

# LQDIA CPK(체외진단 의료기기)

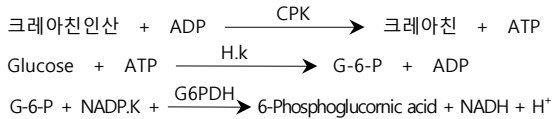
● **사용목적**

본 제품은 사람의 혈청에서 CPK(Creatine Phosphokinase)의 활성도를 효소반응 및 UV Rate법으로 측정하는 체외진단분석기용 시약입니다.

● **사용방법**

(1) 검사 원리

혈청 중 CPK(Creatine Phosphokinase) 작용에 의해 크레아틴 인산과 ADP는 크레아틴과 ATP로 변화합니다. 생성된 ATP는 Hexokinase에 의해 Glucose와 반응하여 Glucose-6-phosphate(G-6-P)와 ADP로 변환합니다. G-6-P는 보조소인 NADP·K의 존재 하에서 Glucose-6-phosphateDehydrogenase(G-6-PDH)에 의해 6-Phosphogluconic acid로 변환합니다. 이 반응의 산물인 NADH의 증가량을 측정하여, CPK의 활성치를 구합니다.



(2) 검사 준비 및 저장방법(검체의 저장방법)

- 1) 검체는 정상적인 정맥 혈청에서 분리한 혈청(Serum)을 사용합니다.
- 2) 가능한 한 빨리 혈청으로 분리하여 측정합니다. 혈청은 4°C에 보존하고 24시간 이내에 측정하는 것이 바람직합니다. 동결시켜 보관한 경우 48시간 이내에 측정합니다. 동결과 해동을 반복하면 역가가 떨어지며 열에 상당히 변화가 심한 항목입니다.

(3) 검사 전 준비과정

- 1) 해당 장비의 준비과정  
BS-380(서울 수신 09-453호) 장비에 사용을 권장합니다.
- 2) 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 6μl가 자동적으로 채취되고, 다음 사용액 R-1 240μl, R-2 60μl가 자동 유입되어 반응합니다. 이어서 주파장 340nm, 부파장 605nm에서 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 CPK 농도를 구합니다.
- 3) **정상 참고치 : 55~215 IU/L**  
환자군 및 특정 임상상태에 따라 크게 달라집니다.

(6) 검사의 한계점

- 1) CPK는 Mg에 의해 활성이 부화되기 때문에 헤파린 이외의 항응고제 사용은 불가능 합니다.
- 2) 운동에 의하여 혈중에 일탈하여 증가하므로 안정시에 채혈하는 것이 좋습니다. 용혈에 의해서도 증가합니다.
- 3) 측정결과에 기초한 임상진단은 임상증상과 다른 검사결과등과 종합하여 담당의사가 종합적으로 판단하여 주십시오.

(7) 정도관리

정도관리를 실시할 때는 타사에서 판매하는 Bio-Rad Lyphochek 1, Lyphochek 2사용하여 실시합니다. C.F.A.S(Roche)로 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°C | 제조 후 12개월 |
| 개봉   | 2-10°C | 개봉 후 1개월  |

● **원재료(성분 또는 특징)**

- (1) CPK R1 (효소시액)  
Hexokinase ----- 5KU/L  
G-6-PDH ----- 4KU/L  
ADP K ----- 1.6g/L
- (2) CPK R2 (효소시액)  
NADP·K ----- 8.18g/L

(3) 제품의 특징

- 1) 액상시약으로 조제가 필요 없습니다.
- 2) 본 품은 Hexokinase를 이용한 UV-Rate법입니다.
- 3) 재현성이 양호합니다.
- 4) 공존물질의 영향이 없습니다.

● **성능**

- (1) 감 도 : 정제수를 시료로 해서 조작한 경우 시약 블랭크의 흡광도는 0.300 이하입니다.
- (2) 재현성 : 관리 혈청을 10회 이상 동시 측정 시 CV는 3% 이내입니다.
- (3) 직선성 : 직선성은 3000 IU/L까지입니다.
- (4) 특이성 : 기지 활성치의 관리혈청을 측정할 때 활성치는 100±5% 이내입니다.

● **사용상의 주의사항 및 폐기 방법**

1. 체외진단용으로만 사용합니다.
2. 본 품은 효소를 함유하고 있으므로 반드시 냉장(2~10°C) 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 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 산업폐기물 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 : 2014년 01월 06일    개정연월일 : 2020년 07월 09일

● **포장규격(시약 구성내용)**

| LQDIA CPK | 730-081 | R-1 효소시액 | 180mL×3 |
|-----------|---------|----------|---------|
|           |         | R-2 효소시액 | 100mL×3 |
|           | 702-081 | R-1 효소시액 | 40mL×4  |
|           |         | R-2 효소시액 | 20mL×4  |

● **교환 및 반품**

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

