

## República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional

Las Malvinas son argentinas

## Disposición

Numero.		
Referencia: EX-2020-80498638-APN-DGA#ANMAT		

VISTO el Nº EX-2020-80498638-APN-DGA#ANMAT del Registro de la Administración Nacional de Medicamentos Alimentos y Tecnología Médica y,

#### CONSIDERANDO:

Númoro.

Que por los presentes actuados la firma GRIFOLS ARGENTINA S.A. solicita autorización para la venta del Producto médico para diagnóstico *in vitro* denominado **DG Gel ABO/Rh (2D) (RT).** 

Que se ha dado cumplimiento a los términos que establecen la Ley Nº 16.463, Resolución Ministerial Nº 145/98 y Disposición ANMAT Nº 2674/99.

Que en el expediente de referencia consta el informe técnico que establece que el producto reúne las condiciones de aptitud requeridas para su autorización.

Que el Instituto Nacional de Productos Médicos ha tomado la intervención de su competencia y corresponde autorizar la inscripción en el RPPTM del producto médico para diagnóstico *in vitro* objeto de la solicitud.

Que la presente se dicta en virtud de las facultades conferidas por el Decreto Nº 1490/92 y sus modificatorios.

Por ello;

EL ADMINISTRADOR NACIONAL DE LA ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE MEDICAMENTOS, ALIMENTOS Y TECNOLOGÍA MÉDICA

DISPONE:

ARTÍCULO 1°.- Autorízase la inscripción en el Registro Nacional de Productores y Productos de Tecnología Médica (RPPTM) de la Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica (ANMAT) del producto médico para diagnóstico *in vitro* denominado: **DG Gel ABO/Rh (2D) (RT)** de acuerdo con lo solicitado por la firma GRIFOLS ARGENTINA S.A., con los Datos Identificatorios Característicos que figuran al pie de la presente.

ARTÍCULO 2°.- Autorízase los textos de los proyectos de rótulos y de instrucciones de uso que obran en documento N° IF-2022-77839820-APNINPM#ANMAT.

ARTÍCULO 3º.- En los rótulos e instrucciones de uso autorizados deberá figurar la leyenda "Autorizado por la ANMAT PM-238-57", con exclusión de toda otra leyenda no autorizada y/o contemplada en la normativa vigente.

ARTÍCULO 4°.- Extiéndase el Certificado de Autorización e Inscripción en el RPPTM con los datos característicos mencionados en esta disposición.

ARTÍCULO 5°.- Regístrese. Inscríbase en el Registro Nacional de Productores y Productos de Tecnología Médica a los nuevos productos. Por el Departamento de Mesa de Entrada, notifíquese al interesado, haciéndole entrega de la presente Disposición, conjuntamente con rótulos e instrucciones de uso autorizados y el Certificado mencionado en el artículo 4°. Gírese a la Dirección de Gestión de Información Técnica a los fines de confeccionar el legajo correspondiente. Cumplido, archívese.

## DATOS IDENTIFICATORIOS CARACTERÍSTICOS

NOMBRE COMERCIAL: DG Gel ABO/Rh (2D) (RT).

**INDICACIÓN DE USO**: La tarjeta DG Gel ABO/Rh (2D) (RT) se utiliza para determinar los antígenos de los sistemas ABO y Rh (D) y el grupo inverso ABO, en técnica en gel.

**FORMA DE PRESENTACIÓN**: Envases por 50 determinaciones, conteniendo: 50 tarjetas constituidas por 8 microtubos cada una (perfil: A/B/AB/DVI-/DVI+/Ctl/NA1/NB).

**PERIODO DE VIDA ÚTIL Y CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO**: 12,5 (DOCE COMA CINCO) meses, conservados entre 2 y 25°C.

**NOMBRE Y DIRECCIÓN DEL FABRICANTE**: DIAGNOSTIC GRIFOLS, S.A., C/Passeig Fluvial 24, Parets del Vallés, 08150, Barcelona (ESPAÑA).

CONDICIÓN DE USO/CATEGORÍA: USO PROFESIONAL EXCLUSIVO..

N° EX-2020-80498638-APN-DGA#ANMAT

AM

Digitally signed by GARAY Valéria Teresa Date: 2022.09.29 16:22:56 ART Location: Ciudad Autónoma de Buenos Aires

# 3. ROTULADO

GRIFOLS ARGENTINES

Dra. ANDREA CERESPO DIRECTOR A VISCORIA

GRIFOLS ARGINTINASA.

