

# 薬毒物分析用スクリーニングキット



Kanto Reagents

近年、薬毒物による中毒事故や、麻薬・覚せい剤の乱用による事件が多発しています。通常、薬毒物の分析は、ガスクロマトグラフィーや液体クロマトグラフィーなどの機器分析法で行われますが、操作が煩雑であり、同定には多くの時間を要します。弊社では、現場で簡単・迅速に薬毒物の分析を行うことができる、薬毒物判定のスクリーニングキットを各種取り揃えております。以下にご案内させていただきますので、ぜひご利用ください。

## 有機りん系農薬検出キット



有機りん系農薬は、生体内で神経伝達物質:コリンエステラーゼの活性を阻害することによって、縮瞳や意識混濁などの臨床症状を引き起こします。これらの農薬は園芸用に市販されているものもあり、比較的入手がたやいため、誤飲や悪用による中毒事故が多発しております。「有機りん系農薬検出キット」は、尿中に存在する有機りん系農薬を簡便に検出することが可能です。

操作法としては、NBP試薬入り試験管に試料を採取して、100℃で20分間加熱します。放冷後、TEP試薬を加えて攪拌し、抽出溶媒を加えて転倒混和し、静置します。二層に分かれた混合溶液の、上層が赤～赤紫色であれば有機りん系農薬が含有されています。

### 操作手順

- 1 尿試料1mlをNBP試薬入り試験管にとる。
- 2 100℃で20分間加熱する。
- 3 攪拌後、室温まで放冷し、TEP試薬を2滴加え、激しく攪拌する。
- 4 抽出溶媒を1ml加え試験管のキャップを閉めた後、転倒混和する。
- 5 静置して上層の色を観察する。  
★赤～赤紫色→有機りん系農薬含有  
☆無色ないし微白色→有機りん系農薬不含、もしくは検出限界以下

### 検出感度

化合物	検出感度 (ppm)	化合物	検出感度 (ppm)	化合物	検出感度 (ppm)
ジクロロボス (DDVP)	1	エチオン	10	ピリミホス-メチル	10
ジメトエート	1	エトプロホス	10	ピリダフェンチオン	10
フェニトロチオン (MEP)	1	イソキサチオン	10	テトラクロロピホス (CVMP)	10
アセフェート	10	マラチオン	10	トルクロホス-メチル	10
シアノホス (CYAP)	10	メチダチオン (DMTP)	10	トリクロロホス (DEP)	10
ダイアジノン	10	フェントエート (PAP)	10	バミドチオン	10
ジクロフェンチオン (ECP)	10	ホサロン	10	プタミホス	50
EPN	10	ホスメット (PMP)	10		

### 製品レンジ

製品番号	製品名	包装	価格(¥)
31115-96	有機りん系農薬検出キット	10回分	11,000

キットの構成 ... 1 NBP試薬入り試験管 (10本) 2 TEP試薬 (2ml) 3 抽出溶媒 (11ml)

本検出キットは、試験研究用試薬です

特願 2001-269639

## アセトアミノフェン検出キット



アセトアミノフェンは解熱鎮痛剤として多数の総合感冒薬に配合されております。アセトアミノフェンは治療を目的とした通常の投与量では安全ですが、過剰に投与すると肝臓毒性を示すことが知られております。アセトアミノフェンを含む感冒薬は、処方箋の必要がなく一般にも容易に入手できることから、近年、誤飲や過剰投与による中毒事故が多数発生しております。中毒の原因物質をいちやく解明することは、医療の現場をはじめとして、行政の研究機関などにおいても重要な課題であり、これらの目的には簡便な検出キットが有効となります。

「アセトアミノフェン検出キット」は、尿中及び血清中に存在するアセトアミノフェンを簡便に検出することが可能です。

### 操作手順

- (血清試料の場合)
- 1 血清試料0.05mlをサンプルチューブにとる。
  - 2 試薬A 10滴を加えて激しく攪拌する。
  - 3 遠心分離 (3,000rpm 2分間) して、上清を新たな耐熱性の試験管に移す。
  - 4 100℃で10分間加熱後、放冷する。
  - 5 試薬B 10滴を加えて攪拌し、反応液の色が青く呈色すればアセトアミノフェンが存在する。

### 判定

反応液の呈色	判定
青～黒色	アセトアミノフェン含有
無色～微黄色	アセトアミノフェン不含 もしくは検出限界以下

### 検出感度

検体	検出下限
水溶液	10ppm
血清	10ppm
尿	20ppm

### 製品レンジ

製品番号	製品名	包装	価格(¥)
01601-96	アセトアミノフェン検出キット	10回分	11,000

キットの構成 … 1 試薬A (6.5ml) 2 試薬B (10ml) 3 陽性コントロール (1ml)

