

## One-Step Barbiturates MonlabTest®



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

### INTENDED USE

The One-Step Barbiturates MonlabTest® is a lateral flow, one-step immunoassay for the qualitative detection of barbiturates, primarily secobarbital, 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 (NIDA). Clinical consideration and professional judgment should be applied to any drugs of abuse test result, particularly when preliminary positive results are indicated.

### SUMMARY

Barbiturates are a class of central nervous system depressants. Phenoarbital is a long acting barbiturate derivative that has been used as a daytime sedative and very extensively as an anticonvulsant. Pentobarbital and secobarbital are two examples of a short acting barbiturate sedative. Abuse of barbiturates can lead not only to impaired motor coordination and mental disorder, but also to respiratory collapse, coma and even death. Barbiturates are taken orally, rectally, or by intravenous and intramuscular injections. Short-acting barbiturates will generally be excreted in urine as metabolites, while the long-acting barbiturates will primarily appear unchanged.

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 Barbiturates MonlabTest® is based on the principle of the 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 barbiturates in human urine at 300ng/mL cut-off concentration.

### PRINCIPLE

The One-Step Barbiturates 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 has been pre-coated with drug-protein conjugate on the test band region. A colored anti-barbiturate antibody-colloidal gold conjugate pad is placed at the end of the membrane. The colored antibody-colloidal gold conjugate moves along with urine, chromatographically by capillary action, across the membrane.

In the absence of drug in the urine, the colored antibody colloidal gold conjugate attaches to the drug-protein conjugate on the test band region to form a visible line as the antibody/drug-protein conjugate complexes. 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 for the limited antibody sites. When a sufficient amount 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 for the color band on the test region indicates a **positive** result.

A control or reference band with a different antigen/antibody reaction is also added to the immunochromatographic membrane strip to indicate that the test is performed properly. This control line should always appear regardless of the presence of drug of 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 volume has been added, and 2) that proper flow was obtained.

### MATERIALS SUPPLIED

- 40 individually wrapped test which include one disposable pipette each. Each test contains a membrane coated with drug-protein conjugate and a colloidal gold conjugate pad coated with anti-barbiturate monoclonal antibody.
- One instruction sheet.

### MATERIAL REQUIRED BUT NOT PROVIDED

- Specimen collection container.
- Timer.

### STORAGE AND STABILITY

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

### 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 expiration date.

### SPECIMEN COLLECTION AND HANDLING

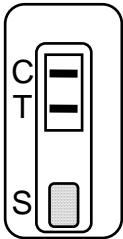
The One-Step Barbiturates MonlabTest® is formulated for use with urine specimens. Fresh urine does not require any special handling or pretreatment. Urine samples should be collected such that testing may be performed as possible after the specimen collection, preferably during the same day. The specimen 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.

**Note:** Urine specimens and all materials coming in contact with them should be handled and disposed of as if capable of transmitting infection. Avoid contact with skin by wearing gloves and proper laboratory attire.

## TEST PROCEDURE

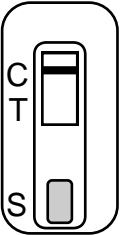
- Review "Specimen collection" instructions. Test device, patient's samples, and controls should be brought to room temperature (10-30°C) prior to testing. Do not open pouches until ready to perform the assay.
- Remove the test device from its protective pouch (bring the device to room temperature before 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



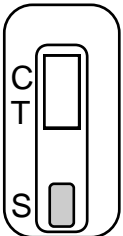
### Positive

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



### Negative

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



### 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 test device.

**Note:** A very faint line on the test region indicates that the barbiturate in the sample is near to the cut-off level for the test. These samples 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 any of the tests indicates the presence of a drug/metabolite only and does not indicate or measure intoxication.
- There is a possibility that technical or procedural errors as well 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 results, 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 Barbiturates MonlabTest® was evaluated in comparison to a commercially available immunoassay at a cut-off of 300ng/mL for barbiturates. One hundred (100) urine samples, collected from presumed non-user volunteers, have been tested by both procedures with 100% agreement.

