

# ALBAsera® **Anti-s**

REACTIVO DE DETERMINACIÓN DE GRUPO SANGUÍNEO Aglutinación indirecta









#### INTRODUCCIÓN

Los anti-S y anti-s, se describieron en 1947 y 1951, respectivamente. Los antígenos Ss definen por un par de alelos en el brazo largo del cromosoma 4. El locus S/s guarda una estrecha relación con el locus M/N y, por consiguiente, como los antígenos CDE del sistema Rhesus, la contribución genética de los M/NS de cada progenitor se hereda como un haplotipo (por ejemplo: MS, NS, etc.).

Los antígenos Ss se encuentran en una glicoproteína de los hematíes, la glucoforina B, donde se caracterizan por una única sustitución de aminoácidos en la posición 29. La metionina es la responsable de la expresión del antígeno S, y la treonina, de la expresión del antígeno s.

Por lo general, los antígenos Ss se destruyen cuando los hematíes se exponen a la papaína, la bromelina o la ficina. La tripsina generalmente no tiene efectos adversos.

Por lo general, los anticuerpos Ss se detectan mejor en la prueba indirecta de antiglobulina, donde sus reacciones normalmente mejoran incubándolos a 20 °C en lugar de a 37 °C.

El fenotipo S-s- es extremadamente raro en personas de raza blanca, pero se ha observado en aproximadamente el 1,5 % de las personas afroamericanas. Las complejidades dentro del sistema MNSs también producen una serie de fenotipos en los que la expresión S/s puede verse modificada.

#### INTERPRETACIÓN DE LOS SÍMBOLOS DE ETIQUETAS



Código de lote



Fecha de caducidad (AAAA-MM-DD)



Limitación de temperatura de almacenamiento (2 °C - 8 °C)



Dispositivo médico de diagnóstico in vitro



Consulte las Instrucciones de uso



Fabricante



Código de producto

# **USO PREVISTO**

El reactivo anti-s se utiliza para la detección e identificación *in vitro* del antígeno s en hematíes humanos mediante aglutinación indirecta.

#### DESCRIPCIÓN DEL REACTIVO

Este reactivo se ha preparado a partir de plasma obtenido de donantes de sangre. Las hemaglutininas ABO se eliminaron por adsorción. La conversión a suero se logró mediante la adición de cloruro de calcio y, en caso necesario, de trombina. El exceso de calcio se elimina mediante la adición de oxalato de sodio. La formulación también contiene azida de sodio con una concentración de 1 g/L.

El volumen dispensado por los cuentagotas de los viales es de aproximadamente 40 µl. Por ello, se debe prestar atención engarantizar que se mantenga las proporción adecuada de suero:hematíes en todos los ensayos.

Este reactivo cumple los requisitos de la Directiva 98/79/CE relativa a productos sanitarios para diagnóstico *in vitro* y las recomendaciones de las directrices para los servicios de transfusión sanguínea en el Reino Unido.

# CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO

El reactivo debe almacenarse a una temperatura de entre 2 °C y 8 °C. No utilizar si está turbio. No diluir. El reactivo es estable hasta la fecha de caducidad indicada en la etiqueta del producto.

# PRECAUCIONES DE USO Y ELIMINACIÓN

Este reactivo contiene azida de sodio al 0,1 %. El azida de sodio puede reaccionar con las tuberías de plomo y cobre formando compuestos explosivos. Si se desecha en el fregadero, enjuagar con agua abundante para evitar la acumulación de azida.

Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. Evitar su liberación al medio ambiente. Eliminar el contenido/contenedor de acuerdo con las normativas locales, regionales, nacionales o internacionales.

PRECAUCIÓN: EL MATERIAL DE ORIGEN DEL QUE SE DERIVA ESTE PRODUCTO SE CONSIDERA NO REACTIVO PARA HBSAG, ANTI-VIH 1/2 Y ANTI-VIHC. NINGÚN MÉTODO DE ANÁLISIS CONOCIDO PUEDE GARANTIZAR QUE LOS PRODUCTOS DERIVADOS DE SANGRE HUMANA NO TRANSMITAN ENFERMEDADES INFECCIOSAS. SE DEBE TENER CUIDADO AL UTILIZAR Y DESECHAR ESTE PRODUCTO.

Este reactivo es solo para uso profesional in vitro.

# **OBTENCIÓN Y PREPARACIÓN DE MUESTRAS**

Las muestras deben recogerse siguiendo un método aséptico con o sin anticoagulante. La muestra debe analizarse lo antes posible tras su colecta. Si el análisis se retrasa, la muestra debe almacenarse a entre 2 °C y 8 °C. No se deben utilizar muestras de sangre que presenten signos de contaminación o hemólisis evidentes. Las muestras coaguladas o las recogidas en EDTA deben analizarse en un plazo de siete días a partir de la fecha de recogida. La sangre de donante almacenada en anticoagulante citrato puede analizarse hasta la fecha de caducidad de la donación.

