



SCHEMA TECNICA PRODOTTO / TECHNICAL DATA SHEET

I **TEST RAPIDI MULTIPLI MULTI-DRUG** sono test immunologici rapidi cromatografici per l'individuazione simultanea e qualitativa di più droghe e dei loro metaboliti nelle urine.

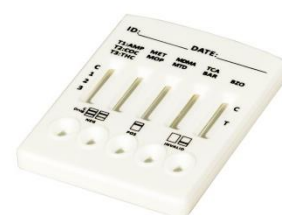
Date le numerose combinazioni possibili sia delle varie droghe che dei relativi valori soglia, il foglietto illustrativo all'interno delle confezioni è generico, ossia riporta le istruzioni per testare qualsiasi combinazione delle seguenti droghe a diverse concentrazioni di cut-off (in ng/ml):

AMP/BAR/BZO/BUP/COC/THC/MTD/MET/MDMA/MOP/

MQL/OPI/PCP/PPX/TCA/TML/KET/OXY/COT/EDDP/FYL/K2/6-MAM/MDA.

REF	Descrizione
BSD711	Test in card per la determinazione simultanea qualitativa di 5 droghe su campione di urina AMP1000-COC300-THC50-MET1000-MOP300
BSD714	Test in card per la determinazione simultanea qualitativa di 10 droghe su campione di urina AMP1000-COC300-THC50-MET1000 -BZO300-TCA1000-BAR300-MDMA500-MTD300-MOP300
BSD716	Test in card per la determinazione simultanea qualitativa di 12 droghe su campione di urina AMP1000-COC300-THC50-MET1000-OPI2000-PCP25-BZO300-TCA1000-BAR300-MDMA500-MTD300-MOP300
BSD717	Test in card per la determinazione simultanea qualitativa di 9 droghe su campione di urina AMP500-COC300-THC50+MET500- MOP300+MDMA500 MTD300+ BZO300+BUP10
BSD7141	Test in card per la determinazione simultanea qualitativa di 10 droghe su campione di urina AMP1000-COC300-THC50+MAMA500-MTD300-MOP300+PCP25-BZO300+BAR300+KET1000
BSD718	Test in card per la determinazione simultanea qualitativa di 9 droghe su campione di urina MTD300-MOP300+ COC300-THC50+MET100- BAR300+ AMP1000-BZO300+BUP10
BSD770	Test ad immersione per la determinazione simultanea qualitativa di 7 droghe su campione di urina MOP300+ MDMA500+ COC300+THC50+ MP500+MET500+MTD300
BSD778	Test ad immersione per la determinazione simultanea qualitativa di 8 droghe su campione di urina MTD300-MDMA500-COC300-AMP500-MET500-THC50-MOP300-BUP10
BSD779	Test ad immersione per la determinazione simultanea qualitativa di 9 droghe su campione di urina MTD300-MDMA500-COC300-AMP1000-MET1000-THC50-MOP300-BUP10-ALCHOL

TEST IN CARD

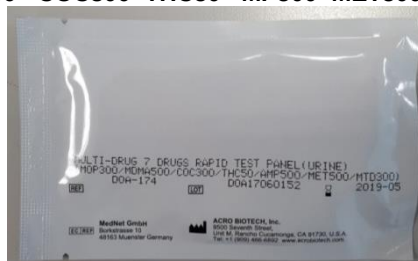


TEST AD IMMERSIONE



La specifica combinazione delle droghe e i relativi valori soglia presenti nel Test sono riportati sulla confezione e sulle singole bustine contenenti le card.

L'esempio sotto riportato si riferisce al nostro codice di catalogo **BSD770: TEST MULTIDROGA AD IMMERSIONE 7 PARAMETRI (MOP300+ MDMA500+ COC300+THC50+ MP500+MET500+MTD300)**



Prodotto IVD, marcato CE

IVD item, CE marked

CND: W0102160511 DROGHE D'ABUSO MULTIPLE/TOSSICOLOGIA - TEST RAPIDI E "POINT OF CARE"

FABBRICANTE	ACRO Biotech, Inc.	MANUFACTURER
	9500 Seventh Street, Unit M, Rancho Cucamonga, CA 91730, U.S.A.	
EC-REP	MedNet GmbH - Germany	EC-REP
CAMPIONE	Urina / Urine	SAMPLE
STOCCAGGIO	2-30°C	STORAGE
VITA UTILE PRODOTTO	24 mesi/months	SHELF LIFE



Test Rapido multiplo Multi-Drug (Urine)

Foglioetto illustrativo

Foglioetto illustrativo per testare qualsiasi combinazione delle seguenti droghe:

AMP/BAR/BZO/BUP/COC/THC/MTD/MET/MDMA/MOP/MQL/OPI/PCP/PPX/

TCA/TML/KET/OXY/COT/EDDP/FYL/K2/6-MAM/MDA

Un test rapido per l'individuazione simultanea e qualitativa di più droghe e metaboliti nelle urine umane. Per professionisti della salute compreso il personale di centri diagnostici. Test immunologico solo per uso diagnostico in vitro.

[USO PREVISTO]

Il Test Rapido Multiplo Multi-Drug è un test immunologico rapido cromatografico per l'individuazione qualitativa di più droghe e loro metaboliti nelle urine alle seguenti concentrazioni di soglia-limite:

Test	Calibratore	Soglia-limite (ng/mL)
Amfetamina (AMP1,000)	d-Amfetamina	1.000
Amfetamina (AMP 500)	d-Amfetamina	500
Amfetamina (AMP 300)	d-Amfetamina	300
Barbiturates (BAR 300)	Secobarbital	300
Barbiturici (BAR 200)	Secobarbital	200
Benzodiazepine (BZO 500)	Oxazepam	500
Benzodiazepine (BZO 300)	Oxazepam	300
Benzodiazepine (BZO 200)	Oxazepam	200
Benzodiazepine (BZO 100)	Oxazepam	100
Buprenorfina (BUP)	Buprenorfina	10
Cocaina (COC 300)	Benzoilcognina	300
Cocaina (COC 100)	Benzoilcognina	100
Marijuana (THC150)	11-nor-Δ9-THC-9 COOH	150
Marijuana (THC 50)	11-nor-Δ9-THC-9 COOH	50
Marijuana (THC 25)	11-nor-Δ9-THC-9 COOH	25
Metadone (MTD 300)	Metadone	300
Metadone (MTD 200)	Metadone	200
MetAmfetamina (MET 1,000)	d-MetAmfetamina	1.000
MetAmfetamina (MET 500)	d-MetAmfetamina	500
MetAmfetamina (MET 300)	d-MetAmfetamina	300
MetilenediossiMetAmfetamina (MDMA 500)	d,l-MetilenediossiMetAmfetamina	500
MetilenediossiMetAmfetamina (MDMA 1,000)	d,l-MetilenediossiMetAmfetamina	1.000
Morfina (MOP 300)	Morfina	300
Morfina (MOP 100)	Morfina	100
Metaqualone (MQL)	Metaqualone	300
Opiacei (OPI 2,000)	Morfina	2.000
Fenciclidina (PCP)	Fenciclidina	25
Propossifene (PPX)	Propossifene	300
Antidepressivi Triciclici (TCA)	Nortriptilina	1.000
Tramadol (TML)	Cis-Tramadol	100
Ketamina (KET 1,000)	Ketamina	1.000
Ketamina (KET 500)	Ketamina	500
Ketamina (KET 300)	Ketamina	300
Ketamina (KET 100)	Ketamina	100
Ossicodone (OXY)	Ossicodone	100
Cotinina (COT200)	Cotinina	200
Cotinina (COT100)	Cotinina	100
2-etilidene-1,5-dimetil-3,3-difenilpirrolidina (EDDP300)	2-etilidene-1,5-dimetil-3,3-difenilpirrolidina	300
2-etilidene-1,5-dimetil-3,3-difenilpirrolidina (EDDP100)	2-etilidene-1,5-dimetil-3,3-difenilpirrolidina	100
Fentanil (FYL20)	Norfentanil	20
Fentanil (FYL10)	Norfentanil	10
Marijuana Sintetica (K2-50)	JWH-018- JWH-073	50
Marijuana Sintetica (K2-30)	JWH-018- JWH-073	30
6-mono-aceto-Morfina (6-MAM10)	6-MAM	10
(±) 3,4-Metilenediossi-Amfetamina(MDA500)	(±) 3,4-Metilenediossi-Amfetamina	500

Le configurazioni del Test Rapido Multiplo Multi-Drug si presentano con ogni combinazione degli analiti delle droghe sopraelencate. Questo test fornisce solo un risultato preliminare. Sarà necessario servirsi di un metodo chimico alternativo più

specifico per ottenere un risultato analitico di conferma. Il metodo di conferma suggerito è la Gascromatografia/Spettrometria di massa (GC/MS). È necessario un parere clinico e professionale ad ogni risultato di test per droghe da abuso, soprattutto quando i risultati preliminari sono positivi.

[SOMMARIO]

Il test rapido multiplo Multi-Drug è un test rapido delle urine che può essere effettuato senza l'uso di alcuna strumentazione. Il test si serve di anticorpi monoclonali per individuare selettivamente livelli elevati di droghe specifiche nelle urine.

Amfetamina (AMP 1,000)

L'Amfetamina è una sostanza classificata nella Schedule II della DEA americana venduta su prescrizione (Dexedrina®) e anche disponibile illegalmente sul mercato. Le Amfetamine sono una classe di agenti simpatomimetici potenti con funzioni terapeutiche. Sono chimicamente legate a due catecolamine prodotte naturalmente dal corpo umano: epinefrina e norepinefrina. Alte dosi acute inducono una stimolazione del sistema nervoso centrale (SNC) e causano euforia, lucidità, calo dell'appetito e un senso di maggior energia e potenza. Le reazioni cardiovascolari alle Amfetamine includono un aumento della pressione sanguigna e delle aritmie cardiache. Reazioni più acute provocano ansia, paranoia, allucinazioni e comportamento psicotico. Gli effetti delle Amfetamine durano in genere 2-4 ore in seguito all'uso e la droga ha un'emivita di 4-24 ore nel corpo umano. Circa il 30% delle Amfetamine vengono eliminate nelle urine in forma invariata, con un residuo sotto forma di derivati idrossilati e deaminati.

Il test rapido multiplo Multi-Drug indica risultati positivi quando la concentrazione delle Amfetamine nelle urine supera i 1.000 ng/ml. Questa è la soglia-limite di analisi suggerita per campioni positivi stabilita dall'Amministrazione dei Servizi per Abuso di Sostanze e Salute Mentale (SAMHSA, USA).¹

Amfetamina (AMP 500)

Il test rapido multiplo Multi-Drug indica risultati positivi quando la concentrazione delle Amfetamine nelle urine supera i 500 ng/mL. Vedi Amfetamina (AMP 1,000) per il sommario.

Amfetamina (AMP 300)

Il test rapido multiplo Multi-Drug indica risultati positivi quando la concentrazione delle Amfetamine nelle urine supera i 300 ng/mL. Vedi Amfetamina (AMP 1,000) per il sommario.

Barbiturici (BAR 300)

I Barbiturici sono dei sedativi del SNC. Vengono usati in medicina come sedativi, ipnotici e anticonvulsivi. I Barbiturici vengono quasi sempre assunti per via orale sotto forma di capsule o compresse. Gli effetti somigliano a quelli di un'intossicazione dal alcol. L'uso cronico di Barbiturici porta alla tolleranza e alla dipendenza fisica. I Barbiturici a breve durata d'azione assunti in dosi da 400 mg/giorno per 2-3 mesi possono indurre un grado clinico significativo di dipendenza fisica. I sintomi di astinenza sperimentati durante i periodi di assenza della droga possono essere gravi fino ad indurre il decesso.

Solo una piccola parte (inferiore al 5%) della maggior parte dei Barbiturici viene escreta inalterata nelle urine.

I tempi approssimativi di individuazione per i Barbiturici sono:

A breve durata d'azione (es. Secobarbital)	100 mg PO (orale)	4.5 giorni
A lunga durata (es. Fenobarbital)	400 mg PO (orale)	7 giorni ²

Il test rapido multiplo Multi-Drug indica risultati positivi quando la concentrazione dei Barbiturici nelle urine supera i 300 ng/mL. Al momento l'Amministrazione dei Servizi per Abuso di Sostanze e Salute Mentale (SAMHSA, USA) non ha indicato una soglia-limite per lo screening dei campioni positivi per i Barbiturici.

Barbiturici (BAR 200)

Il test rapido multiplo Multi-Drug indica risultati positivi quando la concentrazione dei Barbiturici nelle urine supera i 200 ng/mL. Vedi Barbiturici (BAR 300) per il sommario.

Benzodiazepine (BZO 500)

Le Benzodiazepine sono medicinali prescritti frequentemente per il trattamento sintomatico di ansia e disturbi del sonno. Producono i loro effetti tramite specifici ricettori che coinvolgono una sostanza neurochimica chiamata acido gamma aminobutirico (GABA).

Per la loro maggiore sicurezza ed efficacia, le benzodiazepine hanno sostituito i barbiturici nel trattamento di ansia e insonnia. Le benzodiazepine sono anche usate come sedativi prima di interventi chirurgici e medici e per il trattamento di attacchi epilettici e astinenza da alcol. Il rischio di dipendenza fisica aumenta se le benzodiazepine sono assunte regolarmente (es. quotidianamente) per vari mesi, specialmente a dosi maggiori del normale.

Interrompere l'assunzione all'improvviso può indurre sintomi come problemi del sonno, disturbi gastrointestinali, malessere, perdita dell'appetito, sudorazione, tremore, debolezza, ansia e alterazioni della percezione.

Solo tracce (inferiori all'1%) della maggior parte delle benzodiazepine vengono escluse invariate nelle urine; la maggior parte della concentrazione nelle urine è sotto forma di droga coniugata. Il periodo di individuazione delle benzodiazepine nelle urine è di 3-7 giorni.

Il test rapido multiplo Multi-Drug indica risultati positivi quando la concentrazione delle benzodiazepine nelle urine supera i 500 ng/mL. Al momento l'Amministrazione dei Servizi per Abuso di Sostanze e Salute Mentale (SAMHSA, USA) non ha indicato una soglia-limite per lo screening dei campioni positivi per le benzodiazepine.

Benzodiazepine (BZO 300)

Il test rapido multiplo Multi-Drug indica risultati positivi quando la concentrazione delle benzodiazepine nelle urine supera i 300 ng/mL. Vedi Benzodiazepine (BZO 500) per il sommario.

Benzodiazepine (BZO 200)

Il test rapido multiplo Multi-Drug indica risultati positivi quando la concentrazione delle benzodiazepine nelle urine supera i 200 ng/mL. Vedi Benzodiazepine (BZO 500) per il sommario.

Benzodiazepine (BZO 100)

Il test rapido multiplo Multi-Drug indica risultati positivi quando la concentrazione delle benzodiazepine nelle urine supera i 100 ng/mL. Vedi Benzodiazepine (BZO 500) per il sommario.

Buprenorfina (BUP)

La Buprenorfina è un potente analgesico spesso usato nel trattamento della dipendenza da oppiacei. La sostanza viene venduta con i nomi commerciali di Subutex™, Buprenex™, Temgesic™ e Suboxone™, che contengono Buprenorfina HCl da sola o in combinazione con Nalossone HCl. Da un punto di vista terapeutico, la Buprenorfina è usata come trattamento sostitutivo per i dipendenti da oppiacei. Il trattamento sostitutivo è una forma di terapia offerta ai dipendenti da oppiacei (soprattutto eroinomani) basato su una sostanza simile o identica alla droga usata normalmente. Nella terapia sostitutiva, la Buprenorfina è efficace come il Metadone ma mostra un livello inferiore di dipendenza fisica. Le concentrazioni di Buprenorfina o Norbuprenorfina libere nelle urine possono essere inferiori a 1 ng/ml dopo la somministrazione terapeutica, ma possono variare fino a 20 ng/ml in condizioni di abuso. L'emivita plasmatica della Buprenorfina è di 2-24 ore.² Invece l'eliminazione completa di una singola dose della droga può impiegare fino a 6 giorni, la finestra di individuazione della droga madre nelle urine è all'incirca di 3 giorni.

L'abuso di Buprenorfina è stato anche individuato in molti paesi dove sono disponibili altre forme di questa droga. La droga è stata deviata dai canali legali attraverso il furto, ricette multiple e prescrizioni fraudolente, e viene assunta per via intravenosa, sublinguale, intranasale e inalazione.

Il test rapido multiplo Multi-Drug indica risultati positivi quando la concentrazione di Buprenorfina nelle urine supera i 10 ng/ml.

Cocaina(COC 300)

La Cocaina è un potente stimolante del sistema nervoso centrale ed un anestetico locale. Inizialmente causa estrema energia e irrequietezza che però diventano gradualmente tremore, ipersensibilità e spasmi. La cocaina, assunta ad alte dosi, causa febbre, perdita di sensibilità, difficoltà respiratoria e perdita di coscienza. La Cocaina è spesso auto-somministrata per inalazione nasale, iniezione intravenosa e fumo in base libera. Viene eliminata nelle urine in breve tempo principalmente come benzoilecognina.^{3,4} La Benzoilecognina, il principale metabolita della cocaina, ha un'emivita biologica più lunga (5-8 ore) rispetto alla cocaina (0,5-1,5 ore) e in genere può essere individuata per 24-48 ore dopo l'assunzione di cocaina.⁴

Il test rapido multiplo Multi-Drug indica risultati positivi quando la concentrazione di benzoilecognina nelle urine supera i 300 ng/mL. Questa è la soglia-limite di analisi suggerita per campioni positivi stabilita dall'Amministrazione dei Servizi per Abuso di Sostanze e Salute Mentale (SAMHSA, USA).¹

Cocaina (COC 100)

Il test rapido multiplo Multi-Drug indica risultati positivi quando la concentrazione di benzoilecognina nelle urine supera i 100 ng/mL. Vedi Cocaina (COC 300) per il sommario.

Marijuana (THC150)

Il THC (Δ9-tetraidrocannabinolo) è il principale principio attivo della cannabis (marijuana). Se fumato o somministrato oralmente, il THC produce euforia. Chi ne fa uso presenta danni alla memoria a breve termine e lentezza nell'apprendimento. Si possono anche sperimentare episodi passeggeri di confusione e ansia. L'uso relativamente pesante e a lungo termine può essere associato con disturbi del comportamento. L'effetto di picco della marijuana somministrata per fumo si presenta entro 20-30 minuti e la durata è di 90-120 minuti dopo una sigaretta. Dopo ore dall'esposizione sono rintracciabili nelle urine alti livelli di metaboliti che permangono per 3-10 ore dopo aver fumato. Il principale metabolita eliminato nelle urine è il 11-nor-Δ9-tetraidrocannabinolo-9-acido carbossilico (THC-COOH).

Il test rapido multiplo Multi-Drug indica risultati positivi quando la concentrazione di THC-COOH nelle urine supera i 150 ng/mL. Questa è la soglia-limite di analisi suggerita per campioni positivi stabilita dall'Amministrazione dei Servizi per Abuso di Sostanze e Salute Mentale (SAMHSA, USA).¹

Marijuana (THC50)

Il test rapido multiplo Multi-Drug indica risultati positivi quando la concentrazione di THC-COOH nelle urine supera i 50 ng/mL. Vedi Marijuana (THC150)per il sommario.

Marijuana (THC25)

Il test rapido multiplo Multi-Drug indica risultati positivi quando la concentrazione di THC-COOH nelle urine supera i 25 ng/mL. Vedi Marijuana (THC150) per il sommario.

Metadone (MTD300)

Il Metadone è un analgesico narcotico prescritto per la terapia del dolore da serio a moderato e per il trattamento della dipendenza da oppiacei (eroina, Vicodin, Percocet, Morfina).

La farmacologia del Metadone orale è molto diversa da quella del Metadone IV. Il Metadone orale viene parzialmente immagazzinato nel fegato per uso successivo. Il Metadone IV ha un'azione più simile all'eroina. Nella maggior parte degli stati è necessario recarsi in una clinica del dolore o SERT per avere una prescrizione di

Metadone.

Il Metadone è un analgesico a lunga azione che produce effetti che durano da dodici a quarantotto ore. Idealmente, il Metadone solleva il cliente dalle pressioni di ottenere eroina illegalmente, dai pericoli dell'iniezione e dagli alti e bassi emotivi causati da molti oppiacei. Il Metadone, se assunto per lunghi periodi e ad alte dosi, può indurre un periodo di dipendenza molto lungo. Gli effetti di dipendenza del Metadone sono più prolungati e problematici di quelli causati dall'eroina, tuttavia la sostituzione e rimozione per fasi del Metadone sono un metodo di disintossicazione comunemente accettato da pazienti e medici.⁷

Il test rapido multiplo Multi-Drug indica risultati positivi quando la concentrazione di Metadone nelle urine supera i 300 ng/mL. Al momento l'Amministrazione dei Servizi per Abuso di Sostanze e Salute Mentale (SAMHSA, USA) non ha indicato una soglia-limite per lo screening dei campioni positivi per il Metadone.

Metadone (MTD200)

Il test rapido multiplo Multi-Drug indica risultati positivi quando la concentrazione di Metadone nelle urine supera i 200 ng/mL. Vedi Metadone (MTD300)per il sommario.

MetAmfetamina (MET 1,000)

La MetAmfetamina è una droga stimolante che attiva energicamente alcuni sistemi cerebrali. La MetAmfetamina è molto simile chimicamente all'Amfetamina, ma i suoi effetti sul sistema nervoso centrale sono maggiori. La MetAmfetamina viene prodotta in laboratori illegali ed ha un alto potenziale di abuso e dipendenza. La droga può essere assunta oralmente, iniettata o inalata. Alte dosi acute inducono una stimolazione eccessiva del sistema nervoso centrale, euforia, lucidità, ridotto appetito e un senso di maggior energia e potenza. Le reazioni cardiovascolari alla Metamfetamina includono un aumento della pressione sanguigna e delle aritmie cardiache. Reazioni più acute provocano ansia, paranoia, allucinazioni, comportamento psicotico e infine depressione e spossatezza.

Gli effetti della Metamfetamina durano generalmente 2-4 ore e la droga ha un'emivita di 9-24 ore nel corpo umano. La Metamfetamina viene eliminata nelle urine principalmente come Amfetamina e derivati ossidati e deaminati.

Tuttavia, un 10-20% della Metamfetamina viene eliminato invariato. Dunque, la presenza del composto madre nell'urina indica un uso di Metamfetamina. La Metamfetamina è generalmente individuabile nelle urine per 3-5 giorni, a seconda del livello di pH delle urine.

Il test rapido multiplo Multi-Drug può essere effettuato senza ulteriore strumentazione. Il test si serve di un anticorpo monoclonale per individuare selettivamente alti livelli di Metamfetamina nelle urine. Il test rapido multiplo Multi-Drug indica risultati positivi quando la concentrazione di Metamfetamina nelle urine supera i 1.000ng/mL

MetAmfetamina (MET 500)

Il test rapido multiplo Multi-Drug indica risultati positivi quando la concentrazione di Metamfetamina nelle urine supera i 500 ng/mL. Vedi MetAmfetamina (MET1,000) per il sommario.