Fifty two (52) urine samples, (obtained from a clinical laboratory where they were confirmed as positives by GC/MS) were tested with the One-Step Barbiturates MonlabTest® and a commercially available one-step immunoassay. Of the forty five (45) samples with barbiturates concentration  $\geq 300$ ng/mL, all were found to be positives by both methods (100% agreement). Of the seven (7) samples with concentration from 150 to 250ng/mL, all were determined negatives by both methods (100% agreement).

### Reproducibility

The reproducibility of the One-Step Barbiturates MonlabTest® was evaluated at four different sites using blind controls. Of the sixty (60) samples without secobarbital all were determined negative. Of the sixty (60) samples with secobarbital concentration of 600ng/mL, all were determined positive.

### Precision

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

Concentration (ng/mL)	Number Tested	Correct Result	Correct Result%
150	50	50	100
600	50	50	100

### Specificity

The specificity for the One-Step Barbiturates 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)
Alphenal	300
Aprobarbital	300
Barbital	300
Butabarbital	300
Butethal	300
Pentobarbital	300
Phenobarbital	300
Allobarbital	1,000
Amobarbital	1,000
Butalbital	2,000

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

Acetaminophen	Benzoylcegonine
Acetone	Bilirubin
Albumin	(+)-Brompheniramine
Amitriptyline	Caffeine
D-Amphetamine	Chloroquine
L-Amphetamine	(+/-)-Chlorpheniramine
Ampicillin	Chlorpromazine
Aspartame	Cocaine
Aspirin	Codeine
Atropine	Creatine
Benzocaine	(-)-Desoxyephedrine
Dextromethorphan	Natoxetine
Diazepam	Naltrexone
4-Dimethylaminoantipyrine	(+/-)-Naproxen
Dopamine	(+/-)-Norephedrine
Doxylamine	Nortriptyline
Ecgonine	Oxalic Acid
Ecgonine Methyl Ester	Oxazepam
(+/-)-Epinephrine	Oxycodone
(+)-Epinephrine	Penicillin-G
Erythromycin	Pentermine
Ethanol	Phencyclidine
Foursemide	Pheniramine
Glucose	Phenothiazine
Guaiacol Glyceryl Ether	L-Phenylephrine
Hemoglobin	β-Phenylethylamine
Hydrocodone	Procaine
Hydromorphone	Promethazine
Imipramine	d-Propoxyphene
(+/-)-Isoproterenol	Quinidine
Lidocaine	Ranitidine
Meperidine	Sodium Chloride
Methadone	Sulindac
Methamphetamine	Thioridazine
Methaqualone	Trifluoperazine
(1R, 2S)-(-)-N-Methyl-Ephedrine	Trimethobenzamide
Methylphenidate	Tyramine
Morphine	Vitamine C
11-nor-Δ <sup>9</sup> -Tetrahydrocannabinol-9-carboxylic acid	

## 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 Barceloux, 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, Lippincott's 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-7008C-40

40 Barbiturate 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



Importer /



Distributor:

MONLAB SL

Cobalto, 74

08940 Cornellà de Llobregat (Spain)

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

## Prueba de Barbitúricos MonlabTest®



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

### USO PREVISTO

La Prueba Rápida de Barbitúricos (BAR) MonlabTest® es un inmunoanálisis de un sólo paso y de flujo lateral para la detección cualitativa de barbitúricos, principalmente secobarbital, 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 test no debe ser utilizado sin la adecuada supervisión.

Esta prueba 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 preliminares positivos.

