体外診断用医薬品

＊2026年 4月改訂（第２版）
2023年11月作成（第１版）

届出番号　13E1X80073000033
BMS-62K3

この電子化された添付文書をよく読んでから使用してください。

血液・尿検査用カルシウムキット

イアトロＣａ

（クロロホスホナゾⅢ法）

●全般的な注意

１．本品は体外診断用医薬品です。それ以外の目的には使用できません。
２．診断・治療効果の判定は、本法を含めて関連する他の検査や臨床症状に基づき医師が総合的に判断してください。
３．添付文書以外の使用方法については保証をいたしません。
４．使用する機器の添付文書及び取扱説明書をよく読んでから使用してください。

●形状・構造等（キットの構成）

１．Ｒ－１
２．Ｒ－２
　２、７－ビス（４－クロロ－２－ホスホノフェニルアゾ）－１、８－ジヒドロキシ－３、６－ナフタレンジスルホン酸
　（クロロホスホナゾⅢ）

●使用目的

血清、血漿又は尿中のカルシウムの測定

●測定原理

本品は、比色定量法を原理とする総カルシウム測定試薬です。弱酸性条件下で赤紫色のキレート剤２、７－ビス（４－クロロ－２－ホスホノフェニルアゾ）－１、８－ジヒドロキシ－３、６－ナフタレンジスルホン酸（クロロホスホナゾⅢ）は検体中のカルシウムと結合して青色のクロロホスホナゾⅢ－カルシウム錯体を形成します。この呈色を光学的に測定して検体中のカルシウム濃度を求めます。

カルシウム＋クロロホスホナゾⅢ $\xrightarrow{\text{弱酸性}}$ 青色錯体

●操作上の注意

１．測定試料の性質、採取法
　１）検体には血清、ヘパリン加血漿、クエン酸加血漿又は尿を使用してください。
　２）検体及び標準品等を分注するときは、泡立てないように注意してください。
　３）不溶物を含む検体は遠心分離又は濾過により除去した後使用してください。
　４）蓄尿には防腐剤として塩酸、酢酸、トルエン、あるいはキシレンを使用できることを確認しています。
　５）20 mg/dLを越える検体は生理食塩水で希釈して再検を行ってください。
　６）検体はなるべく新鮮なものを使用してください。やむを得ず保存をする場合は次のようにしてください。[3)]
　　・2～10℃　　3日間
　　・－20℃　　1週間
　７）検体は常温（15～25℃）に戻して使用してください。

２．妨害物質・妨害薬剤
　検体中のビリルビンは 50 mg/dLまで、乳びは 5,000ホルマジン濁度まで、溶血はヘモグロビン濃度として 500 mg/dLまで、アスコルビン酸は 50 mg/dLまで、Mgは 15 mg/dLまで影響ありませんでした。

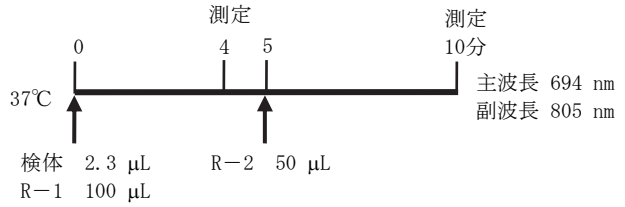
●用法・用量（操作方法）

操作法は自動分析装置により異なります。詳細な操作法は各装置毎にパラメータを用意してありますのでご用命ください。

［JCA-BM6010自動分析装置の例］
１．試薬の調製方法
　１）Ｒ－１：そのまま使用します。開封後、2～10℃で 4週間安定です。
　２）Ｒ－２：そのまま使用します。開封後、2～10℃で 4週間安定です。
　３）標準品：使用する標準品に添付された調製方法に従って調製してください。

２．必要な器具・器材・試薬等
　１）標準品（別売品）
　　生化学マルチキャリブレーター（ST-10MX）
　　（ブランクには生理食塩水を使用します。）

３．測定（操作）法



2.3 μLの検体に 100 μLのＲ－１を加え、37℃で 4分間加温した後、主波長 694 nm、副波長 805 nmで吸光度を測定します。37℃で 1分間加温した後、50 μLのＲ－２を加え、37℃で 5分間加温後、主波長 694 nm、副波長 805 nmで吸光度を測定します。同様に標準品を用いて操作したときの吸光度と対比し、検体中のカルシウム濃度を求めます。

●測定結果の判定法

１．参考基準範囲　血清[1)]：8.6～10.1 mg/dL
　　尿[2)]　：150～290 mg/日
　　3.6 mg/Kg・体重/日（普通食）
　　2.1 mg/Kg・体重/日（カルシウム制限食）

