



Conservar entre: +2 +8 °C

# LIQUIZYME URIC ACID

(URICASE/POD METHOD)

ISO 9001 & ISO 13485  
Certified Company

REF	Nombre del Producto	Tamaño de empaque
JP29	Liquizyme Uric Acid (URICASE/POD METHOD)	100 ml

## Uso previsto

Reactivo de diagnóstico para la determinación cuantitativa *in vitro* de Ácido Úrico en suero, plasma y orina humanos.

El ácido úrico es un metabolito de purinas, ácidos nucleicos y nucleoproteínas, por lo que niveles anormales pueden ser indicativos de un trastorno en el metabolismo de estas sustancias. Se puede observar hiperuricemia en disfunción renal, gota, leucemia, policitemia, aterosclerosis, diabetes e hipotiroidismo. Los niveles reducidos están presentes en pacientes con enfermedad de Wilson.

La serie de reacciones involucradas en el sistema de ensayo es la siguiente:



1. La uricasa oxida el ácido úrico a alantoína con la producción de H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>.
2. El peróxido reacciona con 4-aminoantipirina (4-AAP) y DHBS en presencia de peroxidasa para producir un tinte de quinoneimina. La absorbancia de este tinte a 505 nm es proporcional a la concentración de ácido úrico en la muestra.

## REACTIVO PROVISTOS:

1. URIC ACID ENZYME REAGENT 2X50ml
2. URIC ACID STANDARD 6 mg/dl 1X3ml

## Composición del reactivo

### Reactivo 1: Reactivo enzimático de ácido úrico

Buffer HEPES: >60 mmol/L  
4-AAP: >0.2 mmol/l  
URICASA: >300 U/L  
Peroxidasa: >1000 U/L  
DHBS: >0.75 mmol/L

### Reactivo 2: Estándar de ácido úrico: 6 mg/dl

Listo para usar

## Preparación de reactivos

Los reactivos son líquidos, listos para usar.

## Estabilidad y almacenamiento

Los reactivos sin abrir son estables hasta la fecha de caducidad indicada en la etiqueta del frasco y del kit cuando se almacenan entre 2 y 8 °C.

## Materiales necesarios, pero no proporcionados

- Recipiente limpio y seco.
- Pipetas y Puntas de Laboratorio.
- Colorímetro o Analizador bioquímico.

## Recolección y manipulación de muestras

Utilice suero o plasma no hemolítico (heparina, EDTA) u orina. Se recomienda seguir los procedimientos NCCLS (o condiciones estandarizadas similares).

## Estabilidad en suero/plasma:

- 3 días: a 20-26°C
- 7 días: a 4-8°C

## En orina:

- 6 meses: a - 20°C
- 4 días: a 20 - 26°C

Diluya la orina en proporción 1+9 y multiplique los resultados por 10.

## Calibración

Se recomienda la calibración con el estándar de ácido úrico proporcionado en el kit.

## Control de calidad

Se recomienda evaluar sueros de control normales y anormales para validar el rendimiento del reactivo.

## Conversión de unidades

mg/dl x 60 = μmol/l

## Valores esperados

### Suero:

Hombres adultos: 4.0 -7.2 mg/dl  
Mujeres adultas: 2.7- 6.5 mg/dl

### Orina, 24 h:

Valor Promedio: 250 - 750 mg/24 hrs.

**Se recomienda que cada laboratorio verifique este rango o derive un intervalo de referencia para la población a la que atiende.**

## Datos de rendimiento

Los datos contenidos en esta sección son representativos del rendimiento del sistema Beacon. Los datos obtenidos en su laboratorio pueden diferir de estos valores.

