

**ПРОГРАММА ОРГАНИЗАЦИИ ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ ПО МЕЖДУНАРОДНОМУ
КОНТРОЛЮ НАД НАРКОТИКАМИ
Вена**

**МЕТОДЫ ЭКСПРЕС-АНАЛИЗА
НАРКОТИКОВ, ЯВЛЯЮЩИХСЯ
ПРЕДМЕТОМ ЗЛУПОТРЕБЛЕНИЯ**

**РУКОВОДСТВО ДЛЯ СОТРУДНИКОВ НАЦИОНАЛЬНЫХ
ПРАВООХРАНИТЕЛЬНЫХ ОРГАНОВ И ЛАБОРАТОРИЙ
ЭКСПЕРТИЗЫ НАРКОТИКОВ**



**ОРГАНИЗАЦИЯ ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ
Нью-Йорк, 2000 год**

ST/NAR/13/REV.1

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
ПРЕДИСЛОВИЕ.....	1
ВВЕДЕНИЕ.....	2
I. ОБЩИЕ СООБРАЖЕНИЯ.....	5
A. Подозрительный материал.....	5
B. Проведение анализов во внелабораторных условиях.....	6
C. Интерпретация результатов анализов.....	7
II. ТЕРМИНОЛОГИЯ, КАСАЮЩАЯСЯ НАРКОТИКОВ.....	8
A. Наркотическое средство/лекарственный препарат.....	8
B. Каннабис.....	9
C. Опий.....	13
D. Опиаты.....	15
E. Синтетические наркотические средства.....	18
F. Кока.....	21
G. Барбитураты.....	23
H. Бензодиазепины.....	24
I. Метаквалон.....	25
J. Амфетамин и родственные вещества.....	25
K. Галлюциногены.....	27
L. Кат.....	29
III. МЕТОДИКИ.....	31
A. Наркотические средства и психотропные вещества, находящиеся под международным контролем.....	33
1. Опий.....	35
Реакция Марки.....	35
Тест с сульфатом трехвалентного железа.....	35

2.	Морфин, кодеин, героин.....	36
	Реакция Марки	36
	Тест Мекке.....	36
	Тест с азотной кислотой.....	37
	Тест с сульфатом трехвалентного железа	37
3.	Каннабис	38
	Тест с быстродействующим голубым В.....	38
	Тест Дюкенуа–Левина	38
4.	Кокаин.....	39
	Тест с тиоцианатом кобальта	39
	Модифицированный тест с тиоцианатом кобальта (тест Скотта).....	39
	Тест с метилбензоатом	40
	Тест Вагнера.....	40
5.	Амфетамин/метамфетамин и другие производные амфетамина.....	41
	Реакция Марки	41
	Тест с серной кислотой.....	41
	Тест Симона	42
	Тест Симона с ацетоном.....	42
	Тест с галлиевой кислотой	43
6.	Пемолин	43
	Тест Циммермана.....	43
	Тест с динитробензолом	44
7.	Барбитураты	45
	Тест Дилле–Копаньи.....	45
8.	Диазепам и другие производные бензодиазепина.....	45
	Тест Циммермана.....	45
	Тест с хлористоводородной кислотой.....	46
	Тест Витали–Морина.....	46
9.	Метаквалон	47
	Тест с тиоцианатом кобальта	47

	Стр.
10. Лизергид (ЛСД).....	47
Тест Эрлиха.....	47
11. Мескалин.....	48
Реакция Марки.....	48
Тест Либермана.....	48
12. Псилоцибин.....	49
Реакция Марки.....	49
Тест Эрлиха.....	49
13. Фенциклидин (ФЦП).....	50
Тест с тиоцианатом кобальта.....	50
Тест Мекке.....	50
14. Фентанил/альфа-метилфентанил.....	51
Реакция Марки.....	51
15. Метадон.....	51
Реакция Марки.....	51
Тест с азотной кислотой – серной кислотой.....	52
16. Петидин.....	52
Реакция Марки.....	52
Тест Либермана.....	52
17. Кат/катинон/катин.....	53
V. Препараты и основные химические вещества.....	55
Общее предупреждение об опасности.....	57
1. Ангидрид уксусной кислоты.....	59
Тест с гидроксаматом трехвалентного железа.....	59
2. Ацетон.....	60
Тест с нитропруссидом натрия.....	60
Тест Циммермана.....	61

	Стр.
3. <i>N</i> -ацетилантраниловая кислота	61
Тест Эрлиха	62
4. Антраниловая кислота	62
Тест Эрлиха	63
Тест Симона	63
5. Эфедрин/псевдоэфедрин	64
Тест Чень–Као	65
6. Эргометрин	65
Тест Эрлиха	66
7. Эрготамин	67
Тест Эрлиха	67
8. Этиловый эфир	68
9. Хлористоводородная кислота	69
Тест на кислотность	69
Тест на хлорид	70
10. Изосафрол	70
Реакция Марки	71
Тест с галлиевой кислотой	71
11. Лизергиновая кислота	71
Тест Эрлиха	72
12. 3,4-метилendioксифенил-2-пропанон (МД-Ф ₂ П)	72
Реакция Марки	73
Тест с галлиевой кислотой	73
13. Метилэтилкетон	73
Тест с нитропруссидом натрия	74
Тест Циммермана	74

	Стр.
14. Фенилуксусная кислота	75
Реакция Марки	75
15. 1-фенил-2-пропанон (Ф ₂ П).....	76
Реакция Марки	76
16. Пиперидин	77
Тест Симона	77
17. Пиперональ	78
Реакция Марки	78
Тест с серной кислотой.....	78
18. Перманганат калия.....	79
Тест на перманганат.....	79
19. Сафрол	80
Реакция Марки	80
Тест с галлиевой кислотой	81
20. Серная кислота	81
Тест на кислотность	82
Тест на сульфат	82
21. Толуол	83
Реакция Марки	83
IV. ПРЕДЛАГАЕМАЯ ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ХИМИЧЕСКИХ АНАЛИЗОВ ВО ВНЕЛАБОРАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ	85
A. Общие положения	87
B. Рассматриваемые вопросы.....	88
1. Общие вопросы	89
2. Вопросы безопасности.....	89
3. Имеющаяся информация о подозрительном материале	89

	Стр.
C. Обсуждение результатов внелабораторных анализов	89
1. Презумптивный характер внелабораторных анализов	89
2. Ложные положительные и ложные отрицательные результаты	90
D. Практические занятия	90
ПРИЛОЖЕНИЕ – РЕАГЕНТЫ	92

ПРЕДИСЛОВИЕ

При опубликовании в 1988 году предыдущего издания руководства *Методы экспрес-анализа наркотиков, являющихся предметом злоупотребления*, было ясно, что периодически руководство будет обновляться, поскольку под международный контроль попадают все новые психоактивные вещества.

После публикации предыдущего издания Комиссия по наркотическим средствам поставила под международный контроль значительное количество наркотических средств и психотропных веществ, что привело к необходимости подготовки настоящего пересмотренного издания руководства. Помимо этого, в соответствии со статьей 12 Конвенции 1988 года о борьбе против незаконного оборота наркотических средств и психотропных веществ под международный контроль были поставлены 22 вещества – прекурсоры и основные химические вещества, часто используемые при незаконном изготовлении наркотических средств или психотропных веществ.

В настоящее пересмотренное издание помимо сведений о наркотических средствах, прекурсорах и основных химических веществах, которые были недавно поставлены под международный контроль, включена информация, содержащаяся в издании 1988 года. Принципы и критерии, использованные при подготовке настоящего издания, аналогичны применявшимся при подготовке издания 1988 года.

ВВЕДЕНИЕ

История вопроса

За последние несколько лет произошло значительное увеличение числа психоактивных веществ, поставленных под международный контроль. Это увеличение отражает быстрый рост числа новых наркотиков, являющихся предметом злоупотребления, и соответствующее усиление регламентирующих мер со стороны государств-участников, что привело к контролированию большего числа веществ, а также к ужесточению национального законодательства, предусматривающего более строгие наказания. Вместе с тем в ряде регионов наблюдается тревожное беспрецедентное увеличение количества изъятых наркотиков, находящихся под контролем, таких как героин, кокаин, продукты каннабиса, амфетамин и родственные соединения.

Эта наблюдающаяся во всем мире тенденция увеличения объема и числа изъятий и появления законных психотропных веществ и наркотических средств в незаконном обороте увеличила нагрузку на сотрудников правоохранительных органов при работе на местах. Кроме того, в последние годы в незаконном обороте появились новые формы традиционных наркотических средств и подпольные лаборатории стали производить новые наркотики. Эта новая ситуация представляет проблему не только для национальных правоохранительных органов, но и для технического и научного персонала лабораторий судебной экспертизы.

Возрастающее количество подозрительных поставок при пересечении товаром границы и рост незаконного уличного оборота диктуют необходимость быстрых, простых и надежных методов презумптивной идентификации таких материалов.

За последние несколько десятилетий разработаны и внедрены различные комплекты, предназначенные для анализа во внелабораторных условиях наркотиков, являющихся предметом злоупотребления; большинство из этих комплектов предназначено для быстрой идентификации лишь традиционных наркотиков.

Ввиду указанных тенденций и важности содействия правоохранительным органам и национальным лабораториям было решено, что подготовка подробного обзора имеющихся методов анализа во внелабораторных условиях будет весьма своевременной и важной.

Целью такого обзора являются отбор и рекомендация наилучших методов, пригодных для предварительного анализа во внелабораторных и лабораторных условиях, а также выявление областей, где необходимы дополнительные исследования.

На своей тридцать второй сессии Комиссия по наркотическим средствам приняла к сведению приглашение правительства Австрии провести в 1987 году совещание группы экспертов для обсуждения последних достижений в области методов экспресс-анализа во внелабораторных условиях. Для анализа и дачи рекомендаций по этому вопросу Сектор технического обслуживания (ранее Отдел по наркотическим средствам) с помощью своей лаборатории организовал и созвал 25–29 мая 1987 года в Вене, Австрия, совещание экспертов.

Настоящее руководство, подготовленное Программой Организации Объединенных Наций по международному контролю над наркотиками, отражает мнения и выводы этих

экспертов. Кроме того, в нем содержится информация о некоторых наркотических средствах, поставленных под международный контроль Комиссией по наркотическим средствам после публикации в 1988 году предыдущего издания, в том числе о прекурсорах и основных химических веществах, которые находятся под международным контролем согласно статье 12 Конвенции 1988 года.

Назначение руководства и его применение

Настоящее руководство разработано для оказания практической помощи правоохрнительным органам и лабораториям судебной экспертизы.

Оно содержит:

- общие рекомендации для сотрудников правоохрнительных органов о наиболее простых способах отбора проб подозрительного материала для целей анализа во внелабораторных условиях;
- описание способов проведения различных методов анализа во внелабораторных условиях;
- указания по толкованию результатов анализов;
- подбор химических анализов для идентификации во внелабораторных условиях наиболее часто изымаемых контролируемых наркотических средств и анализов, пригодных исключительно для лабораторного скрининга;
- характеристики прекурсоров и основных химических веществ, наиболее часто используемых при подпольном изготовлении наркотиков, являющихся предметом злоупотребления, а также анализы для их идентификации во внелабораторных условиях.

Чтобы надлежащим образом применять комплект для анализа наркотиков во внелабораторных условиях, сотрудники правоохрнительных органов должны приобрести определенные навыки и опыт, в частности в том, что касается толкования результатов анализов и безопасного обращения с различными реагентами. Поэтому в настоящем руководстве рекомендуется программа обучения проведению химических анализов во внелабораторных условиях, предназначенная для содействия правоохрнительным органам в разработке собственных программ обучения.

Описанные в руководстве химические анализы во внелабораторных условиях и предложенные методики ни в коей мере не являются исчерпывающими. Фактически имеющиеся в продаже комплекты для внелабораторного анализа в большинстве случаев включают аналогичные химические анализы или их модификации в самых разных сочетаниях. При выборе анализов, проводимых во внелабораторных условиях, которые описаны в настоящем руководстве, и методологии их проведения наивысший приоритет был отдан простоте и эффективности с точки зрения затрат. Поэтому национальным органам рекомендуется использовать информацию, содержащуюся в настоящем руководстве, для разработки собственной программы анализа во внелабораторных условиях и комплектов для проведения анализа с учетом положения в области наркотиков на национальном или региональном уровне.

Настоящее руководство – одно из серии публикаций, посвященных идентификации и анализу различных групп наркотических средств, находящихся под международным контролем. В эту серию входят также руководства по анализу героина (ST/NAR/6), кокаина (ST/NAR/7), каннабиса (ST/NAR/8), амфетамина и метамфетамина (ST/NAR/9), опия и неочищенного морфина (ST/NAR/11), замещенных по циклу производных амфетамина (ST/NAR/12), метаквалона/меклоквалона (ST/NAR/15), производных бензодиазепина (ST/NAR/16), лизергида (ЛСД) (ST/NAR/17), барбитуратов (ST/NAR/18), кактуса пейот/мескалина и грибов psilocybe/псилоцибина (ST/NAR/19), а также руководство по выявлению подпольного изготовления наркотиков, находящихся под международным контролем (ST/NAR/10).

Область анализа во внелабораторных условиях может расширяться в зависимости от изменения структуры незаконного оборота наркотиков и научных достижений. Поэтому важно обновлять это руководство, с тем чтобы учесть такие изменения. В связи с этим Сектор технического обслуживания будет приветствовать замечания, предложения и комментарии по содержанию и практической полезности настоящего руководства, которые можно направлять по адресу:

Technical Services Branch
United Nations Drug Control Programme
Vienna International Centre
P.O. Box 500
A-1400 Vienna
Austria

I. ОБЩИЕ СООБРАЖЕНИЯ

A. ПОДОЗРИТЕЛЬНЫЙ МАТЕРИАЛ

Качество, внешний вид и концентрация активного вещества (веществ) в незаконных наркотических средствах весьма различны. На уровне изготовления и оптовой продажи материал может быть практически чистым (чистота близка к 100 %), но, достигая уровня "улицы", он может быть значительно разбавлен. Кроме того, реальный объем/количество подозрительного материала, подлежащего анализу, может быть очень небольшим (например, в случае ЛСД). Наряду с этим присутствие красителя или окрашенного разбавителя/примеси, а также натурального материала (опий, каннабис) может сделать реакцию неотчетливой или повлиять на ее течение и на оценку полученного результата.

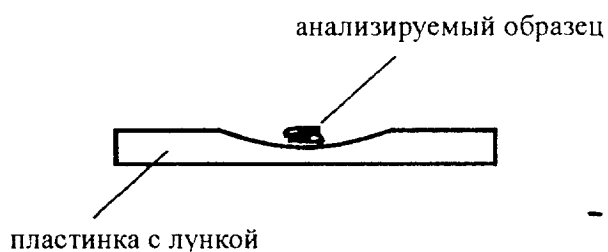
Кроме того, на незаконном рынке часто встречаются комбинации наркотиков, и в этом случае цветовая реакция также может быть нарушена. Поэтому такие образцы следует подвергать специальному исследованию в лаборатории. Хотя эти факторы могут ограничить ценность простых анализов во внелабораторных условиях, длительный опыт свидетельствует о том, что такие анализы являются полезным средством, доказавшим свою оперативную полезность.

Для обеспечения максимальной надежности анализов необходимо соблюдать следующие общие правила:

- 1) если количество подозрительного материала слишком мало, чтобы подвергать его как внелабораторному анализу, так и лабораторному исследованию, образец следует целиком направить в лабораторию;
- 2) в случае порошкообразных образцов следует проводить анализ лишь нескольких крупинок/частиц. Если необходим повторный анализ, следует увеличить объем испытуемого образца примерно до размера спичечной головки;
- 3) в случае таблеток или другого твердого или смолистого наркотического материала (например, гашиш, опий) следует отделить небольшой кусок шпателем или режущим предметом, измельчить его в порошок и затем производить анализ;
- 4) в случае капсул следует очень осторожно вскрыть капсулу и использовать для анализа лишь несколько крупинок ее содержимого;
- 5) в случае растительного материала следует взять несколько кусков подозрительного образца, размолоть их и затем производить анализ;
- 6) в случае сигарет следует вскрыть одну сигарету и взять небольшое количество растительного материала, размолоть его и затем производить анализ;
- 7) если при использовании обычных анализов растительный материал дает отрицательный результат, но есть подозрение, что он прошел обработку или его смешали с другим химическим веществом или наркотиком, весь образец следует направить для анализа в лабораторию.

В. ПРОВЕДЕНИЕ АНАЛИЗОВ ВО ВНЕЛАБОРАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ

Внелабораторные анализы любых материалов с подозрением на наличие наркотиков можно проводить многими различными способами. Чаще всего применяется метод с применением пластинки с лункой, когда проба помещается в выемку на пластинке и обрабатывается реагентом (реагентами) (см. рисунок, ниже). Для улучшения восприятия цвета при тестировании обычно используется пластинка с матовой поверхностью. Анализ с использованием пластинки с лункой является, наверное, наиболее простым в плане выполнения, но он не подходит для некоторых реагентов и неприемлем для выполнения ряда реакций. Для предотвращения загрязнений после использования пластинку с лункой следует каждый раз промывать водой и обрабатывать органическими растворителями (ацетоном или метанолом).



При другом методе используются открытые пробирки, когда проба помещается в пробирку и анализ проводят в соответствии с предписанной методикой.

Также имеются и другие методы, в которых используется фильтровальная бумага, тестовые полоски или реагенты, предварительно отмеренные и упакованные в емкости для проведения анализа (ампулы). Поскольку при всех этих методах используются аналогичные реагенты или их модификации, все они могут применяться примерно с равным успехом.