基準範囲は種々の条件下、各検査室により変動する可能性がありますので、各施設にて適した値を設定してください。

２．判定上の注意
　１）検体によっては、まれに検体中の目的成分以外との反応や妨害反応を生じる事があります。測定値や測定結果に疑問がある場合は、再検査や希釈再検査により確認してください。
　２）測定上限以上の高濃度検体については、キャリーオーバーにより次検体以降の測定値に影響を与える可能性がありますので注意してください。
　３）診断・治療効果の判定は、本法を含めて関連する他の検査や臨床症状に基づき医師が総合的に判断してください。

●性能

１．性能
　弊社の品質管理基準に基づいた値です。

　１）感度
　　0 mg/dLの標準品と 0.4 mg/dLの標準品をそれぞれ 10回同時測定するとき、測定値のMEAN±2S.D.は重なりません。

　２）正確性
　　既知濃度の管理血清を測定するとき、既知濃度±10%以内です。

　３）同時再現性
　　管理血清を 5回同時測定するとき、C.V.は 5%以下です。

４）測定範囲
0.4～20 mg/dL（JCA-BM6010自動分析装置使用）

２．相関性試験成績
本法とイアトロファインＣａⅡとの相関は、
血清を試料とした場合
n=119、r=0.997、y＝0.91x＋0.77でした。（y：本法）
尿を試料とした場合
n= 90、r=0.999、y＝0.93x＋0.35でした。（y：本法）

本法と他社クロロホスホナゾⅢ法の相関は、
血漿を試料とした場合
n=139、r=0.998、y＝1.01x＋0.01でした。（y：本法）

３．較正用基準物質
ＲｅＣＣＳ（ＪＣＣＲＭ　３２１）

●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）検体は、ＨＩＶ、ＨＢＶ、ＨＣＶ等の感染の恐れがあるものとして取扱ってください。
２）検体については、ゴミ、カビ、細菌類、洗剤等の混入は絶対に避けてください。
３）検査にあたっては、感染の危険を避けるため使い捨て手袋を着用し、口でのピペッティングは行わないでください。
４）カルシウムは水道水、空気中のほこりなどに多量に存在していますので、測定にあたっては汚染に十分注意してください。
５）Ｒ－１、Ｒ－２には、モノエタノールアミン（0.1%以下）が含まれていますので、誤って目や口に入ったり、皮膚に付着した場合には、水で十分に洗い流す等の応急処置を行い、必要があれば医師の手当て等を受けてください。

２．使用上の注意
１）試薬は貯蔵方法に従って保存し、使用期限を過ぎた試薬は使用しないでください。
２）凍結した試薬は使用しないでください。
３）ロットの異なる試薬は混合しないでください。又、検量線作成と検体測定は必ず同一条件で行ってください。
４）試薬ロット変更時には必ず生化学マルチキャリブレーターで検量線を引き直してください。
５）使い残りの試薬の混合は避けてください（汚染や試薬の劣化をきたすことがあります）。
６）測定終了後は、蓋をして貯蔵方法に従って保存してください。
７）ゴミなどが試薬及びセルに混入しないように留意してください。
８）ＭＲＩ造影剤のオムニスキャン®（ガドジアミド）は、正の誤差を示します。検体の採取は、造影剤の添付文書の指示に従ってください。

３．廃棄上の注意
１）検体、検査に使用した器具類及び廃液は、次亜塩素酸ナトリウム（有効塩素濃度 1,000 ppm、1時間以上浸漬）、グルタールアルデヒド溶液（2%、1時間以上浸漬）等での消毒又はオートクレーブ処理（121℃、20分以上）を行ってください。
２）Ｒ－１、Ｒ－２には、モノエタノールアミン（0.1%以下）が含まれています。廃棄は大量の流水で行ってください。
３）試薬、検査に使用した器具類及び廃液を廃棄する場合は、廃棄物の処理及び清掃に関する法律、水質汚濁防止法等に従って、廃棄してください。
４）容器等は他の目的に転用しないでください。

●貯蔵方法、有効期間

１．貯蔵方法　2～10℃
２．有効期間　2年
使用期限は容器ラベルや外箱ラベルに記載してあります。

●包装単位

製品番号	包　装　単　位
BMS-62K3	Ｒ－１・・・・・・・・26.4 mL×2 Ｒ－２・・・・・・・・14.5 mL×2

●主要文献

１）金井正光，奥村伸生：臨床検査法提要，改訂 32 版，金原出版 569-574，2005.
２）金井正光，奥村伸生：臨床検査法提要，改訂 32 版，金原出版 201-203，2005.
３）佐々木匡秀、他共著：人体成分のサンプリング　講談社　p.33，1972.

***●問い合わせ先**

ＰＨＣ株式会社　インフォメーション担当
TEL：03-6865-2500
E-mail: medi-ho-service@gg.phchd.com

***●製造販売業者の氏名又は名称及び住所**

PHC株式会社
東京都千代田区有楽町1-13-2