

IVD

Análisis de plasma/suero para transaminasa pirúvica glutámica (alanina aminotransferasa)

Fecha de edición:
1/7/2024

FUJI DRI-CHEM SLIDE GPT/ALT-PIII

897N203609B

[Uso previsto]

Medición cuantitativa de actividad de transaminasa pirúvica glutámica (alanina aminotransferasa) en plasma o suero.

Solo para diagnóstico *in vitro*.

[Principio de la medición]

10 µL de plasma o suero se depositan en una FUJI DRI-CHEM SLIDE GPT/ALT-PIII. El slide se incuba a 37 °C y GPT de las muestras cataliza la reacción aminotransición con el sustrato de L-alanina después de extenderse uniformemente en la capa de extensión. El ácido pirúvico producido por la reacción genera peróxido de hidrógeno mediante la piruvato oxidasa (POP). El peróxido de hidrógeno oxida la leucotinción diarilimidazol mediante la reacción catalítica de la peroxidasa (POD) y forma un tinte de color azul. El aumento de la absorbencia por el tinte generado se mide a 650 nm mediante espectrofotometría reflexiva y la actividad GPT se calcula de acuerdo con la fórmula instalada.

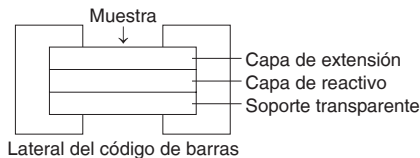
$$\text{L-Alanina} + \text{Ácido } \alpha\text{-cetoglutarico} \xrightarrow{\text{GPT}} \text{Ácido pirúvico} + \text{Ácido L-glutámico}$$

$$\text{Ácido pirúvico} + \text{O}_2 + \text{Ácido fosfórico} + \text{H}_2\text{O} \xrightarrow{\text{POP}} \text{H}_2\text{O}_2 + \text{Acetil fosfato} + \text{CO}_2$$

$$\text{Leucotinción diarilimidazol} + \text{H}_2\text{O}_2 \xrightarrow{\text{POD}} \text{Tinte color azul} + 2\text{H}_2\text{O}$$

[Composición del slide]

1. Estructura multicapa



2. Ingredientes por slide

• L-Alanina	0,44 mg (4,9 µmol)
• Ácido α -cetoglutarico de sal disodio	0,064 mg (0,28 µmol)
• Fosfato de potasio	0,072 mg (0,53 µmol)
• Piruvato oxidasa	0,54 U
• Peroxidasa	2,4 U
• Leucotinción diarilimidazol	0,044 mg (0,09 µmol)

[Equipo especial adicional]

Analizador: FUJI DRI-CHEM ANALYZER

Otros elementos: FUJI DRI-CHEM QC CARD (adjunta)

: FUJI DRI-CHEM CLEAN TIPS o FUJI DRI-CHEM AUTO TIPS

: FUJI HEPARIN/PLAIN TUBE o Tubo de extracción de sangre

especificado en el "MANUAL DE INSTRUCCIONES" para

FUJI DRI-CHEM ANALYZER

[Almacenamiento y fecha de caducidad]

1. Almacenamiento: Este producto debe almacenarse entre 2-8 °C (35,6-46,4 °F) antes de usar.

2. La fecha de caducidad se encuentra impresa en el embalaje.

PRECAUCIÓN: No utilice slides caducados.

[Advertencias y precauciones]

- Solo deben extraerse del frigorífico y calentarse a temperatura ambiente el número de slides necesarios antes de abrir los embalajes individuales.
- No toque la membrana del centro del slide.
- Para cada medición debe utilizarse un nuevo slide. No reutilizar.
- Manipule todas las muestras de pacientes, el suero de control y las puntas utilizadas como muestras de riesgo biológico. Por su seguridad, use guantes, gafas y otros elementos de protección adecuados.
- Los slides usados se clasifican como residuos infecciosos. Asegúrese de desecharlos de acuerdo con la Normativa de desecho de residuos y otras normativas aplicables, la cuales indican el método apropiado de desecho, como por ejemplo la incineración, fusión, esterilización o desinfección.
- Debido a que es muy sensible a la luz, tan pronto como se extraiga el slide de su embalaje, debe colocarse en el cartucho con el peso del slide colocado encima.
- Mantenga la tarjeta de CC alejada del material magnético.
- No use el slide si el embalaje individual se encuentra dañado.

[Requisitos de muestreo]

- Tras la extracción de sangre se recomienda realizar la medición de inmediato.
- Para el plasma, puede usarse la heparina como anticoagulante. Si se usara heparina, debe utilizarse menos de 50 unidades por 1 mL de sangre completa. No utilice sal EDTA, fluoruro de sodio, ácido cítrico, ácido oxálico ni ácido monoyodoacético.
- Evite usar plasma o suero con precipitado como por ejemplo de fibrina.
- No use plasma o suero hemolizado.

