# **MULTIPLES IgA - IgG - IgM RID**

# Determinación de la proteina por inmunodifusión radial

#### **FUNDAMENTO**

La proteina a analizar, al difundir en gel de agarosa en el que se ha disuelto el anticuerpo específico, forma un inmunocomplejo visible como un anillo alrededor del pocillo de siembra. El diámetro de este anillo es proporcional a la concentración de la proteina analizada.

Esta proporcionalidad esta en función del tiempo de migración. De hecho cuando la migración ha terminado (72 horas para IgA e IgG y 96 horas para IgM), el cuadrado del diámetro es linealmente proporcional a la concentración (procedimiento 1). Mientras que para tiempos inferiores, el cuadrado del diámetro es logaritmicamente proporcional a la concentración (procedimiento 2). En estos dos casos, es necesario construir una curva de calibración utilizando al menos tres puntos de calibración

Junto a la placa, se adjunta una tabla de correlación en la que a cada diámetro del proceso difusión terminado, viene asociada una concentración (procedimiento 3).

#### **MUESTRAS**

Suero ó plasma. Estabilidad 6 días a 4 °C.

#### REACTIVOS

Placa de gel de agarosa que contiene el antisuero específico frente a las proteinas a analizar.

#### **ALMACENAMIENTO Y ESTABILIDAD**

Las placas estan listas para su uso. Los Reactivos son estables hasta la fecha de caducidad indicada en la etiqueta. Conservar a 2-8°C

Estabilidad después de la apertura: 2 semanas si, después del primer uso, bien conservado a 2-8°C. La placa puede ser utilizado por otras dos semanas para comprobar la exactitud por medio de un suero de control.

## **EQUIPO ADICIONAL**

Micropipetas de 5 µl, adusta la lectura de los anillos. Equipamiento habitual de laboratorio.

# **PRECAUCIONES**

Evitar el contacto con la piel y mucosas. No ingerir. Deben cumplirse las Buenas Practicas de Laboratorio más usuales (BPL).

# PROCEDIMIENTO ANALITICO

Dejar que la placa alcance la temperatura ambiente, abrirla y esperar que la posible condensación presente en los pocillos de siembra se evapore. Pipetear 5 uL de muestra v/o controles y esperar la completa reabsorción de los mismos. Cerrar la placa y colocarla en una cámara húmeda durante el tiempo necesario para el desarrollo del análisis

Para IgA e IgG 72 horas para el procedimiento 1 o 3 y 18 horas para el procedimiento 2.

Para la IgM 96 horas para el procedimiento 1 o 3 y 24 horas para el procedimiento 2.

Para acelerar el tempo de anàlisis puede poner las placas se incuban.

# **INTERPRETACION DE RESULTADOS**

Medir el anillo de precipitación, con un sistema que asegure un error máximo de 0.1 mm, al tiempo establecido de acuerdo al procedimiento aplicado y al tipo de proteina Para IgA e IgG 72 horas para el procedimiento 1 o

3 y 18 horas para el procedimiento 2.

Para la IgM 96 horas para el procedimiento 1 o 3 y 24 horas para el procedimiento 2.

## **PROCEDIMIENTO 1**

Colocar en un papel milimetrado, el cuadrado de los anillos de precipitación y la concentración de

los controles utilizados. Se debe obtener una recta con una intercepción comprendida entre 10-11 mm. Los valores de las muestras se obtienen por interpolación.

#### **PROCEDIMIENTO 2**

Colocar en papel milimetrado, el cuadrado de los anillos de precipitación frente al logaritmo de la concentración de los controles utilizados. Se debe obtener una curva que es practicamente una recta para los valores bajos mientras que para los valores altos se curva ligeramente. Los valores de las muestras se obtienen por interpolación.

#### PROCEDIMIENTO 3

Leer sobre la tabla que se adjunta, los valores de concentración en función del diámetro del anillo de precipitación. El suero de control, de utilizarse de acuerdo a este procedimiento, deberá dar un anillo de precipitación que difiera como máximo 0.2 mm del valor incluido en la tabla.

