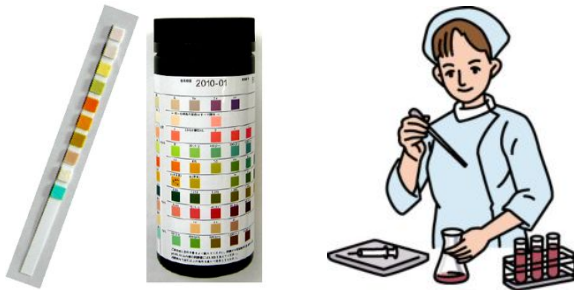


尿検査その①基礎編 (試験紙編)

尿検査では試験紙による検査としてスクリーニング的に用いられます。今回は、尿試験紙を使用する時の注意点をとりあげました。

*尿試験紙で行うことができる検査には、尿蛋白・尿糖・ケトン体・ビリルビン・ウロビリノーゲン・潜血・亜硝酸塩・白血球定性・pH・比重などがあります。



尿試験紙も基本手技

○放置により成分が変化しやすいため、尿を採取後の**新鮮な検体**で検査を行う事が原則。

○困難な場合は冷暗所または冷蔵保存し、**尿温度を室温**に戻してから検査を実施する。

- 1、尿をよく**攪拌**し、試験紙部分を完全に浸す。
- 2、容器の縁などで試験紙について余剰尿を取り除く。
- 3、判定時間を守って比色表で比色判定をする。

(試験紙は水平に！)

約 1000 ルクスの昼光色の蛍光灯下で判定する。

使用する時の注意点

①試験紙は湿気が大敵

試験紙がビンに入っているタイプの場合、使用時に1枚取りだしたら、すぐに蓋を閉めてください。使用期限内でも封を切ってしまったものは、なるべく早く使用してください。湿気、直射日光および熱を避けて密封した状態で保管して下さい。

②きれいな容器

尿をコップなど容器に入れて検査する場合、必ずきれいに洗った容器を使用してください。ジャムのビン(きれいに洗っていない)に取ったら尿糖が陽性に出たということもあります。(指定の容器)

③使用期限は守って

封を切っていないでも使用期限が過ぎてしまったものは、正確に検査結果がでないことがあります。

④試験紙の判定は時間通りに

添付されている判定用の色調表に、反応時間が記載されています。30秒とか、直ちにとか書いてありますので、その時間を守って、色調表と見比べて判定してください。

時間が超過すると色調が変化してしまうものがあります。

⑤メーカーによって異なる表示値

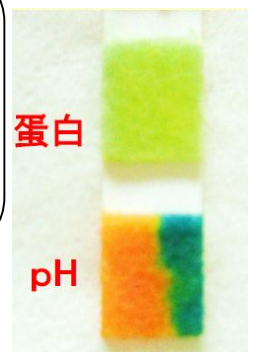
色調表の表示値の1+は標準化され、どのメーカーも統一されていますが、1+以外はメーカーによって異なる場合もあります。

ランオーバー現象とは

隣接する試験部分間の相互干渉



縦にして判定すると、尿と反応した液が垂れて・・・



◎縦にしないで水平で判定する。

《トピックス》

* 「なぜ猫のおしっこはくさいのか？」

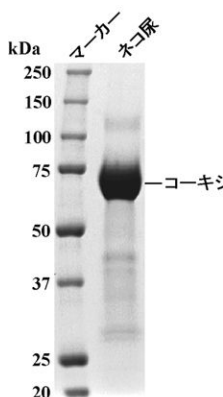
●2006年に理化学研究所と岩手大の共同研究チームが21日、米科学誌ケミストリー・アンド・バイオロジーの電子版に発表しました。

●「**コーキシン**」というたんぱく質が、**独特のにおいの原因物質「フェリニン」の生成に不可欠であることが分かりました**。猫の尿に大量に含まれ、日本語の「好奇心」にちなんで名付けられました。腎臓で作られるたんぱくです。

●匂いは動物の様々な生命現象に関わっています。たとえば、動物が食物を探るとき、仲間や敵を識別するときの重要な指標となっています。匂いって言うのは、繁殖能力や生殖行動を制御する機能も持っているってことです。

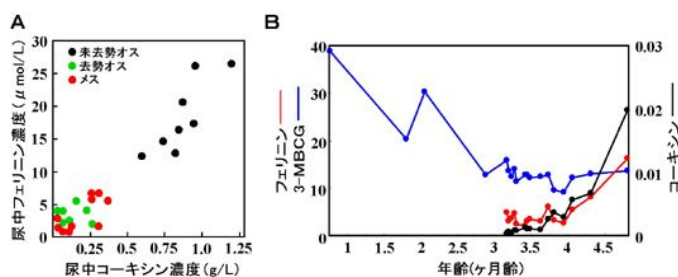
●その仲間や敵を見分けたり、繁殖を制御している匂い物質を、**フェロモン**と言います。フェロモンとは、動物や微生物が生産して体の外に分泌する化合物で、同じ種の中の個体の行動や生育に影響を与える生理活性物質の総称です。

フェロモンと見られている物質のほとんどは空気中に散らばりやすい揮発性で、極めて低い濃度で活性、つまり効き目を示す場合が多いです。



ネコの尿に含まれるタンパク質の成分

ネコの尿をポリアクリルアミド電気泳動法で分析すると約70kDaの位置にコーキシンが主要成分として検出される。



A. 性成熟した未去勢のオスネコ、去勢したオスネコ、メスネコの尿の中に含まれるコーキシンとフェリニンの濃度には相関が認められ、**未去勢のオスネコは去勢したオスネコやメスネコに比べ大量のコーキシンとフェリニンを尿に排泄していました**。

B. 仔ネコの尿の中に含まれるコーキシン、フェリニン、3-MBCGの量が成長に伴ってどのように変化していくか生後5ヶ月間解析した。**3ヶ月未満のネコの尿にはコーキシンが尿に検出されず**3-MBCGが存在するにも関わらずフェリニンが検出されなかった。生後3ヶ月以降の尿にはコーキシンとフェリニンがほぼ同時期に尿の中に現れ、月齢とともに非常によく似たパターンで増加していくことが明らかになりました。

◆◆◆「おしっこ」の語源は？◆◆◆

●語源は定かではないが、様々な説を組み合わせると……

「お」+「し」+「っこ」

「お」は接頭語の御を意味し、美化語の表現である。

「し」は、小便を表わす江戸時代の女性言葉「しし」あるいは「しーしー」に由来するとされている。

「っこ」は、接尾語の「こ」で、何かをする、行為を表わすもの。「かけっこ」「にらめっこ」などと同様である。

しし、しーしーが転じて「しっこ」となり、それに「お」が冠されて「おしっこ」になったと見られる。

