

Símbolos

	Consultar la metodología
REF	Código
LOT	Denominación de lote
IVD	Para Uso en Diagnóstico in Vitro
	Contenido suficiente para <n> ensayos
CAL	Calibrador
CONTROL	
CONTROL +	Control Positivo
CONTROL -	Control Negativo
STD	Patrón
R <n>	Reactivo y su número / abreviación
	Temperatura Límite

	Tóxico
	Inflamable
	Nocivo / Irritante
	Material reciclable
	No exponer al sol
	Elaborado por
	Riesgo biológico
	Corrosivo
	Estable hasta (ultimo día del mes)



ÁCIDO ÚRICO ENZIMÁTICO

USO DEL PRODUCTO

Para la determinación de Ácido Úrico en Suero, Plasma u Orina.
Método UOD/PAP Trinder Color

SIGNIFICACIÓN CLÍNICA.

El ácido úrico, producto del metabolismo de nucleoproteínas, ácidos nucleicos y purinas, tiene una concentración plasmática que depende de la edad, hábitos alimentarios, género, entre otros factores.
No obstante, se ha demostrado que niveles altos de uricemia orientan a pensar en desórdenes en el metabolismo de estas sustancias o de su eliminación.
Otras causas de hiperuricemia son la leucemia, mieloma, policitemia y efectos tóxicos del plomo y algunos medicamentos que contienen tiazinas. Otros medicamentos, por el contrario, inducen hipericemia, tales como la fenilbutazona y los salicilatos, por su carácter uricosúrico. Se ha reportado que individuos con hiperuricemia tienen marcada tendencia a desarrollar artritis gotosa y cálculos renales de ácido úrico.

FUNDAMENTO DEL METODO

El ácido úrico de la muestra, es oxidado a alantoina por acción de la uricasa. El peróxido de hidrógeno producido, en presencia de peroxidasa, 4-AF, HDBS y 2,4 DCF, forma quinoneimas con un pico de absorción a 510 nm. La intensidad de color es proporcional a la concentración de ácido úrico de la muestra.

REACTIVOS PROVISTOS

Código 12025: 250 ml

R1	1 frasco con 40 ml
R2	1 frasco con 40 ml
R3	1 frasco con 1 ml
R4	1 frasco con 1 ml
STD	1 frasco con 4 ml

COMPOSICIÓN DE LOS REACTIVOS PROVISTOS

R1	Cromógeno: 4-aminofenazona (4-AF): 30 mmol/l
R2	Cromógeno: HDBS, 2,4 DCF: 12 mmol/l.
	Tampón fosfatos: 700 mmol/l. pH 7,5.
R3	Enzima: uricasa > 2,5 U/ml.
R4	Enzima: peroxidasa > 200 U/ml.
STD	Solución de ácido úrico 100 mg/l

REACTIVOS Y MATERIAL NECESARIO PERO NO PROVISTO

- Baño María de 37°C
- Timmer
- Pipetas y Micropipetas
- Tubos y Cubetas.
- Fotómetro o Espectrofotómetro

Conservación y estabilidad de los Reactivos

Todos los Reactivos deben conservarse refrigerados (2-8°C). La estabilidad alcanza la fecha de vencimiento indicada en la caja.

Precauciones y advertencias sobre el uso de los Reactivos

Los reactivos son para uso IN VITRO. El Reactivo 2 es irritante. Evitar contacto con la piel y mucosas.

Indicios de inestabilidad o deterioro

R1: Puede presentar una leve coloración amarillenta, sin que afecte la performance.
R3 y R4: Puede presentar partículas sedimentadas.

MUESTRA

Suero fresco o plasma recogido con heparina (Nota1).
Las muestras de pacientes deben manipularse considerándolas potencialmente infecciosas, al igual que el material descartable y los utilizados en el ensayo, que hayan estado en contacto con las mismas.
Un procedimiento aconsejado para descartarlos es el siguiente: autoclavado a 121 °C durante

una hora y el tratamiento de los líquidos residuales con hipoclorito de sodio durante una hora a una concentración final del 5%.

Condiciones de conservación

Refrigerador (2 - 8 °C)estable 5 días.
Congelador (-20 °C)estable 6 meses

Sustancias interferentes:

Hemoglobina, bilirrubina, hiperlipemia, ascorbato y otros fármacos.

REACTIVOS DE TRABAJO

Preparación

En probeta, agregar respetando el orden:

- 1- H₂O destilada hasta 3/4 partes del volumen total.
- 2- R1 y R2.
- 3- Llevar a volumen con H₂O destilada. Mezclar.
- 4- R3 y R4 (Homogeneizar previamente). Mezclar.

Nº de determ.	R1	R2	H ₂ O cps	R3	R4
50 (50 ml)	8 ml	8 ml	50 ml	0,2 ml	0,2 ml
250 (250 ml)	40 ml	40 ml	250 ml	1,0 ml	1,0 ml
500 (500 ml)	80 ml	80 ml	500 ml	2,0 ml	2,0 ml

Conservación y estabilidad del Reactivo de Trabajo

Conservacion: Refrigerador (2 - 8 °C).

