

URIC ACID liquicolor

Método PAP

Análisis enzimático colorimétrico por ácido urico con factor aclarante de lípidos (LCF)

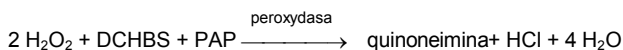
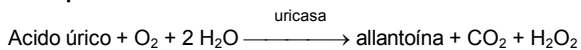
Presentación del estuche

REF	10690	4 x 30 ml	Estuche completo
	10691	4 x 100 ml	Estuche completo
IVD			

Método ^{1,2}

Determinación del ácido úrico por reacción con la uricasa. El peróxido de hidrógeno formado reacciona por la acción catalítica de la peroxidasa con ácido 3,5-dicloro-2-hydroxybenzenesulfónico (DCHBS) y 4-aminofenazona (PAP) para producir un complejo rojo-violeta de quinoneimina como indicador.

Principio de la reacción



Contenidos

RGT	4 x 30 ml ó 4 x 100 ml Reactivo enzimático
	Buffer fosfato (pH 7,0) 50 mmol/l
	4-aminofenazona 0,3 mmol/l
	DCHBS 4 mmol/l
	Uricasa > 200 U/l
	Peroxidasa > 1 kU/l
STD	3 ml Estándar
	Acido úrico 8 mg/dl ó 476 µmol/l

Preparación de reactivos

El **RGT** y el **STD** están listos para el uso.

Estabilidad de reactivos

Los reactivos son estables, aún después de abiertos, hasta su fecha de caducidad cuando son almacenados de 2...8°C. Debe evitarse la contaminación de los reactivos.

Almacenado de 15...25°C, protegido de la luz, el **RGT** es estable por 2 semanas.

Muestras

Suero, plasma con heparina ó EDTA, orina.

Diluir la orina 1 + 10 con agua destilada.

Nota: Las muestras lipémicas generalmente generan turbidez en la mezcla del reactivo con la muestra, lo que lleva a resultados elevados falsos. La prueba **URIC ACID liquicolor** evita estos resultados elevados falsos a través del Factor Aclarante de Lípidos (LCF). El LCF aclara completamente la turbidez causada por muestras lipémicas.

Ensayo

Longitud de onda : 520 nm, Hg 546 nm

Paso de luz: 1 cm

Temperatura: 20...25°C ó 37°C

Medición: Frente a un blanco de reactivo. Sólo se requiere un blanco de reactivo por serie.

Esquema de pipeteo

Usar sólo el estándar recomendado por HUMAN (incluido en el estuche).

Pipetear en las cubetas	Blanco de reactivo	Muestra ó STD
Muestra / STD	—	20 µl
RGT	1000 µl	1000 µl

Mezclar, incubar 10 minutos de 20...25°C ó por 5 min. a 37°C. Medir la absorbancia de la muestra / **STD** frente al blanco de reactivo antes de 15 min. (ΔA).

Calculo de la concentración del ácido úrico

Suero, plasma

$$C = 8 \times \frac{\Delta A_{\text{muestra}}}{\Delta A_{\text{STD}}} \quad [\text{mg/dl}] \quad \text{or}$$

$$C = 476 \times \frac{\Delta A_{\text{muestra}}}{\Delta A_{\text{STD}}} \quad [\mu\text{mol/l}]$$

Orina

$$C = 88 \times \frac{\Delta A_{\text{muestra}}}{\Delta A_{\text{STD}}} \quad [\text{mg/dl}] \quad \text{or}$$

$$C = 5235 \times \frac{\Delta A_{\text{muestra}}}{\Delta A_{\text{STD}}} \quad [\mu\text{mol/l}]$$

Características de la ejecución

Linealidad: la prueba es lineal hasta concentraciones de 20 mg/dl ó 1190 mmol/l. Diluir las muestras con más altas concentraciones 1+1 con solución salina fisiológica (NaCl 0,9%). Multiplicar el resultado por 2.

Los datos típicos de ejecución de la prueba pueden ser encontrados en el informe de verificación, accesible via:

www.human.de/data/gb/vr/su-urac.pdf o

www.human-de.com/data/gb/vr/su-urac.pdf

Valores de referencia ³

Hombres:	3,4 – 7,0 mg/dl	ó	200 – 420 mmol/l
Mujeres:	2,4 – 5,7 mg/dl	ó	140 – 340 mmol/l
Orina:	250 – 750 mg/24h	ó	1,5 – 4,5 mmol/24h

Control de calidad

Todos los sueros controles con valores de ácido úrico determinados por este método pueden ser empleados.

Nosotros recomendamos el uso de nuestro suero de origen animal **HUMATROL** ó nuestro suero de origen humano **SERODOS**.

Automatización

Proposiciones para la aplicación de los reactivos sobre analizadores están disponibles sobre demanda. Cada laboratorio tiene que validar la aplicación en su propia responsabilidad.

Notas

- La prueba no se ve influenciada por valores de hemoglobina hasta 100 mg/dl ó por valores de bilirrubina hasta 20 mg/dl.
- El estándar contiene azida de sodio (0,095%) como preservante. No ingerirlo. Evitar el contacto con la piel y membranas mucosas.

Literatura

- Barham, D., Trinder P., Analyst **97**, 142 (1972)
- Fossati P. *et al.*, Clin. Chem. **26/2**, 227 (1980)
- Thefeld, L. *et al.*, Dtsch. med. Wschr. **98**, 380-384 (1973)

SU-URAC
INF 106901 E
04-2004-14



Human

Human Gesellschaft für Biochemica und Diagnostica mbH
Max-Planck-Ring 21 - D-65205 Wiesbaden - Germany
Telefon: +49 6122 9988 0 - Telefax: +49 6122 9988 100 - eMail: human@human.de