MetAmfetamina (MET 300)

Il test rapido multiplo Multi-Drug indica risultati positivi quando la concentrazione di Metamfetamina nelle urine supera i 300 ng/mL. Vedi MetAmfetamina (MET1,000) per il sommario.

MetilenediossiMetAmfetamina (MDMA500)

La MetilenediossiMetAmfetamina (ecstasy) è una designer drug sintetizzata per la prima volta nel 1914 da una società farmaceutica tedesca per il trattamento dell'obesità.⁵ Chi la assume frequentemente ha sperimentato effetti collaterali, come un aumento della tensione muscolare e sudorazione. Il MDMA non è chiaramente uno stimolante, anche se ha in comune con l'Amfetamina la capacità di aumentare la pressione sanguigna e il ritmo cardiaco.

L'MDMA produce alcuni cambiamenti nella percezione aumentando la sensibilità alla luce, difficoltà di concentrazione e visione sfocata in alcuni soggetti. Si pensa che il suo meccanismo d'azione avvenga tramite il neurotrasmettitore serotonina. L'MDMA può anche rilasciare dopamina, anche se l'opinione generale è che questo sia un effetto secondario della droga (Nichols e Oberlander, 1990). L'effetto principale dell'MDMA, verificatosi verosimilmente in chiunque ne abbia assunta una dose ragionevole, è di produrre una contrazione delle mascelle.

Il test rapido multiplo Multi-Drug indica risultati positivi quando la concentrazione di MetilenediossiMetAmfetamina nelle urine supera i 500 ng/mL. Al momento l'Amministrazione dei Servizi per Abuso di Sostanze e Salute Mentale (SAMHSA, USA) non ha indicato una soglia-limite per lo screening dei campioni positivi per la MetilenediossiMetAmfetamina.

MetilenediossiMetAmfetamina (MDMA1,000)

Il test rapido multiplo Multi-Drug indica risultati positivi quando la concentrazione di MetilenediossiMetAmfetamina nelle urine supera i 1.000 ng/mL. Vedi MetilenediossiMetAmfetamina (MDMA500) per il sommario.

Morfina (MOP 300)

Il termine Oppiaceo si riferisce a ogni sostanza derivata dal papavero da oppio, compresi i prodotti naturali, la morfina, la codeina e le droghe semi-sintetiche come l'eroina. Il termine Oppioide è più generico e si riferisce ad ogni droga che funga da recettore degli oppioidi.

Gli analgesici oppioidi comprendono un vasto gruppo di sostanze che controllano il dolore sedando il SNC. Alte dosi di Morfina possono produrre alti livelli di tolleranza, dipendenza fisiologica e possono indurre all'abuso della sostanza. La Morfina viene eliminata senza essere metabolizzata ed è anche il principale prodotto metabolico di codeina ed eroina. La Morfina è individuabile nelle urine per vari giorni dopo una dose di oppiacei.²

Il test rapido multiplo Multi-Drug indica risultati positivi quando la concentrazione di Morfina nell'urina supera i 300ng/mL.

Morfina (MOP 100)

Il test rapido multiplo Multi-Drug indica risultati positivi quando la concentrazione di Morfina nell'urina supera i 100 ng/mL. Vedi Morfina (MOP300) per il sommario.

Morfina/Opiaceo (OPI 2,000)

Il test rapido multiplo Multi-Drug indica risultati positivi quando la concentrazione di Morfina nell'urina supera i 2.000 ng/mL. Questa è la soglia-limite di analisi suggerita per campioni positivi stabilita dall'Amministrazione dei Servizi per Abuso di Sostanze e Salute Mentale (SAMHSA, USA). ¹ Vedi Morfina (MOP 300) per il sommario.

Metaqualone (MQL)

Il Metaqualone (Quaalude, Sopor) è un derivato della chinazolina sintetizzato per la prima volta nel 1951 e trovato clinicamente efficace come sedativo e ipnotico nel 1956.¹⁰ Acquisì subito popolarità come droga da abuso e nel 1984 fu tolto dal mercato statunitense a causa dell'eccessivo uso improprio. A volte si trova sotto forma illecita ed è anche disponibile in alcuni paesi europei in associazione con la difenidramina (Mandrax).

Il Metaqualone è ampiamente metabolizzato *in vivo* principalmente per idrossilazione in ogni possibile posizione sulla molecola. Nelle urine sono stati individuati almeno 12 metaboliti.

Il test rapido multiplo Multi-Drug indica risultati positivi quando la concentrazione di Metaqualone nell'urina supera i 300 ng/mL.

Fenciclidina (PCP)

La Fenciclidina, anche nota come PCP o Polvere d'Angelo, è un allucinogeno inizialmente immesso sul mercato come anestetico chirurgico negli anni '50. È stata ritirata dal mercato perché i pazienti a cui veniva somministrata deliravano e sperimentavano allucinazioni.

La PCP è usata sotto forma di polvere, capsule e compresse. La polvere viene inalata o fumata dopo averla mischiata a marijuana o sostanze vegetali. La PCP è comunemente somministrata per inalazione ma può essere usata anche per via intravenosa, intranasale e orale. In seguito a piccole dosi, chi ne fa uso pensa ed agisce velocemente e sperimenta alterazioni dell'umore dall'euforia alla depressione. Il comportamento autodistruttivo è uno degli effetti peggiori della PCP.

La PCP può essere individuata nelle urine da 4 a 6 ore dopo l'uso e vi rimane per 7-14 giorni, a seconda di fattori come il tasso metabolico, l'età , il peso, l'attività svolta e la dieta del soggetto. La PCP viene eliminata nelle urine come droga invariata (dal 4% al 19%) e metabolita coniugato (dal 25% al 30%).⁶

Il test rapido multiplo Multi-Drug indica risultati positivi quando la concentrazione di Fenciclidina nell'urina supera i 25 ng/mL. Questa è la soglia-limite di analisi suggerita per campioni positivi stabilita dall'Amministrazione dei Servizi per Abuso di Sostanze e Salute Mentale (SAMHSA, USA). ¹

Propossifene (PPX)

Il Propossifene (PPX) è un composto analgesico narcotico con struttura simile al Metadone. Come analgesico, il propossifene può essere potente il 50-75% della codeina orale. Il Darvocet™, uno dei nomi commerciali più comuni della droga, contiene 50-100 mg di propossifene napsilato e 325-650 mg di acetaminofene. Le concentrazioni di picco di propossifene nel plasma si raggiungono dopo 1-2 ore dalla dose. In caso di overdose, le concentrazioni di propossifene nel sangue possono raggiungere livelli significativamente più alti.

Negli esseri umani, il propossifene viene metabolizzato per N-demetilazione in norpropossifene. Il Norpropossifene ha un'emivita più lunga (da 30 a 36 ore)del propossifene madre (da 6 a 12 ore).

L'accumulo di norpropossifene evidenziato con dosi ripetute può essere largamente responsabile della tossicità risultante.

Il test rapido multiplo Multi-Drug indica risultati positivi quando la concentrazione di propossifene o norpropossifene nell'urina supera i 300 ng/mL. Al momento l'Amministrazione dei Servizi per Abuso di Sostanze e Salute Mentale (SAMHSA, USA) non ha indicato una soglia-limite per lo screening dei campioni positivi per il propossifene.

Antidepressivi Triciclici (TCA)

I TCA (antidepressivi triciclici) sono comunemente usati per il trattamento dei disturbi depressivi. Overdos di TCA possono causare una profonda depressione del SNC, cardiottossicità ed effetti anticolinergici.

L'overdose di TCA è la principale causa di morte da farmaci. I TCA sono assunti per via orale o a volte per iniezione. I TCA vengono metabolizzati nel fegato. Sia i TCA che i loro metaboliti vengono escreti nelle urine sotto forma di metaboliti fino a dieci giorni dopo l'assunzione.

Il test rapido multiplo Multi-Drug indica risultati positivi quando la concentrazione di antidepressivi triciclici nelle urine supera i 1.000 ng/mL. Al momento l'Amministrazione dei Servizi per Abuso di Sostanze e Salute Mentale (SAMHSA, USA) non ha indicato una soglia-limite per lo screening dei campioni positivi per gli antidepressivi triciclici.

Tramadol (TML)

Il Tramadol(TML) è un analgesico quasi-narcotico usato nel trattamento del dolore da moderato a grave. È un analogo sintetico della codeina, ma ha una bassa affinità di legame con i recettori mu degli oppioidi.

Alte dosi di Tramadol possono indurre tolleranza e dipendenza psicologica e portarne all'abuso. Il Tramadol viene ampiamente metabolizzato dopo l'assunzione orale. Circa il 30% della dose viene eliminato nell'urina come droga invariata, mentre il 60% della dose viene escretο come metaboliti.

Le strade principali sembrano essere la N- e O-demetilazione, glucuronidazione o sulfazione nel fegato.

Il test rapido multiplo Multi-Drug può essere effettuato senza ulteriore strumentazione. Il test si serve di un anticorpo monoclonale per individuare selettivamente alti livelli di Tramadol nelle urine. Il test rapido multiplo Multi-Drug indica risultati positivi quando la concentrazione di Tramadol nelle urine supera i 100 ng/mL.

Ketamina(KET1,000)

La Ketamina è un anestetico dissociativo sviluppato nel 1963 per sostituire la PCP (Fenciclidina). Mentre la Ketamina viene ancora usata nell'anestesia umana e veterinaria, viene sempre più abusata come droga. La Ketamina è molecolarmente simile alla PCP e dunque crea effetti simili compreso l'intorpidimento, la perdita di coordinazione, il senso di invulnerabilità, rigidità muscolare, comportamento aggressivo/violento, discorso confuso o afasia, senso della forza esagerato e sguardo vacuo.

Presenta una depressione della funzione respiratoria ma non del sistema nervoso centrale e la funzione cardiovascolare viene mantenuta. Gli effetti della Ketamina durano generalmente 4-6 ore dopo l'uso. La Ketamina viene escreta nelle urine come droga invariata (2,3%) e metaboliti (96,8%).¹⁰

Il test rapido multiplo Multi-Drug può essere effettuato senza ulteriore strumentazione. Il test si serve di un anticorpo monoclonale per individuare selettivamente alti livelli di Ketamina nelle urine. Il test rapido multiplo Multi-Drug indica risultati positivi quando la concentrazione di Ketamina nell'urina supera i 1.000ng/mL.

Ketamina (KET500)

Il test rapido multiplo Multi-Drug indica risultati positivi quando la concentrazione di Ketamina nell'urina supera i 500 ng/mL. Vedi Ketamina(KET1,000) per il sommario.

Ketamina (KET300)

Il test rapido multiplo Multi-Drug indica risultati positivi quando la concentrazione di Ketamina nell'urina supera i 300 ng/mL. Vedi Ketamina(KET1,000) per il sommario.

Ketamina (KET100)

Il test rapido multiplo Multi-Drug indica risultati positivi quando la concentrazione di Ketamina nell'urina supera i 100 ng/mL. Vedi Ketamina(KET1,000) per il sommario.

Ossicodone (OXY)

L'Ossicodone è un oppioide semi-sintetico con una struttura simile alla codeina. La droga viene prodotta modificando la tebaina, un alcaloide che si trova nel papavero da oppio. L'ossicodone, come tutti gli agonisti oppiacei, fornisce sollievo dal dolore agendo sui recettori oppioidi di colonna spinale, cervello e probabilmente direttamente sul tessuto interessato. L'ossicodone viene prescritto per il sollievo di dolore da moderato a grave sotto i ben noti nomi commerciali farmaceutici di OxyContin®, Tylox®, Percodan® e Percocet®. Mentre Tylox®, Percodan® e Percocet® contengono solo una piccolo dose di idrocloride di ossicodone combinata con altri analgesici, come acetaminofene e aspirina, l'OxyContin consiste esclusivamente in idrocloride di ossicodone a rilascio graduale.L'ossicodone metabolizza per demetilazione in ossimorfone e norossicodone. In un'urina di 24 ore, viene escretο il 33-61% di una singola dose orale da 5 mg con i costituenti primari della droga invariati (13-19%), droga coniugata (7-29%) e ossimorfone coniugato (13-14%). La finestra di individuazione dell'ossicodone nell'urina è simile a quella di altri oppioidi come la Morfina.

Il test rapido multiplo Multi-Drug può essere effettuato senza ulteriore strumentazione. Il test si serve di un anticorpo monoclonale per individuare selettivamente alti livelli di Ossicodone nelle urine. Il test rapido multiplo Multi-Drug indica risultati positivi quando la concentrazione di Ossicodone nelle urine supera i 100ng/mL.

Cotinina (COT 200)

La cotinina è il metabolita di primo grado della nicotina, un alcaloide tossico che produce stimolazione dei gangli autonomi e del sistema nervoso centrale negli umani. La nicotina è una droga a cui ogni membro di una società tabagista è virtualmente esposto sia tramite contatto diretto che fumo passivo. Oltre al tabacco, la nicotina è anche disponibile in commercio come principio attivo di terapie del fumo come le gomme alla nicotina, i cerotti transdermici e gli spray nasali.

In un'urina di 24 ore, viene escretο circa il 5% di una dose di nicotina come droga invariata con un 10% di cotinina e un 35% di idrossicotinina; si ritiene che le concentrazioni degli altri metaboliti contino meno del 5%¹⁰ Mentre si ritiene che la cotinina sia un metabolita inattivo, il suo profilo di eliminazione è più stabile di quello della nicotina che dipende ampiamente dal pH delle urine. Come risultato, la cotinina è considerata un buon marker biologico per determinare l'uso di nicotina. L'emivita nel plasma della nicotina è di circa 60 minuti a seguito di inalazione o somministrazione parenterale.¹¹ La nicotina e la cotinina vengono eliminate rapidamente dal fegato; si ritiene che la finestra di individuazione della cotinina nell'urina ad un livello di soglia limite di 200 ng/mL sia fino a 2-3 giorni dopo l'uso di nicotina.

Il test rapido multiplo Multi-Drug indica risultati positivi quando la concentrazione di Cotinina nelle urine supera i 200 ng/ml

Cotinina (COT 100)

Il test rapido multiplo Multi-Drug indica risultati positivi quando la concentrazione di Cotinina nelle urine supera i 100 ng/mL. Vedi Cotinina (COT200) per il sommario.

2-etilidene-1,5-dimetil-3,3-difenilpirrolidina (EDDP 300)

Il Metadone è una droga inusuale poiché i suoi metaboliti primari nelle urine (EDDP e EMDP) hanno una struttura ciclica, che li rende molto difficili da individuare usando test immunologici mirati al composto principale.¹⁰ Ad aggravare questo problema, c'è quella parte di popolazione classificata come "metabolizzatori estensivi" di Metadone. In questi soggetti un campione di urina può non contenere abbastanza Metadone madre per dare un risultato del test positivo anche se l'individuo è conforme al suo mantenimento con Metadone. L'EDDP rappresenta un marker migliore nelle urine per il mantenimento con Metdadone rispetto al Metadone non metabolizzato.

Il test rapido multiplo Multi-Drug indica risultati positivi quando la concentrazione di EDDP nelle urine supera i 300 ng/mL. Al momento l'Amministrazione dei Servizi per Abuso di Sostanze e Salute Mentale (SAMHSA, USA) non ha indicato una soglia-limite per lo screening dei campioni positivi per l'EDDP.

2-etilidene-1,5-dimetil-3,3-difenilpirrolidina (EDDP 100)

Il test rapido multiplo Multi-Drug indica risultati positivi quando la concentrazione di EDDP nelle urine supera i 100 ng/mL. Vedi EDDP 300 per il sommario.

Fentanyl (FYL20)

Il Fentanyl appartiene agli analgesici narcotici potenti ed è uno speciale recettore stimolante oppiaceo µ. Il Fentanyl è una delle varietà elencate nel documento delle Nazioni Unite "Convenzione Unica sui narcotici" del 1961. Tra gli agenti oppiacei sotto controllo internazionale, il Fentanyl è uno dei più comunemente usati per curare il dolore da moderato a grave. Dopo continue iniezioni di Fentanyl, il paziente presenterà i sintomi di una sindrome d'astinenza da oppioidi protratta, come atassia e irritabilità, ecc..., che presenta la dipendenza dopo aver assunto il Fentanyl per molto tempo.

Se confrontati con i dipendenti da Amfetamina, i dipendenti da Fentanyl hanno maggiori possibilità di infezioni da HIV, un comportamento più pericoloso dato dalle iniezioni ed una necessità di terapia a vita da overdose.

Il test rapido FYL (Urine) può essere effettuato senza ulteriore strumentazione specifica. Il test si serve di un anticorpo monoclonale per individuare selettivamente livelli elevati di FYL nelle urine. Il test rapido FYL (urine) indica risultati positivi quando la concentrazione di FYL nelle urine supera i 20 ng/mL.

Fentanyl (FYL10)

Il test rapido multiplo Multi-Drug indica risultati positivi quando la concentrazione di Norfentanyl nelle urine supera i 10 ng/mL. Vedi FLY20 per il sommario.

Marijuana Sintetica (K2-50)

La Marijuana sintetica o K2 è un'erba psicoattiva ed un prodotto chimico che se consumato mima gli effetti della Marijuana. È maggiormente nota con i nomi commerciali di K2 e Spice, entrambi largamente usati per riferirsi a qualsiasi prodotto sintetico della Marijuana. Gli studi suggeriscono che l'intossicazione da Marijuana sintetica sia associata con acuta psicosi, peggioramento di disturbi psicotici precedentemente stabili e possono avere anche la capacità di innescare disturbi psicotici acronici (a lungo termine) su individui vulnerabili come quelli con precedenti familiari di malattia mentale.

A qualche ora dall'esposizione si individuano livelli elevati di metaboliti nelle urine e sono maggiormente individuabili 72 ore dopo aver fumato (a seconda dell'uso/dosaggio).

Dal 1 marzo 2011, cinque cannabinoidi (JWH -018, JWH- 073, CP- 47, JWH- 200 e il cannabidiolo esanolo) sono considerati illegali negli Stati Uniti perché queste sostanze sono potenzialmente dannose e, dunque, pongono un imminente pericolo alla sicurezza pubblica.

Il test rapido multiplo Multi-Drug indica risultati positivi quando la concentrazione del metabolita della marijuana sintetica nelle urine supera i 50ng/mL.

Marijuana Sintetica (K2-30)

Il test rapido multiplo Multi-Drug indica risultati positivi quando la concentrazione del metabolita della marijuana sintetica nelle urine supera i 30ng/Ml.

6-mono-acetil-Morfina (6-MAM10)

La 6-MonoacetilMorfina (6-MAM) o 6-acetilMorfina (6-AM) è uno dei tre metaboliti attivi dell'eroina (diacetilmorfina), gli altri sono la Morfina e la molto meno attiva 3-monoacetilmorfina (3-MAM). La 6-MAM viene creata rapidamente dall'eroina nel corpo e viene poi metabolizzata in morfina o escreta nell'urina. La 6-MAM rimane nelle urine per non più di 24 ore. Quindi un campione di urina va raccolto immediatamente dopo l'ultimo uso di eroina, ma la presenza di 6-MAM garantisce l'uso recente di eroina nell'ultima giornata trascorsa.

La 6-MAM è naturalmente presente nel cervello, ma in quantità talmente scarse che l'individuazione di questo composto nelle urine garantisce l'uso recente di eroina. Il test rapido multiplo Multi-Drug indica risultati positivi quando la concentrazione di 6-MonoacetilMorfina nelle urine supera i 10ng/mL.

(±) 3, 4-MetilenediossiAmfetamina (MDA500)

La 3,4-MetilenediossiAmfetamina (MDA), anche nota come tenamfetamina (INN), o con il nome gergale di "Sally" o "Sass" o "Sass-a-frass", è una droga psichedelica e entactogena appartenente alle classi chimiche di fenietilamina e amfetamina. Viene principalmente usata come droga ricreativa, enteogeno e strumento per coadiuvare vari tipi di attività per la trascendenza, compresa la meditazione, la psiconautica e come agente nella psicoterapia psichedelica. Fu sintetizzata per la prima volta da G. Mannish e W. Jacobson nel 1910. Esistono circa 20 metodi di sintetizzazione descritti in letteratura per la sua preparazione.

【PRINCIPIO】

Durante il test un campione di urina migra verso l'alto per azione capillare. Una droga, se presente nel campione di urina al di sotto della concentrazione di soglia-limite, non saturerà i siti di legame di questo specifico anticorpo. L'anticorpo dunque reagirà con il coniugato droga-proteico e comparirà una linea colorata visibile nella zona del test per la specifica droga testata. La presenza della droga al di sopra della concentrazione di soglia-limite saturerà tutti i siti di legame dell'anticorpo. Dunque la linea colorata non si formerà nella zona del test.

Un campione di urina positivo non genererà una linea colorata nella specifica zona del test della striscia a causa della competizione della droga, mentre un campione di urina negativo per la droga genererà una linea nella zona del test per l'assenza di competizione.

A scopo di controllo procedurale, comparirà sempre una linea colorata nella zona di

controllo, ad indicare che è stato versato un volume corretto di campione e che la membrana è stata imbevuta.

【REAGENTI】

Ogni linea del test contiene un anticorpo monoclonale di cavia anti-droga ed i relativi coniugati droga-proteina. La linea di controllo contiene anticorpi policlonali anti-coniglio IgG di capra e IgG di coniglio.

【PRECAUZIONI】

- Per professionisti sanitari, compreso il personale delle cliniche diagnostiche.
- Test immunologico solo per uso diagnostico *in vitro*. Il test dovrebbe rimanere nella confezione sigillata fino al momento dell'uso.
- Tutti i campioni dovrebbero essere considerati potenzialmente pericolosi e maneggiati come agenti infettivi.
- Il test usato dovrebbe essere smaltito secondo i regolamenti federali, statali e locali.

【CONSERVAZIONE E STABILITÀ】

Conservare nella confezione originale sigillata a 2-30°C. Il test è stabile fino alla data di scadenza stampata sulla confezione. Il test deve rimanere nella confezione sigillata fino all'uso. NON CONGELARE. Non usare oltre la data di scadenza.

【RACCOLTA E PREPARAZIONE DEI CAMPIONI】

Test delle urine

Il campione di urina deve essere raccolto in un contenitore asciutto e pulito. Si possono usare urine raccolte in qualsiasi momento del giorno. I campioni di urina che mostrano precipitati visibili dovranno essere centrifugati, filtrati o lasciati depositare per ottenere un campione chiaro per il test.

Conservazione del campione

I campioni di urina possono essere conservati a 2-8°C fino a 48 ore prima del test. Per una conservazione prolungata, i campioni possono essere congelati e conservati sotto i -20°C. I campioni congelati dovranno essere scongelati e mescolati con cura prima del test.

