

## Onse Step Morphine MonlabTest®



IVD

Only for professional *in vitro* diagnostic use. Store at 2 - 30°C.

### INTENDED USE

The One-Step Morphine MonlabTest® is a lateral flow, one-step immunoassay for qualitative detection of morphine and their metabolites in human urine at a cut-off of 300ng/mL. This product is used to obtain a visual, qualitative result and is intended for professional use. The assay should not be used without proper supervision and is not intended for over the counter sale to lay persons.

This assay provides only a preliminary analytical test result. A more specific alternative chemical method must be used in order to obtain a confirmed analytical result. Gas chromatography/mass spectrometry (GC/MS) has been established as the preferred confirmatory method by the National Institute on Drug Abuse. Clinical consideration and professional judgment should be applied to any drug of abuse test result, particularly when preliminary results are indicated.

### SUMMARY

The opiates such as heroin, morphine, and codeine are derived from the resin of opium poppy. Heroin is quickly metabolized to morphine. Thus, morphine and morphine glucuronide both might be found in the urine of a person who has taken only heroin. The body also changes codeine to morphine. Thus, the presence of morphine (or the metabolite, morphine glucuronide) in the urine indicates heroin, morphine and/or codeine use.

Urine based screening tests for drugs of abuse range from simple immunoassay tests to complex analytical procedures. The speed and sensitivity of immunoassays have made them the most widely accepted method for screening urine for drugs of abuse. The One-Step Morphine MonlabTest® is based on the principle of highly specific immunochemical reactions of antigens and antibodies which are used for the analysis of specific compounds in biological fluids. This test is a rapid, visual, competitive immunoassay that can be used for the qualitative detection of morphine in human urine at a 300ng/mL cut-off concentration.

### PRINCIPLE

The One-Step Morphine MonlabTest® is a one-step immunoassay in which a chemically labeled drug (drug-protein conjugate) competes with the drug which may be present in urine for limited antibody binding sites. The test device contains a membrane strip which is precoated with drug-protein conjugate on the test band. The colored anti-morphine antibody-colloidal gold conjugate pad is placed at the end of the membrane. In the absence of drug in the urine, the solution of colored antibody-colloidal gold conjugate and urine moves upward chromatographically by capillary action across the membrane. This solution then migrates to the immobilized drug-protein conjugate zone to form a visible line as the antibody complexes with the drug-protein conjugate. Therefore, the formation of a visible precipitant in the test band region occurs when the test urine is **negative** for the drug.

When the drug is present in the urine, the drug/metabolite antigen competes with the drug-protein conjugate on the test band region (T) for the limited antibody sites on the anti-morphine antibody-colloidal gold conjugate.

When a sufficient concentration of drug is present, it will fill the limited antibody binding sites. This will prevent attachment of the colored antibody-colloidal gold conjugate to the drug-protein conjugate zone on the test band region. Therefore, absence of the color band on the test region indicates a **positive** result.

A control band with a different antigen/antibody reaction is also added to the immunochromatographic membrane strip at the control region (C) to indicate that the test is performed properly. This control line should always appear regardless of the presence of drug or metabolite. This means that **negative** urine will produce **two** colored bands, and **positive** urine will produce only **one** band. The presence of this colored band in the control region also serves as verification that 1) sufficient specimen has been added, and 2) that proper flow was obtained.

### REAGENTS AND MATERIALS SUPPLIED

- 40 individually wrapped test devices which include one disposable pipette each.
- One instruction sheet.

### MATERIALS REQUIRED BUT NOT PROVIDED

- Specimen collection container.
- Timer

### STORAGE AND STABILITY

The test kit should be stored at temperature 2-30°C. Each device should remain in its sealed pouch for the duration of the shelf life of two years.

### PRECAUTIONS

- FOR IN-VITRO DIAGNOSTIC USE.
- For professional use only.
- Urine specimens may be potentially infectious. Proper handling and disposal methods should be established.
- Avoid cross-contamination of urine samples by using a new specimen collection container and specimen pipette for each urine sample.
- Do not use it after the expiration date.

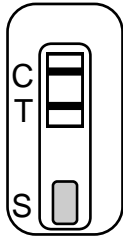
### SPECIMEN COLLECTION AND HANDLING

The One-Step Morphine MonlabTest® is formulated for use with urine specimens. Fresh urine does not require any special handling or pretreatment. Urine samples should be collected such that testing may be performed as soon as possible after the specimen collection, preferably during the same day. The specimen may be refrigerated at 2-8°C for 2 days or frozen at -20°C for a longer period of time. Specimens that have been refrigerated must be equilibrated to room temperature prior to testing. Specimens previously frozen must be thawed, equilibrated to room temperature, and mixed thoroughly prior to testing.

