

# Prueba Rápida de Sífilis en Cassette (Sangre entera/Suero/Plasma)

## Ficha Técnica

Prueba rápida de un solo paso para la detección cualitativa de anticuerpos (IgG e IgM) contra el *Treponema Pallidum* (TP) en sangre entera, suero o plasma, como ayuda para el diagnóstico de la sífilis.

Solo para uso diagnóstico profesional *in vitro*.

### 【USO INDICADO】

La Prueba Rápida de Sífilis en Cassette (Sangre entera/Suero/Plasma) es un inmunoensayo rápido cromatográfico para la detección cualitativa de anticuerpos (IgG e IgM) de *Treponema Pallidum* (TP) en sangre entera, suero o plasma para la ayuda en el diagnóstico de Sífilis.

### 【RESUMEN】

El *Treponema Pallidum* (TP) es un agente que causa la enfermedad venérea sífilis. TP es una bacteria espiroqueta con una cubierta exterior y una membrana citoplasmática.<sup>1</sup> Se sabe relativamente poco sobre el organismo en comparación con otras bacterias patógenas. De acuerdo con el Centro de Control de Enfermedades (CDC), el número de casos de infecciones de sífilis se ha incrementado marcadamente desde 1985.<sup>2</sup> Algunos factores claves que han contribuido a este incremento incluyen la adición al crack cocaína y la gran incidencia de la prostitución entre los drogadictos. Un estudio reportó que un gran número de mujeres infectadas con VIH mostraron reactividad en las pruebas serológicas de sífilis.

Dentro de las características de la sífilis se encuentran: múltiples etapas clínicas, largos periodos latentes e infección asintomática. La infección de sífilis primaria se define a través de la presencia de un chancro en el sitio de inoculación. El anticuerpo responde a la bacteria TP que puede determinarse entre 4 a 7 días después de que el chancro aparece. La infección permanece detectable hasta que el paciente recibe tratamiento adecuado.<sup>3</sup>

La Prueba Rápida de Sífilis en Cassette (Suero/Plasma) utiliza una combinación doble de antígeno de una partícula cubierta de antígeno de Sífilis y un antígeno inmovilizado de Sífilis en la membrana para detectar cualitativamente y selectivamente anticuerpos TP (IgG e IgM) en suero o plasma.

### 【PRINCIPIO】

La Prueba Rápida de Sífilis en Cassette (Sangre entera/Suero/Plasma) es un inmunoensayo basado en membrana para la detección cualitativa de anticuerpos TP (IgG e IgM) en suero o plasma. En este procedimiento del examen, el antígeno recombinante Sífilis es inmovilizado en la zona de la línea del test de la prueba. Después que la muestra es añadida al pozo de la muestra del cassette del examen, esta reacciona con las partículas cubiertas del antígeno Sífilis en la prueba. Esta mezcla migra cromatográficamente a lo largo del periodo de la prueba e interactúa con el antígeno inmovilizado de Sífilis. El formato del examen del antígeno doble puede detectar ambos IgG e IgM en las muestras. Si la muestra no contiene anticuerpos TP, una línea coloreada no aparecerá en esta zona, indicando un resultado negativo. Para servir como un procedimiento de control, una línea coloreada siempre aparecerá en la zona de la línea de control, indicando que el adecuado volume de muestra ha sido añadido y un efecto de mecha de membrana ha ocurrido.

### 【REACTIVOS】

El examen contiene partículas cubiertas de antígeno Sífilis y antígeno cubierto de Sífilis en la membrana.

### 【PRECAUTIONS】

- Solo para uso diagnóstico profesional *in vitro*. No se utilice después de la fecha de expiración.
- No comer, beber o fumar en las áreas donde las muestras y los estuches han sido manipulados.
- No utilice la prueba si el empaque está dañado.
- Manipular todas las muestras como si contuvieran agentes infecciosos. Observe las precauciones establecidas contra los riesgos microbiológicos y siga los procedimientos estándares establecidos para el desecho adecuado de las muestras.
- Use la ropa adecuada, tal como batas de laboratorio, guantes desechables y protección para los ojos cuando las muestras estén siendo utilizadas.
- La prueba, una vez utilizado, debe desecharse de acuerdo con las regulaciones locales.
- La humedad y la temperatura pueden causar resultados adversos.

### 【ALMACENAMIENTO Y ESTABILIDAD】

Almacene el empaque sellado, ya sea a temperatura ambiente o refrigerado de 2-30°C. La placa de prueba y los reactivos son estables hasta la fecha de vencimiento que se encuentra en el estuche sellado. La prueba debe permanecer sellado hasta que se utilice. **NO CONGELAR.** No utilice después de la fecha de vencimiento.