В настоящем руководстве описаны методики, в которых используются пластинки с лунками, за исключением тех случаев, когда протекание реакции диктует применение других методик.

Предлагаемые реакции и реагенты выбраны с учетом практических аспектов, таких как простота, быстрота, безопасность и экономичность, а также химических аспектов, таких как механизмы протекающих химических реакций, их чувствительность и специфичность. Рассмотрены два уровня применения – на местах и в лаборатории. Работникам правоохранительных органов настоятельно рекомендуется использовать только те анализы, которые специально рекомендованы для проведения во внелабораторных условиях и которые на последующих страницах помечены значком /F/.

С другой стороны, лаборатории могут использовать имеющуюся литературу и свой опыт для разработки собственной программы экспресс-анализа с целью скрининга, которая может включать модификации отдельных тестов и реагентов. Хотя во всем мире в лабораториях для скрининга используются цветовые тесты, они не заменяют более конкретные методы идентификации, такие как хроматография или спектроскопия. Напротив, их следует использовать в логической комбинации с этими методами. Анализы, которые на последующих страницах помечены значком /L/, более подходят для использования в лаборатории.

За немногими исключениями группа экспертов отобрала для каждого вещества или класса веществ, по крайней мере, два экспресс-анализа. Сделан вывод о том, что комбинация двух анализов, проводимых с использованием различных химических механизмов, может повысить точность анализов, а следовательно, их надежность как презумптивных средств.

В некоторых случаях многие химически родственные наркотики той или иной группы или класса находятся под национальным и/или международным контролем (например, амфетамин и производные бензодиазепина). Многие соединения в рамках определенного класса могут взаимодействовать с реагентами некоторых из предложенных анализов и действительно дают окраску, свойственную для конкретных процедур тестирования.

С. ИНТЕРПРЕТАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ АНАЛИЗОВ

Ниже приведены общие указания, предназначенные для помощи сотрудникам правоохранительных органов в интерпретации результатов анализов (см. приложения).

1. Только указанный цвет (цвета) для каждого анализа следует интерпретировать как положительный результат, в любом случае такая реакция означает только возможное присутствие вещества (веществ), для выявления которого предназначен анализ.
2. Во всех случаях, когда получены положительные или сомнительные результаты, подозрительный материал необходимо предоставить в лабораторию для проведения подробного анализа.
3. Если тест дает отрицательный или сомнительный результат, сотрудник правоохранительных органов может выполнить второй тест, предложенный для того же самого вещества. Если этот тест также дает отрицательный результат, можно сделать заключение, что образец, возможно, не содержит контролируемого материала. Однако, если есть основания для сомнений, базирующиеся на имеющейся информации, весь образец следует направить для анализа в лабораторию, указав тесты, проведенные во внелабораторных условиях, анализы, их результаты и основания для подозрений.

НАПОМИНАЕМ ЧИТАТЕЛЮ, ЧТО ВСЕ АНАЛИЗЫ, ВКЛЮЧЕННЫЕ В НАСТОЯЩЕЕ РУКОВОДСТВО, ПРЕДНАЗНАЧЕНЫ ТОЛЬКО ДЛЯ ПРЕЗУМПТИВНОЙ ИДЕНТИФИКАЦИИ ПОДОЗРИТЕЛЬНОГО МАТЕРИАЛА И НИ В КОЕМ СЛУЧАЕ НЕ ДОЛЖНЫ РАССМАТРИВАТЬСЯ В КАЧЕСТВЕ ОКОНЧАТЕЛЬНОГО ДОКАЗАТЕЛЬСТВА.

II. ТЕРМИНОЛОГИЯ, КАСАЮЩАЯСЯ НАРКОТИКОВ

A. НАРКОТИЧЕСКОЕ СРЕДСТВО/ЛЕКАРСТВЕННЫЙ ПРЕПАРАТ

"Наркотическое средство" означает любое из веществ, включенных в Списки I и II, – естественных или синтетических.

(Единая конвенция о наркотических средствах 1961 года)

Лекарственный препарат – это вещество, не относящееся к пищевым продуктам, которое предназначено для воздействия на структуру или функцию тела человека или животного. Лекарственный препарат – это также вещество, предназначенное для использования в целях диагностики, лечения или профилактики заболевания человека или животного.

(Websters's Third New International Dictionary)

Любое вещество, предназначенное для внутреннего или наружного применения в качестве лекарства для лечения или профилактики заболевания, или наркотический препарат.

(Dictionary of Scientific and Technical Terms, Fifth Edition, McGraw-Hill)

НАРКОТИЧЕСКОЕ [ЛЕКАРСТВЕННОЕ] СРЕДСТВО

- i) С медицинской точки зрения наркотик – это любое лекарственное средство, которое вызывает сон или оцепенение, а также снимает боль.
С юридической точки зрения этот термин означает любое наркотическое средство, определенное как таковое в Конвенции 1961 года.
(Drug Abuse New Revised Edition, Smith Kline & French)
- ii) Наркотические лекарственные препараты подавляют центральную нервную систему и заметно снижают чувствительность к боли, вызывают сонливость и снижают физическую активность. Другими эффектами могут быть тошнота и рвота, запор, зуд, прилив крови, сужение зрачков и угнетение дыхания.
(DEA fact sheets)
- iii) Лекарственный препарат, который в терапевтической дозе снижает восприятие мозгом сенсорных импульсов, особенно болевых; в больших дозах вызывает ступор, кому или судороги.
(Dictionary of Scientific and Technical Terms, Fifth Edition, McGraw-Hill)

ПСИХОТРОПНОЕ ВЕЩЕСТВО

- i) "Психотропное вещество" означает любое вещество, природное или синтетическое, или любой природный материал, включенный в Списки I, II, III или IV.
(Конвенция о психотропных веществах 1971 года)
- ii) Относится к любому лекарственному препарату или агенту, обладающему избирательностью и специфическим воздействием на психику.
(Dictionary of Scientific and Technical Terms, Fifth Edition, McGraw-Hill)

НАРКОТИКИ-АНАЛОГИ

"Наркотики-аналоги" – это вещества, химически сходные с контролируруемыми веществами, но несколько отличающиеся от них. Их получают в подпольных химических лабораториях с целью изготовления соединений, вызывающих "кайф" или эйфорию, такую же как и исходные наркотики, и избежания наказания, которое было бы назначено в случае нелегальной торговли контролируемым веществом. Самыми частыми примерами являются "аналоги амфетаминов" [например, тенамфетамин (МДА), 3,4-метилendioксиметамфетамин (МДМА), *N*-этилтенамфетамин (МДЕ), бrolамфетамин (ДОБ)] и "аналоги фентанилов" [например, *альфа*-метилфентанил ("китайские белила"), 3-метилфентанил].

В. КАННАБИС

Каннабис – растение/куст рода *Cannabis* (конопля), широко распространенное в умеренной и тропической зонах земного шара.

Cannabis sativa L. – растение/куст, широко распространенное в умеренной и тропической зонах земного шара. (Растение культивируется в течение веков для получения пенькового волокна из стебля, семян, которые используются в кормовых смесях, и масла в качестве компонента красок, а также для получения биологически активного вещества, содержащегося в его листьях и цветущих верхушках.)

Каннабис – это общее название, используемое для обозначения различных форм наркотика, получаемого из растения каннабис.

Основным психоактивным веществом, содержащимся в каннабисе, является тетрагидроканнабинол, также обозначаемый как Дельта-9-ТГК, а процентное содержание ТГК в определенной степени зависит от района выращивания и метода культивирования растения каннабис, а также способа приготовления различных форм этого наркотического средства.

В небольших количествах каннабис действует как депрессант, а в более высоких дозах оказывает воздействие, сходное с воздействием галлюциногенов.
(United Nations, 1973)

ПРЕДЛАГАЕМЫЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ "КАННАБИСА"

(E/CN.7/1987/8 17 November 1986)

- i) "Каннабис" (за исключением выражения "смола каннабиса") означает любое растение рода *Cannabis* или любую часть такого растения (каким бы названием она ни была обозначена), но не включает смолу каннабиса или любой из следующих продуктов, получаемых после выделения из оставшейся части растения, а именно:
 - a) зрелый стебель любого такого растения;
 - b) волокно, полученное из зрелого стебля любого такого растения;
 - c) семена любого такого растения.

- ii) "Каннабис" означает любую часть любого растения рода *Cannabis*, из которого не была извлечена смола, каким бы названием оно ни было обозначено.
- iii) "Каннабис" означает любую часть любого растения рода *Cannabis*, которое содержит одно или более химических веществ, идентифицированных как каннабиноиды, на которые распространяются меры международного или национального контроля.

ПРОДУКТЫ КАННАБИСА

1. РАСТИТЕЛЬНЫЙ ПРОДУКТ КАННАБИСА

Определение

"Каннабис" означает верхушки растения каннабис с цветами и плодами (за исключением семян и листьев, если они не сопровождаются верхушками), из которых не была извлечена смола, каким бы названием они ни были обозначены.

"Растение каннабис" означает любое растение рода *Cannabis*.

(Конвенция 1961 года, ст. 1, пункт 1)

Листья и цветущие верхушки растения собираются, высушиваются, иногда прессуются в "брикеты" или скручиваются в "палочки". Растительный продукт каннабиса внешне напоминает табак, однако его цвет зеленоватый, а не коричневый.

(Interpol, *Drugs Terminology* 1978)

Описание

Каннабис представляет собой зеленоватый или коричневатый материал, похожий на табак и состоящий из высушенных верхушек с цветами и плодами и листьев растения.

Незаконное изготовление

- сушка растительного материала на воздухе.

Распространенные незаконные формы

- рассыпной растительный материал;
- брикеты спрессованного растительного материала;
- растительный материал, завернутый в форме кукурузной кочерыжки в грубое растительное волокно;
- растительный материал, намотанный на бамбуковую палочку и перевязанный;
- растительный материал в виде небольших шариков, завернутых в коричневую бумагу.

Некоторые распространенные уличные названия

– Aunt Mary (ант Мэри; тетя Маша)	– Baby (бейби; детка)	– Bhang (банг)	– Bash (бэш; удар)
– Can (кан)	– Dope (доуп, допинг)	– Earth (ёрс; глина)	– Esra (есра)
– Fry daddy (фрай дэдди; жареный папаша)	– Gash (гаш)	– Herb (херб; травка)	– Indian boy (индиан бой; маленький индеец)
– Joint-sticks (джойнт-стикс; курильные палочки)	– KaYa (кэйя; нокаут)	– Kif (киф; кайф)	– Light stuff (лайт стафф; дурь)
– Mother (мазер; мамаша)	– Nail (нейл; гвоздик)	– Panama Red (панама ред; панамский красный)	– Queen-Ann's lace (квин-Анн'с лейс; кружева королевы Анны)
– Red dirt (ред дёрт; красная грязь)	– Salt and pepper (солт энд пеппер; соль с перцем)	– Thirteen (сёртин; тринадцать)	– Zol (золь)
– Hemp (хемп; конопля)	– Marie-Jeanne (Мари-Жанна)	– Pot (пот; котелок)	– Buddha-sticks (Будда-стикс; палочки Будды)
– Marihuana (марихуана)	– Marijuana (марихуана)	– Sensemilla (синсемилла)	– Thai-sticks (тай-стикс; тайские палочки)

(US Department of Justice, Office of Justice Programs, Bureau of Justice Statistics, "Drugs and Crime Data", January 1994)

2. СМОЛА КАННАБИСА

Определение

"Смола каннабиса" означает отделенную смолу, неочищенную или очищенную, полученную из растения каннабис.

(Конвенция 1961 года, ст. 1, пункт 1)

Смолистое выделение цветущих верхушек растения каннабис собирают, сушат и иногда прокаливают, затем либо спрессовывают в порошкообразные брикеты, либо смешивают с воском с получением твердых брикетов. Цвет меняется от светло-коричневого до зеленого, темно-коричневого или черного.

(Interpol, Drugs Terminology, 1978)

Описание

Высушенное темно-коричневое или черное смолистое выделение цветущих верхушек растения каннабис.

Незаконное изготовление

- растительный материал околачивают о стену;
- растительный материал растирают между ладонями рук или резиновыми листами;
- растительный материал размалывают в порошок, который затем растирают;
- растительный материал погружают в кипящую воду и снимают смолу с поверхности воды.

Распространенные незаконные формы

- тонкоразмолотый порошок;
- тонкоразмолотый порошок, спрессованный в брикеты;
- материал, помещенный в полотняные мешочки и спрессованный;
- материал, завернутый в целлофан и спрессованный;
- смола, спрессованная или скатанная в брикеты, бруски, шарики и т. д.

Некоторые распространенные уличные названия

- | | | |
|-------------------|--------------------|----------------------|
| – Charas (чаррас) | – Hash (гаш) | – Pot (пот; котелок) |
| – Ganja (ганджа) | – Hashish (гашиш) | – Shit (шит; дерьмо) |
| – H (аш) | – Khif (киф; кайф) | |

(US Department of Justice, Office of Justice Programs, Bureau of Justice Statistics, "Drugs and Crime Data", January 1994)

3. МАСЛО КАННАБИСА

Определение

Концентрат каннабиса, полученный путем экстракции каннабиса или смолы каннабиса и обычно содержащий растительное масло.
(ST/NAR/1/Rev.1, 1993)

Конечный продукт представляет собой темный вязкий экстракт, полученный многократной экстракцией растения или смолы каннабиса. Обычно к экстракту добавляют растительное масло.

Описание

Темная вязкая жидкость, полученная многократной экстракцией растения или смолы каннабиса.

Незаконное изготовление

- экстрагирование растения или смолы каннабиса; процесс, сходный с используемым для получения кофе путем фильтрования.

Распространенные незаконные формы

- темное вязкое масло.

Некоторые распространенные уличные названия

- Honey oil (хани ойл; сладкое масло)
- Red oil (ред ойл; красное масло)

С. ОПИЙ

Определение

"Опий" означает свернувшийся сок опийного мака. "Опийный мак" означает растение вида *Papaver somniferum* L. (Конвенция 1961 года, ст. 1, пункт 1)

Papaver somniferum L. – однолетнее растение, произрастающее во многих странах мира с умеренным климатом. Окраска цветков – от белой до красной, круглые коробочки с темно-фиолетовыми семенами.

ПРЕДЛАГАЕМЫЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ "ОПИЙНОГО МАКА" И "ОПИЯ" (E/CN.7/1988/CRP.4)

- i) Опийный мак означает любую часть любого растения вида *Papaver*, которая содержит морфин (за исключением семян).
- ii) Опийный мак означает любую часть любого растения, которая содержит морфин.
Опий означает свернувшийся сок, полученный из любого растения, содержащего морфин, независимо от содержания морфина и формы свернувшегося сока.
Опий означает свернувшийся сок опийного мака.

ПРОДУКТЫ ОПИЯ

1. ОПИЙ-СЫРЕЦ

Определение

Опий-сырец – неоднородный материал, содержащий фрагменты коробочек мака, изготавливается путем высушивания опия на воздухе. В свежем виде – липкий, дегтеобразный, темно-коричневый. Со временем становится хрупким и твердым.

Если надрезать незрелую плодовую коробочку опийного мака, из нее выделяется белый млечный сок, который свертывается (загустевает при соприкосновении с воздухом), приобретая коричневый или почти черный цвет. (Interpol, *Drugs Terminology*, 1978)

Он представляет собой неоднородный материал, содержащий фрагменты коробочек мака.

Распространенные незаконные формы

- липкий или твердый темно-коричневый материал любой формы;
- брикеты, завернутые в листья растений и затем в пластиковую обертку.

Некоторые распространенные уличные названия

– Ah-pen-yen (а-пен-йен; опиуха)	– Aunti (онти; тетушка)	– Big O (биг Оу; большое О)	– Chandoo (ченду)
– Dorium (допиум)	– Easing Powder (изинг паудер; успокоительный порошок)	– Gum (гам; жвачка)	– Hops (хопс; улет)
– Joy plant (джой плант; веселящее растение)	– Midnight oil (миднайт ойл; полуночное масло)	– Mud (мад; грязь)	– Noir(e) (нуар; чернуха)
– Ore (оуп)	– Pen yan (пен ян)	– Toxu (токси; химия)	– Zero (зеро; ноль)

(US Department of Justice, Office of Justice Programs, Bureau of Justice Statistics, "Drugs and Crime Data", January 1994)

2. ОПИЙ ДЛЯ КУРЕНИЯ

Описание

Опий для курения – липкий темный продукт, полученный в результате различных видов обработки опия-сырца, например путем экстракции водой, с целью сделать его пригодным для курения.

Опий-сырец, прошедший относительно простую обработку, например тепловую обработку и ферментацию или экстракцию водой, с целью сделать его пригодным для курения.

Распространенные незаконные формы

- липкий или твердый темно-коричневый материал любой формы;
- палочки в форме сигарет.

Некоторые распространенные уличные названия

- Chandu (ченду)

3. ОПИЙНЫЕ ОСТАТКИ

Описание

Опийные остатки – продукт, остающийся в трубке после курения опия, который все еще содержит морфин.

Опийные остатки – пепел черного цвета, остающийся от опия для курения после его потребления, который представляет собой комок пепла или пепел, который выскребли из трубки для курения опия.

(Interpol, Drugs Terminology, 1978)

Опийные остатки все еще содержат морфин.

Распространенные незаконные формы

- комки пепла;
- пепел, который выскребли из трубки для курения опия.

4. МЕДИЦИНСКИЙ ОПИЙ

Определение

"Медицинский опий" означает опий, подвергшийся обработке, необходимой для его применения с медицинской целью.

(Конвенция 1961 года, ст. 1, пункт 1)

Описание

Медицинский опий – светлый желтовато-коричневый порошок, состоящий из желтоватых или красновато-коричневых частиц.

