L701 TG(체외진단 의료기기)

사용목적

본 제품은 사람의 혈청에서 TG(Triglyceride) 활성도를 효소반응 및 분광 광도법으로 측정하는 체외진단분석기용 시약입니다.

사용방법

(1) 검사 원리

검체 중 TG(Triglyceride)은 리포프로테인리파제(LPL)의 작용에 의해 가 수분해되어 글리세롤을 유리합니다. 유리된 글리세롤은 GK에 의해 Lα-글리세로인산으로 변화되고 GPOSP에 의해 과산화수소가 생성됩니다. 이 과산화수소와 4-AAP, ESPT, POD에 의해 산화적으로 축합하여 키노이드 색소를 형성합니다. 이 색소를 비색 측정(측정파장 : 546nm) 하여 TG량을 구합니다.

중성지방 — ▶ 글리세롤 +지방산

글리세롤 + ATP GK L-a-글리세롤인산 + ADP

L-a-글리세롤인산 + O₂ GPOSP DHAP + H₂O₂

2H₂O₂ + 4-AAP + ESPT + H⁺ POD
키노이드 색소 + 4H₂O₂

*ATP: Adenosine Triphosphate

*GK : Glycerol kinase *ADP : Adenosine diphosphate

*GPOSP : L-α-Glycerophosphate Oxidase *DHAP : Dihydroxyacetone phosphate

*4-AAP : 4-Aminoantipyrine *ESPT : N-Ethyl-Sulfopropyl-m-Toluidine

*POD: Peroxidase

(2) 검사 준비 및 저장방법(검체의 저장방법)

- 1) 검체는 정상적인 정맥 혈청에서 분리한 혈청(Serum)을 사용합니다.
- 2) 냉장보관에는 4일, 냉동보관에는 비교적 장기동안 안정합니다

(3) 검사 전 준비과정

1) 해당 장비의 준비과정

BS-220(서울 수신 07-1395호) 장비에 사용을 권장합니다.

2) 시약

- -/ '...'약 조제법 : TG R1시약 한 병을 TG R2 시약 한 병에 혼합하여 사용액으로 합니다.
- ② 실험 할 제품을 냉암소(2~10°C)에서 꺼내어 각 각 기기 전용 Bottle에 덜어놓고 사용합니다.
- ③ 사용액을 소량 조제 시에는 R-1시약과 R-2시약의 비율을 4:1로 혼합하여 사용합니다. 예) R-1 4mL : R-2 1mL

(4) 검사과정

- 1) 체외진단의료기기를 이용한 방법
- ① BS-220(서울 수신 07-1395호)장비에 준비된 본 품의 파라미터 입력 하여 확인 후 검체 4μll가 자동적으로 채취되고, 다음 사용액(R-1, 어어 되는 수 당해 400년가 자동 유입되어 반응합니다. 이어서 파장 546nm 에서 흡광도가 측정됩니다.

(5) 결과판정

- 7) 용법 및 용량은 자동분석기용 기기에 따라 다르므로, 자세한 용법 및 용량은 각 분석기마다 구비된 Parameter를 이용합니다.
- 2) 사전에 설정된 농도 또는 활성치 환산기능에 의해 검체의 TG 활성 치를 구합니다.
- 3) 정상 참고치: 30~160mg/dL

환자군 및 특정 임상상태에 따라 크게 달라집니다.

(6) 검사의 한계점

- 1) 냉장 보관 시 4일간 변화가 없으나, 고지혈증 등은 Chylomicron이 상층으로 분리되기 때문에 측정에 앞서 검체를 잘 혼합하여야 합니
- 2) 지방질성분 중 가장 식이의 영향을 받기 쉽기 때문에 10~14시간 이 른 아침 공복 시 채혈이 이상적입니다. 공복이 길어지면 유리지방산의 동원으로 내인성 중성지방의 상승을 일으킵니다.
- 3) 측정결과에 기초한 임상진단은 임상증상과 다른 검사결과등과 종합하여 담당의사가 종합적으로 판단하여 주십시오.

(7) 정도관리

정도관리를 실시할 때는 타사에서 판매하는 Bio-Rad Lyphochek 1, Lyphochek 2 사용하여 실시합니다.

