



پارس آزمون

کیت تشخیص کمی IGM در سرم یا پلاسما با روش فتومتریک برای کار با دستگاه

BT 3500/1500/3000/2000/1000

شرایط نگهداری محلولها

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

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

آماده سازی محلولها

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

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 هیپارین پایداری IGM:

در دمای 15 تا 25 درجه سانتیگراد 7 روز

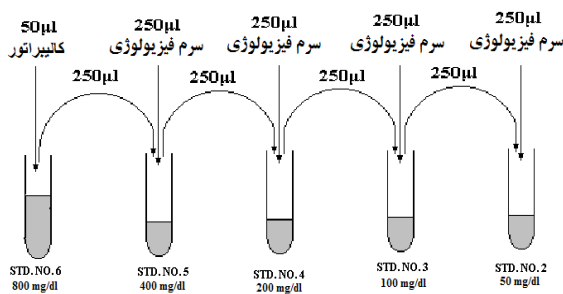
در دمای 2 تا 8 درجه سانتیگراد 3 ماه

در دمای منهای 20 درجه سانتیگراد 6 ماه

از آلوده شدن نمونه ها و فریز مجدد نمونه ها خود داری شود.

روش آماده سازی کالیبراتور، کنترل و نمونه ها

برای تهیه کالیبراتور ها، ابتدا کالیبراتور TruCal Protein را به نسبت 10+1 با سرم فیزیولوژی رقیق کرده (برای مثال 50 میکرو لیتر کالیبراتور و 500 میکرو لیتر سرم فیزیولوژی) تا به این وسیله کالیبراتور شماره 6 با غلظت ذکر شده در بروشور TruCal Protein را به دست آورید. سپس طبق شکل زیر از آن سریال رقت تهیه کنید تا به کالیبراتور شماره 2 برسید. از کالیبراتور شماره 2 رقت تهیه شده را به کالیبراتور شماره 1 منتقل نکنید تا به این ترتیب کالیبراتور شماره 1 تنها سرم فیزیولوژی با غلظت صفر باشد.



با یکبار آماده سازی کالیبراتور به طریق فوق می توانید همزمان IgG, IgA, IgM, C3, C4 و Transferrin را همزمان کالیبره نمایید. (توجه: پایداری کالیبراتور پس از رقت سازی فوق 2 ساعت میباشد)

برای آماده سازی کنترل و نمونه ها، TruLab Protein و کلیه نمونه ها را به نسبت 10+1 با سرم فیزیولوژی رقیق کنید.

شماره سفارش	حجم محلول 1	حجم محلول 2	تعداد تست BT 3500
510 055 BT	1 x 50 ml	1 x 5 ml	250

کالیبراتور	TruCal Protein
کنترل ها	TruLab Protein
	TruLab N & P

روش :

ایمونوتوربیدیمتریک

مقدمه : (1 , 2)

کلاس های مختلف ایمونوگلوبولین های انسانی (IgD و IgE , IgM , IgA , IgG) گروهی از گلیکوپروتئین های ساختاری و عملکردی هستند. IgM انسان دارای وزن مولکولی حدود 970 کیلو دالتون می باشد و شامل پنج زنجیره Y است که توسط یک پپتید به یکدیگر اتصال یافته اند. هر یک از واحد های Y شکل شامل دو زنجیره سبک یکسان و دو زنجیره سنگین یکسان است که توسط پیوندهای دی سولفیدی به یکدیگر متصل شده اند.

IgM سرمی توسط B-Cell های پلاسما تولید می شود و حدود 5٪ از ایمونوگلوبولین های محلول را تشکیل می دهد. عمل اصلی IgM سرم، اتصال به آنتی ژن، وارد کردن مکمل های فعال سازی و آزاد سازی مواد حاصل از کاتابولیسم آنتی ژن می باشد. IgM اولین کلاس از ایمونوگلوبولین ها است که پس از برخورد با آنتی ژن جدید سنتز می گردد.

کاهش غلظت IgM سرم در سندروم های اولیه و ثانویه نقص سیستم ایمنی دیده می شود. همچنین افزایش از دست دادن پروتئین در نتیجه التهاب های شدید روده نیز می تواند سبب کاهش غلظت IgM گردد. افزایش یکی از کلاس های ایمونوگلوبولین ها که در اثر تومورهای بدخیم مغز استخوان به وجود آمده باشد، نیز ممکن است باعث کاهش ایمونوگلوبولین های کلاس های دیگر از جمله IgM شود.

افزایش غلظت IgM در عفونت های شدید و بیماری های اتوایمن دیده می شود. در اشکال مختلفی از میلوما، مخصوصاً Waldenstrom's macroglobulinemia مقادیر زیادی از IgM منو کلونال و پلی کلونال تولید می گردد.

تعیین مقدار کمی IgM سرم برای تشخیص افتراقی این بیماری ها ضرورت دارد.

اساس آزمایش :

در این آزمایش غلظت IgM توسط اندازه گیری فتومتریک واکنش بین آنتی بادی های حساس شده بر علیه IgM انسانی موجود در کیت و آنتی ژن IgM موجود در سرم تعیین میگردد.

معرفها :

محتویات و مقادیر

توجه: مقادیر زیر بر حسب محلول آماده شده برای کار می باشد.

