

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

** 2019年 12月改訂(第6版)

* 2017年 5月改訂(第5版)

製造販売認証番号: 220AAAMX00132000

クレアチンキナーゼアイソザイムキット
カーディアック試薬
CK-MB

【全般的な注意】

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。

【形状・構造等(キットの構成)】

カーディアック試薬 CK-MB

テストストリップ

ビオチン化抗 CK-MB マウスモノクローナル抗体

(ビオチン化抗 CK-MB 抗体)

金コロイド標識抗 CK-MB マウスモノクローナル抗体

(金コロイド標識抗 CK-MB 抗体)

ストレプトアビジン

<付属品>

コードチップ

【使用目的】

全血中の CPK・アイソザイム(CPK-MB 又は CK-MB)の測定

【測定原理】

本テストストリップの測定は、抗原抗体反応(サンドイッチ法)と毛細管現象を利用した免疫クロマトグラフィー法を測定原理としています。テストストリップ中には、クレアチンキナーゼアイソザイム(CK-MB)に特異的なビオチン化抗 CK-MB 抗体及び金コロイド標識抗 CK-MB 抗体が含まれており、これらの抗体が検体中の CK-MB と免疫複合体を形成します。検体中の血球成分は検体滴下部分で除かれ、血漿成分のみ検出部分へ移動し、形成された免疫複合体はテストストリップ上を毛細管現象で移動します。この免疫複合体が検出部に固定化されたストレプトアビジンと結合し、集積することによって赤色の検出ラインとして発現します。また、過剰にある複合体を形成しなかった金コロイド標識抗 CK-MB 抗体が検出部のコントロールライン部に固定化され、集積することによって赤色コントロールラインとして発現し、反応の完結が確認されます(なお、コントロールラインが形成されない場合は、検体や複合体が検出部分まで達していないことを意味するため、再測定を行ってください)。この検出ラインの発色強度を測定することにより CK-MB 濃度を求めます。

**【操作上の注意】

1. 測定試料の性質・採取法

測定試料: ヘパリンを添加した静脈全血(ヘパリン以外の抗凝固剤、EDTA、クエン酸、フッ化ナトリウム、液状抗凝固剤を添加した採血管は使用しないでください。また、毛細管

管血、血清、血漿検体を使用しないでください。)

測定試料の安定性: 2~8℃で8時間、

18~23℃で4時間安定

凍結保存はしないでください。また、高温になる場所に放置しないでください(32℃で1時間放置した場合、測定結果が10%以上変動したとの報告があります)。

2. 妨害物質・妨害薬剤

- (1) 溶血(ヘモグロビン濃度: 0.4g/dL)、黄疸(ビリルビン濃度: 30 mg/dL)、乳ビ(トリグリセライド濃度: 500 mg/dL)検体は、各濃度まで測定に与える影響はありません。
- (2) リウマチ因子は 119 IU/mL まで測定に与える影響はありません。
- (3) ビオチン(ビタミン B₇)は 30 ng/mL まで測定に与える影響はありません。しかしながら、1日5 mg 以上ビオチン(ビタミン B₇)を投与している患者からの採血は、投与後、少なくとも8時間以上経過してから実施してください。
- (4) ヘマトクリット値 21~54%の範囲で測定に与える影響はありません。
- (5) 一般的な治療薬において、測定に影響を与える薬物は認められていません。
- (6) 骨格筋由来の CK(CK-MM)は濃度 10,000 ng/mL まで、CK-BB は 500 ng/ml まで測定結果に影響を与えません。
- (7) 高 CK-MB 濃度(>1,350 mg/mL)の検体では、測定結果が低値になることがあります。CK-MB 濃度が異常高値の場合は、コントロールラインが形成されず、コバス h 232 の画面にエラーメッセージが表示されることがあります。この場合、他の測定方法(例えばエクルーシス試薬 CK-MB II (別売、コバス 8000 などで使用可能。))で再度測定を行ってください。
- (8) イムノアッセイでは、非特異反応物質が存在した場合、得られた結果に対して、非特異的反応を完全に否定できない場合があります。
- (9) 血中にα-リポ酸が高濃度に存在する場合、測定結果が低値になる場合があります。

3. その他

本テストストリップは、コバス h 232(分析装置)などでご使用になれます。

**【用法・用量(操作方法)】

1. 試薬の調製方法

テストストリップはそのままご使用ください。

冷蔵庫から取り出してすぐに使用できます。

2. 試薬の安定性

未開封時: 2~8℃で使用期限まで、

15~25℃で1週間安定

開封後: アルミパック開封後 15分以内に使用

3. 別途必要な器具・器材・試薬

・コバス h 232(分析装置)など

・カーディアック シリンジ(又はそのほかの 150 μL 定量ビペット)

・カーディアック コントロール CK-MB

・カーディアック リーダー IQC

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

本品中にはコードチップが入っています(ロットごとで情報が異なります)。分析装置をはじめて使用するとき、又は本品を新しく開封したときは、はじめにコードチップを分析装置に挿入してロット情報を読み込ませてください。

(コバス h 232 の例)

- (1) 測定直前にテストストリップをアルミパックから取り出してください。
- (2) 測定準備状態にある分析装置コバス h 232 にテストストリップを挿入します。
- (3) 抗凝固剤を添加した全血をよく転倒混和し、カーディアック シリンジ(又は 150 μ L 定量できるピペット)を用いて正確に 150 μ L を取り、テストストリップの検体滴下孔の中央部に全量を滴下し、チェックキーを押します。
- (4) 検体認識の後、12 分後にコバス h 232 の画面に測定結果が下表のとおり表示されます。

