**TEST RÁPIDO DE MULTIPLES DROGAS EN CASSETTE (FLUIDO ORAL)**

**Uso al que está destinado**

Prueba rápida para la detección cualitativa simultánea de múltiples drogas (tales como Anfetamina, Metanfetamina, Cocaína, Opiáceos, Marihuana, Fenciclidina, Metadona, Metilendioximetanfetamina, Oxicodona, Cotinina, Benzodiazepinas, Marihuana Sintética, Ketamina, Buprenorfina, Barbitúricos, Tramadol, 6-Monoacetilmorfolina), y sus metabolitos, y detección semi-cuantitativa de alcohol, en fluído oral humano. Solo para uso profesional de diagnóstico in vitro.

**Nota**

Anfetamina (AMP)

La anfetamina es una amina simpaticomimética con indicaciones terapéuticas. El fármaco es a menudo autoadministrado por inhalación nasal o ingestión oral. Dependiendo de la vía de administración, la anfetamina puede detectarse en el fluido oral tan pronto como 5-10 minutos después del uso. La anfetamina puede detectarse en líquidos orales hasta 72 horas después del uso.

El ensayo de anfetamina contenido en Multidrogas Prueba Rápida en Cassette (Fluido Oral) produce un resultado positivo cuando la concentración de anfetamina en el fluido oral supera 50 ng/mL.

Metanfetamina (MET)

La metanfetamina es un potente estimulante químicamente relacionado con la anfetamina pero con mayores propiedades de estimulación del sistema nervioso central (SNC). El fármaco es a menudo autoadministrado por inhalación nasal, tabaquismo o ingestión oral. Dependiendo de la vía de administración, la metanfetamina puede detectarse en el líquido oral tan pronto como 5-10 minutos después del uso. La metanfetamina puede detectarse en líquidos orales hasta 72 horas después del uso.

El ensayo de metanfetamina contenido en Multidrogas Prueba Rápida en Cassette (Fluido Oral) produce un resultado positivo cuando la concentración de metanfetamina en el fluido oral supera los 50 ng/mL.

Cocaína (COC)

La cocaína es un potente estimulante del sistema nervioso central (SNC) y un anestésico local derivado de la coca (erythroxylum coca). El fármaco es a menudo autoadministrado por inhalación nasal, inyección intravenosa y fumado en base libre. Dependiendo de la vía de administración, la cocaína y los metabolitos, benzoilecgonina y éster metílico de ecgonina, pueden detectarse en fluidos orales tan pronto como 5-10 minutos después del uso. La cocaína y la benzoilecgonina pueden detectarse en fluidos orales hasta 24 horas después del uso.

El ensayo de cocaína contenido en Multidrogas Prueba Rápida en Cassette (Fluido Oral) para cocaína produce un resultado positivo cuando el metabolito de cocaína en el fluido oral supera los 20 ng/mL.

Opiáceos (OPI / MOP) 40

Las drogas opiáceas refieren a cualquier fármaco derivado de la adormidera, incluyendo compuestos naturales tales como morfina y codeína, y fármacos semisintéticos tales como heroína. Los opiáceos actúan para controlar el dolor deprimiendo el sistema nervioso central. Los fármacos demuestran propiedades adictivas cuando se usan durante períodos de tiempo sostenidos; Los síntomas de abstinencia pueden incluir sudoración, temblores, náuseas e irritabilidad. Los opiáceos se pueden tomar por vía oral o mediante vías de inyección, incluyendo intravenosa, intramuscular y subcutánea; Los usuarios ilegales también pueden administrarla por vía intravenosa o por inhalación nasal. Usando un nivel de corte de inmunoensayo de 40 ng/mL, se puede detectar codeína en el fluido oral una hora después de una única dosis oral y puede permanecer detectable durante 7-21 horas después de la misma. El metabolito de heroína 6-monoacetilmorfina (6-MAM) se encuentra más prevalentemente en excretado no metabolizado, y es también el principal producto metabólico de codeína y heroína.

El ensayo de opiáceos contenido en Multidrogas Prueba Rápida en Cassette (Fluido Oral) produce un resultado positivo cuando la concentración de opiáceos en el fluido oral supera los 40 ng/mL.

Opiáceos (OPI / MOP) 25

El ensayo de opiáceos contenido en Multidrogas Prueba Rápida en Cassette (Fluido Oral) produce un resultado positivo cuando la concentración de opiáceos en el fluido oral supera los 25 ng/mL.

Véase Opiáceos (OPI / MOP) 40 para el resto de la información.

Marihuana (THC) 20

El tetrahidrocannabinol, ingrediente activo en la planta de marihuana (cannabis sativa), es detectable en la fluído oral poco después del uso. Se cree que la detección del fármaco se debe principalmente a la exposición directa del fármaco a la boca (administración oral y de tabaquismo) y al posterior secuestro del fármaco en la cavidad bucal. Estudios históricos han demostrado una ventana de detección de THC en la fluído oral de hasta 14 horas después del uso de drogas.

El ensayo de THC contenido en Multidrogas Prueba Rápida en Cassette (Fluido Oral) produce un resultado positivo cuando la concentración de THC-COOH en el fluido oral supera los 20 ng/mL.

Marihuana (THC) 12

El ensayo de THC contenido en Multidrogas Prueba Rápida en Cassette (Fluido Oral) produce un resultado positivo cuando la concentración de THC-COOH en el fluido oral supera los 12 ng/mL.

Véase Marihuana (THC) 20 para el resto de la información.

Fenciclidina (PCP)

La fenciclidina, el alucinógeno comúnmente denominado Polvo de Ángel (Angel Dust), se puede detectar en la fluído oral como resultado del intercambio del fármaco entre el sistema circulatorio y la cavidad oral. En una colección de muestras de suero y fluído oral en pares de 100 pacientes en un servicio de urgencias, la PCP se detectó en la fluído oral de 79 pacientes a niveles tan bajos como 2 ng/mL y tan altos como 600 ng/mL.

El ensayo de PCP contenido en Multidrogas Prueba Rápida en Cassette (Fluido Oral) produce un resultado positivo cuando la concentración de PCP en fluidos orales supera 10 ng/mL.

Metadona (MTD)

La metadona es un analgésico narcótico prescrito para el manejo de dolor moderado a severo y para el tratamiento de la dependencia de opiáceos (heroína, vicodina, morfina).