MARIO DI COLA APDDERADO

## 3.1. RÓTULOS EXTERNOS



2°C

2°C

Diagnostic Grifols, S.A. Passeig Fluvial, 24 - 08150 Parets del Vallès, ESPAÑA (SPAÑA)

0318

## PROYECTO DE CONTRAETIQUETA EXTERNA

## DG Gel ABO/Rh (2D) (RT)

REF 210126-13

Determinación de los antígenos ABO y Rh (D) y del grupo inverso ABO, en técnica de gel.

AR

Venta exclusiva a laboratorios de análisis clínicos

Uso profesional exclusivo

Director Técnico: Dra. Andrea Caminos.

Autorizado por la A.N.M.A.T. Nº.: PM-238-57

Importado por: Grifols Argentina, S.A.

Av. Mitre, Nº. 3790 - (CP 1605) Munro, Partido de Vicente López

Provincia de Buenos Aires - ARGENTINA

2℃ 1 25℃



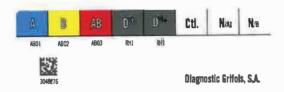


ORIFOLS ARGENTINA S.A.

Ina. ANDREA CAMINOS DIRECTORA TECNICA GRIFOLS ARGUNTINAS.A.

## 3.2. RÓTULOS INTERNOS

## - Frontal



## - Dorsal



GRIFOLS ARGENTINA S.A.

ACUM DIS ANDREA CAMINOS DIRECTORA TECNICA GRIFOLS ARGENTINA S.A.

# 4. <u>INSTRUCCIONES DE USO</u>

GRIFOLS ARGENTINA S.A.

Dra. ANDREA CAMINOS DIRECTORA TECNICA GRIFOLS ARGENTINA S.A.

## DG Gel ABO/Rh (2D) (RT)

#### Reactivo de grupo sanguíneo

Instrucciones de uso. Para uso diagnóstico in vitro.

#### **USO PREVISTO**

La tarjeta DG Gel ABO/Rh (2D) (RT) se utiliza para determinar los antígenos de los sistemas ABO y Rh (D) y el grupo inverso ABO, en técnica de gel.

#### **RESUMEN Y EXPLICACIÓN**

El sistema ABO fue el primer sistema de grupos sanguíneos humanos descubierto por Landsteiner en 1900<sup>1</sup>, y continúa siendo el más importante para la práctica transfusional. El sistema ABO se define por la presencia o ausencia de los antígenos A y/o B en los hematíes y por la presencia de anticuerpos en el plasma o suero correspondientes al antígeno o antígenos ausentes en los hematíes. En el campo de la medicina transfusional, después de los antígenos A y B, el antígeno de grupo sanguíneo más importante es el antígeno D del grupo sanguíneo Rh.

La determinación del Rh (D) se define por la presencia o ausencia del antígeno D (RH1) en los hematíes. Los reactivos anti-A, anti-B, anti-AB, anti-D<sup>VI-</sup> y anti-D<sup>VI+</sup> se utilizan para realizar la determinación de los grupos ABO y Rh (D), complementándose con la técnica inversa (determinación del grupo inverso ABO).

#### PRINCIPIO DE LA TÉCNICA

El principio del método se basa en la técnica en gel descrita por Yves Lapierre<sup>2</sup> en 1985 para la detección de reacciones de aglutinación de hematíes. Las tarjetas DG Gel constan de ocho microtubos. Cada microtubo se compone de una cámara, también conocida como cámara de incubación, en la parte superior de un microtubo largo y estrecho, conocido como columna. Los microtubos de la tarjeta de plástico han sido predosificados con una solución de gel tamponada que contiene anticuerpos monoclonales específicos (anti-A, anti-B, anti AB o anti-D). La aglutinación se produce cuando los antígenos de los hematíes reaccionan con los correspondientes anticuerpos presentes en la solución de gel o en la muestra de suero o plasma (en el caso de la técnica de grupo inverso). La columna de gel actúa como un filtro que atrapa los hematíes aglutinados conforme atraviesan la columna de gel durante la centrifugación de la tarjeta. La columna de gel separa los hematíes aglutinados de los hematíes no aglutinados en base a su tamaño. Los hematíes aglutinados quedan atrapados en la parte superior o a lo largo de la columna de gel, mientras que los hematíes no aglutinados llegan al fondo del microtubo formando un sedimento.

### **REACTIVOS**

### Indicaciones observables

Inspeccionar el estado de las tarjetas antes del uso.