Распространенные незаконные формы

- тонкоразмолотый коричневый порошок;
- лепешки;
- сироп.

МАКОВАЯ СОЛОМА

"Маковая солома" означает все части (за исключением семян) скошенного опийного мака.

(Конвенция 1961 года, ст. 1, пункт 1)

Верхняя часть стебля и плодовая коробочка растения мака.

КОНЦЕНТРАТ МАКОВОЙ СОЛОМЫ

Материал, получающийся при обработке маковой соломы с целью концентрирования содержащихся в ней алкалоидов при его подготовке к продаже.

(Конвенция 1961 года)

D. ОПИАТЫ

Определение

В строгом смысле это лекарственные препараты, полученные непосредственно из *ОПИЯ*, такие как *МОРФИН* и *КОДЕИН*; в более широком смысле термин применяется к другим (включая синтетические) соединениям со сравнимым по эффективности обезболивающим действием.

(A Handbook of Psychoactive Medicines, T. Duquesne and J. Reeves, 1982)

1. НЕОЧИЩЕННЫЙ МОРФИН

Определение

Неочищенный морфин – алкалоид, извлеченный из опия или маковой соломы. (Interpol, Drugs Terminology, 1978)

Описание

Неочищенный морфин встречается в виде спрессованных брикетов или порошка. Его цвет меняется от почти белого до темно-коричневого, во многих случаях на нем проставляют клеймо "999". В некоторых странах Юго-Восточной Азии его иногда называют "Героин № 1".

Распространенные незаконные формы

- мелкозернистый порошок;
- спрессованные брикеты, во многих случаях с клеймом "999";
- таблетки.

2. МОРФИН

Определение

Главный алкалоид опия и маковой соломы. Морфин – алкалоид, получаемый из опия-сырца или извлекаемый непосредственно из маковой соломы.

3. ГЕРОИН

Определение

Героин – полусинтетический опиат, синтезируемый из морфина.

Описание

Героин № 1: Неочищенный морфин, который в некоторых странах Юго-Восточной Азии иногда называют "Героин № 1".

Героин № 2: Героиновое основание извлекается из морфина в результате ацетилирования (диацетилморфином) с превращением в соль гидрохлорида. Короче говоря, героиновое основание является частично изготовленным героином. Сухое героиновое основание – твердое вещество, которое можно растереть в порошок между пальцами. Его цвет колеблется от бледно-серого до темно-коричневого или темно-серого. В некоторых странах Юго-Восточной Азии его иногда называют "Героин № 2".

Героин № 3: Обычно встречается в виде комков гранул, но иногда размолот в порошок, его окраска меняется от светло-коричневой до темно-серой. Основным разбавителем является кофеин, однако в процессе изготовления к нему иногда добавляют барбитал.

Героин № 4: Тонкоизмельченный порошок белого или кремового цвета, содержащий до 98 % гидрохлорида героина. Этот тип героина обычно содержит очень мало примесей и при розничной продаже наркоманам его часто значительно разбавляют лактозой.

Коричневый героин: Героин, изготавливаемый без прохождения стадии очистки. Этот материал имеет коричневый цвет, обычно содержит крупные куски и часто обладает сильным запахом уксуса.

Некоторые распространенные уличные названия

– Aries (эрис; овен)	– Aunt Hazel (ант Хазель; тетя Хазель)	– Boy (бой, парень)	– Big bag (биг бэг; мешок)
– Chip (чип; фишка)	– Courage pills (кураж пилс; пилюля для смелости)	– Dirt (дёрт; грязь)	– Dope (доуп; допинг)
– Estuff (эстаф)	– Ferry dust (ферри даст; улетная пыль)	– Foolish powder (фулиш паудер; дурацкий порошок)	– Girl (гирл, девчонка)
– Harry (хэрри; черт)	– Horse (хорс; мерин)	– Isda (исда)	– Junk (джанк; хлам)
– Schmeck (smack) (шмек, смэк; смак)	– Stuff (стаф; штукатурка)	– Witch (вич; зелье)	

(US Department of Justice, Office of Justice Programs, Bureau of Justice Statistics, "Drugs and Crime Data", January 1994)

ЧЕРНЫЙ СМОЛООБРАЗНЫЙ ГЕРОИН

Определение

Черный смолообразный героин – подвергнутый первичной обработке героин высокой чистоты преимущественно мексиканского происхождения. (Среднее содержание героина в "черной смоле", продающейся на улице, составляет 60–70% по сравнению с 2–6% в порошкообразном героине.)

Описание

Черный смолообразный героин имеет темно-коричневый или черный цвет. Обладает отталкивающим уксусным запахом, который сильнее и устойчивее, чем у порошкообразного героина. Он может быть липким, как вар, или твердым, как уголь. Поскольку черный смолообразный героин изготавливается с применением сокращенного процесса, он мало обработан, содержит много примесей, таких как побочные растительные продукты (из опия) и остатки ацетилирующего реагента (чаще всего – ангидрида уксусной кислоты), что является причиной сильного запаха и приводит к тому, что черный смолообразный героин при нагревании или повышенной влажности как будто плавится (образуется уксусная кислота).

Распространенные незаконные формы

- упакован в баллоны, алюминиевую фольгу или пластиковые пакеты;
- целлофановые "колбаски" (типа свечей);
- завернут в газету или термостойкую пластиковую обертку.

Некоторые распространенные уличные названия

- | | | | |
|---|---|---|--------------------------------|
| – Ball
(бол; пилюля) | – Black Heroin
(блэк героин;
черный героин) | – Brown Tar
(браун тар;
коричневая смола) | – Bugger
(баггер; тип) |
| – Carga
(карга) | – Chiclosa
(чиклоза) | – Chiva
(Шива) | – Dogfood
(догфуд; отбросы) |
| – Gum
(гам; жвачка) | – Gumball
(гамбол;
жевательная
пилюля) | – Mexican Tar
(мексикан тар;
мексиканская
смола) | – Pedazo
(педазо) |
| – Raw Heroin
(роу героин;
героин-сырец) | – Tootsie Roll
(тутси рол;
булочка) | | – |

(DEA, Special Report on Black Tar Heroin in the United States, Washington, 1986)

Е. СИНТЕТИЧЕСКИЕ НАРКОТИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА

Определение

Синтетические наркотические средства – группа сильнодействующих анальгетиков (болеутоляющих средств), действие которых аналогично действию морфина, но которые не относятся к нему по своему химическому составу и являются синтетическими по происхождению.

Распространенные синтетические наркотические средства

- декстропропоксифен;
- фентанил;
- метадон;
- петидин
- и др.

1. ФЕНТАНИЛ И ЕГО ПРОИЗВОДНЫЕ

Описание

Фентанил и его производные – синтетические анальгетики с кратковременным наркотическим эффектом, действие которых аналогично действию морфина, но которые в сотни раз более активны.

Распространенные фентанилы

- алфентанил (алфента);
- фентанил (сублимат);
- суфентанил (суфента)
и др.

Распространенные законные/незаконные формы

- жидкие фармацевтические препараты для инъекций.

АНАЛОГИ ФЕНТАНИЛА

Определение

Аналоги фентанила – синтетические вещества, родственные фентанилу и оказывающие аналогичное воздействие (см. "наркотики-аналоги", стр. 9).

Распространенные аналоги фентанила

- Альфа-метилфентанил;
- 3-метилфентанил
и др.

Распространенные незаконные формы

- порошок цвета от белого или почти белого до коричневого.

Некоторые распространенные уличные названия

- | | | |
|--|--|---------------------------------------|
| – China white
(чайна уайт;
китайские белила) | – Dance fever
(данс фивер;
танцевальная лихорадка) | – Goodfellas
(гудфелас; весельчак) |
| – Jackpot
(джекпот) | – King ivory
(кинг айвори; белая кость) | – Murder 8
(мёрдер-8; убийца-8) |
| – Poison
(пойзон; отравка) | – Synthetic Heroin
(синтетик героин;
синтетический героин) | – TNT
(ТНТ) |
| – Tango & Cash
(танго и кэш; танго) | | |

(US Department of Justice, Office of Justice Programs, Bureau of Justice Statistics, "Drugs and Crime Data", January 1994)

2. МЕТАДОН

Определение

Метадон – синтетический анальгетик с наркотическим воздействием, также применяется при лечении героиновой зависимости в качестве лекарственного препарата, заменяющего наркотик.

Распространенные законные/незаконные формы

- белый порошок;
- таблетки;
- жидкие препараты для инъекций и приема внутрь (сироп).

Некоторые распространенные названия

- Долофин
- Гептанон
- Поламидон
- Симорон

3. ПЕТИДИН

Определение

Петидин – синтетический анальгетик с наркотическим эффектом, действие которого сходно с действием морфина.

Распространенные законные/незаконные формы

- белый порошок;
- таблетки;
- жидкие фармацевтические препараты для инъекций и приема внутрь (сироп).

Некоторые распространенные названия

- Демерол
- Долантин
- Меперидин

МФПП

Определение

МФПП – это аббревиатура 1-метил-4-фенил-4-пропионоксипиридина. Это производимый в подпольных лабораториях аналог петидина (см. "наркотики-аналоги", стр. 9). При подпольном изготовлении МФПП образуется нейротоксичный побочный продукт – МФТП (1-метил-4-фенил-1,2,3,6-тетрагидропиридин). В связи с приемом МФПП/МФТП были отмечены случаи тяжелой неизлечимой формы болезни Паркинсона – поражения центральной нервной системы, влияющего на движение.

Распространенные незаконные формы

- вещество с внешним видом от белого кристаллического порошка до коричневого гранулированного материала.

Некоторые распространенные уличные названия

- | | | |
|--|------------------|--|
| – Desmethylprodine
(Десметилпродин) | – PPMP
(ППМФ) | – Synthetic Heroin
(синтетический героин) |
|--|------------------|--|

(WHO, Programme on Substance Abuse, Information Manual on Designer Drugs, Geneva, 1991)

Ф. КОКА

Определение

"Кокаиновый куст" означает растения любого вида рода *Erythroxylon*.
(Конвенция 1961 года, ст. 1, пункт 1)

Растение кока (например, *Erythroxylon coca*, *Erythroxylon novogranatense*) произрастает в тропическом климате (500–2000 метров над уровнем моря) в виде кустарника или дерева. Его листья можно собирать в течение примерно 20 лет.

1. ЛИСТ КОКА

Определение

Лист кока означает лист кокаинового куста, за исключением листьев, из которых удален весь экгонин, кокаин и любые другие алкалоиды экгоина.
(Конвенция 1961 года, ст. 1, пункт 1)

Описание

Листья овальной формы, с окраской от зеленой до желто-зеленоватой, в зависимости от разновидности растения *Erythroxylon* различаются по размеру и внешнему виду. На оборотной стороне листа расположены две характерные жилки, параллельные средней жилке.

2. КОКАИНОВАЯ ПАСТА

Определение

Кокаиновая паста – экстракт из листьев кокаинового куста. Она содержит в основном алкалоиды коки и называется также кокаиновым основанием. При очистке кокаиновой пасты получается кокаин.

Описание

Кокаиновая паста – почти белый, кремовый или бежевый крупнозернистый порошок, часто содержит комки и обычно является влажным. Обладает характерным запахом.

3. КОКАИН

Определение

Алкалоид, находящийся в листьях кока или полученный путем синтеза из эггонина.
(ST/NAR/1/Rev.1, 1993)

Описание

Кокаин представляет собой белый кристаллический порошок без запаха, получаемый из кокаиновой пасты. Обычно он находится в виде соли, такой как гидрохлорид кокаина. Гидрохлорид кокаина обычно вдыхают ("нюхают") или вводят путем инъекции.

Некоторые распространенные уличные названия

– Vazooka (базука)	– Bazucos (базука)	– Big C (биг Си; большое Ка)	– Blanche (бланш; беляк)
– Candy (кэнди; конфетка)	– C-dust (Си-даст; Ка-пыль)	– Coco (коко)	– Coke (кока)
– Crack (крэк)	– Flake (флейк; хлопья)	– Gin (джин)	– Koks (кокс)
– Lady (леди)	– Rock (рок)	– Snow (сноу; снег)	– Speedball (спидбол)
– Star dust (стар даст; звездная пыль)			

(US Department of Justice, Office of Justice Programs, Bureau of Justice Statistics, "Drugs and Crime Data", January 1994)

4. КРЭК

Определение

Крэк – кокаиновое основание (свободное основание), получаемое путем специального процесса преобразования гидрохлорида кокаина в пригодную для курения форму. Название "крэк" происходит от звука, издаваемого растрескивающимися при нагревании кристаллами. Крэк получают растворением гидрохлорида кокаина в воде с добавлением бикарбоната натрия или аммиака с последующим нагреванием и охлаждением смеси и отделением осажденных кристаллов с помощью фильтрования. Традиционный процесс получения свободного основания включает нагревание с эфиром или другим воспламеняющимся органическим растворителем, что сопряжено с большой опасностью пожара и взрыва. На следующей схеме сопоставлены эти два процесса преобразования гидрохлорида кокаина в кокаиновое основание:

<u>Процесс получения свободного основания</u>	<u>Процесс получения крэка</u>
– удаляются разбавители	– удаляются разбавители
– используются растворители	– растворители не используются
– опасность взрыва/пожара	– нет опасности взрыва/пожара

- | | |
|--|--|
| – получается порошкообразный материал | – получается твердый хлопьевидный материал |
| – конечным продуктом является кокаиновое основание | – конечным продуктом является кокаиновое основание |

(Private communication, Special Testing and Research Laboratory, US DEA, McLean, Virginia)

Описание

Крек обычно бывает в форме белых хлопьев, ломтиков или кусочков. Его либо курят с помощью кальяна, либо наносят разбрызгиванием на табак или марихуану, чтобы курить в виде сигареты.

Распространенные незаконные формы

- белый или почти белый хлопьевидный порошок;
- твердые белые кусочки кристаллов кокаинового основания;
- часто продается во флаконах.

Г. БАРБИТУРАТЫ

Определение

Барбитураты – самый распространенный пример класса лекарственных препаратов, известных в числе седативных гипнотических средств. Эти лекарственные препараты оказывают действие на центральную нервную систему как депрессанты.

Описание

Барбитураты – лекарственные препараты, которые оказывают депрессивное воздействие на центральную нервную систему: от успокаивающего и снотворного воздействия до общей анестезии. Оказываемое воздействие зависит от конкретного используемого лекарственного препарата и принятой дозы. В небольших дозах барбитураты используются для ослабления состояния беспокойности, эмоционального напряжения и в качестве снотворного.

(DEA fact sheets)

Некоторые барбитураты полезны при лечении определенных видов эпилепсии.

Распространенные барбитураты

- амобарбитал;
 - барбитал;
 - пентобарбитал;
 - фенобарбитал;
 - секобарбитал
- и др.

Распространенные законные/незаконные формы

- белые порошки;

- капсулы или таблетки различной окраски и размеров;
- жидкие фармацевтические препараты для инъекций или приема внутрь;
- суппозитории.

Некоторые распространенные уличные названия

Барбитураты в целом:

- | | | |
|------------------------------------|--|-------------------------------|
| – Barbitos
(барбитос) | – Barbs
(барбс) | – Candy
(кэнди; конфетка) |
| – Downers
(даунерс; усмиритель) | – Goofballs
(гуфболс; дурман) | – Peanuts
(пинатс, арахис) |
| – Sleepers
(слиперс; засоня) | – Sleeping pills
(слипинг пилс; снотворное) | |

Амобарбитал-натрий:

- | | | |
|---|----------------------------------|--|
| – Double trouble
(дабл трабл;
двойное лихо) | – Rainbows
(рейнбоус; радуга) | – Reds and blues
(редс энд блюз;
красно-синее) |
|---|----------------------------------|--|

Пентобарбитал-натрий:

- | | |
|---------------------------------|--|
| – Nimbies
(нимбайс; слияние) | – Yellow jackets
(йеллоу джкетс; желтый пиджак) |
|---------------------------------|--|

Секобарбитал-натрий:

- | | | |
|---|---|----------------------------|
| – Pinks
(пинкс; розовый) | – Red birds
(ред бёрдс;
красная птичка) | – Reds
(редс; краснуха) |
| – Red devils
(ред девилс;
красный дьявол) | – Seggy
(Сегги) | |

Н. БЕНЗОДИАЗЕПИНЫ

Определение

Бензодиазепины – лекарственные препараты, оказывающие депрессивное воздействие на центральную нервную систему. В фармацевтической промышленности синтезировано около 2000 бензодиазепинов.

Распространенные бензодиазепины

- диазепам (валиум);
 - хлордиазепоксид (либриум);
 - флунитразепам (рогипнол);
 - оксазепам
- и др.

Распространенные законные/незаконные формы

- таблетки и капсулы различных окраски и размеров;
- жидкие фармацевтические препараты для инъекций и приема внутрь.

Некоторые распространенные уличные названия

- | | | |
|--|--|--|
| – Blue bomb
(блю бомб; синяя бомба) | – Cannasson rouge
(каннасон руж;
красный каннасон) | – Nerve pills
(нёв пилс;
таблетки от нервов) |
|--|--|--|

I. МЕТАКВАЛОН

Определение

Метаквалон – небарбитуратный синтетический седативный лекарственный препарат.

Распространенные незаконные формы

-

- коричневый, серый или черный липкий порошок;
- таблетки или капсулы.

Некоторые распространенные уличные названия

- Mandrax (мандракс)
- Quaalude (квалюд)

J. АМФЕТАМИН И РОДСТВЕННЫЕ ВЕЩЕСТВА

Определение

Синтетические, родственные по химическому составу вещества со стимулирующим воздействием на центральную нервную систему.

