

REF	CONTENT	System-ID	Gerät(e), auf dem/denen das cobas c pack/die cobas c packs verwendet werden kann/können
04490908 190	ONLINE DAT Phencyclidine Plus 200 Tests	System-ID 07 6919 3	Roche/Hitachi cobas c 311, cobas c 501/502
03304671 190	Preciset DAT Plus I Kalibratoren CAL 1-6 (6 x 5 mL)	Codes 431-436	
03304698 190	C.f.a.s. DAT Qualitative Plus (6 x 5 mL)		
04590856 190	C.f.a.s. DAT Qualitative Plus Clinical (3 x 5 mL)	Code 699	
03312950 190	Control Set DAT I PreciPos DAT Set I (2 x 10 mL) PreciNeg DAT Set I (2 x 10 mL)		
04500873 190	Control Set DAT Clinical PreciPos DAT Clinical (2 x 10 mL) PreciNeg DAT Clinical (2 x 10 mL)		

Deutsch**Systeminformation**

Für **cobas c** 311/501 Geräte:

PC2QP: ACN 518: für qualitative Tests

PC2SP: ACN 519: für semiquantitative Tests

PC2QC: ACN 795: für qualitative Tests; bei Verwendung von C.f.a.s. DAT Qualitative Plus Clinical

Für **cobas c** 502 Geräte:

PC2QP: ACN 8518: für qualitative Tests

PC2SP: ACN 8519: für semiquantitative Tests

PC2QC: ACN 8795: für qualitative Tests; bei Verwendung von C.f.a.s. DAT Qualitative Plus Clinical

Anwendungszweck

Phencyclidine Plus (PCP) ist ein diagnostischer In-vitro-Test zum qualitativen und semiquantitativen Nachweis von Phencyclidin und seinen Metaboliten in Humanurin mit Roche/Hitachi **cobas c** Systemen. Der Cutoff liegt bei 25 ng/mL. Die semiquantitativen Testergebnisse ermöglichen den Laboratorien, die Testleistung im Rahmen eines Qualitätskontrollprogramms abzuschätzen. Mit den semiquantitativen Tests soll eine entsprechende Verdünnung der Probe zur Bestätigung mit einer Bestätigungsmethode wie Gaschromatographie/Massenspektrometrie (GC/MS) bestimmt werden.

Der Phencyclidine Plus Test liefert nur ein vorläufiges Analyseergebnis. Zur Bestätigung des Analyseergebnisses muss eine spezifischere Methode herangezogen werden, wobei die GC/MS die bevorzugte Methode ist.¹ Klinische Erwägungen und professionelle Urteilsbildung sollten bei allen Tests auf Drogenmissbrauch, besonders bei vorläufig positiven Ergebnissen, berücksichtigt werden.

Zusammenfassung

Phencyclidin (PCP) ist ein Arylcyclohexylamin mit starken analgetischen und anästhetischen Eigenschaften.^{1,2,3,4,5,6} Ursprünglich wurde es als intravenöses Anästhetikum entwickelt. Die Nebenwirkungen, symptomatisch für eine sich entwickelnde Psychose, standen aber der potentiellen klinischen Anwendung entgegen. PCP wurde nie für den Einsatz beim Menschen zugelassen, da sich während der klinischen Studien bei den Patienten Verwirrungszustände und Delirien nach Narkosen zeigten. PCP, das illegal auf der Straße verkauft wird, ist unter verschiedenen Namen wie z.B. "Angel Dust" oder "Supergras" bekannt, letzterer bezieht sich allerdings auf die Verwendung zusammen mit Marihuana. PCP besitzt außerdem halluzinogene, das zentrale Nervensystem (ZNS) stimulierende sowie beruhigende Eigenschaften, die dosis- bzw. speziesabhängig zum Ausdruck kommen.⁴ PCP und sein Struktur analog Ketamin sind NMDA (N-Methyl-D-Aspartat)-Rezeptorantagonisten.^{2,5} Als dissoziative Anästhetika bekannt lösen sie ein Gefühl der Loslösung von der Umgebung und der eigenen Person aus. Dextromethorphan, ein Antitussivum, ruft ähnliche Wirkungen hervor, wenn es in hohen Dosen eingenommen wird.

