# LQDIA r-GTP(체외진단 의료기기)

## ● 사용목적

본 제품은 사람의 혈청에서 r-GTP의 활성도를 효소반응 및 분광광도법으로 측정하는 체외진단분석기용 시약입니다.

## ● 사용방법

#### (1) 검사 원리

검체중 Y-GTP의 작용에 의하여 L-Y-Glutamyl-3-carboxy-4-nitroanilide와 글리실글리신은 L-Y-Glutamylglycylglycine와 5-amino-2-nitrobenzoicacid로 변화합니다. 이 반응에서 5-amino-2-nitrobenzoic acid의 증가속도를 측정하여 Y-GTP의 활성치를 구한니다

L-Y-Glutamyl-3-carboxy-4-nitroanilide + 글리실글리신 → L-Y-Glutamylqlycylqlycine + 5-amino-2-nitrobenzoic acid

- (2) 검사 준비 및 저장방법(검체의 저장방법)
- 1) 검체는 정상적인 정맥 혈청에서 분리한 혈청(Serum)을 사용합니다.
- (3) 검사 전 준비과정
- 1) 해당 장비의 준비과정 BS-380(서울 수신 09-453호) 장비에 사용을 권장합니다.
- 시약
  시약의 조제가 필요 없고 R-1, R-2 모두 그대로 사용합니다.

### (4) 검사과정

- 1) 체외진단의료기기를 이용한 방법
- ① BS-380(서울 수신 09-453호)장비에 준비된 본 품의 파라미터 입력 후 검체 6 $\mu$ 인가 자동적으로 채취되고, 다음 사용액 R-1 240 $\mu$ 인, R-2 60 $\mu$ 인가 자동 유입되어 반응합니다. 이어서 주파장 412nm, 부파장 570nm에서 흡광도가 측정 됩니다.

#### (5) 결과판정

- 1) 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 LDH 농도를 구합니다.
- 3) 정상 참고치: 11~73 IU/L환자군 및 특정 임상상태에 따라 크게 달라집니다.

# (6) 검사의 한계점

- 1) r-GTP는 ALP와 같이 간담도 효소라고 호칭되며 일반적으로 담즙울체 에서 serum enzyme activity가 심한 증가를 나타냅니다.
- 2) 간 실질장애에서는 담즙울체에 비하여 상승도가 심하진 않지만 알콜 성 간 장애나 약물성 간장애에서는 고도 상승을 하는 수가 있습니다.
- 3) 건강인 이라도 음주를 상습적으로 하는 자는 비음주자에 비하여 확실 히 높은 측정치를 나타내지만 금주를 하면 정상으로 되돌아옵니다. 임산부는 임신주기에 따라 감소되며 분만 직전에는 비임부의 1/2정도 로 낮아집니다.
- 4) r-GTP가 50units 정도나 그 이상이고 ALP가 정상이면 alcohol이나 drug ingestion의 가능성이 많습니다. Obstructive jaundice, cholecystitis 등에서 r-GTP는 alkaline phosphatase나 transaminase 보다 훨씬 더 예민합니다.
- 5) 측정결과에 기초한 임상진단은 임상증상과 다른 검사결과등과 종합 하여 담당 의사가 종합적으로 판단하여 주십시오.

#### (7) 정도관리

정도관리를 실시할 때는 타사에서 판매하는 Bio-Rad Lyphochek 1, Lyphochek 2사용하여 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℃	12개월
개봉	2-10℃	30일

- 원재료(성분 또는 특징)
  - (1) ૪-GTP R-1 (글리실글리신시액) 글리실글리신 ------ 24.77α/L
  - (2) Y-GTP R-2 (기질액) L-Y-Glutamyl-3-carboxy-4-nitroanilide ------ 10.39q/L
  - (3) 제품의 특징
  - 1) 액상 시약으로 시약의 조제가 필요 없습니다.
  - 2) 본 품은 IFCC 권고안에 기초한 시약입니다.
  - 3) 재현성이 양호 합니다.
  - 4) 공존물질의 영향이 없습니다.

#### ● 성능

- (1) 감 도 : 정제수를 시료로 해서 조작한 경우 초기 흡광도는 1.500이하 이고, 1분당 흡광도 변화량은 0.010이하 입니다.
- (2) 재현성 : 관리 혈청을 10회 이상 동시 측정 시 CV는 3% 이내입니다.
- (3) 직선성 : 직선성은 2000 IU/L까지입니다.
- (4) 특이성 : 기지농도의 관리혈청을 측정할 때 농도는 100±5% 이내 입니다.
- (5) 검체 중 빌리루빈, 아스코르빈산, 용혈, 혼탁의 영향이 없습니다.

#### ● 사용상의 주의사항 및 폐기 방법

- 1. 체외진단용으로만 사용합니다.
- 2. 본 품은 효소를 함유하고 있으므로 반드시 냉장(2~10℃) 보존해 주 십시오.
- 3. 사용기한이 경과한 시약이나 동결된 시약은 품질이 변화되어 정확 한 결과를 얻을 수 없으므로 사용하지 마십시오.
- 4. 자동분석기 적용 시에는 장비의 사용설명서를 참조하여 주십시오.
- 5. 검체는 간염바이러스나 HIV등의 병원체에 오염이 되는 경우가 있으므로 취급 시 주의하여 주십시오.
- 6. 검체는 채취 후 신속히 측정하여 주십시오.
- 7. 시약이 잘못해서 눈이나 입으로 들어갔을 경우나 피부에 닿았을 경우에는 물로 충분히 씻어서 흐르게 하는 등의 응급처치를 하고 필요시 의사의 치료를 받아주십시오.
- 8. 사용 후 폐액은 폐기물에 관한 규정에 따라 의료폐기물 또는 산업 폐기물 등으로 구분하여 처리해 주십시오.
- 9. 검체에 따라서는 검체중의 목적성분 이외에서 저해반응을 일으키는 경우가 있습니다. 측정치나 측정결과에 의문이 있는 경우에는 재검사나 희석재검사를 통해 확인하여 주십시오.
- 다른 의료기기와 결합하여 사용하는 기종
- HITACHI 기종: HITACHI series 7020, 7060, 7150, 7170, 7180, 7080, 747, 7600, 7250 etc.
- TOSHIBA 기종: TBA series 20, 30, 40, 80, 120, 200FR, 80-NEO2 etc.
- OLYMPUS 기종 : Olympus series 400, 510, 560, 600, 640, 800, 1000, 2700, AU5400 Reply.
- SHIMADZU 기종 : CL series 7000, 7100, 7200, 7300, etc.
- MINDRAY 기종 : BS-200, BS-220, BS-300, BS-380 etc.

## ● 작성 및 개정연월일

작성연월일 : 2013년 12월 04일 개정연월일 : 2020년 07월 09일

# ● 포장규격(시약 구성내용)

LQDIA ૪-GTP (IFCC법)	740-072	R-1 글리실글리신시액 300mL×3
		R-2 기 질 액 180mL×3
	730-072	R-1 글리실글리신시액 180mL×3
	702-072	R-1 글리실글리신시액 80mL×4
		R-2 기 질 액 40mL×4

## ● 교환 및 반품

본 제품은 엄격한 품질관리를 필한 제품입니다. 만약 구입 시 사용기한이 경과되었거나 변질, 변패 또는 오손된 제품 등은 교환 하여 드립니다. 연락처 : 02-3290-5700(대표)/Fax: 02-3290-5750



www.asanpharm.co.kr