Распространенные вещества

- амфетамин;
- метамфетамин;
- пемолин;
- фенетиллин
и др.

-

Распространенные незаконные формы

- порошок цвета от белого до светло-коричневого;
- таблетки и капсулы различных формы и окраски.

Некоторые распространенные уличные названия

Амфетамин:

- | | | |
|---|-------------------------------------|------------------------------------|
| – Amp
(амп) | – Bennie
(Бенни) | – Browns
(Браун) |
| – Dexies
(декси) | – Footballs
(футбол) | – Glass
(глас; стекло) |
| – Hearts
(хартс; сердце) | – Marathons
(марафон) | – Oranges
(оранж; апельсин) |
| – Pep pills
(пеп пилс; таблетки
для бодрости) | – Rippers
(рипперс; потрошитель) | – Wake ups
(вэйк ап; будильник) |

(US Department of Justice, Office of Justice Programs, Bureau of Justice Statistics, "Drugs and Crime Data", January, 1994)

Метамфетамин:

- | | | |
|---|----------------------------|---|
| – Black beauties
(блэк бьюти; черная красotka) | – Crack meth
(крэк мет) | – Crystal meth
(кристал мет; стеклянный мет) |
| – Downers
(даунерс; усмиритель) | – Fire
(файз; огонь) | – Ice
(айс; лёд) |
| – Meth
(мет) | | |

(US Department of Justice, Office of Justice Programs, Bureau of Justice Statistics, "Drugs and Crime Data", January 1994)

АНАЛОГИ АМФЕТАМИНА

Определение

Аналоги амфетамина – синтетические вещества, родственные в химическом отношении амфетамину (см. "наркотики-аналоги", стр. 9). Они оказывают на центральную нервную систему стимулирующее воздействие, сходное с воздействием обычных амфетаминов, но отличаются по времени до начала воздействия, длительности воздействия и активности. Кроме того, аналоги амфетамина могут действовать как галлюциногены.

Распространенные вещества

- тенамфетамин (МДА);
- 3,4-метилendioксиметамфетамин (МДМА);
- N-этил-3,4-метилendioксиамфетамин (МДЕ);
- броламфетамин (ДОБ).

Распространенные незаконные формы

- порошок цвета от белого до светло-коричневого;
- таблетки и капсулы различных форм и окраски.

Некоторые распространенные уличные названия

3,4-метилendioксиметамфетамин (МДМА):

- Adam (Адам)
- Ecstasy (экстази)
- Essence (эссенция)
- MDM (МДМ)
- MDMA (МДМА)
- ХТС (Экс-Ти-Си)

(US Department of Justice, Office of Justice Programs, Bureau of Justice Statistics, "Drugs and Crime Data", January 1994)

N-этилтенамфетамин (МДЕ):

- Eve (Ева)
- MDE (МДЕ)
- MDEA (МДЕА)

(US Department of Justice, Office of Justice Programs, Bureau of Justice Statistics, "Drugs and Crime Data", January 1994)

К. ГАЛЛЮЦИНОГЕНЫ

Определение

Галлюциногены – группа веществ, вызывающих серьезное изменение психического состояния с нарушением слухового и/или зрительного восприятия, которое не разделяют окружающие. Галлюциногены также называют "психотомиметиками" (раскрывающими сознание).

1. D-ЛИЗЕРГИД (ЛСД)

Определение

ЛСД – полусинтетическое наркотическое средство, получаемое из лизергиновой кислоты – алкалоида, содержащегося в *Claviceps purpurea*, грибе, который растет на ржи и других зерновых (спорынья). ЛСД также известен под названиями диэтиламин лизергиновой кислоты и ЛСД-25. ЛСД представляет собой бесцветное кристаллическое вещество без вкуса и запаха, растворимое в воде или спирте.

Распространенные незаконные формы

- небольшие таблетки и капсулы;
- желатиновые листочки или промокашки.

Некоторые распространенные уличные названия

- A (эй; а)
- Acid (эйсид; кислота)
- Barrels (баррелс; хмельное)
- Battery acid (баттери эйсид; электролит)
- California sunshine (Калифорния саншайн; калифорнийское солнце)
- D (ди; дэ)
- Dots (дотс; кромка)
- Fields (филдс; поле)
- Ghost (гоуст; призрак)
- Hats (хэТС; шляпа)
- L (эл)

(US Department of Justice, Office of Justice Programs, Bureau of Justice Statistics, "Drugs and Crime Data", January 1994)

2. ФЕНЦИКЛИДИН (ФЦП)

Определение

Фенциклидин – синтетический лекарственный препарат, обладающий анестезирующим и галлюциногенным свойствами. Кроме того, он изготавливается в подпольных лабораториях и иногда продается под названиями ЛСД, ТКК или мескалин.

Распространенные незаконные формы

- жидкие препараты для инъекций;
- таблетки и капсулы различных размеров и окраски.

Некоторые распространенные уличные названия

- | | | |
|---|---|------------------------------|
| – Angel dust
(эйнджел даст; ангельская пыль) | – Busy bee
(бизи би; пчелка) | – Cadillac
(Кадиллак) |
| – DOA (Dead on Arrival)
(Ди-Оу-Эй; дэд он аррайвал;
умрешь по прибытии) | – Hoу
(хой; эй) | – Lovely
(лавли; милашка) |
| – Magic Dust
(мэджик даст; волшебная пыль) | – New magic
(нюю мэджик; магия) | – Ozone
(озон) |
| – Peace Pills
(пис пиллс;
умиротворяющие таблетки) | – Rocket fuel
(рокет фьюел;
ракетное топливо) | – Soma
(соума; сома) |

(US Department of Justice, Office of Justice Programs, Bureau of Justice Statistics, "Drugs and Crime Data", January 1994)

3. МЕСКАЛИН/КАКТУС ПЕЙОТ

Определение

Мескалин – галлюциногенное вещество кактуса пейот (*Lophophora williamsi*) – растения, которое в течение столетий использовалось некоторыми племенами Центральной Америки в традиционных индейских обрядах. Его также можно изготовить синтетическим путем.

Распространенные незаконные формы

- кусочки кактуса, бутон (бутон мескала), высушенные, нарезанные ломтиками и проглатываемые;
- размолотые бутоны кактуса в капсулах;
- порошок мескалина в капсулах или таблетках.

Некоторые распространенные уличные названия

Мескалин:

- Big Chief (биг чиф; шэф)
- Mesc (меск)

Бутон мескала:

- Peyote (пейот)
- Peyotl (пейотл)

4. ПСИЛОЦИБИН/ГРИБЫ PSILOCYBE

Определение

Псилоцибин – галлюциногенное вещество из грибов psilocybe (*Psilocybe mexicana* и др.), которые в течение столетий использовались в традиционных индейских обрядах. Будучи съеденными, эти "священные" или "магические" грибы влияют на настроение и восприятие аналогично мескалину и ЛСД.

Распространенные незаконные формы

- неочищенный препарат грибов;
- цельные высушенные коричневые грибы;
- порошкообразный материал в капсулах.

Некоторые распространенные уличные названия

- sacred mushrooms (сейкрид машрумс; священный гриб)
- teonanacatl (теонанакатль)

L. КАТ

Определение

Кат – нежные молодые побеги или листья растения *Catha edulis* Forsk, цветущего вечнозеленого кустарника или небольшого дерева. *Catha edulis* достигает высоты 10–20 футов (3–6 метров) и произрастает в Восточной Африке и Южной Аравии, а именно в Йемене, Кении, на Мадагаскаре, в Сомали, Танзании и Эфиопии, на высоте 1500–1800 метров над уровнем моря. Листья и веточки можно собирать в течение всего года.

Кат собирают ежедневно по утрам и жуют. Он оказывает стимулирующее воздействие вследствие наличия эфедриноподобных компонентов (катинона и катина).

Распространенные незаконные формы

- пучки листьев/веточек ката, которые для сохранения свежести завернуты в листья банана, влажную бумагу или пластик.

Некоторые распространенные уличные названия

- Abyssinian tea (абиссиниан ти; абиссинский чай)
- African tea (африкан ти; африканский чай)
- Chat (чат)
- Kat (кат)
- Mandoma (мандома)
- Miraa (мира)
- Musitate (мьюзитат)
- Qat (кат)
- Somali tea (сомали ти; сомалийский чай)



III. МЕТОДИКИ

- Расшифровка аббревиатур:
- F Анализы для проведения во внелабораторных условиях.
 - L Анализы для проведения в лабораториях.
 - F/L Анализы для проведения во внелабораторных и лабораторных условиях.

Реагенты: подробное описание см. в Приложении.



**А. НАРКОТИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА
И ПСИХОТРОПНЫЕ ВЕЩЕСТВА,
НАХОДЯЩИЕСЯ ПОД
МЕЖДУНАРОДНЫМ КОНТРОЛЕМ**



1. ОПИЙ

А. Реакция Марки (тест 1)

F/L

1. Небольшое количество подозрительного материала поместить на пластинку с лункой.
2. Добавить три капли воды. Размазать пробу по пластинке с лункой с помощью стеклянной палочки или шпателя.
3. Перенести каплю жидкости в другую лунку пластинки.
4. Добавить одну каплю реагента I_A.
5. Добавить три капли реагента I_B.

Результат

Окраска от пурпурной до фиолетовой указывает на возможное присутствие опия.

Замечания

Если коричневая окраска водного экстракта маскирует предполагаемую в результате теста окраску, повторить тест с меньшим количеством подозрительного материала.

Сходная или иная окраска может образовываться в присутствии других контролируемых и неконтролируемых наркотических средств/прекурсоров.

Литература:

Auterhoff, H., Braun, D. Arch. Pharm. (Weinheim), 306 (1973) 866.

В. Тест с сульфатом трехвалентного железа (тест 2)

F/L

1. Небольшое количество подозрительного материала поместить на пластинку с лункой.
2. Добавить три капли воды. Размазать пробу по пластинке с лункой с помощью стеклянной палочки или шпателя.
3. Перенести каплю жидкости в другую лунку пластинки.
4. Добавить одну каплю реагента 2.

Результат

Коричневато-пурпурная окраска указывает на возможное присутствие опия.

Замечания

Если коричневая окраска водного экстракта маскирует предполагаемую в результате теста окраску, повторить тест с меньшим количеством подозрительного материала.

Сходная или иная окраска может образовываться в присутствии других контролируемых и неконтролируемых наркотических средств/прекурсоров.

Литература:

Hartke, K., Mutschler, E. (Editors). DAB 9 – Kommentar.
Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, Stuttgart (1987), p. 2603.

Roth, H.J., Eger, K., Torschuetz, R. Pharmazeutische Chemie II - Arzneistoffanalyse, 2nd Edition.
Georg Thieme Verlag, Stuttgart, New York (1985), p. 517.

2. МОРФИН, КОДЕИН, ГЕРОИН

А. Реакция Марки (тест 1)

F/L

1. Небольшое количество подозрительного материала поместить на пластинку с лункой.
2. Добавить одну каплю реагента I_A. -
3. Добавить три капли реагента I_B.

Результат

Окраска от фиолетовой до красновато-пурпурной указывает на возможное присутствие морфина, кодеина или героина.

Замечания

Сходная или иная окраска может образовываться в присутствии других контролируемых и неконтролируемых наркотических средств/прекурсоров.

Литература:

Auterhoff, H., Braun, D. Arch.Pharm.(Weinheim), 306 (1973) 866.

В. Тест Мекке (тест 3)

L

1. Небольшое количество подозрительного материала поместить на пластинку с лункой.
2. Добавить одну каплю реагента 3. -

Результат

Окраска от синей до зеленой указывает на возможное присутствие морфина, кодеина или героина.

Замечания

Сходная или иная окраска может образовываться в присутствии других контролируемых и неконтролируемых наркотических средств.

Литература:

Rehse, K. Arch.Pharm.(Weinheim), 302 (1969) 487.

С. Тест с азотной кислотой (тест 4)

L

1. Небольшое количество подозрительного материала поместить на пластинку с лункой.
2. Добавить одну каплю реагента 4.

Результат

Желтая окраска, медленно переходящая в светло-зеленую, указывает на возможное присутствие героина.

Оранжевая окраска, быстро переходящая в красную, а затем медленно в желтую, указывает на возможное присутствие морфина.

Оранжевая окраска, медленно переходящая в желтую, указывает на возможное присутствие кодеина.

Замечания

Сходная или иная окраска может образовываться в присутствии других контролируемых и неконтролируемых наркотических средств.

Этот реагент полезен для установления различия между морфином, кодеином и героином. Его рекомендуется применять не отдельно, а в качестве вторичного теста после теста 1.

Литература:

Ditzel, P., Kovar, K.-A. Rausch- und Suchtmittel.
Deutscher Apotheker Verlag, Stuttgart (1983).

Kovar, K.-A., Noy, M., Pieper, R. Dtsch.Apoth.Ztg., 122 (1982) 3.

D. Тест с сульфатом трехвалентного железа (тест 2)

F/L

1. Небольшое количество подозрительного материала поместить на пластинку с лункой.
2. Добавить две капли реагента 2.

Результат

Красная окраска указывает на возможное присутствие морфина.

Замечания

Сходная или иная окраска может образовываться в присутствии других контролируемых и неконтролируемых наркотических средств/прекурсоров.

Литература:

Hartke, K., Mutschler, E. (Editors). DAB 9 - Kommentar.
Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, Stuttgart (1987), p. 2603.

Roth, H.J., Eger, K., Torschuetz, R. Pharmazeutische Chemie II - Arzneistoffanalyse, 2nd Edition.
Georg Thieme Verlag, Stuttgart, New York (1985), p. 517.

3. КАННАБИС

А. Тест с быстродействующим голубым В (тест 5)

F/L

1. Небольшое количество подозрительного материала поместить в пробирку.
2. Добавить небольшое количество реагента 5_A .
3. Добавить 25 капель реагента 5_B и встряхивать пробирку в течение одной минуты.
4. Добавить 25 капель реагента 5_C и встряхивать пробирку еще в течение двух минут.

Результат

Пурпурно-красная окраска нижнего (хлороформового) слоя указывает на возможное присутствие каннабиса.

Замечания

Окраску верхнего слоя не следует учитывать. Сходную реакцию дают лишь очень немногие другие растительные материалы.

Литература:

Ditzel, P., Kovar, K.-A. Rausch- und Suchtmittel.
Deutscher Apotheker Verlag, Stuttgart (1983).

Kovar, K.-A., Noy, M., Pieper, R. Dtsch. Apoth. Ztg., 122 (1982) 3.

В. Тест Дюкенау–Левина (тест 6)

F/L

1. Небольшое количество подозрительного материала поместить в пробирку.
2. Добавить 2 мл (около 50 капель) реагента 6_A и встряхивать пробирку в течение одной минуты.
3. Добавить 2 мл реагента 6_B и встряхивать пробирку еще в течение нескольких секунд, затем смесь должна постоять в течение нескольких минут.
4. Если за 2–3 минуты образуется окраска, добавить 2 мл реагента 6_C и осторожно встряхнуть смесь.

Результат

Фиолетовая окраска нижнего (хлороформового) слоя указывает на возможное присутствие каннабиса.

Замечания

Сходную реакцию дают лишь очень немногие другие природные продукты.

Литература:

Kovar, K.-A., Keck, M., Krieger, Th. Sci.Pharm., 56 (1988) 29.

Kovar, K.-A., Keck, M., Krieger, Th. Arch.Pharm.(Weinheim), 321 (1988) 249.

4. КОКАИН

А. Тест с тиоцианатом кобальта (тест 7)

F/L

1. Небольшое количество подозрительного материала поместить в пробирку.
2. Добавить одну каплю реагента 7_А и встряхивать пробирку в течение десяти секунд.
3. Добавить одну каплю реагента 7_В и встряхивать пробирку еще в течение десяти секунд.

Результат

Синяя окраска указывает на возможное присутствие кокаина, включая незаконные препараты с кокаиновым основанием, такие как "крэк".

Замечания

Сходная окраска может образовываться в присутствии других контролируемых (метаквалон, фенциклидин) и неконтролируемых наркотических средств/прекурсоров.

Литература:

Kovar, K.-A., Noy, M., Pieper, R. Dtsch.Apoth.Ztg., 122 (1982) 3.

В. Модифицированный тест с тиоцианатом кобальта (тест Скотта) (тест 8)

F/L

1. Небольшое количество подозрительного материала поместить в пробирку.
2. Добавить пять капель реагента 8_А и встряхивать пробирку в течение десяти секунд.
Если присутствует кокаин, немедленно образуется синяя окраска.
Если синяя окраска не образуется, добавить столько же подозрительного материала, сколько использовалось в первый раз.
Если синяя окраска все же не образуется, то подозрительный материал не содержит кокаина.
3. Если на этапе 2 раствор стал синим, добавить одну каплю реагента 8_В и встряхивать пробирку в течение нескольких секунд.
Теперь, в случае присутствия кокаина, синяя окраска перейдет в розовую.
Если окраска изменилась лишь частично, добавить еще одну каплю реагента 8_В.
4. Если на этапе 3 раствор полностью стал розовым, добавить пять капель реагента 8_С и повторно встряхнуть пробирку, чтобы жидкости перемешались.
В нижнем (хлороформовом) слое должна вновь появиться синяя окраска, указывающая на присутствие кокаина.

Замечания

Сходную последовательность цветов дают лишь очень немногие неконтролируемые или контролируемые наркотические средства.

Литература:

Kovar, K.-A., Laudszun, M. Chemistry and Reaction Mechanisms of Rapid Tests for Drugs of Abuse and Precursor Chemicals.

United Nations - Scientific and Technical Notes, SCITEC/6, Vienna (1989), p.15.

