



For In Vitro Diagnostics Use Only
Lot Number
Catalogue Number
Storage Temperature
Expiry Date (Year / Month)
Warning, Read Enclosed Documents
Instructions For Use
Manufactured By

زیست شیمی Phosphorus

Phosphomolybdate -UV

REF 12-516



ZiestChem
Since 1970

استاندارد / نمونه	بلانک معرف	روش آزمایش
۱۰ میکرولیتر	-	استاندارد / نمونه
۱ میلی لیتر	۱ میلی لیتر	معرف R1
مخلوط کرده، پس از ۱۰ دقیقه جذب نوری در برابر بلانک معرف خوانده شود.		

$$(mg/dl) \times 0.323 = (mmol/L)$$

محاسبه:

$$\text{Phosphorus Conc.} = \frac{(\Delta A \text{ Sample})}{(\Delta A \text{ Standard})} \times \text{Standard (value)}$$

نکته: روش کار فوق مربوط به انجام تست به روش دستی می باشد. در صورت لزوم جهت استفاده از کیت PH شرکت زیست شیمی به روش دستگاهی، پارامتر دستگاه مورد نظر را از بخش فنی شرکت درخواست نمایید.

مقادیر طبیعی:

Serum / Plasma	
1 day - 30 day	3.9-7.7 mg/dl
1 month - 12 month	3.5-6.6 mg/dl
1 year - 3 years	3.1-6.0 mg/dl
4 years - 6 years	3.3-5.6 mg/dl
7 years - 9 years	3.0 - 5.4 mg/dl
10 years - 12 years	3.2-5.7 mg/dl
13 years - 15 years	2.9-5.1 mg/dl
16 years - 18 years	2.7-4.9 mg/dl
Adult	2.6-4.5 mg/dl
Urine	
400-1300 mg/24h	

توصیه میشود هر آزمایشگاه خود اقدام به تهیه مقادیر طبیعی نماید.

کنترل کیفی:

جهت کنترل کیفی می توان از کالیبراتور zitCal U و کنترل های zitRol P و zitRol N زیست شیمی استفاده نمود.

خصوصیات علمی کیت:

حد سنجش: 15 mg/dl

حساسیت: 1 mg/dl

مقایسه روش ها: در مقایسه با کیت و روش معتبر مشابه

$$Y = 1.022x - 0.085$$

$$r = 0.993$$

دقت:

WITHIN - RUN (n=20)			
Sample	Mean(mg/dl)	S.D.(mg/dl)	CV %
Control 1	3.80	0.07	1.84
Control 2	6.80	0.12	1.76
BETWEEN - Day (n=20)			
Sample	Mean(mg/dl)	S.D.(mg/dl)	CV %
Control 1	3.95	0.12	3.04
Control 2	6.71	0.15	2.23

REFERENCES:

- Daly J. A., Erthinghdusen. G., Clin. Chem., 18 (1972) 263
- Keller H. Klinisch - Chemische Labordiagnostik Fur die Praxis. 2nd edition, Stuttgart, 1991, 218
- Tietz Textbook of Clinical Chemistry and Molecular Diagnostics (2012)

Ver.1.0/2021

اندازه گیری فسفر در سرم ، پلاسما و ادرار انسانی

اهمیت کلینیکی:

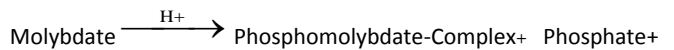
در تشخیص و درمان بیماریهای کلیوی، نارسایی های غده پاراتیروئید و عدم تعادل ویتامین D کاربرد دارد.

روش:

Phosphomolybdate -UV

اساس روش:

فسفر معدنی موجود در نمونه با آمونیوم مولیبدات در محیط اسیدی ایجاد کمپلکس فسفو مولیبدات می کند. شدت رنگ تشکیل شده در طول موج ۳۴۰ نانومتر خوانده می شود و شدت آن متناسب با غلظت فسفر نمونه است. (increasing absorbance)



معرفها:

Presentation: 300ml			Amount	Storage
IP	R1	Reagent 1	3x100ml	2-8°C
IP Standard			Included	"

آماده سازی معرفها / پایداری / امحاء پسماند:

کیت آماده مصرف می باشد/ معرف ها در صورت حفظ درجه حرارت و بسته بودن درب تا تاریخ انقضاء ثبت شده روی ویالها پایدار می باشند. پس از هر استفاده درب ویالها را به خوبی ببندید. پسماند کیت را با آب رقیق نموده و در فاضلاب شهری تخلیه کنید (دستورالعمل مدیریت پسماندهای آزمایشگاهی ۲ مرجع سلامت)

هشدار ایمنی:

معرف حاوی اسید سولفوریک میباشد از بیپیت کردن با دهان ، بلعیدن و تماس با پوست جلوگیری شود.

نکات قابل توجه:

- نمونه های بیش از ۱۵ mg/dl را به نسبت ۱+۳ با آب مقطر رقیق نموده، آزمایش را تکرار و نتیجه را در عدد ۴ ضرب نمایید.
- بیلی روبین تا غلظت ۳۵ میلی گرم در دسی لیتر ، تری گلیسیرید تا غلظت ۱۰۰۰ میلی گرم در دسی لیتر و هموگلوبین تا غلظت ۵۰۰ میلی گرم در دسی لیتر در سنجش تست تداخل ایجاد نمی کند.
- کلیه ظروف قبل از انجام آزمایش با اسید هیدروکلریک ۱۰٪ اسیدشاش شده و ۲ بار با آب مقطر شستشو داده شوند.

نمونه مورد آزمایش:

سرم، پلاسما همراه با هیالین و ادرار. پایداری نمونه خون ۷ روز در دمای ۲-۸ درجه سانتی گراد و ۳ ماه در دمای ۲۰- درجه سانتی گراد می باشد و نمونه ادرار ۱ روز در دمای ۲۰ تا ۲۵ درجه سانتی گراد پایدار می باشد. توصیه می شود از ادرار ۲۴ ساعته (به علت کمتر بودن در تغییرات روزانه آن) استفاده شود. pH ادرار را میبایست با استفاده از اسید کلریدریک به ۲- ۱/۵ رسانید، سپس نمونه به نسبت ۱:۲۰ رقیق شود و فاکتور رقت ۲۰ در محاسبه اعمال گردد.

ادرار باید به نسبت ۱+۲۰ با آب مقطر رقیق و عدد بدست آمده در ۲۱ ضرب شود

$$\text{Urine/24h} = \frac{\text{Phosphorous(mg/dl)} \times 24\text{h Urine Vol.(ml)}}{100}$$

پارامترها:

دما: ۳۷ درجه سانتیگراد / طول موج: ۳۴۰ نانومتر / کووت: ۱ سانتی متر / خوانش: مقابل بلانک معرف

ISO 13485:2016 VER. 01/2024. ZC



ZiestChem Diagnostics. Tehran, Iran

Tel: 88964604-88964141 Fax: 88968238 Email: info@Ziestchem.com

زیست شیمی: تهران، بلوار کشاورز، نبش خیابان بهرام نادری، شماره ۲۱ کد پستی: ۱۴۱۶۶۳۳۹۹۴

تلفن: ۸۸۹۶۴۱۴۱-۸۸۹۶۴۶۰۴ فکس: ۸۸۹۶۸۳۳۸