**Límite de cuantificación:** 0.6 mg/dl

**Linealidad:** 20 mg/dl

**Rango de medición:** 0.6 - 20 mg/dl



BEACON DIAGNOSTICS PVT. LTD.  
424, NEWGIDC, KABILPORE, NAVSARI - 396 424. INDIA

### Precisión

Precisión intraensayo Dentro del análisis (n=20)	Media (mg/dl)	DE (mg/dl)	CV (%)
Muestra 1	6.28	0.14	2.27
Muestra 2	8.84	0.26	2.89

Precisión interensayo Entre análisis (n=20)	Media (mg/dl)	DE (mg/dl)	CV (%)
Muestra 1	8.89	0.15	1.71

### Comparación

Una comparación entre Liquizyme Ácido Úrico (y) y una prueba disponible comercialmente (x) utilizando 20 muestras arrojó los siguientes resultados:

$$y = 1.003 x + 0.094 \text{ mg/dl}$$

$$r = 0.999$$

### Interferencias

Las siguientes sustancias no interfieren:

Hemoglobina hasta 10 g/l, bilirrubina hasta 40 mg/dl, triglicéridos hasta 2000 mg/dl.

### Advertencias y precauciones

Para uso diagnóstico *in vitro*. Debe ser manipulado por una persona capacitada y con formación profesional. Los reactivos del kit no están clasificados como peligrosos.

### Gestión de residuos

Consulte los requisitos reglamentarios locales.

### Procedimiento de análisis

Longitud de onda: 505 nm

Cubeta: 1 cm

Secuencia de adición	Reactivo blanco	Estándar	Muestra
Reactivo 1	1000µL	1000µL	1000µL
Estándar	-	25µL	-
Muestra	-	-	25µL
Agua destilada	25µL	-	-

Mezcle e incube 5 min. a 37°C. Mida la absorbancia de la muestra (Abs. T) y estándar (Abs. S) contra el reactivo blanco.

### Cálculo

$$\text{Ácido úrico (mg/dl)} = \frac{\text{Abs. T}}{\text{Abs. S}} \times 6$$








### Parámetros de ensayo para fotómetros

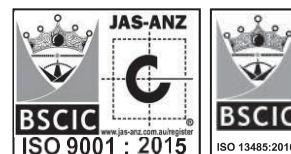
Modo	Punto final
Longitud de onda 1 (nm)	505
Volumen de muestra (µL)	25
Volumen de reactivo (µL)	1000
tiempo de incubación (min.)	5
temperatura de incubación (°C)	37
Normal Bajo (mg/dl)	4
Normal Alto (mg/dl)	7.2
Linealidad baja (mg/dl)	0.6
Linealidad alta (mg/dl)	20
Concentración de estándar	6mg/dl
En blanco con	Reactivo
Unidad	mg/dl

### Referencias

1. Searcy, RL Bioquímica diagnóstica. Yo Graw-Hill, Nueva York, NY, 1969.
2. Henry, R.J. Común C. y Winkelman J.W. (eds), Química clínica: principios y técnicas. Harper & Row, Hagerstown, MD. 1974.
3. Balis, ME Adv. Clínico. Química. 18(213) 1976.
4. Trivedi, R. Betra, E. Clin. Chem. 22(1223), 1976.
5. Kabasakalin, P. Kalliney, S. y Wescott, A.Clin. Chem 19 (522) 1973.
6. Trinder, PJ Clin. Patol. 22(246) 1949.
7. Shephard, MD.Mezzachi,RD. Clínico. Biochem., Revs, 1983: 4: 61-7.
8. Joven, DS. Efectos de los fármacos en las pruebas de laboratorio clínico. Tercera edición. 1990; 3: 360-370.
9. Tietz N. W., (Ed.), Libro de texto de química clínica. Burtis CA y Ashwood ER, quinta edición, 2012.

### SÍMBOLOS USADOS EN LAS ETIQUETAS

 REF	Número de catálogo	 LOT	Fabricante Número de lote
 i	Ver instrucciones de uso	 T	Temperatura de almacenamiento
 CONT	Contenido	 IVD	Diagnóstico <i>In vitro</i>
	Fecha de Expiración		



BEACON DIAGNOSTICS PVT. LTD.  
424, NEWGIDC, KABILPORA, NAVSARI - 396 424. INDIA