معرف شماره 1 :

TRIS	PH 7.5	100 mmol/l
NaCl		320 mmol/l
Polyethylenglycol (PEG),detergents, stabilizers		

معرف شماره 2 :

TRIS	PH 8.0	100 mmol/l
NaCl		320 mmol/l
Anti-human IgM antibody (goat) with stabilizers		

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 IGM در سرم یا پلاسما با روش فتومتریک برای کار با دستگاه

BT 3500/1500/3000/2000/1000

ویژگیها و کارآیی کیت :

محدوده اندازه گیری

این کیت جهت اندازه گیری IgM در محدوده 25 تا 800 میلی گرم در دسی لیتر طراحی شده و در مواردی که مقدار IgM بیش از 800 میلی گرم در دسی لیتر باشد باید نمونه به نسبت 1 بعلاوه 1 با سرم فیزیولوژی رقیق و جواب آزمایش در عدد 2 ضرب شود

پدیده منطقه ای

در این آزمایش تا غلظت 8000 میلی گرم در دسی لیتر پدیده منطقه ای مشاهده نشد.

عوامل مداخله گر

هموگلوبین تا غلظت 1000 میلی گرم در دسی لیتر، بیلیروبین تا 60 میلی گرم در دسی لیتر و تری گلیسیرید تا غلظت 2000 میلی گرم در دسی لیتر و RF تا غلظت 1700 واحد بین المللی در میلی لیتر باعث تداخل در آزمایش نمی شوند. هیچگونه واکنش تقاطعی با IgA و IgG مشاهده نشد.

دقت (در 37 درجه سانتیگراد)

دقت بر اساس پروتوکل EP-5 کمیته بین المللی استاندارد های آزمایشگاه های تشخیص طبی (NCCLS)

Intra-assay precision n=40	Mean (mg/dl)	SD (mg/dl)	CV (%)
Sample 1	87.3	2.05	2.35
Sample 2	275	6.06	2.21
Sample 3	420	8.92	2.12

Inter-assay precision n=40	Mean (mg/dl)	SD (mg/dl)	CV (%)
Sample 1	87.3	1.78	2.04
Sample 2	275	3.43	1.25
Sample 3	420	7.12	1.69

دامنه مرجع : (4,5)

10 – 30 mg/dl	نوزاد کمتر از 1 ماهه
10 – 70 mg/dl	نوزاد 1 تا 3 ماهه
20 – 100 mg/dl	نوزاد 4 تا 6 ماهه
30 – 100 mg/dl	نوزاد 7 تا 12 ماهه
40 – 140 mg/dl	کودک 1 تا 2 ساله
40 – 180 mg/dl	کودک 3 تا 5 ساله
40 – 160 mg/dl	کودک 6 تا 9 ساله
40 – 150 mg/dl	کودک 10 تا 13 ساله
40 – 230 mg/dl	بزرگسالان

مآخذ :

1. Thomas L. Clinical Laboratory Diagnostics. 1st ed. Frankfurt: TH-Books Verlagsgesellschaft; 1998. p. 667-78.
2. Johnson AM, Rohlf's EM, Silverman LM. Proteins. In: Burtis CA, Ashwood ER. editors. Tietz textbook of clinical chemistry. 3rd ed. Philadelphia: W. B. Saunders Company; 1999. p. 507-12.
3. Bartl R, Hoechtlen-Vollmar W, Thomas L. Monoclonal immunoglobulins. In: Thomas L. Clinical Laboratory Diagnostics. 1st ed. Frankfurt: TH-Books Verlagsgesellschaft; 1998. p. 742-58.

TS.M.91.31.2

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



پارس آزمون

کیت تشخیص کمی IGM در سرم یا پلاسما با روش فتومتریک برای کار با دستگاه

BT 3500/1500/3000/2000/1000

BT 3500/1500		
IgM		
Primary Parameters	method	Sample Blank(A)
	Kind of process	Multi ponit
	filter	340/-
	Reaction direction	increase
	REAGENT	
	Num of reagent	2
	Reagent1	200
	Reagent2	20
	SAMPLE	
	sample vol	8
	Pre dilution	1
	dilution	5
	TIME	
	Sample starter	inactive
	Delay time(sec)	0
	Reading time(sec)	10
Incubation time(sec)	300/300	
Check parameters	Reagent limit(M ABS)	2000
	Curve acceptance	100
	Test limit(conc)	800
	Initial ABS(M ABS)	0
	Final ABS(M ABS)	3000
	Max ABS delta (M ABS)	2000
	Chec prozone	inactive
	NORMAL RANGE	
	Male	40 - 230
	female	40 - 230
	Child	40 - 230
	Re-run hyperactive	inactive
	Re-run phatological	inactive
	Secondary	Unit serum
Num of needle washes		1/1
Num of cuvette wash		2
Additional wash		inactive
Only neadle		
Only one wash		
Instrument factor		1
Shift:		0
Reagent blank		everyrun
Decimals		0

BT 3000/2000/1000		
IgM		
Primary Parameters	method	Sample Blank(A)
	Kind of process	Multipoint
	filter	340/-
	Reaction direction	increase
	REAGENT	
	Num of reagent	2
	Reagent1	300
	Reagent2	30
	SAMPLE	
	sample vol	12
	Pre dilution	1
	dilution	5
	TIME	
	Sample starter	inactive
	Delay time(sec)	0
	Reading time(sec)	10
Incubation time(sec)	300/300	
Check parameters	Reagent limit(M ABS)	2000
	Curve acceptance	100
	Test limit(conc)	800
	Initial ABS(M ABS)	0
	Final ABS(M ABS)	3000
	Max ABS delta (M ABS)	2000
	Chec prozone	inactive
	NORMAL RANGE	
	Male	40 - 230
	female	40 - 230
	Child	40 - 230
	Re-run hyperactive	inactive
	Re-run phatological	inactive
	Secondary	Unit serum
Num of needle washes		1/1
Num of cuvette wash		2
Additional wash		inactive
Only neadle		
Only one wash		
Instrument factor		1
Shift:		0
Reagent blank		everyrun
Decimals		0

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