### TEST PROCEDURE

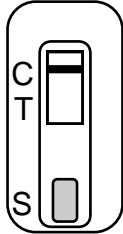
- Review "Specimen collection" instructions. Test device, samples of patient, and controls should be brought to room temperature (10-30°C) prior to testing. Do not open pouches until ready to perform the assay.
- Remove the test device from its protective pouch (bring the device to room temperature before opening the pouch to avoid condensation of moisture on the membrane). Label the device with patient or control number.
- Hold the dropper vertically and transfer 3 full drops of urine (approx. 0.15ml) to the specimen well (S) of the test device, and then start the timer. Use a separate pipette and device for each sample or control.
- **Read result between 3 to 8 minutes after the addition of samples.** Do not read result after 8 minutes.

## INTERPRETATION OF RESULTS



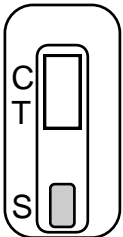
### Negative

Two pink-rose lines (bands) are visible in the control (C) and test (T) areas of the test window. **The intensity of the test line may be less than that of the control line; this still means negative result.**



### Positive

The control line appears in the test window, but the test line is not visible.



### Invalid

The test is invalid if the control line is not visible at five minutes. The test failed, or the test procedure was not followed properly. Verify the test procedure and repeat the test with a new testing device.

**Note:** A very faint line in the test region indicates that the THC in the samples is near to the cut-off level for the test. These should be re-tested or confirmed with a more specific method before a positive determination is made.

## LIMITATIONS OF PROCEDURE

- The assay is designed for use with human urine only.
- A positive result with the tests indicates the presence of a drug/metabolite only and does not indicate or measure intoxication.
- There is a possibility that technical and/or procedural errors as well as other substances or factors not listed may interfere with the test and cause false results. See **SPECIFICITY** for lists of substances that will produce positive result, or that do not interfere with test performance.
- If it is suspected that the samples have been mislabeled or tampered with, a new specimen should be collected and the test should be repeated.

## QUALITY CONTROL

Good laboratory practice recommends the use of control materials to ensure proper kit performance.

Before using a new kit with patient specimens, positive and negative controls should be tested. Quality control specimens are available from commercial sources. When testing the positive and negative controls, use the same assay procedure as with a urine specimen.

## PERFORMANCE CHARACTERISTICS

### Accuracy

The accuracy of the One-Step Morphine MonlabTest® was evaluated in comparison to other commercially available methods. One hundred fifty (150) urine samples, collected from presumed non-user volunteers, have been tested by both tests; all were found negative by both methods with 100% agreement.

In a separate study, fifty (50) urine samples, obtained from a clinical laboratory and determined morphine positive by GC/MS, were tested with One-Step Morphine MonlabTest® in comparison to other commercially available methods.

Concentration (ng/mL)	Number Tested	commercially available kit (300ng/mL)		MonlabTest® (300ng/mL)	
		Pos.	Neg.	Pos.	Neg.
0–250	25	0	25	0	25
320–1500	25	25	0	25	0

### Reproducibility

The reproducibility of the One-Step Morphine MonlabTest® was evaluated at four different sites using controls. Of the fifty (50) samples with morphine a concentration of 150ng/mL, all were determined negative. Of the fifty samples with a morphine concentration of 600ng/mL, all were determining positive.

### Precision

The precision of the One-Step Morphine MonlabTest® was determined by conducting the test with spiked controls. The control at 150ng/mL gave negative results and the control at 600ng/mL gave positive results.

### Specificity

The specificity for the One-Step Morphine MonlabTest® was tested by adding various drugs, drug metabolites, and other compounds that are likely to be present in urine. All compounds were prepared in drug-free normal human urine.

