



ToxCup® Drug Screen Cup

**PT07, PT08, PT11, PT12, PT15, PT20, PT21, PT23,
PT24, HT11, HT12, HT15, HT20, HT21, HT23**

Questo foglietto illustrativo è valido per le configurazioni sopraelencate.

Uso previsto

Il ToxCup® Drug Screen Cup è un dispositivo diagnostico *in vitro* ad esclusivo utilizzo da parte di personale medico. Il dispositivo è indicato per la rivelazione di diversi tipi di sostanze nell'urina umana, se uguali o superiori alle seguenti concentrazioni di cut-off.

AMP	Anfetamina	300 ng/ml **
AMP	Anfetamina	500 ng/ml **
AMP	Anfetamina	1000 ng/ml **†
BAR	Secobarbital	300 ng/ml
BZO	Oxazepam	200 ng/ml ***
BZO	Oxazepam	300 ng/ml ***
COC	Benzoilecgonina	300 ng/ml †
MDMA	3,4-metilenediossietamfetamina	500 ng/ml
MET	Metamfetamina	300 ng/ml ****
MET	Metamfetamina	500 ng/ml ****
MTD	Metadone	300 ng/ml
OPI	Morfina	300 ng/ml *
OPI	Morfina	2000 ng/ml *†
OXY	Ossicodone	100 ng/ml
PCP	Fenciclidina	25 ng/ml †
THC	11-nor-Δ9-tetraidrocannabinolo-9-acido carbossilico	50 ng/ml †

* Il test agli oppiacei può essere offerto sia a 300 ng/ml che a 2000 ng/ml.
 ** Il test alle anfetamine può essere offerto a 300 ng/ml, 500 ng/ml o a 1000 ng/ml.
 *** Il test alle benzodiazepine può essere offerto sia a 200 ng/ml che a 300 ng/ml.
 **** Il test alle metamfetamine può essere offerto sia a 300 ng/ml che a 2000 ng/ml.
 † Concentrazione di cut-off obbligatoria per SAMSHA

Il ToxCup® Drug Screen Cup dà solo risultati analitici preliminari per l'abuso di droghe. Per un risultato quantitativo o per confermare i risultati positivi ottenuti attraverso ToxCup®, è necessario usare un metodo alternativo più specifico. La Substance Abuse and Mental Health Services Administration (SAMHSA), precedentemente il National Institute on Drug Abuse (NIDA) ha fissato come metodo di conferma preferito la gas-cromatografia/la spettrometria di massa (GC/MS).

Sommario e spiegazione

AMP: Dal punto di vista chimico l'anfetamina è collegata alle catecolamine, epinefrina e norepinefrina naturali. Ha particolari applicazioni terapeutiche ed è un potente agente simpaticomimetico. L'uso di anfetamina in dosi elevate acute porta allo stimolo aumentato del sistema nervoso centrale ed induce euforia, vigilanza, minore appetito e un senso maggiore energia e potere. Generalmente circa il 30% dell'anfetamina è escretata inalterata nell'urina per circa 24 ore.

BAR: I barbiturici sono una classe di sedativi del sistema nervoso centrale. Il fenobarbital è stato usato come un sedativo diurno e in modo massiccio come anticonvulsivo. Il fenobarbital è un esempio di un derivato dei barbiturici a lunga durata d'azione, mentre il pentobarbital e il secobarbital sono esempi di sedativi a barbiturici a breve durata d'azione. L'abuso di barbiturici può non solo portare a una coordinazione motoria distorta e a disordini mentali, ma anche al collasso respiratorio, il coma e anche il decesso. I barbiturici a breve durata d'azione vengono generalmente escretati nell'urina come metaboliti, mentre quelli a lunga durata d'azione appaiono principalmente inalterati. I barbiturici normalmente rimangono rilevabili nell'urina dai 4 ai 6 giorni dopo l'uso (fino a 30 giorni per il fenobarbital).^{2,3}

BZO: Le benzodiazepine sono farmaci ansiolitici che vengono per lo più prescritti e usati come ansiolitici. Vengono usati come ipnotici, rilassanti muscolari e anticonvulsivi. Alcuni metaboliti delle benzodiazepine inoltre mostrano attività farmacologiche. L'uso delle benzodiazepine può portare sonnolenza e confusione; inoltre potenzia l'effetto dell'alcool e di altri sedativi del sistema nervoso centrale. Si può avere dipendenza psicologica e fisica dalle benzodiazepine, qualora vengano somministrate dosi elevate del farmaco per lunghi periodi.^{1,2} Le benzodiazepine vengono somministrate per via orale o con iniezione. Il farmaco è metabolizzato nel fegato ed escreto nell'urina come un composto precursore o come oxazepam (nel caso di clordiazeposside e diazepam). L'oxazepam è rilevabile nell'urina fino a 7 giorni.