### RESUMEN

Los barbitúricos son una clase de depresivos del sistema nervioso central. El Fenobarbital es un derivado de los barbitúricos de acción prolongada que ha sido utilizado como un sedante vespertino y utilizado ampliamente como anticonvulsivante. El Fentobarbital y el secobarbital son dos ejemplos de sedantes barbitúricos de corta acción. El abuso de barbitúricos puede no solo ocasionar daños en la coordinación motora y desordenes mentales, sino también colapsos respiratorios, estados de coma e inclusive la muerte. Los barbitúricos pueden ser tomados de manera oral, rectal o por vías intramuscular e intravenosa. Los barbitúricos de corta acción generalmente son excretados en la orina como metabolitos, mientras que los de acción prolongada aparecerán sin cambios.

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 Barbitúricos 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 de barbitúricos en la orina humana a niveles límite de concentración de 300ng/mL.

### PRINCIPIO

La Prueba Rápida de Barbitúricos MonlabTest® es un inmunoanálisis en el cual una droga químicamente marcada (conjugado de fármaco proteico) compete con la droga que podría estar presente en la orina por limitados puntos de unión de anticuerpos. El cassette contiene una tira con una membrana cubierta con conjugados de fármacos proteicos en la banda de prueba. La almohadilla de conjugado oro anticuerpo-coloidal anti-barbitúrico se coloca al final de la membrana. La solución de color de conjugado oro anticuerpo-coloidal y la orina se mueven en forma ascendente cromatográficamente por capilaridad en toda la membrana. En ausencia de drogas en la orina, el conjugado oro anticuerpo-coloidal se adhiere al conjugado fármaco proteico en la región de la banda de prueba para formar una línea visible a medida que los complejos de anticuerpos con el fármaco 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 fármaco proteico en la región de banda de prueba por los limitados espacios del anticuerpo. 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 en la región de banda de prueba. Por lo tanto, la ausencia de la banda de color en la región de prueba indica un resultado positivo.

También se ha añadido una banda de control o de referencia 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 solo **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 casetes en sobres 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 en su sobre cerrado durante todo el tiempo en que el mismo esté apto para el uso.

### PRECAUCIONES

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

### TOMA DE MUESTRA Y MANIPULACION

La Prueba Rápida de Barbitúricos MonlabTest® está formulada para utilizarse 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 equilibradas a temperatura ambiente antes de la prueba. Las muestras previamente congeladas deben ser descongeladas, equilibradas a temperatura ambiente, y mezcladas cuidadosamente antes de la prueba.

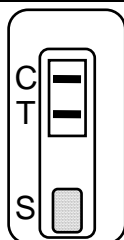
**Nota:** Las muestras de orina y todos los materiales en contacto con las mismas deben ser manipulados y eliminados como si fueran infecciosos y capaces de transmitir infección. Evite el contacto con la piel utilizando guantes y atuendo de laboratorio apropiado.

### PROCEDIMIENTO

- 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.

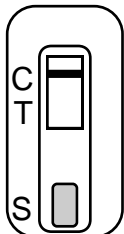
- Saque el dispositivo para la prueba de su sobre de protección (debe estar a temperatura ambiente antes de abrir el sobre para evitar condensación de humedad en la membrana). Etiquete el casete con el número de paciente o de control.
- Sostenga la pipeta en forma vertical y transfiera tres gotas completas de orina (aproximadamente 0.15ml) al envase 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 después de pasados 8 minutos.

## INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS



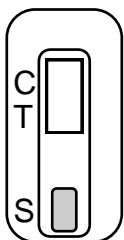
### Negativo

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



### Positivo

La línea de control aparece en la ventana de prueba, sin embargo la línea de prueba no se visibiliza.



### 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 concentración de barbitúricos 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 indica únicamente 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 las instrucciones de **ESPECIFICIDAD** para 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 adulteradas, se debe repetir la prueba con otra muestra de orina.

## 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 el nuevo equipo con las muestras del paciente, se deben probar los controles positivos y negativos. Las muestras para control de calidad están disponibles en 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 Barbitúricos MonlabTest® fue evaluada en comparación con otro método de inmunoanálisis disponible comercialmente a un límite de 300ng/mL. Se tomaron cien (100) muestras de voluntarios que presuntamente no utilizan drogas, y se realizó la prueba con ambos métodos, logrando un acuerdo del 100%.