**The following structurally related compounds produced positive results when tested at levels equal to or greater than the concentrations listed below.**

Compound	Concentration (ng/mL)
Morphine	300
Codeine	300
Ethyl Morphine	300
Hydrocodone	375
Hydromorphone	400
Morphine-3-β-d-glucuronide	490

**The following compounds were found not to cross-react when tested at concentrations up to 100µg/mL.**

Acetaminophen	Imipramine
Cyclobenzaprine	Phencyclidine
Acetone	(+/-)-Isoproterenol
r-Cyclodextrin	Phenelzine
Albumin	Lidocaine
C-yproheptadine	Pheniramine
Amitriptyline	Maprotiline
(-)-Desoxyephedrine	Phenobarbital
D-Amphetamine	Mephentermine
Dextromethorphan	Penothiazine
L-Amphetamine	MDA
Diazepam	Meperidine
Amoxaoine	Mephentermine
4-Dimethylaminoantipyrine	β-Phenylethylamine
Ampicillin	Mes
Diphenhydramine	Phentermine
Aspartame	Methadol
(Asp-Pheethyl-Ester)	Primidone
5,5-Diphenylhydantoin	Methadone
Aspirin	Procaine
(Acetylsalicylic Acid)	Methamphetamine
Dopamine	Promazine
(3-Hydroxytyramine)	Methapyrilene
Atropine	Promethazine
Doxylamine	Methaqualone
Baclofen	d-Propoxyphene

Ecgonine	(1R,2S)-(-)-N-Methyl-ephedrine
Ecgonine Methyl Ester	Protriptyline
Benzocaine	Methylphenidate
(Ethyl-Aminobenzoate)	Pseudoephedrine HCL
(-)-Ephedrine	(+/-)-3,4-Methylenedioxy-
Benzoylcegonine	2-propylantanoic acid
(+/-)-Ephedrine	methamphetamine(+/-)-3,4-MD
Bilirubin	MA Quinidine
(-)-ψ-Ephedrine	Naloxone
(+)-Brompheniramine	Quinine
(Dexbrompheniramine)	Naltrexone
(+)-ψ-Ephedrine	Ranitidine
Caffeine	β-Naphthaleneacetic Acid
(+/-)-Ephedrine	Riboflavin
Carbamate	(+)-Naproxen
Erythromycin	Salicylic acid
Carbamazepine	(-)-Nicotine
Ethanol	Secobarbital
Carisoprodol	Nicotinic Acid
Chloroquine	Sodium Chloride
(+)-Chlorpheniramine	(+/-)-Norephedrine
Fentanyl	((+/-)-Phenylpropanol)
(+/-)-Chlorpheniramine	Sulindac
Fenofibrate	Nortriptyline
Chlorprothixene	Theophylline
Gemfibrozil	Noscapine
Chlorthalidone	cis-Thiothixene
Glucose	Oxalic Acid
Cocaine	Trifluoperazine
Guaiaicol glyceryl ether	Oxycodone
Clofibrate	Trimethobenzamide
DL-Homatropine	Penicillin-G(Benzylpenicillin)
Creatine	Tyramine
Hemoglobin	Pentobarbital
Creatinine	Vitamin C
Ibuprofen	Perphenazine

## REFERENCES











- Baselt. R, C. Disposition of Toxic Drugs and Chemicals in Man. Biomedical Publications. Davis. CA 1982.
- Urine Testing for Drugs of Abuse. National Institute on Drug Abuse (NIDA). Research Monograph 73, 1986.
- Ellenhorn. M. J. And Barce1oux, D. G. Medical Toxicology. Elsevier Science Publishing Company. Inc New York. 1988
- Fed. Register. Department of Health and Human Services. Mandatory Guidelines for Federal Workplace Drug Testing Programs, 53, 69, 11970-11979, 1988
- Gilman, A, G, and Goodman, L, S, The Pharmacological Basis of Therapeutics. eds. MacMillan Publishing. New York NY, 1980.
- Gorodetzky. C, W, Detection of Drugs of Abuse in Biological Fluids. In Martin WR(ed): Drug Addiction 1, New York, Spring-Verlag, 1977.
- Harvey, R, A, Champe, P, C, Lippincotts illustrated Reviews . Pharmacology, 91-95,1992.
- Hofmann F. E, A, Handbook on Drug and Alcohol Abuse: The Biomedical Aspects. New York, Oxford University Press, 1983.
- McBay, A, J, Clin. Chem, 22, 33B-40B,1987

## PACKAGING

CHEM-7001C-40

40 Morphine Tests

## GRAPHICAL SYMBOLS USED

	Manufacturer		For <i>in vitro</i> diagnostic use only
	Don't re-use		Consult instructions for use
	Contains sufficient for <n> tests		Keep dry
	Catalogue Code		Temperature limitation
	Lot Number		Use by