COC: La cocaina, derivato delle foglie di coca, è un potente stimolante del sistema nervoso centrale ed è stata usata come anestetico locale. L'uso di cocaina induce euforia, sicurezza e un senso di maggiore energia; questi effetti psicologici sono accompagnati da: aumento della frequenza cardiaca, dilatazione delle pupille, febbre, brividi e sudorazione. La cocaina viene generalmente fumata o somministrata in endovena od oralmente. La cocaina base può essere fumata nella forma comunemente chiamata "crack", che può portare a dipendenza, dato che i suoi effetti sono più rapidi ed amplificati. La cocaina viene principalmente escretata

come benzoilecgonina e generalmente può essere rilevata per 24-60 ore dopo l'uso o l'esposizione alla cocaina.²

MDMA: 3,4- metilenediossietamfetamina (MDMA) è una droga sintetica. L'MDMA è diffusa come droga dagli anni '80; tuttavia dagli anni '90 è aumentato il suo uso, in particolare tra gli adolescenti e i giovani. Alcuni nomi comuni di questa droga sono "Ecstasy, Cilindretto, Colombina". Il modo d'uso più comune è l'ingestione orale, sebbene la forma in polvere può anche essere sniffata o fumata. L'MDMA le proprietà degli stimolanti e degli allucinogeni. Gli effetti di questa droga durano fino a 6 ore dopo l'ingestione orale. Gli effetti dell'MDMA comprendono: elevata pressione sanguigna, aumento della frequenza cardiaca, ipotermia, disidratazione, ansia, paranoia e insonnia. Il periodo di rivelazione dell'MDMA nell'urina è da uno a 3 giorni per una dose e fino a 5 giorni per l'uso pesante.

MET: La metamfetamina è un agente simpaticomimetico potente con applicazioni terapeutiche. L'uso di metamfetamina in dosi elevate acute conduce allo stimolo aumentato del sistema nervoso centrale ed induce: euforia, vigilanza e senso di maggiore energia e potere. La metamfetamina è escretata nell'urina come anfetamina ed ossidata come derivati deaminati. Tuttavia, il 40% della metamfetamina viene escretata inalterata. Quindi la presenza del composto precursore nell'urina indica l'uso della metamfetamina. La metamfetamina può essere rilevata nell'urina entro 4-6 ore dopo l'uso e per 3-5 giorni, a seconda del livello di pH dell'urina.^{2,3}

MTD: Il metadone è un farmaco analgesico sintetico originariamente usato per il trattamento della tossicodipendenza. L'uso del metadone induceva effetti psicologici quali: analgesia, sedazione e depressione respiratoria. L'overdose di metadone può portare al coma o anche al decesso. Il metadone viene preso per via orale o endovenosa e viene metabolizzato nel fegato. La via principale di escrezione del metadone è nell'urina. Gli effetti del metadone durano fino a 24 ore dopo l'uso e possono essere rilevati nell'urina fino a 14 giorni.^{2,3} Il periodo di tempo dopo l'uso di droga durante il quale si può avere un risultato positivo dipende da svariati fattori, quali: la frequenza e la quantità di droga assunta, il tasso metabolico, il tasso di escrezione, l'emivita della droga e l'età, il peso, l'attività fisica e la dieta di chi ne fa uso.

OPI: L'eroina, la morfina e la codeina sono oppiacei derivati dalla resina del papavero da oppio. L'eroina è velocemente metabolizzata in morfina. Quindi, la morfina e il glucuronide della morfina possono essere rilevati nell'urina di una persona che ha fatto uso di eroina. Il corpo trasforma anche la codeina in morfina. La morfina è rilevabile nell'urina per diversi giorni dopo una dose di oppiacei. Quindi la presenza di morfina (o di un metabolite della morfina) nell'urina indica l'uso di eroina, morfina e/o codeina.

OXY: L'ossicodone è un farmaco analgesico sintetico somministrato oralmente per alleviare il dolore. La via principale di escrezione del metadone è nell'urina. Gli effetti dell'ossicodone durano fino a 4 ore dopo l'uso. Il periodo di tempo dopo l'uso di droga durante il quale è possibile avere un risultato positivo dipende da svariati fattori, quali: la frequenza e la quantità di droga assunta, il tasso metabolico, il tasso di escrezione, l'emivita della droga e l'età, il peso, l'attività fisica e la dieta di chi ne fa uso.^{2,3}

PCP: La fenciclidina è un aricloesilamina usata come anestetico veterinario. Viene usata illegalmente come un allucinogeno ed è comunemente chiamata PCP, FCP o Polvere d'Angelo. La PCP può produrre: letargia, disorientamento e perdita di coordinazione, distorsione visiva, euforia, atassia e anche il coma. La PCP può essere assunta per via orale, con l'ingestione nasale, fumandola o in endovena. Viene metabolizzata nel fegato e escretata attraverso i reni. L'emivita della fenciclidina è di circa tre giorni.

