



پارس آزمون

کیت تشخیص کمی CK-MB در سرم یا پلاسما با روش فتومتریک برای کار با دستگاه

HITACHI 917 / MODULAR P

HITACHI 917/MODULAR P

Chemistry parameters

Analysis		CKMB		Ser/Pl				
Test/Type	Rate A	A	10	A	26	33	0	0
Assay/Time/Point	415	A	340	A				
Wave (2 nd /Primary)	8	0	0	0				
S. Vol (Normal)	4	0	0	0				
S. Vol (Decrease)	16	0	0	0				
S. Vol (Increase)	00951	99						
Diluent	160	0	060	0				
Reagent (R1) T1	0	0	060	0				
Reagent (R2) T2	40	0	060	0				
Reagent (R3) T3	0	0	060	0				
Reagent (R4) T4								
Abs. Limit	15000	Increase	A					
Prozone Limit	32000	0	Lower	A				
Cell Detergent	Detergent 1	A						

Calibration	
Calibration type	Linear
Point	2
Weight	0
Autocalibration	
Blank	
Span	
2Point	
Full	
SD Limit	0.1
Duplicate limit	10
Sensitivity limit	-99999
S1 Abs limit	-32000

Range	
Application Code	060
Report Name	CK-MB
Data Mode	On Board
Control Interval	1000
Instrument Factor (Y=aX+b)	a= 1.0 b= 0.0
Technical Limit	0
Repeat Limit	0
Expected Value	

Others	
<Standard>	(1) (2) (3) (4) (5) (6)
Calib. Code	501
Concentration	0
Position	*
Sample Volume	8
Diluent S.Vol	0
Diluent Volume	0

#) Data entry by the user
*) Enter calibration or standard value

شماره سفارش	حجم محلول 1	حجم محلول 2	تعداد تست
116 079 H917	1 x 41 ml	1 x 11 ml	250

کالیبراتور	TruCal CKMB
کنترل ها	TruLab P

روش :

DGKC (استاندارد انجمن بیوشیمی آلمان)
IFCC (فدراسیون بین المللی شیمی بالینی و طب آزمایشگاهی)

مقدمه : (1 , 2)

آنزیم CK شامل ایزوفرم های CK-M (ماهیچه) و CK-B (مغز) است که ایزوآنزیمهای CK-MM، CK-MB و CK-BB را ایجاد می نمایند.
اندازه گیری فعالیت CK-MB در کنار اندازه گیری CPK، یک تست کاملاً اختصاصی برای تشخیص آسیب های ماهیچه قلبی و در نتیجه تشخیص و بررسی حمله قلبی است.

اساس آزمایش :

CK-MB از دو زیر مجموعه CK-M و CK-B تشکیل می شود. در این روش فعالیت CK-MM که قسمت اعظم فعالیت CPK را تشکیل می دهد و CK-M که زیر مجموعه CK-MB است توسط یک آنتی بادی اختصاصی بر علیه CK-M مهار شده و تنها فعالیت CK-B که نیمی از فعالیت CK-MB را دارا است، اندازه گیری می شود.

معرفها :

محتویات و مقادیر

توجه : مقادیر زیر بر حسب محلول آماده شده برای کار می باشد.
معرف شماره 1 و 2 :

Imidazole	PH 6.7	100 mmol/l
Creatine phosphate		30 mmol/l
Glucose		20 mmol/l
N-Acetyl cysteine	(NAC)	20 mmol/l
Magnesium acetate		10 mmol/l
EDTA-Na ₂		2 mmol/l
ADP		2 mmol/l
NADP		2 mmol/l
AMP		5 mmol/l
Diadenosine pentaphosphate		10 µmol/l
Glucose-6-phosphate dehydrogenase	(G6P-DH)	≥ 1.5 KU/L
Hexokinase	(HK)	≥ 2.5 KU/L
Monoclonal antibodies (sheep) against human CK-M;inhibiting capacity		≥2000 U/L

شرایط نگهداری محلولها

محلول ها باید در دمای 2 تا 8 درجه سانتیگراد نگهداری شوند و تا تاریخ مندرج بر روی ویال ها قابل مصرف می باشند.

توجه : از فریز نمودن، آلوده نمودن و قرار دادن محلول ها در مجاورت نور خودداری شود.

