

318 ミオシンI-Iキット「ヤマサ」の基礎的検討

茅野真一、加藤裕久、藤本正雄(ヤマサ醤油株式会社)
山崎久美、松嶋裕明(日本メジフィジックス株式会社)
ミオシン軽鎖は、心筋梗塞などの虚血により細胞膜が

障害を受けると心筋から徐々に血中に放出される。
そこで、心筋梗塞の診断や重症度の判定用として、我々は血中ミオシン軽鎖に対する2種のモノクローナル抗体を用いたチューブ固相IRMA法であるミオシンI-Iキット「ヤマサ」を開発し、本キットについて基礎検討を行ったので報告する。

本キットの測定感度は1.0ng/mlで、100ng/mlまで直線性を示す良好な標準曲線が得られた。また、変動係数はアッセイ内で0.6-2.2%、アッセイ間で5.1-6.5%と良好な精度を有している。

以上本キットは血中ミオシン軽鎖を特異的かつ簡便に測定できるキットとして今後の臨床応用が期待される。

319 ミオシンI-Iキット「ヤマサ」の臨床的有用性

鹿住一之、豊田亘博(日本メジフィジックス株式会社)
斎藤健一、茅野真一、加藤裕久(ヤマサ醤油株式会社)
心筋梗塞診断キットとして開発されたミオシンI-Iキット「ヤマサ」について臨床検討の結果を報告する。

急性心筋梗塞(以下AMIと略す)患者の血中ミオシン軽鎖値は128/130例が正常値より高く、高い陽性率を示した。AMI患者の血中ミオシン軽鎖の動態について調べたところ従来より心筋梗塞診断に用いられてきたCPKは発作後数日で正常化するのに対し、血中ミオシン軽鎖は発作後7-14日間高値を持続した。従って発作後数日経て血中CPKが正常化した場合でも血中ミオシン軽鎖を測定することにより梗塞の診断が可能であることが示された。また、AMIの重症度と血中ミオシン軽鎖値は有意な正の相関が認められた。以上、本キットはAMIの確定診断並びに梗塞サイズの推定ができ、その臨床的有用性が大いに期待される。

320 バイオミラCA125RIAキットの基礎的

検討

牧田尚子、伊東立雄、久田達也、滝本徹男

(アマシャム薬品株式会社)

CA125は卵巣癌患者の血清中にしばしば高濃度に検出され、血清中CA125濃度は臨床経過を反映するため、卵巣癌の腫瘍マーカーとして重要である。我々はBiomira社より供給されている血清中CA125量測定用キット、バイオミラCA125RIAキットの基礎的検討を行ったので報告する。本キットはチューブに固相化したCA125抗体と¹²⁵I標識CA125抗体を用いたImmunoradiometric assayであり、アッセイレンジが広く1000u/mlまで希釈なしに測定できる。検討の結果、同時再現性、測定間再現性、添加回収率試験および希釈試験等の結果は良好であることが確認され、今後の臨床応用が期待される。

321 バイオミラCA19-9RIAキットの基礎的検討

久田達也、伊東立雄、牧田尚子、滝本徹男

(アマシャム薬品株式会社)

CA19-9は、肝癌をはじめとする各種消化器癌の血清中でしばしば高濃度に検出され、現在腫瘍マーカーとして広く測定されている。今回我々は、Biomira社より供給されている血清中CA19-9量測定用キットであるバイオミラCA19-9RIAキットの基礎的検討を行ったので報告する。本キットはCA19-9を固相化したチューブを用い、¹²⁵I標識CA19-9抗体に対して血清中CA19-9と固相化CA19-9が競合的に反応することに基づく競合法Radioimmunoassayであり、1ステップ3時間と反応時間も短く、フック現象を受けない。検討の結果、再現性、回収率試験、希釈試験等の結果は良好であり、今後の臨床応用が期待される。

322 HBV DNA 定量キット (HepProbe)

の基礎的検討

上河内孝行、田村真理子、藤岡修二(トーレ・フジバイオニクス株式会社)

HepProbeキットは、³²Pで標識したRNAプローブを用いたドットプロット法により、血清中のHBV DNA量を定量するキットである。本キットの特徴は、①少量の検体(50μl)で簡便に、かつ多数の検体を一度に処理できる(ドットプロット法)。②専用の反応トレイを使用することによりアイソトープの汚染が少ない。③プローブがRNAであるので、反応時間が短く、洗浄も短時間で終了する。本キットに関して若干の基礎的検討を行ったので報告する。定量のための標準溶液は、0.3pgから50pgまで良好な直線性を示した。また、DNAポリメラーゼとの相関係数は0.832であった。

323 DNAプローブを用いたヒト型結核菌の簡易検出系の確立

渡辺 恵子、秋本 一郎、早川 忠之、内藤 勉、石橋 嘉一郎

(栄研化学株式会社 研究開発本部)

ヒト型結核菌の検出を目的としたDNAプローブを用いた簡易測定系を確立した。アッセイ用トレイに小川培地で分離培養した抗酸菌を加え溶菌させた後、被検核酸を吸着させるビーズを加える。吸着及び¹²⁵I-プローブを用いてハイブリダイズさせる操作までを含め、反応2時間の迅速なアッセイ系である。菌量3×10⁵個/ウェル以上で明らかな陽性値を示し、M. BovisとはクロスするもののM. Avium、M. Intracellulareとは全く反応しなかった。従来からの鑑別セットやナイアシンテストによる同定結果とも100%一致しており、特異性、感度共満足のいくものであった。本法は従来の培養による同定に較べ短時間かつ簡便な方法であり、自動化への展望も含め、有用性の高い測定法と思われる。