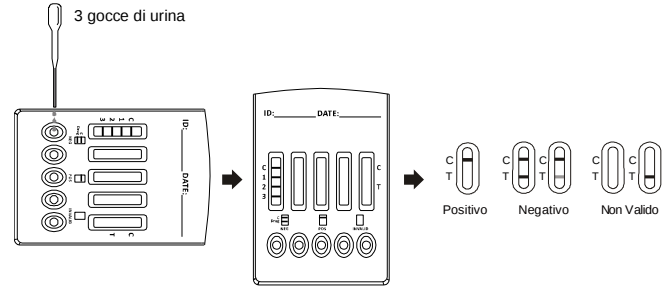
【MATERIALI】

- Test
 - Foglietto illustrativo
 - Contagocce
- Materiali necessari ma non forniti
 - timer
- Contenitore per la raccolta del campione

【ISTRUZIONI PER L'USO】

Portare il test, il campione di urina e/o i controlli a temperatura ambiente (15-30°C) prima del test.

1. Portare la confezione a temperatura ambiente prima dell'apertura. Rimuovere il test dalla confezione sigillata ed utilizzarlo entro un'ora.
2. Posizionare il test su una superficie pulita e piana. Tenere il contagocce verticalmente e **versare** (circa 75 µL) nel pozzetto per campione (S) del test, poi avviare il timer. Evitare che si formino delle bolle d'aria nel pozzetto (S). Vedi illustrazione in basso.
3. Attendere la comparsa di linea/e colorata/e. **Leggere i risultati a 5 minuti.** Non interpretare i risultati dopo 10 minuti.



【INTERPRETAZIONE DEI RISULTATI】

(Si prega di fare riferimento all'illustrazione sopra)

NEGATIVO: * Comparire una linea colorata nella zona di Controllo (C) ed una linea colorata nella zona del Test (T). Questo risultato negativo indica che le concentrazioni nel campione di urina sono al di sotto dei livelli di soglia-limite stabiliti per una particolare droga testata.

***NOTA:** La tonalità della/e linea/e colorata/e nella zona del test (T) può variare. Il risultato deve essere considerato negativo ogni volta che compare anche una linea debole.

POSITIVO: Comparire una linea colorata nella zona di Controllo (C) e NON comparire NESSUNA linea nella zona del Test (T). Il risultato positivo indica che la concentrazione della droga nel campione di urina è maggiore della soglia-limite stabilita per una specifica droga.

NULLO: non comparire nessuna linea nella zona di controllo (C). Le ragioni più probabili per la mancanza di linea di Controllo sono un volume insufficiente di campione o tecniche procedurali scorrette. Leggere nuovamente le istruzioni e ripetere il test con una nuova strumentazione. Se il risultato è ancora nullo, contattare il produttore.

【CONTROLLO QUALITÀ】

Nel test è incluso un controllo procedurale. La linea che compare nella zona di controllo (C) è considerata un controllo procedurale interno. Conferma che è stato usato un volume sufficiente di campione, un'adeguata imbibizione della membrana ed una corretta tecnica procedurale.

Gli standard di controllo non sono forniti con il presente kit. Tuttavia, si consiglia di testare controlli positivi e negativi come buona pratica di laboratorio a conferma della procedura del test e del suo corretto funzionamento.

【LIMITAZIONI】

1. Il Test Rapido Multi-Drug fornisce solo un risultato analitico preliminare qualitativo. È necessario usare un metodo analitico secondario a conferma del risultato. Il metodo di conferma consigliato è la gascromatografia/spettrometria di massa (GC/MS).^{1,10}
2. Esiste la possibilità di errori tecnici o procedurali, così come di sostanze che interferiscono con il campione di urine fornendo risultati erranei.
3. Adulteranti, come candeggina e/o allume, nei campioni di urina possono causare risultati erranei indipendentemente dal metodo analitico usato. Se si sospetta un'adulterazione, ripetere il test con un nuovo campione di urine.
4. Un risultato positivo non indica il livello o l'intossicazione, la via di somministrazione o la concentrazione nelle urine.
5. Un risultato negativo potrebbe non necessariamente indicare un'urina priva di droghe. È possibile ottenere risultati negativi quando la droga è presente al di sotto della soglia-limite del test.
6. Il presente test non distingue tra droghe da abuso e alcuni farmaci.
7. Un risultato positivo può derivare da alcuni cibi o integratori.

【VALORI ATTESI】

Il risultato negativo indica che la concentrazione della droga è al di sotto del livello di individuazione. Un risultato positivo indica che la concentrazione della droga è al di sopra del livello di individuazione.

【CARATTERISTICHE DI PRESTAZIONE】

Accuratezza

È stato effettuato un confronto affiancato usando il Test Rapido Multi-Drug e altri test per droghe reperibili sul mercato. Il test è stato condotto su circa 250 campioni per tipo di droga precedentemente raccolti da soggetti presentatisi per test di controllo droga. I risultati presunti positivi sono stati confermati dalla GC/MS.

Metodo		GC/MS		% concordanza con GC/MS
Test Rapido Multi-Drug		Positivo	Negativo	
AMP 1,000	Positivo	103	3	98.1%
	Negativo	2	142	97.9%
AMP 500	Positivo	110	2	99.1%
	Negativo	1	137	98.6%
AMP 300	Positivo	116	2	99.1%
	Negativo	1	131	98.5%
BAR 300	Positivo	98	2	96.1%
	Negativo	4	146	98.6%
BAR 200	Positivo	101	3	95.3%
	Negativo	5	141	97.9%
BZO 500	Positivo	112	3	98.2%
	Negativo	2	133	97.8%
BZO 300	Positivo	121	1	98.4%
	Negativo	2	126	99.2%
BZO 200	Positivo	127	2	99.2%
	Negativo	1	120	98.4%
BZO 100	Positivo	128	3	99.2%
	Negativo	1	118	97.5%
BUP	Positivo	105	0	99.1%
	Negativo	1	144	>99.9%
COC 300	Positivo	111	3	98.2%
	Negativo	2	134	97.8%
COC 100	Positivo	117	4	99.2%
	Negativo	1	128	97.0%
THC 150	Positivo	86	4	94.5%
	Negativo	5	155	97.5%
THC 50	Positivo	92	3	97.9%
	Negativo	2	153	98.1%
THC 25	Positivo	95	4	96.9%
	Negativo	3	148	97.4%
MTD 300	Positivo	89	2	98.9%
	Negativo	1	158	98.8%
MTD 200	Positivo	91	2	98.7%
	Negativo	1	156	98.7%
MET 1,000	Positivo	76	5	96.2%
	Negativo	3	166	97.1%
MET 500	Positivo	83	5	97.6%
	Negativo	2	160	97.0%
MET 300	Positivo	88	4	97.8%
	Negativo	2	156	97.5%

Metodo		GC/MS		% concordanza con GC/MS
Test Rapido Multi-Drug		Positivo	Negativo	
MDMA 1,000	Positivo	99	1	98.0%
	Negativo	2	148	99.3%
MDMA 500	Positivo	102	1	98.1%
	Negativo	2	145	99.3%
MOP 300	Positivo	95	7	95.0%
	Negativo	5	143	95.3%
MOP 100	Positivo	98	5	97.0%
	Negativo	3	144	96.6%
MQL	Positivo	79	11	89.8%
	Negativo	9	151	93.2%
OPI	Positivo	117	8	96.7%
	Negativo	4	121	93.8%
PCP	Positivo	85	5	92.4%
	Negativo	7	153	96.8%
PPX	Positivo	97	9	96.0%
	Negativo	4	140	94.0%
TCA	Positivo	91	13	94.8%
	Negativo	5	141	91.6%
TML	Positivo	82	12	88.2%
	Negativo	11	145	92.4%
KET 1,000	Positivo	77	3	97.5%
	Negativo	2	168	98.2%
KET 500	Positivo	81	3	97.6%
	Negativo	2	164	98.2%
KET 300	Positivo	89	4	96.7%
	Negativo	3	154	97.5%
KET 100	Positivo	97	4	96.0%
	Negativo	4	145	97.3%
OXY 100	Positivo	84	1	97.7%
	Negativo	2	163	99.4%
COT 200	Positivo	88	4	96.7%
	Negativo	3	155	97.5%
COT 100	Positivo	93	3	97.9%
	Negativo	2	152	98.1%
EDDP 300	Positivo	92	1	97.9%
	Negativo	2	155	99.4%
EDDP 100	Positivo	95	5	96.9%
	Negativo	3	147	96.7%
FYL 20	Positivo	79	1	98.8%
	Negativo	1	169	99.4%
FYL 10	Positivo	80	1	98.8%
	Negativo	1	168	99.4%
K2-50	Positivo	78	3	97.5%
	Negativo	2	167	98.2%
K2-30	Positivo	82	2	97.6%
	Negativo	2	164	98.8%
6-MAM10	Positivo	93	2	98.9%
	Negativo	1	154	98.7%
MDA500	Positivo	103	3	98.1%
	Negativo	2	142	97.9%

% Concordanza con Kit in commercio											
	AMP 1,000	AMP 500	AMP 300	BAR 300	BAR 200	BZO 500	BZO 300	BZO 200	BZO 100	BUP	COC 300
Concordan za positiva	>99.9 %	>99.9 %	>99.9 %	>99.9 %	>99.9 %	>99.9 %	>99.9 %	>99.9 %	>99.9 %	>99.9 %	>99.9 %
Concordan za negativa	>99.9 %	>99.9 %	>99.9 %	>99.9 %	>99.9 %	>99.9 %	>99.9 %	>99.9 %	>99.9 %	>99.9 %	>99.9 %
Risultati totali	>99.9 %	>99.9 %	>99.9 %	>99.9 %	>99.9 %	>99.9 %	>99.9 %	>99.9 %	>99.9 %	>99.9 %	>99.9 %

	COC 100	THC 150	THC 50	THC 25	MTD 300	MTD 200	MET 1,000	MET 500	MET 300	MDM A 1,000	MDM A 500
Concordan za positiva	>99.9 %	>99.9 %	>99.9 %	>99.9 %	>99.9 %	>99.9 %	>99.9 %	>99.9 %	>99.9 %	>99.9 %	>99.9 %
Concordan za negativa	>99.9 %	>99.9 %	>99.9 %	>99.9 %	>99.9 %	>99.9 %	>99.9 %	>99.9 %	>99.9 %	>99.9 %	>99.9 %
Risultati totali	>99.9 %	>99.9 %	>99.9 %	>99.9 %	>99.9 %	>99.9 %	>99.9 %	>99.9 %	>99.9 %	>99.9 %	>99.9 %

	MOP 300	MOP 100	MQL	OP I	PCP	PPX	TC A	TM L	KET 1,000	KET 500	KET 300
Concordanz a positiva	>99.9 %	>99.9 %	>99.9 %	*	>99.9 %	>99.9 %	*	*	>99.9 %	>99.9 %	>99.9 %

Concordanz a negativa	>99.9 %	>99.9 %	>99.9 %	*	>99.9 %	>99.9 %	*	*	>99.9 %	>99.9 %	>99.9 %
Risultati totali	>99.9 %	>99.9 %	>99.9 %	*	>99.9 %	>99.9 %	*	*	>99.9 %	>99.9 %	>99.9 %

	KET 100	OXY	COT 200	COT 100	EDDP 300	EDDP 100	FYL 20	FYL 10	K2 50	K2 30	6-MAM 10	MDA 500
Concordanza positiva	>99.9%	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Concordanza negativa	>99.9%	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Risultati totali	>99.9%	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

*Nota: Basato su dati GC/MS invece di Kit commerciale.

Precisione

È stato condotto uno studio in tre ospedali da operatori non professionisti usando tre lotti di prodotto diversi per dimostrare la precisione nello stesso test, tra test e tra operatori. In ogni luogo è stata etichettata, oscurata e testata un'identica tessera di campioni codificati, contenuti droghe alle concentrazioni di $\pm 50\%$ e $\pm 25\%$ rispetto alla soglia-limite. I risultati sono elencati di seguito:

AMFETAMINA (AMP 1,000)

Amfetamina conc. (ng/mL)	n per sito	Sito A		Site B		Sito C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
500	10	10	0	10	0	10	0
750	10	9	1	8	2	9	1
1,250	10	1	9	2	8	2	8
1,500	10	0	10	0	10	0	10

AMFETAMINA (AMP 500)

Amfetamina conc. (ng/mL)	n per Sito	Sito A		Sito B		Sito C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
250	10	10	0	10	0	10	0
375	10	9	1	9	1	9	1
625	10	2	8	1	9	2	8
750	10	0	10	0	10	0	10

AMFETAMINA (AMP 300)

Amfetamina conc. (ng/mL)	n per Sito	Sito A		Sito B		Sito C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
150	10	10	0	10	0	10	0
225	10	8	2	8	2	8	2
375	10	2	8	2	8	2	8
450	10	0	10	0	10	0	10

BARBITURICI (BAR 300)

Secobarbital conc. (ng/mL)	n per Sito	Sito A		Sito B		Sito C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
150	10	10	0	10	0	10	0
225	10	9	1	8	2	9	1
375	10	2	8	1	9	2	8
450	10	0	10	0	10	0	10

BARBITURICI (BAR 200)

Secobarbital conc. (ng/mL)	n per Sito	Sito A		Sito B		Sito C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
100	10	10	0	10	0	10	0
150	10	9	1	9	1	9	1
250	10	1	9	1	9	1	9
300	10	0	10	0	10	0	10

BENZODIAZEPINE (BZO 500)

Oxazepam conc. (ng/mL)	n per Sito	Sito A		Sito B		Sito C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
250	10	10	0	10	0	10	0
375	10	8	2	9	1	8	2
625	10	1	9	2	8	1	9
750	10	0	10	0	10	0	10

BENZODIAZEPINE (BZO 300)

Oxazepam conc. (ng/mL)	n per Sito	Sito A		Sito B		Sito C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0

150	10	10	0	10	0	10	0
225	10	9	1	9	1	9	1
375	10	1	9	1	9	1	9
450	10	0	10	0	10	0	10

BENZODIAZEPINE (BZO 200)

Oxazepam conc. (ng/mL)	n per Sito	Sito A		Sito B		Sito C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
100	10	10	0	10	0	10	0
150	10	9	1	8	2	9	1
250	10	1	9	1	9	2	8
300	10	0	10	0	10	0	10

BENZODIAZEPINE (BZO 100)

Oxazepam conc. (ng/mL)	n per Sito	Sito A		Sito B		Sito C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
50	10	10	0	10	0	10	0
75	10	9	1	8	2	7	3
125	10	1	9	1	9	2	8
150	10	0	10	0	10	0	10

BUPRENORFINA (BUP)

Buprenorfina conc. (ng/mL)	n per Sito	Sito A		Sito B		Sito C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
5	10	10	0	10	0	10	0
7.5	10	9	1	9	1	8	2
12.5	10	1	9	1	9	1	9
15	10	0	10	0	10	0	10

COCAINA (COC 300)

Benzoilecgonina conc. (ng/mL)	n per Sito	Sito A		Sito B		Sito C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
150	10	10	0	10	0	10	0
225	10	9	1	9	1	9	1
375	10	1	9	1	9	1	9
450	10	0	10	0	10	0	10

COCAINA (COC 100)

Benzoilecgonina conc. (ng/mL)	n per Sito	Sito A		Sito B		Sito C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
50	10	10	0	10	0	10	0
75	10	9	1	9	1	9	1
125	10	2	8	2	8	2	8
150	10	0	10	0	10	0	10

MARIJUANA (THC150)

11-nor- Δ^9 -COOH conc. (ng/mL)	n per Sito	Sito A		Sito B		Sito C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
75	10	10	0	10	0	10	0
112.5	10	9	1	9	1	9	1
187.5	10	2	8	1	9	1	9
225	10	0	10	0	10	0	10

MARIJUANA (THC50)

11-nor- Δ^9 -COOH conc. (ng/mL)	n per Sito	Sito A		Sito B	
---	---------------	--------	--	--------	--

225	10	9	1	9	1	9	1
375	10	1	9	1	9	1	9
450	10	0	10	0	10	0	10

METADONE (MTD200)

Metadone conc. (ng/mL)	n per Sito	Sito A		Sito B		Sito C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
100	10	10	0	10	0	10	0
150	10	8	2	8	2	8	2
250	10	1	9	1	9	2	8
300	10	0	10	0	10	0	10

METAMFETAMINA (MET1,000)

MetAmfetamina conc. (ng/mL)	n per Sito	Sito A		Sito B		Sito C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
500	10	10	0	10	0	10	0
750	10	9	1	9	1	9	1
1,250	10	1	9	2	8	1	9
1,500	10	0	10	0	10	0	10

METAMFETAMINA (MET 500)

MetAmfetamina conc. (ng/mL)	n per Sito	Sito A		Sito B		Sito C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
250	10	10	0	10	0	10	0
375	10	9	1	9	1	9	1
625	10	1	9	1	9	1	9
750	10	0	10	0	10	0	10

METAMFETAMINA (MET300)

MetAmfetamina conc. (ng/mL)	n per Sito	Sito A		Sito B		Sito C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
150	10	10	0	10	0	10	0
225	10	9	1	9	1	9	1
375	10	1	9	1	9	1	9
450	10	0	10	0	10	0	10

METILENEDIOSSIMETAMFETAMINA (MDMA1, 000) Ecstasy

MetilenediossiMetAmfetamina conc. (ng/mL)	n per Sito	Sito A		Sito B		Sito C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	1	0	1	0	1	0
500	10	1	0	1	0	1	0
750	10	9	1	9	1	8	2
1,250	10	1	9	1	9	1	9
1,500	10	0	1	0	1	0	1

METILENEDIOSSIMETAMFETAMINA (MDMA 500) Ecstasy

MetilenediossiMetAmfetamina conc. (ng/mL)	n per Sito	Sito A		Sito B		Sito C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	1	0	1	0	1	0
250	10	1	0	1	0	1	0
375	10	8	2	9	1	9	1
625	10	1	9	1	9	1	9
750	10	0	1	0	1	0	1

MORFINA (MOP 300)

Morfina conc. (ng/mL)	n per Sito	Sito A		Sito B		Sito C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
150	10	10	0	10	0	10	0
225	10	9	1	9	1	9	1
375	10	1	9	1	9	1	9
450	10	0	10	0	10	0	10

MORFINA (MOP 100)

Morfina conc. (ng/mL)	n per Sito	Sito A		Sito B		Sito C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
50	10	10	0	10	0	10	0
75	10	9	1	9	1	9	1
125	10	1	9	1	9	1	9
150	10	0	10	0	10	0	10

METAQUALONE (MQL 300)

Methaqualone conc. (ng/mL)	n per Sito	Sito A		Sito B		Sito C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
150	10	10	0	10	0	10	0
225	10	9	1	9	1	9	1

375	10	1	9	1	9	1	9
450	10	0	10	0	10	0	10

MORFINA/OPPIACEO (OPI 2,000)

Morfina conc. (ng/mL)	n per Sito	Sito A		Sito B		Sito C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
1,000	10	10	0	10	0	10	0
1,500	10	9	1	9	1	9	1
2,500	10	1	9	1	9	1	9
3,000	10	0	10	0	10	0	10

FENCICLIDINA (PCP)

Fenciclidina conc. (ng/mL)	n per Sito	Sito A		Sito B		Sito C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
12.5	10	10	0	10	0	10	0
18.75	10	8	2	9	1	9	1
31.25	10	1	9	1	9	1	9
37.5	10	0	10	0	10	0	10

PROPOSSIFENE (PPX)

Propossifene conc. (ng/mL)	n per Sito	Sito A		Sito B		Sito C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
150	10	10	0	10	0	10	0
225	10	8	2	9	1	9	1
375	10	1	9	1	9	1	9
450	10	0	10	0	10	0	10

ANTIDEPRESSIVI TRICICLICI (TCA)

Nortriptilina conc. (ng/mL)	n per Sito	Sito A		Sito B		Sito C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
500	10	10	0	10	0	10	0
750	10	9	1	8	2	8	2
1,250	10	1	9	1	9	1	9
1,500	10	0	10	0	10	0	10

TRAMADOL (TML)

Tramadol conc. (ng/mL)	n per Sito	Sito A		Sito B		Sito C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
50	10	10	0	10	0	10	0
75	10	9	1	9	1	8	2
125	10	1	9	1	9	2	8
150	10	0	10	0	10	0	10

KETAMINA (KET1, 000)

Ketamina conc. (ng/mL)	n per Sito	Sito A		Sito B		Sito C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
500	10	10	0	10	0	10	0
750	10	9	1	8	2	9	1
1,250	10	1	9	1	9	2	8
1,500	10	0	10	0	10	0	10

KETAMINA (KET500)

Ketamina conc. (ng/mL)	n per Sito	Sito A		Sito B		Sito C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
250	10	10	0	10	0	10	0
375	10	9	1	9	1	8	2
625	10	1	9	1	9	2	8
750	10	0	10	0	10	0	10

KETAMINA (KET300)

Ketamina conc. (ng/mL)	n per Sito	Sito A		Sito B		Sito C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
150	10	10	0	10	0	10	0
225	10	9	1	9	1	9	1
375	10	1	9	1	9	1	9
450	10	0	10	0	10	0	10

KETAMINA (KET100)

Ketamina conc. (ng/mL)	n per Sito	Sito A		Sito B		Sito C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
50	10	10	0	10	0	10	0
75	10	9	1	9	1	9	1
125	10	1	9	1	9	2	8

150	10	0	10	0	10	0	10
-----	----	---	----	---	----	---	----

OSSICODONE (OXY100)

Ossicodone conc. (ng/mL)	n per Sito	Sito A		Sito B		Sito C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
50	10	10	0	10	0	10	0
75	10	9	1	9	1	9	1
125	10	1	9	1	9	1	9
150	10	0	10	0	10	0	10

COTININA (COT 200)

Cotinina conc. (ng/mL)	n per Sito	Sito A		Sito B		Sito C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
100	10	10	0	10	0	10	0
150	10	9	1	9	1	9	1
250	10	1	9	1	9	2	8
300	10	0	10	0	10	0	10

COTININA (COT 100)

Cotinina conc. (ng/mL)	n per Sito	Sito A		Sito B		Sito C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
50	10	10	0	10	0	10	0
75	10	9	1	9	1	9	1
125	10	1	9	1	9	1	9
150	10	0	10	0	10	0	10

2-ETILIDENE-1,5-DIMETIL-3,3-DIFENILPIRROLIDINA (EDDP 300)

EDDP conc. (ng/mL)	n per Sito	Sito A		Sito B		Sito C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
150	10	10	0	10	0	10	0
225	10	9	1	9	1	9	1
375	10	1	9	2	8	1	9
450	10	0	10	0	10	0	10

2- ETILIDENE-1,5-DIMETIL-3,3-DIFENILPIRROLIDINA (EDDP 100)

EDDP conc. (ng/mL)	n per Sito	Sito A		Sito B		Sito C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
50	10	10	0	10	0	10	0
75	10	9	1	9	1	9	1
125	10	1	9	1	9	1	9
150	10	0	10	0	10	0	10

6-MAM

6-MAM conc. (ng/mL)	n per Sito	Sito A		Sito B		Sito C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
5	10	10	0	10	0	10	0
7.5	10	9	1	9	1	9	1
12.5	10	1	9	1	9	1	9
15	10	0	10	0	10	0	10

MDA 500

MDA conc. (ng/mL)	n per Sito	Sito A		Sito B		Sito C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
250	10	10	0	10	0	10	0
375	10	9	1	9	1	9	1
625	10	1	9	1	9	1	9
750	10	0	10	0	10	0	10

Sensibilità analitica

Un gruppo di urine prive di droghe sono state addizionate con le sostanze elencate alle concentrazioni indicate. I risultati sono indicati di seguito.

