



DIAQUICK DOA Dipsticks

for human urine samples

	REF	Content
DIAQUICK AMP Dipstick	Z02504CE	- 50 Tests (50x REF Z02504B)
DIAQUICK BAR Dipstick	Z02506CE	- 50 Tests (50x REF Z02506B)
DIAQUICK BZO Dipstick	Z02501CE	- 50 Tests (50x REF Z02501B)
DIAQUICK COC Dipstick	Z02510CE	- 50 Tests (50x REF Z02510B)
DIAQUICK MDMA Dipstick	Z05610CE	- 50 Tests (50x REF Z05610B)
DIAQUICK MET Dipstick	Z02500CE	- 50 Tests (50x REF Z02500B)
DIAQUICK MOP Dipstick	Z02505CE	- 50 Tests (50x REF Z02505B)
DIAQUICK MTD Dipstick	Z02550CE	- 50 Tests (50x REF Z02550B)
DIAQUICK PCP Dipstick	Z02560CE	- 50 Tests (50x REF Z02560B)
DIAQUICK THC Dipstick	Z02502CE	- 50 Tests (50x REF Z02502B)

All tests are individually packed. All products contain a package insert.
For in vitro diagnostic use only. For use by medical professionals only.
For diagnosis and therapeutic monitoring only.

INTENDED USE

The DIAQUICK DOA Dipsticks (urine) are rapid, lateral flow chromatographic immunoassays for the qualitative detection of the following drugs and their metabolites:

Parameter	Code	Calibrator Substance	Cut-off
Amphetamine	AMP	d-Amphetamine	1 000 ng/mL
Barbiturates	BAR	Secobarbital	300 ng/mL
Benzodiazepines	BZO	Oxazepam	300 ng/mL
Cocaine	COC	Benzoylecgone	300 ng/mL
Ecstasy	MDMA	(±)-3,4-Methylenedioxymethamphetamine HCl	500 ng/mL
Methamphetamine	MET	d-Methamphetamine	1 000 ng/mL
Opiate, Morphine, Heroin	MOP	Morphine	300 ng/mL
Methadone	MTD	Methadone	300 ng/mL
Opiate, Morphine, Heroin	OPI	Morphine	2 000 ng/mL
Phencyclidine	PCP	Phencyclidine	25 ng/mL
Marijuana/Cannabis	THC	11-nor-Δ9-THC-9-COOH	50 ng/mL

This test will detect other related compounds; please refer to the Analytical Specificity table in this insert. This assay provides only a preliminary analytical test result. A more specific alternate chemical method must be used in order to obtain a confirmed analytical result. Gas chromatography/mass spectrometry (GC/MS) is the preferred confirmatory method. Clinical consideration and professional judgment should be applied to any drug of abuse test result, particularly when preliminary positive results are obtained.

TEST PRINCIPLE

The DIAQUICK DOA Dipsticks (urine) are immunoassays based on the principle of competitive binding. Drugs which may be present in the urine specimen compete against their respective drug conjugate for binding sites on their specific antibody. During testing, a urine specimen migrates upward by capillary action. A drug, if present in the urine specimen below its cut-off concentration, will not saturate the binding sites of its specific antibody coated on the particles. The antibody coated particles will then be captured by the immobilized drug conjugate and a visible coloured line will show up in the test line region of the specific drug strip. The coloured line will not form in the test line region if the drug level is above its cut-off concentration because it will saturate all the binding sites of the antibody coated on the particles. A drug-positive urine specimen will not generate a coloured line in the specific test line region of the strip because of drug competition, while a drug-negative urine specimen or a specimen containing a drug concentration less than the cut-off will generate a line in the test line region. To serve as a procedural control, a coloured line will always appear at the control line region indicating that proper volume of specimen has been added and membrane wicking has occurred.

REAGENTS

Each test line in the test contains mouse monoclonal antibody-coupled particles and corresponding drug-protein conjugates. A goat antibody is employed in each control line.

WARNINGS AND PRECAUTIONS

- For medical and other in vitro diagnostic use only. Do not use after the expiration date.
- The test strips should remain in the sealed pouch until use.
- All specimens should be considered potentially hazardous and handled in the same manner as an infectious agent.
- The used test strips should be discarded according to federal, state and local regulations.

STORAGE

The DIAQUICK DOA Dipsticks can be stored refrigerated or at room temperature (2 – 30 °C). The tests are stable through the expiration date printed on the sealed pouch. The test strips must remain in the sealed pouch until use. DO NOT FREEZE. Do not use beyond the expiration date.

SAMPLE COLLECTION AND PREPARATION

The urine must be collected in a clean and dry container. Urine collected at any time of the day may be used. Urine specimens exhibiting visible precipitations should be centrifuged, filtered or allowed to settle to obtain a clear specimen for testing. Urine specimens may be stored at 2 – 8 °C for up to 48 h prior to testing. For prolonged storage, specimens may be frozen and stored below –20 °C. Frozen specimens should be thawed and mixed before testing.

MATERIALS REQUIRED BUT NOT PROVIDED

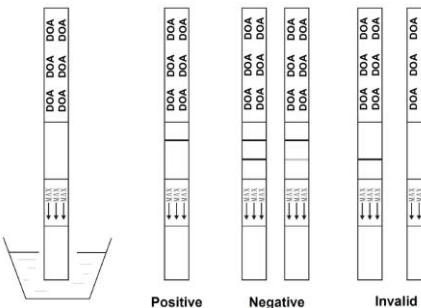
- Specimen collection container
- Timer

ASSAY PROCEDURE

Allow the test strip, urine specimen, and/or controls to equilibrate to room temperature (15 – 30 °C) prior to testing.

- Bring the pouch to room temperature before opening it. Remove the test strip from the sealed pouch and use it as soon as possible.
- With arrows pointing toward the urine specimen, **immerse the test strip vertically in the urine specimen for at least 10-15 seconds**. Do not pass the maximum line (MAX) on the test strip when immersing the strip. See the illustration below.
- Place the test strip on a non-absorbent flat surface, start the timer and wait for the colored

line(s) to appear. **Read results at 5 minutes**. Do not interpret the result after 10 minutes.



INTERPRETATION OF RESULTS

NEGATIVE: Two lines appear. One coloured line should be in the control line region (C), and another visibly coloured line should be in the test line region (T). This negative result indicates that the drug concentration is below the detectable level.

***NOTE:** The shade of colour in the test region (T) may vary, but it should be considered negative whenever there is even a faint coloured line.

POSITIVE: One coloured line appears in the control line region (C). No line appears in the test line region (T). This positive result indicates that the drug concentration exceeds the detectable level.

