

Características y Ventajas de los Ensayos Inmunoturbidimétricos de DiaSys

- Reactivos, calibradores y controles; líquidos-estables y listos para usar
- Alta estabilidad en el almacenamiento en general, a bordo y en la calibración
- Amplio rango de medida combinado con alta seguridad de prozona
- Minimiza interferencias, sistema avanzado de lípidos
- Resultados completamente cuantitativos
- La trazabilidad estar basada en material o método de referencia internacional
- Kits apropiados para sistemas automatizados y multipropósito
- Aplicación flexible en analizadores de química clínica

CHOOSING QUALITY.

DiaSys Pruebas Inmunoturbidimétricas

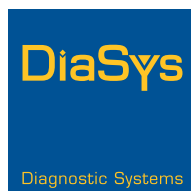
| | |
|--|---------------------------------------|
| Albúmina en orina/CSF FS (Microalbúmina) | Inmunoglobulina A FS |
| Antiestreptolisina O FS | Inmunoglobulina E FS |
| Apolipoproteína A1 FS | Inmunoglobulina G FS |
| Apolipoproteína B FS | Inmunoglobulina M FS |
| Complemento C3c FS | Lp(a) 21 FS |
| Complemento C4 FS | Mioglobina FS |
| Cistatina C FS | PCR FS |
| Dímero-D FS | PCR U-hs (Universal y alta sensitiva) |
| Factor reumatoide FS | Prealbúmina FS |
| Ferritina FS | Transferrina FS |
| 🔴🟡🟢 HbA1c FS | |

Distribuido por:



Climate-neutral print
(Carbon neutral)
ID: DE 626-678778

Printed on FSC-certified paper



DiaSys
Diagnostic Systems GmbH
Alte Strasse 9
65558 Holzheim
Alemania

Teléfono: +49 (0) 64 32 / 91 46-0
Fax: +49 (0) 64 32 / 91 46-32
mail: reagents@diasys.de
www.diasys-diagnostics.com



820 123 | Octubre de 2015

CHOOSING QUALITY.

DiaSys Pruebas Inmunoturbidimétricas

Estables. Estandarizadas. Sensibles.
Soluciones Económicas con Gran Flexibilidad.



CHOOSING QUALITY.

Inmunoturbidimetría

La inmunoturbidimetría permite la determinación cuantitativa de proteínas plasmáticas por una reacción específica antígeno-anticuerpo. Esta interacción provoca una aglutinación que genera turbidez, la cual influye directamente sobre la intensidad de la luz transmitida. Esta última, se mide fotométricamente y se correlaciona con la concentración del analito en la muestra. Existen dos tipos de ensayos de pruebas turbidimétricas: La inmunoturbidimetría directa y la inmunoturbidimetría con partículas de refuerzo. En la inmunoturbidimetría directa los anticuerpos forman un inmunocomplejo por unión directa a su antígeno correspondiente. (Fig. 1).

El principio de la inmunoturbidimetría con partículas de refuerzo se basa en utilizar partículas recubiertas con el anticuerpo específico, que formara complejo con el antígeno en la muestra. (Fig. 2). El ensayo de inmunoturbidimetría con partículas de refuerzo es especialmente útil si el antígeno está presente en baja concentración. En este método, las partículas microscópicas extienden los inmunocomplejos formados, amplifican la señal y así proporcionan un incremento significativo de la sensibilidad de este método.

