante 1-4 minutos en la centrífuga a 600-700 rpm o durante el tiempo necesario para resuspender totalmente las células en los pocillos con reacciones negativas.
7. Dejar reposar la microplaca durante 1 minuto para permitir que se depositen las aglutinaciones más pequeñas.
8. Las reacciones pueden examinarse ahora macroscópicamente o usando un lector automático.

Método en porta

1. Colocar 1 gota de reactivo Pelikloon en un porta limpio y caliente (37-45 °C) en una mesa de luz.
2. Añadir 2 gotas de suspensión celular de células rojas del 35-45% para su análisis en salina isotónica o en su propio plasma o suero.
3. Mezclar bien usando una varilla de aplicación limpia sobre un área circular de aprox. 20 mm de diámetro.
4. Mover suavemente el porta, observando la aglutinación de las células rojas, durante no más de 2 minutos.
5. Examinar macroscópicamente la aglutinación.

Interpretación

Una reacción positiva (es decir, aglutinación) indica la presencia del antígeno Rh D. Una reacción positiva, aunque débil o negativa con otros métodos, indica la presencia de un antígeno D parcial o débil y se recomienda profundizar en la investigación para aclarar el estado de Rh D. Una reacción negativa (es decir, aglutinación no visible) indica la ausencia del antígeno Rh D.

Frecuencia	Caucásicos	Negros
Antígeno D	85%	92%

Limitaciones

Resultados positivos inesperados a causa de: pseudoaglutinación, autoaglutinación, reacción de aglutinación mixta, el uso de gelatina de Wharton junto con las células del cordón umbilical.

Resultados negativos o débiles inesperados a causa de: antígenos débiles, reacción de aglutinación mixta, actividad reducida del reactivo.

Los resultados falsos positivos o negativos pueden ser originados por contaminación del material de análisis o por diferir del método recomendado.

Las células rojas que dan un resultado positivo en el test directo de antiglobulina (DAT) pueden producir resultados positivos falsos. Se recomienda el uso de control monoclonal Pelikloon para la detección de este tipo de resultados inválidos.

El lavado deficiente de las células rojas analizadas puede resultar en resultados negativos falsos debido a la neutralización del suero antihumano poliespecífico por proteínas (IgG) todavía presentes en el tubo.

Los reactivos hemoclasificadores monoclonales Pelikloon han sido optimizados para el uso de los métodos recomendados en el anexo en el embalaje. Salvo que se indique algo distinto, si resultan o no apropiados para el uso de otros métodos, deberá comprobarlo el usuario.

Referencias

1. Race R.R. and Sanger R.; Blood Groups in Man, 6th ed. Oxford Blackwell Scientific Publishers 1975.
2. Issit P.D.; Applied Blood Group Serology 3rd ed. Montgomery Scientific Publications, Miami, Florida, USA, 1985.
3. Daniels G.; Human Blood Groups. Blackwell Science Ltd. 1995.
4. Reid M.E. and Lomas-Francis C.; The Blood Group Antigen Facts Book. Facts Book Series, 1997.
5. Mollison P.L. et al.; Blood Transfusion In Clinical Medicine, 9th ed. Blackwell, Oxford, 1993.

Se garantiza que los productos Sanquin funcionarán tal como se describe en las instrucciones de uso del fabricante original. Es fundamental el cumplimiento estricto en relación a los procedimientos, los diseños de prueba y los reactivos y equipos recomendados. Sanquin rechaza toda responsabilidad que surja de cualquier desvío de ellos.