INVALID: Control line fails to appear. Insufficient specimen volume or incorrect procedural techniques are the most likely reasons for control line failure. Review the procedure and repeat the test using a new test. If the problem persists, discontinue using the lot immediately and contact your local distributor.

QUALITY CONTROL

A procedural control is included in the test. A coloured line appearing in the control region (C) is considered an internal procedural control. It confirms sufficient specimen volume, adequate membrane wicking and correct procedural technique. Control standards are not supplied with this kit; however, it is recommended that positive and negative controls be tested as good laboratory practice to confirm the test procedure and to verify proper test performance.

LIMITATIONS

- The DIAQUICK DOA Dipsticks provide only a preliminary analytical result. A more specific chemical method must be used to obtain a confirmed result. Gas chromatography/mass spectrometry (GC/MS) is the preferred confirmatory method.^{1,2}
- It is possible that technical or procedural errors, as well as other interfering substances in the urine specimen may cause erroneous results.
- Adulterants, such as bleaching agents in urine specimens may produce erroneous results regardless of the analytical method used. If adulteration is suspected, the test should be repeated with another urine specimen.
- A positive result indicates presence of the drug or its metabolites but does not indicate the level of intoxication, administration route or concentration in urine.
- A negative result may not necessarily indicate drug-free urine. Negative results can be obtained if a drug is present but below the cut-off level of the test.
- The DIAQUICK DOA Dipsticks do not distinguish between drugs of abuse and certain medications.
- A positive result might be obtained from certain foods or food supplements.

PERFORMANCE CHARACTERISTICS

ACCURACY

A side-by-side comparison of the DIAQUICK DOA Dipsticks and a commercially available rapid drug test was conducted. Testing was performed on approx. 100 specimens previously collected from subjects present for drug screen testing. The agreement was > 99.9 % for all tests.

A side-by-side comparison of the DIAQUICK DOA Dipsticks and GC/MS at the cut-off level of the tests was conducted. Testing was performed on 250 specimens previously collected from subjects present for drug screen testing. The following results were tabulated:

% Agreement with GC/MS

	Positive Agreement	Negative Agreement	Total Results
AMP	98,1 %	97,9 %	98,0 %
BAR	96,1 %	98,6 %	97,6 %
BZO	98,4 %	99,2 %	98,8 %
COC	98,2 %	97,8 %	98,0 %
MDMA	98,1 %	99,3 %	98,8 %
MET	96,2 %	97,1 %	96,8 %
MOP	95,0 %	95,3 %	95,2 %
MTD	98,9 %	98,8 %	98,8 %
PCP	92,4 %	96,8 %	95,2 %
THC	97,9 %	98,1 %	98,0 %

ANALYTICAL SPECIFICITY

The following tables lists the concentration of compounds (ng/mL) that are detected positive in urine by the DIAQUICK DOA Dipsticks at 5 minutes.

AMPHETAMINE	AMP	BARBITURATES	BAR
D,L-Amphetamine sulfate	300	Amobarbital	5 000
L-Amphetamine	25 000	5,5-Diphenylhydantoin	8 000
(±)-3,4-Methylenedioxymphetamine	500	Allobarital	600
Phentermine	800	Barbital	8 000
Maprotiline	50 000	Talbutal	200
Methoxyphenamine	6 000	Butalbital	8 000
D-Amphetamine	1 000	Phenobarbital	300
BENZODIAZEPINES		Cyclopentobarbital	30 000
Alprazolam	100	Pentobarbital	8 000
a-hydroxyalprazolam	1 500	Alphenol	600
Bromazepam	900	Aprobarbital	500
Chlordiazepoxide	900	Butabarbital	200
Clobazam	200	Butethal	500
Clonazepam	500	Secobarbital	300
Clorazepate dipotassium	500	COCAINE	COC
Delorazepam	900	Benzoylcegnone	300
Desalkylflurazepam	200	Cocaine HCl	200
Diazepam	300	Cocaethylene	20 000
Estazolam	6 000	Ergonine HCl	30 000
Flunitrazepam	200	ECSTASY	MDMA
(±) Lorazepam	3 000	(±)-3,4-Methylenedioxymamphetamine HCl	500



RS-Lorazepam glucuronide	200	(±)-3,4-Methylenedioxymethamphetamine HCl (MDA)	3,000
Midazolam	6 000	3,4-Methylenedioxymethylamphetamine (MDM)	300
Nitrazepam	200	METHAMPHETAMINE	MET
Norchloridiazepoxide	100	p-Hydroxymethamphetamine	25 000
Nordiazepam	900	D-Methamphetamine	1 000
Oxazepam	300	L-Methamphetamine	20 000
Temazepam	100	(±)-3,4-Methylenedioxymethamphetamine	12 500
Triazolam	3 000	Mephentermine	50 000
MORPHINE	MOP	METHADONE	MTD
Codeine	200	Methadone	300
Ethylmorphine	6 000	Doxylamine	100 000
Hydrocodone	50 000	Cis-tramadol	300 000
Hydromorphone	3 000	PHENCYCLIDINE	PCP
Levorphanol	1 500	4-Hydroxyphencyclidine	12 500
6-Monoacetylmorphine	300	Phencyclidine	25
Morphine 3-β-D-glucuronide	800	OPIATES	OPI
Morphine	300	Codeine	2 000
Norcodeine	6 000	Ethylmorphine	3 000
Normorphine	50 000	Hydrocodone	50 000
Oxycodone	30 000	Hydromorphone	15 000
Oxymorphone	50,000	Levorphanol	25 000
Procaine	15,000	6-Monaacetylmorphine	3 000
Thebaine	6,000	Morphine 3-β-D-glucuronide	2 000
CANNABIS	THC	Morphine	2 000
Cannabinol	35 000	Norcodeine	25 000
11-nor-Δ⁹-THC-9 COOH	30	Normorphine	50 000
11-nor-Δ⁹-THC-9 COOH	50	Oxycodone	25 000
Δ⁹-THC	17 000	Oxymorphone	25,000
Δ⁹-THC	17 000	Procaine	50 000
		Thebaine	25 000

CROSS-REACTIVITY

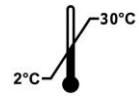
A study was conducted to determine the cross-reactivity of the test with compounds in either drug-free or drug positive urine. The following compounds did not show a cross-reactivity when tested with the DIAQUICK DOA Dipsticks at a concentration of 100 µg/mL.