Das wasserlösliche PCP-Pulver kann eingenommen, geschnupft, intravenös injiziert oder geraucht werden. Typische Straßendosen (1-10 mg) können zu Tachykardie, Hypertonie, Halluzinationen, Stupor,

Lethargie, sensorischer Isolation und Koordinationsverlust führen. Auch Erregung und Unruhe können auftreten und zu unvorhersehbarem Gewaltverhalten führen, auf das man bei anderen Halluzinogenen normalerweise nicht trifft. Der wiederholte Gebrauch von PCP kann zu Abhängigkeit führen, höhere Dosen können Schizophrenie-ähnliche Symptome hervorrufen und in Krämpfen bzw. lange dauerndem oder tödlichem Koma enden.^{2,6}

PCP wird über Ringhydroxylierung und Oxidation durch die Cytochrom-Enzyme P450 metabolisiert.^{3,7} Ein Aminosäuremetabolit von PCP kommt in beträchtlichen Mengen im Humanurin vor.⁸ Die Halbwertszeit von PCP weist signifikante individuelle Unterschiede auf; aber auch die Stoffwechselfase II der Sulfatierung und Glucuronidierung von PCP kann zu der unterschiedlichen PCP-Halbwertszeit beitragen.⁷

Testprinzip

Der Test beruht auf der kinetischen Wechselwirkung von Mikropartikeln in einer Lösung (KIMS, kinetic interaction of microparticles in a solution)⁹ gemessen anhand der Veränderung der Lichtdurchlässigkeit. Bei einer drogenfreien Probe binden freie Antikörper an die Drogen/Mikropartikelkonjugate und es bilden sich Partikelaggregate. Enthält die Probe keine Droge, so führt die fortschreitende Aggregation zu einer Extinktionszunahme.

Enthält die Urinprobe die nachzuweisende Droge, so konkurriert diese mit den an die Partikel gebundenen Drogenderivaten um freie Antikörper. Der an die in der Probe enthaltene Droge gebundene Antikörper steht nicht mehr für die Partikelaggregation zur Verfügung. Dadurch wird die nachfolgende Partikelgitterbildung gehemmt. Bei einer drogenhaltigen Probe wird die Extinktionszunahme proportional zur Drogenkonzentration in der Probe vermindert. Die Drogenkonzentration der Probe wird bezogen auf den Messwert für eine bekannte Cutoff-Konzentration der Droge ermittelt.

Reagenzien - gebrauchsfertige Lösungen

R1 Puffer; 0.09 % Natriumazid

R2 PCP-Antikörper (Maus, monoklonal); Puffer; Rinderserumalbumin; 0.09 % Natriumazid

R3 Konjugierte PCP-Derivat-Mikropartikel; Puffer; 0.09 % Natriumazid

R1 befindet sich in Position B, R2 in Position C und R3 in Position A.

Vorsichtsmaßnahmen und Warnhinweise

In-vitro-Diagnostikum.

Die beim Umgang mit Laborreagenzien üblichen Vorsichtsmaßnahmen beachten.

Die Entsorgung aller Abfälle ist gemäß den lokalen Richtlinien durchzuführen.

Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage für berufsmäßige Benutzer erhältlich.

Reagenz-Handhabung

Gebrauchsfertig

Reagenzgefäß vor Gebrauch mehrmals vorsichtig schwenken, damit die Reagenzbestandteile gemischt werden.

Lagerung und Haltbarkeit

Haltbarkeit bei 2-8 °C: Siehe Verfallsdatum auf dem **cobas c** pack Etikett.