Concentrazione Droga range soglia-limite	AMP1,000		AMP500		AMP300		BAR300		BAR200		BZO500		BZO300		BZO200	
	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+
0% soglia-limite	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0
-50% soglia-limite	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0
-25% Soglia-limite	26	4	25	5	27	3	27	3	26	4	27	3	27	3	27	3
Soglia-limite	15	15	15	15	15	15	16	14	15	15	15	15	15	15	16	14
+25% Soglia-limite	3	27	3	27	4	26	4	26	3	27	4	26	3	27	3	27
+50% Soglia-limite	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30
+300% Soglia-limite	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30

Concentrazione Droga range soglia-limite	BZO100		BUP		COC300		COC100		THC150		THC50		THC25		MTD300	
	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+
0% Soglia-limite	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0
-50% Soglia-limite	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0
-25% Soglia-limite	27	3	26	4	26	4	27	3	27	3	26	4	27	3	27	3
Soglia-limite	14	16	14	16	13	17	16	14	15	15	14	16	16	14	15	15
+25% Soglia-limite	3	27	3	27	3	27	4	26	4	26	3	27	4	26	3	27
+50% Soglia-limite	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30
+300% Soglia-limite	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30

Concentrazione Droga range soglia-limite	MTD200		MET1,000		MET500		MET300		MDMA1,000		MDMA500		MOP300		MOP200	
	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+
0% Soglia-limite	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0
-50% Soglia-limite	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0
-25% Soglia-limite	27	3	26	4	25	5	27	3	26	4	25	5	26	4	27	3
Soglia-limite	15	15	14	16	15	15	16	14	15	15	14	16	15	15	16	14
+25% Soglia-limite	4	26	3	27	4	26	3	27	5	25	4	26	3	27	4	26
+50% Soglia-limite	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30
+300% Soglia-limite	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30

Concentrazione Droga range soglia-limite	OPI		PCP		PPX		TCA		TML		KET1,000		KET500		KET300	
	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+
0% Soglia-limite	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0
-50% Soglia-limite	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0
-25% Soglia-limite	27	3	26	4	27	3	25	5	27	3	26	4	27	3	26	4
Soglia-limite	15	15	15	15	14	16	15	15	15	15	16	14	15	15	15	15
+25% Soglia-limite	5	25	3	27	4	26	3	27	4	26	4	26	3	27	3	25

+50% Soglia-limite	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30
+300% Soglia-limite	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30

Concentrazione Droga range soglia-limite	KET100		MQL		OXY		COT200		COT100		EDDP300		EDDP100		FYL20	
	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+
0% Soglia-limite	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0
-50% Soglia-limite	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0
-25% Soglia-limite	27	3	27	3	27	3	27	3	27	3	27	3	27	3	27	3
Soglia-limite	15	15	15	15	15	15	15	15	14	16	14	16	15	15	15	15
+25% Soglia-limite	3	27	4	26	4	26	4	26	4	26	4	26	3	27	3	27
+50% Soglia-limite	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30
+300% Soglia-limite	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30

Concentrazione Droga range soglia-limite	FYL10		K2 50		K2 30		6-MAM 10		MDA 500	
	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+
0% Soglia-limite	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0
-50% Soglia-limite	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0
-25% Soglia-limite	27	3	26	4	27	3	27	3	26	4
Soglia-limite	15	15	15	15	16	14	15	15	15	15
+25% Soglia-limite	4	26	3	27	4	26	4	26	3	27
+50% Soglia-limite	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30
+300% Soglia-limite	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30

Specificità Analitica

La tabella che segue elenca le concentrazioni di composti (ng/mL) individuati come positivi nelle urine con il Test Rapido Multi-Drug dopo 5 minuti.

Analiti	Concentrazion e (ng/mL)	Analiti	Concentrazion e (ng/mL)
AMFETAMINA (AMP 1,000)			
D,L-Amfetamina solfato	300	Fentermina	1,000
L-Amfetamina	25,000	Maprotilina	50,000
(±) 3,4-Metilenediossi Amfetamina	500	Metossifenamina	6,000
		D-Amfetamina	1,000
AMFETAMINA (AMP 500)			
D,L-Amfetamina solfato	150	Fentermina	500
L-Amfetamina	12,500	Maprotilina	25,000
(±) 3,4-Metilenediossi Amfetamina	250	Metossifenamina	3,000
		D-Amfetamina	500
AMFETAMINA (AMP 300)			
D,L-Amfetamina sulfate	75	Fentermina	300
L-Amfetamina	10,000	Maprotilina	15,000
(±) 3,4-Metilenediossi Amfetamina	150	Metossifenamina	2,000
		D-Amfetamina	300
BARBITURICI (BAR 300)			
Amobarbital	5,000	Alfenolo	600
5,5-Difenilidantoina	8,000	Aprobarbital	500
Allobarbital	600	Butabarbital	200
Barbital	8,000	Butalbital	8,000
Talbutal	200	Butetal	500
Ciclopentobarbital	30,000	Fenobarbital	300
Pentobarbital	8,000	Secobarbital	300
BARBITURICI (BAR 200)			
Amobarbital	3,000	Alfenolo	400
5,5- Difenilidantoina	5,000	Aprobarbital	300
Allobarbital	400	Butabarbital	150
Barbital	5,000	Butalbital	5,000
Talbutal	150	Butetal	300
Ciclopentobarbital	20,000	Fenobarbital	200
Pentobarbital	5,000	Secobarbital	200
BENZODIAZEPINE (BZO 500)			
Alprazolam	200	Bromazepam	1,500
a-idrossialprazolam	2,500	Clordiazepossido	1,500
Clobazam	300	Nitrazepam	300
Clonazepam	800	Norclordiazepossido	200
Clorazepato dipotassico	800	Nordiazepam	1,500
Delorazepam	1,500	Oxazepam	500

Desalchilfurazepam	300	Temazepam	300
Flunitrazepam	300	Diazepam	500
(±) Lorazepam	5,000	Estazolam	10,000
RS-Lorazepam glucuronide	300	Triazolam	5,000
Midazolam	10,000		
BENZODIAZEPINE (BZO 300)			
Alprazolam	100	Bromazepam	900
a- idrossialprazolam	1,500	Clordiazepossido	900
Clobazam	200	Nitrazepam	200
Clonazepam	500	Norclordiazepossido	100
Clorazepato dipotassico	500	Nordiazepam	900
Delorazepam	900	Oxazepam	300
Desalchilfurazepam	200	Temazepam	100
Flunitrazepam	200	Diazepam	300
(±) Lorazepam	3,000	Estazolam	6,000
RS-Lorazepam glucuronide	200	Triazolam	3,000
Midazolam	6,000		
BENZODIAZEPINE (BZO 200)			
Alprazolam	70	Bromazepam	600
a- idrossialprazolam	1,000	Clordiazepossido	600
Clobazam	120	Nitrazepam	120
Clonazepam	300	Norclordiazepossido	70
Clorazepato dipotassico	300	Nordiazepam	600
Delorazepam	600	Oxazepam	200
Desalchilfurazepam	120	Temazepam	70
Flunitrazepam	120	Diazepam	200
(±) Lorazepam	2,000	Estazolam	4,000
RS-Lorazepam glucuronide	120	Triazolam	2,000
Midazolam	4,000		
BENZODIAZEPINE (BZO 100)			
Alprazolam	40	Bromazepam	300
a- idrossialprazolam	500	Clordiazepossido	300
Clobazam	60	Nitrazepam	60
Clonazepam	150	Norclordiazepossido	40
Clorazepato dipotassico	150	Nordiazepam	300
Delorazepam	300	Oxazepam	100
Desalchilfurazepam	60	Temazepam	40
Flunitrazepam	60	Diazepam	100
(±) Lorazepam	1,000	Estazolam	2,000
RS-Lorazepam glucuronide	60	Triazolam	1,000
Midazolam	2,000		
BUPRENORFINA (BUP)			
Buprenorfina	10	Norbuprenorfina	50
Buprenorfina 3-D-	50	Norbuprenorfina 3-D-	100
Glucuronide		Glucuronide	
COCAINA (COC 300)			
Benzoilecgonina	300	Cocaetilene	20,000
Cocaina HCl	200	Ecgonina	30,000
COCAINA (COC 100)			
Benzoilecgonina	100	Cocaetilene	7,000
Cocaina HCl	80	Ecgonina	10,000
MARIJUANA (THC150)			
Cannabinolo	100,000	△8-THC	50,000
11-nor-△8-THC-9 COOH	100	△9-THC	50,000
11-nor-△9-THC-9 COOH	150		
MARIJUANA (THC50)			
Cannabinolo	85,000	△8-THC	17,000
11-nor-△8-THC-9 COOH	30	△9-THC	17,00

METADONE (MTD200)			
Metadone	200	Dossilamina	65,000
METAMFETAMINA (MET1, 000)			
ρ- HydroxyMetAmfetamina	25,000	(±)-3,4-Metilenediossi-MetAmfetamina	12,500
D-MetAmfetamina	1,000		
L-MetAmfetamina	20,000	Mephentermine	50,000
METAMFETAMINA (MET500)			
ρ-IdrossiMetAmfetamina	12,500	(±)-3,4-Metilenediossi-MetAmfetamina	6,250
D-MetAmfetamina	500		
L-MetAmfetamina	10,000	Mefentermina	25,000
METAMFETAMINA (MET300)			
ρ- IdrossiMetAmfetamina	7,500	(±)-3,4-Metilenediossi-MetAmfetamina	3,750
D-MetAmfetamina	300		
L-MetAmfetamina	6,000	Mefentermina	15,000
METILENEDIOSSIMETAMFETAMINA (MDMA1, 000) Ecstasy			
(±) 3,4-Metilenediossi MetAmfetamina HCl	1,000	3,4-Metilenediossietil-Amfetamina	600
(±)3,4-MetilenediossiAmfetami na HCl	6,000		
METILENEDIOSSIMETAMFETAMINA (MDMA500) Ecstasy			
(±) 3,4-Metilenediossi MetAmfetamina HCl	500	3,4-Metilenediossietil-Amfetamina	300
(±)3,4-MetilenediossiAmfetami na HCl	3,000		
MORFINA (MOP 300)			
Codeina	200	Norcodeina	6,000
Levorfanolo	1,500	Normorfone	50,000
Morfina-3-β-D-Glucuronide	800	Ossicodone	30,000
EtilMorfina	6,000	Ossimorfone	50,000
Idrocodone	50,000	Procaina	15,000
Idromorfone	3,000	Tebaina	6,000
6-MonoacetilMorfina	300	Morfina	300
MORFINA (MOP 100)			
Codeina	80	Norcodeina	2,000
Levorfanolo	500	Normorfone	20,000
Morfina-3-β-D-Glucuronide	300	Ossicodone	10,000
EtilMorfina	2,000	Ossimorfone	20,000
Idrocodone	20,000	Procaina	5,000
Idromorfone	1,000	Tebaina	2,000
6-MonoacetilMorfina	200	Morfina	100
Metaqualone (MQL 300)			
Metaqualone	300		
MORFINA/OPPIACEO (OPI 2,000)			
Codeina	2,000	Morfina	2,000
EtilMorfina	3,000	Norcodeina	25,000
Idrocodone	50,000	Normorfone	50,000
Idromorfone	15,000	Ossicodone	25,000
Levorfanolo	25,000	Ossimorphone	25,000
6-MonoacetilMorfina	3,000	Procaina	50,000
Morfina 3-β-D-glucuronide	2,000	Tebaina	25,000
FENCICLIDINA (PCP)			
Fenciclidina	25	4-IdrossiFenciclidina	12,500
PROPOSSIFENE (PPX)			
D-Propossifene	300	D-Norpropossifene	300
ANTIDEPRESSIVI TRICICLICI (TCA)			
Nortriptilina	1,000	Imipramina	400
Nordossepin	500	Clomipramina	50,000
Trimipramina	3,000	Dossepin	2,000
Amirptilina	1,500	Maprotilina	2,000
Promazina	3,000	Prometazina	50,000
Desipramina	200	Perfenazina	50,000
Ciclobenzaprina	2,000		
Tramadol (TML)			
n-Desmetil-cis-tramadol	200	o-Desmetil-cis-tramadol	10,000
Cis-tramadol	100	Fenciclidina	100,000
Prociclidina	100,000	d,l-O-Desmetil venlafaxina	50,000
KETAMINA (KET1, 000)			
Ketamina	1,000	Benzfetamina	25,000
Destrometorfano	2,000	(+) Clorfeniramina	25,000

Metossifenamina	25,000	Clonidina	100,000
d-Norpropossifene	25,000	EDDP	50,000
Promazina	25,000	4-IdrossiFenciclidina	50,000
Prometazina	25,000	Levorfanolo	50,000
Pentazocine	25,000	MDE	50,000
Fenciclidina	25,000	Meperidina	25,000
Tetraidrozolina	500	d-MetAmfetamina	50,000
Mefentermina	25,000	l-MetAmfetamina	50,000
(1R, 2S) - (-)-Efedrina	100,000	3,4-MetilendiossiMetAmfetamina (MDMA)	100,000
Disopiramide	25,000	Tioridazina	50,000
KETAMINA (KET500)			
Ketamina	500	Benzfetamina	12,500
Destrometorfano	1,000	(+)Clorfeniramina	12,500
Metossifenamina	12,500	Clonidina	50,000
d- Norpropossifene	12,500	EDDP	25,000
Promazina	12,500	4- IdrossiFenciclidina	25,000
Prometazina	12,500	Levorfanolo	25,000
Pentazocine	12,500	MDE	25,000
Fenciclidina	12,500	Meperidina	12,500
Tetraidrozolina	250	d-MetAmfetamina	25,000
Mefentermina	12,500	l-MetAmfetamina	25,000
(1R, 2S) - (-)-Efedrina	50,000	3,4-MetilendiossiMetAmfetamina (MDMA)	50,000
Disopiramide	12,500	Tioridazina	25,000
KETAMINA (KET300)			
Ketamina	300	Benzfetamina	6,250
Destrometorfano	600	(+)Clorfeniramina	6,250
Metossifenamina	6,250	Clonidina	30,000
d- Norpropossifene	6,250	EDDP	15,000
Promazina	6,250	4- IdrossiFenciclidina	15,000
Prometazina	6,250	Levorfanolo	15,000
Pentazocine	6,250	MDE	15,000
Fenciclidina	6,250	Meperidina	6,250
Tetraidrozolina	150	d-MetAmfetamina	15,000
Mefentermina	6,250	l-MetAmfetamina	15,000
(1R, 2S) - (-)-Efedrina	30,000	3,4-MetilendiossiMetAmfetamina (MDMA)	30,000
Disopiramide	6,250	Tioridazina	15,000
KETAMINA (KET100)			
Ketamina	100	Benzfetamina	2,000
Destrometorfano	200	(+)Clorfeniramina	2,000
Metossifenamina	2,000	Clonidina	10,000
d- Norpropossifene	2,000	EDDP	5,000
Promazina	2,000	4- IdrossiFenciclidina	5,000
Prometazina	2,000	Levorfanolo	5,000
Pentazocine	2,000	MDE	5,000
Fenciclidina	2,000	Meperidina	2,000
Tetraidrozolina	50	d-MetAmfetamina	5,000
Mefentermina	2,000	l-MetAmfetamina	5,000
(1R, 2S) - (-)-Efedrina	10,000	Tioridazina	5,000
Disopiramide	2,000	3,4-MetilendiossiMetAmfetamina (MDMA)	10,000
Ossicodone (OXY100)			
Ossicodone	100	Idromorfone	50,000
Ossimorfone	300	Naloxone	25,000
Levorfanolo	50,000	Naltrexone	25,000
Idrocodone	25,000		
Cotinina (COT 200)			
(-)-Cotinina	200	(-)-Nicotina	5,000
Cotinina (COT 100)			
(-)-Cotinina	100	(-)-Nicotina	2,500
2-Etilidene-1,5-dimetil-3,3-difenilpirrolidina (EDDP300)			
2-Etilidene-1,5-dimetil-3,3-difenilpirrolidina (EDDP)	300		
2-Etilidene-1,5-dimetil-3,3-difenilpirrolidina (EDDP100)			
2-Etilidene-1,5-dimetil-3,3-difenilpirrolidina (EDDP)	100		
Fentanyl (FYL20)			
Alfentanyl	600,000	Buspiron	15,000
Fenfluramina	50,000	Fentanyl	100
Norfentanyl	20	Sufentanyl	50,000
Fentanyl (FYL10)			

Alfentanyl	300,000	Buspiron	8,000
Fenfluramina	25,000	Fentanyl	50
Norfentanyl	10	Sufentanyl	25,000
Marijuana Sintetica (K2-50)			
JWH-018 5-Acido Pentanoico	50	JWH-073 4-acido butanoico	50
JWH-018 4-Idrossipentil	400	JWH-018 5-Idrossipentil	500
JWH-073 4-Idrossibuti	500		
Marijuana Sintetica (K2-30)			
JWH-018 5- Acido Pentanoico	30	JWH-073 4- acido butanoico	30
JWH-018 4- Idrossipentil	250	JWH-018 5- Idrossipentil	300
JWH-073 4- Idrossibuti	300		
6-mono-aceto-Morfina (6-MAM)			
Codeina	10	Morfina	10
EtilMorfina	200	Norcodeina	200
Idrocodone	2,000	Normorfone	2,000
Idromorfone	100	Ossicodone	1,000
Levorfanolo	50	Ossimorfone	2,000
6-MonoacetilMorfina	10	Procaina	500
Morfina 3-β-D-glucuronide	30	Tebaina	200
(±) 3, 4-MetilenediossiAmfetamina (MDA 500)			
(±) 3,4-Metilenediossi Amfetamina	500	Metossifenamina	6,000
D,L-Amfetamina solfato	300	Fentermina	1,000
L-Amfetamina	25,000	Maprotilina	50,000

Effetto della gravità specifica dell'urina

Quindici (15) campioni di urina con range normali di gravità specifica massima e minima (1,005-1,045) sono stati addizionati con droghe al 50% sotto e al 50% sopra la soglia-limite rispettivamente. Il Test Rapido Multi-Drug è stato testato in duplicato usando quindici urine prive di droghe e i campioni di urine addizionate. I risultati dimostrano che variare i range di gravità urinaria specifica non influisce sui risultati del test.

Effetto del pH urinario

Il pH di un gruppo di urine considerate negative è stato regolato ad un range da 5 a 9 su incrementi di 1 unità di pH e addizionato con droghe al 50% sopra e al 50% sotto i livelli di soglia-limite. Le urine addizionate e con pH regolato sono state testate con il Test Rapido Multi-Drug. I risultati dimostrano che variare i range di pH non interferisce con l'esecuzione del test.

Cross-Reattività

È stato condotto uno studio per determinare la cross-reattività del test con composti sia in urine prive di droghe che urine positive contenenti Amfetamina, Barbiturici, Benzodiazepine, Buprenorfina, Cocaina, Marijuana, Metadone, MetAmfetamina, MetilenediossiMetAmfetamina, Morfina, Tramadol ,Ketamina, Fenciclidina, Propossifene o Antidepressivi Triciclici, Ossicodone, Cotinina, EDDP, Fentanyl, Marijuana Sintetica, 6-mono-aceto-Morfina e 3, 4-MetilenediossiAmfetamina. I seguenti composti non hanno mostrato cross-reattività quando testati con il Test Rapido Multi-Drug ad una concentrazione di 100 µg/mL.

Composti Non Cross-Reattivi

Acetilsalicilico	DeossicorticosteronEe	Labeltal	Chinina
Acetofenetidina	Cortisone	Zomepirac	d-Pseudefedrina
Acido Benzilico	Estrone-3-sulfato	Nifedipina	Tetraidrocortisone
Acido Benzoico	Eritromicina	Noretindrone	Tetraidrozolina
Acido l-Ascorbico	Digossina	Metilfenidato	Sulindac
Acido N-Acetylprocainamide	Creatinina	Ketoprofene	Chinidina
Aminopirina	Detrometorfano	Loperamide	Acido Salicilico
Amoxicillina	Diclofenac	Meprobamato	Serotonina
Ampicillina	Diffunisal	Metossifenamina	Sulfametazina
ApoMorfina	Difenidramina	Acido Nalidissico	Tetraciclina
Aspartame	Etil-p-aminobenzoato	Naprossene	Tetraidrocortisone,
Atropina	β-Estradiolo	Niacinamide	3-acetato
Bilirubina	Fenoprofene	Noscapina	Tiamina
Caffeina	Acido Gentisico	Acido Ossalico	d,l-Tirosina
Cannabidiolo	Emoglobina	Acido Ossolinico	Tolbutamide
Clonidina	Isoxsuprina	d,l-Propanololo	Trifluoperazina
Cloramfenicolo	Idroclorotiazide	Papaverina	Trimetoprim
Clorotiazide	Idrocortisone	Penicillina-G	Acido urico
Clorpromazina	3-Idrossitiramina	Fenelzina	Verapamil
Colesterolo	d,l-Isoproterenolo	Prednisone	Tioridazina
d,l-Bromfeniramina	Furosemide	d,l-Octopamina	d,l-Triptofano
d,l-Clorfeniramina	Acido o-idrossippurico	Perfenazina	Triamterene
Idrato di Cloralio	Idralazina	Ossimetazolina	

【BIBLIOGRAFIA】

1. Hawks RL, CN Chiang. *Urine Testing for Drugs of Abuse*. National Institute for Drug Abuse (NIDA), Research Monograph 73, 1986.
2. Tietz NW. *Textbook of Clinical Chemistry*. W.B. Saunders Company. 1986; 1735.
3. Stewart DJ, Inaba T, Lucassen M, Kalow W. *Clin. Pharmacol. Ther.* April 1979; 25 ed: 464, 264-8.
4. Ambre J. *J. Anal. Toxicol.*1985; 9:241.
5. Winger, Gail, A *Handbook of Drug and Alcohol Abuse*, Third Edition, Oxford Press, 1992, page 146.
6. Robert DeCresce. *Drug Testing in the workplace*, 1989 page 114.
7. Glass, IB. *The International Handbook of Addiction Behavior*. Routledge Publishing, New York, NY. 1991; 216
8. B. Cody, J.T., "Specimen Adulteration in drug urinalysis. *Forensic Sci. Rev.*, 1990, 2:63.
9. C. Tsai, S.C. et.al., *J. Anal. Toxicol.* 1998; 22 (6): 474
10. Baselt RC. Disposition of Toxic Drugs and Chemicals in Man. 6th Ed. Biomedical Publ., Foster City, CA 2002.
11. Hardman JG, Limbird LE. Goodman and Gilman's: The Pharmacological Basis for Therapeutics. 10th Edition. McGraw Hill Medical Publishing, 2001; 208-209.

Indice dei simboli

	Attenzione, vedi istruzioni per l'uso		Test per kit	EC REP	Rappresentante autorizzato
	Solo per uso diagnostico in vitro		Usare entro		Monouso
	Conservare tra 2-30°C		Numero lotto	REF	# catalogo
	Non usare se la confezione è danneggiata				



ACRO Biotech, Inc.
9500 Seventh Street,
Unit M, Rancho Cucamonga,
CA 91730, U.S.A.