La metadona es un analgésico de acción prolongada que produce efectos que duran de doce a cuarenta y ocho horas. Idealmente, la metadona libera al paciente de las presiones de obtener heroína ilegal, de los peligros de la inyección y de la montaña rusa emocional que produce la mayoría de los opiáceos. La metadona, si se toma durante largos períodos y a altas dosis, puede conducir a un período muy largo de abstinencia. El retiro de la metadona es más prolongado y problemático que el provocado por la cesación de la heroína, sin embargo la sustitución y eliminación gradual de la metadona, es un método aceptable de desintoxicación para los pacientes y terapeutas.

El ensayo MTD contenido en Multidrogas Prueba Rápida en Cassette (Fluido Oral) produce un resultado positivo cuando la concentración de MTD en fluído oral excede de 30 ng/mL.

Metilendioximetanfetamina (MDMA)

El metilendioximetanfetamina (éxtasis) es una droga de diseño sintetizada por primera vez en 1914 por una compañía farmacéutica alemana para el tratamiento de la obesidad. Aquellos que toman el medicamento frecuentemente reportan efectos adversos, tales como aumento de la tensión muscular y sudoración. La MDMA no es claramente un estimulante, aunque tiene en común con las drogas de anfetamina, una capacidad para aumentar la presión arterial y la frecuencia cardíaca. La MDMA produce algunos cambios de percepción, como mayor sensibilidad a la luz, dificultad en el enfoque y visión borrosa en algunos usuarios. Se cree que su mecanismo de acción es a través de la liberación del neurotransmisor serotonina. La MDMA también puede liberar dopamina, aunque la opinión general es que este es un efecto secundario de la droga (Nichols y Oberlender, 1990). El efecto más omnipresente de la MDMA, que se produjo en prácticamente todas las personas que tomaron una dosis razonable de la droga, fue producir un apretón de las mandíbulas.

El ensayo de MDMA contenido en Multidrogas Prueba Rápida en Cassette (Fluido Oral) produce un resultado positivo cuando la concentración de MDMA en fluído oral supera 50 ng/mL.

Oxicodona (OXY)

La oxicodona es un opioide semisintético con una similitud estructural con la codeína. El oxicodona, al igual que todos los agonistas de opiáceos, proporciona alivio del dolor actuando sobre los receptores de opioides en la médula espinal, el cerebro y posiblemente directamente en los tejidos afectados. El fármaco se fabrica modificando la tebaína, un alcaloide encontrado en la adormidera. La oxicodona se prescribe para el alivio de dolor moderado a alto, bajo los nombres comerciales farmacéuticos bien conocidos de OxyContin®, Tylox®, Percodan® y Percocet®. Mientras que Tylox®, Percodan® y Percocet® contienen sólo pequeñas dosis de clorhidrato de oxicodona combinado con otros analgésicos como paracetamol o aspirina, OxyContin® consiste únicamente en clohidrato de oxicodona en forma de liberación controlada. Se sabe que la oxicodona se metaboliza por desmetilación en oximorfona y noroxicodona.

El ensayo OXY contenido en Multidrogas Prueba Rápida en Cassette (Fluido Oral) produce un resultado positivo cuando la concentración de OXY en fluído oral excede de 20 ng/mL.

Cotinina (COT)

La cotinina es el metabolito de la primera etapa de la nicotina, un alcaloide tóxico que produce la estimulación de los ganglios autónomos y del sistema nervioso central en los seres humanos. La nicotina es una droga a la que prácticamente cada miembro de una sociedad fumadora de tabaco está expuesta ya sea por contacto directo o por inhalación de segunda mano. Además del tabaco, la nicotina también está comercialmente disponible como el ingrediente activo de las terapias de reemplazo para dejar de fumar, ya sea como goma de nicotina, parches transdérmicos y aerosoles nasales.

Aunque la nicotina se excreta en la fluído oral, la vida media relativamente corta de la droga hace que sea poco confiable para el medir presencia de tabaco. La cotinina, sin embargo, tiene una vida media sustancialmente más larga que la nicotina, tiene una alta correlación con los niveles plasmáticos de cotinina y se ha encontrado que es mejor indicador para el tabaquismo comparada con la medición de nicotina en fluído oral, prueba de inhalación de monóxido de carbono y prueba de tiocianato en plasma.

Se espera que la ventana de detección de cotinina en la fluído oral a un nivel de corte de 20 ng/mL sea hasta 1-2 días posteriores al uso de nicotina.

Benzodiazepinas (BZO) 50

Las benzodiazepinas son medicamentos que se prescriben con frecuencia para el tratamiento sintomático de la ansiedad y los trastornos del sueño. Producen sus efectos a través de receptores específicos que implican a un neuroquímico llamado ácido gamma aminobutírico (GABA). Debido a que son más seguros y más eficaces, las benzodiazepinas han sustituido a los barbitúricos en el tratamiento de la ansiedad y el insomnio. Las benzodiazepinas también se usan como sedantes antes de algunos procedimientos quirúrgicos y médicos, y para el tratamiento de trastornos convulsivos y la abstinencia de alcohol. El riesgo de dependencia física aumenta si las benzodiazepinas se toman regularmente (por ejemplo, diariamente) durante más de unos pocos meses, especialmente a dosis superiores a las normales. Detener su uso bruscamente puede causar síntomas como problemas para dormir, malestar gastrointestinal, malestar y pérdida de apetito, sudoración, temblores, debilidad, ansiedad y cambios en la percepción.

El ensayo de BZO contenido en Multidrogas Prueba Rápida en Cassette (Fluido Oral) produce un resultado positivo cuando la concentración de BZO en fluído oral excede 50 ng/mL.

Benzodiazepinas (BZO) 30

El ensayo de BZO contenido en Multidrogas Prueba Rápida en Cassette (Fluido Oral) produce un resultado positivo cuando la concentración de BZO en la fluído oral excede de 30 ng/mL.

Véase Benzodiazepinas (BZO) 50 para el resto de la información.