Im Gerät, in Gebrauch und gekühlt: 8 Wochen

Nicht einfrieren.**Probenentnahme und Vorbereitung**

Nur die nachfolgend aufgeführten Proben wurden getestet und können verwendet werden.

Urin: Urinproben in sauberen Glas- oder Plastikbehältern sammeln. Frische Urinproben erfordern keine spezielle Handhabung oder Vorbehandlung, aber es sollte darauf geachtet werden, dass die pipettierten Proben frei von festen Bestandteilen sind. Der Proben-pH-Wert sollte im normalen physiologischen Bereich von 5-8 liegen. Es sind keine Zusätze oder Konservierungsmittel erforderlich. Es wird empfohlen, die Urinproben bei 2-8 °C zu lagern und innerhalb von 5 Tagen nach der Entnahme die Bestimmung durchzuführen.¹⁰

Bei Langzeitlagerung wird das Einfrieren der Proben empfohlen.

Proben mit starker Trübung müssen vor dem Test zentrifugiert werden.

Verfälschung oder Verdünnung der Probe kann zu falschen Ergebnissen führen. Bei Verdacht auf Verfälschung muss eine neue Probe entnommen werden. Bei Proben, die nach den *Mandatory Guidelines for Federal Workplace Drug Testing Programs* entnommen wurden, ist ein Probenfunktionstest erforderlich.¹¹

ACHTUNG: Probenverdünnungen dürfen nur zur Interpretation von Ergebnissen mit Calc.? oder Samp.? Alarmen oder als Abschätzung der Konzentration in Vorbereitung für GC/MS-Analysen herangezogen werden. Die Ergebnisse von Verdünnungen sind nicht für Patientenwerte gedacht. Eventuell angewendete Verdünnungsverfahren müssen vorher validiert werden.

Gelieferte Materialien

Siehe "Reagenzien - gebrauchsfertige Lösungen".

Zusätzlich benötigte Materialien

Siehe Abschnitt "Bestellinformation".

Allgemein übliche Laborausrüstung

Testdurchführung

Um eine einwandfreie Funktion des Tests sicherzustellen, sind die gerätespezifischen Anweisungen zu befolgen. Gerätespezifische Testanweisungen sind im entsprechenden Bedienungshandbuch zu finden.

Für Arbeitsanleitungen, die nicht von Roche validiert wurden, wird keine Gewähr übernommen. Sie müssen vom Anwender definiert werden.

Applikation für Urin

Für diese Applikationen den automatischen Rerun im Menü Utility, Bildschirm Applikation, Registerkarte Bereich deselektieren.

cobas c 311 Testdefinition

	Semiquantitativ	Qualitativ	
Messart	2-Punkt-End	2-Punkt-End	
Reaktionszeit / Messpunkte	10 / 27-51	10 / 27-51	
Wellenlänge (Neben/Haupt)	- /505 nm	- /505 nm	
Reaktionsrichtung	Steigend	Steigend	
Einheit	ng/mL	mExt	
Reagenzpipettierung		Diluens (H ₂ O)	
R1	59 µL	-	
R2	59 µL	-	
R3	54 µL	-	
<i>Probenvolumen</i>	<i>Probe</i>	<i>Probenverdünnung</i>	
		Probe	Diluens (NaCl)
Normal	11.3 µL	-	-
Reduziert	11.3 µL	-	-

Erhöht 11.3 µL - -

cobas c 501/502 Testdefinition

	Semiquantitativ	Qualitativ	
Messart	2-Punkt-End	2-Punkt-End	
Reaktionszeit / Messpunkte	10 / 40-58	10 / 40-58	
Wellenlänge (Neben/Haupt)	- /505 nm	- /505 nm	
Reaktionsrichtung	Steigend	Steigend	
Einheit	ng/mL	mExt	
Reagenzpipettierung		Diluens (H ₂ O)	
R1	59 µL	-	
R2	59 µL	-	
R3	54 µL	-	
<i>Probenvolumen</i>	<i>Probe</i>	<i>Probenverdünnung</i>	
		Probe	Diluens (NaCl)
Normal	11.3 µL	-	-
Reduziert	11.3 µL	-	-
Erhöht	11.3 µL	-	-

