

【全般的な注意】

本品は研究用キットです。
診断・治療目的では使用しないでください。

【測定原理】

本法は 5-Br-PAPS と亜鉛とのキレート錯体形成による可視部の発色を観測し亜鉛を求めるものです。タンパク質に結合した亜鉛を変性剤により解離させ、亜鉛キレート錯体を形成させます。この亜鉛キレート錯体を波長 546 nm で測定することにより亜鉛濃度を求めることができます。

【亜鉛定量の意義】

亜鉛は 200 種類を超える金属酵素を構成しており、核酸、タンパク質の合成に関わる元素です。特に細胞の複製には不可欠であり、哺乳類においては成長期の急性的な亜鉛欠乏により、皮膚や毛髪の障害、発育遅延などが報告されています。従って、亜鉛の適切な供給は身体の健全な発達に重要です。医学、栄養学的研究において、近年、一層注目されている微量元素です。

【キットの内容】

R-1: 緩衝液	30 mL
R-2: 発色液	10 mL
標準試料	4 mL
(亜鉛 200 µg/dL を含有する)	

【貯蔵方法・有効期間】**貯蔵方法**

冷暗所 2-8 °C 保存

有効期間

製造日より 1 年間

【使用目的】

血清中の亜鉛の測定

【操作上の注意】**測定試料の性質・採取法**

検体はなるべく新鮮なものを使用して下さい。

抗凝固剤に EDTA は使用しないで下さい。

溶血した試料の使用は避けて下さい。

妨害物質・妨害薬剤

1. ヘモグロビン 1000 mg/dL での影響は 10% 以内です。
2. ビリルビン 20 mg/dL での影響は 10% 以内です。
3. 乳び 3000 FTU での影響は 5% 以内です。
4. EDTA は負の誤差を与えますので使用しないで下さい。

【用法・容量】**試薬の調製方法**

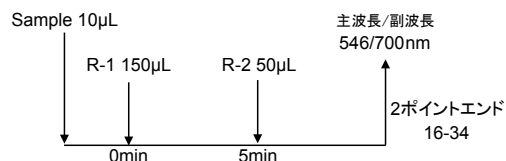
自動分析装置対応の試薬容器に使用量を充填し、そのまま使用します。試薬容器は、酸洗浄された清澄なものを使用して下さい。

開封後の試薬を保存する際には蓋を閉めて、冷暗所 (2~10°C) に保管して下さい。

試薬は開封後 1 ヶ月以内に使用して下さい。

測定(操作)法

日立 7180 自動分析装置における使用例



※上記の方法は一例であり、使用する分析装置によりパラメータが異なる場合があります。自動分析装置の設定条件等詳細については、販売元担当者にお問い合わせ下さい。

【性能】

1. 感度
 - (1) 精製水を試料として操作した場合の吸光度は 0.2 以下です。
 - (2) 標準試料を試料として測定するとき、亜鉛 200 µg/dL に対する吸光度は 0.05 ~ 0.3 の範囲です。
2. 正確性

既知濃度の管理血清を測定するとき、表示値の ± 10 % 以内です。
3. 同時再現性

同一検体を 5 回同時に測定するとき、吸光度の C.V. は 5 % 以下です。
4. 測定範囲

測定範囲は 4~500 µg/dL です。これを超える検体は、精製水で希釈した後測定して下さい。

*本仕様はあくまで参考値であり、測定に供する装置の形式、状態、精度管理物質により、記載事項と異なる場合があります。

【使用上または取り扱い上の注意】

1. 取り扱い上の注意

検体および本品の取り扱いには、使い捨て手袋、実験着等の保護着及び保護用眼鏡を着用する等、人体に直接触れないように注意して下さい。測定終了後はよく手を洗って下さい。
2. 使用上の注意
 - (1) 本品は貯蔵方法に従って貯蔵して下さい。
 - (2) 試薬の注ぎ足しは行わないで下さい。
3. 廃棄上の注意

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または消毒の処理を行って下さい。また、これらを廃棄する場合は各都道府県によって定められた規定に従って下さい。

【主要文献】

Makino, T., Saito, M., Horiguchi, D. and Kina, K. Clin. Chim. Acta, 120, 127-135 (1982)

【問い合わせ先】

メタロジェニクス株式会社

〒260-0856

千葉県中央区亥鼻 1-8-15

千葉大亥鼻イノベーションプラザ

TEL: 043-227-6767 / FAX: 043-227-6768

mail: sales@ak-j.com

URL: <http://metallogenics.co.jp/>

※本仕様は予告なく変更する場合があります。