



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

## Alkaline Phosphatase (ALP)

DEA (DGKC)  
p-Nitrophenylphosphate.Kinetic..DGKC



**ZiestChem**  
Since 1970

REF 10- 505

دو محلوله

معرف R1	۱ میلی لیتر
نمونه / کالیبراتور	۲۰ میکرولیتر
مخلوط کرده و ۱ دقیقه در دمای ۳۷ درجه سانتیگراد انکوبه نمائید.	
معرف R2	۲۵۰ میکرولیتر
مخلوط کرده، پس از ۱ دقیقه جذب نوری اولیه خوانده شود (A1)، سپس بعد از ۳ و ۲، ۱ دقیقه خوانش را تکرار کنید.	

محاسبه: 405 nm ΔA/min x 3298

دومحلوله

تک محلوله 405 nm ΔA/min x 2757

تک محلوله

مقادیر طبیعی:

	Men	Women
20-29 Years	100-320	70-260
30-39 Y	90-320	70-260
40-49 Y	100-360	80-290
50-59 Y	110-390	110-380
60-69 Y	120-450	110-380
>69 Y	120-460	90-430

Child

1 day	<600 U/L
2-5 days	<553 U/L
6d -6 months	<1076 U/L
7mth -1 Years	<1107 U/L
2-3 Years	<673 U/L
4-6 Years	<644 U/L
7-12 Years	<720 U/L
13-17 Years	Men <617 U/L
	Women <488 U/L

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

کنترل کیفی:

برای کالیبر کردن میتوان از کالیبراتور ZitCal-U و برای کنترل از ZitRol-N&P استفاده نمود.

خصوصیات علمی کیت:

حد سنجش: 1200 U/L

حساسیت: 10 U/L

مقایسه روش ها:

۷ = شُرکت زیست شیمی

در مقایسه با کیت و روش معتبر مشابه:

$Y = 0.98 \times X - 2.2$

$r = 0.99$

دقت:

WITHIN - RUN (n=20)

Sample	Mean(U/L)	S.D. (U/L)	CV %
Control 1	167	3.2	1.92
Control 2	490	6.8	1.38

BETWEEN - Day (n=20)

Sample	Mean(U/L)	S.D. (U/L)	CV %
Control 1	160	3.9	2.44
Control 2	482	7.3	1.51

REFERENCES:

- 1- Tietz Textbook of Clinical Chemistry 3rd.ed., Philadelphia: W.B.Sanders Company 1999:P.617-721
- 2- Recommendation of the German Society of Clinical Chemistry (DGKC). Standardization of methods for measurement of Enzymatic activity in biological fluids. Klin.Chem. Klin.Biochem 1972;10:182-92.

ISO 13485:2016

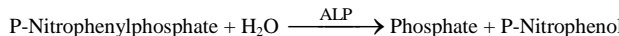
## اندازه گیری فعالیت آلکالین فسفاتاز در سرم و پلاسما ی انسانی اهمیت کلینیکی:

این تست عمدتاً برای تشخیص و درمان بیماریهای مربوط به کبد و استخوان کاربرد دارد. همچنین در انسداد مجاری صفراوی، کلستاز (Cholestasis)، یرقانهای انسدادی، کیست و آبسه کبدی، عفونت های هپاتیتی، بیماری های استخوانی و مواردی که فعالیت استئوپلاستها زیاد است مانند بیماری های پاژت (Paget)، راشیتیزم (Rickets)، استئومالاسیا (Osteomalacia) و هایپرپاراتیروئیدیزم مقدار ALP افزایش می یابد.

روش: DEA

اساس روش:

در این روش، نمونه به سوبسترای پارانیتروفنل (pNPP) که در بافر DEA حل شده است افزوده میشود. یون های منیزیم موجود در بافر باعث فعال شدن آنزیم شده و هیدرولیز pNPP به پارانیتروفنل زرد رنگ صورت می گیرد، که با اندازه گیری جذب واکنش در طول موج ۴۰۵ نانومتر فعالیت آنزیم آلکالین فسفاتاز محاسبه می شود. (increasing absorbance)



معرف ها:

Presentation: 400 ml			Amount	Storage
ALP	R1	Reagent 1	4x80 ml	2-8°C
ALP	R2	Reagent 2	1x80 ml	"

آماده سازی معرفها / پایداری / امحاء پسماند:

معرفها آماده مصرف می باشند/ معرف ها در صورت حفظ درجه حرارت و بسته بودن درب تا تاریخ انقضاء ثبت شده روی ویاها پایدار می باشند.

محلول کار: بسته به نیاز ۴ قسمت از معرف R1 را با ۱ قسمت از معرف R2 مخلوط نمائید. پایداری این محلول ۵ روز در دمای ۲-۸ درجه سانتیگراد میباشد.

پسماند کیت را با آب رقیق نموده و در فاضلاب شهری تخلیه کنید (دستورالعمل مدیریت پسماندهای آزمایشگاهی ۲ مرجع سلامت)

هشدار ایمنی:

از تماس معرف با دست و دهان جلوگیری شود و در صورت اتقاق محل را با آب فراوان بشوئید.

نکات قابل توجه:

۱- نمونه های بیش از ۱۲۰۰ U/L را به نسبت ۱+۱ با آب مقطر رقیق نموده، آزمایش را تکرار و نتیجه را در عدد ۲ ضرب نمائید.

۲- بیلی روبین تا غلظت ۲۰ میلی گرم در دسی لیتر، تری گلیسیرید تا غلظت ۱۲۰۰ میلی گرم در دسی لیتر و هموگلوبین تا غلظت ۱۵۰ میلی گرم در دسی لیتر در سنجش تست تداخل ایجاد نمی کند.

نمونه مورد آزمایش:

سرم یا پلاسما حاوی هپارین.

پایداری نمونه ۷ روز در دمای ۲ تا ۸ درجه سانتیگراد و یک ماه در دمای ۲۰- درجه سانتیگراد می باشد.

پارامترها:

دما: ۳۷ درجه سانتیگراد/ طول موج: ۴۰۵ نانومتر/ کووت: ۱ سانتی متر / خوانش: مقابل آب مقطر.

روش آزمایش:

تک محلوله

محلول کار آماده	۱ میلی لیتر
نمونه / کالیبراتور	۲۰ میکرولیتر
مخلوط کرده، پس از ۱ دقیقه جذب نوری اولیه خوانده شود (A1)، سپس بعد از ۳ و ۲، ۱ دقیقه خوانش را تکرار کنید.	

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: ۱۴۱۶۳۳۹۹۴

تلفن: ۸۸۹۶۱۴۱-۸۸۹۶۴۶۰۴ فکس: ۸۸۹۶۸۲۳۸