Kalibration

Kalibratoren *Semiquantitative Applikation*

S1-4: Preciset DAT Plus I, CAL 1-4

0, 12.5, 25, 50 ng/mL

Qualitative Applikation

S1: C.f.a.s. DAT Qualitative Plus, C.f.a.s. DAT Qualitative Plus Clinical oder Preciset DAT Plus I - CAL 3
25 ng/mL

Die Drogenkonzentrationen der Kalibratoren wurden mit GC/MS bestimmt.

Kalibrationsfaktor K Für die qualitative Applikation den K-Faktor als -1000 im Menü Kalibration, Bildschirm Status, Fenster Kalibrierungsergebnis eingeben.

Kalibrationsart *Semiquantitative Applikation*
Result Calculation Mode (RCM, Ergebnisberechnungsmodus)^a

Qualitative Applikation

Linear

Kalibrationshäufigkeit Voll (semiquantitativ)- oder Leerwert (qualitativ)-Kalibration
- nach Reagenzchargenwechsel
- wenn Qualitätskontrollverfahren dies erfordern

a) Siehe Abschnitt Ergebnisse.

Rückführbarkeit: Diese Methode wurde gegen eine primäre Referenzmethode (GC/MS) standardisiert.

Qualitätskontrolle

Zur Qualitätskontrolle sind die unter "Bestellinformation" aufgeführten Materialien zu verwenden.

Zusätzlich kann anderes geeignetes Kontrollmaterial verwendet werden.

Die Drogenkonzentrationen von Control Set DAT I und Clinical wurden mit GC/MS überprüft.

Die Kontrollintervalle und Kontrollgrenzen sind den individuellen Anforderungen jedes Labors anzupassen. Die Ergebnisse müssen innerhalb der definierten Bereiche liegen. Jedes Labor sollte Korrekturmaßnahmen für den Fall festlegen, dass Werte außerhalb der festgelegten Grenzen liegen.

Bei der Qualitätskontrolle die entsprechenden Gesetzesvorgaben und Richtlinien beachten.

Ergebnisse

Im qualitativen Test wird der Cutoff-Kalibrator als Referenz zur Unterscheidung zwischen vorläufig positiven und negativen Proben verwendet. Proben mit einem positiven Extinktionswert oder dem Wert "0" gelten als vorläufig positiv. Vorläufig positive Proben werden mit >Test markiert. Proben, die eine negative Extinktion ergeben, gelten als negativ. Vor negativen Proben steht ein Minuszeichen.

Semiquantitative Tests von vorläufig positiven Ergebnissen sollten von den Laboratorien lediglich zur Bestimmung einer geeigneten Probenverdünnung für die Durchführung eines Bestätigungstests wie z.B. GC/MS verwendet werden. Sie ermöglicht den Laboratorien außerdem Qualitätskontrollverfahren festzulegen und die Kontrollleistung zu beurteilen.

Beim semiquantitativen Test konstruiert das Analysengerät aus den Extinktionswerten der Standards mit einer Logit-log-Fitfunktion aus 4 Parametern (RCM) eine Kalibrationskurve. Die Messpunkte werden mit einer glatten Linie verbunden. Durch Interpolation der Logit-log-Fitfunktion berechnet der Computer des Analysengerätes aus den Extinktionsmessungen der Proben die Drogen- bzw. Drogenmetabolitenkonzentration.

