

アークレイのものしり読本

尿検査シリーズ

尿試験紙の基礎



尿試験紙の基礎

尿試験紙の形状



ユリフレットS11UA

使用上の注意点

- ・検体となる尿はできる限り新鮮なものを用いる。
- ・検体の性状（色調・混濁の有無・臭気等）から、ある程度の定性結果を予測する。
- ・反応に影響を及ぼす可能性のある薬物（特にアスコルビン酸などの還元作用有するもの）を把握する。
- ・試験紙の異常な発色がないか確認する。
- ・測定は取扱説明書に従って（測定温度、判定時間、照明等に注意して）正確に実施する。
- ・試験紙は添付文書に従って（使用期限、使用方法等に注意して）正確に使用・保管する。

機器判定と目視判定

	メリット	デメリット
目視測定	<ul style="list-style-type: none"> ・手軽である ・設備投資の必要がない ・試験紙の異常（発色）の識別が可能である 	<ul style="list-style-type: none"> ・個人差が生じやすい ・測定環境の影響を受ける ・判定時間が不正確になりやすい
機器測定	<ul style="list-style-type: none"> ・ヒューマンエラーが避けられる ・検査精度が高い ・清潔感がある ・検査の省力化が可能 	<ul style="list-style-type: none"> ・専用装置を購入する必要がある ・メンテナンスが必要である ・装置設置のスペースが必要である

尿試験紙の基礎(解説編)

尿試験紙の基礎

尿試験紙は試薬を含ませた濾紙を短冊状のプラスチック台紙に張り付けた構造になっています。プラスチック台紙は水分をはじきますから、尿は試薬部分のみに吸収され、試薬同士が混ざり合うのを防いでいます。

試薬部分には反応がワンステップで進むよう、幾つかの試薬が混合しており、尿を溶媒とした化学反応によって発色反応が起こります。この発色反応による色調及び濃淡の変化を肉眼比色もしくは機械読みとりによって判定します。

尿試験紙は簡単に尿の定性結果を知ることができますが、ドライケミストリーは検体の水分のみで反応を起こすため、尿の性状による偽りの結果(偽陽性、偽陰性)を生じやすくなっていることを理解しておかなければなりません。より正確な測定値を得るために注意すべき点を以下の表に示します。

使用上の注意点

- ・ 検体となる尿はできる限り新鮮なものを用いる。
- ・ 検体の性状(色調・混濁の有無・臭気等)から、ある程度の定性結果を予測する。
- ・ 反応に影響を及ぼす可能性のある薬物(特にアスコルビン酸などの還元作用を有するもの)を把握する。
- ・ 試験紙の異常な発色がないか確認する。
- ・ 測定は取扱説明書に従って(測定温度、判定時間、照明等に注意して)正確に実施する。
- ・ 試験紙は添付文書に従って(使用期限、使用方法等に注意して)正確に使用・保管する。

機器判定と目視判定

試験紙による半定量検査を実施するには目視測定と機器測定があります。両法はそれぞれメリットとデメリットを有しており、時には同一の検体を測定しても結果が一致しない場合があります。目視測定では手軽さ、設備投資費用が不要などのメリットを有していますが、データ面でのデメリットを多く有しています。それに対し、機器測定では装置を購入するための費用が必要ですが、目視測定のもつデータ面に及ぼす誤差要因を可能な限り、取り除くことができます。

	メリット	デメリット
目視測定	<ul style="list-style-type: none">・ 手軽である・ 設備投資の必要がない・ 試験紙の異常(発色)の識別が可能である	<ul style="list-style-type: none">・ 個人差が生じやすい・ 測定環境の影響を受ける・ 判定時間が不正確になりやすい
機器測定	<ul style="list-style-type: none">・ ヒューマンエラーが避けられる・ 検査精度が高い・ 清潔感がある・ 検査の省力化が可能	<ul style="list-style-type: none">・ 専用装置を購入する必要がある・ メンテナンスが必要である・ 装置設置のスペースが必要である

制作
アークレイ株式会社 開発一部 学術統括チーム

Solution to Your Needs

微量検体や採尿カップからの直接測定など、
多様な検体に対応

検体攪拌機能により検体の沈殿影響を回避

全自動尿分析装置

AUTION MAX

オーションマックス AX-4061 尿定性