آدرس : کرج ، شهر صنعتی بهارستان ، گلستان 4 ، پلاک 63 تلفن تماس : 026-34760260 - 6 (خدمات پس از فروش کیت داخلی 117 و 116)

www.parsazmun.com
E.mail : info@parsazmun.com



پارس آزمون

کیت تشخیص کمی CK-MB در سرم یا پلاسما با روش فتومتریک برای کار با دستگاه

HITACHI 917 / MODULAR P

دقت (در 37 درجه سانتیگراد)

Intra-assay precision n=20	Mean (U/l)	SD (U/l)	CV (%)
Sample 1	30.7	0.43	1.40
Sample 2	82.6	0.50	0.61
Sample 3	194	1.00	0.52

Inter-assay precision n= 20	Mean (U/l)	SD (U/l)	
Sample 1	31.5	0.27	0.85
Sample 2	93.3	0.49	0.53
Sample 3	187	1.06	0.57

آماده سازی محلولها

محلول های معرف 1 و 2 به صورت آماده مصرف می باشند.

توجه: از آلوده شدن محلول ها و قرار دادن آنها در مجاورت نور خودداری شود.

هشدارها

برای پایدار نمودن محلول ها از سدیم آزاید استفاده شده است از بلعیدن و تماس مستقیم محلول ها با دهان و دست و چشم ها خودداری شود و در صورت تماس بلافاصله با آب فراوان شستشو داده شود.
کلیه موارد ایمنی معمول در آزمایشگاه در هنگام کار با محلول ها رعایت گردد.

نمونه ها :

سرم، پلاسما همراه با EDTA یا هپارین

پایداری CK-MB در دمای منهای 20 درجه سانتیگراد تا 4 هفته در تاریکی می باشد.

کاهش فعالیت CK-MB :

در دمای 2 تا 8 درجه سانتیگراد بعد از 24 ساعت 10 %

در دمای 15 تا 25 درجه سانتیگراد بعد از 1 ساعت 10 %

از آلوده شدن نمونه ها جلوگیری شود.

دامنه مرجع : (1)

در صورت وجود هر سه حالت زیر به طور همزمان بیمار با احتمال بسیار زیاد دچار حمله

قلبی شده است:

(1) فعالیت آنزیم CPK بیش از مقادیر نرمال زیر باشد

24-170 U/L در زنان

24- 195 U/L در مردان

(2) فعالیت آنزیم CK-MB بیشتر از 24 U/L باشد.

(3) نسبت CK-MB به CPK در محدوده 6 % تا 25 % باشد .

ویژگیها و کارایی کیت :

محدوده اندازه گیری

در مواردی که فعالیت آنزیم CPK بیشتر از 1000 واحد بین المللی در لیتر باشد نمونه بیمار باید به نسبت 1 به علاوه 1 با سرم فیزیولوژی رقیق و جواب آزمایش در عدد 2 ضرب شود.

عوامل مداخله گر

اسید آسکوربیک تا غلظت 30 میلی گرم در دسی لیتر، تری گلیسیرید تا غلظت 2000 میلی گرم در دسی لیتر و بیلی روبین تا غلظت 40 میلی گرم در دسی لیتر باعث تداخل در آزمایش نمی شوند.

هموگلوبین حتی با غلظت های پایین نیز باعث تداخل در آزمایش می شود.

توجه: لطفاً از به کار بردن نمونه های همولیز شده جداً خودداری شود.

حساسیت

حداقل مقدار CK-MB قابل اندازه گیری 3 واحد بین المللی در لیتر می باشد.

مآخذ :

- Stein W. Creatine kinase (total activity), creatine kinase isoenzymes and variants. In: Thomas L, ed. Clinical laboratory diagnostics. Frankfurt: TH-Books Verlagsgesellschaft;1998.p.71-80.
- Moss DW, Henderson AR. Clinical enzymology. In: Burtis CA, Ashwood ER, editors. Tietz Textbook of Clinical Chemistry. 3rd ed. Philadelphia: W.B Saunders Company; 1999. p. 617-721.
- Würzburg U, Hennrich N, Orth HD, Lang H. Quantitative determination of creatine kinase isoenzyme catalytic concentrations in serum using immunological methods. J Clin Chem Clin Biochem 1977;15:131-7.
- Recommendations of the German Society for Clinical Chemistry. Standardization of methods for the estimation of enzyme activities in biological fluids: Standard method for the determination of creatine kinase activity. J Clin Chem Clin Biochem 1977;15:255-60.

TS.M.2015.11.10

آدرس: کرج، شهر صنعتی بهارستان، گلستان 4، پلاک 63 تلفن تماس: 6 - 026-34760260 (خدمات پس از فروش کیت داخلی 117 و 116)

www.parsazmun.com

E.mail: info@parsazmun.com