HINWEIS: Erscheint ein Ergebnis mit Calc.? oder Samp.? Alarm, die Probandaten des Reaction Monitor überprüfen und mit den Daten des Reaction Monitor für den höchsten Kalibrator vergleichen. Am wahrscheinlichsten handelt es sich dabei um eine hohe Analytkonzentration in der Probe; in diesem Fall liegt der Extinktionswert der Probe unter dem des höchsten Kalibrators. Eine entsprechende Verdünnung der Probe mit dem 0 ng/mL-Kalibrator herstellen und den Test erneut durchführen. Ein normaler, drogenfreier Urin kann anstelle des 0 ng/mL-Kalibrators eingesetzt werden, wenn der Urin und das Verfahren durch das Labor validiert worden sind. Um sicherzustellen, dass keine Überverdünnung der Probe vorliegt, muss das Ergebnis vor Multiplikation mit dem Verdünnungsfaktor mindestens die Hälfte des Cutoff-Wertes betragen. Liegt das Ergebnis unterhalb der Hälfte des Cutoffs, muss der Test mit einer kleineren Verdünnung wiederholt werden. Eine Verdünnung, bei der das Ergebnis am nächsten zum Cutoff liegt, bietet die genaueste Abschätzung. Um die Konzentration einer vorläufig positiven Probe abzuschätzen, das Ergebnis mit dem entsprechenden Verdünnungsfaktor multiplizieren. Probenverdünnungen dürfen nur zur Interpretation von Ergebnissen mit Calc.? oder Samp.? Alarmen oder als Abschätzung der Konzentration in Vorbereitung für GC/MS-Analysen herangezogen werden.

Bei der Angabe der Ergebnisse sollten weitere Faktoren, die das Urintestergebnis beeinflussen, berücksichtigt werden; dazu gehören z.B. die Flüssigkeitsaufnahme und andere biologische Faktoren.

Wie bei jedem *sensitiven* Drogentest auf klinisch-chemischen Analysenautomaten besteht auch hier die Möglichkeit einer Verschleppung von einer Probe mit extrem hoher Konzentration auf eine direkt nachfolgende normale (negative) Probe.

Jeder vorläufig positive Befund muss mit einer anderen Methode bestätigt werden.

Einschränkungen des Verfahrens - Interferenzen¹²

Informationen zu Substanzen, die mit diesem Test überprüft wurden, finden Sie unter dem Abschnitt "Spezifische Leistungsdaten" in diesem Dokument. Möglicherweise können weitere Substanzen und/oder andere Faktoren den Test stören oder zu fehlerhaften Ergebnissen führen (wie z.B. technische Fehler oder Verfahrensfehler).

Ein vorläufig positives Testergebnis weist lediglich auf die Anwesenheit von PCP und/oder seinen Metaboliten im Urin hin, ohne jedoch das Ausmaß der Intoxikation zu bestimmen.

Störende Substanzen wurden drogenfreiem Urin in der nachfolgend angegebenen Konzentration zugegeben. Diese Proben wurden dann mit einer PCP-Stammlösung auf 25 ng/mL aufgestockt. Die Proben wurden dreifach (n = 3) auf einem Roche/Hitachi **cobas c** 501 Gerät getestet. Die mittleren prozentualen Wiederfindungen wurden berechnet und sind nachfolgend aufgeführt.

Substanz	Getestete Konzentration	Wiederfindung Phencyclidin in %
Aceton	1 %	98
Ascorbinsäure	1.5 %	105

Bilirubin	0.25 mg/mL	98
Creatinin	5 mg/mL	113
Ethanol	1 %	100
Glucose	2 %	105
Hämoglobin	7.5 g/L	94
Humanalbumin	0.5 %	102
Oxalsäure	2 mg/mL	98
Natriumchlorid	0.5 M	100
Natriumchlorid	1 M	102
Harnstoff	6 %	106

Für diagnostische Zwecke sind die Ergebnisse stets im Zusammenhang mit der Patientenvorgeschichte, der klinischen Untersuchung und anderen Untersuchungsergebnissen zu werten.

