

# Creatine kinase - MB

Anti CK-M. Immunoinhibition. Kinetic UV. Liquid

## Xác định hàm lượng của Creatine Kinase MB (CK-MB) - IVD

 Lưu trữ ở 2<sup>o</sup>C-8<sup>o</sup>C.

### NGUYÊN LÝ PHƯƠNG PHÁP ĐO

Các quy trình liên quan đến việc đo lường các hoạt động CK trong sự hiện diện của một kháng thể để CK-M monomer. Kháng thể này ức chế hoàn toàn hoạt động của CK-MM và một nửa trong số các hoạt động của CK-MB trong khi không ảnh hưởng đến các hoạt động của tiểu đơn vị B của CK-MB và CK-BB. Sau đó nó được sử dụng các phương pháp định lượng CK để xác định hoạt động CK-B. Các hoạt động CK-MB là thu được bằng cách nhân hoạt động CK-B với hai.

### DẤU HIỆU LÂM SÀNG

CK-MB là một loại enzyme được hình thành bởi sự kết hợp của hai tiểu đơn vị từ cơ (M) và các tế bào thần kinh (B). CK-MB là thường hiện diện trong huyết thanh ở nồng độ thấp; nó được tăng lên sau một nhồi máu cơ tim cấp tính và sau đó xuống ở mức bình thường. Hiếm khi cũng được tăng lên trong tổn thương cơ xương.

Chẩn đoán lâm sàng không nên được thực hiện trên kết quả thử nghiệm duy nhất; nó cần tích hợp dữ liệu phòng thí nghiệm lâm sàng và khác.

### HÓA CHẤT

R 1	Imidazol, pH 6.7	125 mmol/L
	D-Glucose	25 mmol/L
	N-Acetyl-L-Cysteine	25 mmol/L
	Magnesium acetate	12.5 mmol/L
	NADP	2.52 mmol/L
	EDTA	2.02 mmol/L
Hexokinase		≥8 800 U/L
Anti-human polyclonal CK-M antibody (sheep) sufficient to inhibit up to 2 000 U/L of CK-MM		
R 2	ADP	15.2 mmol/L
	AMP	25 mmol/L
	di-Adenosine-5- pentaphosphate	103 mmol/L
	Glucose-6-phosphate dehydrogenase	≥8 800 U/L
	Creatine phosphate	250 mmol/L

### TÙY CHỌN

CK-Nac / CK-MB CONTROL	Lyophilized human serum	Ref: 1002260
------------------------	-------------------------	--------------

### CHUẨN BỊ

R1 và R2: Tất cả các hóa chất đều đã được sử dụng

### LƯU TRỮ & ỔN ĐỊNH

Tất cả các thành phần của bộ hóa chất ổn định cho đến ngày hết hạn sử dụng ghi trên nhãn khi được lưu trữ chặt chẽ, kín ở 2<sup>o</sup>C-8<sup>o</sup>C, bảo vệ tránh ánh sáng và ngăn chặn nhiễm bẩn trong quá trình sử dụng. Không sử dụng hóa chất đã hết hạn sử dụng.

### Các dấu hiệu hóa chất bị hư hỏng:

- Xuất hiện các hạt li ti và đục.
- Hệ số hấp thụ blank ở 340 nm > 1,60

### THIẾT BỊ PHỤ TRỢ

- Máy sinh hóa tự động BS120, BS200, SPIN 200E
- Các thiết bị phòng xét nghiệm thường quy khác

### MẪU ĐO

- Mẫu huyết thanh không tán huyết hoặc huyết tương heparin
- Ổn định của mẫu: 7 ngày ở 2<sup>o</sup>C-8<sup>o</sup>. Tránh ánh sáng trực tiếp
- Hoạt tính của CK-MB sẽ giảm 10% sau 24 giờ ở 4<sup>o</sup>C hoặc 1 giờ ở 25<sup>o</sup>C.