Marihuana Sintética (K2)

La marihuana sintética o K2 es un producto psicoactivo herbario y químico que, cuando se consume, imita los efectos de la marihuana. Es más conocido por los nombres de sus marcas: K2 y Spice, las cuales se han convertido, en gran parte, en marcas de uso generalmente utilizadas para referirse a cualquier producto sintético de marihuana. Los estudios sugieren que la intoxicación por marihuana sintética se asocia con psicosis aguda, empeoramiento de trastornos psicóticos previamente estables y también puede tener la capacidad de desencadenar un trastorno psicótico crónico (a largo plazo) entre individuos vulnerables como aquellos con antecedentes familiares de enfermedad mental. Los niveles elevados de metabolitos en fluidos orales/fluído oral se encuentran dentro de las horas posteriores a la exposición y permanecen detectables hasta 24-48 horas después de fumar (dependiendo del uso/dosis).

El ensayo de K2 contenido en Multidrogas Prueba Rápida en Cassette (Fluido Oral) produce un resultado positivo cuando la concentración de K2 en fluído oral excede de 25 ng/mL

Ketamina (KET)

La ketamina es un anestésico disociativo desarrollado en 1963 para reemplazar la PCP (Fenciclidina). Si bien la ketamina todavía se utiliza en anestesia humana y en medicina veterinaria, se está convirtiendo cada vez más en una droga de abuso en la calle. La ketamina es molecularmente similar a la PCP y, por lo tanto, produce efectos similares que incluyen adormecimiento, pérdida de coordinación, sensación de invulnerabilidad, rigidez muscular, comportamiento agresivo/violento, modo de habla arrastrada o bloqueada, sensación de fuerza exagerada y mirada en blanco. Hay depresión de la función respiratoria pero no del sistema nervioso central, y se mantiene la función cardiovascular. Los efectos de la ketamina generalmente duran 4-6 horas después del uso.

El ensayo de KET contenido en Multidrogas Prueba Rápida en Cassette (Fluido Oral) produce un resultado positivo cuando la concentración de KET en la fluído oral es superior a 50 ng/mL.

Barbitúricos (BAR)

Los barbitúricos son depresores del SNC. Se usan terapéuticamente como sedantes, hipnóticos y anticonvulsivos. Los barbitúricos se toman casi siempre por vía oral como cápsulas o comprimidos. Los efectos se asemejan a los de la intoxicación con el alcohol. El uso crónico de barbitúricos conduce a la tolerancia y a la dependencia física. Los barbitúricos de acción corta tomados en 400 mg/día durante 2-3 meses pueden producir un grado clínicamente significativo de dependencia física. Los síntomas de abstinencia experimentados durante los períodos de abstinencia de la droga pueden ser lo suficientemente graves como para causar la muerte. Los límites de tiempo aproximado de detección para los barbitúricos son:

* Acción corta (ej.: secobarbital) 100 mg (vía oral) 4.5 días
* Acción prolongada (ej.: fenobarbital) 400 mg (vía oral) 7 días

El ensayo BAR contenido en Multidrogas Prueba Rápida en Cassette (Fluido Oral) produce un resultado positivo cuando la concentración de BAR en fluído oral excede de 50 ng/mL.

Buprenorfina (BUP)

La buprenorfina es un potente analgésico que se utiliza con frecuencia en el tratamiento de la adicción a los opioides. El fármaco se vende como Buprenorfina HCl solo o en combinación con Naloxona HCl. Terapéuticamente, la buprenorfina se utiliza como tratamiento de sustitución para los adictos a los opiáceos. El tratamiento de sustitución es una forma de atención médica ofrecida a los adictos a los opiáceos (sobre todo a los adictos a la heroína) basados ​​en una sustancia similar o idéntica a la droga normalmente utilizada. En la terapia de sustitución, la buprenorfina es tan eficaz como la metadona, pero demuestra un menor nivel de dependencia física. La semivida de eliminación de la buprenorfina es de 20 a 73 horas (media 37). También se ha reportado un abuso sustancial de la buprenorfina en muchos países donde se encuentran disponibles varias formas del fármaco. El medicamento ha sido desviado de los canales legítimos a través de robo, compras médicas y recetas fraudulentas, y ha sido abusado vía intravenosa, sublingual, intranasal e inhalación.

El ensayo de BUP contenido en Multidrogas Prueba Rápida en Cassette (Fluido Oral) produce un resultado positivo cuando la concentración de BUP en fluído oral excede de 10 ng/mL.

Tramadol (TML)

Tramadol (TML) es un analgésico cuasi-narcótico usado en el tratamiento de dolor moderado a severo. Es un análogo sintético de la codeína, pero tiene una baja afinidad de unión a los receptores opioides-mu. Las grandes dosis de tramadol pueden desarrollar tolerancia y dependencia fisiológica y conducir a su abuso. El tramadol se metaboliza ampliamente después de la administración oral. Aproximadamente el 30% de la dosis se excreta en fluido oral como fármaco inalterado, mientras que el 60% se excreta como metabolitos. Las principales vías parecen ser N- y O- desmetilación, glucoronidación o sulfatación en el hígado.

El TML contenido en Multidrogas Prueba Rápida en Cassette (Fluido Oral) produce un resultado positivo cuando el Tramadol en fluido oral excede los 30 ng/mL.

6-Monoacetilmorfolina (6-MAM)

La 6-monoacetilmorfolina (6-MAM) o la 6-acetilmorfolina (6-AM) es uno de los tres metabolitos activos de la heroína (diacetilmorfina), siendo los otros la morfina y la 3-monoacetilmorfina (3-MAM) menos activa. El 6-MAM se crea rápidamente a partir de la heroína en el cuerpo, y luego se metaboliza en morfina o se excreta en la fluído oral. La 6-MAM permanece en la fluído oral por no más de 24 horas. La presencia de 6-MAM garantiza que la heroína se utilizó de hecho tan recientemente como en el último día. La 6-MAM se encuentra naturalmente en el cerebro, pero en cantidades tan pequeñas que la detección de este compuesto en la fluído oral prácticamente garantiza que la heroína se ha consumido recientemente.

El ensayo 6-MAM contenido en Multidrogas Prueba Rápida en Cassette (Fluido Oral) produce un resultado positivo cuando la concentración de 6-MAM en fluído oral excede de 10 ng/mL.

Alcohol (ALC)

Dos tercios de todos los adultos beben alcohol. La concentración de alcohol en la sangre en la cual una persona se deteriora es variable dependiendo del individuo. Cada individuo tiene parámetros específicos que afectan el nivel de deterioro, como tamaño, peso, hábitos alimenticios y tolerancia al alcohol. El consumo inapropiado de alcohol puede ser un factor que contribuye a muchos accidentes, lesiones y condiciones médicas.

