



® Marca Registrada
Reactivos Líquidos – Listos para usar

ALBÚMINA

Reactivos para la determinación *in vitro* cuantitativa de Albúmina en suero humano mediante ensayo fotométrico.

• PRESENTACIONES DISPONIBLES:

1.- Albúmina: 450 mL

• INFORMACIÓN GENERAL

Método: Colorimétrico, reacción en incremento. Punto final.

Longitud de onda: 630 nm

Temperatura de reacción: Temperatura Ambiente.

Tipo de muestra: Suero

Linealidad: Hasta 8.0 g/dL

Sensibilidad: El límite inferior de detección es de 0.5 g/dL.

Procedimiento de la prueba disponible tanto manual como automatizada.

• PRINCIPIO DEL ENSAYO

La Albúmina es uno de las proteínas constituyentes del suero más abundantes. Es sintetizada por el Hígado. Entre sus múltiples funciones se incluye nutrición, mantenimiento de la presión osmótica y transporte de sustancias como Ca^{++} , bilirrubina, ácidos grasos, drogas y esteroides. Niveles elevados de Albúmina están relacionados con posible deshidratación. Niveles bajos son indicativos de malnutrición, enfermedades del hígado, desordenes renales y artritis reumatoidea (2). El principio de este método consiste en la combinación de la Albúmina con verde de bromocresol a pH ligeramente ácido, produciéndose un cambio de color del indicador de amarillo verdoso a verde azulado proporcional a la concentración de Albúmina presente en la muestra ensayada.

• PROCEDIMIENTO AUTOMATIZADO

Instrumento dependiente: Por favor solicitar aplicaciones disponibles para los equipos más comúnmente encontrados en el mercado.

• COMPOSICIÓN DEL REACTIVO

(Concentraciones finales de los componentes):

Ingredientes de los reactivos (concentración utilizada):

Verde Bromocresol	0.25mmol/L
-------------------	------------

• PREPARACIÓN DE LOS REACTIVOS

Los reactivos están listos para su uso.

• ESTABILIDAD DE LOS REACTIVOS Y CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO

Cerrar inmediatamente después de su uso.

Estabilidad: Mantener a Temperatura Ambiente (15 – 30 °C) hasta la fecha de vencimiento. El reactivo debe ser descartado si se observa turbidez.

El manejo incompetente de los reactivos no es responsabilidad de Biolatin C.A. en ninguna situación.

• ESTABILIDAD Y ALMACENAMIENTO DE LA MUESTRA

Estabilidad: En Muestras de suero la Albúmina es estable por 1 semana a temperatura ambiente, 1 mes a 2-8 °C y varios meses congelada (-20 °C).

• SUSTANCIAS INTERFERENTES

Ampicilina y otros medicamentos son altamente interferentes en la determinación de Albúmina al utilizar esta metodología. Para mayor información. Ver referencia Young (7).

• PROCEDIMIENTO DE MONTAJE MANUAL

	Blanco	Calibrador	Muestra
Reactivo (mL)	1,0	1,0	1,0
Calibrador (µL)	--	7	--
Muestra (µL)	--	--	7
Procedimiento: - Agregar 1 mL de reactivo - Agregar 7 µL de muestra - Incubar 5 min a Temperatura Ambiente - Obtener lectura Abs. 630nm (580-630nm). Tiempo total de la prueba: 5 minutos.			

• CÁLCULOS DE RESULTADOS

$$[\text{gr/dL}] = \frac{\text{Absorbancia Muestra}}{\text{Absorbancia Standard}} \times [\text{Concentración del Standard}]$$

• RANGO DE REFERENCIA**

3.5 - 5.3 gr/dL

** Se recomienda que cada laboratorio establezca su propio rango de referencia.

• CARACTERÍSTICAS Y DESEMPEÑO

SENSIBILIDAD

EXACTITUD:

1. Linealidad: 0.5 – 8.0 gr/dL

2. Comparación: Estudios comparativos fueron realizados utilizando distintas metodologías basadas en el mismo principio obteniendo un coeficiente de correlación de 0.99 con ecuación de regresión de $y = 0.96 + 0.1$.

Precisión intra ensayo:

Mean (g/dL)	Within Run (S.D)	C.V. %
3.3	0.07	2.1
2.7	0.07	2.4
Mean (g/dL)	Run to Run (S.D)	C.V. %
3.3	0.06	1.8
2.7	0.08	2.9

• CONTROL DE CALIDAD



® Marca Registrada

Reactivos Líquidos – Listos para usar

Todos los sueros controles pueden ser ensayados usando esta técnica.

• CALIBRACIÓN

Este requiere un calibrador de buena calidad y alta concentración, el cual se vende por separado.

• AUTOMATIZACIÓN

Aplicaciones de los instrumentos más comúnmente encontrados en el mercado están disponibles a solicitud del interesado: info@biolatin.com.ve

• MANEJO DE LOS DESECHOS

Favor remitirse a los procedimientos locales para tal fin.

• PRECAUCIONES Y ALERTAS

1. Cada unidad de donación usada para la preparación de los controles y calibradores fue encontrado negativo para la presencia de anticuerpos de HIV, antígenos de superficie de la Hepatitis B, anticuerpos de Hepatitis C, usando un método aprobado por la *Food and Drug Administration* de EEUU. Solo para su uso en diagnóstico *in vitro*.
2. Prevenir cualquier contacto con los ojos y piel, de producirse lave con agua abundantemente, si algún problema de irritación persiste, consultar con el médico.

• REFERENCIAS

1. Jacobs, D.S.: Laboratory Test Handbook with DRG Index Lexi-Comp, Ohio, p.332, (1984).
2. Anderson, C.F., et al.: Mayo Clin. Proc.: 57:181 (1982).
3. Bartholomew, R., Delany, a.: Proc Australian Assoc. Clin. Biochem. 1:64 (1964).
4. Doumas, B., et al.: Clin. Chem. Acta., 31:87 (1971).
5. Doumas, B.T., Biggs, H.G.: Standard Methods of Clinical Chemistry, Academic Press, N.Y. 7:175 (1976).
6. Beng, C.G. et al.: Am. J. Clin. Pathol. 59:14 (1973).
7. Young, D.S., et al.: Clin. Chem. 21:10-4320 (1975).
8. Spencer, D., et al: Anal. Clin. Biochem. 14 (1977).
9. Tietz, N., Fundamentals of Clinical Chemistry, Philadelphia, W.B. Saunders 335-337 (1976).



arte de este reactivo fue elaborado en la Comunidad Europea y USA. El ensamblado y desarrollo del producto es realizado por Corpodiagnostica, C. A., Calle 9, zona Industrial de La Urbina. Edificio Lan Bar. Piso 3 Oficina 8, Caracas-Venezuela Tel.: +58 212 5168488 www.biolatin.com.ve info@biolatin.com.ve



Almacenar a temperatura ambiente