

BXC0172A

1x120ml

در دمای ۱۵ تا ۲۵ درجه سانتیگراد نگهداری شود.

دستورالعمل استفاده محصول

فقط برای مصرف آزمایشگاهی

پروتئین تام ادرار و CSF

Kit Contents:

BXC0172A	
R1 Urinary Protein Reagent	1 x 120 ml
Standard	1 x 1 ml
Controls	2x1ml

موارد مصرف:

تعیین کمی پروتئین در ادرار و CSF انسانی.

مقدمه:

پروتئین های ادرار ممکن است از پلاسما یا دستگاه ادراری منشأ بگیرند. در اغلب موارد، شروع بیماری های کلیوی با دفع ادراری پروتئین یا پروتئینوری همراه می باشد که در اکثر این بیماران به دلیل افزایش نفوذپذیری گلومرولار و یا کاهش باز جذب توبولار دفع پروتئین اتفاق می افتد. عفونت، خونریزی، بارداری، تب و استرس می تواند باعث افزایش سطح پروتئین توتال در ادرار شود. بیشتر پروتئین CSF به طریق پینوسیتوز پروتئین های پلاسمایی با عبور از BBB تامین می شود. بدلیل وجود فرآیند انتقالی برای پروتئین ها، تنها پروتئین های دارای وزن مولکولی پایین در CSF وجود دارند افزایش فشار درون جمجمه، جراحات و خونریزی های مغزی و مننژیت باعث افزایش سطح پروتئین در مایع مغزی نخاعی می شود.

روش:

Pyroglyllol red

اساس آزمایش:

پیروگیلول (Pyroglyllol) قرمز رنگ در محیط اسیدی با پروتئین واکنش می دهد و کمپلکس رنگی تشکیل می شود که در طول موج مناسب قابل اندازه گیری است. مقدار این کمپلکس به طور مستقیم با مقدار پروتئین نمونه متناسب است.

غلظت معرف ها:

R1	Pyroglyllol Red	0.06 mmol/l
	Succinic Acid	150 mmol/l
	Sodium Oxalate	0.84 mmol/l
	Sodium Benzoate	3.5 mmol/l
Standard	Protein	Lot Specific(See vial label)
Control Level 1	Protein	Lot Specific(See vial label)
Control Level 2	Protein	Lot Specific(See vial label)

شرایط نگهداری و آماده سازی محلول ها:

محتویات کیت آماده مصرف می باشد.

همه معرف ها دور از نور تا تاریخ انقضاء در دمای ۱۵ تا ۲۵ درجه سانتیگراد پایدار می باشند.

نمونه و پایداری نمونه ها:

ادرار، CSF.

ادراز:

۲ روز در دمای ۲ تا ۸ درجه سانتیگراد	پایداری نمونه :
-------------------------------------	-----------------

CSF:

۲ روز در دمای ۲ تا ۸ درجه سانتیگراد	پایداری نمونه :
۶ ماه در دمای ۲۰- درجه سانتی گراد	

روش انجام آزمایش:

طول موج	دما	کووت	اندازه گیری
۶۰۰ نانومتر	۳۷ درجه سانتیگراد	یک سانتیمتر	در مقابل پلنک معرف

محاسبات:

$$\text{غلظت پروتئین} = \frac{\text{اختلاف جذب نمونه}}{\text{اختلاف جذب استاندارد}} \times \text{غلظت استاندارد}$$

$$\text{Total Protein (mg/24h)} = \frac{\text{Total Protein (mg/dl)} \times \text{Urine Volume (ml)}}{100}$$

خطی بودن:

این روش تا مقدار پروتئین تام ادرار و CSF، ۲۰۰ mg/dl خطی است.

در مواردی که غلظت نمونه بالاتر باشد، نمونه به نسبت ۱+۲ با سرم فیزیولوژی رقیق و جواب آزمایش در عدد ۳ ضرب شود.

نکته: توصیه می شود قبل از انجام آزمایش، با استفاده از نوار ادرار یا اسید سولفوسالسیلیک میزان پروتئین نمونه چک شود و در صورت لزوم رقیق شود.

حساسیت:

حداقل مقدار قابل اندازه گیری ۳ mg/dl می باشد.

دقت:

تکرار پذیری با استفاده از نمونه های انسانی (n=۲۰) تعیین و نتایج زیر بدست آمد:

Intra Assay – Within Run			
Sample	Mean (mg/dl)	SD (mg/dl)	CV%
Control 1	21.4	0.31	1.44
Control 2	80	1.22	1.52
Control 3	121.5	2.65	2.18

biorexfars

TOTAL PROTEIN URINARY & CSF

PRODUCT CODE: BXC0172

BXC0172A
1x120ml
در دمای ۱۵ تا ۲۵ درجه سانتیگراد نگهداری شود.
دستورالعمل استفاده محصول
فقط برای مصرف آزمایشگاهی

بایرکس فارس

پروتئین تام ادرار و CSF

کد محصول : BXC0172

کنترل کیفیت:

برای بررسی عملکرد صحیح معرف ها و هر نوع وسیله ای که برای اندازه گیری در این روش استفاده شده، توصیه می‌شود که از سرم کنترل‌های نرمال و غیر نرمال به منظور تایید صحت این روش استفاده نمایید. نتایج بدست آمده باید در محدوده مقادیر مشخص شده قرار گیرد .
اگر نتایج خارج از محدوده قابل قبول باشند، باید اعمال مناسبی با توجه به روش های کیفی داخل آزمایشگاه صورت پذیرد.

Biorexfars Urinary Protein/CSF Control Level 1 BXC0195A

Biorexfars Urinary Protein/CSF Control Level 2 BXC0196A

بهداشت و ایمنی :

این کیت صرفاً برای استفاده توسط پرسنل واجد شرایط آزمایشگاه طراحی شده است. در هنگام کار با معرف های آزمایشگاهی، رعایت کردن اقدامات احتیاطی مورد نیاز ضروری می‌باشد . این معرف ها غیر قابل خوردن و نوشیدن می‌باشند . در مورد چگونگی دور ریختن مواد طبق قوانین تدوین شده عمل شود.

منابع:

Tietz NW., Clinical Guide to Laboratory Tests 3rd Edition
Henry RJ Clinical Chemistry Principles & Techniques
2nd Edition 1974

Sample	Inter Assay – Between Run		
	Mean (mg/dl)	SD (mg/dl)	CV%
Control 1	22.6	0.75	3.31
Control 2	81.5	1.86	2.28
Control 3	123.6	3.21	2.59

مقادیر نرمال:

Urine (24 hrs)
28-140 mg/24h
Urine (Random)
1-14 mg/dl
CSF
15-45 mg/dl
هر آزمایشگاه باید انطباق پذیری مقادیر مورد انتظار را با توجه به جمعیت بیمار خود بررسی کرده و الزاماً مقادیر مرجع خود را تعیین نماید . برای اهداف تشخیصی نتایج پروتئین ادرار و CSF باید همراه با تاریخچه پزشکی بیمار، آزمایش های بالینی و یافته های دیگر تفسیر شود.

مقایسه روشها:

در مقایسه انجام شده جهت ارزیابی کیت پروتئین ادرار و CSF بایرکس فارس (Y) با کیت رایج تجاری (X) نتایج زیر بدست آمد:

$$Y=0.97(X) - 0.54 \text{ mg/dl}; r=0.978$$

محدودیت ها – تداخل:

اسید آسکوربیک، سیتрат، کراتی نین، اوره، اگزالات سدیم، اسید اوریک، منیزیم و جنتامایسین سولفات در سنجش تست تداخلی ایجاد نمی کنند.

استفاده در دستگاه اتوماتیک :

این معرف برای استفاده طیف وسیعی از دستگاه های سنجش اتوماتیک مناسب می‌باشد. دستورالعمل های خاصی برای کاربرد های مختلف در بخش فنی شرکت بایرکس فارس موجود می باشد.

Biorexfars Urinary Protein/CSF Standard Cat. No BXS0172