- No utilizar la tarjeta si se detecta contaminación microbiológica, alteraciones o cambios en el color u
- No utilizar la tarjeta si se observa gel con burbujas, grietas o fisuras, gel seco o gel sin una fina línea visible de sobrenadante. GRIFOLS ARGENTINA S.A.

GRIFOLS ARGENTINA S.A.

DIRECTORA TECNICA

1 Census

- No utilizar la tarjeta si está abierta o si la lámina de aluminio está dañada.
- No utilizar la tarjeta si contiene gotas dispersas en la parte superior del microtubo. En este caso, la tarjeta debe centrifugarse con la centrifuga de tarjetas de gel Grifols antes del uso. Si las gotas no descienden tras una centrifugación, no utilizar a tarjeta.

#### Material suministrado

Cada microtubo de la tarjeta DG Gel ABO/Rh (2D) (RT) contiene gel en un medio tamponado con conservante. Los distintos microtubos se identifican mediante la etiqueta frontal de la tarjeta:

- Microtubo A: anti-A monoclonal (mezcla de anticuerpos IgM e IgG de origen murino, clones 16243 G2+16247 E6).
- Microtubo B: anti-B monoclonal (anticuerpos IgM de origen murino, clon 9621 A8).
- Microtubo AB: anti-AB monoclonal (mezcla de anticuerpos IgM e IgG de origen murino, clones 16245 F11 D8, 16247 E6 y 7821 D9).
- Microtubo D<sup>VI-</sup>: anti-D monoclonal (anticuerpos IgM de origen humano, clon MS-201).
- Este reactivo anti-D monoclonal no detecta la variante DVI.
- Microtubo D<sup>VI+</sup>: anti-D monoclonal (mezcla de anticuerpos IgM de origen humano, clones Anti-D P3x61+ESD1M). Este reactivo anti-D monoclonal detecta la variante DVI.
- Microtubo Ctl.: solución tamponada sin anticuerpos (microtubo de control).
- Microtubos N: solución tamponada sin anticuerpos (técnica del grupo inverso ABO).

Todos los microtubos contienen azida de sodio (NaN<sub>3</sub>) como conservante a una concentración final del 0,09 %.

#### Preparación del reactivo

Las tarjetas DG Gel ABO/Rh (2D) (RT) se suministran preparadas para su uso. Las tarjetas de gel deben estar a temperatura ambiente (18 - 25 °C) antes de empezar la técnica.

#### Material necesario no suministrado

#### Para método manual

- Pipetas automáticas de 10 µL, 50 µL y 1 mL.
- Puntas de pipeta desechables.
- Tubos de ensayo de vidrio o de plástico.
- Diluyente DG Gel Sol.
- Centrífuga de tarjetas de gel Grifols.
- Hematíes reactivo (A<sub>1</sub>/B) para grupo inverso de Grifols.
- Lector de tarjetas de gel Grifols (opcional).

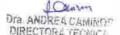
### Para métodos completamente automatizados

- Diluyente DG Gel Sol.
- Hematíes reactivo (A<sub>1</sub>/B) para grupo inverso de Grifols.
- DG Fluid A y DG Fluid B.
- Instrumento automatizado de Grifols.

GRIFOLS ARGENTINA S.A.

MARIO D COLA

GRIFOLS ARGENTINAS.A



#### **ALMACENAMIENTO Y ESTABILIDAD**

- No utilizar después de la fecha de caducidad.
- Almacenar en posición vertical (como indican las dos flechas en el envase externo) con el precinto intacto a 2-25 °C.
- · No congelar.
- No exponer las tarjetas a un calor excesivo, a aparatos de aire acondicionado ni a salidas de ventilación
- No utilizar las tarjetas si las condiciones de temperatura durante el almacenamiento o transporte son inadecuadas.