THC: THC (11-nor-Δ9-tetraidrocannabinolo-9-acido carbossilico) è il principio attivo della marijuana (cannabinoidi). L'uso della THC può danneggiare la memoria a breve termine e inibire la capacità di apprendimento. Inoltre può alterare l'umore e le percezioni sensoriali, provocare la perdita di coordinazione; indurre ansia, paranoia, allucinazioni, depressione, confusione e un aumento della frequenza cardiaca. Può manifestarsi una tolleranza agli effetti cardiaci e psicotropici. L'uso prolungato di THC potrebbe essere associato a disturbi del comportamento. L'astinenza da marijuana può provocare: agitazione, insonnia, anoressia e nausea.

Principio del test

I test basati sull'urina per rilevare l'uso di droghe vanno dai semplici test immunoenzimatici a complesse procedure tecniche. La velocità e la sensibilità dei test immunoenzimatici li rendono il metodo più accettato di screening dell'urina per l'uso di droghe. La famiglia di test per lo screening di droghe nell'urina ToxCup® si basa sul principio delle reazioni immunochimiche altamente specifiche tra gli antigeni e gli anticorpi, usati per l'analisi di particolari sostanze nell'urina. Il ToxCup® Drug Screen Cup si basa su una procedura immunoenzimatica competitiva, nella quale i coniugati delle droghe immobilizzati competono con la droga (o le droghe) presenti nell'urina per un numero limitato di siti leganti. Questo dispositivo consiste di singole strisce di test raggruppate nelle camere separate di un supporto in plastica. Su ogni striscia di membrana, un coniugato di una droga viene assorbito su una particolare zona chiamata zona del test. Un coniugato anticorpo-oro colloidale colorato viene assorbito su un tampone e collocato a un'estremità della striscia di membrana. Nella procedura di test, l'urina entra in contatto con le strisce di test del ToxCup® Drug Screen Cup, quindi migra attraverso la membrana per azione capillare. Se nell'urina sono presenti droghe, esse competono con il coniugato della droga, che viene immobilizzato sulla membrana per i limitati siti leganti sul coniugato anticorpo-oro colloidale colorato. Quando nel campione è presente un quantitativo di droga sufficiente, i siti leganti degli anticorpi si saturano e il coniugato oro colloidale colorato non può legarsi al coniugato della droga della membrana. Pertanto, l'assenza di una banda colorata in una specifica

zona del test indica un risultato positivo per quella particolare droga. Se non sono presenti droghe o metaboliti di droghe a competere per i siti leganti del coniugato oro colloidale colorato, obbliga il coniugato della droga immobilizzato a formare una banda visibile in una particolare zona del test della membrana. Pertanto, la presenza di una banda colorata in una specifica zona del test indica un risultato negativo per quella particolare droga.

Una banda di controllo con una reazione antigene/anticorpo diversa è stata aggiunta alla striscia di membrana immunocromatografica nella zona di controllo (C) per indicare che il test è stato effettuato correttamente. Questa banda di controllo deve apparire sempre, indipendentemente dalla presenza di droghe o loro metaboliti.

Reagenti & materiali forniti

- 25 coperchi test sigillati singolarmente
- 25 contenitori per la raccolta dei campioni con controllo temperatura
- Un foglietto illustrativo

Ogni striscia di test antidroga nel coperchio contiene un tampone con oro colloidale con anticorpi (o antiproteine) e anticorpi di coniglio. Inoltre contiene una membrana coperta di droga - coniugati proteici di bovini (o anticorpi) nella banda del test e anticorpi di capra anticoniglio nella banda di controllo.

Avvertimenti e precauzioni

- SOLO PER USO DIAGNOSTICO *IN VITRO*
- Esclusivamente per uso professionale.
- Il dispositivo per il test va tolto dalla confezione originale solo quando si è pronti ad usarlo.
- Se la confezione è strappata o tagliata, il dispositivo va scartato.
- Trattare tutti i campioni di urina come potenzialmente infetti. Vanno stabilite modalità corrette per il trattamento e lo smaltimento del prodotto
- Evitare la reciproca contaminazione di campioni di urina; a tal fine, usare un nuovo contenitore per la raccolta di campioni per ogni campione di urina.

Conservazione

Il ToxCup®-Drug Screen Cup va conservato a temperatura ambiente 15°-30°C (59°-86°F) nella confezione sigillata originale. Non aprire la confezione fino al momento dell'esecuzione del test.

Raccolta e trattamento dei campioni

L'urina fresca non richiede particolari trattamenti o pretrattamenti. Un campione di urina fresca va raccolto nel contenitore per la raccolta di campioni fornito. Assicurarsi che la quantità del campione rispetti il livello minimo richiesto come indicato sul lato del contenitore di raccolta. I campioni di urina non contaminati di solito ricadono nella gamma di temperatura tra i 90° - 100°F (32°C - 38°C). La banda striscia di temperatura sulla ToxCup® può essere usata per valutare l'integrità del campione. I campioni di urina raccolti vanno testati il prima possibile dopo la raccolta, preferibilmente in giornata. I campioni che sono stati refrigerati o congelati devono essere portati a temperatura ambiente e mescolati bene prima del test.