本検出キットは、試験研究用試薬です

## アジ化ナトリウム簡易検出キット



アジ化ナトリウムが飲料などに故意に混入され、これを摂取した人が体調を崩すといった事件が多発し、平成11年1月に、アジ化ナトリウムは毒物に指定されております。このような事件が発生した場合、飲料などにアジ化ナトリウムが混入されているか否かを明確にする必要があります。「アジ化ナトリウム簡易検出キット」は食品、飲料中に存在するアジ化ナトリウムを簡便に検出するキットであり、数多くの市販されている飲料類に適用することが可能です。

操作法としては、試料をアルカリ性にした後に試薬Aを加えて混和し、最後にピンセットで試薬Bを加えて振とうします。この試薬Bから発生する泡の有無を観察して、アジ化ナトリウムの定性を行います。検出に使用する試薬や器具がキットに全て含まれているため、いつでも、どこでも、簡単に検出できます。

### 特長

- 食品、飲料中のアジ化ナトリウムが簡単に検出できます。
- 検出に必要な試薬や器具がすべてキットに含まれています。
- 電源や水道も必要なく、いつでもどこでも操作できます。
- 毒物の一次スクリーニングに最適です。
- 1キットで10回分の測定が行えます。

### 操作手順

- 1 試料1mlをスポイトで試験管にとる。
- 2 アルカリ試薬を2～3滴加え、混合する。
- 3 リトマス試験紙で試料溶液がアルカリ性になっている事を確認する。
- 4 試薬Aを5滴加え、混合する。
- 5 ピンセットで試薬Bを1粒加え、振とうする。
- 6 試薬Bから発生する泡を観察する。

### 製品レンジ

製品番号	製品名	包装	価格(¥)
37483-96	アジ化ナトリウム簡易検出キット	10回分	11,000

キットの構成 … 1 キャップ付試験管 (10本) 2 試薬A (5ml) 3 試薬B (15粒) 4 アルカリ試薬 (5ml) 5 リトマス試験紙 (20枚) 6 スポイト (10本) 7 ピンセット (1本)

本検出キットは、試験研究用試薬です

特許 3341046号

## アキュサイン DOA シリーズ



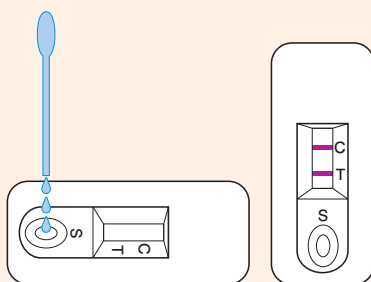
覚せい剤等の薬物乱用が増加しつつあり、社会的問題となっております。アキュサインDOAシリーズは、イムノクロマトグラフィーを利用した簡便な薬物判定キットです。ヒト尿中に存在する薬物をワンステップで簡易的に定性・検出します。

所定量の尿をプレートに滴下することで、試料はメンブレン上を浸透・移動、薬物誘導体と尿中に存在する薬物との競合反応により、3分～10分以内に測定結果が得られます。免疫反応による高い選択性を有し、直接尿試料の測定が行えるように設計されています。

簡便で迅速性に優れ、現場レベルでの検査・判定に最適です。

### 操作手順

- 1 試験プレートを袋から取り出し、専用スポイトを用いて尿サンプルを吸引、サンプルウェル窓 (S) に3滴 (約110 $\mu$ L) を滴下する。
- 2 尿サンプル滴下後、3分～10分の間にコントロール (C) / テスト (T) ウィンドウに現れる赤紫色の着色ラインを確認する。



### 結果の判定



陰性



陽性



無効 (再検査)

陰性 … コントロール (C) とテスト (T) の両面に赤紫色のラインがある場合。

陽性 … コントロール (C) にはラインが現れ、テスト (T) には現れない場合。

無効 … コントロール (C) にラインが現れない場合 (別の試験プレートで再検査する)