### GIÁ TRỊ THAM KHẢO

CK-MB	25 <sup>o</sup> C	30 <sup>o</sup> C	37 <sup>o</sup> C
	>10 U/L	>15 U/L	> 24 U/L

### CK toàn phần

Nam:	0 ~ 80 U/L	0 ~ 130 U/L	0 ~ 195 U/L
Nữ:	0 ~ 70 U/L	0 ~ 110 U/L	0 ~ 170 U/L

Những giá trị này cho mục đích tham khảo; mỗi phòng thí nghiệm nên thiết lập phạm vi tham chiếu riêng của mình

## CÀI ĐẶT TRÊN MÁY BS120, BS200, SPIN 200E

PARAMETERS			
Test	CKMB	R1	240
Nº	**	R2	60
Full Name	CKMB	Sample Volume	12
Standard nº		R1 Blank	
Reac. type	FixedT/FixedT	Mixed Rgt Blank	
Pri. Wavelength	340 nm	Linearity range	2 - 1000
Sec. Wavelength		Linearity limit	*
Direction	Increase	Substrate limit	*
Reac. time	4-17	Factor	*
Incub. Time		Prozone check	*
Units	U/L	q1	q2
Precision	Integer	q3	q4
		PC	Abs
CALIBRATION (Cal + Rq Blk)			
Rule	One-point linear / Two-point linear		
Sensitivity	1		
Replicates	2		
Interval (days)	0		
Difference limit			
SD			
Blank Response			
Error Limit			
Correlation coefficient			

Thông số blank phải được thực hiện để có được kết quả tốt trong màn hình CAL từ menu chính. Việc hiệu chuẩn blank là ổn định cho đến 35 ngày. Sau khoảng thời gian này, các tham số blank phải được thực hiện một lần nữa để xác nhận hiệu chuẩn

### KIỂM SOÁT CHẤT LƯỢNG

Huyết thanh mẫu chuẩn được khuyến cáo theo dõi hiệu suất của xét nghiệm: SPINTROL H Normal và Pathologic (Ref. 1002120 và 1002210).

Nếu giá trị kiểm chuẩn nằm ngoài dải cho phép, kiểm tra lại thiết bị, hóa chất, và chất hiệu chuẩn.

Mỗi phòng xét nghiệm nên thiết lập kế hoạch kiểm soát chất lượng riêng và phương án hiệu chỉnh nếu giá trị kiểm chuẩn không nằm trong dải cho phép.

### SÁCH CHUYÊN ĐỀ

1. Abbot B et al. Creatinine kinase. Kaplan A et al. Clin Chem The C.V. Mosby Co. St Louis. Toronto. Princeton 1984: 1112-1116.
2. Gerhardt W et al. Creatine kinase B-Subunit activity in serum after immunoinhibition of M-Subunit activity. Clin Chem 1979;(25/7): 1274-1280.
3. Young DS. Effects of drugs on Clinical Lab. Tests, 4th ed AACC Press, 1995.
4. Young DS. Effects of disease on Clinical Lab. Tests, 4th ed AACC 2001.
5. Burtis A et al. Tietz Textbook of Clinical Chemistry, 3rd ed AACC 1999.
6. Tietz N W et al. Clinical Guide to Laboratory Tests, 3rd ed AACC 1995.
7. Mathieu M. et coll. Recommendation pour la mesure de la concentration catalytique de la créatinine kinase dans la sérum humain. Ann. Biol. Clin.,40, (1482), 87.
8. Neumeier, D., Prellwitz, W., Würzburg, U. et coll. Determination of creatine kinase isoenzyme MB activity in serum using immunological inhibition of creatine kinase M subunit activity. Activity kinetics and diagnostic significance in myocardial infarction, Clin. Chim. Acta, 73, (1976), 445

### ĐÓNG GÓI

Ref: MI41254

 Cont.

R1: 5 x 25 mL

R2: 1 x 25 mL