Nota: Tutti i materiali che entrano in contatto con campioni di urina vanno manipolati e smaltiti come potenzialmente infetti. Evitare il contatto diretto e seguire la buona prassi di laboratorio.

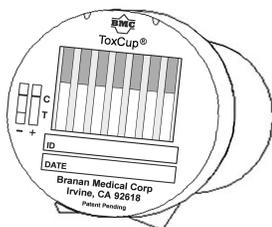
Procedura del test

Preparazione

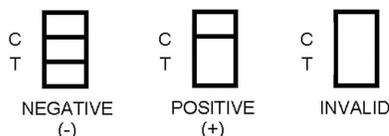
1. Permettere ai campioni o i controlli di arrivare a temperatura ambiente prima di fare il test.
2. Non aprire la confezione del test/coperchio fino al momento dell'esecuzione del test.

Test

1. Rimuovere il coperchio/test dalla confezione sigillata.
2. Avvitare fino in fondo il coperchio/test al contenitore per la raccolta di campione, una volta raccolto il campione. Appoggiare il contenitore su un lato, come da illustrazione a destra, per attivare il test.
3. Una volta che si sono formate le bande di controllo (C) (in circa 5 minuti), i risultati sono pronti per essere interpretati. I risultati sono stabili e possono essere interpretati fino a 1 ora dopo la formazione delle bande di controllo (C).



Interpretazione dei risultati



Negativo: La presenza di una banda colorata nella zona di controllo (C) e di una banda colorata in una particolare zona del test, indipendentemente dalla sua intensità, indica che il risultato è negativo per quella particolare droga.

Positivo: La presenza di una banda colorata nella zona di controllo (C) e l'assenza di una banda colorata in una particolare zona del test indica che il risultato è positivo per quella particolare droga.

Non valido: Non compare nessuna banda nella zona di controllo (C) Il test è alterato anche se c'è una riga nella zona test. Se il dispositivo non produce una riga nella zona di controllo, controllare le procedure di test, i campioni e/o i materiali di controllo e ripetere i test con un nuovo dispositivo.

Controllo qualità

Controllo interno: Il dispositivo ToxCup® ha controlli della procedura interni integrati. L'aspetto della banda di controllo (C) è considerato un controllo di procedura interno negativo. Questa banda deve sempre comparire se viene usata la giusta quantità di campione e se si segue la procedura del test. Inoltre, lo schiarimento del colore di sfondo nella finestra dei risultati può essere considerato come un controllo di procedura interno positivo. Se la banda di controllo (C) non compare o il colore di sfondo non si schiarisce, il test non è valido. Il test va ripetuto con un nuovo dispositivo.

Controllo esterno: Si raccomanda di usare i controlli negativi e positivi di urina per verificare inizialmente un nuovo lotto di prodotto, al fine di garantire le buone prestazioni del kit. La stessa procedura di test va seguita da materiali di controllo esterno come per i campioni di urina. Se i controlli esterni non producono i risultati aspettati, non lavorare su campioni di test. Quando si fanno controlli esterni, seguire le direttive federali, statali e locali.

Effettuare regolarmente i test per il controllo qualità è buona prassi di laboratorio e può essere previsto dalle direttive federali, statali o locali. Consultare sempre gli enti che accreditano o emettono le licenze per assicurarsi che il programma di qualità usato rispetti gli standard stabiliti.

Limiti della procedura

- Il test è destinato all'uso esclusivo con urina umana.
- I risultati positivi indicano semplicemente la presenza di droghe/metaboliti e non indicano una misura del livello d'intossicazione.
- C'è la possibilità di errori tecnici e procedurali, oltre al fatto che certi tipi di sostanze presenti in alcuni cibi e medicinali possono interferire con il test e dare luogo a risultati errati. Per l'elenco delle sostanze che producono risultati positivi o che non interferiscono con le prestazioni del test, consultare la sezione Specificità.
- Se in un campione di urina viene trovata una droga/metabolite, il test non indica la frequenza dell'uso di droga, né fa distinzioni tra l'uso di droghe e determinati alimenti e/o farmaci.
- Se si sospetta un errore di etichettatura di un campione, raccogliere un altro campione.
- Se si sospetta che il campione possa essere stato manomesso, ripetere il test e raccogliere un nuovo campione.