### 製品レンジ

製品番号	製品名	検出感度	包装	価格 (¥)
49502-00	AccuSign™ One-step MET (メタンフェタミン)	1000ng/ml	35test	22,000
49502-10		1000ng/ml	10test	8,500
49502-01	AccuSign™ One-step AMP (アンフェタミン)	1000ng/ml	35test	22,000
49502-11		1000ng/ml	10test	8,500
49502-02	AccuSign™ One-step THC (大麻代謝物)	50ng/ml	35test	22,000
49502-12		50ng/ml	10test	8,500
49502-03	AccuSign™ One-step OPI (モルヒネ系麻薬)	300ng/ml	35test	22,000
49502-13		300ng/ml	10test	8,500
49502-04	AccuSign™ One-step COC (コカイン系麻薬)	300ng/ml	35test	22,000
49502-14		300ng/ml	10test	8,500
49502-05	AccuSign™ One-step BAR (バルビツール酸類)	300ng/ml	35test	22,000
49502-15		300ng/ml	10test	8,500
49502-06	AccuSign™ One-step BZO (ベンゾジアゼピン類)	300ng/ml	35test	22,000
49502-16		300ng/ml	10test	8,500
49502-09	AccuSign™ One-step TCA (三環系抗うつ剤)	1000ng/ml	35test	22,000
49502-17		1000ng/ml	10test	8,500
49502-07	AccuSign™ One-step PCP (フェンシクリジン類)	25ng/ml	35test	22,000
49502-08	AccuSign™ One-step MTD (メサドン)	300ng/ml	35test	22,000

※テストパッケージにはそれぞれ「試験プレート1枚」「専用スポイト1本」が包装されています。

Princeton BioMeditech Corporation 社製

### 関連製品

#### SureStep MDMA

- イムノクロマトグラフィーを利用した簡便な検査キットです。
- ヒト尿中に存在する、メチレンジオキシメタンフェタミン (MDMA) を簡単・迅速に検出します。

製品番号	製品名	検出感度	包装	価格 (¥)
49002-75	SureStep MDMA	500ng/mL	40test	28,000

※テストパッケージにはそれぞれ「試験プレート1枚」「専用スポイト1本」が包装されています。

## マルキス試薬、シモン試薬



近年、覚せい剤等の薬物乱用が、大きな社会問題となっております。通常、これらの薬物を同定するにはGC/MSなどの機器分析が用いられますが、摘発や密輸入の現場などにおいては迅速に薬物をスクリーニングできることが要求されております。

「マルキス試薬」「シモン試薬」は、現場で薬物を簡便にスクリーニングできる検出キットです。試薬組成は、一般的なマルキス試薬、シモン試薬をキット化したもので、試薬を混合するだけで呈色し、反応液の色から薬物を推定できます。

### 測定方法

#### [マルキス試薬]

- 1 検体採取用さじで検体を数mg採取し、試薬の中に添加する。
- 2 検体と試薬が接触するように混合する。
- 3 反応液の色を観察し、薬物を判定する。

#### [シモン試薬]

- 1 検体採取用さじで検体を数mg採取し、白色滴板の1穴に添加する。
- 2 検体に試薬A、B、Cを1滴ずつ添加し、混合する。
- 3 反応液の色を観察し、薬物を判定する。

### 製品レンジ

製品番号	製品名	包装	価格(¥)
26010-96	マルキス試薬	10回分	6,500
<b>キットの構成</b> ... 1 試薬 0.5ml × バイアル瓶 10本：濃硫酸(89%)、ホルムアルデヒド(3.5%)の混合溶液 (医薬用外劇物) 2 検体採取用さじ (10本)			
37492-96	シモン試薬	10回分	6,000
<b>キットの構成</b> ... 1 試薬A(点眼瓶 1.0ml)：20% 炭酸ナトリウム水溶液 2 試薬B(点眼瓶 1.0ml)：1% ペンタシアノニトロシル鉄(Ⅲ)酸ナトリウム二水和物水溶液 (医薬用外毒物) 3 試薬C(点眼瓶 3.0ml)：50% アセトアルデヒド-エタノール溶液 (消防法による危険物 第4類) 4 白色滴板 (6穴×5枚) 5 検体採取用さじ (10本)			

本検出キットは、試験研究用試薬です

\* 詳細につきましては、弊社営業所もしくは販売店までお問い合わせ下さい。

**Cica** 関東化学株式会社  
試薬事業本部 試薬部

103-0022 東京都中央区日本橋室町2丁目2番1号 (03)6214-1090  
541-0048 大阪府中央区瓦町2丁目5番1号 (06)6231-1672  
812-0007 福岡市博多区東比恵2丁目22番3号 (092)414-9361  
<< <http://www.kanto.co.jp> E-mail: [reag-info@gms.kanto.co.jp](mailto:reag-info@gms.kanto.co.jp) >>