



پارس آزمون

کیت تشخیص کمی C3 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 :

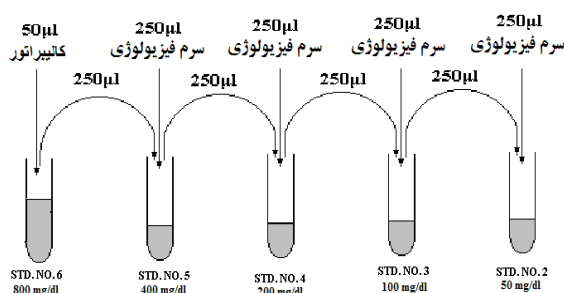
سرم، پلاسما همراه با EDTA یا هیپارین

در طی نگهداری سرم، پروتئین های C3 و C4 به آرامی به رسپتور های C3c و اجزاء C4c تجزیه می شوند (EDTA مانع تجزیه می گردد). این اجزاء به صورت ایتوپ های فعال باقی می ماند و حتی علائم بیشتری نسبت به پروتئین های دست نخورده نشان می دهند. بنابراین بر اساس مدت زمان نگهداری سرم، سرم هایی که به مدت 8 روز در دمای 2 تا 8 درجه سانتیگراد نگهداری شده اند ممکن است یک افزایش 30٪ نسبت به سرم تازه داشته باشند. تجزیه C4 آهسته تر از تجزیه C3 صورت می گیرد و بنابراین 15٪ افزایش در غلظت C4 در شرایط مشابه مشاهده می شود.

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 C3, C4, IgM, IgA, IgG و Transferrin را همزمان کالیر نمایید. (توجه: پایداری کالبراتور 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
505 035 BT	1 x 30 ml	1 x 5 ml	166

کالیبراتور	TruCal Protein
کنترل ها	TruLab Protein
	TruLab N & P

روش :

ایمونوتوربیدیمتریک

مقدمه : (1 , 2)

سیستم کمپلمان یک سیستم آبشاری تجزیه پروتئین با شرکت حداقل 20 پروتئین پلاسما و چندین نوع از پروتئین های رسپتور است، که فعالیت باکتری ها را مختل کرده و از رسوب کمپلکس های آنتی ژن-آنتی بادی جلوگیری می کند. فعالیت این سیستم به علت مصرف پروتئین های واکنش دهنده باعث کاهش غلظت C3 و C4 می گردد. سیستم آبشاری کمپلمان از طریق 2 مسیر متفاوت فعال می شود :

مسیر Classic به وسیله ایمونو کمپلکس ها یا آنتی بادی های متصل شده به باکتری یا ویروس فعال می شود. فعالیت سیستم آبشاری از اتصال قسمت C1q کمپلمان C1 به FC آنتی بادی ها آغاز می شود که این کمپلکس با تجزیه C3, C4 را فعال می سازد.

مسیر alternative به صورت مستقل از آنتی بادی ها و توسط میکرو ارگانیسم ها، پلی ساکارید ها، تجزیه خود به خودی C3 و یا تجمعی از ایمونو گلوبولین ها فعال می شود و نیازی به پروتئین C4 ندارد.

از آنجا که C3 در هر دو مسیر مشترک است، کاهش غلظت آن حاکی از فعالیت عمومی سیستم کمپلمان است. کاهش میزان C3 در بیماری های عفونی و التهابی خصوصاً در بیماری گلو مرونفریت و اریتروماتوئید لوپوس سیستمیک (SLE) دیده می شود.

بر اساس نوع مسیر فعال شده، غلظت C4 ممکن است کاهش یابد یا در محدوده نرمال باقی بماند. کاهش مقادیر C4 به تنهایی ممکن است در ادما آتزیونروتیک ارثی یا اکتسابی رخ دهد. البته در ادما آتزیونروتیک ارثی کاهش هر دو فاکتور کمپلمان (C3 و C4) گزارش شده است.

C3 مانند C4 یکی از پروتئین های فاز حاد است و افزایش آن در طی پروسه های التهابی ممکن است مصرف فزاینده (افزایش یافته) آن را مخفی نماید.

اساس آزمایش :

در این آزمایش غلظت C3 توسط اندازه گیری فتومتریک واکنش بین آنتی بادی های حساس شده بر علیه C3 انسانی موجود در کیت و آنتی ژن C3 موجود در سرم تعیین می گردد.

محتویات و مقادیر معرف ها :

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 C3c 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 C3 در سرم یا پلاسما با روش فتومتریک برای کار با دستگاه

BT 3500/1500/3000/2000/1000

90 – 180 mg/dl

داده مرجع: (3)

در نمونه های تازه محدوده نرمال کمتری مورد انتظار است.