### 【COLECCIÓN Y PREPARACIÓN DE LA MUESTRA】

- La Prueba Rápida de Sífilis en Cassette (Sangre entera/Suero/Plasma) puede ser ejecutado utilizando sangre entera (por venipuntura o pinchado de dedo), suero o plasma.
- Para extraer **muestras de sangre completa por punción digital**:
  - Lávese las manos con jabón y agua templada o límpielas con una gasa con alcohol. Deje que se sequen.
  - Masajea la mano sin tocar la zona de punción frotándose la mano hacia la punta del dedo del dedo corazón o anular.
  - Realice una punción en la piel con una lanceta estéril. No extraiga la primera gota de sangre.
  - Frote la mano con suavidad desde la muñeca hasta la palma y, desde ahí, hasta el dedo para formar una gota de sangre redonda en la zona de punción.
  - Añada la muestra de sangre completa obtenida por punción digital al dispositivo de detección usando un **tubo capilar**:
    - Tocar la sangre con el extremo del tubo capilar y esperar hasta que llegue aproximadamente a 80 µL. Evitar la formación de burbujas de aire.
    - Coloque la perilla en el extremo superior del tubo capilar, a continuación apriete la perilla para aplicar la sangre completa al pocillo de la muestra (S) del dispositivo de detección.
  - Añada la muestra de sangre completa obtenida por punción digital al dispositivo de detección usando **gotas suspendidas**:
    - Coloque el dedo del paciente de modo que la gota de sangre esté justo encima del pocillo de la muestra (S) del dispositivo de detección.
    - Deje que 2 gotas suspendidas de sangre completa de la punción digital caigan en el pocillo de la muestra (S) del dispositivo de detección o mueva el dedo del paciente de manera que la gota suspendida toque el pocillo de la muestra (S). Evite que el dedo toque directamente el pocillo de la muestra (S).
- Separe el suero o el plasma de la sangre lo antes posible para evitar hemólisis. Utilice solo

muestras transparentes, no hemolizadas.

- El análisis deberá realizarse inmediatamente después de la extracción de muestras. No deje las muestras a temperatura ambiente durante un periodo de tiempo prolongado. Las muestras de suero y plasma pueden conservarse a 2-8°C durante un máximo de 3 días. Si debe conservarse durante un periodo de tiempo prolongado, las muestras deberán mantenerse a una temperatura inferior a -20°C. Las muestras de sangre completa obtenidas por venopunción deberán conservarse a una temperatura de 2 a 8°C si el análisis se va a realizar en el plazo de 2 días desde la extracción. No congelar las muestras de sangre completa. Las muestras de sangre obtenidas mediante punción digital deberán analizarse de inmediato.
- Deje que las muestras alcancen la temperatura ambiente antes de analizarlas. Las muestras congeladas deben descongelarse por completo y mezclarse bien antes de analizarlas. Las muestras no se deben congelar y descongelar repetidamente.
- Si las muestras deben transportarse, deberán embalsarse de acuerdo con la normativa estatal en materia de transporte de agentes etiológicos.

### 【MATERIALES】

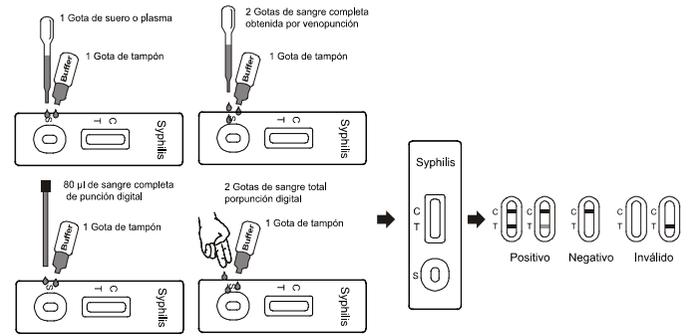
- |                                     |               |              |                 |
|-------------------------------------|---------------|--------------|-----------------|
| • Cassettes                         | • Cuentagotas | • Tampón     | • Ficha técnica |
| • Envases de extracción de muestras | • Centrífuga  | • Cronómetro |                 |
- Materiales Suministrados**  
**Materials required but not provided**

• Tubos para punción digital para muestras de sangre entera  
 • Lancetas  
 • Tubos capilares heparinizados y perillas

### 【INSTRUCCIONES DE USO】

**Deje que el dispositivo, la muestra y el tampón alcancen la temperatura ambiente (15-30°C) antes del análisis.**

1. Antes de abrir la bolsa, deje que alcance la temperatura ambiente. Extraiga el dispositivo de detección del envase y utilícelo a la mayor brevedad posible. Se obtendrán mejores resultados si la prueba se realiza inmediatamente después de abrir el envase sellado.
2. Coloque el dispositivo de detección en una superficie nivelada y limpia.
  - Para muestras de **suero o plasma**: mantenga el cuentagotas en posición vertical y transfiera **1 gota de suero o plasma** (aproximadamente 40 µL) al pocillo para muestras (S) del dispositivo de detección; a continuación añada **1 gota de tampón** (aproximadamente 40 µL) y ponga en marcha el cronómetro. Consulte la ilustración que aparece más abajo.
  - Para muestras de **sangre completa obtenidas por venopunción**: mantenga el cuentagotas en posición vertical y transfiera **2 gotas de sangre completa obtenida por venopunción** (aproximadamente 80 µL) al pocillo para muestras (S) del dispositivo de detección, a continuación añada **1 gota de tampón** (aproximadamente 40 µL) y ponga en marcha el cronómetro. Consulte la ilustración que aparece más abajo.
  - Para muestras de **sangre completa obtenidas por punción digital**:
    - Si se usa un tubo capilar: llene el tubo capilar y transfiera aproximadamente **80 µL de sangre completa de punción digital** al pocillo para muestras (S) del dispositivo de detección; a continuación añada **1 gota de tampón** (aproximadamente 40 µL) y ponga en marcha el cronómetro. Consulte la ilustración que aparece más abajo.
    - Si se usan gotas suspendidas: **deje que 2 gotas suspendidas de sangre completa de punción digital** (aproximadamente 80 µL) caigan sobre el pocillo para muestras (S) del dispositivo de detección, añada a continuación **1 gota de tampón** (aproximadamente 40 µL) y ponga en marcha el cronómetro. Consulte la ilustración que aparece más abajo.
3. Espere hasta que aparezcan las líneas coloreadas. **Lea los resultados transcurridos 5 minutos.** No interprete el resultado después de 20 minutos.



### 【INTERPRETACION DE LOS RESULTADOS】

(Consultar la figura anterior)

**POSITIVO:** Dos líneas rojas aparecerán. Una línea debe aparecer en la región de línea de control (C) y otra línea debe aparecer en la región de la línea de prueba (T).

**\*NOTA:** La intensidad del color rojo en la región de línea de prueba (T) variará dependiendo de la concentración de los anticuerpos TP presentes en la muestra. Por consiguiente, si una sombra en el color rojo está en la región de línea de prueba, se debe considerar positivo.

**NEGATIVO:** Una línea roja aparecerá en la región de la línea de control (C). No aparece ninguna línea ni roja ni rosada en la región de línea de prueba (T).

**INVÁLIDO:** La línea de control no aparece. El volumen de la muestra no es suficiente o las técnicas de procedimiento no son las más adecuadas y estas son las razones por las cuales la línea de control falla. Revise los procedimientos y repita la prueba con una nueva placa (dispositivo) de prueba. Si los problemas persisten, descontinúe el uso del estuche de prueba inmediatamente y contacte su distribuidor local.

**【CONTROL DE CALIDAD】**  
 Los controles de procedimiento están incluidos en la prueba. Una línea coloreada aparecerá en la línea de control (C), lo cual es un control de procedimiento interno. Esto confirma un volumen suficiente de muestra y una técnica de procedimiento correcto. Los estándares de control no se suministran en este estuche. Sin embargo, se recomienda que controles positivos y negativos se realicen en buenas prácticas de laboratorio para confirmar los procedimientos de prueba y para verificar el uso correcto de la prueba.

### 【LIMITACIONES】

1. La Prueba Rápida de Sífilis en Cassette (Sangre entera/Suero/Plasma) es únicamente para uso de diagnóstico *in vitro*. La prueba se debe utilizar para la detección de anticuerpos TP en muestras de sangre entera, suero o plasma únicamente. Ni los valores cuantitativos ni el incremento en la rata porcentual de anticuerpos TP se pueden determinar a través de esta prueba cualitativa.
2. La Prueba Rápida de Sífilis en Cassette (Sangre entera/Suero/Plasma) solamente indicará la presencia de anticuerpos TP en la muestra y no debe ser utilizado como único criterio para el diagnóstico de infección TP.
3. Como todas las pruebas de diagnóstico, los resultados deben ser interpretados junto con la información clínica disponible y avalada por el médico.
4. Si la prueba resulta negativa y los síntomas clínicos persisten, las pruebas adicionales deben realizarse utilizando otros métodos clínicos. Un resultado negativo no excluye ninguna posibilidad de infección por TP.