# PROCEDIMIENTOS DE ANÁLISIS

#### Información general

Este reactivo se ha normalizado para su uso mediante las técnicas descritas a continuación y, por lo tanto, no se puede garantizar la idoneidad para su uso en otras técnicas. Se recomienda a los usuarios que confirmen cuidadosamente la idoneidad del reactivo antes de utilizar técnicas alternativas

# REACTIVOS Y MATERIALES ADICIONALES NECESARIOS

- PBS con un pH de 7,0 ±0,2
- LISS
- Hematíes reactivos adecuados para el control de anti-s
- Antiglobulina humana/Anti-IgG humana poliespecífica
- Tubos de ensayo de vidrio de 12 x 75 mm
- Pipetas
- Centrífuga

#### TÉCNICAS RECOMENDADAS

# LISS, 20 °C, Antiglobulina indirecta

- Añada 2 volúmenes de reactivo de determinación de grupo sanguíneo a un tubo de ensayo de 12 x 75 mm.
- Añada 2 volúmenes de hematíes suspendidos en LISS al 1,5-2 %.
- Mezcle bien el contenido del tubo de ensayo e incube durante 15 minutos a 20 °C.

 Lave el tubo de ensayo 4 veces con abundante PBS con un pH de 7,0 ±0,2 (p. ej., 4 ml de PBS por cada tubo de 12 x 75 mm).

NOTA: (i) permita un tiempo de centrifugado adecuado para sedimentar los hematíes.

- (ii) asegúrese de eliminar la mayor parte de la solución salina residual al final de cada lavado para obtener sedimentos eritrocitarios «secos».
- Añada 2 gotas de reactivo de antiglobulina humana al tubo.
- Mezcle bien.
- Centrifugue a 1000 g durante 10 segundos (o a otra fuerza q y otro tiempo adecuados).
- Agite suavemente el tubo para desprender los sedimentos eritrocitarios del fondo y observe macroscópicamente la presencia de aglutinación.

# NIS, 20 °C, Antiglobulina indirecta

- Añada 2 volúmenes de reactivo de determinación de grupo sanguíneo aun ubos de ensavo de 12 x 75 mm.
- Añada 1 volumen de hematíes suspendidos en NIS al 2-3 %
- Mezcle bien el contenido del tubo de ensayo e incube durante 45 minutos a 20 °C.
- Lave el tubo de ensayo 4 veces con abundante PBS con un pH de 7,0 ±0,2 (p. ej., 4 ml de PBS por cada tubo de 12 x 75 mm).

**NOTA:** (i) permita un tiempo de centrifugado adecuado para sedimentar los hematíes.

- (ii) asegúrese de eliminar la mayor parte de la solución salina residual al final de cada lavado para obtener sedimentos eritrocitarios «secos».
- Añada 2 gotas de reactivo de antiglobulina humana al tubo.
- · Mezcle bien.
- Centrifugue a 1000 g durante 10 segundos (o a otra fuerza q y otro tiempo adecuados).
- Agite suavemente el tubo para desprender los sedimentos eritrocitarios del fondo y observe macroscópicamente la presencia de aglutinación.

# INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

Aglutinación = resultado positivo de la prueba Sin aglutinación = resultado negativo de la prueba

#### CONTROL DE CALIDAD

El control de calidad de los reactivos es esencial y debe realizarse con cada tanda de tipaje y con un tipaje individual. Como mínimo, se debe utilizar un control positivo y un control negativo.

Los hematíes Ss deben utilizarse como control positivo. Los hematíes SS deben utilizarse como control negativo.

#### LIMITACIONES DE RENDIMIENTO

Dado que los anticuerpos a partir de los cuales se ha preparado este producto fueron estimulados por hematies, se han realizado pruebas exhaustivas para excluir la presencia de anticuerpos adicionales de grupos sanguineos contaminantes. Sin embargo, es imposible afirmar categóricamente que los reactivos de esta naturaleza solo contendrán anticuerpos de la especificidad requerida.

Las pruebas de tubos se deben observar mediante un procedimiento de «agitar y deslizar». Una agitación excesiva puede alterar la aglutinación débil y producir resultados falsos negativos.

En las pruebas realizadas en tubos es importante utilizar la fuerza g recomendada durante la centrifugación, ya que una centrifugación excesiva puede dificultar que los sedimentos eritrocitarios se resuspendan y una centrifugación insuficiente puede provocar aglutinados fácilmente dispersables.

La intensidad de la expresión de ciertos antígenos de hematies puede disminuir durante el almacenamiento, especialmente en muestras con EDTA y coaguladas. Se obtendrán meiores resultados con muestras frescas.

Las muestras positivas para la prueba directa de antiglobulina reaccionarán con la prueba indirecta de antiglobulina independientemente de su estado de s.

Se pueden producir falsos positivos o falsos negativos debido a la contaminación de los materiales de prueba, la temperatura de reacción incorrecta, el almacenamiento inadecuado de los materiales, la omisión de los reactivos de la prueba y estados de enfermedad específicos.

Frecuencias en Reino Unido: SS 11 %; Ss 44 %; ss 45 %

#### FECHA DE EMISIÓN

2024-04

Para obtener más información o asesoramiento, póngase en contacto con su distribuidor local.



Emergo Europe B.V. Westervoortsedijk 60 6827 AT, Arnhem The Netherlands



Alba Bioscience Limited James Hamilton Way Penicuik EH26 0BF UK

Tel.: +44 (0) 131 357 3333 Fax: +44 (0) 131 445 7125

Correo electrónico: customer.serviceEU@quotientbd.com

© Alba Bioscience Limited 2024

Z186PI/ES/10