사용자 칼리브레이션(User calibration)후에 표준곡선(calibration curve) 을 점검하기 위해서 매회 수행하고, 정도관리를 위한 정도관리 검체의 데이터가 저장됩니다. 정도관리는 검체 결과의 유효성 보장을 위해서 필수적입니다.

● 보관조건 및 사용기한

개봉여부	보관조건	사용기한
미개봉	2-10℃	제조 후 12개월
개봉	2-10°C	R1, R2 혼합 후 3주

● 원재료(성분 또는 특징)

(1) TG R1

FSPT POD ------ 1.12KU/L

(2) TG R2

4-Aminoantipyrine ----- 0.61g/L

(3) 제품의 특징

1) 액상시약으로 조제가 편합니다.

- 2) 본 품은 LPL, GPOSP, GK, POD를 사용한 효소법입니다.
- 3) 재현성이 양호 합니다.
- 4) 공존물질의 영향이 없습니다.

● 성능

- (1) 감 도 : 정제수를 시료로 해서 조작한 경우 시약 블랭크의 흡광도는 0.070이하입니다.

- (2) 재현성 : 관리 혈청을 10회 이상 동시 측정 시 CV는 3% 이내입니다. (3) 직선성 : 직선성은 1300mg/dL 까지 입니다. (4) 특이성 : 기지농도의 관리혈청을 측정할 때 농도는 100±10% 이내입니다.

● 사용상의 주의사항 및 폐기 방법

- 1. 체외진단용으로만 사용합니다.
- 2. 본 품은 효소를 함유하고 있으므로 반드시 냉장(2~10℃) 보존해 주십시오.
- 3. 사용기한이 경과한 시약이나 동결된 시약은 품질이 변화되어 정확한 결과를 얻을 수 없으므로 사용하지 마십시오.
- 4. 자동분석기 적용 시에는 장비의 사용설명서를 참조하여 주십시오.
- 5. 검체는 간염바이러스나 HIV등의 병원체에 오염이 되는 경우가 있으므로 취 급 시 주의하여 주십시오.
- 6. 검체는 채취 후 신속히 측정하여 주십시오.
- 7. 시약이 잘못해서 눈이나 입으로 들어갔을 경우나 피부에 닿았을 경우에는 물 로 충분히 씻어서 흐르게 하는 등의 응급처치를 하고 필요시 의사의 치료를 받아주십시오.
- 8. 사용 후 폐액은 폐기물에 관한 규정에 따라 의료폐기물 또는 산업폐기물 등 으로 구분하여 처리해 주십시오.
- 9. 검체에 따라서는 검체중의 목적성분 이외에서 저해반응을 일으키는 경우가 있습니다. 측정치나 측정결과에 의문이 있는 경우에는 재검사나 희석재검사 를 통해 확인하여 주십시오.

● 다른 의료기기와 결합하여 사용하는 기종

- BTR-815,820, BTS-310, CH-100
- CH-100PLUS, CH-300, CL-750,770
- RA-50, HUMANLYZER-2000, HUMAN-850
- · HITACHI Photometer-4020, LISABIO
- · Prime, Prime-E, SM-400 PLUS
- · VITAL-100, ECLIPSE
- · ALCYON 300, AUTO-LAB, Keylab
- BS-220, NV-7, ARCO-PC etc.
 BT-2000,3000, COBAS-MIRA
- ELECTA-216E, EXRRESS-550,500 PLUS
- HYCELL LISA-200,300,400,500
- PRONTO-E, KUADRO, SELECTRA-1,2
- · SABA, SUPER Z818 etc.

• 작성 및 개정연월일

작성연월일: 2014년01월13일 개정연월일: 2020년07월10일

포장단위(시약 구성 내용)

L701 TG	200회용	L701-2311	20mL×8
(효소법)		L701-2312	5mL×8

● 교환 및 반품

본 제품은 엄격한 품질관리를 필한 제품입니다. 만약 구입 시 사용기한이 경과 되었거나 변질, 변패 또는 오손된 제품 등은 교환하여 드립니다.

연락처: 02-3290-5700(대표)/Fax: 02-3290-5750