#### **ADVERTENCIAS Y PRECAUCIONES**

- Los resultados por sí solos no son un diagnóstico clínico. Los resultados se deben valorar junto con la información clínica y otros datos del paciente.
- El producto debe ser utilizado, exclusivamente, por personal cualificado.
- La utilización de volúmenes y/o suspensiones de hematíes en concentraciones distintas a las indicadas en el método podría modificar la reacción y dar lugar a resultados incorrectos en la técnica; es decir, falsos positivos o falsos negativos.
- La utilización de otros diluyentes distintos a DG Gel Sol para la suspensión de hematíes podría modificar la reacción y dar lugar a resultados incorrectos en la técnica.
- No utilizar una centrífuga distinta a la centrífuga para tarietas de gel de Grifols.
- Los reactivos de la tarjeta DG Gel ABO/Rh (2D) (RT) de origen monoclonal humano se fabrican utilizando materiales que se han probado y demostrado que no son reactivos para el antígeno HBs, y para los anticuerpos anti-VIH y anti-VHC. No obstante, no existe un procedimiento conocido que asegure que los productos de origen humano no transmiten enfermedades infecciosas.
- Los productos con material derivado de origen animal, así como los productos y las muestras de sangre humana, deben manipularse como si fueran potencialmente capaces de transmitir enfermedades infecciosas.
- Una vez utilizado, el producto debe desecharse en contenedores especiales para residuos biológicos conforme a la normativa local, regional y nacional.
- Si tiene dudas o necesita más información sobre el uso de este producto, por favor contacte con su representante local de Grifols.

#### RECOGIDA Y PREPARACIÓN DE LAS MUESTRAS

Deben utilizarse muestras de sangre recogidas en EDTA, citrato sódico o heparina sódica. El procedimiento de recogida, separación y manipulación de la sangre debe realizarse por personal técnico cualificado, según las normativas vigentes<sup>3-4</sup> y siguiendo las indicaciones del fabricante del material utilizado para la recogida de la muestra.

No utilizar muestras fuertemente hemolizadas, turbias o contaminadas.

Las muestras deberán analizarse lo antes posible.

GRIFOLS ARGENTINA S.A.

Dra. ANDREA CAMINGS

GRIFOLS ARGENTINA S.A.

MARIO DI COLA APODERADO

- Para la determinación de los antígenos del sistema ABO/Rh, utilizar hematíes. Si fuera necesario, se pueden utilizar las muestras almacenadas a 2-8 °C hasta 7 días después de la recogida. Los hematíes de las bolsas que se recogen en CPD, CPDA o SAG-Mannitol también pueden utilizarse hasta la fecha de caducidad que aparece en la etiqueta de la bolsa. Si se trabaja con hematíes del segmento de las bolsas, se recomienda lavarlos con una solución salina fisiológica antes de preparar la suspensión.
- Para la determinación del grupo inverso ABO, utilizar suero o plasma. Si fuera necesario, se pueden utilizar muestras almacenadas a 2 - 8 °C hasta 7 días después de la extracción; o se pueden utilizar, después de la descongelación, muestras congeladas que lleven almacenadas hasta 5 años (de -20 °C a -80 °C).

#### **PROCEDIMIENTO**

1. Dejar que las tarjetas DG Gel ABO/Rh (2D) (RT), los reactivos adicionales y las muestras alcancen la temperatura ambiente (18 - 25 °C).

**Nota:** En caso de utilizar instrumentos completamente automatizados, omitir los pasos siguientes y consultar las instrucciones de uso de los instrumentos relacionados.

- 2. Identificar las tarjetas a utilizar y las muestras a analizar.
- 3. Mezclar cuidadosamente los viales de los hematíes reactivo (A<sub>1</sub>/B) para grupo inverso de Grifols para asegurar la homogeneización de la suspensión.
- Despegar con precaución la lámina de aluminio para prevenir contaminaciones cruzadas en el contenido de los microtubos.

Nota: Utilizar los microtubos inmediatamente después de abrir el sello.

- 5. Dispensar 50  $\mu$ L de hematíes reactivo A<sub>1</sub> en el microtubo N<sub>/A1</sub> y 50  $\mu$ L de hematíes reactivo B en el microtubo N<sub>/B</sub>.
- 6. Añadir 50 μL de suero o plasma en los microtubos correspondientes (N/A1 y N/B).
  - **Nota:** Dispensar con cuidado la suspensión de hematíes y el suero o plasma, evitando el contacto de la punta de la pipeta con las paredes o el contenido de los microtubos para evitar el arrastre.
- Preparar una suspensión de hematíes al 5 % en DG Gel Sol (50 μL de concentrado de hematíes en 1 mL de DG Gel Sol).
- 8. Asegurar la homogeneidad de la suspensión de los hematíes al 5 % antes de su uso.
- Dispensar en cada uno de los microtubos correspondientes (A / B / AB / D<sup>VI-</sup> / D<sup>VI+</sup> / Ctl.) 10 μL de suspensión de hematíes al 5 %.

**Nota:** Dispensar con cuidado la suspensión de hematíes, evitando el contacto de la punta de la pipeta con las paredes o el contenido de los microtubos para evitar el arrastre.

