

НАРКОСТОП

Амфетамин

Каталоговый номер W 7-S

Наркотест на амфетамин представляет собой одноэтапную тестовую экспресс-систему для качественного определения амфетамина и его основных метаболитов в моче пациента при наличии определенной пороговой концентрации.
Только для применения *in vitro*.

НАЗНАЧЕНИЕ

Наркотест на амфетамин фирмы Wondfo предназначен для определения амфетамина в моче человека путем иммунохроматографического анализа. Чувствительность определения для амфетамина составляет 800 нг/мл. Данное исследование является качественным и предварительным. Для подтверждения полученного результата рекомендуется использование дополнительных химических методов. Предпочтение отдается газовой хроматографии/масс-спектрометрии (GC/MS, GC/ICP). При применении теста на определение любого наркотического вещества следует учитывать также клинические данные и профессиональную оценку ситуации в целом, особенно при получении положительных первичных результатов.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКОЕ ДЕЙСТВИЕ

Амфетамин и его структурные аналоги представляют собой симпатомиметические амины, обладающие выраженным стимулирующим действием на центральную нервную систему (ЦНС), а также анорексигенными, гипертимическими и положительными сердечно-сосудистыми свойствами. Обычно вводятся перорально, внутривенно или при курении. Амфетамины быстро всасываются в желудочно-кишечном тракте и затем либо инактивируются в печени, либо выводятся в неизменном виде с мочой с периодом полужизни около 12 часов. Могут быть определены в моче через 1-2 суток после использования. Амфетамин метаболизируется путем дезаминирования (гиппуровая и бензойная кислоты) и гидроксилирования. Метамфетамин представляет собой частично метаболизированный амфетамин и его основной активный метаболит. Амфетамины повышают частоту сердечных сокращений и артериальное давление, понижают аппетит. В ряде исследований показано, что тяжелые формы зависимости могут быть обусловлены необратимыми структурными повреждениями отдельных анатомических образований головного мозга.

ПРИНЦИП РАБОТЫ ТЕСТА

Наркотест на амфетамин фирмы Wondfo представляет собой конкурирующий иммунохроматический тест, используемый для скрининга наличия амфетамина в моче. Имеет вид хроматографической абсорбционной системы, в которой амфетамин и его метаболиты в образце конкурентно взаимодействуют с ограниченным числом мест связывания на конъюгате, окрашенном антителами.

При погружении абсорбирующего конца тестовой системы в образец мочи, моча подвергается капиллярной абсорбции, смешивается с окрашенным антителами конъюгатом и растекается вдоль покровной мембранны. Если концентрация наркотического вещества находится на уровне пороговой или выше, свободные молекулы связываются с окрашенным антителами конъюгатом, предотвращая связывание последнего с

комплексом наркотическое вещество-белок в реакционной зоне. Это предотвращает появление четкой окрашенной полоски в реакционной зоне, что указывает на возможный положительный результат.

Если концентрация наркотического вещества в образце равна нулю или ниже пороговой (чувствительности теста), окрашенный антителами конъюгат связывается с комплексом наркотическое вещество-белок, зафиксированным в реакционной зоне. Это приводит к появлению цветной тестовой полоски, которая, вне зависимости от интенсивности окрашивания, указывает на отрицательный результат.

Для контроля проведения теста, в том случае, если тест был выполнен правильно, в контрольной зоне появляется контрольная полоска.

ВНИМАНИЕ

1. Только для наружного применения. Не глотать.
2. Выбрасывать сразу после использования. Не использовать повторно.
3. Не использовать по истечении срока годности.
4. Не использовать при надрыве или нарушении целостности упаковки.
5. Беречь от детей.
6. Не интерпретировать тест по истечении 5 минут.

СОСТАВ НАБОРА

1. Упаковка содержит тестовую систему и влагоглотатель. Влагоглотатель необходим для хранения продукта и не используется для проведения теста.
2. Одна инструкция по применению на 100 наборов.

УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ

Хранить при температуре 4 ~30°C в целой упаковке до истечения срока годности. Не подвергать воздействию прямых солнечных лучей, влаги или высокой температуры. НЕ ЗАМОРАЖИВАТЬ.

СБОР И ПОДГОТОВКА ОБРАЗЦА

Собрать образец мочи в стакан для сбора мочи. Образцы мочи можно хранить в холодильнике (2-8° C) до сорока восьми часов. Для более длительного хранения, образцы следует заморозить (-20° C и ниже).