С. Тест с метилбензоатом (тест 9)

F/L

1. Небольшое количество подозрительного материала поместить в пробирку.
2. Добавить приблизительно десять капель реагента 9.
3. Встряхивать пробирку в течение десяти секунд.
4. Сравнить запах с запахом эталонной пробы метилбензоата.

Результат

-

Если запах пробы такой же, как и запах эталонной пробы метилбензоата, это указывает на возможное присутствие кокаина.

Замечания

Лишь очень немногие неконтролируемые лекарственные препараты дают такой же запах, как в этом тесте. Рекомендуется нюхать пробы с безопасного расстояния (около 15–20 см), вдыхая понемногу.

Литература:

Grant, F.W., Martin, W.C., Quackenbush, R.W. Bull.Narc., 27 No.2 (1975) 33.

D. Тест Вагнера (тест 10)

L

1. Небольшое количество подозрительного материала поместить в пробирку.
2. Добавить пять капель воды и встряхивать пробирку в течение нескольких секунд.
3. Добавить две капли реагента 10.

Результат

Коричневый осадок указывает на возможное присутствие гидрохлорида кокаина. Кокаиновое основание не дает осадка с этим реагентом.

Замечания

Такую же реакцию дают многие другие контролируемые и неконтролируемые наркотические средства/прекурсоры.

Этот реагент полезен для установления различия между гидрохлоридом кокаина и основанием кокаина. Его рекомендуется применять не отдельно, а в качестве вторичного теста после тестов 7, 8 и 9.

Литература:

Jungreis, E. Spot Test Analysis - Clinical, Environmental, Forensic and Geochemical Applications. John Wiley & Sons, Inc., New York (1985), p. 77.

Butler, W.P. Methods of Analysis - Alkaloids, Opiates, Marihuana, Barbiturates, and Miscellaneous Drugs. Internal Revenue Service, Publication No. 341 (Rev. 6-67), p. 77.

5. АМФЕТАМИН/МЕТАМФЕТАМИН И ДРУГИЕ ПРОИЗВОДНЫЕ АМФЕТАМИНА

А. Реакция Марки (тест 1)

F/L

1. Небольшое количество подозрительного материала поместить на пластинку с лункой.
2. Добавить одну каплю реагента 1_А.
3. Добавить две капли реагента 1_В.

Результат

Оранжевая окраска, переходящая в коричневую, указывает на возможное присутствие амфетамина или метамфетамина.

Окраска от желтой до желто-коричневой указывает на возможное присутствие 2,5-диметокси-4-этиламфетамина (ДОЭТ) или СТП/ДОМ.

Окраска от желто-зеленой до зеленой указывает на возможное присутствие 2,5-диметоксиамфетамина (ДМА) или брoламфетамина (ДОБ).

Черная окраска указывает на возможное присутствие тенамфетамина (МДА), или 3,4-метилendiоксиамфетамина (МДМА), или N-этилтенамфетамина (МДЕ), или N-гидрокситенамфетамина (N-гидрокси МДА).

Замечания

Сходная или иная окраска может образовываться в присутствии других контролируемых и неконтролируемых наркотических средств/прекурсоров.

Литература:

Brieskorn, C.H., Reiners, W., Kiderlen, H. Arch.Pharm.(Weinheim), 298 (1965) 505.

World Health Organization - Programme on Substance Abuse. Information Manual on Designer Drugs. WHO/PSA/90.5, Geneva (1991).

В. Тест с серной кислотой (тест 11)

L

1. Небольшое количество подозрительного материала поместить на пластинку с лункой.

2. Добавить одну каплю реагента 11.

Результат

При наличии амфетамина и метамфетамина окраска не образуется.

Замечания

Этот реагент полезен для установления различия между амфетином/метамфетином и другими производными; амфетин и метамфетин не дают окраски с этим реагентом; многие другие производные амфетамина взаимодействуют с реагентом, давая различную окраску.

Литература:

Neuning, H. Sci.Pharm., 55 (1987) 1.

С. Тест Симона (тест 12)

-

F/L

1. Небольшое количество подозрительного материала поместить на пластинку с лункой.
2. Добавить одну каплю реагента 12_A.
3. Добавить две капли реагента 12_B.

Результат

Синяя окраска указывает на возможное присутствие метамфетамина.

Замечания

Другие производные метамфетамина [3,4-метилendioксиметамфетин (МДМА), 2,5-диметоксиметамфетин (ДММА), параметоксиметамфетин (ПММА)] и другие N-замещенные производные [этиламфетин, N-этилтенамфетин (МДЕ)] дают такую же реакцию.

Сходная окраска может образовываться в присутствии других контролируемых и неконтролируемых наркотических средств/прекурсоров.

Литература:

Wiegreb, W., Vilbig, M. Ztg.Naturforsch., 36b (1981) 1297.

World Health Organization - Programme on Substance Abuse. Information Manual on Designer Drugs. WHO/PSA/90.5, Geneva (1991).

D. Тест Симона с ацетоном (тест 13)

L

1. Небольшое количество подозрительного материала поместить на пластинку с лункой.
2. Добавить одну каплю реагента 13_A.

3. Добавить одну каплю реагента 13_в.

Результат

Пурпурная окраска указывает на возможное присутствие амфетамина.

Замечания

Другие производные амфетамина [броламфетамин (ДОБ), 2,5-диметоксиамфетамин (ДМА), 2,5-диметокси-4-этиламфетамин (ДОЭТ), параметоксиамфетамин (ПМА), тенамфетамин (МДА), 3,4,5-триметоксиамфетамин (ТМА)] дают такую же реакцию.

Сходная окраска может образовываться в присутствии других контролируемых и неконтролируемых наркотических средств/прекурсоров.

Литература:

Wiegrebbe, W., Vilbig, M. Ztg.Naturforsch., 37b (1982) 490.

Е. Тест с галлиевой кислотой (тест 14)

L

1. Небольшое количество подозрительного материала поместить в пробирку.
2. Добавить одну каплю реагента 14.

Результат

Окраска от ярко-зеленой до темно-зеленой указывает на возможное присутствие тенамфетамина (МДА), или 3,4-метилendioксиметамфетамина (МДМА), или N-этилтенамфетамина (МДЕ), или N-гидрокситенамфетамина (N-гидрокси МДА) или 5-метокси-3,4-метилendioксиамфетамина (ММДА).

Замечания

Сходная окраска может образовываться в присутствии других контролируемых и неконтролируемых наркотических средств/прекурсоров.

Литература:

World Health Organization - Programme on Substance Abuse. Information Manual on Designer Drugs. WHO/PSA/90.5, Geneva (1991).

6. ПЕМОЛИН

А. Тест Циммермана (тест 15)

F/L

1. Небольшое количество подозрительного материала поместить на пластинку с лункой.
2. Добавить одну каплю реагента 15_а.
3. Добавить одну каплю реагента 15_в.

Результат

Глубокая красная окраска указывает на возможное присутствие пемолина.

Замечания

Сходная и иная окраска может образовываться в присутствии других контролируемых и неконтролируемых наркотических средств/прекурсоров.

В. Тест с динитробензолом (тест 16)

а) Тест с 1,2-динитробензолом

L

1. Поместить на пластинку с лункой две капли реагента 16_А.
2. Добавить небольшое количество подозрительного материала.
3. Добавить две капли реагента 16_В.

Результат

-

Умеренная пурпурная окраска указывает на возможное присутствие пемолина.

б) Тест с 1,3-динитробензолом

F/L

1. Поместить на пластинку с лункой две капли реагента 16_С.
2. Добавить небольшое количество подозрительного материала.
3. Добавить две капли реагента 16_В.

Результат

Глубокая красная окраска указывает на возможное присутствие пемолина.

с) Тест с 1,4-динитробензолом

F/L

1. Поместить на пластинку с лункой две капли реагента 16_Д.
2. Добавить небольшое количество подозрительного материала.
3. Добавить две капли реагента 16_В.

Результат

Глубокая желтая окраска указывает на возможное присутствие пемолина.

Замечания

В этих трех тестах сходную окраску дают только два неконтролируемых вещества – фенозолон и тозалинон. Тозалинон можно отличить от пемолина и фенозолона

посредством теста с 1,4-динитробензолом (тозалинон дает глубокую пурпурно-красную окраску).

Полиэтиленгликоль выбран в качестве растворителя по той причине, что его высокая температура кипения облегчает проведение теста в условиях жаркого климата, в особенности в Африке.

Литература:

Watanabe, K. Report of the International Symposium of Forensic Science, Tokyo (1993), pp. 21-24.

7. БАРБИТУРАТЫ

А. Тест Дилле–Копаньи (тест 17)

F/L

1. Небольшое количество подозрительного материала поместить на пластинку с лункой.
2. Добавить три капли реагента 17_А.
3. Добавить три капли реагента 17_В.

Результат

Красновато-пурпурная окраска указывает на возможное присутствие барбитуратов.

Замечания

Сходную реакцию дают лишь очень немногие другие контролируемые и неконтролируемые наркотические средства.

Литература:

Koppanyi, T., Dille, J.M., Murphy, W.S., Krop, S. Pharm.Assoc., 23 (1934) 1074.

Hartke, Mutschler, E. (Editors). DAB 9 - Kommentar.
Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, Stuttgart (1987), p. 97.

8. ДИАЗЕПАМ И ДРУГИЕ ПРОИЗВОДНЫЕ БЕНЗОДИАЗЕПИНА

А. Тест Циммермана (тест 15)

F/L

1. Небольшое количество подозрительного материала поместить на пластинку с лункой.
2. Добавить одну каплю реагента 15_А.
3. Добавить одну каплю реагента 15_В.

Результат

Красновато-пурпурная или розовая окраска указывает на возможное присутствие диазепама или каких-либо родственных производных бензодиазепаина.

Замечания

Некоторые производные бензодиазепаина (лоразепам, оксазепам, оксазолам, хлоразепат, хлордиазепоксид, мидазолам и др.) не дают окраски при этом тесте.

Сходная и иная окраска может образовываться в присутствии других контролируемых и неконтролируемых наркотических средств/прекурсоров.

Литература:

Kovar, K.-A., Biegert, B. Arch.Pharm.(Weinheim), 309 (1976) 522.

Kovar, K.-A., Linden, D. Pharm.Acta Helv., 58 (1983) 66.

Kovar, K.-A., Kaiser, C. Pharm.Acta Helv., 61 (1986) 42.

Kouidri, C., Sackda, S. The Identification and Analysis of Benzodiazepines under International Control. United Nations - Scientific and Technical Notes, SCITEC/1, Vienna (1987).

В. Тест с хлористоводородной кислотой (тест 18)

F/L

1. Небольшое количество подозрительного материала поместить на пластинку с лункой.
2. Добавить две капли реагента 18.

Результат

Желтая окраска указывает на возможное присутствие диазепама или других производных бензодиазепаина.

Замечания

Сходную окраску могут давать многие неконтролируемые наркотические средства.

Литература:

Kovar, K.-A., Linden, D. Pharm.Acta Helv., 58 (1983) 66.

С. Тест Витали–Морина (тест 19)

L

1. Небольшое количество подозрительного материала поместить в небольшую фарфоровую миску.
2. Добавить 0,5 мл реагента 19_А и нагревать на водяной бане до полного выпаривания.
3. Добавить 5 мл реагента 19_В.
4. Добавить 1 мл реагента 19_С.

Результат

Желто-оранжевая окраска указывает на возможное присутствие диазепама или каких-либо родственных производных бензодиазепамина.

Замечания

Сходная окраска может образовываться в присутствии других контролируемых и неконтролируемых наркотических средств.

Литература:

Kovar, K.-A., Laudszun, M. Chemistry and Reaction Mechanisms of Rapid Tests for Drugs of Abuse and Precursor Chemicals.
United Nations - Scientific and Technical Notes, SCITEC/6, Vienna (1989), p.14.

9. МЕТАКВАЛОН

А. Тест с тиоцианатом кобальта (тест 7)

F/L

1. Небольшое количество подозрительного материала поместить в пробирку.
2. Добавить одну каплю реагента 7_А и встряхивать пробирку в течение десяти секунд.
3. Добавить одну каплю реагента 7_В и встряхивать пробирку еще в течение десяти секунд.

Результат

Синяя окраска указывает на возможное присутствие метаквалона.

Замечания

Сходная окраска может образовываться в присутствии других контролируемых (кокаин, фенциклидин) и неконтролируемых наркотических средств/прекурсоров.

Литература:

Kovar, K.-A., Laudszun, M. Chemistry and Reaction Mechanisms of Rapid Tests for Drugs of Abuse and Precursor Chemicals.
United Nations - Scientific and Technical Notes, SCITEC/6, Vienna (1989), p. 16.

10. ЛИЗЕРГИД (ЛСД)

А. Тест Эрлиха (тест 20)

F/L

1. Небольшое количество подозрительного материала поместить на пластинку с лункой.
2. Добавить две капли реагента 20.

Результат

Фиолетовая окраска, образующаяся в течение нескольких минут, указывает на возможное присутствие лизергида (ЛСД).

Замечания

Сходная окраска может образовываться в присутствии других контролируемых и неконтролируемых наркотических средств/прекурсоров.

Если есть подозрение, что ЛСД впитался в бумагу, возьмите только одну дозировочную форму вместе с бумагой, поместите ее на пластинку с лункой и произведите тест.

Литература:

Pindur, U. Pharm.Unserer Zeit, 11 (1982) 74.

11. МЕСКАЛИН

А. Реакция Марки (тест 1)

F/L

1. Небольшое количество подозрительного материала поместить на пластинку с лункой.
2. Добавить одну каплю реагента 1_A.
3. Добавить две капли реагента 1_B.

Результат

Оранжевая окраска указывает на возможное присутствие мескалина.

Замечания

Сходная или иная окраска может образовываться в присутствии других контролируемых и неконтролируемых наркотических средств/прекурсоров.

Литература:

Moffat, A.C. (Editor). Clarke's Isolation and Identification of Drugs, 2nd Edition.
The Pharmaceutical Press, London (1986), p. 737.

В. Тест Либермана (тест 21)

L

1. Небольшое количество подозрительного материала поместить на пластинку с лункой.
2. Добавить одну каплю реагента 21.

Результат

Черная окраска указывает на возможное присутствие мескалина.

Замечания

Сходная или иная окраска может образовываться в присутствии других контролируемых и неконтролируемых наркотических средств/прекурсоров.

Литература:

Moffat, A.C. (Editor). Clarke's Isolation and Identification of Drugs, 2nd Edition.
The Pharmaceutical Press, London (1986), p. 737.

12. ПСИЛОЦИБИН

А. Реакция Марки (тест 1)

F/L

1. Небольшое количество подозрительного материала поместить на пластинку с лункой.
2. Добавить одну каплю реагента 1_А.
3. Добавить две капли реагента 1_В.

Результат

Оранжевая окраска указывает на возможное присутствие псилоцибина.

Замечания

Сходная или иная окраска может образовываться в присутствии других контролируемых и неконтролируемых наркотических средств/прекурсоров.

Литература:

Moffat, A.C. (Editor). Clarke's Isolation and Identification of Drugs, 2nd Edition.
The Pharmaceutical Press, London (1986), p. 946.

В. Тест Эрлиха (тест 20)

F/L

1. Небольшое количество подозрительного материала поместить на пластинку с лункой.
2. Добавить две капли реагента 20.

Результат

Фиолетовая окраска указывает на возможное присутствие псилоцибина.

Замечания

Сходная окраска может образовываться в присутствии других контролируемых и неконтролируемых наркотических средств/прекурсоров.

Литература:

United Nations. Recommended Methods for Testing Peyote Cactus (Mescal Buttons)/Mescaline and Psilocybe Mushrooms/Psilocybin.
ST/NAR/19, New York (1989), p. 33.

13. ФЕНЦИКЛИДИН (ФЦП)

А. Тест с тиоцианатом кобальта (тест 7)

F/L

1. Небольшое количество подозрительного материала поместить в пробирку.
2. Добавить одну каплю реагента 7_A и встряхивать пробирку в течение десяти секунд.
3. Добавить одну каплю реагента 7_B и встряхивать пробирку еще в течение десяти секунд.

Результат

Синяя окраска указывает на возможное присутствие фенциклидина (ФЦП).

Замечания

Сходная окраска может образовываться в присутствии других контролируемых (кокаин, метаквалон) и неконтролируемых наркотических средств/прекурсоров.

Литература:

Kovar, K.-A., Laudszun, M. Chemistry and Reaction Mechanisms of Rapid Tests for Drugs of Abuse and Precursor Chemicals.
United Nations - Scientific and Technical Notes, SCITEC/6, Vienna (1989), p. 16.

В. Тест Мекке (тест 3)

L

1. Небольшое количество подозрительного материала поместить на пластинку с лункой.
2. Добавить одну каплю реагента 3.

Результат

Розовая окраска указывает на возможное присутствие фенциклидина (ФЦП).

Замечания

Сходная или иная окраска может образовываться в присутствии других контролируемых и неконтролируемых наркотических средств.

Литература:

Kovar, K.-A., Laudszun, M. Chemistry and Reaction Mechanisms of Rapid Tests for Drugs of Abuse and Precursor Chemicals.
United Nations - Scientific and Technical Notes, SCITEC/6, Vienna (1989), p. 16.

14. ФЕНТАНИЛ/альфа-МЕТИЛФЕНТАНИЛ

А. Реакция Марки (тест 1)

F/L

1. Небольшое количество подозрительного материала поместить на пластинку с лункой.
2. Добавить одну каплю реагента I_A.
3. Добавить три капли реагента I_B.

Результат

Оранжевая окраска указывает на возможное присутствие фентанила или альфа-метилфентанила.

