

この添付文書をよく読んでから使用してください。
また、必要時に読めるように保管しておいてください。

体外診断用医薬品

** 2020 年 4 月改訂 (第 7 版)

* 2017 年 9 月改訂 (第 6 版)

製造販売承認番号: 21500AMY00090000

コバス® システム

尿酸キット

コバス® 試薬 UA II

**【一般的な注意】

1. 本品は体外診断用であり、それ以外の目的には使用しないでください。
2. 測定結果に基づく臨床診断は、臨床症状やほかの検査結果などと併せて、担当医師が総合的に判断してください。
3. 添付文書に記載された使用目的及び用法・用量に従って使用してください。記載された使用目的及び用法・用量以外での使用については、測定結果の信頼性を保証しかねます。
4. 使用する機器の添付文書及び取扱説明書をよく読み、記載に従って使用してください。
5. 本製品には、保存剤として微量のアジ化ナトリウムが含まれています。誤って目や口に入ったり、皮膚に付着した場合には水でじゅうぶんに洗い流すなどの応急処置を行い、必要があれば医師の手当てなどを受けてください。

【形状・構造等(キットの構成)】

コバス試薬 UA II

R1: 緩衝液

N-エチル-N-(2-ヒドロキシ-3-スルホプロピル)-3-メチル
アニリンナトリウム二水和物[TOOS]

R2: 酵素試液

4-アミノアンチピリン
ウリカーゼ
ペルオキシダーゼ

【使用目的】

血清、血漿又は尿中の尿酸の測定

【測定原理】

本キットはウリカーゼを用いた酵素法を原理としています。試料中の尿酸にウリカーゼを作用させると過酸化水素が生成します。生成した過酸化水素はペルオキシダーゼ存在下で 4-アミノアンチピリンと N-エチル-N-(2-ヒドロキシ-3-スルホプロピル)-3-メチルアニリンナトリウム二水和物 (TOOS) を酸化縮合させたキノンイミン誘導体を生成します。生成したキノンイミン誘導体の濃度は試料中の尿酸濃度に比例するため、吸光度変化量を測定し、尿酸濃度を算出します¹⁾。

**【操作上の注意】

1. 測定試料の性質・採取法

測定試料: 血清、血漿 (ヘパリン Li、EDTA-2K) 又は尿
測定試料の安定性:

血清、血漿検体²⁾: 4~8℃で7日間
20~25℃で3日間
-20℃で6ヵ月間安定

尿 (NaOH 添加時²⁾): 20~25℃で4日間

EDTA 血漿は、血清よりも7%低値になります。

採血管の種類によっては、測定結果に影響を及ぼす場合があります。採血管をそのまま機器にセットして測定する場合は、採血管の製造元の指示に従ってください。

沈殿物のある検体は、使用前に遠心操作を行ってください。検体中に気泡が存在する場合は取り除いてください。

凍結保存した検体の凍結融解の繰り返しは避け、融解後の検体はよく混和してから測定に使用してください。

尿検体は採取後ただちに測定してください。凍結はしないでください。

尿酸塩の析出防止し、安定性を維持するため、NaOH を加え pH8 以上のアルカリ性を保持するようにしてください。尿検体は、蒸留水、脱イオン水又は 0.9% NaCl にて 1+10 に希釈されて測定されます。測定結果は、希釈倍率が考慮されて報告されます。

2. 妨害物質・妨害薬剤

血清、血漿:

- (1) ヘモグロビン濃度 1,000 mg/dL、抱合型及び非抱合型ビリルビン濃度 40 mg/dL、乳び(イントラリビッド) L 1,500、アスコルビン酸濃度 3 mg/dL まで測定に与える影響は±10%以内、薬物緩衝に対して±10%以内です。(尿酸濃度 7 mg/dL の試料による検討時)³⁾
- (2) 一般的な薬剤の治療濃度域^{4), 5)}では測定に与える影響はありません。ただし、ドベシル酸カルシウムは負の誤差を与える場合があります。
- (3) ウリカーゼ及びそのほかのプリン誘導体は測定結果に影響を与える場合があります。
- (4) 治療濃度域⁶⁾のエタミル酸塩は負の誤差を与える場合があります。
- (5) 治療濃度域の N-アセチルシステイン及びアセトアミノフェンの代謝物である N-アセチル-p-ベンゾキノニミンの単独使用は測定結果に負の誤差を与える場合があります。
- (6) メタミゾールを投与している患者検体では、負の誤差を与える場合があります。
- (7) 非常に稀なケースとして免疫グロブリン異常症、特に IgM 型 (ワルデンシュトームマクログロブリン血症) の場合、信頼性に欠ける結果となる場合があります⁷⁾。