Non Cross-Reacting Compounds:

Acetophenetidin	Cortisone	Zomepirac	d-Pseudoephedrine
N-Acetylprocainamide	Creatinine	Ketoprofen	Quinidine
Acetylsalicylic acid	Deoxycorticosterone	Labetalol	Quinine
Aminopyrine	Dextromethorphan	Loperamide	Salicylic acid
Amoxicillin	Diclofenac	Meprobamate	Serotonin
Ampicillin	Diflunisal	Methoxyphenamine	Sulfamethazine
L-Ascorbic acid	Digoxin	Methylphenidate	Sulindac
Apomorphine	Diphenhydramine	Nalidixic acid	Tetracycline
Aspartame	Ethyl-p-aminobenzoate	Naproxen	Tetrahydrocortisone,
Atropine	β-Estradiol	Niacinamide	3-acetate
Benzilic acid	Estrone-3-sulfate	Nifedipine	Tetrahydrocortisone
Benzoic acid	Erythromycin	Norethindrone	Tetrahydrozoline
Bilirubin	Fenoprofen	Noscapine	Thiamine
d,l-Brompheniramine	Furosemide	d,l-Octopamine	Thiordiazine
Caffeine	Gentisic acid	Oxalic acid	d,l-Tyrosine
Cannabidiol	Hemoglobin	Oxolinic acid	Tolbutamide
Chloral hydrate	Hydralazine	Oxyacetazoline	Triamterene
Chloramphenicol	Hydrochlorothiazide	Papaverine	Trifluoperazine
Chlorothiazide	Hydrocortisone	Penicillin-G	Trimethoprim
d,l-Chlorpheniramine	o-Hydroxyhippuric acid	Perphenazine	d,l-Tryptophan
Chlorpromazine	3-Hydroxytyramine	Phenelzine	Uric acid
Cholesterol	d,l-Isoproterenol	Prednisone	Verapamil
Clonidine	Isoxsuprine	d,l-Propanolol	

REFERENCES

1. Baselt, RC. Disposition of Toxic Drugs and Chemicals in Man. 2nd Ed. Biomedical Publ., Davis, CA. 1982; 488
2. Tietz NW. Textbook of Clinical Chemistry. W.B. Saunders Company. 1986; 1735
3. Hawks RL, CN Chang. Urine Testing for Drugs of Abuse. National Institute for Drug Abuse (NIDA), Research Monograph 73, 1986.





DIAQUICK DOA Dipsticks

für humane Urinproben

	REF	Inhalt
DIAQUICK AMP Dipstick	Z02504CE	- 50 Tests (50x REF Z02504B)
DIAQUICK BAR Dipstick	Z02506CE	- 50 Tests (50x REF Z02506B)
DIAQUICK BZO Dipstick	Z02501CE	- 50 Tests (50x REF Z02501B)
DIAQUICK COC Dipstick	Z02510CE	- 50 Tests (50x REF Z02510B)
DIAQUICK MDMA Dipstick	Z05610CE	- 50 Tests (50x REF Z05610B)
DIAQUICK MET Dipstick	Z02500CE	- 50 Tests (50x REF Z02500B)
DIAQUICK MOP Dipstick	Z02505CE	- 50 Tests (50x REF Z02505B)
DIAQUICK MTD Dipstick	Z02550CE	- 50 Tests (50x REF Z02550B)
DIAQUICK PCP Dipstick	Z02560CE	- 50 Tests (50x REF Z02560B)
DIAQUICK THC Dipstick	Z02502CE	- 50 Tests (50x REF Z02502B)

Alle Tests sind einzeln verpackt.

Alle Produkte enthalten eine Packungsbeilage.

Nur für die in-vitro Diagnostik. Nur für die Diagnose und das Überwachen therapeutischer Maßnahmen. Nur für den Gebrauch durch medizinisches Personal.

VERWENDUNGSZWECK

Die DIAQUICK DOA Dipsticks sind immunochromatographische Schnelltests für den qualitativen Nachweis der folgenden Drogen und deren Metaboliten:

Parameter	Code	Kalibratorsubstanz	Cut-off
Amphetamin	AMP	d-Amphetamin	1 000 ng/mL
Barbiturate	BAR	Secobarbital	300 ng/mL
Benzodiazepine	BZO	Oxazepam	300 ng/mL
Kokain	COC	Benzoylekgonin	300 ng/mL
Ecstasy	MDMA	(±)-3,4-Methylenedioxymethamphetamine HCl	500 ng/mL
Methamphetamin	MET	d-Methamphetamine	1 000 ng/mL
Opiat, Morphin, Heroin	MOP	Morphin	300 ng/mL
Methadon	MTD	Methadon	300 ng/mL
Opiat, Morphin, Heroin	OPI	Morphin	2 000 ng/mL
Phencyclidin	PCP	Phencyclidin	25 ng/mL
Marihuana/Cannabis	THC	11-nor-Δ9-THC-9-COOH	50 ng/mL

Diese Tests erkennen auch andere, verwandte Substanzen; dazu bitte die Tabelle unter „Analytische Spezifität“ in dieser Gebrauchsanweisung beachten. Diese Tests liefern nur ein vorläufiges analytisches Ergebnis. Zur Bestätigung der Testergebnisse ist der Einsatz einer spezifischeren Nachweismethode erforderlich. Gaschromatographie / Massenspektrometrie (GC/MS) ist die bevorzugte Bestätigungs methode.^{1,2} Klinische Gesichtspunkte und eine professionelle Beurteilung sollten in die Interpretation jedes Drogentests einfließen, besonders dann, wenn erst ein vorläufiges positives Testergebnis vorliegt.

TESTPRINZIP

Die DIAQUICK DOA Dipsticks sind Immunoassays, die auf dem Prinzip der kompetitiven Bindung basieren. Drogen, die im Urin vorkommen könnten, konkurrieren mit dem Drogenkonjugat um Bindungsstellen auf spezifischen Antikörpern. Während des Tests wandert die Urinprobe durch Kapillarkräfte aufwärts. Wenn Drogen in der Urinprobe unterhalb des Cut-Offs vorhanden sind, werden sie die Bindungsstellen auf den antikörperbeschichteten Partikeln nicht sättigen. Diese Partikel werden dann durch das immobilisierte Drogenkonjugat gebunden und eine gefärbte Testlinie wird in der Testlinienregion sichtbar. Die gefärbte Linie wird sich in der Testlinienregion nicht bilden, wenn der Drogenlevel den Cut-Off übersteigt, denn dann sind alle Bindungsstellen auf den antikörperbeschichteten Partikeln gesättigt. Eine drogen-positive Urinprobe wird aufgrund des kompetitiven Prinzips keine gefärbte Linie in der spezifischen Testregion bilden, wohingegen eine drogen-negative Urinprobe oder eine Probe, die eine Drogenkonzentration unterhalb des Cut-offs enthält, eine Linie in der Testregion bildet. Als Verfahrenskontrolle erscheint in der Kontrolllinienregion immer eine gefärbte Linie, was eine ausreichende Probenmenge und eine korrekte Sogwirkung der Membran anzeigen.