#### **OBSERVACIONES**

El tiempo de difusión y por tanto el tiempo de lectura depende de la concentración y del tipo de proteina analizada. Después de 72 horas o 96 horas, la difusión de cualquier proteina a cualquier concentración habrá finalizado.

Para concentraciones no elevadas, es posible leer a tiempos notablemente inferiores (36 horas) aunque, en estos casos, es aconsejable realizar una nueva lectura después de 3-5 horas y comprobar que el diámetro del anillo de precipitación no ha variado y seguidamente calcular la concentración. Si se ha producido una variación, repetir la lectura después de otras 3-5

Sólo para uso diagnóstico in vitro.

# **CONTROL DE CALIDAD**

Para un control de calidad adecuado se sugiere utilizar un control interno que no va incluido en el

IC00400 Multiset multiparamétrica 4 x 1 ml (para Alfa-1-glicoproteina àcida, C3, C4, IgA, IgG, IgM e Transferrina)

# **CARACTERISTICAS ANALITICAS**

#### Correlación

Este ensayo (x) fue comparado con un método comercial similar (y). Los resultados fueron los siguientes:

= 70			
y = 1,001x + 2,964	r = 0.97143		

n = 70 y = 0.9835x + 23.161r = 0,99942

n = 70

y = 0.989x + 2.17		r = 0,9995
Precisión	lαA	

Precisión	lgA		
Intraserial (n= 10)	media	DE (mg/dl)	CV %
muestra 1	298.98	5.31	1.78
muestra 2	453.10	7.07	1.56
Interserial (n= 20)	media	DE (mg/dl)	CV %
muestra 1	299.62	6.19	2.07
muestra 2	454.61	6.68	1.47

IgG					
Intraserial (n= 10)	Media	DE (mg/dl)	CV %		
muestra 1	1299.80	20.78	1.60		
muestra 2	1869.18	26.68	1.43		
Interserial (n= 20)	Media	DE (mg/dl)	CV %		
muestra 1	1302.32	21.90	1.68		
muestra 2	1863.52	25.23	1.35		

IgM				
Intraserial (n= 10)	media	DE (mg/dl)	CV %	
muestra 1	101.00	2.59	2.57	
muestra 2	270.60	3.37	1.25	
Interserial (n= 20)	media	DE (mg/dl)	CV %	
muestra 1	102.10	2.30	2.25	
muestra 2	268.60	4.05	1.51	

#### I ímites de medida

70 - 1050 mg/dl **IgA** IgG 300 - 3500 mg/dl 40 - 500 mg/dl IgM

#### **CONSIDERACIONES DE ELIMINACION**

El producto no precisa ningún procedimiento de eliminación, excepto en el caso de que exista alguna regulación de las autoridades locales.

# **VALORES DE REFERENCIA**

ΙgΑ 90 - 450 mg/dl 800 – 1800 mg/dl IgG 60 - 280 mg/dl IgM

# PRESENTACIÓN

# CODIGO RK01050

Multiples IgA - IgG - IgM 3 x 5 tests

# REFERENCIAS

Mancini e coll.-Immunochemistry. 2:235 (1965) Fahey e coll.- J. Immunol. 94: 84 (1965)

# **PRODUCTOR**

LTA s.r.l. Via Milano 15/F

20060 Bussero (Milano) - ITALY tel ++39 02 95409034 ++39 02 95334185 fax info@ltaonline.it e-mail. website. http://www.ltaonline.it

## **SÍMBOLOS**

 $\prod$ i

IVD Sólo para su uso en diagnóstico in vitro

Lote de fabricación

REF Numero de código

Temperatura de conservación X

Fecha de caducidad

Aviso, consultar documento adjunto

Leer las instrucciones

Riesao biológico

Mod. 01.06 (ver. 1.2 - 13/09/2005)