**Manufacturer:** Shanghai Chemtron Biotech Co., Ltd.

Address: No. 518, Qingdai Rd., International

Medical Park, Pudong, 201318

Shanghai, PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA

 **European Representative:**

Shanghai International Holding Corp. GmbH (Europe)

Address: Eiffestrasse 80, 20537 Hamburg Germany

Tel: 0049-40-2513175 / Fax: 0049-40-255726

# MONLAB

## MonlabTest®



Importer /



Distributor:

MONLAB SL

Cobalto, 74

08940 Cornellà de Llobregat (Spain)

Tel +34 934 335 860 / Fax +34 934 363 894

## Prueba de Morfina MonlabTest®



Para uso profesional de diagnóstico *in vitro*. Conservar a 2-30°C.

### USO PREVISTO

La Prueba Rápida de Morfina MonlabTest® es un inmunoanálisis de un solo paso y de flujo lateral para la detección cualitativa de morfina y sus metabolitos en la orina humana con un límite de 300ng/mL. Este producto es utilizado para obtener un resultado visual cualitativo y es de uso exclusivo profesional.

El análisis no debe ser utilizado sin la adecuada supervisión.

Este análisis provee resultados analíticos preliminares. Debe utilizar un método químico alternativo más específico para obtener resultados analíticos confirmados. El método de Cromatografía de Gases/Espectrometría de Masas (GC/MS por sus siglas en inglés) ha sido establecido como el método confirmatorio de preferencia por el National Institute on Drug Abuse (Instituto Nacional para el Abuso de Drogas). La consideración clínica y el juicio profesional deben ser aplicados a cualquier resultado sobre abuso de drogas, particularmente cuando se indica en resultados positivos preliminares.

### RESUMEN

Los narcóticos tales como la heroína, la morfina y la codeína, se derivan de la resina de la amapola de opio. La heroína es rápidamente metabolizada como morfina. De esa manera, la morfina y la morfina glucorónida pueden ser encontradas en la orina de una persona que sólo ha consumido heroína. El cuerpo también convierte la codeína a morfina. De tal manera que la presencia de morfina (o el metabolito, la morfina glucorónida) en la orina indica el uso de heroína, morfina y/o codeína.

Las pruebas de detección de abuso de drogas basadas en la orina van desde simples inmunoanálisis a procedimientos analíticos complejos. La rapidez y sensibilidad de los inmunoanálisis los han convertido en el método con mayor aceptación para la detección de abuso de drogas en la orina. La Prueba Rápida de Morfina MonlabTest® se basa en el principio de las reacciones inmunoquímicas altamente específicas de antígenos y anticuerpos que son utilizados para el análisis de componentes específicos en fluidos biológicos. Esta prueba es un inmunoanálisis rápido, visual y competitivo que puede ser utilizado para la detección cualitativa de morfina en la orina humana con una concentración límite de 300ng/mL.

### PRINCIPIO

La Prueba Rápida de Morfina MonlabTest® es un inmunoanálisis rápido en el cual una droga químicamente marcada (conjugado de drogas-proteína) compete con la droga que podría estar presente en la orina por puntos de unión de anticuerpos limitados. El dispositivo de prueba contiene una tira con membrana cubierta con conjugados de fármacos proteicos en la banda de prueba. La almohadilla de conjugado de oro anticuerpo-coloidal anti-morfina se coloca al final de la membrana. En ausencia de drogas en la orina, la solución de color de conjugado oro anticuerpo-coloidal y orina se mueve hacia arriba cromatográficamente por capilaridad por toda la membrana. Esta solución entonces se desplaza a la zona del conjugado inmobilizado de fármacos proteicos para formar una línea visible a medida que los complejos de anticuerpos con el fármaco proteico se mezclan. Por tanto, la formación de un precipitado visible en la región de la banda de prueba ocurre cuando la prueba de orina es **negativa** para drogas. Cuando existe droga en la orina, el antígeno droga/metabolito compete con el conjugado de fármacos proteicos en la región de banda de prueba (T) por los limitados espacios de anticuerpo en el conjugado oro anticuerpo-coloidal anti-morfina. Cuando una concentración suficiente de drogas está presente, la misma llenará los limitados puntos de unión de los anticuerpos. Esto evitará la adhesión del conjugado oro anticuerpo-coloidal