Замечания

Сходная или иная окраска может образовываться в присутствии других контролируемых и неконтролируемых наркотических средств/прекурсоров.

Литература:

Allen, A.C. et al. Microgram, 14 (1981) 26-32.

Moffat, A.C. (Editor). Clarke's Isolation and Identification of Drugs, 2nd Edition. The Pharmaceutical Press, London (1986), p. 617.

World Health Organization - Programme on Substance Abuse. Information Manual on Designer Drugs. WHO/PSA/90.5, Geneva (1991).

15. МЕТАДОН

А. Реакция Марки (тест 1)

F/L

1. Небольшое количество подозрительного материала поместить на пластинку с лункой.
2. Добавить одну каплю реагента I_A.
3. Добавить три капли реагента I_B.

Результат

Медленно образующаяся розовая окраска, переходящая в фиолетовую, указывает на возможное присутствие метадона.

Замечания

Сходная или иная окраска может образовываться в присутствии других контролируемых и неконтролируемых наркотических средств/прекурсоров.

Литература:

Brieskorn, C.H., Reiners, W., Kiderlen, H. Arch.Pharm.(Weinheim), 298 (1965) 505.

В. Тест с азотной кислотой – серной кислотой (тест 22)

F/L

1. Небольшое количество подозрительного материала поместить на пластинку с лункой.
2. Добавить две капли реагента 22.

Результат

Медленно образующаяся оранжевая окраска, переходящая в красную, указывает на возможное присутствие метадона.

Литература:

Demonceau, J. J.Pharm.Belg., 7 (1952) 36.

16. ПЕТИДИН

А. Реакция Марки (тест 1)

F/L

1. Небольшое количество подозрительного материала поместить на пластинку с лункой.
2. Добавить одну каплю реагента 1_А.
3. Добавить три капли реагента 1_В.

Результат

Оранжевая окраска указывает на возможное присутствие петидина.

Замечания

Сходная или иная окраска может образовываться в присутствии других контролируемых и неконтролируемых наркотических средств/прекурсоров.

Литература:

Moffat, A.C. (Editor). Clarke's Isolation and Identification of Drugs, 2nd Edition.
The Pharmaceutical Press, London (1986), p. 867.

World Health Organization - Programme on Substance Abuse. Information Manual on Designer Drugs.
WHO/PSA/90.5, Geneva (1991).

В. Тест Либермана (тест 21)

L

1. Небольшое количество подозрительного материала поместить на пластинку с лункой.
2. Добавить одну каплю реагента 21.

Результат

Красно-оранжевая окраска указывает на возможное присутствие пепидина.

Замечания

Сходная или иная окраска может образовываться в присутствии других контролируемых и неконтролируемых веществ.

Литература:

Moffat, A.C. (Editor). Clarke's Isolation and Identification of Drugs, 2nd Edition.
The Pharmaceutical Press, London (1986), p. 867.

17. КАТ/КАТИНОН/КАТИН

В лаборатории Программы Организации Объединенных Наций по международному контролю над наркотиками/Сектора технического обслуживания в настоящее время проводятся исследования возможных анализов во внелабораторных условиях для ката и его основных активных компонентов, катинона и катина, а также меткатинона (= эфедрона) – синтетического производного катинона.

Катин [= (+)-норпсевдоэфедрин] дает положительную реакцию в тесте Чень–Као для эфедринов (см. стр. 65).



**В. ПРЕКУРСОРЫ И ОСНОВНЫЕ
ХИМИЧЕСКИЕ ВЕЩЕСТВА**



!!!! ОБЩЕЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ОБ ОПАСНОСТИ !!!!

В группе контролируемых прекурсоров и основных химических веществ имеются ЛЕГКО ВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ И ВЗРЫВЧАТЫЕ, а также СИЛЬНО КОРРОДИРУЮЩИЕ вещества.

В связи с этим

- При обращении с подозрительным материалом:
 - НЕ КУРИТЬ;
 - хранить вдали от источников воспламенения и нагревания (например, электродвигателей, осветительных приборов, прямого солнечного света, электроплиток);
 - пользоваться защитными очками и перчатками;
 - работать с этим материалом в хорошо проветриваемом месте;
 - принимать особые меры предосторожности при транспортировке этого материала, следовать правилам, рекомендованным для перевозки опасных химических веществ.

- При несчастном случае:
 - немедленно снять загрязненную одежду;
 - при попадании на кожу и/или в глаза немедленно смыть большим количеством воды и обратиться к врачу;
 - в случае утечки больших количеств материала прекратить курение, эвакуировать людей с этого участка и сообщить в пожарную команду.

- Хранить подозрительный материал в отдельном помещении, которое должно быть хорошо вентилируемым, прохладным, сухим и пожаробезопасным. Хранить материал в плотно закрытых контейнерах. Следовать более подробным указаниям по хранению, приведенным ниже.

- Не удалять подозрительный материал, сливая его в канализацию или выбрасывая в бытовые отходы, а направлять его компании/организации, уполномоченной осуществлять сбор и удаление или очистку опасных отходов.



1. АНГИДРИД УКСУСНОЙ КИСЛОТЫ

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Подвижная бесцветная жидкость с характерным проникающим удушливым запахом, очень похожим на запах уксусной кислоты.

!!!!!! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ОБ ОПАСНОСТИ !!!!!

- *обладает корродирующей способностью*
- *испарения раздражают глаза, нос и горло*
- *может энергично взаимодействовать с окисляющими материалами*
- *при контакте с водой или паром протекает бурная реакция*

ХРАНЕНИЕ/ОБРАЩЕНИЕ

- *Хранить в контейнерах, покрытых нержавеющей сталью или полиэтиленом.*
- *Хранить отдельно от окислителей, сильных щелочей и спиртов.*

ИДЕНТИФИКАЦИЯ

А. Тест с гидроксаматом трехвалентного железа (тест 23)

F/L

1. Одну каплю подозрительного материала поместить на пластинку с лункой.
2. Добавить одну каплю реагента 23_А.
3. Добавить три капли реагента 23_В.
4. Добавить одну каплю воды.

Результат

Окраска от красноватой до синевато-пурпурной указывает на возможное присутствие ангидрида уксусной кислоты.

Замечания

В присутствии ангидридов других карбоновых кислот может возникнуть иная окраска.

Литература:

Feigl, F. Spot Tests in Organic Analysis, 7th Edition.
Elsevier Scientific Publishing Company, Amsterdam, Oxford, New York (1966), p. 217.

Heinisch, G., Frank, H. Arzneistoff-Identifizierung.
Georg Thieme Verlag, Stuttgart, New York (1986), p. 19.

2. АЦЕТОН

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Бесцветная быстро испаряющаяся жидкость с характерным сладковатым запахом.

!!!!!! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ОБ ОПАСНОСТИ !!!!!!

- *легко воспламеняется*
- *раздражает кожу и сильно раздражает глаза*
- *вдыхание и попадание внутрь вызывают головную боль, головокружение и рвоту*

ХРАНЕНИЕ/ОБРАЩЕНИЕ

- *Хранить в закрытых контейнерах при температуре не выше 15 °С.*
- *Хранить контейнеры в хорошо проветриваемом месте вдали от источников нагрева, искр и открытого огня.*
- *Хранить отдельно от окислителей.*

ИДЕНТИФИКАЦИЯ

А. Тест с нитропруссидом натрия (тест 24)

F/L

1. Небольшую каплю подозрительного материала поместить на пластинку с лункой.
2. Добавить две капли реагента 24_А.
3. Добавить две капли реагента 24_В.

Результат

Оранжевая окраска указывает на возможное присутствие ацетона.

Замечания

Сходная окраска возникает в присутствии других метилкетонов.

Литература:

Feigl, F. Spot Tests in Organic Analysis, 7th Edition.

Elsevier Scientific Publishing Company, Amsterdam, Oxford, New York (1966), p. 208.

Deutsches Arzneibuch, 9. Ausgabe.

Deutscher Apotheker Verlag, Stuttgart (1986), p. 488.

В. Тест Циммермана (тест 15)

F/L

1. Небольшое количество подозрительного материала поместить на пластинку с лункой.
2. Добавить одну каплю реагента 15_А.
3. Добавить одну каплю реагента 15_В.

Результат

Окраска от красновато-пурпурной до красной указывает на возможное присутствие ацетона.

Замечания

Сходная или иная окраска может образовываться в присутствии других контролируемых и неконтролируемых наркотических средств/прекурсоров.

Литература:

Feigl, F. Spot Tests in Organic Analysis, 7th Edition.

Elsevier Scientific Publishing Company, Amsterdam, Oxford, New York (1966), p. 206.

Deutsches Arzneibuch, 9. Ausgabe.

Deutscher Apotheker Verlag, Stuttgart (1986), p. 488.

3. N-АЦЕТИЛАНТРАНИЛОВАЯ КИСЛОТА

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тонкоизмельченный белый или почти белый кристаллический порошок.

!!!!!! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ОБ ОПАСНОСТИ !!!!!!

– опасно при попадании внутрь

ХРАНЕНИЕ/ОБРАЩЕНИЕ

- Хранить в плотно закрытых контейнерах в прохладном сухом месте.

ИДЕНТИФИКАЦИЯ

А. Тест Эрлиха (тест 20)

F/L

1. Небольшое количество подозрительного материала поместить на пластинку с лункой.
2. Добавить две капли реагента 20.

Результат

Лимонно-желтая окраска указывает на возможное присутствие N-ацетилантраниловой кислоты.

Замечания

Поскольку окраска реагента 20 также желтая, образовавшаяся в результате проведения теста на N-ацетилантраниловую кислоту окраску всегда следует сопоставлять с окраской реагента ("слепой тест").

- Поместить одну каплю реагента 20 в другую, чистую, лунку пластинки.
- Сопоставить окраску, полученную при тесте на N-ацетилантраниловую кислоту, с окраской реагента 20.

Тест на N-ацетилантраниловую кислоту следует считать положительным только в том случае, когда полученная окраска четко отличается от окраски реагента 20.

Если перед добавлением реагента 20 к веществу добавить одну каплю реагента 24_A, то такой тест приводит к оранжево-красной окраске (вследствие образования антраниловой кислоты).

Литература:

Какс, В., Vejdelek, Z.J. (Editors). Handbuch der photometrischen Analyse organischer Verbindungen, Band 2. Verlag Chemie, Weinheim (1974), p. 499.

4. АНТРАНИЛОВАЯ КИСЛОТА

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Белые или бледно-желтые кристаллы или порошок.

!!!!!! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ОБ ОПАСНОСТИ !!!!!

– *опасно при попадании внутрь*

ХРАНЕНИЕ/ОБРАЩЕНИЕ

– *Хранить в плотно закрытых контейнерах в прохладном сухом месте.*

ИДЕНТИФИКАЦИЯ

А. Тест Эрлиха (тест 20)

F/L

1. Небольшое количество подозрительного материала поместить на пластинку с лункой.
2. Добавить две капли реагента 20.

Результат

Красная окраска указывает на возможное присутствие антраниловой кислоты.

Замечания

Сходная или иная окраска может образовываться в присутствии других контролируемых и неконтролируемых наркотических средств/прекурсоров.

Литература:

Kak[□]c, B., Vejdelek, Z.J. (Editors). Handbuch der photometrischen Analyse organischer Verbindungen, Band 2. Verlag Chemie, Weinheim (1974), p. 499.

В. Тест Симона (тест 12)

F/L

1. Небольшое количество подозрительного материала поместить на пластинку с лункой.
2. Добавить одну каплю реагента 12_А.
3. Добавить две капли реагента 12_В.

Результат

Желтая окраска, переходящая в желтовато-зеленую, указывает на возможное присутствие антраниловой кислоты.

Замечания

Сходная окраска может образовываться в присутствии других контролируемых и неконтролируемых наркотических средств/прекурсоров.

5. ЭФЕДРИН/ПСЕВДОЭФЕДРИН

ХАРАКТЕРИСТИКИ

ЭФЕДРИН:

- Основание: Восковидные твердые кристаллы или гранулы, мылкие на ощупь. Растворимо в воде, спирте, этиловом эфире, хлороформе, маслах.
- Гидрохлорид: Белые кристаллы. Растворим в воде, сильно растворим в спирте, практически нерастворим в этиловом эфире.
- Сульфат: Белые или слегка красновато-желтые кристаллы (орторомбические иголки). Растворим в воде, частично растворим в спирте.

ПСЕВДОЭФЕДРИН:

- Основание: Белые кристаллы. Умеренно растворимо в воде, свободно растворимо в спирте и этиловом эфире.
- Гидрохлорид: Белые иголки. Растворим в воде, спирте и хлороформе.
- Сульфат: Белые кристаллы без запаха или кристаллический порошок. Свободно растворим в спирте.

!!!!!! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ОБ ОПАСНОСТИ !!!!!!

- *опасно при попадании внутрь*
- *не вдыхать пыль*
- *избегать попадания на кожу и в глаза*

ХРАНЕНИЕ/ОБРАЩЕНИЕ

– Хранить в плотно закрытых контейнерах, защищенных от света.

ИДЕНТИФИКАЦИЯ

А. Тест Чень–Као (тест 25)

F/L

1. Небольшое количество подозрительного материала поместить на пластинку с лункой.
2. Добавить две капли реагента 25_А.
3. Добавить две капли реагента 25_В.
4. Добавить две капли реагента 25_С.

Результат

Фиолетовая окраска указывает на возможное присутствие эфедрина или псевдоэфедрина.

Замечания

Сходная окраска может образовываться в присутствии других контролируемых и неконтролируемых наркотических средств/прекурсоров.

Литература:

Hartke, K., Mutschler, E. (Editors). DAB 9 - Kommentar.
Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, Stuttgart (1987), p. 1550.

6. ЭРГОМЕТРИН

ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Основание:** Склонно к образованию сольватированных бесцветных кристаллов. Свободно растворимо в низших спиртах, этилацетате, ацетоне, слабо растворимо в воде и хлороформе.
- Гидрохлорид:** Иголки.
Частично растворим в воде.
- Малеат:** Белый или желтоватый кристаллический порошок без запаха. Слабо растворим в воде, с трудом растворим в этаноле, почти нерастворим в хлороформе и этиловом эфире.

Тартрат: Белый кристаллический порошок (при воздействии света темнеет и разлагается).
Растворим в воде и этаноле, слабо растворим в хлороформе и этиловом эфире.

!!!!!! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ОБ ОПАСНОСТИ !!!!!

- *обладает высокой токсичностью*
- *попадание внутрь вызывает рвоту, диарею, неутоляемую жажду, спутанность и потерю сознания*
- *при проглатывании зерен, зараженных спорыньей, происходит хроническое отравление*

ХРАНЕНИЕ/ОБРАЩЕНИЕ

- *Хранить в плотно закрытых контейнерах желтого цвета в прохладном сухом месте при температуре от 2 до 8 °С.*

ИДЕНТИФИКАЦИЯ

А. Тест Эрлиха (тест 20)

F/L

1. Небольшое количество подозрительного материала поместить на пластинку с лункой.
2. Добавить две капли реагента 20.

Результат

Фиолетовая окраска указывает на возможное присутствие эргометрина.

Замечания

Сходная окраска может образовываться в присутствии других контролируемых и неконтролируемых наркотических средств/прекурсоров.

Литература:

Pindur, U. Pharm. Unserer Zeit, 11 (1982) 74.

7. ЭРГОТАМИН

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основание: Склонно к образованию сольватированных бесцветных кристаллов. Свободно растворимо в хлороформе, пиридине и ледяной уксусной кислоте, умеренно растворимо в этилацетате, слабо растворимо в бензоле и этаноле, почти нерастворимо в воде и петролейном эфире.

Гидрохлорид: Пластинки.
Растворим в водно-спиртовых смесях, слабо растворим в воде или спирте.

Тартрат: Бесцветные кристаллы без запаха либо кристаллический белый или желтовато-белый порошок.
Слабо растворим в воде и спирте, почти нерастворим в этиловом эфире и хлороформе.

!!!!!! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ОБ ОПАСНОСТИ !!!!!

- *обладает высокой токсичностью*
- *попадание внутрь вызывает рвоту, диарею, неутоляемую жажду, спутанность и потерю сознания*
- *при проглатывании зерен, зараженных спорыньей, происходит хроническое отравление*

ХРАНЕНИЕ/ОБРАЩЕНИЕ

- *Хранить в плотно закрытых контейнерах желтого цвета в прохладном сухом месте при температуре от 2 до 8 °С.*

ИДЕНТИФИКАЦИЯ

А. Тест Эрлиха (тест 20)

F/L

1. Небольшое количество подозрительного материала поместить на пластинку с лункой.
2. Добавить две капли реагента 20.

Результат

Фиолетовая окраска указывает на возможное присутствие эрготамина.

Замечания

Сходная окраска может образовываться в присутствии других контролируемых и неконтролируемых наркотических средств/прекурсоров.

Литература:

Pindur, U. Pharm. Unserer Zeit, 11 (1982) 74.

8. ЭТИЛОВЫЙ ЭФИР

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Бесцветная, подвижная, легко испаряющаяся жидкость с острым сладким запахом.

!!!!!! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ОБ ОПАСНОСТИ !!!!!!

- **ЧРЕЗВЫЧАЙНО ЛЕГКО ВОСПЛАМЕНЯЕТСЯ**
- *может образовывать взрывчатые пероксиды*
- *слабо токсичен при вдыхании, умеренно токсичен при попадании внутрь*
- *раздражает кожу и сильно раздражает глаза*

ХРАНЕНИЕ/ОБРАЩЕНИЕ

- *Хранить в закрытых контейнерах в хорошо проветриваемом месте.*
- *Хранить вдали от источников воспламенения – НЕ КУРИТЬ.*
- *Не сливать в водостоки.*
- *Принимать меры предосторожности против статического электричества.*

ИДЕНТИФИКАЦИЯ

По соображениям безопасности для этилового эфира не рекомендовано никакого теста во внелaborаторных условиях.

