

Albumin

Bromocresol green



کدفرم: PI002
بازنگری: 06

مقدمه:

آلبومین یکی از مهمترین پروتئین های انتقال دهنده در پلاسما است که مواد گوناگونی را حمل می کند و اصلی ترین نقش را در فشار اسمزی پلاسما دارد. اندازه گیری آلبومین سرم برای تشخیص و بررسی بیماری های کبدی مانند سیروز کبدی، انجام می شود. بعلاوه میزان آلبومین ملاکی برای تعیین سلامت و وضعیت تغذیه است و برای تشخیص سوء تغذیه و تعیین وضعیت تغذیه بیماران استفاده می گردد.

روش:

کالریمتری برای اندازه گیری تک نقطه ای فتومتریک

اساس آزمایش:

در این آزمایش آلبومین موجود در سرم با Bromocresol green (در pH اسیدی) یک کمپلکس رنگی سبز- آبی ایجاد می کند. شدت رنگ ایجاد شده متناسب با مقدار آلبومین در نمونه می باشد.

محتویات و مقادیر معرف:

R
Bromocresol green pH4.2 0.12mmol/l

شرایط نگهداری و پایداری محلولها:

محلول معرف بصورت آماده مصرف می باشد. محلول ها باید در دمای ۲ تا ۸ درجه سانتیگراد نگهداری شوند و تا تاریخ مندرج بر روی ویال ها قابل مصرف می باشند. توجه: از فریز نمودن و قرار دادن محلول ها در مجاورت نور خودداری شود.

هشدارها:

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.

بهداشت و ایمنی دفع مواد زائد:

بر طبق قوانین تدوین شده وزارت بهداشت عمل شود.

لوازم و مواد مورد نیاز:

تجهیزات معمول آزمایشگاه پزشکی
سرم فیزیولوژی (محلول NaCl با غلظت ۹ گرم در لیتر)

کالیبراتور و کنترلها:

جهت کالیبر و کنترل، می توانید از کالیبراتور C.FAS و کنترل های شرکت دلتا درمان پارت استفاده نمایید.

نمونه ها:

سرم ، پلاسما همراه با هیپارین یا EDTA
پایداری ALBUMIN در سرم یا پلاسما:
در دمای °C ۲۵ - ۱۵ مدت ۱ هفته
در دمای °C ۸ - ۲ مدت ۱ ماه
در دمای °C ۲۰ - مدت ۳ ماه
از آلوده شدن نمونه ها جلوگیری شود.

روش انجام آزمایش به صورت دستی:

طول موج : ۶۳۰-۶۰۰ نانومتر
قطر کووت : یک سانتیمتر
دما: ۲۰ تا ۲۵ درجه یا ۳۷ درجه سانتیگراد
اندازه گیری : فتومتر با بلانک روی صفر تنظیم شود.

نمونه	کالیبراتور	بلانک	معرف ۱ (μl)
1000	1000	1000	
--	10	--	کالیبراتور/استاندارد (μl)
10	--	--	نمونه (μl)

پس از مخلوط نمودن، ۵ دقیقه در دمای ۳۷ درجه سانتیگراد انکوبه نموده و حداکثر طی ۳۰ دقیقه جذب نوری استاندارد و نمونه ها را در برابر بلانک اندازه گیری نمایید.

محاسبات:

$$\frac{(\Delta A)_{\text{Sample}}}{(\Delta A)_{\text{Calibrator}}} \times \text{Calibrator conc} = \text{Albumin g/dl}$$

ضریب تبدیل واحد:

$$\text{Albumin (g/dl)} \times 150.46 = \text{Albumin (μmol/l)}$$

محدوده اندازه گیری:

این کیت جهت اندازه گیری Albumin در محدوده ۱ تا ۶ گرم در دسی لیتر طراحی شده و در مواردی که مقدار Albumin بیش از ۶ گرم در دسی لیتر باشد باید نمونه به نسب ۱ بعلاوه ۴ با سرم فیزیولوژی رقیق و جواب آزمایش در عدد ۵ ضرب شود.