a la zona del conjugado de fármacos proteicos en la región de banda de prueba. Por lo tanto, ausencia de la banda de color en la región de prueba indica un resultado **positivo**. También se ha añadido una banda de control con una reacción antígeno/anticuerpo diferente en la tira de la membrana inmunocromatográfica en la región de control (C) para indicar que la prueba se ha realizado de forma adecuada. Esta línea de control debe aparecer siempre, sin importar la presencia de droga o de un metabolito. Esto significa que la orina **negativa** producirá **dos** bandas de color, y la orina **positiva** producirá sólo **una** banda. La presencia de esta línea de color en la región de control sirve también como verificación de que: 1) se ha añadido suficiente muestra y 2) se ha obtenido un flujo apropiado.

### AGENTES REACTIVOS Y MATERIALES SUMINISTRADOS

- 40 dispositivos de prueba (casetes) en envolturas individuales los cuales incluyen una pipeta desechable cada uno.
- Instrucciones de uso.

### MATERIALES REQUERIDOS PERO NO SUMINISTRADOS

- Envase para toma de muestras
- Cronómetro

### ALMACENAMIENTO Y ESTABILIDAD

El kit de prueba debe ser almacenado a una temperatura de 2-30°C. Cada dispositivo debe permanecer en la bolsita sellada durante todo el tiempo en que el mismo esté apto para el uso.

### PRECAUCIONES

- SÓLO PARA DIAGNOSTICO IN VITRO.
- Sólo para uso profesional.
- Las muestras de orina pueden ser potencialmente infecciosas. Se deben establecer métodos para el apropiado uso y disposición de las mismas.
- Evite la contaminación de las muestras de orina utilizando un envase de toma de muestra y una pipeta diferentes para cada muestra de orina.
- No utilizar después de la fecha de caducidad.

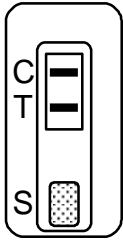
### TOMA DE MUESTRA Y MANIPULACIÓN

La Prueba Rápida de Morfina MonlabTest® está formulada para utilizar con muestras de orina. La orina fresca no requiere ningún tratamiento especial o previo. Las muestras de orina deben tomarse de manera tal que se pueden realizar las pruebas lo antes posible después de la recolección de la muestra, preferentemente durante el mismo día. La muestra puede ser refrigerada a 2-8°C durante 2 días o congelada a -20°C por un período de tiempo más largo. Las muestras que han sido refrigeradas deben ser atemperadas a temperatura ambiente antes de la prueba. Las muestras previamente congeladas deben ser descongeladas, alcanzar la temperatura ambiente, y mezcladas cuidadosamente antes de la prueba.

### PROCEDIMIENTO DE LA PRUEBA

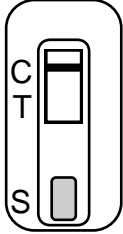
- Revise las instrucciones de "Toma de Muestra". El dispositivo para la prueba, las muestras del paciente y los controles deben estar a temperatura ambiente (10-30 °C) antes de realizar la prueba. No abra los sobres hasta estar listo para realizar la prueba.
- Saque el dispositivo para la prueba de su sobre de protección (debe estar a temperatura ambiente antes de abrir el sobre para evitar condensación de humedad en la membrana). Etiquete el dispositivo con el número de paciente o de control.
- Sostenga el gotero en forma vertical y transfiera tres gotas completas de orina (aproximadamente 0.15ml) al pocillo de muestra (S) del dispositivo de prueba, y luego inicie el cronómetro. Utilice un tubo de ensayo y un dispositivo diferentes para cada muestra o control.
- **Lea los resultados entre 3 y 8 minutos después de haber colocado las muestras.** No lea los resultados pasados 8 minutos.

## INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS



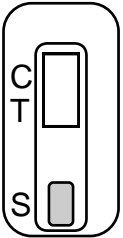
### Negativo

Dos líneas rosadas se visualizan en las regiones de control ("C") y prueba ("T") de la ventana de prueba. **La intensidad de la línea de prueba puede ser menor que la línea de control; de todas maneras el resultado es negativo.**



### Positivo

La línea de control aparece en la ventana de prueba, pero la línea de prueba no es visible.



### Inválido

La prueba es inválida si la línea de control no es visible en cinco minutos. La prueba falló, o el procedimiento no fue realizado de manera apropiada. Verifique el procedimiento y repita la prueba con un nuevo dispositivo.