El ensayo ALC contenido en Multidrogas Prueba Rápida en Cassette (Fluido Oral) produce un resultado positivo cuando la concentración de alcohol en fluído oral excede del 0,02% (el límite de detección va de 0.02% a 0.30% de alcohol en sangre).

**Principio de la prueba**

Multidrogas Prueba Rápida en Cassette (Fluido Oral) es un ensayo rápido que puede funcionar sin el uso de instrumentos. Utiliza anticuerpos monoclonales para detectar selectivamente elevados niveles de drogas específicas en fluído oral humano.

Multidrogas Prueba Rápida en Cassette (Fluido Oral) es un ensayo inmunocromatográfico rápido basado en el principio de uniones competitivas.

Las drogas que pudieran estar presentes en la muestra de fluído oral, competirán con sus conjugados por los puntos de unión sobre el anticuerpo.

Durante la prueba, la muestra de fluído oral migrará hacia arriba por acción capilar.

Una droga, si está presente en la muestra de fluído oral por debajo de su concentración de corte (cut-off), no saturará los sitios de unión de su anticuerpo específico. El anticuerpo entonces reaccionará con el conjugado droga-proteína y aparecerá una línea coloreada visible en la región de la línea de prueba. La presencia de droga por encima de la concentración de corte saturará todos los sitios de unión del anticuerpo. Por lo tanto, la línea coloreada no se formará en la región de la línea de prueba. Una muestra de fluído oral positiva para una droga determinada no generará una línea coloreada en la región de la línea de prueba correspondiente, debido a la competencia de drogas, mientras que una muestra de fluído oral negativa a una droga determinada generará una línea en la región de la línea de prueba debido a la ausencia de competencia de drogas.

Para servir como procedimiento de control, una línea coloreada aparecerá siempre en la zona de control si la prueba ha sido realizada correctamente y con un volumen adecuado de muestra.

**Principio de la prueba de alcohol**

La Prueba de Alcohol consiste en una tira de plástico con una almohadilla de reacción unida a la punta. En contacto con soluciones de alcohol, la almohadilla de reacción rápidamente cambiará de color, el cual dependerá de la concentración de alcohol presente. En la almohadilla se produce una reacción enzimática altamente específica en fase sólida.

**Rango de corte:**

La detección de drogas y metabolitos ocurre a las siguientes concentraciones de rango de corte:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Test** | **Calibrador** | **Rango de Corte** |
| Anfetamina (AMP) | D-Anfetamina | 50 ng/mL |
| Metanfetamina (MET)  | D-Metanfetamina | 50 ng/mL |
| Cocaína (COC) | Benzolecgonina | 20 ng/mL |
| Opiáceos (OPI / MOP40) | Morfina | 40 ng/mL |
| Opiáceos (OPI / MOP 25) | Morfina | 25 ng/mL |
| Marihuana (THC20) | 11-nor-Δ9-THC-9 COOH | 20 ng/mL |
| Marihuana (THC12) | 11-nor-Δ9-THC-9 COOH | 12 ng/mL |
| Fenciclidina (PCP) | Fenciclidina | 10 ng/mL |
| Metadona (MTD) | Metadona | 30 ng/mL |
| Metilendioximetanfetamina (MDMA) | D, L-Metilendioximetanfetamina | 50 ng/mL |
| Oxicodona (OXY) | Oxicodona | 20 ng/mL |
| Cotinina (COT) | Cotinina | 20 ng/mL |
| Benzodiazepinas (BZO 50) | Oxazepam | 50 ng/mL |
| Benzodiazepinas (BZO30) | Oxazepam | 30 ng/mL |
| Benzodiazepinas (BZO20) | Oxazepam | 20 ng/mL |
| Marihuana Sintética (K2) | JWH - 018, JWH - 073 | 25 ng/mL |
| Ketamina (KET) | Ketamina | 50 ng/mL |
| Barbitúricos (BAR) | Secobarbital | 50 ng/mL |
| Buprenorfina (BUP) | Buprenorfina | 10 ng/mL |
| Tramadol (TML) | Tramadol | 30 ng/mL |
| 6 -mono-aceto-morfina (6-MAM) | 6 -mono-aceto-morfina | 10 ng/mL |
| Alcohol (ALC) | Alcohol | 0.02 % |

**Reactivos**

El test contiene tiras de membrana recubiertas con conjugados droga-proteína en la línea de ensayo, un anticuerpo policlonal contra conjugado oro-proteína en la línea de control y una almohadilla de colorante que contiene partículas de oro coloidal recubiertas con anticuerpos monoclonales específicos para: Anfetamina, Metanfetamina, Cocaína, Opiáceos, Δ9-THC-COOH, Fenciclidina, Metadona, Oxicodona, Cotinina, Benzodiazepinas, Ketamina, Metilendioximetanfetamina, Marihuana sintética, Tramadol, 6-MAM, Buprenorfina y Barbitúricos.

**Reactivos de la prueba de alcohol**

Tetrametilbenzidina

Alcohol oxidasa

Peroxidasa

Otros aditivos

**Formas de presentación:**

Cada equipo contiene lo necesario para realizar 25 determinaciones:

* 25 Dispositivos de reacción: cassettes
* 25 colectores de muestra.
* 25 tubos colectores (cámaras de recolección).
* 25 sellos de seguridad
* 1 manual de instrucciones.
* Tabla de colores ALC (cuando corresponda)

**Materiales requeridos no suministrados**

* Cronómetro.

**Estabilidad y Condiciones de Conservación**

El kit puede conservarse a temperatura ambiente o refrigerado (2-30°C). NO CONGELAR.

El dispositivo de detección debe permanecer dentro de su envase cerrado hasta su uso. Es estable hasta la fecha de vencimiento impresa en el envase sellado. No lo utilice después de la fecha de vencimiento.

**Resumen y explicación del ensayo**

**Toma de muestra, preparación de la muestra y almacenamiento**

La muestra de fluido oral debe ser recolectada usando el colector proporcionado con el kit. Seguir las Instrucciones de uso detalladas a continuación. No se deben usar otros dispositivos de recolección con este ensayo. El fluido oral puede ser recogido en cualquier momento del día.