REAGENZIEN

Die Testlinie enthält monoklonale mausantikörperbeschichtete Partikel und passende Drogen-Protein-Konjugate. Für die Kontrolllinie werden Ziegenantikörper verwendet.

WARNUNGEN UND VORSICHTSMASSNAHMEN

- Nur zur medizinischen und in-vitro diagnostischen Verwendung. Nicht nach dem Verfallsdatum verwenden.
- Die Teststreifen sollten bis zur Verwendung im versiegelten Beutel verbleiben.
- Alle Proben sollten als potentielle Infektionsquelle angesehen und entsprechend gehandhabt werden.
- Die verwendeten Teststreifen sollten gemäß nationalen und lokalen Bestimmungen entsorgt werden.

LAGERUNG

Die DIAQUICK DOA Dipsticks können gekühlt oder bei Raumtemperatur (2 – 30 °C) gelagert werden. Die Tests sind bis zu dem auf dem Alubeutel aufgedruckten Verfallsdatum, haltbar. Die Tests müssen bis zur Verwendung im versiegelten Beutel verbleiben. NICHT EINFRIEREN. Nicht nach Ablauf des Verfallsdatums verwenden.

PROBENSAMMLUNG UND -VORBEREITUNG

Die Urinproben müssen in einem sauberen und trockenen Behälter gesammelt werden. Der Zeitpunkt der Probenahme kann unabhängig von der Tageszeit gewählt werden. Urinproben, die sichtbare Niederschläge enthalten, sollten zentrifugiert, gefiltert oder absetzen gelassen werden, um eine klare Probe zur Testung zu erhalten. Urinproben können bis zur Verwendung bei 2-8°C maximal 48 h gelagert werden. Sollte eine längere Lagerung erforderlich sein, müssen die Proben eingefroren und bei unter -20°C gelagert werden. Gefrorene Proben müssen vollständig aufgetaut und vor der Verwendung gut durchmischt werden.

BENÖTIGTE, ABER NICHT BEREITGESTELLTE MATERIALIEN

- Probensammelbehälter
- Stoppuhr

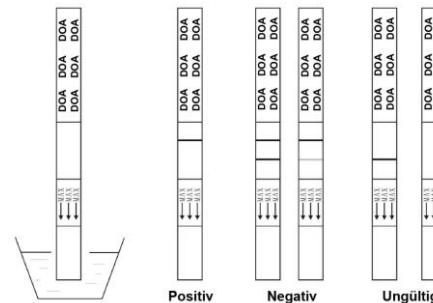
TESTDURCHFÜHRUNG

Vor Testdurchführung müssen alle Proben, Kontrollen sowie die Teststreifen auf Raumtemperatur (15-30°C) gebracht werden.

- Den Alubeutel vor dem Öffnen auf Raumtemperatur bringen. Den Teststreifen aus dem versiegelten Beutel entnehmen und sobald wie möglich verwenden.

2. Den Teststreifen senkrecht mit den Pfeilen nach unten weisend für mind. 10-15 Sekunden in die Urinprobe tauchen. Die Maximallinie (MAX) auf dem Teststreifen beim Eintauchen nicht überschreiten. Siehe Abbildung unten.

3. Den Teststreifen auf eine nicht saugfähige, ebene Fläche legen, die Stoppuhr starten und auf das Erscheinen der gefärbte(n) Linie(n) warten. Die Ergebnisse nach 5 Minuten ablesen. Die Ergebnisse nicht nach mehr als 10 Minuten ablesen.



INTERPRETATION DER ERGEBNISSE

NEGATIV: Zwei farbige Linien erscheinen. Eine farbige Linie sollte in der Kontrollregion (C) und eine andere in der Testregion (T) erscheinen. Dieses negative Ergebnis zeigt an, dass die Drogenkonzentration unterhalb der Nachweisgrenze liegt.

***ACHTUNG:** Die Farbschattierung in der Testregion (T) kann variieren, wobei jede auch noch so schwache Testlinie als negativ angesehen werden sollte.

POSIТИВ: Eine farbige Linie erscheint in der Kontrollregion (C). In der Testregion (T) erscheint keine Linie. Dieses positive Ergebnis zeigt an, dass die Drogenkonzentration die Nachweisgrenze übersteigt.

UNGÜLTIG: Die Kontrolllinie erscheint nicht. Ungenügend Probenvolumen oder falsche Testdurchführung sind die wahrscheinlichsten Ursachen für ein Versagen der Kontrolllinie. Die Durchführung überprüfen und den Test mit einer neuen Testcassette wiederholen. Bleibt das Problem bestehen, den Testkit nicht weiterverwenden und den lokalen Händler kontaktieren.

QUALITÄTSKONTROLLE

Eine Verfahrenskontrolle ist im Test integriert. Eine farbige Linie, die in der Kontrollregion (C) erscheint, wird als interne Verfahrenskontrolle gewertet. Sie bestätigt genügend Probenvolumen, ausreichende Membrandurchfeuchtung und eine korrekte Testdurchführung. Kontrollstandards werden mit diesem Test nicht mitgeliefert. Es wird jedoch empfohlen, dass Positiv- und Negativkontrollen im Zuge einer guten Laborpraxis getestet werden, um die Testdurchführung zu bestätigen und eine korrekte Testleistung zu überprüfen.

EINSCHRÄNKUNGEN

- Es ist möglich, dass technische oder Verfahrensfehler, sowie störende Substanzen im Urin falsche Ergebnisse verursachen.
- Verfälschende Substanzen, wie Bleichmittel in der Urinprobe können falsche Ergebnisse unabhängig von der verwendeten analytischen Methode verursachen. Wird Verfälschung vermutet sollte der Test mit einer anderen Urinprobe wiederholt werden.
- Ein positives Ergebnis deutet auf das Vorhandensein der Droge oder deren Metaboliten hin, sagt aber nichts über den Grad der Vergiftung, die Art der Einnahme oder der Konzentration im Urin aus.
- Ein negatives Ergebnis deutet nicht unbedingt auf einen drogenfreien Urin hin. Negative Ergebnisse werden auch erhalten, wenn die Droge unterhalb der Nachweisgrenze des Tests im Urin vorhanden ist.
- Die DIAQUICK DOA Dipsticks unterscheiden nicht zwischen Drogen und bestimmten Medikamenten.
- Ein positives Ergebnis kann von bestimmten Nahrungsmitteln oder Nahrungsergänzungsmitteln verursacht werden.