CK-MB 濃度	表示結果
1.0 ng/mL 未満	CK-MB < 1.00ng/mL
1.0~40 ng/mL	e.g. “CK-MB 12.00 ng/mL”
40 ng/mL を超える検体	CK-MB > 40.00 ng/mL

注意) 分析装置 コバス h 232 などの取扱説明書の記載に従って操作を行ってください。

5. 精度管理

精度管理には、カーディアック コントロール CK-MB(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値

- (1) 測定結果の判定: 分析装置に表示された値を測定値として用いてください。
- (2) 参考基準値: 一般的な基準値として下記の報告があります¹⁾。

性別	n	中央値	97.5 パーセント タイル値上限	99 パーセント タイル値上限
男性	628	1.35 ng/mL	4.94 ng/mL	6.73 ng/mL
女性	760	0.97 ng/mL	2.88 ng/mL	3.77 ng/mL

- (3) カットオフ値: 5.0 ng/mL 以下(AMI、不安定型狭心症などの心疾患患者 672 例における ROC 曲線より算出)¹⁾

基準値、カットオフ値は、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

画面メッセージが表示された場合は、分析装置の取扱説明書をご参照のうえ、適切な処置を行ってください。また、分析装置に測定値以外のエラーが表示された場合は、分析装置・テストストリップ・測定方法の問題によるものか、検体の測定値の異常によるものか判別できない場合があります。検体の測定値の異常が疑われる場合は、すみやかにほかの測定方法で確認してください。

【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

CK-MB 濃度 1.0~10 ng/mL の管理用試料を操作するとき、既知濃度の $\pm 25\%$ の範囲内にあります。

(2) 正確性試験

既知濃度の管理用試料を測定するとき、既知濃度の $\pm 25\%$ の範囲内にあります。

(3) 同時再現性試験

同一試料を3回以上同時に測定するとき、測定値の CV 値は 20% 以下です。

(4) 測定範囲

1.0~40 ng/mL

2. 相関性試験成績

- (1) 本品(全血検体)と既存製品(弊社 ECLIA 法、血清検体)との相関性を検討したところ、54 例の検体において良好な相関性が得られました¹⁾。

相関係数 $r=1.0$

回帰式 $y=1.0x - 0.4$

y: 本品 x: 既存製品

- (2) 本品(全血検体)と既存製品(他社 CLIA 法、血清検体)との相関性を検討したところ、53 例の検体において良好な相関性が得られました¹⁾。

相関係数 $r=1.0$

回帰式 $y=1.1x + 1.6$

y: 本品 x: 既存製品

**【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) 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。
- (3) 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。
- (4) 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压蒸気滅菌器を用いて 121°C 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。
- (5) カーディアック シリンジ(別売)による針刺し事故に注意してください。
- (6) カーディアックシリンジ(別売)は、使用前に針が抜けていないか確認してください。針が取れている場合や使用中に採血管等に針が残った場合は、針を元に戻そうとせず使用中を中止してください。

2. 使用上の注意

- (1) テストストリップ及びシリンジなど測定に必要な器具・器材・試薬など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) テストストリップ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) ご購入されて初めて使用される時や使用されるテストストリップのロット番号が新しく変わった時などには、最初に付属のコードチップを機器に読み込ませてください。
- (4) 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。
- (5) テストストリップ及びアルミパックに物理的な異常がないかチェックしてください。
- (6) テストストリップの試験部分は汚染を防止するため、直接手で触れないでください。
- (7) テストストリップは開封時に微生物の汚染を避けてください。

- (8) 感度の低下を防ぐために湿気、直射日光や強い光、熱を避けてください。
- (9) テストストリップは、揮発性薬品や強酸性、アルカリ性薬品による汚染を避けてください。
- (10) 分析装置本体のテストストリップをセットする部位は、常に清潔に保たれているようにしてください。
- (11) 分析装置の取扱説明書に記載されている測定環境条件以外の場所での測定は行わないでください。また、湿度の高い場所での測定は行わないでください。
- (12) **カーディアック シリンジ(別売)**は医療用採血用具ではありませんので、被検者からの直接の採血には使用しないでください。採血には市販の採血用具を使用してください。
- (13) 検体のヘマトクリット値が高い場合、血漿量不足のため展開不良を引き起こす場合があります。
- (14) 溶血した検体は測定に影響を与える可能性があります。
- (15) 分析装置に測定値以外のエラーが表示された場合は、分析装置・テストストリップ・測定方法の問題によるものか、検体の測定値の異常によるものか判別できない場合があります。検体の測定値の異常が疑われる場合は、すみやかにほかの測定方法で確認してください。

3. 廃棄上の注意

- (1) 使用後のテストストリップを廃棄する場合には、滅菌処理を行う、又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。
- (2) 使用後のカーディアック シリンジ(別売)は再キャップによる廃棄が一般的ですが、再キャップなしの廃棄を行っている施設では、その廃棄方法に従ってください。

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

11 ヶ月

使用期限(Exp.)は外箱に記載してあります。

*【包装単位】

カーディアック試薬 CK-MB 10 テスト

テストストリップ(アルミパック包装) 10 枚

<付属品>

コードチップ 1個

【主要文献】

- 1) 自社データ

**【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