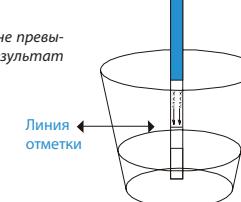
Перед проведением теста замороженные или сохраненные в холодильнике образцы следует разморозить при комнатной температуре. Для проведения теста используется необходимое количество мочи.

ПРОЦЕДУРА ПРОВЕДЕНИЯ ТЕСТА

Тест следует проводить при комнатной температуре (от 18° C до 30° C).

1. Достаньте тестовую полоску из герметичной упаковки.
2. Погрузите полоску в мочу таким образом, чтобы напечатанная на полоске стрелка указывала в сторону мочи. Извлеките полоску через три секунды и положите на чистую, сухую, невпитывающую поверхность (например, устье контейнера для сбора мочи).
3. Оцените результаты в течение пяти минут. По истечении указанного времени результат не является достоверным.

ВАЖНО: следите за тем, чтобы уровень мочи не превышал отметки MAX (показана линией), иначе результат теста может оказаться ошибочным.



ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ

Положительный (+)

В контрольной зоне определяется ярко-розовая полоска. В тестовой зоне цветная полоска отсутствует. Это указывает на наличие соответствующего наркотического вещества в специфической тестовой зоне.

Отрицательный (-)

Ярко-розовая полоска определяется в контрольной и соответствующей тестовой зонах. Это указывает на то, что концентрация соответствующего наркотического вещества в специфической реакционной зоне равна нулю или ниже пороговой.

Дефектный

Если цветная полоска не определяется в контрольной зоне или определяется только в тестовой зоне, тест проведен некорректно. Для повторного теста следует использовать другую тестовую систему. Пожалуйста, свяжитесь с торговым представителем, у которого вы приобрели тестовую систему, и сообщите ему серийный номер.

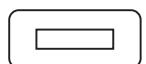
Внимание: Интенсивность цвета или ширина полоски не имеют значения в оценке результатов теста.



Положительный



Отрицательный



Дефектный



Дефектный

КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА

Несмотря на наличие внутренней системы контроля в виде полоски в контрольной зоне, для подтверждения результатов теста и верификации правильного его проведения, рекомендуется использование внешних систем контроля. Положительный и отрицательный контроли должны давать ожидаемые результаты. Положительные результаты тестирования должны быть подтверждены дополнительными методами, такими как GC/MS.

ОГРАНИЧЕНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

1. Данный тест разработан только для оценки образцов мочи. Не предназначен для использования других биологических образцов.
2. Наличие примесей в образцах мочи может приводить к неправильным результатам. Активные окислители, например, хлорная известь (гипохлорит) могут окислять анализируемое наркотическое вещество. Если имеются подозрения на наличие примесей в образце мочи, следует собрать другой образец.
3. Данный тест является качественным и скрининговым. Не предназначен для количественного определения концентрации наркотического вещества и степени интоксикации.

РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

A. Чувствительность

Наркотест на амфетамин имеет порог определения образцов как положительных в 800 нг/мл для д-амфетамина как эталона. Доказано, что тестовая система определяет наличие амфетамина в моче при концентрации выше, чем 800 нг/мл, в течение 5 минут.

B. Специфичность и перекрестная реактивность

Для оценки специфичности теста, тестовая система использовалась для определения амфетамина, его метаболитов и других соединений того же класса, которые вероятно присутствовали в образцах мочи. Все соединения добавлялись к нормальной моче человека, с нулевой концентрацией наркотических веществ. Приведенные ниже концентрации также отражают ограничения определения специфических наркотических веществ или метаболитов.

Соединение

	Концентрация (нг/мл)
d-Amphetamine	800
d,l-Amphetamine	3,000
l-Amphetamine	50,000
(+/-) 3,4-methylenedioxymethamphetamine (MDA)	5,000
Phentermine	3,000

Концентрация (нг/мл)

C. Конкурирующие соединения

Принимая во внимание сложный химический состав клинических образцов мочи и возможность присутствия в них потенциально конкурирующих соединений, в частности, ацетоуксусной кислоты, ацетона, альбумина и др., аналогичные ситуации были симулированы путем последовательного добавления в образец потенциально конкурирующих соединений в известной концентрации. Приведенные ниже вещества в концентрации 100 мкг/мл не проявили перекрестной активности при использовании наркотеста на амфетамин.