LEISTUNGSDATEN

GENAUIGKEIT

Eine Vergleichsstudie der DIAQUICK DOA Dipsticks und einem kommerzielle erhältlichen Schnelltest wurde durchgeführt. Ca. 100 Patientenproben wurden getestet. Die Übereinstimmung betrug > 99,9 % bei allen Tests.

Eine Vergleichsstudie der DIAQUICK DOA Dipsticks und GC/MS im Cut-Off Bereich wurde mit je 250 Patientenproben durchgeführt. Die folgenden Ergebnisse wurden aufgezeichnet:

% Übereinstimmung mit GC/MS

	Positive Übereinstimmung	Negative Übereinstimmung	Gesamt-ergebnisse
AMP	98,1 %	97,9 %	98,0 %
BAR	96,1 %	98,6 %	97,6 %
BZO	98,4 %	99,2 %	98,8 %
COC	98,2 %	97,8 %	98,0 %
MDMA	98,1 %	99,3 %	98,8 %
MET	96,2 %	97,1 %	96,8 %
MOP	95,0 %	95,3 %	95,2 %
MTD	98,9 %	98,8 %	98,8 %
PCP	92,4 %	96,8 %	95,2 %
THC	97,9 %	98,1 %	98,0 %



ANALYTISCHE SPEZIFITÄT

Die folgenden Tabellen listet die Konzentration der Substanzen (ng/mL), die nach 5 min. mit den DIAQUICK DOA Dipsticks im Urin als positiv nachgewiesen werden.

AMPHETAMIN	AMP	BARBITURATE	BAR
D,L-Amphetaminsulfat	300	Amobarbital	5 000
L-Amphetamin	25 000	5,5-Diphenylhydantoin	8 000
(±) 3,4-Methylendioxyamphetamine	500	Allobarbital	600
Phentermin	800	Barbital	8 000
Maprotilin	50 000	Talbutal	200
Methoxyphenamin	6 000	Butabital	8 000
D-Amphetamin	1 000	Phenobarbital	300
BENZODIAZEPINE	BZO	Cyclopentobarbital	30 000
Alprazolam	100	Pentoobarbital	8 000
a-hydroxyalprazolam	1 500	Alphenol	600
Bromazepam	900	Aprobarbital	500
Chlordiazepoxide	900	Butabarbital	200
Clobazam	200	Butethal	500
Clonazepam	500	Secobarbital	300
Clorazepate dipotassium	500	COCAIN	COC
Delorazepam	900	Benzoylcegonin	300
Desalkylflurazepam	200	Cocain HCl	200
Diazepam	300	Cocacethylen	20 000
Estazolam	6 000	Egonine HCl	30 000
Flinutrazepam	200	ECSTASY	MDMA
(±) Lorazepam	3 000	(±)-3,4-Methylendioxyamphetamine HCl	500
RS-Lorazepam glucuronide	200	(±)-3,4-Methylendioxyamphetamine HCl (MDA)	3,000
Midazolam	6 000	3,4-Methylendioxyethylamphetamine (MDE)	300
Nitrazepam	200	METHAMPHETAMIN	MET
Norchlordiazepoxide	100	o-Hydroxymethamphetamine	25 000
Nordiazepam	900	D-Methamphetamine	1 000
Oxazepam	300	L-Methamphetamine	20 000
Temazepam	100	(±)-3,4-Methylendioxymethamphetamine	12 500
Triazolam	3 000	Mephentermin	50 000
MORPHIN	MOP	METHADON	MTD
Codein	200	Methodon	300
Ethylmorphin	6 000	Doxylamin	100 000
Hydrocodon	50 000	Cis-Tramadol	300 000
Hydromorphon	3 000	PHENCYCLIDIN	PCP
Levorphanol	1 500	4-Hydroxyphencyclidin	12 500
6-Monoacetylmorphin	300	Phencyclidin	25
Morphin 3-β-D-glucuronid	800	OPIATE	OPI
Morphin	300	Codein	2 000
Norcodein	6 000	Ethylmorphin	3 000
Normorphon	50 000	Hydrocodon	50 000
Oxycodon	30 000	Hydromorphon	15 000
Oxymorphon	50,000	Levorphanol	25 000
Procain	15,000	6-Monoacetylmorphin	3 000
Thebain	6,000	Morphine 3-β-D-glucuronid	2 000
CANNABIS	THC	Morphin	2 000
Cannabinol	35 000	Norcodein	25 000
11-nor- Δ^8 -THC-9-COOH	30	Normorphon	50 000
11-nor- Δ^9 -THC-9-COOH	50	Oxycodon	25 000
Δ^8 -THC	17 000	Oxymorphon	25 000
Δ^9 -THC	17 000	Procain	50 000
		Thebain	25 000

KREUZREAKTIVITÄT

Eine Studie wurde durchgeführt, um die Kreuzreaktivität des Tests in drogenfreiem oder drogen-positivem Urin zu testen. Die folgenden Substanzen zeigen bei einer Konzentration von 100 µg/mL keine Kreuzreaktivität mit den DIAQUICK DOA Dipsticks.

Nicht-kreuzreagierende Substanzen:

Acetophenetidin	Cortison	Zomepirac	d-Pseudoephedrin
N-Acetylprocainamid	Creatinin	Ketoprofen	Quinidin
Acetylsalicylsäure	Deoxycorticosteron	Labetalol	Quinin
Aminopyrin	Dextromethorphan	Loperamid	Salicylsäure
Amoxicillin	Diclofenac	Meprobamat	Serotonin
Ampicillin	Diflunisal	Methoxyphenamin	Sulfamethazin
I-Ascorbinsäure	Digoxin	Methylphenidat	Sulindac
Cyclopentobarbital	Diphendhydramin	Nalidixinsäure	Tetracyclin
Pentoobarbital	Ethyl-p-aminobenzoat	Naproxen	Tetrahydrocortison
Alphenol	Atropin	β-Estradiol	3-acetat
Aspartam	Benzilinsäure	Estron-3-sulfat	Tetrahydrocortisol
Atropin	Benzoeäsure	Erythromycin	Tetrahydrozolin
Butalbital	Bilirubin	Fenoprofen	Thiamin
Butethal	d,l-Brompheniramin	Furosemid	Thioridazin
Secobarbital	Caffein	Gentisinsäure	Thiobarbitamid
COCAIN	Cannabidiol	Haemoglobin	Trifluoperazin
COC	Chloralhydrat	Hydralazin	Triptophan
Benzoylcegonin	Chloramphenicol	Hydrochlorothiazid	Trimeprorin
300	Chlorothiazid	Hydrocortison	d,l-Tryptophan
ECSTASY	d,l-Chlorpheniramin	o-Hydroxyhippursäure	Perphenazin
MDMA	Chlormazatin	3-Hydroxytyramin	Phenelzin
500	Cholesterin	d,l-Isoproterenol	Prednison
3,000	Clonidin	Isoxsuprin	Verapamil
300			d,l-Propanolol

