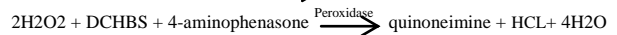


# URIC ACID ( Mono Reagent )

## PAP –Method

### اصول آزمایش:

اسیداوریک سرم تحت اثر آنزیم اوریکاز به ماده رنگی quinoneimine تبدیل میگردد شدت رنگ حاصل متناسب با غلظت اسیداوریک در سرم خواهد بود.



### معرفها:

- معرف رنگی 4 × 100 ml

Phosphate buffer ( pH 7.0)

DCHBS

4-Aminophenaseone

Uricase

peroxidase

- استاندارد 4 ml

Uric acid

5 mg/dl

معرف و استاندارد آماده مصرف بوده و در دمای 2-8°C تا انقضاء تاریخ مصرف و در دمای 15-25°C تا 2 هفته پایدار میباشند. در حین کار از آلودگی معرفها جلوگیری و از قراردادن معرف در برابر نور ممانعت گردد.

### شرایط تهیه و نگهداری نمونه :

از سرم یا پلاسمای هپارینه یا EDTA دار و همچنین ادرار میتوان استفاده نمود ( در آزمایش ادرار ، نمونه را باید به نسبت ۱+۱۰ با آب مقطر رقیق نمود). اسیداوریک سرم در یخچال تا ۳ روز و در دمای 20°C- تا ۶ ماه پایدار میباشند.

توجه: این معرف حاوی ماده پاک کننده چربی ( lipid clearing factor LCF ) میباشد که اثر کدورت سرم ناشی از چربی ها را در افزایش کاذب غلظت اسید اوریک حذف مینماید.

### روش انجام آزمایش :

Hg 495nm, Hg 510 nm

طول موج :

20-25°C or 37°C

دما :

اندازه گیری : با استفاده از بلانک معرف انجام میگردد.

نمونه / استاندارد	بلانک	سرم / استاندارد
25 µl	.....	معرف رنگی
1000 µl	1000 µl	معرف رنگی
<p>پس از اختلاط مدت ۱۰ دقیقه در دمای ( اطاق ) 20-25°C یا ۵ دقیقه در 37°C انکوبه نمائید و سپس افزایش جذب نوری ( ΔA ) نمونه و استاندارد را در مقابل بلانک معرف تا حداکثر ۱۵ دقیقه اندازه گیری نمائید.</p>		

### محاسبه :

سرم یا پلازما

$$C = 5 \times \Delta A \text{ sample} / \Delta A \text{ standard} \quad \text{mg/dL}$$

ادرار

$$C = 55 \times \Delta A \text{ sample} / \Delta A \text{ standard} \quad \text{mg/dL}$$

### محدودیت آزمایش :

با این روش میتوان غلظت اسیداوریک را تا 20mg/dl اندازه گیری نمود . در غلظت های بالاتر سرم را به نسبت ۱+۱ با سرم فیزیولوژی (0.9%) رقیق نموده آزمایش را تکرار نتیجه را در ۲ ضرب کنید.

### حدود طبیعی :

Men : 3.4-7.0 mg/dL

Women : 2.4-5.7 mg/dL

Urine : 250-750 mg/24h

### کنترل کیفی :

توصیه میگردد از سرم کنترل های Control serum P و Control serum N و Multicalibrator XL شرکت کیمیاپژوهان استفاده گردد.

### اتوماسیون :

پارامتر دستگاههای مختلف در شرکت موجود میباشد.

### توجه :

۱ - غلظت هموگلوبین تا 100 mg/dl و بیلی روبین تا 20 mg/dl

تداخلی در نتیجه آزمایش ندارد.

۲ - معرف حاوی سدیم آزاید میباشد بنابراین از تماس آن با پوست و چشم و یا دهان خودداری گردد.

### Reference:

- Barham,D.,Trinder P.,Analyst 97, 142 (1972 )
- Fossati P.et al ., Clin.Chem.26/2,227 ( 1980 )
- Thefeld,L.et al , Dtsch.Med.Wschr.98,380-384 ( 1973 )