Prestazioni del test

Precisione

Per ogni singolo test delle droghe, l'urina normale senza presenza di droghe è stata addizionata di una droga standard in diverse concentrazioni (-50%, -25%, +25% e +50%). Per ogni concentrazione, è stato eseguito un totale di 25 test per valutare le prestazioni intorno alla concentrazione di cut-off. Nella tabella sottostante sono riassunti i risultati per ognuno dei ToxCup® Drug Screen Cup:

Tipo di droga	Numero totale di test per concentrazione	Concentrazione							
		-50%		-25%		+25%		+50%	
		-	+	-	+	-	+	-	+
AMP300	25	25	0	25	0	0	25	0	25
AMP500	25	25	0	25	0	25	0	0	25
AMP1000	25	25	0	25	0	3	22	0	25
BAR	25	25	0	23	2	2	23	0	25
BZO200	25	25	0	24	1	0	25	0	25
BZO300	25	25	0	21	4	6	19	0	25
COCA	25	25	0	25	0	4	21	0	25
MDMA	25	25	0	22	3	5	20	1	24
MET300	25	25	0	25	0	0	25	0	25
MET500	25	25	0	24	1	5	20	1	24
MTD	25	25	0	21	4	5	20	1	24
OPI300	25	25	0	25	0	5	20	2	23
OPI2000	25	25	0	25	0	5	20	0	25
OXY	25	25	0	20	5	2	23	0	25
PCP	25	25	0	23	2	3	22	1	24
THC	25	25	0	23	2	4	21	0	25

Precisione

La precisione di ToxCup® Drug Screen Cup è stata valutata rispetto ai risultati dell'analisi GC/MS o al metodo previgente, usando le tecniche immunoenzimatiche in commercio. Quaranta (40) campioni di urina presunti negativi sono stati raccolti da donatori volontari e quindi testati sia con il ToxCup® Drug Screen Cup che con il metodo previgente. Dei 40 campioni di urina presunti negativi testati, tutti sono risultati negativi con entrambi i metodi (concordanza pari al 100%).

Inoltre, per ogni test antidroga su un dispositivo ToxCup®, un minimo di 40 campioni clinici di urina precedentemente analizzati con il metodo GC/MS con i valori delle concentrazioni di droga (droghe) conosciute sono stati privati dell'etichetta e valutati. Di seguito il riepilogo dei risultati:

Tipo di droga	GC/MS Vicino a neg. (sotto C/O)	GC/MS Vicino a pos. (+25% di C/O)	GC/MS Pos. (> +25%)	Concordanza pari al % con GC/MS	
				Neg (-)	Pos (+)
AMP300	Pos. (+)	0	3	32	100%
	Neg. (-)	4	1	0	
AMP500	Pos. (+)	0	7	28	100%
	Neg. (-)	6	0	0	
AMP1000	Pos. (+)	0	6	33	100%
	Neg. (-)	5	1	0	
BAR	Pos. (+)	0	4	33	100%
	Neg. (-)	4	0	0	
BZO200	Pos. (+)	0	2	33	100%
	Neg. (-)	47	1	0	
BZO300	Pos. (+)	0	6	33	100%
	Neg. (-)	5	1	0	
COC	Pos. (+)	0	7	32	100%
	Neg. (-)	4	1	0	
MDMA	Pos. (+)	0	5	34	100%
	Neg. (-)	5	1	0	
MET300	Pos. (+)	1	4	32	98%
	Neg. (-)	43	0	0	
MET500	Pos. (+)	0	5	34	100%
	Neg. (-)	4	1	0	
MTD	Pos. (+)	0	4	35	100%
	Neg. (-)	4	1	0	
OPI300	Pos. (+)	0	5	34	100%
	Neg. (-)	4	1	0	
OPI2000	Pos. (+)	0	4	36	100%
	Neg. (-)	5	0	0	
OXY	Pos. (+)	0	4	31	100%
	Neg. (-)	5	0	0	
PCP	Pos. (+)	0	5	35	100%
	Neg. (-)	4	0	0	
THC	Pos. (+)	0	9	30	100%
	Neg. (-)	5	1	0	

*Alcuni campioni Vicini a negativo e Vicini a positivo sono stati diluiti a partire da campioni più concentrati.

Specificità

La specificità di ToxCup®-Drug Screen Cup è stata determinata testando diverse droghe, metaboliti di droghe e altri composti che potrebbero essere presenti nell'urina. Tutti i composti sono stati preparati nell'urina umana senza presenza di droghe. Anche l'effetto dei campioni con diversi pH (4.5 - 8.5) e gamme di gravità specifica (1,000 - 1,030) è stato valutato ed è stato dimostrato che non interferisce con il ToxCup®-Drug Screen Cup.

Sono stati eseguiti test di specificità per ogni droga aggiungendo a urina umana normale composti strutturalmente correlati. I risultati sono espressi come quantità di composto, in ng/ml, che ha prodotto un risultato positivo.