EC

REP

MedNet GmbH
Borkstrasse 10
48163 Muenster
Germany

Numero: 145439100
Data effettiva: 2016-12-05



Multi-Drug Rapid Test Cassette With/Without Adulteration (Urine)

Package Insert

Instruction Sheet for testing of any combination of the following drugs:

ACE/AM/BAR/BZO/BUP/COC/THC/MTD/MET/MDMA/MOP/MQL/OPI/PCP/PPX/TCA/TML/
KET/OXY/COT/EDDP/FYL/K2/6-MAM/MDA/ETG/CLO/LSD/MPD/ZOL/ALC

Including Specimen Validity Tests (S.V.T.) for:

Oxidants/PCC, Specific Gravity, pH, Nitrite, Glutaraldehyde, Creatinine and Bleach

A rapid test for the simultaneous, qualitative detection of multiple drugs and drug metabolites in human urine. For healthcare professionals including professionals at point of care sites. Immunoassay for in vitro diagnostic use only.

【INTENDED USE】

The Multi-Drug Rapid Test Cassette is a rapid chromatographic immunoassay for the qualitative detection of multiple drugs and drug metabolites in urine at the following cut-off concentrations:

Test	Calibrator	Cut-off (ng/mL)
Acetaminophen (ACE 5,000)	Acetaminophen	5,000
Amphetamine (AMP1,000)	d-Amphetamine	1,000
Amphetamine (AMP 500)	d-Amphetamine	500
Amphetamine (AMP 300)	d-Amphetamine	300
Barbiturates (BAR 300)	Secobarbital	300
Barbiturates (BAR 200)	Secobarbital	200
Benzodiazepines (BZO 500)	Oxazepam	500
Benzodiazepines (BZO 300)	Oxazepam	300
Benzodiazepines (BZO 200)	Oxazepam	200
Benzodiazepines (BZO 100)	Oxazepam	100
Buprenorphine (BUP 10)	Buprenorphine	10
Buprenorphine (BUP 5)	Buprenorphine	5
Cocaine (COC 300)	Benzoyllecgonine	300
Cocaine (COC 200)	Benzoyllecgonine	200
Cocaine (COC 150)	Benzoyllecgonine	150
Cocaine (COC 100)	Benzoyllecgonine	100
Marijuana (THC150)	11-nor-Δ9-THC-9 COOH	150
Marijuana (THC 50)	11-nor-Δ9-THC-9 COOH	50
Marijuana (THC 25)	11-nor-Δ9-THC-9 COOH	25
Methadone (MTD 300)	Methadone	300
Methadone (MTD 200)	Methadone	200
Methamphetamine (MET 1,000)	d-Methamphetamine	1,000
Methamphetamine (MET 500)	d-Methamphetamine	500
Methamphetamine (MET 300)	d-Methamphetamine	300
Methylenedioxymethamphetamine (MDMA 300)	d,l-Methylenedioxymethamphetamine	300
Methylenedioxymethamphetamine (MDMA 500)	d,l-Methylenedioxymethamphetamine	500
Methylenedioxymethamphetamine (MDMA 1,000)	d,l-Methylenedioxymethamphetamine	1,000
Morphine (MOP 300)	Morphine	300
Morphine (MOP 100)	Morphine	100
Methaqualone(MQL)	Methaqualone	300
Opiate (OPI 2,000)	Morphine	2,000
Phencyclidine (PCP)	Phencyclidine	25
Propoxyphene (PPX)	Propoxyphene	300
Tricyclic Antidepressants (TCA)	Nortriptyline	1,000
Tramadol (TML 100)	Cis-Tramadol	100
Tramadol (TML 200)	Cis-Tramadol	200
Tramadol (TML 300)	Cis-Tramadol	300
Ketamine (KET 1,000)	Ketamine	1,000
Ketamine (KET 500)	Ketamine	500
Ketamine (KET 300)	Ketamine	300
Ketamine (KET100)	Ketamine	100
Oxycodone (OXY100)	Oxycodone	100
Oxycodone (OXY300)	Oxycodone	300
Cotinine(COT200)	Cotinine	200
Cotinine(COT100)	Cotinine	100
2-ethylidene-1,5-dimethyl-3,3-diphenylpyrrolidine (EDDP300)	2-ethylidene-1,5-dimethyl-3,3-diphenylpyrrolidine	300
2-ethylidene-1,5-dimethyl-3,3-diphenylpyrrolidine (EDDP100)	2-ethylidene-1,5-dimethyl-3,3-diphenylpyrrolidine	100
Fentanyl(FYL20)	Norfentanyl	20
Fentanyl(FYL10)	Norfentanyl	10

Synthetic Marijuana (K2-50)	JWH-018- JWH-073	50
Synthetic Marijuana (K2-30)	JWH-018- JWH-073	30
6-mono-aceto-morphine (6-MAM10)	6-MAM	10
(±) 3,4-Methylenedioxy-Amphetamine (MDA500)	(±) 3,4-Methylenedioxy-Amphetamine	500
Ethyl- β-D-Glucuronide(ETG500)	Ethyl- β -D-Glucuronide	500
Ethyl- β-D-Glucuronide(ETG1,000)	Ethyl- β -D-Glucuronide	1,000
Clonazepam(CLO 400)	Clonazepam	400
Clonazepam(CLO 150)	Clonazepam	150
Lysergic Acid Diethylamide (LSD)	Lysergic Acid Diethylamide	20
Lysergic Acid Diethylamide (LSD)	Lysergic Acid Diethylamide	50
Methylphenidate (MPD)	Methylphenidate	300
Zolpidem(ZOL)	Zolpidem	50
Diazepam(DIA 300)	Diazepam	300
Diazepam(DIA 200)	Diazepam	200
Test	Calibrator	Cut-off
Alcohol(ALC)	Alcohol	0.02%

Configurations of the Multi-Drug Rapid Test Cassette come with any combination of the above listed drug analytes with or without S.V.T. 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 indicated.

【SUMMARY】

The Multi-Drug Rapid Test Cassette is a rapid urine screening test that can be performed without the use of an instrument. The test utilizes monoclonal antibodies to selectively detect elevated levels of specific drugs in urine.

Acetaminophen (ACE)

Acetaminophen is one of the most commonly used drugs, yet it is also an important cause of serious liver injury. Acetaminophen is the generic name of a drug found in many common brand name over-the-counter (OTC) products, such as Tylenol, and Prescription (Rx) products, such as Vicodin and Percocet. Acetaminophen is an important drug, and its effectiveness in relieving pain and fever is widely known. Unlike other commonly used drugs to reduce pain and fever (e.g., non steroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs), such as aspirin, ibuprofen, and naproxen), at recommended doses acetaminophen does not cause adverse effects, such as stomach discomfort and bleeding, and acetaminophen is considered safe when used according to the directions on its OTC or Rx labeling. However, taking more than the recommended amount can cause liver damage, ranging from abnormalities in liver function blood tests, to acute liver failure, and even death. Many cases of overdose are caused by patients inadvertently taking more than the recommended dose (i.e., 4 grams a day) of a particular product, or by taking more than one product containing acetaminophen (e.g., an OTC product and an Rx drug containing acetaminophen). The mechanism of liver injury is not related to acetaminophen itself, but to the production of a toxic metabolite. The toxic metabolite binds with liver proteins, which cause cellular injury. The ability of the liver to remove this metabolite before it binds to liver protein influences the extent of liver injury. The Multi-Drug Rapid Test Cassette yields a positive result when the concentration of Acetaminophen in urine exceeds 5,000ng/mL.

Amphetamine (AMP)

Amphetamine is a Schedule II controlled substance available by prescription (Dexedrine®) and is also available on the illicit market. Amphetamines are a class of potent sympathomimetic agents with therapeutic applications. They are chemically related to the human body's natural catecholamines: epinephrine and norepinephrine. Acute higher doses lead to enhanced stimulation of the central nervous system (CNS) and induce euphoria, alertness, reduced appetite, and a sense of increased energy and power. Cardiovascular responses to amphetamines include increased blood pressure and cardiac arrhythmias. More acute responses produce anxiety, paranoia, hallucinations, and psychotic behavior. The effects of Amphetamines generally last 2-4 hours following use and the drug has a half-life of 4-24 hours in the body. About 30% of amphetamines are excreted in the urine in unchanged form, with the remainder as hydroxylated and deaminated derivatives. The Multi-Drug Rapid Test Cassette yields a positive result when the concentration of amphetamines in urine exceeds detectable level.

Barbiturates (BAR)

Barbiturates are CNS depressants. They are used therapeutically as sedatives, hypnotics, and anticonvulsants barbiturates are almost always taken orally as capsules or tablets. The effects resemble those of intoxication with alcohol. Chronic use of barbiturates leads to tolerance and physical dependence.

Short-acting barbiturates taken at 400 mg/day for 2-3 months can produce a clinically significant degree of physical dependence. Withdrawal symptoms experienced during periods of drug abstinence can be severe enough to cause death.

Only a small amount (less than 5%) of most barbiturates are excreted unaltered in the urine.

The approximate detection time limits for barbiturates are:

Short acting (e.g. Secobarbital)	100 mg PO (oral)	4.5 days
Long acting (e.g. Phenobarbital)	400 mg PO (oral)	7 days ²

The Multi-Drug Rapid Test Cassette yields a positive result when the concentration of barbiturates in urine exceeds detectable level.

Benzodiazepines (BZO)

Benzodiazepines are medications that are frequently prescribed for the symptomatic treatment of anxiety and sleep disorders. They produce their effects via specific receptors involving a neurochemical called gamma aminobutyric acid (GABA). Because they are safer and more effective, benzodiazepines have replaced barbiturates in the treatment of both anxiety and insomnia. Benzodiazepines are also used as sedatives before some surgical and medical procedures, and for the treatment of seizure disorders and alcohol withdrawal.

Risk of physical dependence increases if benzodiazepines are taken regularly (e.g., daily) for more than a few months, especially at higher than normal doses. Stopping abruptly can bring on such symptoms as trouble sleeping, gastrointestinal upset, feeling unwell, loss of appetite, sweating, trembling, weakness, anxiety and changes in perception.

Only trace amounts (less than 1%) of most benzodiazepines are excreted unaltered in the urine; most of the concentration in urine is conjugated drug. The detection period for benzodiazepines in urine is 3-7 days.

The Multi-Drug Rapid Test Cassette yields a positive result when the concentration of benzodiazepines in urine exceeds detectable level.

Buprenorphine (BUP)

Buprenorphine is a potent analgesic often used in the treatment of opioid addiction. The drug is sold under the trade names Subutex™, Buprenex™, Temgesic™ and Suboxone™, which contain Buprenorphine HCl alone or in combination with Naloxone HCl. Therapeutically, Buprenorphine is used as a substitution treatment for opioid addicts. Substitution treatment is a form of medical care offered to opiate addicts (primarily heroin addicts) based on a similar or identical substance to the drug normally used. In substitution therapy, Buprenorphine is as effective as Methadone but demonstrates a lower level of physical dependence. Concentrations of free Buprenorphine and Norbuprenorphine in urine may be less than 1 ng/ml after therapeutic administration, but can range up to 20 ng/ml in abuse situations. The plasma half-life of Buprenorphine is 2-4 hours. While complete elimination of a single dose of the drug can take as long as 6 days, the window of detection for the parent drug in urine is thought to be approximately 3 days.

Substantial abuse of Buprenorphine has also been reported in many countries where various forms of the drug are available. The drug has been diverted from legitimate channels through theft, doctor shopping, and fraudulent prescriptions, and been abused via intravenous, sublingual, intranasal and inhalation routes.

The Multi-Drug Rapid Test Cassette yields a positive result when the Buprenorphine in urine exceeds detectable level.

Cocaine(COC)

Cocaine is a potent central nervous system stimulant and a local anesthetic. Initially, it brings about extreme energy and restlessness while gradually resulting in tremors, over-sensitivity and spasms. In large amounts, cocaine causes fever, unresponsiveness, difficulty in breathing and unconsciousness.

Cocaine is often self-administered by nasal inhalation, intravenous injection and free-base smoking. It is excreted in the urine in a short time primarily as benzoylecgonine.^{3,4}Benzoylecgonine, a major metabolite of cocaine, has a longer biological half-life (5-8 hours) than cocaine (0.5-1.5 hours), and can generally be detected for 24-48 hours after cocaine exposure.⁵

The Multi-Drug Rapid Test Cassette yields a positive result when the concentration of benzoylecgonine in urine exceeds detectable level.

Marijuana (THC)

THC (Δ9-tetrahydrocannabinol) is the primary active ingredient in cannabis (marijuana). When smoked or orally administered, THC produces euphoric effects. Users have impaired short-term memory and slowed learning. They may also experience transient episodes of confusion and anxiety. Long-term, relatively heavy use may be associated with behavioral disorders. The peak effect of marijuana administered by smoking occurs in 20-30 minutes and the duration is 90-120 minutes after one cigarette. Elevated levels of urinary metabolites are found within hours of exposure and remain detectable for 3-10 days after smoking. The main metabolite excreted in the urine is 11-nor-Δ9-tetrahydrocannabinol-9-carboxylic acid (THC-COOH).

The Multi-Drug Rapid Test Cassette yields a positive result when the concentration of THC-COOH in urine exceeds detectable level.

Methadone (MTD)

Methadone is a narcotic analgesic prescribed for the management of moderate to severe pain and for the treatment of opiate dependence (heroin, Vicodin, Percocet, morphine). The pharmacology of oral methadone is very different from IV methadone. Oral methadone is partially stored in the liver for later use. IV methadone acts more like heroin. In most states you must go to a pain clinic or a methadone maintenance clinic to be prescribed methadone. Methadone is a long acting pain reliever producing effects that last from twelve to forty-eight hours. Ideally, methadone frees the client from the pressures of obtaining illegal heroin, from the dangers of injection, and from the emotional roller coaster that most opiates produce. Methadone, if taken for long periods and at large doses, can lead to a very long withdrawal period. The withdrawals from methadone are more prolonged and troublesome than those provoked by heroin cessation, yet the substitution and phased removal of methadone is an acceptable method of detoxification for patients and therapists.⁷

The Multi-Drug Rapid Test Cassette yields a positive result when the concentration of methadone in urine exceeds detectable level.

Methamphetamine (MET)

Methamphetamine is an addictive stimulant drug that strongly activates certain systems in the brain. Methamphetamine is closely related chemically to Amphetamine, but the central nervous system effects of Methamphetamine are greater. Methamphetamine is made in illegal laboratories and has a high potential for abuse and dependence. The drug can be taken orally, injected, or inhaled. Acute higher doses lead to enhanced stimulation of the central nervous system and induce euphoria, alertness, reduced appetite, and a sense of increased energy and power. Cardiovascular responses to Methamphetamine include increased blood pressure and cardiac arrhythmias. More acute responses produce anxiety, paranoia, hallucinations, psychotic behavior, and eventually, depression and exhaustion.

The effects of Methamphetamine generally last 2-4 hours and the drug have a half-life of 9-24 hours in the body. Methamphetamine is excreted in the urine primarily as Amphetamine, and oxidized and deaminated derivatives. However, 10-20% of Methamphetamine is excreted unchanged. Thus, the presence of the parent compound in the urine indicates Methamphetamine use. Methamphetamine is generally detectable in the urine for 3-5 days, depending on urine pH level.

The Multi-Drug Rapid Test Cassette is a rapid urine screening test that can be performed without the use of an instrument. The test utilizes a monoclonal antibody to selectively detect elevated levels of Methamphetamine in urine. The Multi-Drug Rapid Test Cassette yields a positive result when the Methamphetamine in urine exceeds detectable level.

Methylenedioxymethamphetamine (MDMA500)

Methylenedioxymethamphetamine (ecstasy) is a designer drug first synthesized in 1914 by a German drug company for the treatment of obesity.⁵ Those who take the drug frequently report adverse effects, such as increased muscle tension and sweating. MDMA is not clearly a stimulant, although it has, in common with amphetamine drugs, a capacity to increase blood pressure and heart rate. MDMA does produce some perceptual changes in the form of increased sensitivity to light, difficulty in focusing, and blurred vision in some users. Its mechanism of action is thought to be via release of the neurotransmitter serotonin. MDMA may also release dopamine, although the general opinion is that this is a secondary effect of the drug (Nichols and Oberlander, 1990). The most pervasive effect of MDMA, occurring in

virtually all people who took a reasonable dose of the drug, was to produce a clenching of the jaws.

The Multi-Drug Rapid Test Cassette yields a positive result when the concentration of Methylenedioxymethamphetamine in urine exceeds detective level.

Morphine (MOP)

Opiate refers to any drug that is derived from the opium poppy, including the natural products, morphine and codeine, and the semi-synthetic drugs such as heroin. Opioid is more general, referring to any drug that acts on the opioid receptor.

Opioid analgesics comprise a large group of substances which control pain by depressing the CNS. Large doses of morphine can produce higher tolerance levels, physiological dependency in users, and may lead to substance abuse. Morphine is excreted unmetabolized, and is also the major metabolic product of codeine and heroin. Morphine is detectable in the urine for several days after an opiate dose.²

The Multi-Drug Rapid Test Cassette yields a positive result when the concentration of morphine in urine exceeds detective level.

Morphine/Opiate (OPI)

The Multi-Drug Rapid Test Cassette yields a positive result when the concentration of morphine in urine exceeds 2,000 ng/mL. This is the suggested screening cut-off for positive specimens set by the Substance Abuse and Mental Health Services Administration (SAMHSA, USA).¹ See morphine (MOP 300) for summary.

Methaqualone (MQL)

Methaqualone (Quaalude, Sopor) is a quinazoline derivative that was first synthesized in 1951 and found clinically effective as a sedative and hypnotic in 1956.¹⁰It soon gained popularity as a drug of abuse and in 1984 was removed from the US market due to extensive misuse. It is occasionally encountered in illicit form, and is also available in European countries in combination with diphenhydramine (Mandrax). Methaqualone is extensively metabolized *in vivo* principally by hydroxylation at every possible position on the molecule. At least 12 metabolites have been identified in the urine.

The Multi-Drug Rapid Test Cassette yields a positive result when the concentration of Methaqualone in urine exceeds 300ng/mL.

Phencyclidine (PCP)

Phencyclidine, also known as PCP or Angel Dust, is a hallucinogen that was first marketed as a surgical anesthetic in the 1950's. It was removed from the market because patients receiving it became delirious and experienced hallucinations.

PCP is used in powder, capsule, and tablet form. The powder is either snorted or smoked after mixing it with marijuana or vegetable matter. PCP is most commonly administered by inhalation but can be used intravenously, intra-nasally, and orally. After low doses, the user thinks and acts swiftly and experiences mood swings from euphoria to depression. Self-injurious behavior is one of the devastating effects of PCP.

PCP can be found in urine within 4 to 6 hours after use and will remain in urine for 7 to 14 days, depending on factors such as metabolic rate, user's age, weight, activity, and diet.6 PCP is excreted in the urine as an unchanged drug (4% to 19%) and conjugated metabolites (25% to 30%).⁶

The Multi-Drug Rapid Test Cassette yields a positive result when the concentration of phencyclidine in urine exceeds 25 ng/mL. This is the suggested screening cut-off for positive specimens set by the Substance Abuse and Mental Health Services Administration (SAMHSA, USA).¹

Propoxyphene (PPX)

Propoxyphene (PPX) is a narcotic analgesic compound bearing structural similarity to methadone. As an analgesic, propoxyphene can be from 50-75% as potent as oral codeine. Darvocet™, one of the most common brand names for the drug, contains 50-100 mg of propoxyphene napsylate and 325-650 mg of acetaminophen. Peak plasma concentrations of propoxyphene are achieved from 1 to 2 hours post dose. In the case of overdose, propoxyphene blood concentrations can reach significantly higher levels.

In humans, propoxyphene is metabolized by N-demethylation to yield norpropoxyphene. Norpropoxyphene has a longer half-life (30 to 36 hours) than parent propoxyphene (6 to 12 hours).The accumulation of norpropoxyphene seen with repeated doses may be largely responsible for resultant toxicity.

The Multi-Drug Rapid Test Cassette yields a positive result when the concentration of Propoxyphene or Norpropoxyphene in urine exceeds 300 ng/mL. At present, the Substance Abuse and Mental Health Services Administration (SAMHSA) does not have a recommended screening cut-off for propoxyphene positive specimens.

Tricyclic Antidepressants (TCA)

TCA (Tricyclic Antidepressants) are commonly used for the treatment of depressive disorders. TCA overdose can result in profound CNS depression, cardiotoxicity and anticholinergic effects. TCA overdose is the most common cause of death from prescription drugs. TCAs are taken orally or sometimes by injection. TCAs are metabolized in the liver. Both TCAs and their metabolites are excreted in urine mostly in the form of metabolites for up to ten days.

The Multi-Drug Rapid Test Cassetteyields a positive result when the concentration of tricyclic antidepressants in urine exceeds 1,000 ng/mL. At present, the Substance Abuse and Mental Health Services Administration (SAMHSA) does not have a recommended screening cut-off for tricyclic antidepressant positive specimens.

Tramadol (TML)

Tramadol(TML) is a quasi-narcotic analgesic used in the treatment of moderate to severe pain. It is a synthetic analog of codeine, but has a low binding affinity to the mu-opioid receptors. Large doses of tramadol can develop tolerance and physiological dependency and lead to its abuse. Tramadol is extensively metabolized after oral administration. Approximately 30% of the dose is excreted in the urine as unchanged drug, whereas 60% is excreted as metabolites. The major pathways appear to be N- and O- demethylation, glucuronidation or sulfation in the liver.

The Multi-Drug Rapid Test Cassette is a rapid urine screening test that can be performed without the use of an instrument. The test utilizes a monoclonal antibody to selectively detect elevated levels of Tramadol in urine. The Multi-Drug Rapid Test Cassette yields a positive result when Tramadol in urine exceed detective level.

Ketamine(KET)

Ketamine is a dissociative anesthetic developed in 1963 to replace PCP (Phencyclidine). While Ketamine is still used in human anesthesia and veterinary medicine, it is becoming increasingly abused as a street drug. Ketamine is molecularly similar to PCP and thus creates similar effects including numbness, loss of coordination, sense of invulnerability, muscle rigidity, aggressive / violent behavior, slurred or blocked speech, exaggerated sense of strength, and a blank stare. There is depression of respiratory function but not of the central nervous system, and cardiovascular function is maintained.The effects of Ketamine generally last 4-6 hours following use. Ketamine is excreted in the urine as unchanged drug (2.3%) and

metabolites (96.8%).¹⁰

The Multi-Drug Rapid Test Cassette is a rapid urine screening test that can be performed without the use of an instrument. The test utilizes a monoclonal antibody to selectively detect elevated levels of Ketamine in urine. The Multi-Drug Rapid Test Cassette yields a positive result when Ketamine in urine exceeds detective level.