4-Acetamidophenol	Lebetanol
Acetophenetidin	Loperamide
N-Acetylprocainamide	Maprotiline
Acetysalicylic	Meperidine
Aminopyrine	Meprobamate
Amityptyline	Methadone
Amobarbital	Methoxyphenamine
Amoxicillin	(+)-3,4-Methylenedioxymethamphetamine
Ampicillin	(+)-3,4-Methylenedioxymethamphetamine
L-Ascorbic Acid	Nolidixic acid
D,L-Amphetamine	Nalorphine
Apormorphine	Naloxone
Aspartame	Naltrexone
Atropine	Naproxen
Benzillic acid	Niacinamide
Benzoic acid	Nifedipine
Benzoyllecgonine	Norethindrone
Benzphetamine	D-Norpropoxyphene
Billirubin	Noscapine
(+) Chlorpheniramine	D,L-Octopamine
Caffeine	Oxalic acid
Cannabidiol	Oxolinic acid
Chlorhydrate	Pentobarbital
Chloramphenicol	Perphenazine
Chlorthiazide	Phencyclidine
(+) Chlorpheniramine	Phenelzine

Chlorpromazine
Chlorquine
Cholesterol
Clomipramine
Clonidine
Cocaine hydrochloride
Cortisone
(-) Cotinine
Creatinine
Dextromethorphan
Diclofenac
Difunisal
Diaoxin
Diphenhydramine
Doxylamine
Egonine hydrochloride
Egonine methylester
(-)- Ψ -Ephedrine
Fenoprofen
Furosemide
Gentisic acid
Hemoglobin
Hydrocortisone
O-Hydroxyhippuric acid
p-Hydroxymethamphetamine
3-Hydroxytyramine
Ibuprofen
Imipramine
Iproniazid
(+) Isoproterenol
Isosuxiprime
Ketamine
ketoprofen

Phenobarbital
Phentermine
L-Phenylephrine
 β -Phenylethylamine
Phenilpropanamine
Prednisone
D,L-Propanolol
D-Propoxyphene
D-Pseudoephedrine
Quinine
Ranitidine
Salicylic acid
Secobarbital
Serotonin
Sulfamethazine
Sulindac
Tetrahydrocortisone,3 Acetate
Tetrahydrocortisone, (5-D glucoronide)
Tetrahydrozoline
Thiamine
Thiordiazine
D,L-Tyrosine
Tolbutamine
Triamterene
Trifluoperazine
Trimethoprim
Tryptamine
D,L-Tryptophan
Tyramine
Uric acid
Verapamil
Zomepirac

ЗНАЧЕНИЕ СИМВОЛОВ

	См. инструкцию по применению		Количество тестов в наборе		Дата изготовления
	Только для диагностики in vitro		Срок годности		Вторично не использовать
	Хранить при температуре 4-30°C		Серийный номер		Каталоговый номер
	Тестовая кассета		Стакан для сбора мочи		Влагопоглотитель
	Положительный		Отрицательный		Дефектный
	Хранить вдали от света/влаги		Пипетка		

Производитель Guangzhou Wondfo Co., Ltd.
Wondfo Scienteck Park
South China Univ. of Technology
Guangzhou 510641 China

CE Полномочный представитель Qarad b.v.b.a.
Volmolenheide 13
B-2400 Mol, Belgium

РЕКОМЕНДОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

Baselt, R.C. Disposition of Toxic Drugs and Chemicals in Man. Biomedical Publications, Davis, CA, 1982.
Ellenhorn, M.J. and Barceloux, D. G Medical Toxicology. Elservier Science Publishing Company, Inc., New York, 1988
Gilman, A. G., and Goodman, L. S. The Pharmacological Fluids, in Martin WR(ed): Drug Addiction I, New York, Spring – Verlag, 1977.
Harvey, R.A., Champe, P.C. Lippincott's Illustrated Reviews. Pharmacology. 91-95, 1992.
Hawwks RL, CN Chiang. Urine Testing for drugs of Abuse. National Institute for Drug Abuse (NIDA), Research Monograph 73, 1986
Hofmann F.E., A Handbook on Drug and Alcohol Abuse: The Biomedical Aspects, New York, Oxford University Press, 1983.
McBay, A. J. Clin. Chem. 33,33B-40B, 1987.