BIBLIOGRAPHIE

- Baselt, RC. Disposition of Toxic Drugs and Chemicals in Man. 2nd Ed. Biomedical Publ., Davis, CA. 1982; 488
- Tietz NW. Textbook of Clinical Chemistry. W.B. Saunders Company. 1986; 1735
- Hawks RL, CN Chiang. Urine Testing for Drugs of Abuse. National Institute for Drug Abuse (NIDA), Research Monograph 73, 1986.





DIAQUICK DOA Dipsticks

pour échantillons d'urine humaine

	Référence	Contenu
DIAQUICK AMP Dipstick	Z02504CE	- 50 tests (50x REF Z02504B)
DIAQUICK BAR Dipstick	Z02506CE	- 50 tests (50x REF Z02506B)
DIAQUICK BZO Dipstick	Z02501CE	- 50 tests (50x REF Z02501B)
DIAQUICK COC Dipstick	Z02510CE	- 50 tests (50x REF Z02510B)
DIAQUICK MDMA Dipstick	Z05610CE	- 50 tests (50x REF Z05610B)
DIAQUICK MET Dipstick	Z02500CE	- 50 tests (50x REF Z02500B)
DIAQUICK MOP Dipstick	Z02505CE	- 50 tests (50x REF Z02505B)
DIAQUICK MTD Dipstick	Z02550CE	- 50 tests (50x REF Z02550B)
DIAQUICK PCP Dipstick	Z02560CE	- 50 tests (50x REF Z02560B)
DIAQUICK THC Dipstick	Z02502CE	- 50 tests (50x REF Z02502B)

Tous les tests sont emballés individuellement. Tous les produits contiennent une notice d'instructions.

Uniquement réservé au diagnostic *in vitro*. Uniquement réservé au personnel médical.

Uniquement réservé au diagnostic et au suivi thérapeutique.

UTILISATION PRÉVUE

Les tests DIAQUICK DOA Dipsticks (tests urinaires) sont des tests rapides d'immunoassay chromatographique à flux latéral pour la détection qualitative des drogues et métabolites suivants :

Paramètre	Code	Substance d'étalonnage	Concentration de seuil
Amphétamine	AMP	D-amphétamine	1000 ng/ml
Barbituriques	BAR	Sécobarbital	300 ng/ml
Benzodiazépines	BZO	Oxazépam	300 ng/ml
Cocaine	COC	Benzoylécgonine	300 ng/ml
Extasie	MDMA	(±) 3,4-méthylénedioxyméthamphétamine HCl	500 ng/ml
Méthamphétamine	MET	D-méthamphétamine	1000 ng/ml
Opiacé/opioïde, morphine, héroïne	MOP	Morphine	300 ng/ml
Méthadone	MTD	Méthadone	300 ng/ml
Opiacé/opioïde, morphine, héroïne	OPI	Morphine	2000 ng/ml
Phencyclidine	PCP	Phencyclidine	25 ng/ml
Marijuana/cannabis	THC	11-nor-Δ9-THC-9-COOH	50 ng/ml

Ce test permet de détecter d'autres composés apparentés. Veuillez vous référer au tableau des spécificités analytiques de cette notice d'instructions. Ce test ne fournit qu'un résultat analytique préliminaire. Une méthode d'analyse chimique plus spécifique doit être utilisée pour confirmer le résultat analytique. La chromatographie en phase gazeuse couplée à la spectrométrie de masse (GC/MS) est la méthode préférée pour confirmer le résultat. Des considérations cliniques et un jugement professionnel doivent être envisagées pour tout résultat d'analyse de drogue, en particulier en cas de résultats préliminaires positifs.

PRINCIPE DU TEST

Les tests DIAQUICK DOA Dipsticks (tests urinaires) sont des immunodosages basés sur le principe de la liaison par compétition. Les drogues éventuellement présentes dans l'échantillon d'urine entrent en compétition avec le conjugué de drogue respectif pour les sites de liaison de leur anticorps spécifique. Au cours du test, l'échantillon d'urine subit une migration ascendante, par capillarité. Une drogue éventuellement contenue dans l'échantillon d'urine en quantité inférieure à sa concentration de seuil ne saturera pas les sites de liaison de son anticorps spécifique révélant les particules. Les particules revêtues d'anticorps seront ensuite capturées par le conjugué de drogue immobilisé, et une bande colorée visible apparaîtra au niveau de la zone de test de la bandelette spécifique à la drogue. La bande colorée n'apparaîtra pas dans la zone de test si la concentration de la drogue est supérieure à la valeur de seuil en raison d'une saturation de tous les sites de liaison des anticorps des particules revêtues. Un échantillon d'urine positif pour une drogue n'entraînera pas l'apparition d'une bande colorée dans la zone de test spécifique de la bandelette en raison de la liaison par compétition de la drogue, tandis qu'un échantillon d'urine négatif pour une drogue ou un échantillon contenant une concentration de drogue inférieure à la concentration de seuil entraînera l'apparition d'une bande dans la zone de test correspondante. En guise de contrôle de la procédure, une bande colorée apparaîtra systématiquement au niveau de la zone de contrôle, indiquant que le volume approprié d'échantillon a été ajouté et que la membrane a été correctement imprégnée.

RÉACTIFS

Chaque ligne de test contient des particules couplées avec des anticorps monoclonaux de souris et les conjugués drogue-protéine correspondants. Un anticorps de chèvre est utilisé dans chaque ligne de contrôle.

AVERTISSEMENTS ET MISES EN GARDE

- Uniquement réservé à un usage médical ou autre diagnostic *in vitro*. Ne pas utiliser après la date de péremption.
- Tous les bandelettes de test doivent être conservées dans le sachet scellé jusqu'à utilisation.
- Tous les échantillons doivent être considérés comme potentiellement dangereux et doivent être manipulés selon les procédures spécifiques aux agents infectieux.
- Toutes les bandelettes de test usagées doivent être mises au rebut conformément aux régulations locales, fédérales et nationales.