WICHTIGER HINWEIS

Spezielle Waschprogrammierung: Spezielle Waschschriffe sind zwingend erforderlich, wenn auf Roche/Hitachi **cobas c** Systemen bestimmte Testkombinationen zusammen durchgeführt werden. Die neueste Version der "Carry-over evasion list" ist auch in den NaOHD/SMS/Multiclean/SCCS oder NaOHD/SMS/SmpCln1+2/SCCS Methodenblättern enthalten. Weitere Anweisungen siehe Bedienerhandbuch. **cobas c** 502 Gerät: Die zur Vermeidung von Verschleppungen notwendigen, speziellen Waschprogrammierungen sind über den **cobas** link erhältlich. Eine manuelle Eingabe ist nicht erforderlich.

Gegebenenfalls muss ein spezielles Waschprogramm zur Vermeidung von Verschleppungen vor Ausgabe der Ergebnisse dieses Tests implementiert werden.

Referenzwerte**Qualitativer Test**

Dieser Test unterscheidet ausschließlich zwischen vorläufig positiven (≥ 25 ng/mL) und negativen Proben. Die Drogenkonzentration in einer vorläufig positiven Probe kann nicht bestimmt werden.

Semiquantitativer Test

Die Ergebnisse dieses Tests liefern nur annähernde Gesamtkonzentrationen der Droge und ihrer Metaboliten (siehe "Analytische Spezifität").

Spezifische Leistungsdaten des Tests

Nachstehend werden repräsentative Leistungsdaten des Analysengerätes aufgeführt. Die Ergebnisse des einzelnen Labors können davon abweichen.

Präzision

Die Präzision wurde gemäß einem internen Protokoll mit einer Serie von Kalibratoren und Kontrollen (Wiederholpräzision n = 20, Zwischenpräzision n = 100) bestimmt. Die folgenden Ergebnisse wurden auf einem Roche/Hitachi **cobas c** 501 Gerät ermittelt.

Semiquantitative Präzision

Wiederholpräzision	MW	SD	VK	
	ng/mL	ng/mL	%	
Konzentration 1	18.0	0.6	3.6	
Konzentration 2	25.1	0.7	2.9	
Konzentration 3	30.6	0.6	1.9	
Zwischenpräzision	MW	SD	VK	
	ng/mL	ng/mL	%	
	Konzentration 1	18.1	0.8	4.3
	Konzentration 2	24.6	0.8	3.1
Konzentration 3	31.2	0.7	2.2	

Qualitative Präzision

Cutoff (25)	Getestete Anzahl	Korrekte Ergebnisse	Vertrauensbereich
-------------	------------------	---------------------	-------------------

Phencyclidine Plus

0.75x	100	100	> 95 % negative Messung
1.25x	100	100	> 95 % positive Messung

Untere Nachweisgrenze des Tests

1.6 ng/mL

Die untere Nachweisgrenze entspricht der niedrigsten messbaren Analytkonzentration, die von Null unterschieden werden kann. Sie ist berechnet als die Konzentration, die 2 Standardabweichungen oberhalb des niedrigsten Standards liegt (Standard 1 + 2 SD, Wiederholpräzision, n = 21).

Richtigkeit

100 Urinproben aus einem klinischen Labor wurden in einem Screeningtest auf Drogen untersucht und für negativ befunden. Diese Proben wurden mit dem Phencyclidine Plus Test überprüft. 100 % dieser normalen Urinproben waren bei einem Cutoff von 25 ng/mL negativ. 65 Proben aus einem klinischen Labor, die mit einem handelsüblichen Immunoassay vorläufig positiv waren und bei denen der positive Befund durch GC/MS anschließend bestätigt worden war, wurden mit dem Phencyclidine Plus Test getestet. 99 % dieser Proben waren bei einem Cutoff von 25 ng/mL positiv. Zusätzlich wurden 9 Proben mit GC/MS-Werten von ca. 50-100 % des Cutoffs mit dem Phencyclidine Plus Test getestet. Die Daten der oben beschriebenen Richtigkeitsstudien wurden mit den Daten aus diesen Proben zusammengeführt. Folgende Ergebnisse ergaben sich mit dem Phencyclidine Plus Test auf dem Roche/Hitachi 917 Gerät in Bezug auf die GC/MS-Werte.