Proteger de la luz.

Estabilidad: 60 días.

Indicios de inestabilidad o deterioro del Reactivo de Trabajo

El Reactivo de Trabajo puede tomar una ligera coloración rosada, sin que esto signifique deterioro.

ENSAYO

Ácido Úrico en suero o plasma (NOTA 2)

Procedimiento: PREVIAMENTE, ATEMPERAR EL REACTIVO DE TRABAJO

	B	P	M
Muestra	-	-	20 µl
Patrón	-	20 µl	-
Rvo. de Trabajo	1 ml	1 ml	1 ml
Mezclar. Incubar 15 minutos a 37 °C. Leer en espectrofotómetro a 510 nm o fotocolorímetro con filtro verde (490-530 nm). Llevar a cero con Blanco de Reactivos. Color estable 60 minutos.			

CALCULOS

Absorbancia M

----- x 100 = mg/l de ácido úrico

Absorbancia P

SISTEMA ANALÍTICO

1- Linealidad: La reacción colorimétrica es lineal hasta 200 mg/l. Para valores superiores diluir adecuadamente la muestra con solución fisiológica. Repetir el ensayo. Multiplicar el resultado obtenido por la dilución efectuada.

2- Sensibilidad: En espectrofotómetro a 510 nm, el límite de detección es de 0,03 mg/l.

3-Precisión: Intraensayo

Nivel Medio	Rango	D.S	C.V.%
45 mg/l	43-46 mg/l	±1,03 mg/l	2,3
100 mg/l	98-102 mg/l	±1,30 mg/l	1,3

Interensayo

Nivel Medio	Rango	D.S	C.V.%
100 mg/l	97-102 mg/l	±1,60 mg/l	1,6

VALORES DE REFERENCIA

Los valores de uricemia varían en relación al hábito dietario del consumo de nucleoproteínas, edad, sexo, y otras condiciones ambientales. Por esta razón se recomienda establecer los valores de referencia para la población zonal.

Se citan a modo de referencia los siguientes intervalos de concentración:

Hombres: 25-60 mg/l
Mujeres: 25-50 mg/l

CONTROL DE CALIDAD

Se recomienda procesar juntamente con las muestras, sueros control normal y anormal para controlar la performance del ensayo. Se aconseja el uso de **Qualiset Sueros Control Nivel 1 (Cód.602105) y Nivel 2 (Cód. 602205) GT Lab.**

Cada Laboratorio debe diseñar su propio sistema de Control de Calidad Interno y establecer las medidas correctivas si se superan los límites de tolerancia aceptables.

NOTA

- 1. La determinación de Ácido Úrico en orina mediante este método está influenciada por la presencia de ácido ascórbico (vitamina C).
- 2. Los volúmenes de muestra y reactivo de trabajo a utilizar, pueden disminuir o aumentar siempre que se mantengan las proporciones establecidas en el procedimiento. Adaptaciones para autoanalizadores se encuentran disponibles. Alternativamente, especialmente en instrumentos automatizados, es recomendable la calibración mediante estándares en matriz sérica humana. Recomendamos Qualiset Calibradores Nivel 1 y 2 GT Lab (Códigos 601105 y 601205)

PRESENTACIONES

Código 12025: 250 ml

BIBLIOGRAFÍA

- 1- TRINDER, P: Ann Cin.Biochem. 6,24 (1969)

INDICACIONES AL CONSUMIDOR

Garantía de Calidad del Producto

GT Laboratorio elabora y comercializa productos para análisis uso IN VITRO siguiendo normas BPF (Buenas Prácticas de Fabricación), ISO 13485:2016. Los términos y condiciones de calidad son absolutos dentro de la competencia de responsabilidad, que corresponda a GT Laboratorio. Cualquier alteración en los productos elaborados por GT Lab serán reconocidos sin cargo de ningún tipo para el usuario. Todo reclamo de calidad deberá efectuarse por escrito debidamente firmado y sellado por el profesional responsable, con el detalle del desperfecto, acompañando el producto en cuestión para su examinación técnica por el Departamento de Control de Calidad de GT Lab. Los reclamos deberán ser enviados a través del Distribuidor que efectuó la venta. Las reposiciones y/o respuestas técnicas serán cursadas de forma fehaciente al Profesional usuario.

INFORMACIÓN PARA CONTACTARSE

GT Laboratorio S.R.L.
Necochea 3274 (S2001QXL) Rosario – Santa Fe – Argentina
Tel / Fax: +54 (341) 481-1002 y rot.
e-mail: infoprofesional@gtlab.com.ar
www.gtlab.com.ar



USO PROFESIONAL EXCLUSIVO.
Autorizado por A.N.M.A.T. Disp. Nº 147
Elaborado por GT Laboratorio S.R.L.
Establecimiento Inscripto y Habilitado por ANMAT
Dir. Tec: Jorgelina Castillo. Bioquímica
Elaborado por: GT Laboratorio S.R.L.
Industria y Tecnología Argentina