Oxycodone (OXY)

Oxycodone is a semi-synthetic opioid with a structural similarity to codeine. The drug is manufactured by modifying thebaine, an alkaloid found in the opium poppy. Oxycodone, like all opiate agonists, provides pain relief by acting on opioid receptors in the spinal cord, brain, and possibly directly in the affected tissues. Oxycodone is prescribed for the relief of moderate to high pain under the well-known pharmaceutical trade names of OxyContin®, Tylox®, Percodan® and Percocet®. While Tylox®, Percodan® and Percocet® contain only small doses of oxycodone hydrochloride combined with other analgesics such as acetaminophen or aspirin, OxyContin consists solely of oxycodone hydrochloride in a time-release form. Oxycodone is known to metabolize by demethylation into oxymorphone and noroxycodone. In a 24-hour urine, 33-61% of a single, 5 mg oral dose is excreted with the primary constituents being unchanged drug (13-19%), conjugated drug (7-29%) and conjugated oxymorphone (13-14%). The window of detection for Oxycodone in urine is expected to be similar to that of other opioids such as morphine.

The Multi-Drug Rapid Test Cassette is a rapid urine screening test that can be performed without the use of an instrument. The test utilizes a monoclonal antibody to selectively detect elevated levels of Oxycodone in urine. The Multi-Drug Rapid Test Cassette yields a positive result when Oxycodone in urine exceeds 100ng/mL.

Cotinine (COT)

Cotinine is the first-stage metabolite of nicotine, a toxic alkaloid that produces stimulation of the autonomic ganglia and central nervous system when in humans. Nicotine is a drug to which virtually every member of a tobacco-smoking society is exposed whether through direct contact or second-hand inhalation. In addition to tobacco, nicotine is also commercially available as the active ingredient in smoking replacement therapies such as nicotine gum, transdermal patches and nasal sprays.

In a 24-hour urine, approximately 5% of a nicotine dose is excreted as unchanged drug with 10% as cotinine and 35% as hydroxycotinine; the concentrations of other metabolites are believed to account for less than 5%.¹⁴While cotinine is thought to be an inactive metabolite, it's elimination profile is more stable than that of nicotine which is largely urine pH dependent. As a result, cotinine is considered a good biological marker for determining nicotine use. The plasma half-life of nicotine is approximately 60 minutes following inhalation or parenteral administration.¹⁴Nicotine and cotinine are rapidly eliminated by the kidney; the window of detection for cotinine in urine at a cutoff level of 200 ng/mL is expected to be up to 2-3 days after nicotine use.

The Multi-Drug Rapid Test Cassette yields a positive result when the concentration of Cotinine in urine exceeds detective level.

2-ethylidene-1,5-dimethyl-3,3-diphenylpyrrolidine (EDDP)

Methadone is an unusual drug in that its primary urinary metabolites (EDDP and EMDP) are cyclic in structure, making them very difficult to detect using immunoassays targeted to the native compound.¹⁰Exacerbating this problem, there is a subsection of the population classified as "extensive metabolizers" of methadone. In these individuals, a urine specimen may not contain enough parent methadone to yield a positive drug screen even if the individual is in compliance with their methadone maintenance. EDDP represents a better urine marker for methadone maintenance than unmetabolized methadone.

The Multi-Drug Rapid Test Cassette yields a positive result when the concentration of EDDP in urine exceeds detective level.

Fentanyl (FYL)

Fentanyl, belongs to powerful narcotics analgesics, and is a μ special opiates receptor stimulant. Fentanyl is one of the varieties that been listed in management of United Nations "Single Convention of narcotic drug in 1961". Among the opiates agents that under international control, fentanyl is one of the most commonly used to cure moderate to severe pain1. After continuous injection of fentanyl, the sufferer will have the performance of protracted opioid abstinence syndrome, such as ataxia and irritability etc2,3, which presents the addiction after taking fentanyl in a long time. Compared with drug addicts of amphetamine, drug addicts who take fentanyl mainly have got the possibility of higher infection rate of HIV, more dangerous injection behavior and more lifelong medication overdose 4.

The FYL Rapid Test Dipstick (Urine) is a rapid urine screening test that can be performed without the use of an instrument. The test utilizes a monoclonal antibody to selectively detect elevated levels of FYL in urine. The FYL Rapid Test Dipstick (Urine) yields a positive result when FYL in urine exceeds detective level.

Synthetic Marijuana (K2)

Synthetic Marijuana or K2 a psychoactive herbal and chemical product that, when consumed, mimics the effects of Marijuana. It is best known by the brand names K2 and Spice, both of which have largely become genericized trademarks used to refer to any synthetic Marijuana product. The studies suggest that synthetic marijuana intoxication is associated with acute psychosis, worsening of previously stable psychotic disorders, and also may have the ability to trigger a chronic (long-term) psychotic disorder among vulnerable individuals such as those with a family history of mental illness.

Elevated levels of urinary metabolites are found within hours of exposure and remain detectable for 72 hours after smoking (depending on usage/dosage). As of March 1, 2011, five cannabinoids, JWH -018, JWH- 073, CP- 47, JWH- 200ad cannabicyclohexanol are now illegal in the US because these substances have the potential to be extremely harmful and, therefore, pose an imminent hazard to the public safety.

The Multi-Drug Rapid Test Cassette yields a positive result when the syntheticmarijuana metabolite in urine exceeds detective level.

(±) 3, 4-Methylenedioxyamphetamine (MDA)

3,4-Methylenedioxyamphetamine (MDA), also known as tenamfetamine (INN), or with the street name "Sally" or "Sass" or "Sass-a-frass", is a psychedelic and entactogenic drug of the phenethylamine and amphetamine chemical classes. It is mainly used as a recreational drug, an entheogen, and a tool in use to supplement various types of practices for transcendence, including in meditation, psychonautics, and as an agent in psychedelic psychotherapy. It was first synthesized by G. Mannish and W. Jacobson in 1910. There are about 20 different synthetic routes described in the literature for its preparation.

Ethyl- β-D-Glucuronide(ETG)

Ethyl Glucuronide (ETG) is a metabolite of ethyl alcohol which is formed in the body by glucuronidation following exposure to ethanol, such as by drinking alcoholic beverages. It is used as a biomarker to test for ethanol use and to monitor alcohol abstinence in situations where drinking is prohibited, such as in the military, in professional monitoring

programs(health professionals, attorneys, airline pilots in recovery from addictions), in schools, inliver transplant clinics, or in recovering alcoholic patients. ETG can be measured in urine up to approximately 80 hours after ethanol is ingested. ETG is a more accurate indicator of the recent exposure to alcohol than measuring for the presence of ethanol itself.

The Multi-Drug Rapid Test Cassette yields a positive result when the concentration of Ethyl Glucuronide in urine exceeds detective level

Clonazepam(CLO)

Clonazepam is a benzodiazepine drug having anxiolytic, anticonvulsant, muscle relaxant, amesthetic, sedative, and hypnotic properties. Clonazepam has an intermediate onset of action, with a peak blood level occurring one to four hours after oral administration. Long-term effects of benzodiazepines include tolerance, benzodiazepine dependence, and benzodiazepine withdrawal syndrome, which occurs in one third of patients treated with clonazepam for longer than four weeks. Benzodiazepines such as clonazepam have a fast onset of action, high effectiveness rate, and low toxicity in overdose; however, as with most medications, it may have drawbacks due to adverse or paradoxical effects. The detection period for the Benzodiazepines in the urine is 3-7 days.

The Multi-Drug Rapid Test Cassette yields a positive result when the Benzodiazepines in urine exceeds detective level.

Lysergic Acid Diethylamide (LSD)

Lysergic acid diethylamide (LSD) is a white powder or a clear, colorless liquid. LSD is manufactured from lysergic acid which occurs naturally in the ergot fungus that grows on wheat and rye. It is a Schedule I controlled substance, available in liquid, powder, tablet (microdots), and capsule form. LSD is recreationally used as a hallucinogen for its ability to alter human perception and mood. LSD is primarily used by oral administration, but can be inhaled, injected, and transdermally applied. LSD is a non-selective 5-HT agonist, may exert its hallucinogenic effect by interacting with 5-HT 2A receptors as a partial agonist and modulating the NMDA receptor-mediated sensory, perceptual, affective and cognitive processes. LSD mimics 5-HT at 5-HT 1A receptors, producing a marked slowing of the firing rate of serotonergic neurons. LSD has a plasma half-life of 2.5-4 hours. Metabolites of LSD include N-desmethyl-LSD, hydroxy-LSD, 2-oxo-LSD, and 2-oxo-3-hydroxy-LSD .These metabolites are all inactive. LSD use can typically be detected in urine for periods of 2-5 days. The Multi-Drug Rapid Test Cassette yields a positive result when Lysergic Acid Diethylamide in urine exceeds detective level..

Methylphenidate (MPD)

Methylphenidate (Ritalin) is a psychostimulant drug approved for treatment of ADHD or attention-deficit hyperactivity disorder, postural orthostatic tachycardia syndrome and narcolepsy. Methylphenidate primarily acts as a norepinephrine-dopamine reuptake inhibitor. Methylphenidate is most active at modulating levels of dopamine and to a lesser extent norepinephrine. Similar to cocaine, methylphenidate binds to and blocks dopamine transporters and norepinephrine transporters. Methylphenidate has both dopamine transporter and norepinephrine transporter binding affinity, with the dextromethylphenidate enantiomers displaying a prominent affinity for the norepinephrine transporter. Methylphenidate may also exert a neuroprotective action against the neurotoxic effects of Parkinson's disease and methamphetamine abuse. Methylphenidate taken orally has a bioavailability of 11-52% with a duration of action around 1-4 hours for instant release, 3–8 hours for sustained release, and 8–12 hours for extended release(Concerta). The half-life of methylphenidate is 2-3 hours, depending on the individual. The peak plasma time is achieved at about 2 hours.

The Multi-Drug Rapid Test Cassette yields a positive result when the Methylphenidate (Ritalin) in urine exceeds 300 ng/mL.

Zolpidem(ZOL)

Zolpidem (brand names Ambien, Ambien CR, Intermezzo, Stilnox, Stilnoct, Sublinox, Hypnogen, Zonadin, Sanval and Zolsana) is a prescription medication used for the treatment of insomnia and some brain disorders.¹It is a short-acting nonbenzodiazepine hypnotic of the imidazopyridine class¹ that potentiates GABA, an inhibitory neurotransmitter, by binding to GABAA receptors at the same location as benzodiazepines.² It works quickly, usually within 15 minutes, and has a short half-life of two to three hours.

Zolpidem may be detected in blood or plasma to confirm a diagnosis of poisoning in hospitalized patients, provide evidence in an impaired driving arrest, or to assist in a medico-legal death investigation. Blood or plasma Zolpidem concentrations are usually in a range of 30–300 µg/l in persons receiving the drug therapeutically, 100–700 µg/l in those arrested for impaired driving, and 1000–7000 µg/l in victims of acute over dosage. Analytical techniques, in general, involve gas or liquid chromatography.^{3,4,5}

The Multi-Drug Rapid Test Cassette yields a positive result when Zolpidem in urine reaches 50ng/ml.

Diazepam (DIA)

Diazepam is a medication of the benzodiazepine family that typically produces a calming effect. It has anticonvulsant properties.¹ Diazepam has no effect on GABA levels and no effect on glutamate decarboxylase activity, but has a slight effect on gamma-amino butyric acid transaminase activity. Diazepam can be administered orally, intravenously intramuscularly (IM), or as a suppository. When administered orally, it is rapidly absorbed and has a fast onset of action. The onset of action is one to five minutes for IV administration and 15–30 minutes for IM administration. The duration of diazepam's peak pharmacological effects is 15 minutes to one hour for both routes of administration. The bioavailability after oral administration is 100% and 90% after rectal administration. Peak plasma levels occur between 30 and 90 minutes after oral administration and between 30 and 60 minutes after intramuscular administration; after rectal administration, peak plasma levels occur after 10 to 45 minutes. Diazepam is highly protein-bound, with 96 to 99% of the absorbed drug being protein-bound. The distribution half-life of diazepam is 2 to 13 minutes. When diazepam is administered IM, absorption is slow, erratic, and incomplete.

Alcohol(ALC)

Alcohol intoxication can lead to loss of alertness, coma, death and birth defects. Determination of ethyl alcohol in blood, saliva and urine is commonly used for measuring legal impairment, alcohol poisoning, etc. The BAC (Blood Alcohol Content) at which a person becomes impaired is variable. The United States Department of Transportation (DOT) has established a BAC of 0.02% (0.02g/dL) as the cut-off level at which an individual is considered positive for the presence of alcohol.

The Multi-Drug Rapid Test Panel yields a positive result when the concentration of Alcohol in urine exceeds 0.02%.

【WHAT IS ADULTERATION】

Adulteration is the tampering of a urine specimen with the intention of altering the test results. The use of adulterants can cause false negative results in drug tests by either interfering with the screening test and/or destroying the drugs present in the urine. Dilution may also be employed in an attempt to produce false negative drug test results.

One of the best ways to test for adulteration or dilution is to determine certain urinary characteristics such as pH, specific gravity and creatinine and to detect the presence of oxidants/PCC, nitrites or

glutaraldehyde in urine.

Oxidants/PCC (Pyridiniumchlorochromate)tests for the presence of oxidizing agents such as bleach and hydrogen peroxide. Pyridiniumchlorochromate (sold under the brand name Urine Luck) is a commonly used adulterant.8 Normal human urine should not contain oxidants of PCC.

Specific gravity tests for sample dilution. The normal range is from 1.003 to 1.030. Values outside this range may be the result of specimen dilution or adulteration.

PH tests for the presence of acidic or alkaline adulterants in urine. Normal pH levels should be in the range of 4.0 to 9.0. Values outside of this range may indicate the sample has been altered.

Nitrite tests for commonly used commercial adulterants such as Klear and Whizzies. They work by oxidizing the major cannabinoid metabolite THC-COOH.9 Normal urine should contain no trace of nitrite. Positive results generally indicate the presence of an adulterant.

Glutaraldehyde tests for the presence of an aldehyde. Adulterants such as Urin Aid and Clear Choice contain glutaraldehyde which may cause false negative results by disrupting the enzyme used in some immunoassay tests.9 Glutaraldehyde is not normally found in urine; therefore, detection of glutaraldehyde in a urine specimen is generally an indicator of adulteration.

Creatinine is a waste product of creatine; an amino-acid contained in muscle tissue and found in urine.2 A person may attempt to foil a test by drinking excessive amounts of water or diuretics such as herbal teas to “flush” the system. Creatinine and specific gravity are two ways to check for dilution and flushing, which are the most common mechanisms used in an attempt to circumvent drug testing. Low Creatinine and specific gravity levels may indicate dilute urine. The absence of Creatinine (<5 mg/dl) is indicative of a specimen not consistent with human urine.

Bleach tests for the presence of bleach bleach refers to a number of chemicals which remove color, whiten or disinfect, often by oxidation. Bleaches are used as household chemicals to whiten clothes and remove stains and as disinfectants. Normal human urine should not contain bleach.

【PRINCIPLE (FOR DOA TESTS EXCLUDING ALCOHOL)】

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. The antibody will then react with the drug-protein conjugate and a visible colored line will show up in the test region of the specific drug dipstick. The presence of drug above the cut-off concentration will saturate all the binding sites of the antibody. Therefore, the colored line will not form in the test region.

A drug-positive urine specimen will not generate a colored line in the specific test region of the dipstick because of drug competition, while a drug-negative urine specimen will generate a line in the test region because of the absence of drug competition.

To serve as a procedural control, a colored line will always appear at the control region, indicating that proper volume of specimen has been added and membrane wicking has occurred.

【PRINCIPLE (FOR ALCOHOL) 】

The urine Alcohol Rapid Test consists of a plastic strip with a reaction pad attached at the tip. On contact with alcohol, the reaction pad will change colors depending on the concentration of alcohol present. This is based on the high specificity of alcohol oxidase for ethyl alcohol in the presence of peroxidase and enzyme substrate such as TMB.

【REAGENTS(FOR DOA TESTS EXCLUDING ALCOHOL)】

Each test line contains anti-drug mouse monoclonal antibody and corresponding drug-protein conjugates. The control line contains goat anti-rabbit IgG polyclonal antibodies and rabbit IgG.

【REAGENTS (FOR ALCOHOL) 】

Tetramethylbenzidine
Alcohol Oxidase
Peroxidase

【S.V.T REAGENTS】		
Adulteration Pad	Reactive indicator	Buffers and non-reactive ingredients
Creatinine	0.04%	99.95%
Nitrite	0.07%	99.94%
Bleach	0.39%	99.77%
Glutaraldehyde	0.02%	99.97%
pH	0.06%	99.94%
Specific Gravity	0.25%	99.78%
Oxidants / PCC	0.36%	99.70%

【PRECAUTIONS】

- For healthcare professionals including professionals at point of care sites.
- Immunoassay for *in vitro* diagnostic use only. The test Cassette 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 Cassette should be discarded according to federal, state and local regulations.

【STORAGE AND STABILITY】

Store as packaged in the sealed pouch at 2-30°C. The test is stable through the expiration date printed on the sealed pouch. The test Cassettes must remain in the sealed pouch until use. DO NOT FREEZE. Do not use beyond the expiration date.

【SPECIMEN COLLECTION AND PREPARATION】

Urine Assay

The urine specimen should be collected in a clean and dry container. Urine collected at any time of the day may be used. Urine specimens exhibiting visible precipitates should be centrifuged, filtered, or allowed to settle to obtain a clear specimen for testing.

Specimen Storage

Urine specimens may be stored at 2-8°C for up to 48 hours prior to testing. For prolonged storage, specimens may be frozen and stored below -20°C. Frozen specimens should be thawed and mixed well before testing. When testing cards with S.V.T. or Alcohol storage of urine specimens should not exceed 2 hours at room temperature or 4 hours refrigerated prior to testing.

【MATERIALS】

Materials Provided

- Test Cassettes
- Droppers
- Package insert

Materials Required But Not Provided

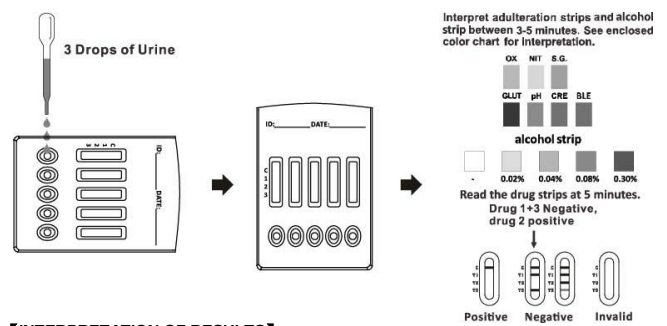
- Specimen collection container
- timer

【DIRECTIONS FOR USE】

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

- Bring the pouch to room temperature before opening it. Remove the test cassette from the sealed pouch and use it within one hour.
- Place the test cassette on a clean and level surface. Hold the dropper vertically and

- transfer 3 full drops of urine** (approx. 75 µL) to the specimen well (S) of the test cassette, and then start the timer. Avoid trapping air bubbles in the specimen well (S). See the illustration below.
- Read the adulteration strips and Alcohol strip between 3-5 minutes according to color chart provided separately/on foil pouch. Refer to your Drug Free Policy for guidelines on adulterated specimens. We recommend not to interpret the drug test results and either retest the urine or collect another specimen in case of any positive result for any adulteration test.
 - The drug strip result should be read at 5 minutes. Do not interpret the result after 10 minutes.



【INTERPRETATION OF RESULTS】

(Please refer to the illustration above)

NEGATIVE:* A colored line appears in the Control region (C) and colored lines appear in the Test region (T). This negative result means that the concentrations in the urine sample are below the designated cut-off levels for a particular drug tested.

***NOTE:** The shade of the colored line(s) in the Test region (T) may vary. The result should be considered negative whenever there is even a faint line.

POSITIVE: A colored line appears in the Control region (C) and NO line appears in the Test region (T). The positive result means that the drug concentration in the urine sample is greater than the designated cut-off for a specific drug.

INVALID: No line appears in the Control region (C). Insufficient specimen volume or incorrect procedural techniques are the most likely reasons for Control line failure. Read the directions again and repeat the test with a new test card. If the result is still invalid, contact your manufacturer.

【INTERPRETATION OF RESULTS (S.V.T/ ADULTERATION)】

(Please refer to the color chart)

Semi Quantitative results are obtained by visually comparing the reacted color blocks on the strip to the printed color blocks on the color chart.

No instrumentation is required.

【INTERPRETATION OF RESULTS (ALCOHOL STRIP)】

Negative: Almost no color change by comparing with the background. The negative result indicates that the urine alcohol level is less than 0.02%.

Positive: A distinct color developed all over the pad. The positive result indicates that the urine alcohol concentration is 0.02% or higher.

Invalid: The test should be considered invalid if only the edge of the reactive pad turned color that might be ascribed to insufficient sampling. The subject should be re-tested. Besides, if the color pad has a blue color before applying urine sample, do not use the test.

【QUALITY CONTROL】

A procedural control is included in the test. A 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 Multi-Drug Rapid Test Cassette provides only a qualitative, preliminary analytical result. A secondary analytical method must be used to obtain a confirmed result. Gas chromatography/mass spectrometry (GC/MS) is the preferred confirmatory method.^{1,10}
 - There is a possibility that technical or procedural errors, as well as interfering substances in the urine specimen may cause erroneous results.
 - Adulterants, such as bleach and/or alum, 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 does not indicate level or intoxication, administration route or concentration in urine.
 - A negative result may not necessarily indicate drug-free urine. Negative results can be obtained when drug is present but below the cut-off level of the test.
 - This test does not distinguish between drugs of abuse and certain medications.
 - A positive test result may be obtained from certain foods or food supplements.

【S.V.T. ADULTERATION LIMITATIONS】

- The adulteration tests included with the product are meant to aid in the determination of abnormal specimens. While comprehensive, these tests are not meant to be an “all-inclusive” representation of possible adulterants.
- Oxidants/PCC: Normal human urine should not contain oxidants or PCC. The presence of high levels of antioxidants in the specimen, such as ascorbic acid, may result in false negative results for the oxidants/PCC pad.
- Specific Gravity: Elevated levels of protein in urine may cause abnormally high specific gravity values.
- Nitrite: Nitrite is not a normal component of human urine. However, nitrite found in urine may indicate urinary tract infections or bacterial infections. Nitrite levels of > 20 mg/dL may produce false positive glutaraldehyde results.
- Glutaraldehyde: is not normally found in urine. However certain metabolic abnormalities such as ketoacidosis (fasting, uncontrolled diabetes or high protein diets) may interfere with the test results.

- Creatinine: Normal Creatinine levels are between 20 and 350 mg/dL. Under rare conditions, certain kidney diseases may show dilute urine.
- Bleach: Normal human urine should not contain bleach. The presence of high levels of bleach in the specimen may result in false negative results for the bleach pad.

【EXPECTED VALUES】

The negative result indicates that the drug concentration is below the detectable level. Positive result means the concentration of drug is above the detectable level.

【PERFORMANCE CHARACTERISTICS】

Accuracy

A side-by-side comparison was conducted using the Multi-Drug Rapid Test Cassette and commercially available drug rapid tests. Testing was performed on approximately 250 specimens per drug type previously collected from subjects presenting for Drug Screen Testing. Presumptive positive results were confirmed by GC/MS.