Phencyclidine Plus Klinische Korrelation (Cutoff = 25 ng/mL)					
		Negative Proben	GC/MS-Werte (ng/mL)		
			Um den Cutoff		34->1000
			12-23	25-32	
Roche/Hitachi 917 Gerät	+	0	4	10	54
	-	100	5	1	0

Zusätzliche klinische Proben wurden mit diesem Test auf einem Roche/Hitachi **cobas c 501** Gerät und einem Roche/Hitachi 917 Gerät ausgewertet. 100 Urinproben aus einem klinischen Labor wurden in einem Screeningtest auf Drogen untersucht und für negativ befunden. Diese Proben wurden mit dem Phencyclidine Plus Test überprüft. 100 % dieser normalen Urinproben waren auf dem Roche/Hitachi 917 Gerät negativ. 54 Urinproben aus einem klinischen Labor, die mit einem handelsüblichen Immunoassay vorläufig positiv waren und bei denen der positive Befund durch GC/MS anschließend bestätigt worden war, wurden mit dem Phencyclidine Plus Test getestet. 100 % dieser Proben waren sowohl auf dem Roche/Hitachi **cobas c 501** Gerät als auch auf dem Roche/Hitachi 917 Gerät positiv.

Phencyclidine Plus Korrelation (Cutoff = 25 ng/mL)			
		Roche/Hitachi 917 Gerät	
		+	-
cobas c 501 Gerät	+	54	0
	-	0	100

Analytische Spezifität

Die Spezifität des Phencyclidine Plus Tests gegenüber strukturell verwandten Verbindungen wurde anhand von Inhibitionskurven für jede aufgelistete Verbindung ermittelt. Die ungefähre Konzentration jeder Verbindung, deren Reaktivität im Test dem 25 ng/mL-Cutoff des Phencyclidintests vergleichbar war, wurde ebenfalls bestimmt. Die folgenden Ergebnisse wurden auf einem Roche/Hitachi 917 Gerät ermittelt.

Verbindung	Äquivalente Konz. (ng/mL) zu 25 ng/mL Phencyclidin	Ungefähre Kreuzreaktivität in %
Thienylcyclohexylpiperidin (TCP)	49	51.14
Dextromethorphan	> 100000	0.01

Ketamin	> 100000	0.00
---------	----------	------

Interferenzen durch Medikamente

Die folgenden Verbindungen wurden in Aliquoten von gepooltem normalem Humanurin vorbereitet und ergaben eine Endkonzentration von 100000 ng/mL. Keine dieser Verbindungen zeigte in dem Test eine Kreuzreaktivität über 0.018 %.

Paracetamol	Lidocain
Acetylsalicylsäure	LSD
Aminopyrin	MDA
Amobarbital	MDMA
<i>d</i> -Amphetamin	Melanin
<i>l</i> -Amphetamin	Meperidin
Ampicillin	Methadon
Ascorbinsäure	<i>d</i> -Methamphetamin
Aspartam	<i>l</i> -Methamphetamin
Atropin	Methaqualon
Benzocain	Methylphenidat
Benzoylcegonin (Cocainmetabolit)	Methyprylon
Benzphetamin	Morphin
Butabarbital	Naloxon
Koffein	Naltrexon
Calciumhypochlorit	Naproxen
Chlordiazepoxid	Niacinamid
Chloroquin	Norethindron
Chlorpheniramin	<i>l</i> -Norpseudoephedrin
Chlorpromazin	Nortriptylin
Kokain	Oxazepam
Codein	Penicillin G
Dextropropoxyphen	Pentobarbital
Diazepam	β -Phenethylamin
Diphenhydramin	Phenobarbital
Dopamin	Phenothiazin
Doxepin	Phentermin
Ecgonin	Phenylbutazon
Ecgoninmethylester	<i>d</i> -Phenylpropanolamin
<i>d</i> -Ephedrin	<i>d,l</i> -Phenylpropanolamin
<i>d,l</i> -Ephedrin	Procain
<i>l</i> -Ephedrin	Promethazin
Epinephrin	<i>d</i> -Pseudoephedrin
Erythromycin	<i>l</i> -Pseudoephedrin
Estriol	Chinidin
Fenoprofen	Chinin
Furosemid	Secobarbital
Gentisinsäure	Sulindac
Glutethimid	Tetracyclin
Guajacolglycerinether	Δ^9 THC-9-carbonsäure
Hydrochlorothiazid	Tetrahydrozolin
<i>p</i> -Hydroxyamphetamin	Trifluoperazin
Ibuprofen	Trimipramin
	Tyramin