- 10. Centrifugar la tarjeta de gel en la centrífuga Grifols.
- 11. Tras la centrifugación, retirar la tarjeta de gel de la centrífuga y leer los resultados. También se puede utilizar un lector Grifols para la lectura e interpretación de los resultados.

GRIFOL® ARGENTINA S.A.

Dra. ANDREA CAMINOS DIRECTORA TECNICA GRIFOLS ARGENTINA S.A.

#### **CONTROL DE CALIDAD**

Se recomienda incluir diariamente controles positivos y negativos con los análisis. Si se obtiene un resultado de control inesperado, deberá realizarse una evaluación completa del instrumento, los reactivos y material utilizados.

#### **RESULTADOS**

Emitir los resultados como grado de aglutinación, ausencia de aglutinación o hemólisis.

**Resultados negativos**: no se observa aglutinación ni hemólisis de los hematíes en el microtubo. Cuando el resultado es negativo, los hematíes se encuentran en el fondo de la columna de gel.

Resultados positivos: se observa aglutinación y/o hemólisis de los hematíes en el microtubo. Cuando el resultado es positivo, los hematíes aglutinados pueden localizarse a lo largo de toda la columna de gel y mostrar distintos grados de reacción, tal y como se describe a continuación. Algunas reacciones positivas también pueden formar un sedimento en el fondo del microtubo. Muestras con expresión normal de antígenos A, B y D dan lugar a grados de reacción fuertemente positivos. Reacciones más débiles pueden indicar una expresión débil o parcial de los antígenos A, B y D. El subgrupo A<sub>2</sub> del sistema ABO también puede presentar una expresión débil.

#### Grados de reacción

Negativo:	0	Sedimento bien definido de hematíes no aglutinados en el fondo de la columna de				
		gel y ausencia de células aglutinadas visibles en el resto de la columna de gel				
Positivo:	+/-	Pequeñas acumulaciones, apenas visibles, de células aglutinadas en la parte				
		inferior de la columna de gel y un sedimento de células sin aglutinar en el fondo				
	1+	Pequeñas acumulaciones de células aglutinadas, principalmente, en la				
		inferior de la columna de gel. También podría observarse un pequeño sedimento				
		en el fondo de la columna de gel.				
	2+	Acumulaciones de tamaño mediano o pequeño de células aglutinadas a lo largo				
		de la columna de gel. También podrían observarse algunas células no				
		aglutinadas en el fondo de la columna de gel.				
	3+	Acumulaciones de tamaño mediano de células aglutinadas en la mitad superior				
		de la columna de gel.				
	4+	Banda bien definida de hematíes aglutinados en la parte superior de la columna				
		de gel. También podrían observarse algunas células aglutinadas por debajo de la				
		banda.				
Doble	DP	Banda de hematies en la parte superior del gel o dispersos a lo largo de la				
Población		columna de gel, y un sedimento en el fondo como resultado negativo.				
Hemólisis	Н	Hemólisis en el microtubo con muy pocos o ningún hematie en la columna de gel.				
		Informar en caso de presencia de hemólisis en el microtubo pero no en la muestra				

GRIFOLS ARGENTINA S.A.

Drs. ANDREA CAMINOS DIRECTORA TECNICA GRIFOLS AR POTINA S.A



Figura 1. Patrón de los grados de reacción.

#### Estabilidad de los resultados

Se recomienda leer los resultados inmediatamente después de centrifugar las tarjetas. No dejar las tarjetas procesadas en posición horizontal. Si fuera necesario, puede realizarse una lectura retardada hasta 24 horas después de procesar las tarjetas si se conservan en posición vertical, refrigeradas (2 - 8 °C) y selladas con parafilm o un material similar, para evitar la evaporación del sobrenadante.

#### Interpretación de los resultados

**Sistema ABO**. La reacción esperada con los microtubos A y B y su interpretación se muestran en la tabla siguiente (+ = positivo y 0 = negativo).

Grupo ABO directo			Grupo ABO inverso			
Microtubo A	Microtubo B	Microtubo AB	Microtubo Ctl.	Microtubo N + hematíes reactivo A <sub>1</sub>	Microtubo N+ hematíes reactivo B	Interpretación
0	0	0	0	+	+	Grupo O
+	0	+	0	0	+	Grupo A
0	+	+	0	+	0	Grupo B
+	+	+	0	0	0	Grupo AB

**Antígeno D.** La reacción esperada con los microtubos  $D^{VI-}$  y  $D^{VI+}$  y su interpretación se muestran en la tabla siguiente (+ = positivo y 0 = negativo).