**Instrucciones de uso**

**Permitir que el test, la muestra y/o los controles alcancen la temperatura ambiente (15-30°C) antes de realizar la prueba.**

**Informar al paciente que no debe colocarse nada en la boca incluyendo: alimentos, bebidas, chicles o productos de tabaco por lo menos 10 minutos antes de la toma de muestras.**

1. Dejar que el pouch alcance la temperatura ambiente antes de abrirlo. Sacar el cassette de su pouch y utilizarlo en el plazo de una hora.
2. Retirar el colector de muestra de la bolsa sellada e insertar el extremo de la esponja del colector en la boca. Hisopar activamente dentro de la boca y la lengua para recoger el fluido oral durante un total de 3 minutos hasta que la esponja se sature completamente. Presionar suavemente la esponja entre la lengua y los dientes ayudará a la saturación. No se deben sentir puntos duros en la esponja cuando esté saturada.
3. Retirar el colector saturado en fluido oral de la boca y colocarlo dentro del tubo colector, y presionar la esponja completamente contra el colador para recoger el fluido oral. Desechar el colector. Cerrar la tapa del tubo colector.
4. Situar el cassette sobre una superficie limpia y horizontal. Desenroscar la tapa del tubo colector e invertirlo. Transferir 3 gotas de fluido oral (aprox. 120μl) al sitio de muestra (S) y poner en marcha el cronómetro. Evitar que queden atrapadas burbujas de aire en el sitio de muestra.
5. Esperar a que aparezca(n) la(s) línea(s) coloreada(s). Los resultados deben leerse a los 10 minutos. No interpretar resultados después de 1 hora.
6. Aplicar el sello de seguridad sobre la tapa enroscada y enviarlo al laboratorio para confirmar si fuera necesario.
7. Leer el resultado de la tira de alcohol entre los 3 y 5 minutos. Comparar el color de la tira de reacción con el gráfico (cartilla de colores) para determinar el nivel relativo de alcohol de saliva.

**Ilustración del Ensayo**

**

**Ilustración Prueba de Alcohol**

****

**Interpretación de resultados**

Ver figura anterior.

**NEGATIVO**: Aparecen dos líneas de color: una en la región de control (C), y otra en la región del test (Droga/T). Este resultado negativo indica que la concentración de droga en la muestra está por debajo del nivel detectable (cut-off).

Nota: La intensidad del color en la línea del test (T) puede variar, pero debe considerarse negativo aunque el color sea muy débil.

**POSITIVO**: Solo aparece una línea de color en la región de control (C), y NO aparece línea de color en la región del test (Droga/T). Este resultado positivo indica que la concentración de droga en la muestra está por encima del nivel detectable (cut-off).

**INVALIDO**: No aparece línea de color en la región de control. Las razones más frecuentes son insuficiente volumen de muestra o un procedimiento incorrecto. Revisar el procedimiento y repetir el ensayo utilizando un nuevo cassette. Si el problema persiste (resultado inválido), contactar al fabricante.

**Interpretación de resultados de la Prueba de Alcohol**

**POSITIVO**: Se producirá un cambio de color en presencia de alcohol en saliva. El color oscilará desde el color azul claro a 0,02% de concentración relativa de alcohol hasta un color azul oscuro cerca del 0,30% de concentración relativa de alcohol. Se proporciona una cartilla de colores para permitir una aproximación de la concentración relativa de alcohol, dentro de este intervalo. La prueba puede producir colores que parecen estar entre colores adyacentes.

NOTA: esta Prueba de Alcohol es muy sensible a la presencia de alcohol. Un color azul que es más ligero que la tira de color 0,02% debe interpretarse como positivo a la presencia de alcohol en la saliva.

**NEGATIVO**: Cuando la Prueba de Alcohol no muestra cambios de color, debe interpretarse como un resultado negativo, ya que indica que no se ha detectado alcohol.

**INVÁLIDO**: Si la tira tiene un color azul antes de aplicar la muestra, no usar la prueba.

**NOTA**: si se produce un resultado en el que los bordes exteriores de la tira tienen un ligero color, pero la mayor parte de la tira permanece incolora, la prueba debe repetirse para asegurar la saturación completa de la tira con saliva. La prueba no es reutilizable.

**Control de Calidad Interna**

La línea de color que aparece en la región de control (C) se considera un procedimiento de control interno, que confirma que se ha utilizado un volumen de muestra suficiente y se ha aplicado el procedimiento correctamente.

**Precauciones y advertencias sobre su uso. Limitaciones del método, sustancias interferentes, etc**

* Solo para uso profesional de diagnóstico in vitro.
* No usar después de la fecha de vencimiento.
* La prueba debe permanecer en el pouch sellado hasta su utilización.
* No utilice la prueba si el pouch está dañado.
* La fluído oral no se clasifica como fluido de riesgo biológico, a menos que provenga de un procedimiento dental.
* La prueba y el colector de muestra, una vez utilizados, deben desecharse de acuerdo con las normas de bioseguridad.

**Limitaciones**

* El test solo proporciona un resultado analítico cualitativo preliminar. Debe utilizarse un método analítico secundario para confirmar el resultado. El método de confirmación preferido es la Cromatografía de gases/Espectrometría de masas (GC/MS) o la Cromatografía de gases/Espectrometría de masas en tándem (GC/MS/MS).
* Un resultado positivo indica la presencia de la droga o de sus metabolitos, pero no indica el nivel de la intoxicación, la vía de administración ni la concentración en la fluído oral.
* Un resultado negativo no necesariamente indica ausencia de droga en la fluído oral, ya que puede estar presente pero en valores por debajo del cut-off.

**Limitaciones de la prueba de alcohol**

* La tira de examen es altamente sensible a la presencia de alcohol. Los vapores de alcohol en el aire son algunas veces detectados por la tira de la prueba. Los vapores de alcohol están presentes en muchas instituciones y hogares. El Alcohol es un componente de varios productos que se encuentran en el hogar, como desinfectantes, desodorizantes, perfumes y limpiadores de vidrio. Si se sospecha de la presencia de vapores de alcohol, el examen debe realizarse en un área que se conozca que está libre de estos vapores.
* La ingestión o el uso general de medicamentos sin receta y productos que contengan alcohol pueden producir resultados positivos.

**Características del sistema**

**SENSIBILIDAD**

* + **Sensibilidad analítica**

La sensibilidad analítica fue determinada con muestras de fluído oral libres de droga sin ningún agregado, y agregando los estándares correspondientes al -50% cut off, -25% cut off, cut off, +25% cut off, +50% cut off y +300% cut off. Los resultados fueron confirmados por GC/MS. Un total de 30 réplicas fueron testeadas por interpretación visual a los 10 minutos posteriores al agregado.