Isoproterenol

Verapamil

Die Kreuzreaktivität für Amitriptylin, Desipramin und Imipramin wurde bei einer Konzentration von 100000 ng/mL mit dem Phencyclidine Plus Test getestet. Die Ergebnisse betragen 0.031 %, 0.022 % bzw. 0.037 %.

Literatur

- 1 Karch SB, ed. Drug Abuse Handbook. Boca Raton, FL: CRC Press LLC 1998.
- 2 Hardman JG, Limbird LE, Gilman A, eds. Goodman and Gilman's The Pharmacological Basis of Therapeutics. 10th ed. New York, NY: McGraw Hill Pub Co. 2001.
- 3 Baselt RC. Disposition of Toxic Drugs and Chemicals in Man. 7th ed. Foster City, CA: Biomedical Publications 2004.
- 4 Clouet DH, ed. Phencyclidine: An Update. NIDA Research Monograph 64. National Institute on Drug Abuse 1986.
- 5 De Souza EB, Clouet D, London ED, eds. Sigma, PCP, and NMDA receptors. Research Monograph 133. National Institute on Drug Abuse 1993.
- 6 Leshner AI. Hallucinogens and dissociative, including LSD, PCP, Ketamine, dextromethorphan. NIH Publication Number 01-4209, NIDA Research Report Series 2001.
- 7 Laurenzana EM, Owens SM. Metabolism of phencyclidine by human liver microsomes. Drug Metab Dispos 1997;25:557-663.
- 8 ElSohly MA, Little TL Jr, Mitchell JM, et al. GC/MS analysis of phencyclidine acid metabolite in human urine. J Anal Toxicol 1988;12:180-182.
- 9 Armbruster DA, Schwarzhoff RH, Pierce BL, et al. Method comparison of EMIT II and ONLINE with RIA for drug screening. J Forensic Sci 1993;38:1326-1341.
- 10 Toxicology and Drug Testing in the Clinical Laboratory; Approved Guideline. 2nd ed. (C52-A2). Clinical and Laboratory Standards Institute 2007;27:33.
- 11 Mandatory Guidelines for Federal Workplace Drug Testing Programs. Fed Regist 2008 Nov 25;73:71858-71907.
- 12 Data on file at Roche Diagnostics.

Um die Grenze zwischen dem ganzzahligen Teil und dem gebrochenen Teil einer Zahl anzugeben, wird in diesem Methodenblatt immer ein Punkt als Dezimaltrennzeichen verwendet. Tausendertrennzeichen werden nicht verwendet.

Symbole

In Erweiterung zur ISO 15223-1 werden von Roche Diagnostics folgende Symbole und Zeichen verwendet.

CONTENT

Inhalt der Packung



Volumen nach Rekonstitution oder Mischen

Signifikante Ergänzungen oder Änderungen sind durch eine Markierung am Rand gekennzeichnet.

© 2014, Roche Diagnostics



Roche Diagnostics GmbH, Sandhofer Strasse 116, D-68305 Mannheim
www.roche.com



Vertrieb in USA durch:

Roche Diagnostics, Indianapolis, IN

US Customer Technical Support 1-800-428-2336