**Nota:** Una línea muy leve en la región de prueba indica que la morfina en la muestra está cerca del límite de la prueba. Se debe realizar la prueba nuevamente o confirmar con un método más específico antes de determinar que el resultado es positivo.

## LIMITACIONES DEL PROCEDIMIENTO

- El análisis ha sido diseñado sólo para uso con orina humana.
- Un resultado positivo únicamente indica la presencia de una droga o metabolito y no indica o mide el nivel de intoxicación.
- Existe la posibilidad de que errores técnicos y/o de procedimiento, así como otras sustancias o factores no mencionados, puedan interferir en la prueba y causar resultados falsos. Vea el apartado de **ESPECIFICIDAD** para consultar una lista de sustancias que producen resultados positivos, o que no interfieren con la realización de la prueba.
- Si existe la sospecha de que las muestras han sido etiquetadas erróneamente o alteradas, se debe tomar una nueva muestra y repetir la prueba.

## CONTROL DE CALIDAD

Las buenas prácticas de laboratorio recomiendan el uso de materiales de control para asegurar el funcionamiento apropiado del kit. Antes de utilizar un nuevo kit con las muestras de un paciente, se deben probar los controles, tanto positivos como negativos. Las muestras para control de calidad están disponibles comercialmente. Al probar los controles positivos y negativos, use el mismo procedimiento de análisis utilizado para las muestras de orina.

## CARACTERÍSTICAS DEL FUNCIONAMIENTO

### Exactitud

La exactitud de la Prueba Rápida de Morfina MonlabTest® fue evaluada en comparación con otros métodos disponibles comercialmente. Se tomaron ciento cincuenta (150) muestras de voluntarios que presuntamente no utilizan drogas, y se realizó la prueba con ambos métodos; todos fueron encontrados negativos con ambos métodos y con una coincidencia del 100%. En un estudio separado, cincuenta (50) muestras de orina tomadas de un laboratorio clínico, las cuales fueron determinadas morfina positivo por medio del GC/MS, fueron probadas con la Prueba Rápida de Morfina MonlabTest® en comparación con otros métodos disponibles comercialmente.

Concentración (ng/mL)	Número de Pruebas	Kit disponible comercialmente (300ng/mL)		MonlabTest® (300ng/mL)	
		Pos	Neg.	Pos.	Neg.
0–250	25	0	25	0	25
320–1500	25	25	0	25	0

### Reproducibilidad

La reproducibilidad de la Prueba Rápida de Morfina MonlabTest® fue evaluada en cuatro lugares diferentes utilizando controles. De las cincuenta (50) muestras con una concentración de morfina de 150ng/mL, todas fueron determinadas negativas. De las cincuenta (50) muestras con una concentración de morfina de 600ng/mL, todas fueron determinadas positivas.

### Precisión

La precisión de la Prueba Rápida de Morfina MonlabTest® fue determinada por medio de la realización de pruebas con controles alterados. El control a un nivel de 150ng/mL mostró resultados negativos y a 600ng/mL mostró resultados positivos.

### Especificidad

La especificidad de la Prueba Rápida de Morfina MonlabTest® fue probada por medio de la adición de drogas, metabolitos de droga y otros componentes que son propensos a estar presentes en la orina. Todos los componentes fueron añadidos en orina humana normal libre de drogas.

**Los siguientes componentes relacionados estructuralmente produjeron resultados positivos cuando fueron probados con niveles equivalentes o mayores a los niveles de concentración listados debajo.**

Componente	Concentración (ng/mL)
Morfina	300
Codeína	300
Morfina etílica	300
Hidrocodona	375
Hidromorfona	400
Morfina-3-β-d-glucurónida	490

**Se determinó que los siguientes componentes no reaccionaban cruzadamente cuando se realizaba la prueba en niveles de concentración de hasta 100µg/mL.**

Acetaminofén	Imipramina
Ciclobenzaprina	Phencyclidine
Acetona	(+/-)-Isoprenalina Fenelzina
r- Ciclodextrina	Lidocaína
Albúmina	Feniramina
Ciproheptadina (Periactin)	Maprotilina
Amitriptilina	Fenobarbitúrico
(-)-Desoxiefedrina	Mefentarmina
D-Anfetamina	Fenotiazina
Dextrometorfano	MDA
L- Anfetamina	Merpedine
Diazepam	Mefentarmina
Amoxapina	β- Feniletilamina
4-Dimetilaminoantipirina	Mes
Ampicilina	Fentermina
Difenhidramina	Methadol
Aspartame	Primidona
(Asp-Pheethyl-Ester)	Metadona
5,5-Difenilhidantoin	Procaína
Aspirina	Metanfetamina
(Acid Acetilsalicílico)	Promazín