Method		GC/MS		% agreement with GC/MS
Multi-Drug Rapid Test Cassette		Positive	Negative	
ACE	Positive	29	1	93.5%
	Negative	2	68	98.6%
AMP	Positive	103	3	98.1%
	Negative	2	142	97.9%
AMP	Positive	110	2	99.1%
	Negative	1	137	98.6%
AMP	Positive	116	2	99.1%
	Negative	1	131	98.5%
BAR	Positive	98	2	96.1%
	Negative	4	146	98.6%
BAR	Positive	101	3	95.3%
	Negative	5	141	97.9%
BZO	Positive	112	3	98.2%
	Negative	2	133	97.8%
BZO	Positive	121	1	98.4%
	Negative	2	126	99.2%
BZO	Positive	127	2	99.2%
	Negative	1	120	98.4%
BZO	Positive	128	3	99.2%
	Negative	1	118	97.5%
BUP	Positive	105	0	99.1%
	Negative	1	144	>99.9%
BUP	Positive	105	0	99.1%
	Negative	1	144	>99.9%
COC	Positive	111	3	98.2%
	Negative	2	134	97.8%
COC	Positive	40	0	>99.9%
	Negative	0	60	>99.9%
COC	Positive	116	4	98.3%
	Negative	2	128	97.0%
COC	Positive	117	4	99.2%
	Negative	1	128	97.0%
THC	Positive	86	4	94.5%
	Negative	5	155	97.5%
THC	Positive	92	3	97.9%
	Negative	2	153	98.1%
THC	Positive	95	4	96.9%
	Negative	3	148	97.4%
MTD	Positive	89	2	98.9%
	Negative	1	158	98.8%
MTD	Positive	91	2	98.7%
	Negative	1	156	98.7%
MET	Positive	76	5	96.2%
	Negative	3	166	97.1%
MET	Positive	83	5	97.6%
	Negative	2	160	97.0%
MET	Positive	88	4	97.8%
	Negative	2	156	97.5%
MDMA	Positive	99	1	98.0%
	Negative	2	148	99.3%
MDMA	Positive	102	1	98.1%
	Negative	2	145	99.3%
MDMA	Positive	103	1	98.1%
	Negative	2	144	99.3%
MOP	Positive	95	7	95.0%
	Negative	5	143	95.3%
MOP	Positive	98	5	97.0%
	Negative	3	144	96.6%
MQL	Positive	79	11	89.8%
	Negative	9	151	93.2%
OPI	Positive	117	8	96.7%
	Negative	4	121	93.8%
PCP	Positive	85	5	92.4%
	Negative	7	153	96.8%
PPX	Positive	97	9	96.0%
	Negative	4	140	94.0%
TCA	Positive	91	13	94.8%
	Negative	5	141	91.6%
TML	Positive	82	12	88.2%
	Negative	11	145	92.4%

Method		GC/MS		% agreement with GC/MS
Multi-Drug Rapid Test Cassette		Positive	Negative	
TML 200	Positive	82	6	88.2%
	Negative	11	151	96.2%
TML 300	Positive	81	6	88.0%
	Negative	11	152	96.2%
KET 1,000	Positive	77	3	97.5%
	Negative	2	168	98.2%
KET 500	Positive	81	3	97.6%
	Negative	2	164	98.2%
KET 300	Positive	89	4	96.7%
	Negative	3	154	97.5%
KET 100	Positive	97	4	96.0%
	Negative	4	145	97.3%
OXY 100	Positive	84	1	97.7%
	Negative	2	163	99.4%
OXY 300	Positive	83	1	96.5%
	Negative	3	163	99.4%
COT 200	Positive	88	4	96.7%
	Negative	3	155	97.5%
COT 100	Positive	93	3	97.9%
	Negative	2	152	98.1%
EDDP 300	Positive	92	1	97.9%
	Negative	2	155	99.4%
EDDP 100	Positive	95	5	96.9%
	Negative	3	147	96.7%
FYL 20	Positive	79	1	98.8%
	Negative	1	169	99.4%
FYL 10	Positive	80	1	98.8%
	Negative	1	168	99.4%
K2-50	Positive	78	3	97.5%
	Negative	2	167	98.2%
K2-30	Positive	82	2	97.6%
	Negative	2	164	98.8%
6-MAM10	Positive	93	2	98.9%
	Negative	1	154	98.7%
MDA500	Positive	103	3	98.1%
	Negative	2	142	97.9%
ETG500	Positive	83	1	97.6%
	Negative	2	164	99.4%
ETG1,000	Positive	81	1	95.3%
	Negative	4	164	99.4%
CLO 400	Positive	101	1	97.1%
	Negative	3	145	99.3%
CLO 150	Positive	103	2	99.0%
	Negative	1	144	98.6%
LSD 20	Positive	33	1	94.3%
	Negative	2	64	98.5%
LSD 50	Positive	32	1	94.1%
	Negative	2	65	98.5%
MPD	Positive	35	1	94.6%
	Negative	2	62	98.4%
ZOL	Positive	20	2	90.9%
	Negative	2	66	97.1%
DIA 300	Positive	121	1	98.4%
	Negative	2	126	99.2%
DIA 200	Positive	121	1	98.4%
	Negative	2	126	99.2%

	ACE 5,000	AMP 1,000	AMP 500	AMP 300	BAR 300	BAR 200	BZO 500	BZO 300	BZO 200	BUP 10
Positive Agreement	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%
Negative Agreement	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%
Total Results	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%

	BUP 5	COC 300	COC 200	COC 150	COC 100	THC 150	THC 50	THC 25	MTD 300	MTD 200	MET 1,000
Positive Agreement	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%
Negative Agreement	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%
Total Results	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%

	MET 500	MET 300	MDMA 1,000	MDMA 500	MOP 300	MOP 100	MQL	OPI	PCP	PPX	TCA
Positive Agreement	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%
Negative Agreement	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%
Total Results	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%

	TML 100	TML 200	TML 300	KET 1,000	KET 500	KET 300	KET 100	OXY	COT 200	COT 100	EDDP 300
Positive Agreement	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%
Negative Agreement	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%
Total Results	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%

	EDDP 100	FYL 20	FYL 10	K2 50	K2 30	6-MAM 10	MDA 500	ETG 500	ETG 1,000	CLO 400	CLO 150
Positive Agreement	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%
Negative Agreement	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%
Total Results	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%

	LSD20	LSD50	MPD	ZOL	MDMA 300	OXY 300	DIA 300	DIA 200
Positive Agreement	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%
Negative Agreement	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%
Total Results	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%	>99.9%

* Note: Based on GC/MS data instead of Commercial Kit.

Precision
A study was conducted at three hospitals by laypersons using three different lots of product to demonstrate the within run, between run and between operator precision. An identical card of coded specimens, containing drugs at concentrations of $\pm 50\%$ and $\pm 25\%$ cut-off level, was labeled, blinded and tested at each site. The results are given below:

Amphetamine conc. (ng/mL)	n per site	Site A		Site B		Site C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
2,500	10	10	0	10	0	10	0
3,750	10	9	1	9	1	8	2
6,250	10	1	9	1	9	1	9
7,500	10	0	10	0	10	0	10

Amphetamine conc. (ng/mL)	n per site	Site A		Site B		Site C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
500	10	10	0	10	0	10	0
750	10	9	1	8	2	9	1
1,250	10	1	9	2	8	2	8
1,500	10	0	10	0	10	0	10

Amphetamine conc. (ng/mL)	n per site	Site A		Site B		Site C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
250	10	10	0	10	0	10	0
375	10	9	1	9	1	9	1
625	10	2	8	1	9	2	8
750	10	0	10	0	10	0	10

Amphetamine conc. (ng/mL)	n per site	Site A		Site B		Site C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
150	10	10	0	10	0	10	0
225	10	8	2	8	2	8	2
375	10	2	8	2	8	2	8
450	10	0	10	0	10	0	10

Secobarbital conc. (ng/mL)	n per site	Site A		Site B		Site C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
150	10	10	0	10	0	10	0
225	10	9	1	8	2	9	1
375	10	2	8	1	9	2	8
450	10	0	10	0	10	0	10

Secobarbital conc. (ng/mL)	n per site	Site A		Site B		Site C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
100	10	10	0	10	0	10	0
150	10	9	1	9	1	9	1
250	10	1	9	1	9	1	9
300	10	0	10	0	10	0	10

Oxazepam conc. (ng/mL)	n per site	Site A		Site B		Site C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
250	10	10	0	10	0	10	0
375	10	8	2	9	1	8	2
625	10	1	9	2	8	1	9
750	10	0	10	0	10	0	10

Oxazepam conc. (ng/mL)	n per site	Site A		Site B		Site C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
150	10	10	0	10	0	10	0
225	10	9	1	9	1	9	1
375	10	1	9	1	9	1	9
450	10	0	10	0	10	0	10

Oxazepam conc. (ng/mL)	n per site	Site A		Site B		Site C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
100	10	10	0	10	0	10	0
150	10	9	1	8	2	9	1
250	10	1	9	1	9	2	8
300	10	0	10	0	10	0	10

Oxazepam conc. (ng/mL)	n per site	Site A		Site B		Site C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
50	10	10	0	10	0	10	0
75	10	9	1	8	2	7	3
125	10	1	9	1	9	2	8
150	10	0	10	0	10	0	10

Buprenorphine conc. (ng/mL)	n per site	Site A		Site B		Site C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
5	10	10	0	10	0	10	0
7.5	10	9	1	9	1	8	2
12.5	10	1	9	1	9	1	9
15	10	0	10	0	10	0	10

Buprenorphine conc. (ng/mL)	n per site	Site A		Site B		Site C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
2.5	10	10	0	10	0	10	0
3.75	10	9	1	9	1	8	2
6.25	10	1	9	1	9	1	9
7.5	10	0	10	0	10	0	10

Benzoylcongonine conc. (ng/mL)	n per site	Site A		Site B		Site C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
150	10	10	0	10	0	10	0
225	10	9	1	9	1	9	1
375	10	1	9	1	9	1	9
450	10	0	10	0	10	0	10

Benzoylcongonine conc. (ng/mL

0	10	10	0	10	0	10	0
50	10	10	0	10	0	10	0
75	10	9	1	9	1	9	1
125	10	2	8	2	8	2	8
150	10	0	10	0	10	0	10

MARIJUANA (THC150)

11-nor- Δ^9 -COOH conc. (ng/mL)	n per site	Site A		Site B		Site C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
75	10	10	0	10	0	10	0
112.5	10	9	1	9	1	9	1
187.5	10	2	8	1	9	1	9
225	10	0	10	0	10	0	10

MARIJUANA (THC50)

11-nor- Δ^9 -COOH conc. (ng/mL)	n per site	Site A		Site B		Site C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
25	10	10	0	10	0	10	0
37.5	10	9	1	8	2	9	1
62.5	10	1	9	1	9	2	8
75	10	0	10	0	10	0	10

MARIJUANA (THC25)

11-nor- Δ^9 -COOH conc. (ng/mL)	n per site	Site A		Site B		Site C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
12.5	10	10	0	10	0	10	0
18.75	10	8	2	8	2	8	2
31.25	10	1	9	1	9	2	8
37.5	10	0	10	0	10	0	10

METHADONE (MTD300)

Methadone conc. (ng/mL)	n per site	Site A		Site B		Site C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
150	10	10	0	10	0	10	0
225	10	9	1	9	1	9	1
375	10	1	9	1	9	1	9
450	10	0	10	0	10	0	10

METHADONE (MTD200)

Methadone conc. (ng/mL)	n per site	Site A		Site B		Site C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
100	10	10	0	10	0	10	0
150	10	8	2	8	2	8	2
250	10	1	9	1	9	2	8
300	10	0	10	0	10	0	10

METHAMPHETAMINE (MET1,000)

Methamphetamine conc. (ng/mL)	n per site	Site A		Site B		Site C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
500	10	10	0	10	0	10	0
750	10	9	1	9	1	9	1
1,250	10	1	9	2	8	1	9
1,500	10	0	10	0	10	0	10

METHAMPHETAMINE (MET 500)

Methamphetamine conc. (ng/mL)	n per site	Site A		Site B		Site C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
250	10	10	0	10	0	10	0
375	10	9	1	9	1	9	1
625	10	1	9	1	9	1	9
750	10	0	10	0	10	0	10

METHAMPHETAMINE (MET300)

Methamphetamine conc. (ng/mL)	n per site	Site A		Site B		Site C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
150	10	10	0	10	0	10	0
225	10	9	1	9	1	9	1
375	10	1	9	1	9	1	9
450	10	0	10	0	10	0	10

METHYLENEDIOXYMETHAMPHETAMINE (MDMA1, 000) Ecstasy

Methylenedioxyamphetamine conc. (ng/mL)	n per site	Site A		Site B		Site C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
500	10	10	0	10	0	10	0
750	10	9	1	9	1	8	2

1,250	10	1	9	1	9	1	9
1,500	10	0	10	0	10	0	10

METHYLENEDIOXYMETHAMPHETAMINE (MDMA 500) Ecstasy

Methylenedioxyamphetamine conc. (ng/mL)	n per site	Site A		Site B		Site C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
250	10	10	0	10	0	10	0
375	10	8	2	9	1	9	1
625	10	1	9	1	9	1	9
750	10	0	10	0	10	0	10

METHYLENEDIOXYMETHAMPHETAMINE (MDMA 300) Ecstasy

Methylenedioxyamphetamine conc. (ng/mL)	n per site	Site A		Site B		Site C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
150	10	10	0	10	0	10	0
225	10	8	2	9	1	7	3
375	10	2	8	1	9	1	9
450	10	0	10	0	10	0	10

MORPHINE (MOP 300)

Morphine conc. (ng/mL)	n per site	Site A		Site B		Site C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
150	10	10	0	10	0	10	0
225	10	9	1	9	1	9	1
375	10	1	9	1	9	1	9
450	10	0	10	0	10	0	10

MORPHINE (MOP 100)

Morphine conc. (ng/mL)	n per site	Site A		Site B		Site C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
50	10	10	0	10	0	10	0
75	10	9	1	9	1	9	1
125	10	1	9	1	9	1	9
150	10	0	10	0	10	0	10

METHAQUALONE (MQL 300)

Methaqualone conc. (ng/mL)	n per site	Site A		Site B		Site C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
150	10	10	0	10	0	10	0
225	10	9	1	9	1	9	1
375	10	1	9	1	9	1	9
450	10	0	10	0	10	0	10

MORPHINE/OPIATE (OPI 2,000)

Morphine conc. (ng/mL)	n per site	Site A		Site B		Site C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
1,000	10	10	0	10	0	10	0
1,500	10	9	1	9	1	9	1
2,500	10	1	9	1	9	1	9
3,000	10	0	10	0	10	0	10

PHENCYCLIDINE (PCP)

Phencyclidine conc. (ng/mL)	n per site	Site A		Site B		Site C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
12.5	10	10	0	10	0	10	0
18.75	10	8	2	9	1	9	1
31.25	10	1	9	1	9	1	9
37.5	10	0	10	0	10	0	10

PROPOXYPHENE (PPX)

Propoxyphene conc. (ng/mL)	n per site	Site A		Site B		Site C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
150	10	10	0	10	0	10	0
225	10	8	2	9	1	9	1
375	10	1	9	1	9	1	9
450	10	0	10	0	10	0	10

TRICYCLIC ANTIDEPRESSANTS (TCA)

Nortriptyline conc. (ng/mL)	n per site	Site A		Site B		Site C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
500	10	10	0	10	0	10	0
750	10	9	1	8	2	8	2
1,250	10	1	9	1	9	1	9
1,500	10	0	10	0	10	0	10

TRAMADOL (TML 100)

Tramadol conc. (ng/mL)	n per site	Site A		Site B		Site C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
50	10	10	0	10	0	10	0
75	10	9	1	9	1	8	2
125	10	1	9	1	9	2	8
150	10	0	10	0	10	0	10

TRAMADOL (TML 200)

Tramadol conc. (ng/mL)	n per site	Site A		Site B		Site C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
100	10	10	0	10	0	10	0
150	10	9	1	9	1	8	2
250	10	1	9	1	9	2	8
300	10	0	10	0	10	0	10

TRAMADOL (TML 300)

Tramadol conc. (ng/mL)	n per site	Site A		Site B		Site C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
150	10	10	0	10	0	10	0
225	10	9	1	9	1	8	2
375	10	1	9	1	9	2	8
450	10	0	10	0	10	0	10

KETAMINE (KET1, 000)

Ketamine conc. (ng/mL)	n per site	Site A		Site B		Site C	
		-	+	-	+	-	+
0	10	10	0	10	0	10	0
500	10	10	0	10	0	10	0
750	10	9	1	8	2	9	1
1,250	10	1	9	1	9	2	8
1,500	10	0	10	0	10	0	10

COTININE (COT 100)

2-Ethylidene-1,5-dimethyl-3,3-diphenylpyrrolidine (EDDP 300)2-Ethylidene-1,5-dimethyl-3,3-diphenylpyrrolidine (EDDP 100)EDDB 4EDDP (C)

Fentanyl (FYL10)

K2 50

K2 306-MAMMDA 500ETG500

--	--

ETG1,00

CLO 400

CLO 150

LSD 20

LSD 50

MPDZOLDIA 30DIA 200

A drug-free urine pool was spiked with drugs at the listed concentrations. The results are summarized below.

[illegible]

Drug Concentration Cut-off Range	BZO200	BZO100	BPUP 10	BPUP 5	COC300	COC 200	COC 150	COC100
	-	+	-	+	-	+	-	+
0% Cut-off	30	0	30	0	30	0	30	0
-50% Cut-off	30	0	30	0	30	0	30	0
-25% Cut-off	27	3	27	3	26	4	26	3
Cut-off	16	14	14	16	14	16	13	17
+25% Cut-off	3	27	3	27	3	27	3	27
+50% Cut-off	0	30	0	30	0	30	0	30
+300% Cut-off	0	30	0	30	0	30	0	30

Drug Concentration Cut-off Range	THC150	THC50	THC25	MTD300	MTD200	MT1,00	MT500	MT300				
0% Cut-off	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0
-50% Cut-off	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0
-25% Cut-off	27	3	26	4	27	3	26	4	27	3	27	3
Cut-off	15	15	14	16	15	15	14	16	15	14	15	15
+25% Cut-off	4	26	3	27	4	26	3	27	4	26	3	27
+50% Cut-off	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30
+300% Cut-off	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30

[illegible]

Drug Concentration Cut-off Range	TM1 100	TM1 200	TM1 300	KET 1,000	KET 500	KET 300	KET 100	MQL
	-	+	-	+	-	+	-	+
0% Cut-off	30	0	30	0	30	0	30	0
-50% Cut-off	30	0	30	0	30	0	30	0
-25% Cut-off	27	3	27	3	27	3	26	4
Cut-off	15	15	15	15	15	15	14	15
+25% Cut-off	4	26	4	26	3	27	4	26
+50% Cut-off	0	30	0	30	0	30	0	30
+300% Cut-off	0	30	0	30	0	30	0	30

[illegible]

Drug Concentration Cut-off Range	K2 30		6-MAM 10		MDA 500		ETG500		ETG1000		CLO 400		CLO 150	
	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+
-0% Cut-off	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0
-50% Cut-off	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0
-25% Cut-off	27	3	27	3	26	4	26	4	26	4	26	4	26	4
Cut-off	16	14	15	15	15	15	15	15	15	15	14	16	14	16
+25% Cut-off	4	26	4	26	3	27	3	27	3	27	5	25	5	25

+50% Cut-off	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30
+300% Cut-off	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30

Drug Concentration Cut-off Range	LSD20		LSD50		MPD		ZOL		MDMA300		OXY300	
	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+
0% Cut-off	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0
-50% Cut-off	30	0	30	0	29	1	30	0	30	0	30	0
-25% Cut-off	27	3	27	3	*	*	26	4	25	5	27	3
Cut-off	14	16	14	16	15	15	14	16	15	15	15	15
+25% Cut-off	3	27	3	27	*	*	5	25	3	27	4	26
+50% Cut-off	0	30	0	30	1	29	0	30	0	30	0	30
+300% Cut-off	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30

Drug Concentration Cut-off Range	DIA 300		DIA 200	
	-	+	-	+
0% Cut-off	30	0	30	0
-50% Cut-off	30	0	30	0
-25% Cut-off	27	3	27	3
Cut-off	15	15	15	15
+25% Cut-off	3	27	3	27
+50% Cut-off	0	30	0	30
+300% Cut-off	0	30	0	30

Analytical Specificity
The following table lists the concentrations of compounds (ng/mL) that are detected as positive in urine by the Multi-Drug Rapid Test Cassette at 5 minutes.