AMP 300 ng/ml

Composto	ng/ml	Composto	ng/ml
d-Anfetamina	300	Metossifenamina	100,000
l-Anfetamina	10,000	Fentermina	1,000
Dopamina (3-Idrossitiramina)	25,000	β-Fenilettilamina	50,000
d,l-3,4-MDA	500	Triptamina	100,000
d,l-3,4-MDMA	100,000	Tiramina	10,000
d-Metanfetamina	50,000		

AMP 500 ng/ml

Composto	ng/ml	Composto	ng/ml
d-Anfetamina	500	Fentermina	3,000
l-Anfetamina	15,000	β-Fenilettilamina	100,000
Dopamina (3-Idrossitiramina)	100,000	Tiramina	100,000
d,l-3,4-MDA	500		

AMP 1000 ng/ml

Composto	ng/ml	Composto	ng/ml
d-Anfetamina	1,000	Fentermina	3,000
l-Anfetamina	25,000	β-Fenilettilamina	100,000
d,l-3,4-MDA	5,000		

BAR 300 ng/ml

Composto	ng/ml	Composto	ng/ml
Allobarbitale	1,500	Butalbitale	300
Alphenal	400	Butetal	400
Amobarbitale	1,500	Pentobarbitale	400
Aprobarbitale	400	Fenobarbitale	400
Barbitale	400	Secobarbitale	300
Butabarbitale	400		

BZO 200 ng/ml

Composto	ng/ml	Composto	ng/ml
Alprazolam	100	Lorazepam	1,000
Bromazepam	550	Lormetazepam	650
Clordiazepossido	2,000	Medazepam	1,350
Clobazam	150	Nitrazepam	650
Clonazepam	4,000	Nordiazepam	50
Delorazepam	4,000	Oxazepam	200
Diazepam	100	Prazepam	650
Estazolam	200	Temazepam	100
Flunitrazepam	650	Triazolam	1,000
Flurazepam	200		

BZO 300 ng/ml

Composto	ng/ml	Composto	ng/ml
Alprazolam	150	Lorazepam	1,500
Bromazepam	800	Lormetazepam	1,000
Clordiazepossido	2,000	Medazepam	2,000
Clobazam	200	Nitrazepam	1,000
Clonazepam	4,000	Nordiazepam	100
Delorazepam	6,000	Oxazepam	300
Diazepam	150	Prazepam	1,000
Estazolam	300	Temazepam	150
Flunitrazepam	1,000	Triazolam	1,500
Flurazepam	300		

COC 300 ng/ml

Composto	ng/ml	Composto	ng/ml
Benzoilecgonina	300	Ecgonina	100,000

MDMA 500 ng/ml

Composto	ng/ml	Composto	ng/ml
d,l-3,4-MDA	2,000	d,l-3,4-MDMA	500
d,l-3,4-MDEA	250	d-Metanfetamina	50,000

MET 300 ng/ml

Composto	ng/ml	Composto	ng/ml
d-Anfetamina	100,000	l-Metanfetamina	15,000
Clorochina	100,000	d,l-3,4-MDMA	1,000
l-Efedrina	50,000	Procaina	50,000
Efedrina	5,000	l-Fenilefrina	50,000
p-Idrossimetanfetamina	1,750	Trimetobenzamide	75,000
d-Metanfetamina	300		

MET 500 ng/ml

Composto	ng/ml	Composto	ng/ml
Efedrina	10,000	l-Metanfetamina	25,000
p-Idrossimetanfetamina	1,750	Procaina	50,000
d,l-3,4-MDMA	1,000	Trimetobenzamide	75,000
d-Metanfetamina	500		

TD 300 ng/ml

Composto	ng/ml	Composto	ng/ml
Doxilamina	50,000	d,l-Metadone	300
2-Etilidene-1,5-Dimetil-1--3,3-Difenilpirolidina	50,000	Feniramina	75,000

OPI 300 ng/ml

Composto	ng/ml	Composto	ng/ml
6-Acetil morfina	500	Idrocodone	1,000
Codeina	300	Idromorfone	400
Diidrocodina	500	Morfina	300
Etil morfina	300	Morfina-3-β-D-glucuronide	500
Eroina	100	Nalorfina	5,000

OPI 2000 ng/ml

Composto	ng/ml	Composto	ng/ml
6-Acetil morfina	2,000	Idrocodone	5,000
Codeina	2,000	Idromorfone	2,500
Diidrocodina	2,000	Morfina	2,000
Etil morfina	2,000	Morfina-3-β-D-glucuronide	5,000
Eroina	2,000	Nalorfina	20,000

OXY 100 ng/ml

Composto	ng/ml	Composto	ng/ml
Codeina	10,000	Ossicodone	100
Idrocodone	600	Idromorfone	25,000

PCP 25 ng/ml

Composto	ng/ml
Fenciclidina	25

THC 50 ng/ml

Composto	ng/ml	Composto	ng/ml
Cannabidiolo	100,000	11-Idrossi-Δ9-THC	2,500
Cannabinolo	50,000	Δ-8-Tetraidrocannabinolo	7,000
11-nor-Δ-8-THC-9-COOH	50	Δ-9-Tetraidrocannabinolo	10,500
11-nor-Δ-9-THC-9-COOH	50		

Interferenza

Si è trovato che i seguenti composti non inter-reagiscono, quando sono testati a concentrazioni di max. 100µg/ml (100.000 ng/ml).