A continuación se presentan los resultados:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ConcentraciónDroga | n | **AMP** | **MTD** | **THC12** | **THC20** | **BZO 30** | **BZO 50** | **BUP** | **PCP** | **COC** | **MET** |
| - | + | - | + | - | + | - | + | - | + | - | + | - | + | - | + | - | + | - | + |
| 0% cut off | 30 | 30 | 0 | 30 | 0 | 30 | 0 | 30 | 0 | 30 | 0 | 30 | 0 | 30 | 0 | 30 | 0 | 30 | 0 | 30 | 0 |
| -50% cut off | 30 | 30 | 0 | 30 | 0 | 30 | 0 | 30 | 0 | 30 | 0 | 30 | 0 | 30 | 0 | 30 | 0 | 30 | 0 | 30 | 0 |
| -25% cut off | 30 | 27 | 3 | 25 | 5 | 27 | 3 | 27 | 3 | 25 | 5 | 26 | 4 | 26 | 4 | 25 | 5 | 27 | 3 | 28 | 2 |
| cut off | 30 | 15 | 15 | 15 | 15 | 12 | 18 | 12 | 18 | 13 | 17 | 14 | 16 | 14 | 16 | 14 | 16 | 15 | 15 | 16 | 14 |
| +25% cut off | 30 | 7 | 23 | 7 | 23 | 8 | 22 | 8 | 22 | 4 | 26 | 5 | 25 | 3 | 27 | 10 | 20 | 8 | 22 | 6 | 24 |
| +50% cut off | 30 | 0 | 30 | 0 | 30 | 0 | 30 | 0 | 30 | 0 | 30 | 0 | 30 | 0 | 30 | 0 | 30 | 0 | 30 | 0 | 30 |
| +300% cut off | 30 | 0 | 30 | 0 | 30 | 0 | 30 | 0 | 30 | 0 | 30 | 0 | 30 | 0 | 30 | 0 | 30 | 0 | 30 | 0 | 30 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ConcentraciónDroga | n | **OXY** | **COT** | **MDMA** | **KET** | **BAR** | **6-MAM** | **OPI 25** | **OPI 40** | **K2** | **TML** |
| - | + | - | + | - | + | - | + | - | + | - | + | - | + | - | + | - | + | - | + |
| 0% cut off | 30 | 30 | 0 | 30 | 0 | 30 | 0 | 30 | 0 | 30 | 0 | 30 | 0 | 30 | 0 | 30 | 0 | 30 | 0 | 30 | 0 |
| -50% cut off | 30 | 30 | 0 | 30 | 0 | 30 | 0 | 30 | 0 | 30 | 0 | 30 | 0 | 30 | 0 | 30 | 0 | 30 | 0 | 30 | 0 |
| -25% cut off | 30 | 27 | 3 | 25 | 5 | 26 | 4 | 25 | 5 | 25 | 5 | 27 | 3 | 25 | 5 | 27 | 3 | 26 | 4 | 27 | 3 |
| cut off | 30 | 20 | 10 | 20 | 10 | 19 | 11 | 18 | 12 | 15 | 15 | 15 | 15 | 12 | 18 | 13 | 17 | 15 | 15 | 15 | 15 |
| +25% cut off | 30 | 4 | 26 | 7 | 23 | 6 | 24 | 8 | 22 | 3 | 27 | 4 | 26 | 2 | 28 | 7 | 23 | 3 | 27 | 4 | 26 |
| +50% cut off | 30 | 0 | 30 | 0 | 30 | 0 | 30 | 0 | 30 | 0 | 30 | 0 | 30 | 0 | 30 | 0 | 30 | 0 | 30 | 0 | 30 |
| +300% cut off | 30 | 0 | 30 | 0 | 30 | 0 | 30 | 0 | 30 | 0 | 30 | 0 | 30 | 0 | 30 | 0 | 30 | 0 | 30 | 0 | 30 |