عوامل مداخله گر:

بیلی روبین تا غلظت 40 میلی گرم در دسی لیتر و هموگلوبین تا غلظت 30 میلی گرم در دسی لیتر باعث تداخل در آزمایش نمی شوند.
توجه: لطفاً از به کار بردن نمونه های همولیز شده جداً خودداری شود.

ایمیل: info@delta-dp.ir
وبسایت: www.delta-dp.ir
واتس آپ: 0921-2265120

دفتر مرکزی: میدان آرژانتین، خیابان الوند، خیابان سی و پنجم، پلاک ۱۳، طبقه پنجم
تلفن: ۸۸۸۵۶۴۱۰ - ۸۸۸۵۶۳۸۵ - ۸۸۷۷۰۶۵۸ - ۸۸۷۷۳۶۶۰ - ۸۸۷۷۵۶۵۶
فکس: ۸۸۸۵۶۴۰۳
کارخانه: تهران، جاده خراسان، شهرک صنعتی خوارزمی، فاز ۲، میدان الوند، خیابان سرو

متعلق به شرکت دلتا درمان پارت می باشد.



کلیه حقوق مالکیت علایم تجاری

Albumin

Bromocresol green



کدفرم: PI002
بازنگری: 06

دامنه مرجع: (ناشتا) (۸)

دقت (در ۳۷ درجه سانتیگراد):

3.5 – 5 g/dl	کودکان و بزرگسالان
--------------	--------------------

Intra-assay precision n=50	Mean (g/dl)	SD (g/dl)	CV (%)
Sample 1	1.70	0.03	1.50
Sample 2	3.43	0.04	1.25
Sample 3	4.61	0.04	0.83

Inter-assay precision n=50	Mean (g/dl)	SD (g/dl)	CV (%)
Sample 1	1.71	0.03	1.47
Sample 2	3.41	0.05	1.34
Sample 3	4.61	0.04	0.94

مآخذ:

1. Gendler S. Uric acid. Kaplan A et al. Clin Chem The C.V. Mosby Co. St Louis.Toronto. Princeton 1984; 1268-1273 and 425.
2. Rodkey F L. Clin Chem 1965; 11: 478-487.
3. Webster D. Clin Chem. 1974: Acta 53: 109-115.
4. Doumas BT Clin Chem. 1971: Acta 31: 87-96.
5. Young DS. Effects of drugs on Clinical Lab. Tests, 4th ed AACC Press, 1995.
6. Young DS. Effects of disease on Clinical Lab. Tests, 4th ed AACC 2001.
7. Burtis A et al. Tietz Textbook of Clinical Chemistry, 3rd ed AACC 1999.
8. Tietz N W et al. Clinical Guide to Laboratory Tests, 3rd ed AACC 1995.

مقایسه روشها:

در مقایسه انجام شده جهت ارزیابی کیت Albumin شرکت دلتا درمان پارت (Y) با یکی از متداول ترین کیت ها ی Albumin (X) بر روی ۴۰ نمونه بیمار نتیجه زیر بدست آمد.

$$Y=0.9559(x)+0.1435 \text{ g/dl}$$
$$r=0.9887$$

ایمیل: info@delta-dp.ir
وبسایت: www.delta-dp.ir
واتس آپ: 0921-2265120

دفتر مرکزی: میدان آرژانتین، خیابان الوند، خیابان سی و پنجم، پلاک ۱۳، طبقه پنجم
تلفن: ۸۸۸۵۶۴۱۰-۸۸۸۵۶۳۸۵-۸۸۷۷۰۶۵۸-۸۸۷۷۳۶۶۰-۸۸۷۷۵۶۵۶
فکس: ۸۸۸۵۶۴۰۳
کارخانه: تهران، جاده خراسان، شهرک صنعتی خوارزمی، فاز ۲، میدان الوند، خیابان سرو

متعلق به شرکت دلتا درمان پارت می باشد.

LABTEST
DELTA D.P. Co.



کلیه حقوق مالکیت علایم تجاری و AUDIT