CONSERVATION

Les tests DIAQUICK DOA Dipsticks peuvent être conservés au réfrigérateur ou à température ambiante (2-30 °C). Les tests sont stables jusqu'à la date de péremption imprimée sur le sachet scellé. Les bandelettes de test doivent être conservées dans le sachet scellé jusqu'à utilisation. NE PAS CONGELER. Ne pas utiliser au-delà de la date de péremption.

PRÉLÈVEMENT ET PRÉPARATION DES ÉCHANTILLONS

L'urine doit être collectée dans un récipient propre et sec. Une urine recueillie à tout moment de la journée peut être utilisée. Les échantillons d'urine contenant des précipités visibles doivent être centrifugés, filtrés ou sédimétrés afin de tester un échantillon transparent. Avant analyse, les échantillons d'urine peuvent être conservés entre 2 et 8 °C pendant 48h maximum. Pour une conservation prolongée, les échantillons peuvent être congelés et stockés à une température inférieure à -20 °C. Les échantillons congelés doivent être décongelés et agités avant d'être testés.

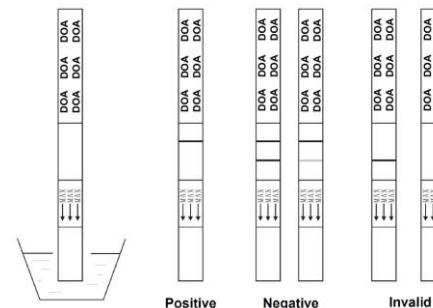
MATÉRIEL REQUIS MAIS NON FOURNI

- Récipient pour la collecte des échantillons
- Minuteur

PROCÉDURE DU TEST

Laisser la bandelette de test, l'échantillon d'urine et/ou les contrôles reposer à température ambiante (15-30 °C) avant d'effectuer le test.

- Laisser le sachet reposer à température ambiante avant de l'ouvrir. Sortir la bandelette de test du sachet scellé et l'utiliser le plus rapidement possible.
- Tout en orientant les flèches vers l'échantillon d'urine, immerger la bandelette de test verticalement dans l'urine pendant au moins 10-15 secondes. Ne pas immerger la bandelette au-delà de la ligne de repère portant la mention maximum (MAX). Voir l'illustration ci-dessous.
- Placer la bandelette de test sur une surface plane, non absorbante, puis démarrer le minuteur et attendre l'apparition de la(s) bande(s) colorée(s). Lire les résultats après 5 minutes. Ne pas interpréter les résultats après 10 minutes.



INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS

RÉSULTAT NÉGATIF : deux bandes apparaissent. Une bande colorée doit apparaître dans la zone de contrôle (C) et une autre bande colorée visible doit apparaître dans la zone de test (T). Ce résultat négatif indique que la concentration de la drogue est inférieure au niveau détectable.

***REMARQUE :** l'intensité de la couleur de la bande au niveau de la zone de test (T) peut varier, mais le résultat doit être considéré comme négatif même si une bande discrète apparaît.

RÉSULTAT POSITIF : une bande colorée apparaît dans la zone de contrôle (C). Aucune bande n'apparaît dans la zone de test (T). Ce résultat positif indique que la concentration de la drogue est supérieure au niveau détectable.

NON VALIDE : la bande de la zone de contrôle n'apparaît pas. Un volume d'échantillon insuffisant ou des erreurs de procédure sont les causes les plus probables d'échec de la bande de contrôle. Examiner la procédure et recommencer l'analyse en utilisant un nouveau test. Si le problème persiste, cessez immédiatement d'utiliser le lot et contacter votre distributeur local.

CONTRÔLE QUALITÉ

Un contrôle de procédure est inclus dans le test. Une bande colorée apparaissant dans la zone de contrôle (C) est considérée comme le contrôle de procédure interne. Il confirme le dépôt d'un volume d'échantillon suffisant, une imprégnation adéquate de la membrane et l'absence d'erreurs de procédure. Les étalons de contrôle ne sont pas fournis avec le kit ; toutefois, il est recommandé de tester des contrôles positifs et négatifs dans le cadre des bonnes pratiques de laboratoire pour confirmer la procédure d'analyse et vérifier les bonnes performances du test.

LIMITES

- Les tests DIAQUICK DOA Dipsticks ne fournissent qu'un résultat d'analyse préliminaire. Une méthode d'analyse chimique plus spécifique doit être utilisée pour confirmer le résultat. La chromatographie en phase gazeuse couplée à la spectrométrie de masse (GC/MS) est la méthode préférée pour confirmer le résultat.^{1,2}
- Il est possible que des erreurs techniques ou des erreurs de procédure surviennent, ou que des substances interférentes présentes dans l'échantillon d'urine faussent les résultats.
- Des substances adulterantes, comme des agents de blanchiment présents dans l'urine, peuvent fausser les résultats indépendamment de la méthode analytique utilisée. En cas de suspicion d'adulteration, il convient de recommencer le test en utilisant un autre échantillon d'urine.
- Un résultat positif indique la présence de drogues ou de leurs métabolites, mais ne fournit pas de données sur le niveau d'intoxication, la voie d'administration ou la concentration dans l'urine.
- Un résultat négatif n'indique pas nécessairement l'absence de drogues dans l'urine. Des résultats négatifs peuvent être obtenus si une drogue est présente en concentration inférieure à la valeur de seuil du test.
- Les tests DIAQUICK DOA Dipsticks ne permettent pas de distinguer les drogues d'abus de certains traitements médicamenteux.
- Un résultat positif peut être obtenu après ingestion de certains aliments ou compléments alimentaires.

CARACTÉRISTIQUES DE PERFORMANCE

EXACTITUDE

Une comparaison juxtaposée des tests DIAQUICK DOA Dipsticks et d'un test de dosage de drogue rapide disponible dans le commerce a été menée. L'analyse a été effectuée sur environ 100 échantillons préalablement collectés sur des sujets qui se sont présentés pour des tests de dépistage de drogues. La corrépondance était > 99,9 % pour tous les tests.

Une comparaison juxtaposée des tests DIAQUICK DOA Dipsticks avec l'analyse par GC/MS à la concentration de seuil des tests a été réalisée. L'analyse a été effectuée sur 250 échantillons préalablement collectés sur des sujets qui se sont présentés pour des tests de dépistage de drogues. Les résultats suivants ont été documentés sous forme de tableau :



% de correspondance avec la GC/MS

	Correspondance positive	Correspondance négative	Total des Résultats
AMP	98,1 %	97,9 %	98,0 %
BAR	96,1 %	98,6 %	97,6 %
BZO	98,4 %	99,2 %	98,8 %
COC	98,2 %	97,8 %	98,0 %
MDMA	98,1 %	99,3 %	98,8 %
MET	96,2 %	97,1 %	96,8 %
MOP	95,0 %	95,3 %	95,2 %
MTD	98,9 %	98,8 %	98,8 %
PCP	92,4 %	96,8 %	95,2 %
THC	97,9 %	98,1 %	98,0 %

SPÉCIFICITÉ ANALYTIQUE

Les tableaux suivants répertorient les concentrations de composés (ng/ml) détectées comme positives dans l'urine avec les tests DIAQUICK DOA Dipsticks au temps réactionnel de 5 minutes.