Cincuenta y dos (52) muestras de orina (tomadas de un laboratorio clínico, las cuales fueron determinadas positivas por medio del GC/MS) fueron probadas con la Prueba Rápida de Barbitúricos MonlabTest® y el inmunoanálisis disponible comercialmente. De las cuarenta y cinco (45) muestras con concentración de barbitúricos  $\geq 300$ ng/mL, todas se consideraron positivas por ambos métodos (100% acuerdo). De las siete (7) muestras con concentración de barbitúricos entre 150 y 250ng/mL, todas se determinaron negativas por ambos métodos (100% acuerdo).

### Reproducibilidad

La reproducibilidad de la Prueba Rápida de Barbitúricos MonlabTest® fue evaluada en cuatro diferentes lugares utilizando controles ciegos. De las sesenta (60) muestras sin concentración alguna de secobarbital, todas fueron determinadas negativas. De las sesenta (60) muestras con una concentración de secobarbital de 600ng/mL, todas fueron determinadas positivas.

### Precisión

La precisión de la Prueba Rápida de Barbitúricos 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 un nivel de 600ng/mL mostró resultados positivos.

Concentración (ng/mL)	Número de Pruebas	Resultados Correctos	% de Resultados Correctos
150	50	50	100
600	50	50	100

### Especificidad

La especificidad de la Prueba Rápida de Barbitúricos MonlabTest® fue probada por medio de la adición de varias drogas, metabolitos de droga y otros componentes que son propensos a estar presentes en la orina. Todas los componentes fueron preparados 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)
Alphenal	300
Aprobarbital	300
Barbital	300
Butabarbital	300
Butetal	300
Pentobarbital	300
Fenobarbital	300
Alobarbital	1.000
Amobarbital	1.000
Butalbital	2.000

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

Acentaminofen	Benzoilecgonina
Acetona	Billirrubina
Albúmina	(+)-Bronfeniramina
Amitriptilina	Cafeína

D-Anfetamina	Cloroquina
L- Anfetamina	(+/-)-Clorfeniramina
Ampicilina	Clorpromazina
Aspartame	Cocaína
Aspirina	Codeína
Atropina	Creatina
Benzocaina	(-)-Desoxiefedrina
Dextrometorfano	Natoxon
Diazepam	Naltrexona
4-Dimetilaminoantipirina	(+/-)-Naproxeno
Dopamina	(+/-)-Norefedrina
Doxilamina	Nortriptilina
Ecgonina	Acido Oxálico
Ecgonina Metil Ester	Oxazepam
(+/-)-Epinefrina	Oxicodona
(+)-Epinefrina	Penicilina-G
Eritromicina	Pentermina
Etanol	Fenciclidina
Furosemida	Feniramina
Glucosa	Fenotiazina
Guaiacol Glyceryl Ether	L-Fenilefrina
Hemoglobina	$\beta$ -Feniletilamina
Hidrocodona	Procaína
Hidromorfona	Prometazina
Imipramina	d-Propoxyphene
(+/-)-Isoproterenol	Quinidina
Lidocaína	Ranitidina
Meperidina	Cloruro de sodio
Metadona	Sulindac
Metanfetamina	Tioridazin
Metacualona	Trifluoperazina
(1R, 2S)-(-)-N-Metil-Efedrina	Trimetobenzamida
Metilfenidato	Tiramina
Morfina	Vitamina C
Acido 11-nor- $\Delta^9$ -Tetrahidrocannabinol-9-carboxílico	

## REFERENCIAS

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

## PRESENTACIÓN

CHEM-7008C-40

40 Casetes de Barbitúricos

## SÍMBOLOS UTILIZADOS PARA COMPONENTES Y REACTIVOS IVD



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

# MONLAB

## MonlabTest®



Importador /



Distribuidor:

Monlab SL

Cobalto, 74

08940 Cornellà de Llobregat (Spain)

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