Dopamina	Metapirilena
(3-Hidroxitiramina)	Prometazin
Atropina	Metacualona
Doxilamina	d-Propoxifeno
Baclofeno	(1R,2S)-(-)-N-Metil-efedrina
Ecgonine	Protriptilina
Ecgonine Metil Ester	Metilfenidato
Benzocaína	Pseudoefedrina HCL
Benzocaína	(+/-)3,4-Methylenedioxy-
(Ethyl-Aminobenzoate)	2-propylantanoic acid
(-)-Efedrina	methamphetamine(+/-)3,4-
Benzoilecgonina	MDMA
(+/-)-Efedrina	Cinconina
Bilirubina	Naloxón
(-)-ψ- Efedrina	Quinina
(+)-Bronfeniramina	Naltrexón
(Dexbronfeniramina)	Ranitidina
(+)-ψ- Efedrina	Acidβ-Naftaleneacetico
Cafeína	Riboflavina
(+/-)-Efedrina	(+)-Naproxeno
Carbamate	Acido Salicílico
Eritromicina	(-)-Nicotina
Carbamazepina	Secobarbital
Etanol	Acido Nicotínico
Carisprodol	Cloruro de Sodio
Chloroquine	(+/-)-Norefedrina
(+)-Clorfenamina	((+/-)-Fenilpropanol)
Fentanyl	Sulindac
(+/-)-Clorfenamina	Nortriptilina
Fenofibrato	Teofilina
Clorprotixeno	Noscapin
Gemfibrozil	cis-Thiothixene
Clortalidona	Acido Oxalico
Glucosa	Trifluoperazin
Cocaína	Oxicodona
Guaiacol eter glicerico	Trimetobenzamida
Clofibrato	Penicilina-G(Benzilpenicilina)
DL-Homatropina	Tiramina
Creatina	Pentobarbitúrico
Hemoglobina	Vitamina C
Creatinina	Perfenazin
Ibuprofen	

## REFERENCIAS

- Baselt. R, C. Disposition of Toxic Drugs and Chemicals in Man. Biomedical Publications. Davis. CA 1982.
- Urine Testing for Drugs of Abuse. National Institute on Drug Abuse (NIDA). Research Monograph 73, 1986.
- Ellenhorn. M. J. And Barceloux, D. G. Medical Toxicology. Elsevier Science Publishing Company. 1nc New York. 1988
- Fed. Register. Department of Health and Human Services. Mandatory Guidelines for Federal Workplace Drug Testing Programs, 53, 69, 11970-11979, 1988
- Gilman, A, G, and Goodman, L, S, The Pharmacological Basis of Therapeutics. eds. MacMillan Publishing. New York NY, 1980.
- Gorodetzky. C, W, Detection of Drugs of Abuse in Biological Fluids. In Martin WR(ed): Drug Addiction 1, New York, Spring-Verlag, 1977.
- Harvey, R, A, Champe, P, C, Lippincotts illustrated Reviews. Pharmacology, 91-95,1992.
- Hofmann F. E, A, Handbook on Drug and Alcohol Abuse: The Biomedical Aspects. New York, Oxford University Press, 1983.
- McBay, A, J, Clin. Chem, 22, 33B-40B, 1987

## PRESENTACIÓN

CHEM-7001C-40

40 casetes de detección Morfina

## SIMBOLOGÍA



Fabricante



Uso de diagnóstico *in vitro*



No reutilizar



Consultar las instrucciones de uso



Contiene suficiente para <n> test



Mantener seco



Código



Límite de temperatura



Número de lote



Fecha de caducidad



**Fabricante:** Shanghai Chemtron Biotech Co., Ltd.

No. 518, Qingdai Rd., International

Medical Park, Pudong, 201318

Shanghai, PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA

**Representante Autorizado:**

Shanghai International Holding Corp. GmbH (Europe)

Eiffestrasse 80, 20537 Hamburg Germany

Tel: 0049-40-2513175 / Fax: 0049-40-255726



Importador /



Distribuidor:

Monlab SL

Cobalto, 74

08940 Cornellà de Llobregat (Spain)

Tel +34 934 335 860 / Fax +34 934 363 894