尿:

- (1) 一般的な薬剤の治療濃度域⁵⁾では測定に与える影響はありません。ただし、ドベシル酸カルシウム、レボドパ及び α-メチルドパは負の誤差を与える場合があります。
- (2) 尿中に高濃度のホモゲンチジン酸が存在する場合、誤った測定結果が得られる可能性があります。
- (3) 治療濃度域のエタミル酸塩は負の誤差を与える場合があります。
- (4) アセトアミノフェン、アセチルシステイン及びメタミゾールは測定に影響を与える場合があります。
- (5) 尿素 12,612mg/dL までは測定に与える影響は±10%以内、薬物緩衝に対して±10%以内です。(尿酸濃度 92 mg/dL の試料による検討時)

3. その他

本試薬はコバス 6000 などに適用できます。

**【用法・用量(操作方法)】

1. 試薬の調製方法

すべての構成試薬はそのままご使用ください。

標準液: 自動分析用キャリブレーター II (C.f.a.s. II) (別売) を使用してください。

2. 試薬の安定性

未開封時: 2~8℃で使用期限まで安定

3. 別途必要な器具・器材・試薬

- ・コバス 6000 など
- ・自動分析用キャリブレーター II (C.f.a.s. II)
- ・プレチコントロール CC1
- ・プレチコントロール CC2

使用方法は、各製品の添付文書及び取扱説明書をご参照ください。

4. 操作方法

詳細な操作方法は別途パラメーターを用意してありますので、弊社までお問い合わせください。

(コバス 6000 の例)

- (1) 血清及び血漿はそのまま、尿は精製水で 11 倍に希釈し、試料とします。希釈は機器上で自動的に行われます。
- (2) 生理食塩液 (試薬ブランク用)、標準液又は試料 3 µL を量り取ります。緩衝液 72 µL 及び精製水 25 µL を加え、37℃で約5分間インキュベーションします。

- (3) 酵素試液 14 μ L 及び精製水 20 μ L を加え 37℃ でインキュベーションします。
- (4) 1 分後に吸光度変化量を主波長 546 nm、副波長 700 nm で測定します。
- (5) 試薬ブランク、標準液の吸光度変化量から検量線を作成し、試料の吸光度変化量から尿酸濃度を求めます。

5. 精度管理

精度管理には、プレチコントロール CC1、プレチコントロール CC2(別売)をご使用ください。

【測定結果の判定法】

1. 測定結果の判定及び参考基準範囲

参考基準範囲:

血清・血漿⁸⁾: 男性 3.4~7.0 mg/dL

女性 2.4~5.7 mg/dL

尿: 早朝尿⁹⁾ 37~92 mg/dL

一日尿¹⁰⁾ 200~1,000 mg/日

基準範囲は、測定試料、測定条件、基準個体などにより異なる場合がありますので各施設で臨床医と相談の上、設定してください。

2. 結果の判定にかかる注意

測定範囲上限を超える高値を示した検体又は、あらかじめ高値が予想される検体については、生理食塩液などを用いて検体を適宜希釈して測定してください。

*【性能】

1. 性能

【用法・用量(操作方法)】の記載に従い、感度・正確性・同時再現性の各試験を行った場合、下記の規格値に適合します。

(1) 感度試験

① 尿酸濃度 0 mg/dL の標準液を試料として操作した場合の吸光度変化量(光路長 10 mm)は 0.00~0.02 の範囲内です。

② 尿酸濃度 2.3~7.2 mg/dL の標準液を試料として操作した場合の吸光度変化量(光路長 10 mm)は 0.04~0.20 の範囲内です。

(2) 正確性試験

既知濃度の試料を測定するとき、既知濃度の $\pm 10\%$ 以内にあります。

(3) 同時再現性試験

尿酸濃度の異なる2種類の管理用血清を3回同時に測定するとき、測定値の CV 値は 3.5% 以下です。

(4) 測定範囲

血清・血漿 : 0.2~25.0 mg/dL

尿 : 2.2~275 mg/dL

測定範囲は、測定感度~測定レンジ上限となります。測定感度は、0 濃度の試料として精製水を用いて多重測定した結果から求めています。(mean + 3SD, n = 21) その他の機種については、弊社までお問い合わせください。

2. 相関性試験成績

(1) 本品と既存製品との相関性を検討したところ、50 例の血清検体において良好な相関性が得られました。

相関係数 $r=0.998$

回帰式 $y=0.939x + 0.301$

y: 本品 x: 既存製品

(2) 本品と既存製品との相関性を検討したところ、54 例の尿検体において良好な相関性が得られました。

相関係数 $r=1.000$

回帰式 $y=0.977x - 0.325$

y: 本品 x: 既存製品

(3) 血清検体と血漿検体との相関性を検討したところ、50 例の検体において良好な相関性が得られました。

相関係数 $r=0.9979$

回帰式 $y=0.9985x + 0.3026$

y: 血漿検体 x: 血清検体

3. 校正用の基準物質

JCCRM521(検査医学標準物質機構)

**【使用上又は取扱い上の注意】

1. 取扱い上(危険防止)の注意

(1) 検体及び本品の取扱いには、使い捨て手袋、実験着などの保護衣及び保護用眼鏡を着用するなど、人体に直接触れないように注意してください。また、測定終了後はよく手を洗ってください。

- (2) 試薬が誤って目や口に入った場合には、直ちに水でじゅうぶんに洗い流すなどの応急処置を行い、必要があれば医師の手当てなどを受けてください。
- (3) 試薬が誤って皮膚及び粘膜に付着した場合には、直ちに大量の水で洗い流してください。
- (4) 試薬をこぼした場合には水で希釈してから拭き取ってください。
- (5) 検体をこぼした場合は、次亜塩素酸剤(有効塩素濃度 1,000 ppm、0.1%)などの消毒液を使用してじゅうぶんに拭き取ってください。なお、拭き取る際には、ゴム製の手袋などにより手を保護してください。
- (6) 検体及び本品を取り扱う場所では飲食又は喫煙をしないでください。
- (7) 検体は HIV、HBV、HCV などのウイルスによる感染の危険性があるものとして取り扱い、検体又は検査に使用した器具類は高圧蒸気滅菌器を用いて 121℃ で 20 分間以上加熱滅菌処理をするか、次亜塩素酸剤(有効塩素濃度 1,000 ppm、0.1%)に 1 時間以上浸すなどにより消毒してください。これらの作業中は、じゅうぶんに換気を行ってください。

2. 使用上の注意

- (1) 試薬及び消耗品は専用のものを使用し、その容器・付属品などはほかの目的に転用しないでください。
- (2) 試薬は必ず貯蔵方法に従って保存し、凍結させるなど指定の条件以外で保存したものや使用期限を過ぎたものは使用しないでください。
- (3) ロットの異なる試薬又は残った試薬を混ぜ合わせて使用しないでください。
- (4) 試薬カセット内の試薬ボトルの組合せを変えないでください。
- (5) バーコードをぬらしたり、ペンで記入するなどして汚したりしないでください。
- (6) すべての試薬は保存又は反応中に強い光を当てないでください。
- (7) すべての試薬は開封又は分注時に微生物の汚染を避けてください。
- (8) 測定系の調製には必ず精製水を使用し、水道水は用いないでください。
- (9) 検体は使用前に 15~25℃ に戻し、よく混和してください。ただし、激しく振り混ぜたり、泡立ったりしないでください。
- (10) 本品を保存する際は、垂直の状態での保存してください。
- (11) 本品の試薬カセットは再使用できません。