Acetaminofene (4-Acetamidofenolo; APAP; N-Acetil-p-aminofenolo)	Amobarbitale (tranne analisi BAR)
Acetone	Amoxapina
6-Acetil morfina (tranne analisi OPI)	Amoxicillina
Acido acetilsalicilico (Aspirina)	Aprobarbitale (tranne analisi BAR)
Albumina	d-Anfetamina (tranne test AMP e MET300)
Allobarbitale (tranne analisi BAR)	l-Anfetamina (tranne test AMP)
Alphenal (tranne analisi BAR)	Ampicillina
Alprazolam (tranne analisi BZ)	Apomorfina
Aminopirina	l-Acido Ascorbico (Vitamina C)
Amitriptilina	Aspartame

Aspartamina
 Atropina
 Barbitale (*tranne analisi BAR*)
 Acido benzilico
 Benzocaina (Etil p-Aminobenzoato)
 Acido benzoico
 Benzoilecgonina (*tranne test COC*)
 Benzfetamina
 Bilirubina
 Bromazepam (*tranne analisi BZO*)
 d-Bromfeniramina
 Buprenorfina
 Butabarbital (*eccetto analisi BAR*)
 Butalbital (*tranne analisi BAR*)
 Butetale (*tranne analisi BAR*)
 Caffaina
 Cannabidiolo (*tranne test THC*)
 Cannabinolo (*tranne test THC*)
 Clordiazeposido (*tranne analisi BZO*)
 Clorochina (*tranne analisi MET300*)
 d-Clorfeniramina
 d,l-Clorfeniramina
 l-Clorfeniramina
 Clorpromazina
 Colesterolo
 Clobazam (*tranne analisi BZO*)
 Clomipramina
 Clonazepam (*tranne analisi BZO*)
 Codeina (*tranne test OPI*)
 Cortisone
 l-Cotina
 Creatina
 Creatinina
 Ciclobenzaprina
 Delorazepam (*tranne analisi BZO*)
 Deossicorticosterone
 Desipramina
 Desmetildiazepam
 Desbromfeniramina
 Destrometorfan
 Diazepam (*tranne analisi BZO*)
 4-Dimetilaminoantipirina
 Diidrococaina (*tranne test OPI*)
 Difendramina
 Dopamina (3-Idrossitiramina)
 (*tranne analisi AMP300*)
 Dossepina
 Doxilamina (*tranne analisi MTD*)
 Ecgonina (*tranne test COC*)
 Ecgonina metil estere
 d,l-Efedrina (*tranne test MET*)
 d,l-Efedrina (*tranne test MET300*)
 d-Epinefrina
 l-Epinefrina
 Eritromicina
 Estazolam (*tranne analisi BZO*)
 β-Estradiolo
 Estrone-3-Solfato
 Etanolo
 Etil morfina (*tranne test OPI*)
 Etil-p-Aminobenzoato
 2-Etilidene-1,5-dimetil-1,3,3-
 Difetilpuroolidone (*tranne analisi
 MTD*)
 Flunitrazepam (*tranne analisi BZO*)
 Flurazepam (*tranne analisi BZO*)
 Furosemide
 Acido gentsico
 Glucosio
 Glutetimide
 Guaiacol gliceril etere
 Emoglobina
 Eroina (*tranne test OPI*)
 Acido ippurico
 Idroclorotizide
 Idrocodone (*tranne test OPI e OXY*)
 Emoglobina
 Eroina (*tranne test OPI*)
 Acido ippurico
 Acido salicilico
 Idroclorotizide
 Idrocodone (*tranne test OPI e OXY*)
 Idrocortisone
 Idromorfone (*tranne analisi OPI e
 OXY*)
 p-Idrossimetanfetamina (*tranne
 analisi MET*)