مآخذ:

1. Thomas L. Clinical Laboratory Diagnostics. 1st ed. Frankfurt: TH-Books Verlagsgesellschaft; 1998. p. 794-806.
2. Johnson AM, Rohlfes 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. Dati F, Schumann G, Thomas L, Aguzzi F, Baudner S, Bienvenu J et al. Consensus of a group of professional societies and diagnostic companies on guidelines for interim reference ranges for 14 proteins in serum based on the standardization against the IFCC/BCR/CAP reference material (CRM 470). Eur J Clin Chem Clin Biochem 1996;34:517-20.

TS.M.9

ویژگیها و کارایی کیت:

محدوده اندازه گیری

این کیت جهت اندازه گیری C3 در محدوده 1 تا 500 میلی گرم در دسی لیتر طراحی شده و در مواردی که مقدار C3 بیش از 500 میلی گرم در دسی لیتر باشد باید نمونه به نسبت 1 به علاوه 1 با سرم فیزیولوژی رقیق و جواب آزمایش در عدد 2 ضرب شود.

پدیده منطقه ای

در این آزمایش تا غلظت 1800 میلی گرم در دسی لیتر پدیده منطقه ای مشاهده نشد.

عوامل مداخله گر

هموگلوبین تا غلظت 1000 میلی گرم در دسی لیتر، بیلروبین تا 60 میلی گرم در دسی لیتر و تری گلیسیرید تا غلظت 2000 میلی گرم در دسی لیتر و RF تا غلظت 1200 واحد بین المللی در میلی لیتر، IgA تا غلظت 6400 میلی گرم در دسی لیتر، IgM تا غلظت 4100 میلی گرم در دسی لیتر و IgG تا غلظت 6400 میلی گرم در دسی لیتر باعث تداخل در آزمایش نمی شوند.

دقت (در 37 درجه سانتیگراد) 20 نمونه

Intra-assay precision	Mean (mg/dl)	SD (mg/dl)	CV (%)
Sample 1	143	3.00	2.10
Sample 2	188	5.84	3.10
Sample 3	220	7.73	3.51

Inter-assay precision	Mean (mg/dl)	SD (mg/dl)	CV (%)
Sample 1	143	5.70	4.00
Sample 2	186	6.58	3.54
Sample 3	219	6.93	3.16

دقت بر اساس پروتوکول EP-5 کمیته بین المللی استاندارد های آزمایشگاه های تشخیص

طبی (NCCLS)

Inter-assay precision n=40	Mean (mg/dl)	Mean (mg/dl)	CV (%)
Sample 1	142	4.23	2.97
Sample 2	185	9.18	4.95

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 C3 در سرم یا پلاسما با روش فتومتریک برای کار با دستگاه

BT 3500/1500/3000/2000/1000

BT 3500/1500		
C3		
Primary Parameters	method	Sample Blank(A)
	Kind of process	Multi ponit
	filter	340/-
	Reaction direction	increase
	REAGENT	
	Num of reagent	2
	Reagent1	180
	Reagent2	30
	SAMPLE	
	sample vol	18
	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)	500
	Initial ABS(M ABS)	0
	Final ABS(M ABS)	3000
	Max ABS delta (M ABS)	2000
	Chec prozone	inactive
	NORMAL RANGE	
	Male	90 - 180
	female	90 - 180
	Child	90 - 180
	Re-run hyperactive	inactive
	Re-run phatological	inactive
Secondary	Unit serum	mg/dl
	Num of needle washes	1/1
	Num of cuvette wash	2
	Additional wash	inactive
	Only neadle	
	Only wash	
	Instrument factor	1
	Shift:	0
	Reagent blank	everyrun
	Decimals	0

BT 3000/2000/1000		
C3		
Primary Parameters	method	Sample Blank(A)
	Kind of process	Multipoint
	filter	340/-
	Reaction direction	increase
	REAGENT	
	Num of reagent	2
	Reagent1	300
	Reagent2	50
	SAMPLE	
	sample vol	30
	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)	500
	Initial ABS(M ABS)	0
	Final ABS(M ABS)	3000
	Max ABS delta (M ABS)	2000
	Chec prozone	inactive
	NORMAL RANGE	
	Male	90 - 180
	female	90 - 180
	Child	90 - 180
	Re-run hyperactive	inactive
	Re-run phatological	inactive
Secondary	Unit serum	mg/dl
	Num of needle washes	1/1
	Num of cuvette wash	2
	Additional wash	inactive
	Only neadle	
	Only 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