- Cuando el valor medido supera el límite superior del rango dinámico, diluir la muestra con agua destilada o solución salina. Debido a que los datos obtenidos por dilución pueden desviarse en mayor medida de lo habitual, los datos deben tratarse como estimativos.

[Procedimiento]

- Lea la nueva tarjeta CC cuando cambie a una nueva caja de slides.
- Coloque los slides en el FUJI DRI-CHEM ANALYZER.
- Coloque un tubo de muestras en la gradilla de muestra especificada.
- Introduzca un número de secuencia y un ID de muestra, si fuera apropiado.
- Pulse la tecla "START" para iniciar la prueba.

PRECAUCIÓN: Usar inmediatamente después de abrir el embalaje individual. Para obtener más detalles acerca del procedimiento de uso, consulte el "MANUAL DE INSTRUCCIONES" del FUJI DRI-CHEM ANALYZER.

[Control de calidad interno]

La exactitud y la precisión de este producto pueden evaluarse con FUJI DRI-CHEM CONTROL QP-L o QP-H.

- Seleccione el nivel de control de acuerdo con sus propósitos.
- Mida FUJI DRI-CHEM CONTROL QP-L o QP-H del mismo modo que las muestras de pacientes.
- Si los resultados obtenidos quedan fuera del rango esperado mostrado en la hoja adjunta a FUJI DRI-CHEM CONTROL QP-L o QP-H, averigüe la causa. Para obtener información adicional, consulte las "Instrucciones de uso" para FUJI DRI-CHEM CONTROL QP-L o QP-H.

[Intervalos de referencia]

4-44 U/L (método estándar JSCC*, 37 °C) (0,07-0,73 µkat/L)

Debido a que los intervalos de referencia depende de la población de la prueba, es necesario que cada laboratorio establezca sus propios intervalos de referencia.

*El método JSCC (Japan society of clinical chemistry) no incluye piroxidil fosfato (PALP).

[Limitación del procedimiento de examen]

El diagnóstico clínico debe realizarlo el médico al cargo, basándose en los resultados obtenidos y a la luz de los síntomas médicos y los resultados de otras pruebas.

Sustancias con interferencia conocida

- No se observó ningún efecto significativo en la siguiente concentración para las diferentes sustancias.

Ácido ascórbico	10 mg/dL (0,57 mmol/L)
Bilirubina	20 mg/dL (340 µmol/L)
Ácido pirúvico	2 mg/dL (0,23 mmol/L)
Proteína total	40-95 g/L
- Clorhidrato de dobutamina (reactivo cardiotónico) y clorhidrato de dopamina (reactivo cardiotónico) proporcionan sesgo negativo. Estos resultados son representativos;
 - El estado de la prueba puede influir en alguna medida en los resultados.
 - No se prevén interferencias de otras sustancias.

[Características de rendimiento]

1. Rango dinámico 10-1000 U/L (0,17-16,70 µkat/L)

2. Exactitud

Rango de concentración	Exactitud
10-30 U/L (0,17-0,50 µkat/L)	Dentro de ± 6 U/L (Dentro de ± 0,10 µkat/L)
30-1000 U/L (0,50-16,70 µkat/L)	Dentro de ± 20%

3. Precisión

Rango de concentración	Precisión
10-60 U/L (0,17-1,00 µkat/L)	DT ≤ 3 U/L (DT ≤ 0,05 µkat/L)
60-1000 U/L (1,00-16,70 µkat/L)	CV ≤ 5%

4. Correlación

Se evaluó la correlación entre el método estándar JSCC, 37 °C y el sistema FUJI DRI-CHEM. El método estándar JSCC se llevó a cabo en un analizador automático HITACHI. Este examen se realizó en los laboratorios de FUJIFILM Corporation.

	n	Pendiente	Intersección	Coefficiente de correlación
Suero	56	1,035	-8,1	0,998

[Trazabilidad de los calibradores y de los materiales de control]

GPT...ReCCS (ERM)

Nota: Este material de referencia se aplica al método de referencia de FUJIFILM Corporation y no es directamente aplicable a FUJI DRI-CHEM SLIDE.

ReCCS: Reference Material Institute for Clinical Chemistry Standards

[Contenido]

Slide : 24

Tarjeta de CC : 1



<https://med-lib.fujifilm.com/>



FUJIFILM Healthcare Europe GmbH
Balcke-Duerr-Allee 6, 40882 Ratingen, Germany



FUJIFILM Corporation
26-30, Nishiazabu 2-Chome, Minato-ku, Tokyo 106-8620, JAPÓN



[Símbolos]

	No tocar la parte central del slide.
	Calentar a temperatura ambiente antes de abrir los embalajes individuales.
	CÓDIGO DE SLIDE
	No reutilizar
	Número de lote
	Usar hasta
	Contiene suficiente para <n> pruebas
	Límite de temperatura
	Consultar las instrucciones de uso
	Productos sanitarios de diagnóstico in vitro
	Fabricante
	Representante autorizado en la Comunidad Europea