Microtubo D <sup>vi-</sup>	Microtubo D <sup>VI+</sup>	Microtubo Ctl.	Interpretación	
+	+	0	D positivo	
0	0	0	D negativo	
0	+	0	D débil o parcial	
+	0	0		

#### Notas:

- 1. La abreviatura «Ctl.» significa Control.
- 2. El microtubo Ctl. debe ser negativo. Invalidar la técnica si el resultado es positivo debido a la formación de "roleaux", a autoaglutininas frías o por otras causas. Repetir la determinación después de lavar los hematíes con solución salina fisiológica y preparar una nueva suspensión de los hematíes lavados. Si el microtubo de Ctl. de la repetición de la técnica es negativo, se podrán interpretar los resultados de la técnica; si es positivo, hay que invalidar la técnica.

**GRIFOLS ARGENTINAS.A** 

Dra. ANDREA CAMINOS

DIRECTOR & TECNICA

GRIFOLS ARGENTINA S.A

MARIO DI COLA APEIDERADE

- 3. Se deben investigar las discrepancias entre el grupo directo (tipaje de hematíes) e inverso (grupo sérico) antes de emitir el resultado.
- 4. Para verificar el estado D negativo o para asegurar la detección de variantes D débiles o parciales, se deben utilizar otros reactivos y técnicas (por ejemplo, la técnica de Antiglobulina Indirecta), que pueden detectar distintas variantes D débiles y parciales.
- 5. En caso de obtener resultados discrepantes en los microtubos D<sup>VI-</sup> y D<sup>VI+</sup>, se deberá interpretar como un antígeno D débil o parcial. Se recomienda analizar la expresión de este antígeno.
- 6. Se debe tener precaución en la interpretación de los resultados de Doble Población. No se detectan todas las situaciones de células mixtas. Para la resolución, se necesitará información adicional sobre los antecedentes del paciente, así como pruebas complementarias. Los pacientes transfundidos o aquellos sometidos a trasplante de médula ósea podrían presentar resultados de Doble Población<sup>5</sup>. También se observa Doble Población en algunos subgrupos ABO (A<sub>3</sub>), en criptoantígenos Tn, en quimerismo de grupo sanguíneo en mellizos y en el muy extraño caso de mosaicismo proveniente de dispermia<sup>5-6</sup>.
- 7. La observación de hemólisis parcial o completa (columna gel y/o sobrenadante rosado) en los microtubos debe interpretarse como un resultado positivo tras verificar que no se debe a un problema en la recogida y/o manipulación de la muestra.
- 8. Ocasionalmente, puede existir una retención de hematíes en la cámara de incubación con muestras positivas 4+, sin que ello interfiera en la lectura de los resultados.

#### LIMITACIONES DEL PROCEDIMIENTO

- Las muestras fuertemente hemolizadas, turbias o contaminadas o las muestras con presencia de coágulos podrían dar resultados falsos positivos o falsos negativos.
- 2. Las muestras envejecidas o hemolizadas pueden dar lugar a reacciones más débiles que aquellas que se obtienen de una muestra fresca.
- 3. Las muestras con anticuerpos de alta potencia pueden recubrir los hematíes completamente, provocando una aglutinación espontánea<sup>5</sup>.
- 4. Las concentraciones anormales de proteínas séricas, la presencia de soluciones macromoleculares en el suero/plasma o la presencia de gelatina de Wharton en muestras de sangre de cordón pueden causar una aglutinación inespecífica de los hematíes. Se recomienda lavar los hematíes antes de efectuar la técnica<sup>5</sup>.
- 5. Los hematíes de individuos con variantes A o B pueden presentar una expresión débil de los antígenos, y podrían no ser detectados.
- 6. La expresión de antígenos podría debilitarse en los hematies de personas con leucemia u otras enfermedades malignas<sup>5</sup>.
- 7. Si se utiliza plasma poco anti-coagulado o suero parcialmente coagulado, los restos de fibrina pueden retener hematíes no aglutinados, apareciendo una capa rosada o rojiza en la parte superior del gel. Aunque los resultados podrían interpretarse correctamente, en una reacción negativa, la falsa aparición de una Doble Población podría conducir a una mala interpretación. En el caso de muestras de suero parcialmente coagulado, se recomienda coagular el suero de nuevo y repetir la técnica<sup>5</sup>.

GRIFOLS ARGENTINA S.A.

Dra. AMDREA CAMINOS DIRECTORA DECNICA GRIFOLS ARGENTINA S.A

- 8. Podrían observase discrepancias entre los grupos directo e inverso en pacientes con concentraciones bajas o inexistentes de isoaglutininas: recién nacidos hasta entre 4 y 6 meses, personas mayores, pacientes con inmunodeficiencias o con anticuerpos muy diluidos debido a procedimientos de intercambio plasmático<sup>5</sup>.
- 9. Podría no detectarse una expresión muy débil o variantes de los antígenos D.
- 10. El reactivo anti-A contenido en esta tarjeta puede reaccionar con criptoantígenos Tn.
- 11. En ocasiones, pueden retenerse hematíes no aglutinados en alguna parte de la columna de gel en forma de punto o mota diminuta de color rojo. Sin embargo, esta retención inespecífica no debe interferir en la interpretación del resultado.

### CARACTERÍSTICAS DE FUNCIONAMIENTO ESPECÍFICAS

## Sensibilidad y especificidad del diagnóstico

#### Sistema ABO/Rh

Se ha estudiado la sensibilidad y la especificidad diagnóstica de los anticuerpos presentes en la tarjeta DG Gel ABO/Rh (2D) (RT), para la determinación de antígenos de los sistemas ABO y Rh, en un número representativo de muestras positivas y negativas.

Anticuerpo	N.º de muestras	Sensibilidad <sup>(a)</sup>	Especific Idad (0)	
Anti-A	3041	100 %	100 %	
Anti-B	3046	100 %	100 %	
Anti-AB	1015	100 %	100 %	
Anti-D <sup>V₁</sup>	1329 <sup>(c)</sup>	99,70 %	100 %	
Anti-D <sup>VI*</sup> 3253 <sup>(a)</sup>		99,70 %	100 %	

- (a) Sensibilidad: (número de resultados positivos verdaderos / (número de resultados positivos verdaderos + número de resultados falsos negativos)) x 100.
- (b) Especificidad: (número de resultados negativos verdaderos / (número de resultados negativos verdaderos + número de resultados falsos positivos)) x 100.
- (c) En estas muestras se incluyen 49 muestras con expresión débil del antígeno D. Si únicamente se tienen en cuenta estas muestras, el reactivo anti-DVI- del microtubo DVI- tiene una sensibilidad del 93,90 %.
- (d) Estas muestras incluyen 104 muestras con expresión débil del antígeno D. Si únicamente se tienen en cuenta estas muestras, el reactivo anti-DVI+ del microtubo DVI+ tiene una sensibilidad del 93,30 %.

### Grupo ABO inverso

La tarjeta DG Gel ABO/Rh (2D) (RT) presenta unas características funcionales adecuadas para la determinación del grupo inverso, avaladas por un estudio donde se obtuvieron resultados comparables a los obtenidos con otros productos establecidos de uso previsto equivalente.

### Precisión

Se ha determinado la precisión de los reactivos presentes en la tarjeta DG Gel ABO/Rh (2D) (RT), incluyendo ensayos de repetibilidad, reproducibilidad interlote y reproducibilidad intra-laboratorio. En ningún caso se obtuvieron resultados falsos positivos o falsos negativos, y las diferencias en las intensidades de aglutinación de las muestras positivas fueron de 1 punto de aglutinación o inferiores para todos los ensayos.

**GRIFOLS ARGENTINA S.A.** 

Dra. ANDREA CAMANOS

GRIFOLS ARGENTINA S.A

#### **BIBLIOGRAFÍA**

1. Mollison PL, Engelfriet CP, Contreras M. Blood Transfusion in Clinical Medicine, 9th edition, Blackwell Scientific Publications, Oxford, 1993.

2. Lapierre Y, et al. The gel test: a new way to detect red cells antigen-antibody reactions. Transfusion, 30:

109-113, 1990.

3. CLSI H3-A6: Procedures for the collection of diagnostic blood specimens by venipuncture; Approved

4. CLSI H18-A4: Procedures for the handling and processing of blood specimens; Approved Guideline, 4th

edition, 2010.

5. Technical Manual, 18th edition, American Association of Blood Banks, Bethesda, Maryland 2014.

6. Judd WJ, Johnson ST, Storry JR. Judd's Methods in immunohematology, 3rd edition, AABB Press

Bethesda, 516, 2008.

7. Jones J, Scott ML, Voak D. Monoclonal anti-D specificity and Rh D structure: criteria for selection of monoclonal anti-D reagents for routine typing of patients and donors. Transfusion Medicine, 5:171 184,

1995.

**PRESENTACIÓN** 

210126-13 DG Gel ABO/Rh (2D) (RT) 50 tarjetas

Perfil: A/B/AB/DVI-/DVI+/Ctl./N/A1/N/B

Fabricado por:

Diagnostic Grifols, S.A.

Passeig Fluvial 24, 08150 Parets del Vallés (Barcelona), España

Fecha de la última versión: Marzo de 2017

Este documento está disponible en varios idiomas. Las traducciones se han realizado a partir del documento maestro en inglés. En caso de dudas o discordancias, prevalecerá lo expresado en el documento maestro en inglés.

Venta exclusiva a laboratorios de análisis clínicos

Uso profesional exclusivo

Director Técnico: Dra. Andrea Caminos. Autorizado por la A.N.M.A.T. Nº.: PM-238-57

Importado por: Grifols Argentina, S.A.

Av. Mitre, Nº. 3790 - (CP 1605) Munro, Partido de Vicente López Provincia de Buenos Aires - ARGENTINA

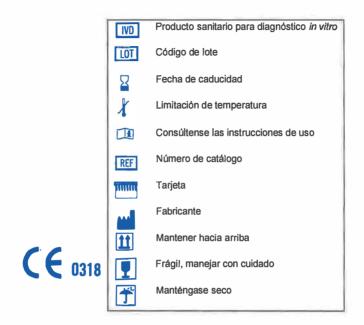
**GRIFOLS ARGENTINA S.A.** 

Dra. ANDREA CAMINOS

MARIO DI GOLA APODERADO

## LEYENDA DE SÍMBOLOS

Es posible que en el etiquetado/envase de este producto se utilicen uno o varios de estos símbolos.



🖟 🦡 🦟 GENTINA S.A.

THE AMERICA CAMINOS OR SECTORA TECNICA

GRIFOLS ARGENTINA S.A.



# República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional Las Malvinas son argentinas

# Hoja Adicional de Firmas Informe gráfico

Número:	
Referencia: RÓTULOS Y MANUAL DE INSTRUCCIONES	
El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 14 pagina/s.	

Digitally signed by Gestion Documental Electronica Date: 2022.07.28 14:45:34 -03:00



## República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional

Las Malvinas son argentinas

## Certificado - Redacción libre

	. ,				
	11	m	$\Delta$ 1	rn	•
1.4	u			w	•

Referencia: EX-2020-80498638-APN-DGA#ANMAT

## CERTIFICADO DE AUTORIZACIÓN E INSCRIPCIÓN

PRODUCTOS PARA DIAGNÓSTICO IN VITRO

N° EX-2020-80498638-APN-DGA#ANMAT

La Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica (ANMAT) certifica que, de acuerdo con lo solicitado por la firma GRIFOLS ARGENTINA S.A., se autoriza la inscripción en el Registro Nacional de Productores y Productos de Tecnología Médica (RPPTM), del nuevo producto médico para diagnóstico in vitro con los siguientes datos identificatorios característicos:

NOMBRE COMERCIAL: DG Gel ABO/Rh (2D) (RT).

**INDICACIÓN DE USO**: La tarjeta DG Gel ABO/Rh (2D) (RT) se utiliza para determinar los antígenos de los sistemas ABO y Rh (D) y el grupo inverso ABO, en técnica en gel.

**FORMA DE PRESENTACIÓN**: Envases por 50 determinaciones, conteniendo: 50 tarjetas constituidas por 8 microtubos cada una (perfil: A/B/AB/DVI-/DVI+/Ctl/NA1/NB).

**PERIODO DE VIDA ÚTIL Y CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO**: 12,5 (DOCE COMA CINCO) meses, conservados entre 2 y 25°C.

**NOMBRE Y DIRECCIÓN DEL FABRICANTE**: DIAGNOSTIC GRIFOLS, S.A., C/Passeig Fluvial 24, Parets del Vallés, 08150, Barcelona (ESPAÑA).

CONDICIÓN DE USO/CATEGORÍA: USO PROFESIONAL EXCLUSIVO

Se extiende el presente Certificado de Autorización e Inscripción del **PRODUCTO MÉDICO PARA DIAGNÓSTICO IN VITRO PM-238-57** 

N° EX-2020-80498638-APN-DGA#ANMAT

AM

Digitally signed by Gestion Documental Electronica Date: 2022.10.15 23:18:12 -03:00