FUJIFILM

本電子化された添付文書をよく読んでから使用して下さい

届出番号 27E1X80125000114

体外診断用医薬品

＊ 2024 年 12 月 改訂（第 2 版）
2017 年 12 月 作成（第 1 版）
Code 462-71591
468-71691
463-90701

血液・尿検査用マグネシウムキット

L タイプワコー Mg・N

（酵素法）

〔全般的な注意〕

（1）本製品は体外診断用であり、それ以外の目的に使用しないで下さい。
（2）この電子化された添付文書に記載された使用方法に従って使用して下さい。
記載された使用方法及び使用目的以外での使用については、測定値の信頼性を保証しかねます。
（3）測定機器は取扱説明書に従い適切な条件下で使用して下さい。なお、詳細については機器メーカーに問い合わせて下さい。
（4）測定結果に基づく臨床診断は、臨床症状や他の検査結果と併せて担当医師が総合的に判断して下さい。

〔形状・構造等（キットの構成）〕

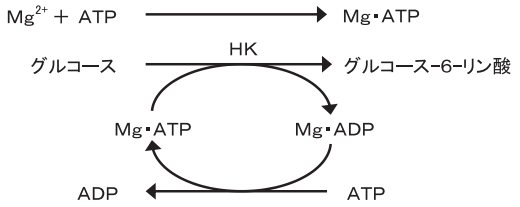
（1）酵素液
アデノシン 5'-三リン酸（ATP）
ヘキソキナーゼ（HK）
（2）基質液
D（＋）-グルコース
β-ニコチンアミドアデニンジヌクレオチドリン酸酸化型（NADP）

〔使 用 目 的〕

血清、血漿又は尿中のマグネシウムの測定

〔測 定 原 理〕

試料にアデノシン 5'-三リン酸（ATP）を作用させると、試料中のマグネシウム（Mg）は Mg・ATP 複合体を形成します。Mg・ATP とグルコースは、ヘキソキナーゼ（HK）により Mg・ADP とグルコース-6-リン酸になります。Mg・ADP 中の Mg は ATP と複合体を再形成して Mg・ATP となり、HK による反応が連続的に行われます。生成したグルコース-6-リン酸は NADP 共存下、グルコース-6-リン酸脱水素酵素（G-6-PDH）により 6-ホスホグルコン酸に変換され、同時に NADP は NADPH に還元され、340nm の吸光度が増加します。NADPH の生成速度は Mg 濃度に比例しますので、この速度を測定することにより、試料中の Mg 濃度を求めます。



グルコース-6-リン酸 ＋ $NADP^+$ $\xrightarrow{\text{G-6-PDH}}$ 6-ホスホグルコン酸 ＋ NADPH ＋ H^+

〔操作上の注意〕

（1）測定試料の性質、採取法

（イ）採取後の検体は速やかに測定して下さい。
（ロ）解糖阻止剤のフッ化ナトリウムは負誤差を与えますので使用しないで下さい。
（ハ）抗凝固剤のヘパリン、クエン酸塩、シュウ酸塩は通常使用量では測定値にほとんど影響を与えません。EDTA は負誤差を与えますので使用しないで下さい。

（2）妨害物質等

（イ）溶血、アスコルビン酸、ビリルビンは測定値にほとんど影響を与えません。

〔用法・用量（操作方法）〕

（1）試薬の調製方法

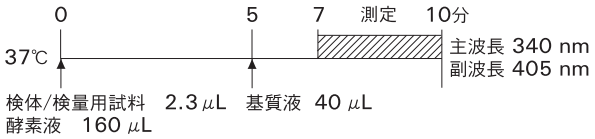
酵素液：そのまま使用して下さい。
開封後は 2～10℃保存で 1 か月以内に使用して下さい。
基質液：そのまま使用して下さい。
開封後は 2～10℃保存で 1 か月以内に使用して下さい。

（2）必要な器具・器材・試料等

自動分析装置：適用可能な機種については別途お問い合わせ下さい。
検 量 用 試 料：血清マルチキャリブレーター（別売品）
使用に際しては、血清マルチキャリブレーターの現品説明書を参照して下さい。