С любым материалом, предположительно являющимся этиловым эфиром, следует обращаться с особой осторожностью и для анализа направлять его в лабораторию.

9. ХЛОРИСТОВОДОРОДНАЯ КИСЛОТА

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Прозрачная дымящая жидкость с едким запахом, окраской от бесцветной до светло-желтой.

!!!!!! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ОБ ОПАСНОСТИ !!!!!

- *обладает сильной корродирующей способностью*
- *испарения раздражают слизистые оболочки, глаза и дыхательные пути*
- *более сильное воздействие приводит к отеку легких*

ХРАНЕНИЕ/ОБРАЩЕНИЕ

- *Хранить в герметичных контейнерах, изготовленных из стекла или другого инертного материала, при температуре ниже 30 °С.*
- *Хранить отдельно от окислителей и сильных щелочей.*

ИДЕНТИФИКАЦИЯ

А. Тест на кислотность (тест 26)

F/L

1. Поместить в пробирку пять капель воды.
2. Осторожно добавить одну каплю подозрительного материала.
3. Перенести (с помощью пипетки) небольшую каплю этого раствора на нейтральную лакмусовую бумагу.

Результат

Изменение окраски индикаторной бумаги на красную указывает на присутствие кислоты.

Замечания

Можно также использовать другие виды pH-индикаторной бумаги или полосок (охватывающие диапазон кислотности pH 0–14).
Просьба следовать указаниям на упаковке.

В. Тест на хлорид (тест 27)

F/L

1. Поместить в пробирку пять капель воды.
2. Осторожно добавить одну каплю подозрительного материала.
3. Добавить одну каплю реагента 27.

Результат

Белый хлопьевидный осадок указывает на возможное присутствие хлористоводородной кислоты.

Замечания

Такая же реакция протекает в присутствии хлоридов.

Литература:

Deutsches Arzneibuch, 9. Ausgabe.
Deutscher Apotheker Verlag, Stuttgart (1986), p. 63.

10. ИЗОСАФРОЛ

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Бесцветная вязкая жидкость со сладким запахом, сходным с запахом аниса.

!!!!!! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ОБ ОПАСНОСТИ !!!!!

- *умеренно токсичен при попадании внутрь*
- *ядовит при парентеральном введении*
- *по экспериментальным данным, является канцерогеном и вызывает образование опухолей*
- *раздражает кожу*
- *при нагревании до разложения изосафрол выделяет едкие пары и дым*

ХРАНЕНИЕ/ОБРАЩЕНИЕ

- *Хранить в прохладном месте, защищенном от действия света.*

ИДЕНТИФИКАЦИЯ

А. Реакция Марки (тест 1)

F/L

1. Небольшую каплю подозрительного материала поместить на пластинку с лункой.
2. Добавить одну каплю реагента I_A.
3. Добавить три капли реагента I_B.

Результат

Темно-пурпурная окраска указывает на возможное присутствие изосафрола.

Замечания

Сходная или иная окраска может образовываться в присутствии других контролируемых и неконтролируемых наркотических средств/прекурсоров.

В. Тест с галлиевой кислотой (тест 14)

L

1. Одну каплю подозрительного материала поместить в пробирку.
2. Добавить одну каплю реагента 14.

Результат

Окраска от красной до красновато-коричневой указывает на возможное присутствие изосафрола.

Замечания

Сходная или иная окраска может образовываться в присутствии других контролируемых и неконтролируемых наркотических средств/прекурсоров.

11. ЛИЗЕРГИНОВАЯ КИСЛОТА

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Белые кристаллы, плохо растворимые в воде, растворимые в щелочах.

!!!!!! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ОБ ОПАСНОСТИ !!!!!!

- *обладает высокой токсичностью*
- *попадание внутрь вызывает рвоту, диарею, неутолимую жажду, спутанность и потерю сознания*

ХРАНЕНИЕ/ОБРАЩЕНИЕ

- *Хранить в плотно закрытых контейнерах в прохладном месте, защищенном от действия света.*

ИДЕНТИФИКАЦИЯ

А. Тест Эрлиха (тест 20)

F/L

1. Небольшое количество подозрительного материала поместить на пластинку с лункой.
2. Добавить две капли реагента 20.

Результат

-

Фиолетовая окраска указывает на возможное присутствие лизергиновой кислоты.

Замечания

Сходная окраска может образовываться в присутствии других контролируемых и неконтролируемых наркотических средств/прекурсоров.

Литература:

Pindur, U. Pharm.Unserer Zeit, 11 (1982) 74.

12. 3,4-МЕТИЛЕНДИОКСИФЕНИЛ-2-ПРОПАНОН (МД-Ф₂П)

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Вязкая жидкость с запахом, сходным с запахом аниса.

!!!!!! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ОБ ОПАСНОСТИ !!!!!

- *раздражает кожу и глаза*

ХРАНЕНИЕ/ОБРАЩЕНИЕ

- *Хранить в контейнерах из нержавеющей стали или в контейнерах с покрытием, обеспечивающим длительное хранение.*
- *Для длительного хранения и транспортировки пригодны контейнеры из углеродистой стали.*

ИДЕНТИФИКАЦИЯ

А. Реакция Марки (тест 1)

F/L

1. Небольшую каплю подозрительного материала поместить на пластинку с лункой.
2. Добавить одну каплю реагента 1_А.
3. Добавить три капли реагента 1_В.

Результат

Оранжево-коричневая окраска указывает на возможное присутствие 3,4-метилendioксифенил-2-пропанола (МД-Ф₂П).

Замечания

Сходная или иная окраска может образовываться в присутствии других контролируемых и неконтролируемых наркотических средств/прекурсоров.

В. Тест с галлиевой кислотой (тест 14)

L

1. Одну каплю подозрительного материала поместить в пробирку.
2. Добавить одну каплю реагента 14.

Результат

Коричневая окраска указывает на возможное присутствие 3,4-метилendioксифенил-2-пропанола (МД-Ф₂П).

Замечания

Сходная или иная окраска может образовываться в присутствии других контролируемых и неконтролируемых наркотических средств/прекурсоров.

13. МЕТИЛЭТИЛКЕТОН

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Бесцветная жидкость с умеренно-острым запахом типа аромата ментола.

!!!!!! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ОБ ОПАСНОСТИ !!!!!

- *легко воспламеняется*
- *раздражает кожу и сильно раздражает глаза*
- *вдыхание и попадание внутрь вызывают головную боль, головокружение и рвоту (менее токсичен, чем ацетон)*

ХРАНЕНИЕ/ОБРАЩЕНИЕ

- Хранить в закрытых контейнерах при температуре не выше 15 °С.
- Хранить контейнеры в хорошо проветриваемом месте вдали от источников нагрева, искр и открытого огня.
- Хранить отдельно от окислителей.

ИДЕНТИФИКАЦИЯ

А. Тест с нитропруссидом натрия (тест 24)

F/L

1. Небольшую каплю подозрительного материала поместить на пластинку с лункой.
2. Добавить две капли реагента 24_А.
3. Добавить две капли реагента 24_В.

Результат

Оранжево-красная окраска указывает на возможное присутствие метилэтилкетона.

Замечания

Сходная окраска возникает в присутствии других метилкетонов.

Литература:

Feigl, F. Spot Tests in Organic Analysis, 7th Edition.
Elsevier Scientific Publishing Company, Amsterdam, Oxford, New York (1966), p. 208.

Deutsches Arzneibuch, 9. Ausgabe.
Deutscher Apotheker Verlag, Stuttgart (1986), p. 488.

В. Тест Циммермана (тест 15)

F/L

1. Небольшое количество подозрительного материала поместить на пластинку с лункой.
2. Добавить одну каплю реагента 15_А.
3. Добавить одну каплю реагента 15_В.

Результат

Розовая окраска указывает на возможное присутствие метилэтилкетона.

Замечания

Сходная и иная окраска может образовываться в присутствии других контролируемых и неконтролируемых наркотических средств/прекурсоров.

Литература:

Feigl, F. Spot Tests in Organic Analysis, 7th Edition.
Elsevier Scientific Publishing Company, Amsterdam, Oxford, New York (1966), p. 206.

Deutsches Arzneibuch, 9. Ausgabe.
Deutscher Apotheker Verlag, Stuttgart (1986), p. 488.

14. ФЕНИЛУКСУСНАЯ КИСЛОТА

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Белый порошок с очень неприятным острым запахом.

!!!!!! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ОБ ОПАСНОСТИ !!!!!

- умеренно токсична при попадании внутрь, подкожном и интраперитонеальном введении
- по экспериментальным данным, является тератогеном
- загорается при воздействии тепла или открытого огня
- при нагревании до разложения выделяет едкую копоть и раздражающие дымы

ХРАНЕНИЕ/ОБРАЩЕНИЕ

- Хранить в бутылках из темного стекла в прохладном сухом месте.

ИДЕНТИФИКАЦИЯ

А. Реакция Марки (тест 1)

F/L

1. Небольшую каплю подозрительного материала поместить на пластинку с лункой.
2. Добавить одну каплю реагента I_A.
3. Добавить три капли реагента I_B.

Результат

Желтая окраска, переходящая в оливково-зеленую, указывает на возможное присутствие фенилуксусной кислоты.

Замечания

Сходная или иная окраска может образовываться в присутствии других контролируемых и неконтролируемых наркотических средств/прекурсоров.

15. 1-ФЕНИЛ-2-ПРОПАНОН (Ф₂П)

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Бесцветная или желтоватая жидкость с характерным запахом; не смешивается с водой, растворима в органических растворителях.

!!!!!! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ОБ ОПАСНОСТИ !!!!!!

- *легко воспламеняется*
- *раздражает кожу и глаза*

ХРАНЕНИЕ/ОБРАЩЕНИЕ

- *Хранить в плотно закрытых контейнерах в прохладном сухом месте.*

ИДЕНТИФИКАЦИЯ

А. Реакция Марки (тест 1)

F/L

1. Небольшую каплю подозрительного материала поместить на пластинку с лункой.
2. Добавить одну каплю реагента I_A.
3. Добавить три капли реагента I_B.

Результат

Оранжево-красная окраска указывает на возможное присутствие 1-фенил-2-пропанона (Ф₂П).

Замечания

Сходная или иная окраска может образовываться в присутствии других контролируемых и неконтролируемых наркотических средств/прекурсоров.

16. ПИПЕРИДИН

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Бесцветная жидкость, мылкая на ощупь, с интенсивным неприятным запахом; растворима в воде и спирте.

!!!!!! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ОБ ОПАСНОСТИ !!!!!

- *легко воспламеняется*
- *обладает корродирующей способностью*
- *токсичен при вдыхании и попадании на кожу*

ХРАНЕНИЕ/ОБРАЩЕНИЕ

- *Хранить в плотно закрытых контейнерах в прохладном сухом и пожаробезопасном месте.*
- *Хранить отдельно от окислителей и кислот.*

ИДЕНТИФИКАЦИЯ

А. Тест Симона (тест 12)

F/L

1. Небольшую каплю подозрительного материала поместить на пластинку с лункой.
2. Добавить одну каплю реагента 12_A.

Результат

Глубокая синяя окраска указывает на возможное присутствие пиперидина.

Замечания

Сходная окраска может образовываться в присутствии других контролируемых и неконтролируемых наркотических средств/прекурсоров.

Литература:

Wiegrobe, W., Vilbig, M. Ztg.Naturforsch., 36b (1981) 1297.

17. ПИПЕРОНАЛЬ

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Бесцветные блестящие кристаллы игольчатой формы с запахом гелиотропа.

!!!!!! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ОБ ОПАСНОСТИ !!!!!

- умеренно токсичен при попадании внутрь и интраперитонеальном введении
- может оказывать депрессирующее воздействие на центральную нервную систему
- раздражает кожу
- загорается при воздействии тепла или открытого огня
- может взаимодействовать с окисляющими материалами

ХРАНЕНИЕ/ОБРАЩЕНИЕ

- Хранить в прохладном месте, защищенном от действия света.

ИДЕНТИФИКАЦИЯ

А. Реакция Марки (тест 1)

F/L

1. Небольшую каплю подозрительного материала поместить на пластинку с лункой.
2. Добавить одну каплю реагента I_A.
3. Добавить три капли реагента I_B.

Результат

Лимонно-желтая окраска указывает на возможное присутствие пипероналя.

Замечания

Сходная или иная окраска может образовываться в присутствии других контролируемых и неконтролируемых наркотических средств/прекурсоров.

В. Тест с серной кислотой (тест 11)

L

1. Одну каплю подозрительного материала поместить в пробирку.

2. Добавить одну каплю реагента 11.

Результат

Лимонно-желтая окраска указывает на возможное присутствие пипероналя.

Замечания

Сходная или иная окраска может образовываться в присутствии других контролируемых и неконтролируемых наркотических средств/прекурсоров.

18. ПЕРМАНГАНАТ КАЛИЯ

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Темно-пурпурные или с бронзовым отливом кристаллы без запаха. Почти не пропускают свет и обладают синим металлическим блеском в отраженном свете. Стабильны на воздухе.

!!!!!! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ОБ ОПАСНОСТИ !!!!!!

- *при контакте с органическими или другими окисляющимися веществами в растворе или в сухом состоянии может произойти взрыв*

ХРАНЕНИЕ/ОБРАЩЕНИЕ

- *Хранить в хорошо закрытых контейнерах (бутылях и бочках) при температуре окружающей среды с открытыми вентиляционными отверстиями.*
- *Избегать соприкосновения с органическими веществами.*

ИДЕНТИФИКАЦИЯ

А. Тест на перманганат (тест 28)

F/L

1. Небольшое количество подозрительного материала поместить на пластинку с лункой.
2. Добавить одну каплю реагента 28_А.
3. Добавить одну каплю реагента 28_В.

Результат

Розовая окраска, переходящая в темно-зеленую, указывает на возможное присутствие перманганата калия.

Замечания

Такая же окраска образуется в присутствии других перманганатов.

Литература:

British Pharmacop^oia 1988.

Her Majesty's Stationary Office, London (1988), p. 455.

19. САФРОЛ

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Бесцветная или светло-желтая жидкость или кристаллы с запахом сассафраса.

!!!!!! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ОБ ОПАСНОСТИ !!!!!!

- умеренно токсичен при попадании внутрь
- ядовит при парентеральном введении
- по экспериментальным данным, является канцерогеном и приводит к новообразованиям
- раздражает кожу
- загорается при воздействии тепла или открытого огня
- при нагревании до разложения выделяет едкую копоть и раздражающие дымы

ХРАНЕНИЕ/ОБРАЩЕНИЕ

- Хранить в прохладном месте, защищенном от действия света.

ИДЕНТИФИКАЦИЯ

А. Реакция Марки (тест 1)

F/L

1. Небольшую каплю подозрительного материала поместить на пластинку с лункой.
2. Добавить одну каплю реагента I_A.

3. Добавить три капли реагента I_B.

Результат

Глубокая синяя окраска, переходящая в темно-пурпурную, указывает на возможное присутствие сафрола.

Замечания

Сходная или иная окраска может образовываться в присутствии других контролируемых и неконтролируемых наркотических средств/прекурсоров.

В. Тест с галлиевой кислотой (тест 14)

L

1. Одну каплю подозрительного материала поместить в пробирку.
2. Добавить одну каплю реагента 14.

Результат

Коричневая окраска, переходящая в темно-коричнево-красную, указывает на возможное присутствие сафрола.

Замечания

Сходная или иная окраска может образовываться в присутствии других контролируемых и неконтролируемых наркотических средств/прекурсоров.

20. СЕРНАЯ КИСЛОТА

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Прозрачная, бесцветная, маслянистая жидкость без запаха, более вязкая, чем вода.

!!!!!! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ОБ ОПАСНОСТИ !!!!!

- *чрезвычайно сильно разъедает все ткани организма*
- *взаимодействует с водой и паром с выделением тепла*

ХРАНЕНИЕ/ОБРАЩЕНИЕ

- Хранить в герметичных контейнерах, изготовленных из стекла или другого инертного материала (по возможности в стойкой от разрушений упаковке).
- Хранить отдельно от горючих веществ, восстанавливающих агентов и щелочей.
- Обеспечить вентиляцию на уровне пола.
- **НИ ПРИ КАКИХ ОБСТОЯТЕЛЬСТВАХ НЕ ДОБАВЛЯТЬ ВОДУ К СЕРНОЙ КИСЛОТЕ. ПРИ РАЗБАВЛЕНИИ ВСЕГДА МЕДЛЕННО ДОБАВЛЯЙТЕ СЕРНУЮ КИСЛОТУ В ВОДУ ПРИ НЕПРЕРЫВНОМ ПОМЕШИВАНИИ.**

ИДЕНТИФИКАЦИЯ

А. Тест на кислотность (тест 26)

F/L

1. Поместить в пробирку пять капель воды.
2. Осторожно добавить одну каплю подозрительного материала.
3. Перенести (с помощью пипетки) одну небольшую каплю этого раствора на нейтральную лакмусовую бумагу.

Результат

Изменение окраски индикаторной бумаги на красную указывает на присутствие кислоты.

Замечания

Можно также использовать другие виды рН-индикаторной бумаги или полосок (охватывающие диапазон кислотности рН 0–14).
Просьба следовать указаниям на упаковке.

В. Тест на сульфат (тест 29)

F/L

1. Поместить в пробирку пять капель воды.
2. Осторожно добавить одну каплю подозрительного материала.
3. Добавить одну каплю реагента 29.