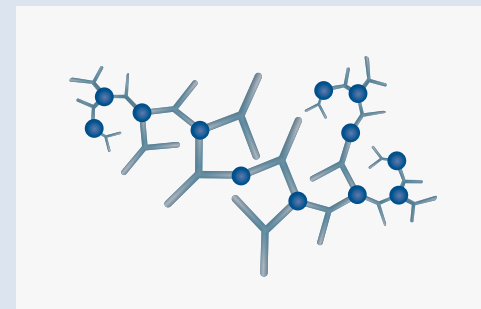


Figura 1: Principio de inmunoturbidimetría directa

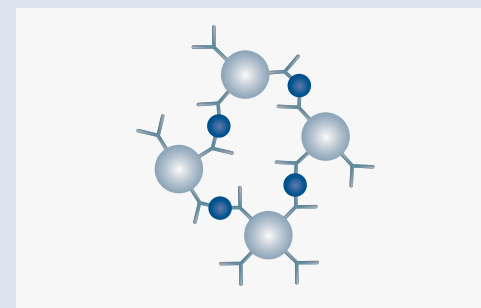


Figura 2: Principio de inmunoturbidimetría con partículas de refuerzo

Seguridad de prozona

Una relación óptima antígeno-anticuerpo conduce a la máxima precipitación (Fig. 3). Si la concentración del antígeno excede cierto nivel, se produce saturación del anticuerpo, por consiguiente una disminución de la precipitación que se traduce en una disminución de las señales de medición. Este efecto es conocido como exceso de antígeno o efecto gancho (High dose hook). Las señales de medición producto de este efecto pueden ser interpretadas como falsos negativos y podrían dar lugar a decisiones clínicas erradas.

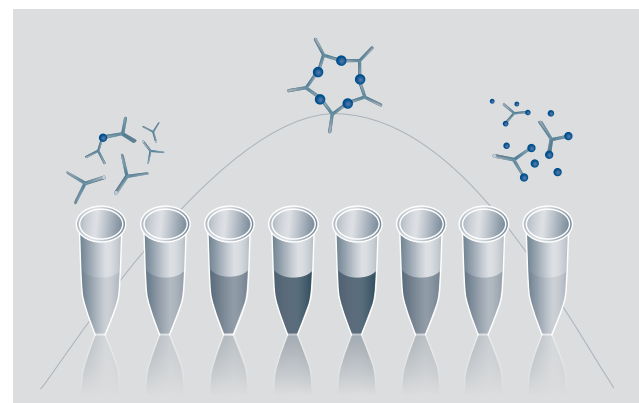


Figura 3: Esquema de curva Heidelberg-Kendall

Con los ensayos inmunoturbidimétricos DiaSys no existe riesgo de interpretación errada ya que nuestros reactivos combinan altos rangos de medición con una excelente seguridad de prozona (Fig. 4). De esta manera, se evitan los valores falsos negativos, lo que garantiza resultados confiables sin repeticiones que consumen tiempo.

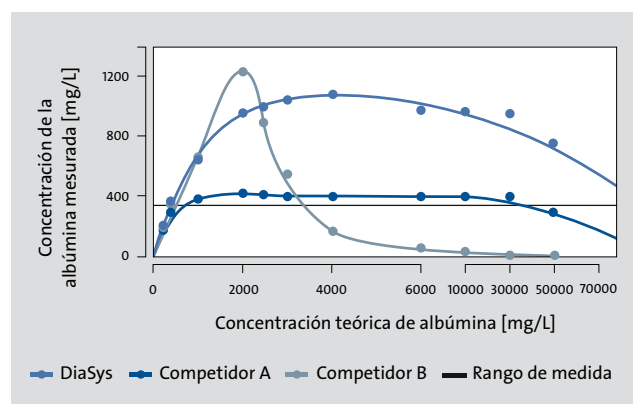


Figura 4: Comparación de seguridad de prozona

Beneficios de la Turbidimetría

La inmunoturbidimetría comprende la turbidimetría y la nefelometría. Ambos métodos son apropiados para determinar la concentración de proteína en una muestra de interés. La turbidimetría mide la absorbancia de luz producto de la muestra, mientras que la nefelometría mide la luz dispersada en un ángulo fijo. En el pasado, las pruebas nefelométricas fueron más sensibles comparadas con los test turbidimétricos, pero en la actualidad las innovadoras metodologías turbidimétricas han logrado igualar la sensibilidad.

Varios beneficios califican a la turbidimetría como el método más recomendado. Los test turbidimétricos no requieren un analizador específico ya que estos ensayos son fácilmente adaptables en analizadores fotométricos de uso frecuente.

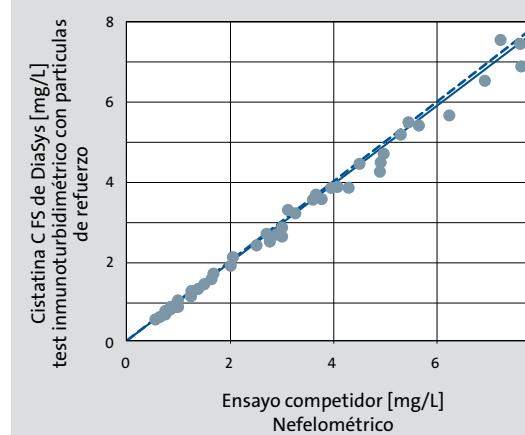
Por lo tanto, la turbidimetría no ocasionaría un costo adicional como por ejemplo, para la compra de un

instrumento o un consumible específico, lo que representa una alternativa económica y eficaz ante las pruebas nefelométricas. La turbidimetría facilita el procesamiento totalmente automatizado, sin separación de la muestra que consume mucho tiempo, permitiendo así un mayor rendimiento de la muestra y el aumento de la eficiencia de su laboratorio.

Los ensayos manuales de aglutinación usando láminas portaobjetos, son una vía obsoleta, además están asociados a varias desventajas. Usando este método, no existe ni cuantificación ni diferenciación exacta de los casos border line de los positivos o negativos, lo que limita su uso para el control terapéutico. La automatización y estandarización no son aplicables. Además, los tests manuales implican un alto riesgo de contaminación para el aplicador y la muestra analizada.

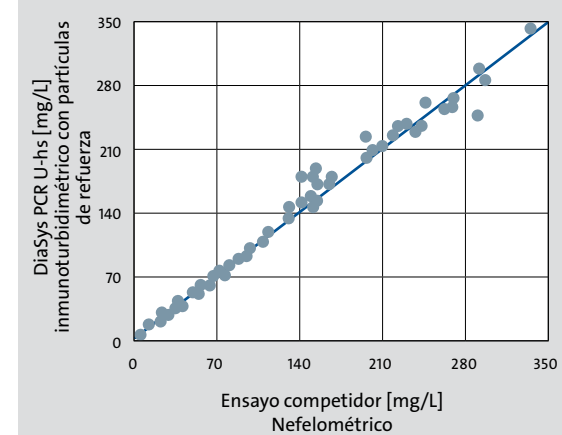
Pruebas inmunoturbidimétricas de DiaSys vs ensayos competidor

Cistatina C FS



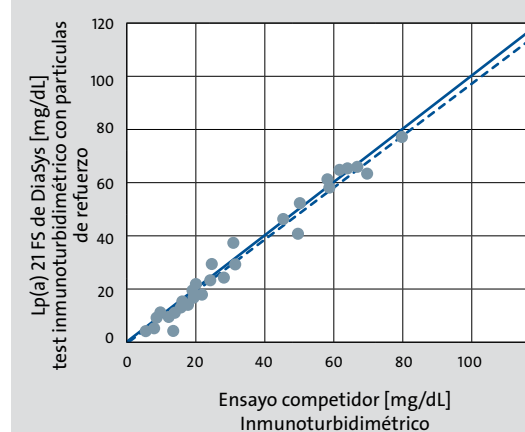
n = 109; Regresión Passing/Bablok:
Y = 0.974 x + 0.017 mg/L; r = 0.997

PCR U-hs



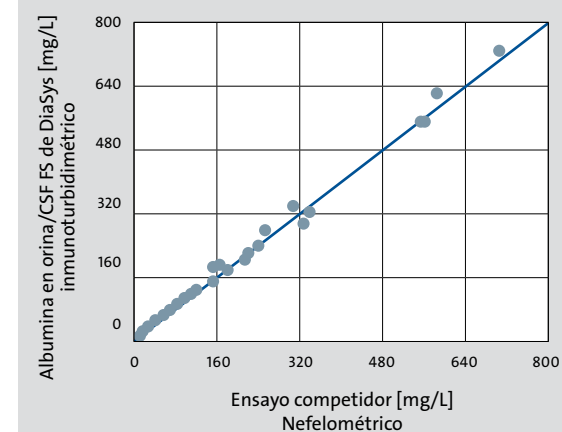
n = 104; Regresión Passing/Bablok:
Y = 0.998 x - 0.627 mg/L; r = 0.996

Lp(a) 21 FS



n=36; Regresión Passing/Bablok:
Y = 1.051 x - 2.71 mg/dL; r = 0.990

Albumina en orina/CSF FS (Microalbúmina)



n=123; Regresión Passing/Bablok:
Y = 1.01 x - 0.302 mg/L; r = 0.998