**ESPECIFICIDAD**

* + **Interferencias- Especificidad analítica**

La tabla muestra la lista de compuestos que se detectan con Multidrogas Prueba Rápida en Cassette (Fluido Oral) a los 10 minutos cuando se encuentran como mínimo en las siguientes concentraciones:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Compuesto** | **ng/ml** |   | **Compuesto** | **ng/ml** |
| **ANFETAMINA (AMP)** |   | **BENZODIACEPINAS (BZO30)** |  |
| d-Anfetamina | 50 |   | Alprazolam | 15 |
| d/l-Anfetamina | 100 |   | a-Hidroxialprazolam | 150 |
| ß-Feniletilamina | 25.000 |   | Bromazepam | 75 |
| Triptamina | 12.500 |   | Clordiazepóxido | 75 |
| p-Hidroxiamphetamina | 100 |   | Clobazam | 15 |
| (+)3,4-Metilendioxiamphetamina (MDA) | 100 |   | Clonazepam | 40 |
| l-Anfetamina | 25.000 |   | Clorazepatedipotass | 40 |
| Metoxifenamina | 12.500 |   | Delorazepam | 75 |
| **METANFETAMINA (MET)** |   | Desalquilflurazepam | 15 |
| d-Metanfetamina | 50 |   | Diazepam | 150 |
| Fenfluramina | 60.000 |   | Estazolam | 600 |
| p-Hidroximetamfetamina | 400 |   | Flunitrazepam | 15 |
| Metoxifenamina | 25.000 |   | (±) Lorazepam | 300 |
| Mefentermina | 1.500 |   | RS-Lorazepamglucuronida | 15 |
| 3,4-Metilendioximetanfetamina (MDMA) | 50 |   | Midazolam | 600 |
| L-Fenilefrina (R)-(-)-Fenilefrina | 6.250 |   | Nitrazepam | 15 |
| Procaína | 2.000 |   | Norchlordiazepoxide | 15 |
| (1R, 2S)-(-)Efedrina | 400 |   | Nordiazepam | 75 |
| Efedrina | 400 |   | Oxazepam | 30 |
| Benfetamina | 25.000 |   | Temazepam | 15 |
| **MARIHUANA (THC12)** |   | Triazolam | 300 |
| 11-nor-∆9 -THC-9 COOH | 12 |   | **BENZODIACEPINAS (BZO 50)** |  |
| Cannabinol | 12.500 |   | Alprazolam | 30 |
| Δ8 −ΤΗC | 6.000 |   | a-Hidroxialprazolam | 300 |
| Δ9 −ΤΗC | 10.000 |   | Bromazepam | 150 |
| 11-nor-∆8-THC-9 COOH | 2 |   | Clordiazepóxido | 150 |
| **MARIHUANA (THC20)** |   | Clobazam | 30 |
| 11-nor-∆9 -THC-9 COOH | 20 |   | Clonazepam | 75 |
| Cannabinol | 20.000 |   | Clorazepatedipotass | 75 |
| Δ8 −ΤΗC | 10.000 |   | Delorazepam | 150 |
| Δ9 −ΤΗC | 17.000 |   | Desalquilflurazepam | 30 |
| 11-nor-∆8-THC-9 COOH | 15 |   | Diazepam | 300 |
| **COCAÍNA (COC)** |   | Estazolam | 1.200 |
| Benzolecgonina | 20 |   | Flunitrazepam | 30 |
| Cocaína | 20 |   | (±) Lorazepam | 600 |
| Cocaetileno | 30 |   | RS-Lorazepamglucuronida | 30 |
| Ecgonina | 1.500 |   | Midazolam | 1.200 |
| Ecgonina metil ester | 12.500 |   | Nitrazepam | 30 |
| **OPIÁCEOS (OPI 25)** |   | Norchlordiazepoxide | 30 |
| Morfina | 25 |   | Nordiazepam | 150 |
| Codeína | 20 |   | Oxazepam | 50 |
| Etilmorfolina | 20 |   | Temazepam | 30 |
| Hidromorfina | 70 |   | Triazolam | 600 |
| Hidrocodona | 70 |   | **KETAMINA (KET)** |  |
| Levorfanol | 300 |   | Ketamina | 50 |
| Oxicodona | 17.000 |   | Tetrahidrozolina | 20 |
| Morfina 3-β-D-Glucuronida | 40 |   | Benfetamina | 1250 |
| Norcodeína | 4.250 |   | D-Metanfetamina | 1250 |
| Normorfina | 17.000 |   | (+) Clorfeniramina | 1250 |
| Nalorfina | 7 |   | L-Metanfetamina | 2500 |
| Oxymorphone | 17.000 |   | Clonidina | 5000 |
| Tebaína | 1.500 |   | Metoxifenamina | 625 |
| Diacetilmorfina (Heroína) | 40 |   | Disopiramida | 625 |
| 6-Monoacetilmorfolina | 20 |   | D-Norpropoxifeno | 625 |
| **OPIÁCEOS (OPI40)** |   | EDDP | 2500 |
| Morfina | 40 |   | Pentazocina | 1250 |
| Codeína | 25 |   | Mefentermina | 1250 |
| Etilmorfolina | 25 |   | Fenciclidina | 625 |
| Hidromorfina | 100 |   | (1R, 2S)-(-)-Efedrina | 5000 |
| Hidrocodona | 100 |   | Promazina | 1250 |
| Levorfanol | 400 |   | 4-Hidroxifenciclidina | 2500 |
| Oxicodona | 25.000 |   | Prometazina | 1250 |
| Morfina 3-β-D-Glucuronida | 50 |   | Levorfanol | 2500 |
| Norcodeína | 6.250 |   | Tioridazina | 2500 |
| Normorfina | 25.000 |   | MDE | 2500 |
| Nalorfina | 10.000 |   | Meperidina | 1250 |
| Oxymorphone | 25.000 |   | Dextrometorfano | 75 |
| Tebaína | 2.000 |   | (+) 3,4-Metilendioximetanfetamina (MDMA) | 5000 |
| Diacetilmorfina (Heroína) | 50 |   | **BARBITÚRICOS (BAR)** |  |
| 6-Monoacetilmorfolina | 25 |   | Amobarbital | 1 |
| **FENCICLIDINA (PCP)** |   | 5,5 -Difenilhidantoína | 1,6 |
| Fenciclidina | 10 |   | Alobarbital | 150 |
| 4-Hidroxifenciclidina | 2.500 |   | Barbital | 1,6 |
| **METADONA (MTD)** |   | Talbotal | 40 |
| Metadona | 30 |   | Ciclopentobarbital | 6 |
| Disopiramida | 400 |   | Pentobarbital | 1,6 |
| (+)-Clorfeniramina | 6.250 |   | Alfenol | 150 |
| LAAM | 200 |   | Aprobarbital | 100 |
| Doxilamina | 12.500 |   | Butabarbital | 40 |
| Nor-LAAM | 12.500 |   | Butalbital | 1,6 |
| **OXICODONA (OXY)** |   | Butethal | 100 |
| Oxicodona | 20 |   | Fenobarbital | 50 |
| Oxymorphone | 40 |   | Secobarbital | 50 |
| Levorfanol | 10.000 |   | **BUPRENORFINA (BUP)** |  |
| Hidrocodona | 1.500 |   | Buprenorfina | 10 |
| Hidromorfona | 10.000 |   | Buprenorfina 3-D-Glucuronida | 50 |
| Naloxona | 5.000 |   | Norbuprenorfina | 50 |
| Naltrexona | 5.000 |   | Norbuprenorfina 3-D-Glucuronida | 100 |
| **COTININA (COT)** |   | **TRAMADOL(TML)** |  |
| (-)-Cotinina | 20 |   | n-Desmetil-cis-tramadol  | 60 |
| (-)-Nicotina | 300 |   | Cis-tramadol | 30 |
| **METILENDIOXIMETANFETAMINA (MDMA)** |   | Prociclidina | 30 |
| (±) 3,4- Metilendioximetanfetamina HCl (MDMA) | 50 |   | o- Desmetil -cis-tramadol  | 3.000 |
| (±) 3,4- Metilendioximetanfetamina HCl (MDA) | 300 |   | Fenciclidina | 30.000 |
| 3,4- Metilendioxietil-anfetamina (MDE) | 30 |   | d,l-O-Desmetilvenlafaxina  | 15.000 |
| l- Metanfetamina | 25.000 |   | **6-MAM** |
| **MARIHUANA SINTÉTICA (K2)** |   | 6-Monoacetilmorfolina | 10 |
| JWH-018 5-Metabolito del ácido pentanoico | 25 |   | Morfina | 100.000 |
| JWH-073 4-Metabolito del ácido butanoico | 25 |   |   |   |
| JWH-018 4-Metabolito de hidroxipentilo | 200 |   |   |   |
| JWH-018 5-Metabolito de hidroxipentilo | 250 |   |   |   |
| JWH-073 4-Metabolito de hidroxibutilo | 250 |   |   |   |