AMPHÉTAMINE	AMP	BARBITURIQUES	BAR
Sulfate de D,L-amphétamine	300	Amobarbital	5000
L-amphétamine	25 000	5,5-diphénylhydantoiné	8000
(±) 3,4-méthylenedioxyamphétamine	500	Allobarbital	600
Phentermine	800	Barbital	8000
Maprotiline	50 000	Talbutal	200
Méthoxyphénamine	6000	Butalbital	8000
D-amphétamine	1000	Phénobarbital	300
BENZODIAZÉPINES	BZO	Cyclopentobarbital	30 000
Alprazolam	100	Pentobarbital	8000
a-Hydroxyalprazolam	1500	Alphénol	600
Bromazépam	900	Aprobarbital	500
Chlordiazépoxide	900	Butabarbital	200
Clobazam	200	Butéthal	500
Clonazépam	500	Sécobarbital	300
Clorazépate dipotassique	500	COCAINE	COC
Délorazépam	900	Benzoylécgonine	300
Désalkylflurazépam	200	Cocaine HCl	200
Diazépam	300	Cocaïthylène	20 000
Estazolam	6000	Ecgone HCl	30 000
Flintrazépam	200	EXTASIE	MDMA
(±) Lorazépam	3000	(±) 3,4-méthylénedioxyméthamphétamine HCl	500
RS-lorazépam glucuronide	200	(±) 3,4-méthylénedioxyméthamphétamine HCl (MDA)	3000
Midazolam	6000	3,4-méthylénedioxyméthylamphétamine (MDE)	300
Nitrazépam	200	METHAMPHÉTAMINE	MET
Norchlordiazépoxide	100	p-Hydroxyméthamphétamine	25 000
Nordiazépam	900	D-méthamphétamine	1000
Oxazépam	300	L-méthamphétamine	20 000
Témazépam	100	Méphentermine	50 000
Triazolam	3000	MÉTHADONE	MTD
MORPHINE	MOP	Méthadone	300
Codéine	200	Doxylamine	100 000
Éthylmorphine	6000	cis-Tramadol	300 000
Hydrocodone	50 000	PHENCYCLIDINE	PCP
Hydromorphone	3000	4-hydroxyphenencyclidine	12 500
Lévorphanol	1500	Phencyclidine	25
6-monoacétylmorphine	300	OPIACÉS/OPIOÏDES	OPI
Morphine 3-β-D-glucuronide	800	Codéine	2000
Morphine	300	Ethylmorphine	3000
Norcodéine	6000	Hydrocodone	50 000
Normorphine	50 000	Hydromorphone	15 000
Oxycodone	30 000	Lévorphanol	25 000
Oxymorphone	50 000	6-monoacétylmorphine	3000
Procaine	15 000	Morphine 3-β-D-glucuronide	2000
Thébaïne	6000	Morphine	2000
CANNABIS	THC	Norcodéine	25 000
Cannabinol	35 000	Normorphine	50 000
11-nor- Δ^9 -THC-9-COOH	30	Oxycodone	25 000
11-nor- Δ^9 -THC-9-COOH	50	Oxymorphone	25 000
Δ^9 -THC	17 000	Procaine	50 000
Δ^8 -THC	17 000	Thébaïne	25 000

RÉACTIVITÉ CROISÉE

Une étude a été menée pour déterminer la réactivité croisée du test avec des composés présents dans des échantillons d'urine exempts de drogues et des échantillons d'urine positifs pour certaines drogues. Les composés suivants n'ont pas présenté de réactivité croisée avec les tests DIAQUICK DOA Dipsticks à la concentration de 100 µg/ml.

Composés ne présentant pas de réactivité croisée :

Acétophénididine	Cortisone	Zomépirac	D-pseudoéphédrine
N-acétylprocainamide	Créatinine	Kétoprofène	Quinidine
Acide acétysalicylique	Désoxycorticostéron	Labétalol	Quinine
Aminopyrine	Dextrométhorphane	Lopéramide	Acide salicylique
Amoxicilline	Diclofénac	Méprobamate	Sérotonine
Ampicilline	Diflunisal	Méthoxyphénamine	Sulfaméthazine
Acide L-ascorbyque	Digoxine	Méthylphénidate	Sulindac
Apomorphine	Diphénhydramine	Acide nalidixique	Tétracycline
Aspartame	p-Aminobenzoate d'éthyle	Naproxène	Tétrahydrocortisone
Atropine	β-oestradiol	Niacinamide	3-acétate
Acide benzylique	Œstrene-3-sulfate	Nifédipine	Tétrahydrocortisone
Acide benzoïque	Érythromycine	Noréthindrone	Tétrahydrozoline
Bilirubine	Fénoprofène	Noscapine	Thiamine
D,L-bromophéniramine	Furosémide	D,L-octopamine	Thioridazine
Caféine	Acide gentisique	Acide oxalique	D,L-tyrosine
Cannabidiol	Hémoglobine	Acide oxolinique	Tolbutamide
Hydrate de chloral	Hydralazine	Oxymétazoline	Triamtérolène
Chloramphénicol	Hydrochlorothiazide	Papavérine	Trifluopérazine
Chlorothiazide	Hydrocortisone	Pénicilline-G	Triméthoprime
D,L-chlorphéniramine	Acide hydroxyhippurique	Perphénazine	D,L-tryptophane
Chlorpromazine	3-hydroxytyramine	Phénéthizine	Acide urique
Cholestérol	D,L-isoprotérénol	Prednisone	Vérapamil
Clonidine	Isoxsuprine	D,L-propanolol	

RÉFÉRENCES

- Baselt, RC. Disposition of Toxic Drugs and Chemicals in Man. 2nd Ed. Biomedical Publ., Davis, CA. 1982; 488
- Tietz NW. Textbook of Clinical Chemistry. W.B. Saunders Company. 1986; 1735
- Hawks RL, CN Chiang. Urine Testing for Drugs of Abuse. National Institute for Drug Abuse (NIDA), Research Monograph 73, 1986.