### 【RENDIMIENTO DE LAS CARACTERÍSTICAS】

**Sensibilidad y Especificidad**  
 La Prueba Rápida de Sífilis en Cassette (Sangre entera/Suero/Plasma) ha sido correctamente identificadas de un panel seroconversión y ha sido comparado con un examen comercial importante TPPA Sífilis utilizando muestras clínicas. Los resultados muestran que la sensibilidad relativa de la Prueba Rápida de Sífilis en Cassette (Sangre entera/Suero/Plasma) es de >99.9% y la relatividad específica es 99.7%.

Método	TPPA		Resultados Totales
	Positivo	Negativo	
Prueba Rápida de Sífilis en Cassette (Sangre entera/Suero/Plasma)	Positivo	200	201
	Negativo	0	319
Resultados Totales		200	520

Sensibilidad Relativa: >99.9% (95%CI\*: 99.4%~100.0%); \*Intervalo de Confidencialidad  
 Especificidad Relativa: 99.7% (95%CI\*: 98.3%~100.0%);  
 Exactitud: 99.8% (95%CI\*: 98.9%~100.0%).

### 【Precisión Intraensayo】

La precisión dentro del Ensayo ha sido determinada utilizando 10 réplicas de cuatro muestras: una negativa, una positiva baja, una positiva media y una positiva alta. Los valores negativo, positivo bajo, positivo medio y positivo alto fueron correctamente identificados >99% del tiempo.

**Interensayo**  
 La precisión Entre ensayo ha sido determinada por 10 ensayos independientes en las mismas cuatro muestras: una negativa, una positiva baja, una positiva media y una positiva alta. Tres lotes diferentes de la Prueba Rápida de Sífilis en Cassette (Sangre entera/Suero/Plasma) ha sido examinada sobre un periodo de 3 días utilizando muestras negativas, positivas bajas, positivas medias y positivas altas. Las muestras fueron correctamente identificadas >99% del tiempo.

### 【Reacción cruzada】

La Prueba Rápida de Sífilis en Cassette (Sangre entera/Suero/Plasma) ha sido examinada por muestras positivas de HAMA, FR, HBSAg, HBSAb, HBeAg, HBeAb, HBcAb, HCV, HIV, H. *Pylori*, MONO, CMV, Rubéola y TOXO. Los resultados no mostraron reactividad cruzada.

### 【Interferencias con otras Sustancias】

Las siguientes sustancias potencialmente interfirieron fueron añadidas a las muestras positivas y negativas de Sífilis.

Acetaminofen: 20 mg/dL	Cafeína: 20 mg/dL
Acido acetilsalicílico: 20 mg/dL	Genísico Acid: 20 mg/dL
Acido Ascórbico: 2 g/dL	Albumina: 2 g/dL
Creatina: 200 mg/dL	Hemoglobina: 1.1 mg/dL
Bilirrubina: 1 g/dL	Acido Oxálico: 600 mg/dL

Ninguna de estas sustancias en la concentración examinada interfirieron con el ensayo.

### 【BIBLIOGRAFIA】

1. Claire M. Fraser. *Complete genome sequence of Treponema Pallidum, the Syphilis spirochete*, Science 1998; 281 July: 375-381
2. Center for Disease Control. *Recommendations for diagnosing and treating Syphilis in HIV-infected patients*, MMWR Morb. Mortal Wkly Rep. 1988; 37: 601
3. Aral R. Marx. *Crack, sex and STD*, Sexually Transmitted Diseases, 1991; 18:92-101
4. J.N. Wasserheit. *Epidemiological Synergy: Interrelationships between human immunodeficiency virus infection and other sexually transmitted diseases*, Sexually Transmitted Diseases 1992; 19:61-77
5. Johnson Phillip C. *Testing for Syphilis*, Dermatologic Clinic 1994; 12 Jan: 9-17

Índice de símbolos	
	Precaución
	Sólo para uso de diagnóstico <i>in vitro</i>
	Almacenar a 2-30°C
	No usar si el envase está dañado
	Tests por kit
	Caducidad
	Número de lote
	Fabricante
	Representante autorizado en la UE
	No reutilizar
	Catálogo nº
	Consulte las instrucciones de uso

**Hangzhou AllTest Biotech Co., Ltd.**  
 #550, Yinhai Street  
 Hangzhou Economic & Technological Development Area  
 Hangzhou, 310018 P.R. China  
 Web: www.alltests.com.cn Email: info@alltests.com.cn

**CE**  
**MedNet GmbH**  
 Borkstrasse 10  
 48163 Muenster  
 Germany

Número: 14601278200  
 Fecha de revisión: 2023-01-06