**REACTIVIDAD CRUZADA**

Se realizó un estudio para determinar reactividad cruzada de la prueba con otros compuestos en fluído oral libre de droga y en fluído oral con presencia de anfetamina, metanfetamina, cocaína, morfina, marihuana, fenciclidina, metadona, oxicodona, cotinina, metilenedioximetanfetamina, marihuana sintética, benzodiazepinas, ketamina, barbitúricos, buprenorfina, tramadol y 6-monoacetilmorfina. Los siguientes compuestos no muestran reactividad cruzada en concentraciones de 100μg/ml al utilizar Multidrogas Prueba Rápida en Cassette (Fluido Oral).

|  |
| --- |
| **Compuestos que no presentan reactividad cruzada** |
| β-Estradiol | Cloroquina | Hemoglobina | p-hidroxitramina |
| Acetaminofeno | Clorotiazida | Hidralazina | Prednisolona |
| Acetofenetidina | Clorpromazina | Hidroclorotiazida | Prednisona |
| Ácido acetilsalicílico | Colesterol | Hidrocortisona | Quinacrina |
| Ácido benzilico | Cortisona | Ibuprofeno | Quinidina |
| Ácido benzoico | Creatinina | Iproniazida | Quinina |
| Ácido clorhídrico | D/L-Octopamina | Isoxsuprina | Ranitidina |
| Ácido gentísico | D/L-Bromfeniramina | Ketoprofeno | Serotonina |
| Ácido l-ascórbico | D/L-Clorofeniramina | L(-)-Epinefrina | Sulfametzina |
| Ácido nalidíxico | D/L-Isoproterenol | Labetalol | Sulindac |
| Ácido o-hidroxihipúrico | D/L-Propranolol | L-Cotinina | Tetraciclina |
| Ácido oxálico | D/L-Tirosina | Loperamida | Tetrahidrocortisona 3-(β-D-glucurónido) |
| Ácido oxolínico | D/L-Triptofano | L-Ψ-Efedrina |
| Ácido salicílico | Desoxicorticosterona | Meprobamato | Tetrahidrocortisona 3- acetato |
| Ácido úrico | Diclofenac | Metilfenidato |
| Aminopirina | Difenhidramina | Naproxen | Tiamina |
| Amoxicilina | Diflunisal | Niacinamida | Tiramina |
| Ampicilina | Digoxina | Nifedipina | Tolbutamida |
| Apomorfina | D-Propoxifeno | Noretindrona | Triamtereno |
| Aspartamo | D-Pseudoefedrina | Noscapina | Trifluoperazina |
| Atropina | Eritromicina | Oximetazolina | Trimetoprima |
| Cafeína | Estrona-3-sulfato | Papaverina | Verapamilo |
| Cloranfenicol | Etil-p-aminobenzoato | Penicilina-G | Zomepirac |
| Clorhidrato de trans-2 - fenilciclopropilamina | Fenoprofeno | Perfenazina |  |
| Furosemida | Fenelzina |  |

**PRUEBA DE ALCOHOL:**

**ESPECIFICIDAD**

* + **Interferencias- Especificidad analítica**

La Prueba de Alcohol reaccionará con alcohol metílico, alcohol etílico y alcoholes alílicos.

Las siguientes sustancias pueden interferir con la Prueba de Alcohol cuando se usan muestras distintas de la saliva. Sin embargo, es poco probable que las mismas, en las concentraciones indicadas, se encuentren en la saliva humana. Es decir que las sustancias nombradas, normalmente no aparecen en cantidad suficiente en la saliva como para interferir con la prueba.

* Agentes que favorecen el desarrollo de color:
	+ Peroxidasas.
	+ Agentes oxidantes fuertes.
* Agentes que inhiben el desarrollo de color:
	+ Agentes reductores (Ácido ascórbico, Ácido tánico, Pirogalol, Mercaptanos y tosilatos, Ácido oxálico, Ácido úrico).
	+ Bilirrubina.
	+ L-dopa.
	+ L-metildopa.
	+ Metampirona.

**Referencias Bibliográfica**

1. Moolchan, E., et al, “Saliva and Plasma Testing for Drugs of Abuse: Comparison of the Disposition and Pharmacological Effects of Cocaine”, Addiction Research Center, IRP, NIDA, NIH, Baltimore, MD. As presented at the SOFT-TIAFT meeting October 1998.
2. Kim, I, et al, “Plasma and oral fluid pharmacokinetics and pharmacodynamics after oral codeine administration”, Clin Chem, 2002 Sept.; 48 (9), pp 1486-96.
3. Schramm, W. et al, “Drugs of Abuse in Saliva: A Review,” J Anal Tox, 1992 Jan-Feb; 16 (1), pp 1-9
4. McCarron, MM, et al, “Detection of Phencyclidine Usage by Radioimmunoassay of Saliva,” J Anal Tox. 1984 Sep-Oct.; 8 (5), pp 197-201.
5. Volpicellim, Joseph R., M.D., Ph.D.: Alcohol Dependence: Diagnosis, Clinical Aspects and Biopsychosocial Causes., Substance Abuse Library, University of Pennsylvania, 1997.
6. Jones, A.W.: Inter-and intra individual variations in the saliva/blood alcohol ratio during ethanol metabolism in man., Clin. Chem. 25, 1394-1398, 1979.
7. MaCall, L.E.L., Whiting, B., Moore, M.R. and Goldberg, A.: Correlation of ethanol concentrations in blood and saliva. Clin.Sci., 56, 283-286, 1979.

**Establecimiento elaborador:**

HANGZHOU ALL TEST BIOTECH CO., LTD.

550 Yinhai Street Hangzhou Economic and Technological Development Area

310018 Hangzhou - PR China

**Importador:**

IRAOLA y CIA. S.A.

Viamonte 2146 – Piso 7º y 10º Tel. 4952-9800

Ciudad de Buenos Aires – (CP 1056ABH) – Argentina

Director Técnico: Farmacéutica SUSANA E INDABURU – M.N. 11653

Autorizado por la A.N.M.A.T. PM-95-206