Результат

Белый осадок указывает на возможное присутствие серной кислоты.

Замечания

Такая же реакция протекает в присутствии сульфатов.

Литература:

British Pharmacop \square ia 1988.

Her Majesty's Stationary Office, London (1988), p. 550.

21. ТОЛУОЛ

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Подвижная, преломляющая,⁶бесцветная, легко воспламеняющаяся жидкость с запахом, сходным с запахом бензола.

!!!!!! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ОБ ОПАСНОСТИ!!!!!!

- *легко воспламеняется*
- *умеренно токсичен при попадании внутрь и вдыхании*
- *вдыхание более высоких доз приводит к головной боли, тошноте, ухудшению координации и замедлению реакции*
- *раздражает кожу и сильно раздражает глаза*
- *по экспериментальным данным, является тератогеном, имеются данные о мутагенности*
- *несовместим с сильными окислителями*

ХРАНЕНИЕ/ОБРАЩЕНИЕ

- *Хранить в герметичных контейнерах в пожаробезопасном месте.*
- *Хранить отдельно от окислителей.*

ИДЕНТИФИКАЦИЯ

А. Реакция Марки (тест 1)

F/L

1. Две капли подозрительного материала поместить на пластинку с лункой.
2. Добавить одну каплю реагента 1_А.
3. Добавить три капли реагента 1_В.

Результат

Оранжево-красная окраска указывает на возможное присутствие толуола.

Замечания

Сходная или иная окраска может образовываться в присутствии других контролируемых и неконтролируемых наркотических средств/прекурсоров.

Литература:

Feigl, F. Spot Tests in Organic Analysis, 7th Edition.
Elsevier Scientific Publishing Company, Amsterdam, Oxford, New York (1966), p. 137.

**IV. ПРЕДЛАГАЕМАЯ ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ
ПО ПРОВЕДЕНИЮ ХИМИЧЕСКИХ АНАЛИЗОВ
ВО ВНЕЛАБОРАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ**

-

-



А. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Надлежащее применение экспресс-анализов во внелабораторных условиях может сэкономить время и труд сотрудников правоохранительных органов и делает возможным незамедлительное принятие мер на местах, даже если результаты этих анализов представляют собой лишь презумптивную идентификацию подозреваемого контролируемого наркотического средства.

Независимо от вида внелабораторного анализа, для его эффективного применения и правильной интерпретации результатов необходимы определенные навыки и опыт.

Программа подготовки по проведению химических анализов во внелабораторных условиях на наркотики, являющиеся предметом злоупотребления, должна быть неотъемлемой частью профессиональной подготовки всех сотрудников правоохранительных органов, пограничной службы и таможенных органов, которые могут столкнуться с подозрительным незаконным наркотическим веществом. Можно предположить, что такая подготовка должна быть частью программы подготовки, охватывающей сбор и сохранение вещественных доказательств, связанных с наркотиками.

Внелабораторный анализ наркотиков, являющихся предметом злоупотребления, должен по мере возможности предусматривать периодическую подготовку сотрудников правоохранительных органов без отрыва от работы с целью обновления их знаний о последних изменениях в данной области.

Опыт свидетельствует о том, что любая подготовка по надлежащему проведению внелабораторных анализов должна быть достаточно продолжительной (не менее 4 часов) и включать практические занятия обучающихся по тестированию:

- проб изъятых незаконных наркотических средств, которые предварительно были проанализированы и идентифицированы;
- стандартных проб (чистых соединений).

В целом задача состоит в том, чтобы слушатели научились тому, как правильно собирать, обрабатывать, проводить внелабораторные анализы и сохранять подозрительные вещественные доказательства, связанные с наркотиками, и надлежащим образом предоставлять их в лабораторию судебной экспертизы.

Для успеха программы подготовки важнейшим является подбор инструкторов. Инструктор должен быть судебным химиком-аналитиком или специально подготовленным сотрудником правоохранительных органов, хорошо разбирающимся в вопросах обращения с вещественными доказательствами и проведения внелабораторного анализа наркотических средств. Инструктор всегда должен принимать во внимание, что аудитория, к которой он обращается (слушатели), состоит из сотрудников правоохранительных органов, стремящихся научиться тому, как правильно использовать средство, которое поможет им в выполнении служебных обязанностей.

Инструктору следует предварительно установить связь с различными организациями, направляющими своих слушателей, с тем чтобы выявить конкретные вопросы, которые следует охватить или которым следует уделить особое внимание в курсе подготовки. Инструктор должен знать основные юридические требования в данной стране/регионе в

отношении обращения с вещественными доказательствами и знать, какие виды наркотических средств здесь наиболее часто встречаются.

Программа подготовки должна по возможности включать следующие вопросы:

- безопасность – меры предосторожности при обращении с подозрительным наркотическим материалом и химическими реагентами;
- использование комплектов для тестирования – обращение с комплектами, оборудованием, которое к ним прилагается, и меры предосторожности, которые необходимо принять для предотвращения загрязнения оборудования;
- применение тестов для исследования подозрительного материала;
- лаборатория судебной экспертизы – необходимость взаимодействия между сотрудниками правоохранительных органов и персоналом лаборатории.

Кроме того, должны быть в наличии следующие материалы:

- учебные пособия: классная доска, лекционные плакаты, слайдопроектор, печатные учебные материалы и контейнеры для вещественных доказательств;
- комплекты для проведения внелабораторных анализов: при проведении практических занятий один комплект должен приходиться не более чем на трех сотрудников. В зависимости от страны/региона комплекты должны содержать соответствующие реагенты для тестирования наркотического материала;
- известные и неизвестные наркотические материалы: эти материалы предпочтительно подготовить в лаборатории судебной экспертизы в стеклянных флаконах и снабдить их цифровыми или буквенными кодами, известными только инструктору.

При подготовке к практическим занятиям инструктор обязан:

- позаботиться о том, чтобы на столах было достаточно места для удобного расположения слушателей. В условиях тесноты работа небезопасна;
- обеспечить защиту используемых столов, поскольку комплекты содержат корродирующие материалы, например кислоты.

В. РАССМАТРИВАЕМЫЕ ВОПРОСЫ

Ниже приведен примерный план, предназначенный для инструкторов, которые могут принять участие в обучении сотрудников правоохранительных органов проведению внелабораторных тестов и/или использованию комплектов для определения наркотиков, являющихся предметом злоупотребления. При необходимости план может быть адаптирован в соответствии с конкретными требованиями того или иного правоохранительного учреждения и видами незаконных наркотиков, которые чаще всего изымаются в данной географической области.

1. Общие вопросы

- общая информация о положении в области незаконных наркотиков в стране/регионе;
- обзор методов обращения с вещественными доказательствами;
- роль лаборатории судебной экспертизы;
- предоставление вещественных доказательств в суде.

2. Вопросы безопасности

- меры предосторожности при обращении с подозрительным наркотическим материалом (он может быть чрезвычайно активным или содержать яд);
- меры предосторожности при обращении с реагентами, используемыми при тестировании (они могут содержать коррозивные жидкости, такие как кислоты);
- тестирование жидкостей или влажных материалов;
- подчеркнуть, что нельзя пробовать и нюхать подозрительный наркотический материал;
- подчеркнуть, что при проведении тестов руки необходимо держать вдали от лица, в особенности ото рта и носа;
- тщательно мыть руки после обращения с подозрительными материалами и реагентами.

3. Имеющаяся информация о подозрительном материале

- информация от лица, заподозрившего наличие подозрительного материала, или осведомителя, другая информация;
- вид и другие характеристики упаковки;
- внешний вид (таблетка, капсула, порошок или растительный материал), цвет, форма, консистенция;
- что предположительно представляет из себя материал.

С. ОБСУЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ВНЕЛАБОРАТОРНЫХ АНАЛИЗОВ

Химические внелабораторные анализы представляют собой инструменты или методы, которые при правильном применении могут помочь сотрудникам правоохранительных органов сделать заключение на основе информации о подозрительном наркотическом материале, с тем чтобы можно было принять незамедлительные меры.

1. Презумптивный характер внелабораторных анализов

Следует подчеркнуть, что внелабораторные анализы или цветовые реакции никогда не рассматриваются в качестве методов окончательной идентификации наркотиков, являющихся предметом злоупотребления. Однако следует отметить, что они весьма полезны, поскольку дают сотруднику вероятное основание для проведения ареста, являются основанием для выдачи ордера на обыск и ордера на арест. Их также можно использовать в качестве доказательства на предварительном слушании, и они могут помочь внедренному сотруднику отчитаться в денежных затратах. Следует разъяснить, сделав на этом упор, почему вещественное доказательство (проба подозрительного материала) должно быть передано в лабораторию судебной экспертизы для

идентификации подтверждением с целью использования в суде, действующем по нормам общего права.

2. Ложные положительные и ложные отрицательные результаты

Цветовые реакции, используемые для обнаружения данного контролируемого вещества, не являются специфическими только для данного наркотического средства, поскольку используемый в тесте реагент (реагенты) обычно взаимодействует (взаимодействуют) с другими материалами, давая сходную окраску. С другой стороны, по причинам, изложенным на стр. 5, в некоторых случаях, несмотря на возможное присутствие контролируемого наркотического средства, реакция может не происходить. Инструктор должен привести примеры ложных положительных и ложных отрицательных реакций.

Окраску, создаваемую тестовыми реагентами, следует по возможности сопоставить с эталонной цветовой таблицей, поскольку оценка цвета отдельными людьми является субъективной и может привести к неправильной интерпретации результатов.

Если имеются убедительные указания на то, что подозрительный материал может содержать контролируемое наркотическое средство, пробу следует передать в лабораторию, даже если внелабораторный анализ привел к отрицательному результату или оказался неубедительным.

D. ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ

- Обзор мер предосторожности (это никогда не бывает чрезмерным);
- ознакомление слушателей с оборудованием комплектов для проведения внелабораторных анализов и с тем, как его правильно использовать. Обратит внимание слушателей на то, что использование загрязненного оборудования приводит к ошибочным результатам; проинструктировать их относительно необходимости и средствах очистки оборудования;
- преимущества и недостатки различных видов комплектов;
- инструктор демонстрирует правильное проведение тестов;
- использование эталонных проб незаконных и законных наркотических средств;
- во время тестирования известных соединений инструктор должен для каждого проводимого теста обратить внимание на такие факторы, как чувствительность, время образования окраски, ложные положительные результаты и др.
- каждый слушатель должен протестировать все известные соединения, отобранные для проведения практических занятий;
- распределение среди слушателей предварительно помеченных неизвестных материалов и листов учета работы, повторный упор на вопросы безопасности;
- краткое обсуждение для ответов на вопросы перед тестированием неизвестных веществ;

- все слушатели должны протестировать неизвестные вещества и внести результаты в листки учета работы;
- обсуждение результатов; повторное подчеркивание презумптивной природы тестов и необходимости навыков проведения анализов;
- очистка; повторный упор на необходимость соблюдения техники безопасности и правильного обращения с отходами.

ПРИЛОЖЕНИЕ

РЕАГЕНТЫ

Тест 1: Реакция Марки

Реагент 1_А: К 10 мл ледяной уксусной кислоты добавить 8–10 капель (приблизительно 0,25 мл) 37% раствора формальдегида.

Реагент 1_В: Концентрированная серная кислота.

Тест 2: Тест с сульфатом трехвалентного железа

Реагент 2: В 100 мл воды растворить 5 г сульфата трехвалентного железа.

Тест 3: Тест Мекке

Реагент 3: В 100 мл концентрированной серной кислоты растворить 1 г селенистой кислоты.

Тест 4: Тест с азотной кислотой

Реагент 4: Концентрированная азотная кислота.

Тест 5: Тест с быстродействующим голубым В

Реагент 5_А: Тщательно перемешать 2,5 г быстродействующего голубого В со 100 г безводного сульфата натрия.

Реагент 5_В: Хлороформ.

Реагент 5_С: Растворить 0,4 г гидроксида натрия в 100 мл воды (-0,1 н. раствор гидроксида натрия).

Тест 6: Тест Дюкенуа–Левина

Реагент 6_А: Растворить 2 г ванилина в 100 мл 95% этанола, затем добавить 2,5 мл ацетальдегида.

Реагент 6_В: Концентрированная хлористоводородная кислота.

Реагент 6_С: Хлороформ
(то же, что и реагент 5_В).

Тест 7: Тест с тиоцианатом кобальта

Реагент 7_А: 16% водный раствор хлористоводородной кислоты.

Реагент 7_В: Растворить 2,5 г тиоцианата кобальта (II) в 100 мл воды.

Тест 8: Модифицированный тест с тиоцианатом кобальта (тест Скотта)

Реагент 8_А: Растворить 1 г тиоцианата кобальта (II) в 50 мл 10% (в отношении объем/объем) уксусной кислоты, затем добавить 50 мл глицерина.

Реагент 8_В: Концентрированная хлористоводородная кислота (то же, что и реагент 6_В).

Реагент 8_С: Хлороформ (то же, что и реагент 5_В).

Тест 9: Тест с метилбензоатом

Реагент 9: Растворить 5 г гидроксида калия в 100 мл абсолютного метилового спирта.

Тест 10: Тест Вагнера

Реагент 10: Смешать 1,27 г йода и 2 г йодида калия, затем растворить смесь в 100 мл воды.

Тест 11: Тест с серной кислотой

Реагент 11: Концентрированная серная кислота (то же, что и реагент 1_В).

Тест 12: Тест Симона

Реагент 12_А: Растворить 0,9 г нитропруссид натрия в 90 мл воды, затем добавить 10 мл ацетальдегида.

Реагент 12_В: Растворить 2 г карбоната натрия в 100 мл воды.

Тест 13: Тест Симона с ацетоном

Реагент 13_А: Растворить 1 г нитропруссид натрия в 100 мл 5% (в отношении объем/объем) водного раствора ацетона.

Реагент 13_В: Растворить 2 г карбоната натрия в 100 мл воды (то же, что и реагент 11_В).

Тест 14: Тест с галлиевой кислотой

Реагент 14: Растворить 0,5 г галлиевой кислоты в 100 г концентрированной серной кислоты.

Тест 15: Тест Циммермана

Реагент 15_А: Растворить 1 г 1,3-динитробензола в 100 мл метанола.

Реагент 15_В: Растворить 15 г гидроксида калия в 100 мл воды.

Тест 16: Тест с динитробензолом

Реагент 16_А: Растворить 1 г 1,2-динитробензола в 100 мл полиэтиленгликоля.

Реагент 16_В: Растворить 10 г гидроксида лития в 100 мл воды.

Реагент 16_С: Растворить 1 г 1,3-динитробензола в 100 мл полиэтиленгликоля.

Реагент 16_Д: Растворить 1 г 1,4-динитробензола в 100 мл полиэтиленгликоля.

Тест 17: Тест Дилле–Копаньи

Реагент 17_А: Растворить 0,1 г тетрагидрата ацетата кобальта (II) в 100 мл абсолютного метилового спирта, затем добавить 0,2 мл ледяной уксусной кислоты.

Реагент 17_В: Смешать 5 мл изопропиламина с 95 мл абсолютного метилового спирта.

Тест 18: Тест с хлористоводородной кислотой

Реагент 18: 2 н. хлористоводородная кислота (приблизительно 7,3%).

Тест 19: Тест Витали–Морина

Реагент 19_А: Концентрированная азотная кислота (то же, что и реагент 4).

Реагент 19_В: Ацетон.

Реагент 19_С: Растворить 0,56 г гидроксида калия в 100 мл этанола (= 0,1 н. этанольный раствор гидроксида калия).

Тест 20: Тест Эрлиха

Реагент 20: Растворить 1 г 4-диметиламинбензальдегида в 10 мл метанола, затем осторожно добавить 10 мл концентрированной ортофосфорной кислоты.

Тест 21: Тест Либермана

Реагент 21: Растворить 1 г нитрита натрия в 10 мл концентрированной серной кислоты.

Тест 22: Тест с азотной кислотой – серной кислотой

Реагент 22: Добавить 10 капель (приблизительно 0,3 мл) концентрированной азотной кислоты к 10 мл серной кислоты.

Тест 23: Тест с гидроксаматом трехвалентного железа

Реагент 23_А: Растворить 10 г гидрохлорида гидроксилamina в 100 мл метанола.

Реагент 23_В: Растворить 0,5 г хлорида трехвалентного железа в 100 мл метанола.

Тест 24: Тест с нитропруссидом натрия

Реагент 24_А: Растворить 8 г гидроксида натрия в 100 мл воды (= 2 н. раствор гидроксида натрия).

Реагент 24_В: Растворить 1 г нитропрусида натрия в 100 мл воды.

Тест 25: Тест Чень–Као

Реагент 25_А: 1% (в отношении объем/объем) водный раствор уксусной кислоты.

Реагент 25_В: Растворить 1 г сульфата меди (II) в 100 мл воды.

Реагент 25_С: Растворить 8 г гидроксида калия в 100 мл воды (= 2 н. раствор гидроксида натрия) (то же, что и реагент 24_А).

Тест 26: Тест на кислотность

Реагент 26: Нейтральная лакмусовая бумага.

Тест 27: Тест на хлорид

Реагент 27: Растворить 1,7 г нитрата серебра в 100 мл воды.

Тест 28: Тест на перманганат

Реагент 28_А: Растворить 8 г гидроксида калия в 100 мл воды (= 2 н. раствор гидроксида натрия) (то же, что и реагент 24_А).

Реагент 28_В: Абсолютный этиловый спирт.

Тест 29: Тест на сульфат

Реагент 29: Растворить 5 г дигидрата хлорида бария в 100 мл воды.

Printed in Austria
V.99-91005-January 2000-500

ST/NAR/13/Rev.1