（3）測定法

〈標準操作法〉



検量用試料：血清マルチキャリブレーター（別売品）

〈Mg 濃度の求め方〉

検量用試料の吸光度変化より作成した検量線より求めます。

〈各種自動分析装置への適用〉

各自動分析装置の取扱い方法に従ってパラメーターを入力し、測定して下さい。パラメーター表は別途請求して下さい。

＊〔測定結果の判定法〕

参考基準範囲[1]　血清　1.8～2.4mg/dL
尿　20.6～164.9mg/日

〔性　　能〕

〈性　能〉

（1）感度

（イ）生理食塩液を試料として操作した場合の吸光度変化は、0.010（⊿E/min）以下です。
（ロ）特定濃度の標準液（Mg 5mg/dL）を試料として操作した場合の吸光度変化は、0.020～0.090（⊿E/min）の範囲内です。

（2）正確性

既知濃度の検体を測定するとき、既知濃度の±10%以内にあります。

（3）同時再現性

同一検体を 5 回同時に測定するとき、測定値の CV 値は 5%以下です。

（4）測定範囲

Mg　0.1～20mg/dL です。（標準操作法による）

〈較正用の基準物質（標準物質）〉
検査医学標準物質機構（ReCCS）
電解質常用参照標準物質（JCCRM 321）

〔使用上又は取扱い上の注意〕

〈取扱い上（危険防止）の注意〉

（1）試薬が誤って口や目に入ったり、皮膚に付着した場合には、直ちに大量の水で洗い流し、必要があれば医師の手当等を受けて下さい。

〈使用上の注意〉

（1）試薬は指定された条件で保管し、使用期限を過ぎたものは使用しないで下さい。
（2）誤って凍結させた試薬は使用しないで下さい。正しい結果が得られないことがあります。
（3）試薬の開封後はなるべく早く使用し、保存する場合は蓋を閉めて指定の条件で保存して下さい。
（4）本品中の容器、付属品は他の目的に転用しないで下さい。
（5）酵素液は、開栓したまま長期間放置しますと空気中の炭酸ガスを吸収して pH が低下し測定値が変わることがありますので、使用後は必ず密栓して下さい。

〈廃棄上の注意〉

（1）廃棄に際しては廃棄物の処理及び清掃に関する法律（廃棄物処理法）及び排水基準に従って適切に処理して下さい。
（2）検体と接触した試薬及び試薬容器等は、感染の危険性があるものとして処理して下さい。
（3）酵素液は防腐剤としてアジ化ナトリウムを 0.09%含有しています。アジ化ナトリウムは、銅や鉛などの重金属と結合してアジ化物を形成します。重金属のアジ化物は、乾燥状態で衝撃により爆発する性質がありますので、排水後は、排水管に残留しないように十分量の水で洗い流して下さい。

〔貯蔵方法・有効期間〕

	（貯蔵方法）	（有効期間）
L タイプワコー Mg・N		
酵素液	2～10℃保存	製造後 1 か年間
基質液	2～10℃保存	製造後 1 か年間

＊〔包装単位〕

（コード番号）	（品名）	（識別記号）	（包装）
462－71591	L タイプワコー Mg・N 酵素液	PM-R1	60mL×4
468－71691	L タイプワコー Mg・N 基質液	PM-R2	30mL×2
463－90701	L タイプワコー Mg・N	SR	セット
	（酵素液		49mL×2）
	基質液）		15mL×2

＊〔主要文献〕

（1）金井正光　他：臨床検査法提要（第 35 版），583-587（2020）.

〔問い合わせ先〕

富士フイルム 和光純薬株式会社
臨床検査薬　カスタマーサポートセンター
〒103-0023 東京都中央区日本橋本町二丁目 4 番 1 号
Tel：03-3270-9134（ダイヤルイン）

〔別　　売〕

（コード番号）	（品名）	（包装）
468－61701	血清マルチキャリブレーター	2mL×6
	（表示値はロットごとに異なり	
	現品説明書に記載しています）	

製造販売元
富士フイルム 和光純薬株式会社
大阪市中央区道修町三丁目１番２号

Wako

25.01.10K02