Imipramina
 l-Isoproterenolo
 d,l-Isoproterenolo
 Lidocaina
 Lorazepam (*tranne analisi BZO*)
 Lormetazepam (*tranne analisi BZO*)
 Medazepam (*tranne analisi BZO*)
 Meperidina
 d,l-Metadone (*tranne test MTD*)
 d-Metamfetamina (*tranne analisi MET,
 MDMA e AMP*)
 l-Metamfetamina (*tranne test MET*)
 Metaqualone
 Metossifenamina (*eccetto analisi AMP300*)
 N-Metil-Efedrina
 (1R,2S) N-Metil-Efedrina
 2-Metilamina-Propiofenone
 d,l-3,4-Metilenedietilamina
 d,l-3,4-Metilenediossianfetamina (*tranne
 analisi AMP e MDMA*)
 3,4-metilenediossietilamfetamina
 (*tranne test MET e MDMA*)
 d,l-3,4-Metilenediossietanfetamina
 (*tranne analisi MET; AMP300 e MDMA*)
 Metifenidato
 Morfina (*tranne test OPI*)
 Morfina-3-β-D-glucuronide (*tranne test
 OPI*)
 Acido nalidixico
 Nalorfina (*tranne test OPI*)
 Naloxone
 d-Naproxen
 Nalteroxone
 Niacinamide
 Nitrazepam (*tranne analisi BZO*)
 Nordiazepam (*tranne analisi BZO*)
 Nordoxepina
 d,l-Norefedrina
 Noretindrone
 d-Norpropofisene
 Nortriptilina
 Acido ossalico
 Oxazepam (*tranne analisi BZO*)
 Acido ossolinico
 Ossicodone
 Papaverina
 Penicillina-G (Benzilpenicillina)
 Pentazocaina
 Pentobarbital (*tranne analisi BAR*)
 Perfenazina
 Fenciclidina
 Feniramina (*tranne analisi MTD*)
 Fenobarbital (*tranne analisi BAR*)
 Fenotiazina (Tiodifenilamina)
 Fentermina (*tranne analisi AMP*)
 l-fenilefrina (*tranne analisi MET300*)
 β-Feniletilamina (*tranne analisi AMP*)
 d,l-Fenilpropanolamina
 Prednisolone
 Prazepam (*tranne analisi BZO*)
 Procaina (*tranne analisi MET*)
 Promazina
 Prometazina
 d-Propofisene
 Protriptilina
 d-Pseudoefedrina
 Pirolidina
 Chinidina
 Chinina
 Ranitidina
 Riboflavina
 Secobarbital (*tranne analisi BAR*)
 Serotonina
 Cloruro di sodio
 Sulfametazina
 Sulinda
 Temazepam (*tranne analisi BZO*)
 Tetraciclina
 11-Idrossi-Δ-9-THC (*tranne analisi THC*)
 Ibuprofene
 Δ8-THC (*tranne analisi THC*)
 Δ9-THC (*tranne analisi THC*)
 11-Idrossi-Δ8-9-acido carbossilico (*tranne
 analisi THC*)
 11-Idrossi-Δ9-9-acido carbossilico (*tranne
 analisi THC*)

Tetraidrocortisone
 Tiamina Tioridazina
 Triazolam (*tranne analisi BZO*)
 Trifluoperazina
 Trimetobenamide (*tranne analisi MET*)
 Trimipramina Maleato

Triptamina (*tranne analisi AMP300*)
 d,l-Triptofano
 Tiramina (*tranne analisi AMP300*)
 d,l-Tirosina
 Acido urico
 Verapamil
 Zomepirac

Bibliografia delle letture suggerite

- Baselt, R.C. Disposition of Toxic Drugs and Chemicals in Man, Biomedical Publications, Davis, CA, 1982.
- Urine testing for Drugs of Abuse. National Institute on Drug Abuse (NIDA), Research Monograph 73, 1986.Wong, R., The Current Status of Drug Testing in the US Workforce, Am. Clin. Lab., 2002; 21(1): 21-23
- Wong, R., The Effect of Adulterants on Urine Screen for Drugs of Abuse: Detection by an On-site Dipstick Device, Am. Clin. Lab., 2002; 21(3): 14-18
- Young, D.S. et. al., Clinical Chemistry, 21 (9), 1975.
- U.S. Dept. of Transportation, Procedures for Transportation Workplace Drug and Alcohol Testing Programs. Federal Register, 1999 Dec.; 64(236); 69076
- U.S. Dept. of Health and Human Services, Mandatory Guidelines for Federal Workplace Drug Testing Programs. Federal Register, 2001 Aug.; 66(162): 43876
- Fed. Register, Department of Health and Human Services, Mandatory Guidelines for Federal Workplace Drug Testing Programs, 53, 69, 11970-11979, 1988.
 - Liu, Ray H. and Goldberger, Bruce A., Handbook of Workplace Drug Testing, AACC Press (1995).
- Gilman, A. G. and Goodman, L. S., The Pharmacological Basis of Therapeutics, eds. MacMillan Publishing, New York, NY, 1980.
- McBay, A.J. Clin. Chem. 33, 33B-40B, 1987.
- Ringsrud, K.M and Linne, J.J., Urinalysis and Body Fluids, A color Text and Atlas, Mosby-Year Book, Inc., 1995.

Solo per l'esportazione



Branan Medical Corporation
 140 Technology, Suite 400
 Irvine, CA 92618 USA
 Codice: PI-PT-CE, Rev: G, 12/08



MDSS GmbH
 Schiffgraben 41
 30175 Hannover, Germany



Importatore:

Alcooltest Marketing Italia
 Via J.F.Kennedy 8 – 06083 Bastia U PG Italy
 Tel +39-339.8282019 fax +39.075.8011732
 Web: www.narcodroga.it email: drogatest@alcoholtest.org

Legenda



Limite di temperatura



Attenzione: consultare i documenti di accompagnamento.



Da tenere lontano dalla luce del sole.



Da tenere lontano dall'umidità.



Non riutilizzare.



Dispositivo medico diagnostico in vitro



N° Lotto



Data di scadenza



Produttore