Analytes	Concentration (ng/mL)	Analytes	Concentration (ng/mL)
ACETAMINOPHEN (ACE)			
Acetaminophen	5,000		
AMPHETAMINE (AMP 1,000)			
D,L-Amphetamine sulfate	300	Phentermine	1,000
L-Amphetamine	25,000	Maprotiline	50,000
(±) 3,4-Methylenedioxy amphetamine	500	Methoxyphenamine	6,000
		D-Amphetamine	1,000
AMPHETAMINE (AMP 500)			
D,L-Amphetamine sulfate	150	Phentermine	500
L-Amphetamine	12,500	Maprotiline	25,000
(±) 3,4-Methylenedioxy amphetamine	250	Methoxyphenamine	3,000
		D-Amphetamine	500
AMPHETAMINE (AMP 300)			
D,L-Amphetamine sulfate	75	Phentermine	300
L-Amphetamine	10,000	Maprotiline	15,000
(±) 3,4-Methylenedioxy amphetamine	150	Methoxyphenamine	2,000
		D-Amphetamine	300
BARBITURATES (BAR 300)			
Amobarbital	5,000	Alphenol	600
5,5-Diphenylhydantoin	8,000	Aprobarbital	500
Allobarbital	600	Butabarbital	200
Barbital	8,000	Butalbital	8,000
Talbutal	200	Butethal	500
Cyclopentobarbital	30,000	Phenobarbital	300
Pentobarbital	8,000	Secobarbital	300
BARBITURATES (BAR 200)			
Amobarbital	8,000	Alphenol	400
5,5-Diphenylhydantoin	5,000	Aprobarbital	300
Allobarbital	400	Butabarbital	150
Barbital	5,000	Butalbital	5,000
Talbutal	150	Butethal	300
Cyclopentobarbital	20,000	Phenobarbital	200
Pentobarbital	5,000	Secobarbital	200
BENZODIAZEPINES (BZO 500)			
Alprazolam	200	Bromazepam	1,500
a-hydroxyalprazolam	2,500	Chlordiazepoxide	1,500
Clobazam	300	Nitrazepam	300
Clonazepam	800	Norchlordiazepoxide	200
Clorazepatedipotassium	800	Nordiazepam	1,500
Delorazepam	1,500	Oxazepam	500
Desalkylflurazepam	300	Temazepam	300
Flunitrazepam	300	Diazepam	500
(±) Lorazepam	5,000	Estazolam	10,000
RS-Lorazepamglucuronide	300	Triazolam	5,000
Midazolam	10,000		
BENZODIAZEPINES (BZO 300)			
Alprazolam	100	Bromazepam	900
a-hydroxyalprazolam	1,500	Chlordiazepoxide	900
Clobazam	200	Nitrazepam	200
Clonazepam	500	Norchlordiazepoxide	100
Clorazepatedipotassium	500	Nordiazepam	900
Delorazepam	900	Oxazepam	300
Desalkylflurazepam	200	Temazepam	100
Flunitrazepam	200	Diazepam	300

(±) Lorazepam	3,000	Estazolam	6,000
RS-Lorazepamglucuronide	200	Triazolam	3,000
Midazolam	6,000		
BENZODIAZEPINES (BZO 200)			
Alprazolam	70	Bromazepam	600
a-hydroxyalprazolam	1,000	Chlordiazepoxide	600
Clobazam	120	Nitrazepam	120
Clonazepam	300	Norchlordiazepoxide	70
Clorazepatedipotassium	300	Nordiazepam	600
Delorazepam	600	Oxazepam	200
Desalkylflurazepam	120	Temazepam	70
Flunitrazepam	120	Diazepam	200
(±) Lorazepam	2,000	Estazolam	4,000
RS-Lorazepamglucuronide	120	Triazolam	2,000
Midazolam	4,000		
BENZODIAZEPINES (BZO 100)			
Alprazolam	40	Bromazepam	300
a-hydroxyalprazolam	500	Chlordiazepoxide	300
Clobazam	60	Nitrazepam	60
Clonazepam	150	Norchlordiazepoxide	40
Clorazepatedipotassium	150	Nordiazepam	300
Delorazepam	300	Oxazepam	100
Desalkylflurazepam	60	Temazepam	40
Flunitrazepam	60	Diazepam	100
(±) Lorazepam	1,000	Estazolam	2,000
RS-Lorazepamglucuronide	60	Triazolam	1,000
Midazolam	2,000		
BUPRENORPHINE (BUP 10)			
Buprenorphine	10	Norbuprenorphine	50
3-D-Glucuronide	50	Norbuprenorphine	100
BUPRENORPHINE (BUP 5)			
Buprenorphine	5	Norbuprenorphine	25
Buprenorphine	25	Norbuprenorphine	50
3-D-Glucuronide		3-D-Glucuronide	
COCAINE (COC 300)			
Benzoyllecgonine	300	Cocaethylene	20,000
Cocaine HCl	200	Ecgonine	30,000
COCAINE (COC 200)			
Benzoyllecgonine	200	Cocaethylene	13,500
Cocaine HCl	135	Ecgonine	20,000
COCAINE (COC 150)			
Benzoyllecgonine	150	Cocaethylene	1,000
Cocaine HCl	120	Ecgonine	15,000
COCAINE (COC 100)			
Benzoyllecgonine	100	Cocaethylene	7,000
Cocaine HCl	80	Ecgonine	10,000
MARIJUANA (THC150)			
Cannabinol	100,000	Δ8-THC	50,000
11-nor-Δ8-THC-9 COOH	100	Δ9-THC	50,000
11-nor-Δ9-THC-9 COOH	150		
MARIJUANA (THC50)			
Cannabinol	35,000	Δ8-THC	17,000
11-nor-Δ8-THC-9 COOH	30	Δ9-THC	17,000
11-nor-Δ9-THC-9 COOH	50		
MARIJUANA (THC25)			
Cannabinol	17,500	Δ8-THC	8,500
11-nor-Δ8-THC-9 COOH	15	Δ9-THC	8,500
11-nor-Δ9-THC-9 COOH	25		
METHADONE (MTD300)			
Methadone	300	Doxylamine	100,000
METHADONE (MTD200)			
Methadone	200	Doxylamine	65,000
METHAMPHETAMINE (MET1, 000)			
o-Hydroxymethamphetamine	25,000	(±)-3,4-Methylenedioxy-methamphetamine	12,500
D-Methamphetamine	1,000		
L-Methamphetamine	20,000	Mephentermine	50,000
METHAMPHETAMINE (MET500)			
o-Hydroxymethamphetamine	12,500	(±)-3,4-Methylenedioxy-methamphetamine	6,250
D-Methamphetamine	500		
L-Methamphetamine	10,000	Mephentermine	25,000
METHAMPHETAMINE (MET300)			
o-Hydroxymethamphetamine	7,500	(±)-3,4-Methylenedioxy-methamphetamine	3,750
D-Methamphetamine	300		
L-Methamphetamine	6,000	Mephentermine	15,000
METHYLENEDIOXYMETHAMPHETAMINE (MDMA1, 000) Ecstasy			
(±) 3,4-Methylenedioxy methamphetamine HCl	1,000	3,4-Methylenedioxyethyl-amphetamine	600
(±)			
3,4-Methylenedioxyamphetamine HCl	6,000		
METHYLENEDIOXYMETHAMPHETAMINE (MDMA500) Ecstasy			
(±) 3,4-Methylenedioxy methamphetamine HCl	500	3,4-Methylenedioxyethyl-amphetamine	300
(±)			
3,4-Methylenedioxyamphetamine	3,000		

mine HCl			
METHYLENEDIOXYMETHAMPHETAMINE (MDMA300) Ecstasy			
(±) 3,4-Methylenedioxy methamphetamine HCl	300	3,4-Methylenedioxyethyl-amphetamine	180
(±)			
3,4-Methylenedioxyamphetamine HCl	1,800		
MORPHINE (MOP 300)			
Codeine	200	Norcodeine	6,000
Levorphanol	1,500	Normorphine	50,000
Morphine-3-β-D-Glucuronide	800	Oxycodone	30,000
Ethylmorphine	6,000	Oxymorphine	50,000
Hydrocodone	50,000	Procaine	15,000
Hydromorphone	3,000	Thebaine	6,000
6-Monoacetylmorphine	300	Morphine	300
MORPHINE (MOP 100)			
Codeine	80	Norcodeine	2,000
Levorphanol	500	Normorphine	20,000
Morphine-3-β-D-Glucuronide	300	Oxycodone	10,000
Ethylmorphine	2,000	Oxymorphine	20,000
Hydrocodone	20,000	Procaine	5,000
Hydromorphone	1,000	Thebaine	2,000
6-Monoacetylmorphine	200	Morphine	100
Methaqualone (MQL 300)			
Methaqualone	300		
MORPHINE/OPIATE (OPI 2,000)			
Codeine	2,000	Morphine	2,000
Ethylmorphine	3,000	Norcodeine	25,000
Hydrocodone	50,000	Normorphine	50,000
Hydromorphone	15,000	Oxycodone	25,000
Levorphanol	25,000	Oxymorphine	25,000
6-Monoacetylmorphine	3,000	Procaine	50,000
Morphine 3-β-D-glucuronide	2,000	Thebaine	25,000
PHENCYCLIDINE (PCP)			
Phencyclidine	25	4-Hydroxyphencyclidine	12,500
PROPOXYPHENE (PPX)			
D-Propoxyphene	300	D-Norpropoxyphene	300
TRICYCLIC ANTIDEPRESSANTS (TCA)			
Nortriptyline	1,000	Imipramine	400
Nordoxepine	500	Clomipramine	50,000
Trimipramine	3,000	Doxepine	2,000
Amiripityline	1,500	Maprotiline	2,000
Promazine	3,000	Promethazine	50,000
Desipramine	200	Perphenazine	50,000
Cyclobenzaprine	2,000	Dithiaden	10,000
TRAMADOL (TML 100)			
n-Desmethyl-cis-tramadol	200	o-Desmethyl-cis-tramadol	10,000
Cis-tramadol	100	Phencyclidine	100,000
Procyclidine	100,000	d,l-O-Desmethyl venlafaxine	50,000
TRAMADOL (TML 200)			
n-Desmethyl-cis-tramadol	400	o-Desmethyl-cis-tramadol	20,000
Cis-tramadol	200	Phencyclidine	200,000
Procyclidine	200,000	d,l-O-Desmethyl venlafaxine	100,000
TRAMADOL (TML 300)			
n-Desmethyl-cis-tramadol	600	o-Desmethyl-cis-tramadol	30,000
Cis-tramadol	300	Phencyclidine	300,000
Procyclidine	300,000	d,l-O-Desmethyl venlafaxine	150,000
KETAMINE (KET1, 000)			
Ketamine	1,000	Benzphetamine	25,000
Dextromethorphan	2,000	(+) Chlorpheniramine	25,000
Methoxyphenamine	25,000	Clonidine	100,000
d-Norpropoxyphene	25,000	EDDP	50,000
Promazine	25,000	4-Hydroxyphencyclidine	50,000
Promethazine	25,000	Levorphanol	50,000
Pentazocine	25,000	MDE	50,000
Phencyclidine	25,000	Meperidine	25,000
Tetrahydrozoline	500	d-Methamphetamine	50,000
Mephentermine	25,000	l-Methamphetamine	50,000
(1R, 2S) - (-)-Ephedrine	100,000	3,4-Methylenedioxy-methamphetamine (MDMA)	100,000
Disopyramide	25,000	Thioridazine	50,000
KETAMINE (KET500)			
Ketamine	500	Benzphetamine	12,500
Dextromethorphan	1,000	(+) Chlorpheniramine	12,500
Methoxyphenamine	12,500	Clonidine	50,000
d-Norpropoxyphene	12,500	EDDP	25,000
Promazine	12,500	4-Hydroxyphencyclidine	25,000
Promethazine	12,500	Levorphanol	25,000
Pentazocine	12,500	MDE	25,000
Phencyclidine	12,500	Meperidine	12,500
Tetrahydrozoline	250	d-Methamphetamine	25,000
Mephentermine	12,500	l-Methamphetamine	25,000
(1R, 2S) - (-)-Ephedrine	50,000	3,4-Methylenedioxy-methamphetamine (MDMA)	50,000
Disopyramide	12,500	Thioridazine	25,000

KETAMINE (KET300)			
Ketamine	300	Benzphetamine	6,250
Dextromethorphan	600	(+) Chlorpheniramine	6,250
Methoxyphenamine	6,250	Clonidine	30,000
d-Norpropoxyphene	6,250	EDDP	15,000
Promazine	6,250	4-Hydroxyphencyclidine	15,000
Promethazine	6,250	Levorphanol	15,000
Pentazocine	6,250	MDE	15,000
Phencyclidine	6,250	Meperidine	6,250
Tetrahydrozoline	150	d-Methamphetamine	15,000
Mephentermine	6,250	l-Methamphetamine	15,000
(1R, 2S) - (-)-Ephedrine	30,000	3,4-Methylenedioxy-methamphetamine (MDMA)	30,000
Disopyramide	6,250	Thioridazine	15,000
KETAMINE (KET100)			
Ketamine	100	Benzphetamine	2,000
Dextromethorphan	200	(+) Chlorpheniramine	2,000
Methoxyphenamine	2,000	Clonidine	10,000
d-Norpropoxyphene	2,000	EDDP	5,000
Promazine	2,000	4-Hydroxyphencyclidine	5,000
Promethazine	2,000	Levorphanol	5,000
Pentazocine	2,000	MDE	5,000
Phencyclidine	2,000	Meperidine	2,000
Tetrahydrozoline	50	d-Methamphetamine	5,000
Mephentermine	2,000	l-Methamphetamine	5,000
(1R, 2S) - (-)-Ephedrine	10,000	Thioridazine	5,000
Disopyramide	2,000	3,4-Methylenedioxy-methamphetamine (MDMA)	10,000
Oxycodone (OXY100)			
Oxycodone	100	Hydromorphone	50,000
Oxymorphone	300	Naloxone	25,000
Levorphanol	50,000	Naltrexone	25,000
Hydrocodone	25,000		
Oxycodone (OXY300)			
Oxycodone	300	Hydromorphone	150,000
Oxymorphone	900	Naloxone	75,000
Levorphanol	150,000	Naltrexone	75,000
Hydrocodone	75,000		
Cotinine (COT 200)			
(-)-Cotinine	200	(-)-Nicotine	5,000
Cotinine (COT 100)			
(-)-Cotinine	100	(-)-Nicotine	2,500
2-Ethylidene-1,5-dimethyl-3,3-diphenylpyrrolidine (EDDP300)			
2-Ethylidene-1,5-dimethyl-3,3-diphenylpyrrolidine (EDDP)			300
2-Ethylidene-1,5-dimethyl-3,3-diphenylpyrrolidine (EDDP100)			
2-Ethylidene-1,5-dimethyl-3,3-diphenylpyrrolidine (EDDP)			100
Fentanyl (FYL20)			
Alfentanyl	600,000	Buspirone	15,000
Fentfluramine	50,000	Fentanyl	100
Norfentanyl	20	Sufentanyl	50,000
Fentanyl (FYL10)			
Alfentanyl	300,000	Buspirone	8,000
Fentfluramine	25,000	Fentanyl	50
Norfentanyl	10	Sufentanyl	25,000
Synthetic Marijuana (K2-50)			
JWH-018 5-Pentanoic acid	50	JWH-073 4-butanoic acid	50
JWH-018 4-Hydroxypentyl	400	JWH-018 5-Hydroxypentyl	500
JWH-073 4-Hydroxybuty	500		
Synthetic Marijuana (K2-30)			
JWH-018 5-Pentanoic acid	30	JWH-073 4-butanoic acid	30
JWH-018 4-Hydroxypentyl	250	JWH-018 5-Hydroxypentyl	300
JWH-073 4-Hydroxybuty	300		
6-mono-aceto-morphine (6-MAM)			
Codeine	10	Morphine	10
Ethylmorphine	200	Norcodeine	200
Hydrocodone	2,000	Normorphine	2,000
Hydromorphone	100	Oxycodone	1,000
Levorphanol	50	Oxymorphone	2,000
6-Monoacetyl-morphine	10	Procaine	500
Morphine 3-β-D-glucuronide	30	Thebaine	200
(±) 3, 4-Methylenedioxyamphetamine (MDA 500)			
(±) 3,4-Methylenedioxy amphetamine	500	Methoxyphenamine	5,000
		D-Amphetamine	2,000
D,L-Amphetamine sulfate	400	Phentermine	2,000
L-Amphetamine	30,000	Maprotiline	100,000
Ethyl- β-D-Glucuronide(ETG500)			
Ethyl- β -D-Glucuronide	500	Propyl β-D-glucuronide	50,000
Morphine 3β-glucuronide	100,000	Morphine 6β-glucuronide	100,000
Glucuronic Acid	100,000	Ethanol	>100,000
Methanol	>100,000		
Ethyl- β-D-Glucuronide(ETG1,000)			
Ethyl- β -D-Glucuronide	1,000	Propyl β-D-glucuronide	100,000
Morphine 3β-glucuronide	>100,000	Morphine 6β-glucuronide	>100,000
Glucuronic Acid	>100,000	Ethanol	>100,000
Methanol	>100,000		

CLONAZEPAM(CLO 400)			
Clonazepam	400	Flunitrazepam	300
Alprazolam	200	(±) Lorazepam	1,250
a-hydroxylalprazolam	2,000	RS-Lorazepamglucuronide	250
Bromazepam	1,000	Midazolam	5,000
Chlordiazepoxide	1,000	Nitrazepam	200
Clobazam	250	Norchlordiazepoxide	200
Clorazepatedipotassium	600	Nordiazepam	1,000
Delorazepam	1,000	Oxazepam	350
Desalkylflurazepam	250	Temazepam	150
Diazepam	300	Triazolam	5,000
Estazolam	1,250		
CLONAZEPAM(CLO 150)			
Clonazepam	150	Flunitrazepam	120
Alprazolam	75	(±) Lorazepam	500
a-hydroxylalprazolam	750	RS-Lorazepamglucuronide	100
Bromazepam	400	Midazolam	2,000
Chlordiazepoxide	400	Nitrazepam	75
Clobazam	100	Norchlordiazepoxide	75
Clorazepatedipotassium	250	Nordiazepam	400
Delorazepam	400	Oxazepam	130
Desalkylflurazepam	100	Temazepam	60
Diazepam	120	Triazolam	2,000
Estazolam	500		
LYSERGIC ACID DIETHYLAMIDE (LSD 20)			
Lysergic Acid Diethylamide	20		
LYSERGIC ACID DIETHYLAMIDE (LSD 50)			
Lysergic Acid Diethylamide	50		
METHYLPHENIDATE (RITALIN)			
Methylphenidate (Ritalin)	300	Ritalinic Acid	1,000
ZOLPIDEM			
Zolpidem	50		
Diazepam (DIA 300)			
Diazepam	300	Midazolam	6,000
Clobazam	200	Nitrazepam	200
Clonazepam	500	Norchlordiazepoxide	100
Clorazepate dipotassium	500	Nordiazepam	900
Alprazolam	100	Flunitrazepam	200
a-hydroxylalprazolam	1,500	(±) Lorazepam	3,000
Bromazepam	900	RS-Lorazepam glucuronide	200
Chlordiazepoxide	900	Triazolam	3,000
Estazolam	6,000	Temazepam	100
Delorazepam	900	Oxazepam	300
Desalkylflurazepam	200		
Diazepam (DIA 200)			
Diazepam	200	Midazolam	4000
Clobazam	120	Nitrazepam	120
Clonazepam	300	Norchlordiazepoxide	70
Clorazepate dipotassium	300	Nordiazepam	600
Alprazolam	70	Flunitrazepam	120
a-hydroxylalprazolam	1000	(±) Lorazepam	2000
Bromazepam	600	RS-Lorazepam glucuronide	120
Chlordiazepoxide	600	Triazolam	2000
Estazolam	4000	Temazepam	70
Delorazepam	600	Oxazepam	200
Desalkylflurazepam	120		

Effect of Urinary Specific Gravity

Fifteen (15) urine samples of normal, high, and low specific gravity ranges (1.005-1.045) were spiked with drugs at 50% below and 50% above cut-off levels respectively. The Multi-Drug Rapid Test Cassette was tested in duplicate using fifteen drug-free urine and spiked urine samples. The results demonstrate that varying ranges of urinary specific gravity do not affect the test results.

Effect of Urinary pH

The pH of an aliquoted negative urine pool was adjusted to a pH range of 5 to 9 in 1 pH unit increments and spiked with drugs at 50% below and 50% above cut-off levels. The spiked, pH-adjusted urine was tested with the Multi-Drug Rapid Test Cassette. The results demonstrate that varying ranges of pH do not interfere with the performance of the test.

Cross-Reactivity

A study was conducted to determine the cross-reactivity of the test with compounds in either drug-free urine or drug positive urine containing, Amphetamine, Barbiturates, Benzodiazepines, Buprenorphine, Cocaine, Marijuana, Methadone, Methamphetamine, Methylenedioxy-methamphetamine, Morphine, Tramadol, Ketamine, Phencyclidine, Propoxyphene or Tricyclic Antidepressants, Oxycodone, Cotinine, EDDP, Fentanyl, Synthetic Marijuana, 6-mono-aceto-morphine, 3, 4-Methylenedioxyamphetamine, Ethyl-β-D-Glucuronide, Clonazepam, Lysergic Acid Diethylamide, Methylphenidate and Zolpidem. The following compounds show no cross-reactivity when tested with the Multi-Drug Rapid Test Cassette at a concentration of 100 µg/mL.

Non Cross-Reacting Compounds

Acetophenetidin	Cortisone	Zomepirac	d-Pseudoephedrine
N-Acetylprocainamide	Creatinine	Ketoprofen	Quinidine
Acetylsalicylic acid	Deoxycorticosterone	Labeltalol	Quinine
Aminopyrine	Dextromethorphan	Loperamide	Salicylic acid
Amoxicillin	Diclofenac	Meprobamate	Serotonin
Ampicillin	Diffunisal	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
Benziic acid	Estrone-3-sulfate	Nifedipine	Tetrahydrocortisone
Benzoic acid	Erythromycin	Norethindrone	Tetrahydrozoline
Bilirubin	Fenoprofen	Noscapine	Thiamine
d,l-Brompheniramine	Furosemide	d,l-Octopamine	Thioridazine
Caffeine	Gentisic acid	Oxalic acid	d,l-Tyrosine
Cannabidiol	Hemoglobin	Oxolinic acid	Tolbutamide
Chloral hydrate	Hydralazine	Oxymetazoline	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	

[ALCOHOL PERFORMANCE CHARACTERISTICS]

The detection limit on the **Urine Alcohol Rapid Test** is from 0.02% to 0.30% for approximate relative blood alcohol level. The cutoff level of the **Urine Alcohol Rapid Test** can vary based on local regulations and laws. Test results can be compared to reference levels with color chart on the foil package.

[ALCOHOL ASSAY SPECIFICITY]

The **Urine Alcohol Rapid Test** will react with methyl, ethyl and allyl alcohols.

[ALCOHOL INTERFERING SUBSTANCES]

The following substances may interfere with the **Urine Alcohol Rapid Test** when using samples other than urine. The named substances do not normally appear in sufficient quantity in urine to interfere with the test.

- A. Agents which enhance color development
 - Peroxidases
 - Strong oxidizers
- B. Agents which inhibit color development
 - Reducing agents: Ascorbic acid, Tannic acid, Pyrogallol, Mercaptans and tosylates, Oxalic acid, Uric Acid
 - Bilirubin
 - L-methyldopa
 - L-dopa
 - Methampyrone

[BIBLIOGRAPHY]

1. Hawks RL, CN Chiang. *Urine Testing for Drugs of Abuse*. National Institute for Drug Abuse (NIIDA), Research Monograph 73, 1986.
2. Tietz DW. Textbook of Clinical Chemistry. W.B. Saunders Company. 1986; 1735.
3. Stewart DJ, Inaba T, Lucassen M, Kalow W. *Clin. Pharmacol. Ther.* April 1979; 25 ed: 464, 264-8.
4. Ambre J. *J. Anal. Toxicol.* 1985; 9:241.
5. Winger, Gail, A Handbook of Drug and Alcohol Abuse, Third Edition, Oxford Press, 1992, page 146.
6. Robert DeCresce. *Drug Testing in the workplace*, 1989 page 114.
7. Glass, IB. The International Handbook of Addiction Behavior. Routledge Publishing, New York, NY. 1991; 216
8. B. Cody, J.T., "Specimen Adulteration in drug urinalysis. *Forensic Sci. Rev.*, 1990, 2:63.
9. C. Tsai, S.C. et.al., *J. Anal. Toxicol.* 1998; 22 (6): 474
10. Baselt RC. *Disposition of Toxic Drugs and Chemicals in Man*. 6th Ed. Biomedical Publ., Foster City, CA 2002.
11. Hardman JG, Limbird LE. Goodman and Gilman's: The Pharmacological Basis for Therapeutics. 10th Edition. McGraw Hill Medical Publishing, 2001; 208-209.

Index of Symbols

	Attention, see instructions for use		Tests per kit		Authorized Representative
	For in vitro diagnostic use only		Use by		Do not reuse
	Store between 2-30°C		Lot Number	REF	Catalog #
	Do not use if package is damaged				



ACRO Biotech, Inc.
9500 Seventh Street,
Unit M, Rancho Cucamonga,
CA 91730, U.S.A.



MedNet GmbH
Borkstrasse 10
48163 Muenster
Germany

Number:
Effective date: