

## HOJA DE INFORMACIÓN DEL PRODUCTO

### Anticuerpos monoclonales que detectan antígenos humanos

#### Anti-IgM

FITC RUO REF IQP-511F ▽ 100 tests

RUO *Uso exclusivo en investigación*



#### Descripción

**Clona** Policlonal

**Isotipo** Fragmento de IgG de cabra

**Especificidad** Anti-IgM reconoce una proteína de 50 kD, identificados como cadena pesada mu de inmunoglobulinas humanas.

#### Distribución del antígeno

Todas las clases de inmunoglobulinas se han encontrado en la superficie celular de los linfocitos B donde funcionan como receptores de antígenos para provocar la proliferación dependiente de antígeno y secreción de anticuerpos circulantes solubles específicos.

Anti-IgM (mu) no reacciona de forma cruzada entre sí, cadenas pesadas, células T, monocitos, granulocitos, o eritrocitos.

#### Resumen

Las inmunoglobulinas humanas son glicoproteínas compuestas de dos subunidades de cadena pesada (H) unidas por enlaces disulfuro, cada una de las cuales está unida por enlaces disulfuro intercatenarios a una cadena ligera (L) formando un complejo tetramolecular. Hay cinco clases de inmunoglobulinas, designados IgG, IgA, IgM, IgD e IgE, que se definen por las diferencias en la región constante de las cadenas H. Las cadenas L se dividen en las clasificaciones kappa o lambda basados en las diferencias antigénicas estructurales.

Los complejos de IgM se unen a la membrana de la superficie humana con un heterodímero de proteínas transmembrana de Ig alfa e Ig beta para formar el receptor del antígeno de células B (BCR). El complejo BCR juega un papel importante en el desarrollo y activación de las células B. La región transmembrana de IgM es esencial para el ensamble funcional del complejo BCR.

#### Aplicaciones

Los Anti-IgA, D, G y M son útiles en la identificación de leucemias, plasmacitomas, y ciertos linfomas no-Hodgkin. La característica más común de estos tumores malignos es la expresión restringida de una sola clase de cadena pesada. Demostración de la clonalidad en infiltrados linfoides indica que el infiltrado es clonal y por lo tanto maligno.

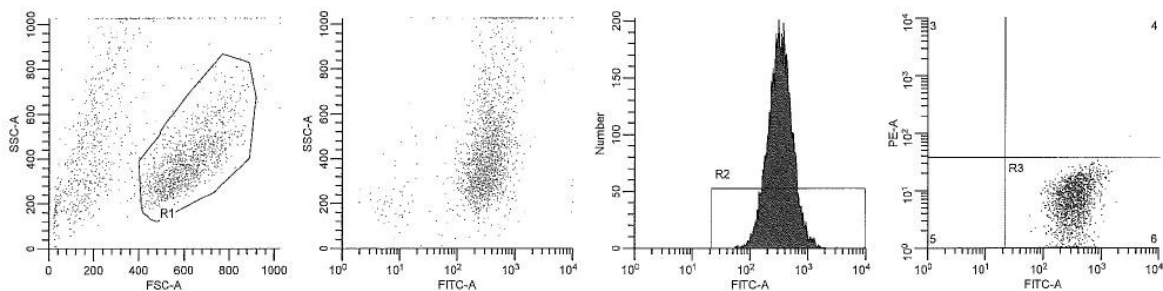
#### Uso

Todos estos reactivos se formulan de manera efectiva para tinción de inmunofluorescencia directa de tejido humano para el análisis de citometría de flujo utilizando 10  $\mu$ l/10<sup>6</sup> leucocitos para tinciones simples y 20  $\mu$ l/10<sup>6</sup> leucocitos en caso de combinaciones dobles y triples. Dado que las aplicaciones varían, cada investigador debe valorar el reactivo para obtener resultados óptimos.

#### Datos representativos

El anticuerpo policlonal, anti-IgM humana se analizó por citometría de flujo utilizando una muestra de células Nalm6. Se realizó tinción directa usando 10  $\mu$ l del anticuerpo policlonal y 100  $\mu$ l de muestra o de suspensión celular.

Nota: La detección de antígenos intracelulares necesita un protocolo ajustado para la inmuno tinción.



## Limitaciones

1. Los conjugados con fluorocromos más brillantes, como PE y APC, tendrán una separación mayor que aquellos con colorantes como FITC y CyQ. Cuando las poblaciones se superponen, el porcentaje de células positivas utilizando un marcador seleccionado puede verse afectada por la elección del marcador fluorescente.
2. El uso de anticuerpos monoclonales en el tratamiento del paciente puede interferir con el reconocimiento del antígeno diana por este reactivo. Esto debe tenerse en cuenta cuando las muestras se analizaron a partir de los pacientes tratados de esta manera. IQ Products no ha caracterizado el efecto de la presencia de anticuerpos terapéuticos en el rendimiento de este reactivo.
3. Los reactivos se pueden usar en diferentes combinaciones, por lo tanto, los laboratorios necesitan familiarizarse con las características de rendimiento de cada anticuerpo en relación con los marcadores combinados en muestras normales y anormales.
4. Los datos de rendimiento del reactivo se basan en sangre tratada con EDTA. El rendimiento del reactivo puede verse afectado por el uso de otros anticoagulantes.

## Reactivos y materiales necesarios pero no suministrados

1. Citómetro de flujo
2. Tubos de ensayo para citometría de flujo de poliestireno con tapa 12 x 75-mm desechables
3. Micropipeta con puntas desechables
4. Mezclador Vortex
5. Centrifuga
6. IQ Starfiqs - Solución de fijación y permeabilización (código de producto IQP-200)
7. PBS (Solución salina tamponada con fosfato)
8. Solución de 1% de paraformaldehído en PBS (almacenar a 2-8°C en vidrio ámbar por un máximo de 1 semana)

## Protocolo para la tinción de inmunofluorescencia de antígenos intracelulares

**IQ Starfiqs** es una solución de fijación y permeabilización destinado a la preparación de leucocitos de sangre antes del análisis de citometría de flujo de antígenos intracelulares. **IQ Starfiqs** es un producto **listo para usar**, compuesto de dos reactivos utilizados de forma secuencial. La composición de ambos reactivos se ajusta para asegurar un rendimiento óptimo en el análisis por citometría de flujo. Ambos reactivos deben almacenarse a 2-8°C hasta el periodo de expiración como se indica.

Para la inmunotinción intracelular óptima y de lisis de eritrocitos, **IQ Starfiqs** debe utilizarse siguiendo el procedimiento completo como se indica a continuación (véase el protocolo). **IQ Starfiqs** permite la detección de intracelular antígenos tales como CyCD3, CyCD22, TdT y MPO (mieloperoxidasa). Los resultados del análisis de muestras de sangre para la detección intracelular de MPO se muestran a continuación.

Además, la aplicación de **IQ Starfiqs** permite la detección simultánea de antígenos de superficie celular (véase el protocolo extendido **IQ Starfiqs**). Es importante utilizar ambos reactivos y No mezclar con otros productos. **IQ Starfiqs** se proporciona como un producto listo para usar, a minimizar manos en hora y el fácil manejo de muestras.

## Protocolo IQ Starfiqs (tinción inmuno-fluorescente de antígenos intracelulares)

- Añadir 100 µl de sangre entera tratada con EDTA (muestra de médula ósea, suspensión de células mononucleares) a un tubo de reactivo.
- Añadir 100 reactivo de fijación **IQ Starfiqs** (Reactivo F).
- Incubar durante 15 minutos a temperatura ambiente.
- Añadir 4 ml solución fosfato tamponado salino pH 7.3 y centrifugar durante 5 minutos a 300xg.
- Eliminar el sobrenadante y resuspender el sedimento celular en 100 µl de reactivo de permeabilización **IQ Starfiqs** (Reactivo P).
- Añadir 10 µl de anticuerpo conjugado IQ Products para un solo reactivo o 20 µl de anticuerpo conjugado para doble reactivo.
- Incubar durante 15 minutos a temperatura ambiente.
- Añadir 4 ml solución fosfato tamponado salino pH 7.3 y centrifugar durante 5 minutos a 300xg.
- Eliminar el sobrenadante y resuspender el sedimento celular en 200 µl de solución salina tamponada con fosfato.

## Protocolo Extendido IQ Starfiqs (tinción de antígenos de superficie celular y antígenos intracelulares)

- Añadir el anticuerpo conjugado a un tubo de reactivo: 10 µl de anticuerpo conjugado para un solo reactivo dirigido contra un antígeno de superficie celular.
- Añadir 100 µl de sangre entera tratada con EDTA o heparina y mezclar bien.
- Incubar durante 15 minutos a temperatura ambiente en la oscuridad.
- Añadir 4 ml solución fosfato tamponado salino pH 7.3 y centrifugar durante 5 minutos a 300xg.
- Eliminar el sobrenadante.
- Añadir 100 µl reactivo de fijación **IQ Starfiqs** (Reactivo F).
- Incubar durante 15 minutos a temperatura ambiente.
- Añadir 4 ml solución fosfato tamponado salino pH 7.3 y centrifugar durante 5 minutos a 300xg.
- Eliminar el sobrenadante y resuspender el sedimento celular en 100 µl de reactivo de permeabilización **IQ Starfiqs** (reactivo P).
- Añadir 10 µl de anticuerpo conjugado IQ Products para un solo reactivo dirigido contra un antígeno intracelular.
- Incubar durante 15 minutos a temperatura ambiente.
- Añadir 4 ml solución fosfato tamponado salino pH 7.3 y centrifugar durante 5 minutos a 300xg.
- Eliminar el sobrenadante y resuspender el sedimento celular en 200 µl de solución salina tamponada con fosfato.



### Manejo y Almacenamiento

Los anticuerpos se suministran o bien como 100 pruebas por vial (1 ml) para combinaciones de un solo reactivo o 50 pruebas por vial (1 ml) para las combinaciones duales y triples. Se suministran en fosfato de sodio 0.01 M, 0.15 M NaCl; pH 7.3, 0.2% de BSA, 0.09% de azida de sodio (NaN<sub>3</sub>). Almacenar los viales a 2-8 ° C. Los anticuerpos monoclonales se deben proteger de la exposición prolongada a la luz. Los reactivos son estables durante el periodo mostrado en la etiqueta cuando se almacenan correctamente.

### Garantía

Los productos vendidos a continuación están garantizadas sólo para ajustarse a la cantidad y el contenido indicados en la etiqueta en el momento de la entrega al cliente. No hay garantías, explícitas o implícitas, que se extienden más allá de la descripción en la etiqueta del producto. IQ Products no es responsable de los daños materiales, lesiones o pérdidas económicas causadas por el producto.

### Caracterización

Para asegurar constantemente reactivos de alta calidad, cada lote de anticuerpo monoclonal pasa por la prueba de conformidad con las características de un reactivo estándar. Datos representativos de citometría de flujo se incluye en esta hoja de datos.

### Advertencia

Todos los productos contienen azida de sodio. Este producto químico es tóxico y peligroso. El manejo debe ser realizada por personal cualificado

### Explicación de los símbolos usados

	Consulte las instrucciones de uso
	Número de catálogo
	Suficiente para
	Cuidado, consulte el documento adjunto
	Mantener fuera de la luz (solar)
	Riesgos biológicos
	Temperatura máxima (°C)
	Solo para uso en investigación
	Código de lote
	Usar hasta aaaa-mm-dd
	Fabricante

		Marcador - tándem	Ex -max (nm)	Em -max (nm)
P	PURE	material purificado	-	-
F	FITC	FITC	488	519
R	R-PE	PE	488, 532	578
C	CyQ	PE-Cy5.18	488, 532	667
A	APC		595, 633, 635, 647	660
PC	PerCP		488, 532	678
PCC	PerCP-Cy5.5		488, 532	695

### Referencias

1. De Franco, AL, et al, 1994, Chem Immunol 59.; 156-172
2. Grupp, SA, et al., 1995, J. Exp. Medicine. 181: 161-168
3. Sitios, DP, et al., 1991, Basic and Clinical Immunology, Appleton & Lange, Norwalk, CT



IQ Products BV  
Rozenburglaan 13a  
9727 DL Groningen  
Países Bajos

+31 (0)50 57 57 000  
 +31 (0)50 57 57 002  
 Servicio Técnico [marketing@iqproducts.nl](mailto:marketing@iqproducts.nl)  
 Pedidos [orders@iqproducts.nl](mailto:orders@iqproducts.nl)  
 [www.iqproducts.nl](http://www.iqproducts.nl)

**IQ Products**  
bright fluorescence