



Conservar entre: +2+8°C.



- ALBUMIN -

ALBÚMINA

Verde Bromocresol. Colorimetrico

Presentación:

- Cod. DGSU001 CONT: R 2 x 125 mL.+ CAL 1 x 5 mL.
Cod. DGSU001-SP CONT: R 2 x 50 mL.+ CAL 1 x 5 mL.
Cod. DGSU001-B CONT: R 8 x 125 mL.+ CAL 1 x 5 mL.

Procedimiento

Determinación cuantitativa de albúmina.

Solo para uso in vitro en laboratorio clínico (IVD)

PRINCIPIO DEL TEST

La albúmina se combina con el 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.

COMPOSICIÓN DE LOS REACTIVOS

Table with 3 columns: Component, Description, and Concentration. Rows include Verde bromocresol pH 4,2 (0.12 mmol/L) and Albumin Cal (5 g/dL).

PREPARACIÓN Y ESTABILIDAD DE LOS REACTIVOS

El reactivo (R) y calibrador (Albumin Cal) están listos para su uso. Albumin Cal: Debido a la naturaleza del producto, es aconsejable tratarlo con sumo cuidado ya que se puede contaminar con facilidad. Indicadores de deterioro de los reactivos: Presencia de partículas y turbidez. Absorbancia (A) del Blanco a 630 nm >= 0,40

Todos los componentes del kit son estables, hasta la fecha de caducidad indicada en la etiqueta, cuando se mantienen los frascos bien cerrados a 2-8°C, protegidos de la luz y se evita su contaminación. No usar reactivos fuera de la fecha indicada.

MUESTRAS

Suero o plasma libre de hemólisis: Estabilidad 1 mes a 2-8°C o 1 semana a 15-25°C.

MATERIAL NECESARIO NO SUMINISTRADO

- Espectrofotómetro o analizador para lecturas a 630 nm.
- Cubetas de 1,0 cm de paso de luz.

Equipo general de laboratorio.

PROCEDIMIENTO

- 1. Condiciones del ensayo: Longitud de onda: 630 nm (600-650), Cubeta: 1 cm paso de luz, Temperatura: 15-25°C
2. Ajustar el espectrofotómetro a cero frente a agua destilada.
3. Pipetear en una cubeta:

Table for pipetting: Columns for R.1 (mL.), Calibrador (µL.), Muestra (µL.), Blanco, Patrón, and Muestra. Values include 1.0, 5, and 5.

- 4. Mezclar e incubar 10 min a temperatura ambiente (15-25°C).
5. Leer la absorbancia (A) del Patrón y la muestra, frente al Blanco de reactivo. El color es estable 1 hora a temperatura ambiente.

CÁLCULOS

Albúmina (g/dL.) en muestra = ((A) Muestra - (A) Blanco) / ((A) Patrón - (A) Blanco) x 5 (Cal. conc.)

Factor de Conversión: g/dL. x 144,9 = µmol/L.

CONTROL DE CALIDAD

Es recomendable utilizar sueros de control, H Normal y H Patológico (DGQC003, DGQC004). Si los valores obtenidos están fuera de rango, se deben revisar los reactivos, calibrador e instrumento utilizados.

Los sueros de control son recomendables para los controles de calidad internos. Cada laboratorio debería establecer su propio esquema de calidad y acciones correctivas si los controles no cumplen con las tolerancias.

VALORES DE REFERENCIA

De 3.5 a 5.0 g/dL. (Estos valores son únicamente orientativos).

Es recomendable que cada laboratorio establezca sus propios valores de referencia.

SIGNIFICADO CLÍNICO

La albúmina es una de las más importantes proteínas plasmáticas producidas en el hígado. Entre sus múltiples funciones se incluye nutrición, mantenimiento de la presión oncótica y transporte de sustancias como Ca++, bilirrubina, ácidos grasos, drogas y esteroides. Alteraciones en los valores de albúmina indican enfermedades del hígado, desnutrición, lesiones de la piel como dermatitis, quemaduras severas o deshidratación.

El diagnóstico clínico debe realizarse teniendo en cuenta todos los datos clínicos y de laboratorio.

CARACTERÍSTICAS DEL REACTIVO

- Rango de Medida: Desde el límite de detección de 0.04 g/dL hasta el límite de linealidad de 6 g/dL. Si la concentración es superior al límite de linealidad, diluir la muestra 1/2 con ClNa 9 g/L y multiplicar el resultado final por 2.
- Precisión:

Table showing precision data: Intra-ensayo n=20 and Inter-ensayo n=20. Columns for Media (g/dL), SD, and CV (%).

- Sensibilidad: 1 g/dL. = 0,144 (A)
- Exactitud: Los resultados obtenidos con los reactivos Diagnostilab (y) no mostraron diferencias sistemáticas comparados con otros reactivos comerciales (x). Los resultados obtenidos procesando 50 muestras fueron los siguientes: Coeficiente de Correlación (r)²: 0986, Recta de Regresión de ecuación: y= 0.975x + 0.047. Las características del método pueden variar dependiendo del instrumento utilizado.

SUBSTANCIAS QUE INTERFIEREN

- Interfieren: Bilirrubina hasta 110 mg/L, hemoglobina hasta 1 g/L y lipemia hasta 10 g/L, interfieren. Se han descrito varias drogas y otras sustancias que interfieren en la determinación de la albumina.

NOTAS

- 1. La calibración con el Patrón acuoso puede dar lugar a errores sistemáticos en métodos automáticos. En este caso, se recomienda utilizar calibradores séricos.
2. Usar puntas de pipeta desechables limpias para su dispensación.

BIBLIOGRAFÍA

List of 8 references including Gendler S, Uric acid, Kaplan A et al. Clin Chem The C.V. Mosby Co. St. Louis Toronto Princeton 1984; 1268-1273 and 425.