3. 廃棄上の注意

- (1) 測定により生じた廃液については、検体などと同様に滅菌又は消毒の処理を行ってください。また、これらを廃棄する場合には、各都道府県によって定められた規定に従ってください。
- (2) 使用後の容器を廃棄する場合には、廃棄物に関する規定に従って医療廃棄物又は産業廃棄物など区別して処理してください。
- (3) 廃棄する際は、水質汚濁防止法等の規制に留意して処理してください。
- (4) 検体及び試薬をこぼした場合は、次亜塩素酸剤(有効塩素濃度 1,000 ppm、0.1%)などの消毒液を使用してじゅうぶんに拭き取ってください。なお、ふき取る際には、ゴム製の手袋などにより手を保護してください。
- (5) 本製品には、保存剤として微量のアジ化ナトリウムが含まれています。アジ化ナトリウムは鉛管、銅管と反応して爆発性の金属アジドを生成することがあるため、廃棄の際には多量の水で洗い流してください。

4. その他の注意

本品による測定値は既存製品と高い相関性を示しますが、系統的な誤差を生じる場合がありますので、必要に応じて相関性について検討されることをお勧めします。

【貯蔵方法・有効期間】

1. 貯蔵方法

2~8℃ で保存してください。

2. 有効期間

18 ヶ月

使用期限(Exp.)は外箱に記載してあります。

****【包装単位】**

コバス システム コバス試薬 UA II 400 テスト
R1:緩衝液 28.8 mL
R2:酵素試液 5.6 mL
(R1:ポジシヨン B、R2:ポジシヨン C)

****【主要文献】**

- 1) Town MH, et al. J Clin Chem Clin Biochem. 1985, 23, p.591.
- 2) WHO Publication: Use of anticoagulants in diagnostic laboratory investigations, WHO/DIL/LAB/99.1 Rev.2:Jan 2002.
- 3) Glick MR, Ryder KW, Jackson SA. Graphical Comparisons of Interferences in Clinical Chemistry Instrumentation. Clin Chem 1986;32:470-475.
- 4) Breuer J. Report on the Symposium "Drug effects in Clinical Chemistry Methods". Eur J Clin Chem Clin Biochem 1996;34:385-386.
- 5) Sonntag O, Scholer A. Drug interference in clinical chemistry: recommendation of drugs and their concentrations to be used in drug interference studies. Ann Clin Biochem 2001;38:376-385.
- 6) Dastych M, Wiewiorka O, Benovska M. Ethamsylate (Dicynone) Interference in Determination of Serum Creatinine, Uric Acid, Triglycerides, and Cholesterol in Assays Involving the Trinder Reaction; In Vivo and In Vitro. Clin Lab 2014;60:1373-1376.
- 7) Bakker AJ, Mücke M. Gammopathy interference in clinical chemistry assays: mechanisms, detection and prevention. Clin Chem Lab Med 2007;45(9):1240-1243.
- 8) Thefeld, W. et al. Normalwerte der Serumharnsäure in Abhängigkeit von Alter und Geschlecht mit einem neuen enzymatischen Harnsäurefarbtest. Dtsch Med Wschr. 1973, 98, p.380~384.
- 9) Krieg, M. et al. Vergleichende quantitative Analytik klinisch-chemischer Kenngrößen im 24-Stunden-Urin und Morgenurin. J Clin Chem Clin Biochem. 1986, 24, p.863~869.
- 10) Colombo JP ed. Klinisch-chemische Urindiagnostik. Rotkreuz: LABOLIFE-Verlagsgemeinschaft. 1994, p.180.

****【問い合わせ先】**

ロシュ・ダイアグノスティックス株式会社
カスタマーソリューションセンター
〒108-0075 東京都港区港南 1-2-70
フリーダイヤル: 0120-600-152

【製造販売業者の氏名又は名称及び住所】

ロシュ・ダイアグノスティックス株式会社
〒108-0075 東京都港区港南 1-2-70
フリーダイヤル: 0120-600-152

COBAS is a trademark of Roche.
コバスは Roche の商標です。



ロシュ・ダイアグノスティックス株式会社



04383869001-J