

شرکت من

اسیداوریک

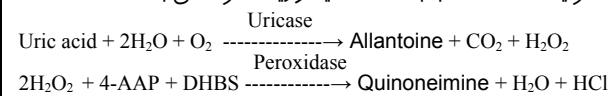
Colorimetric , Endpoint , Uricase-PAP
Lyophilized
۲ × ۱۲۵ mL

ارزش بالینی :

اسیداوریک محصول اصلی کاتابولیسم پورین ها (آدنوزین ، گوانوزین) است که می تواند منشاء داخلی و یا خارجی (موادغذایی) داشته باشد. این تبدیل عمدتاً در کبد صورت می گیرد. تقریباً ۷۵٪ اسیداوریک توسط کلبه ها حذف می شود، مقدار باقیمانده وارد روده شده و در آنجا تحت تاثیر آنزیم باکتریهای روده ای قرار می گیرد . اسیداوریک حلالیت زیادی در آب ندارد. افزایش غیرطبیعی غلظت اسیداوریک سبب ایجاد کریستالهای اورات در ادرار می شود . این اتفاق در پلاسما نیز رخ می دهد. در این حالت کریستالها عمدتاً در مفاصل رسوب کرده و پاسخ التهابی شدیدی را سبب می شوند (نقرس) . میزان اسید اوریک سرم به علت افزایش سنتز پورین ها ، اختلالات متابولیکی (سندرم لش نیهان) ، مشکلات تغذیه ای ، افزایش بازچرخش اسیدنوکلئیک در هنگام تکثیر سلولهای سرطانی ، لوسمی ، پسوریازیس ، داروهای سیتوتوکسیک ، اختلالات کلیوی افزایش می یابد. کاهش میزان اسیداوریک سرم معمول نمی باشد ولی ممکن است به دلایل مختلف از جمله اختلال حذف کلیوی اسیداوریک (سندرم فانکونی) و بیماری هوجکین دیده شود.

اصول :

اندازه گیری اسیداوریک به روش آنزیماتیک طبق واکنش زیر انجام می شود. شدت رنگ تولید شده متناسب با غلظت اسیداوریک نمونه می باشد.



4AAP = 4-Aminoantipyrine
DHBS = 3,5-Dichloro-2-Hydroxy-Benzenesulfonic Acid

ترکیب معرفها :

معرف ۱:

Phosphate buffer , pH=7.5 150 mmol/L
DHBS 2 mmol/L

معرف ۲:

4-Aminoantipyrine 0.23 mmol/L
Uricase ≥ 60 U/L
Peroxidase ≥ 660 U/L

توجه :

برای جلوگیری از آلودگی معرفها ، از وسایل تمیز یا یکبارمصرف استفاده نمائید. از پیپت کردن معرفها با دهان خودداری کنید. هنگام کار از دستکش استفاده کنید. از تماس معرفها با پوست و چشم خودداری کرده و در صورت تماس ، موضع را با آب شستشو دهید.

آماده سازی معرف کاری :

معرف شماره ۲ را با بافر شماره ۱ مخلوط کنید.

پس از ۱۵ دقیقه معرف کاری آماده مصرف می باشد.

پایداری :

در صورت نگهداری در دمای °C ۸-۲ و محافظت در برابر نور ، کیت تا تاریخ انقضاء ذکر شده بر روی جعبه قابل مصرف بوده و معرف کاری پس از تهیه ۷ روز در دمای °C ۲۵-۲۰ و ۴ هفته در دمای °C ۸-۲ پایداری می باشد.

نمونه ها :

سرم

پلاسما (ضد انعقاد هیپارین)

اسیداوریک سرم ۵-۳ روز در دمای یخچال و ۶ ماه در دمای °C ۲۰- پایدار می باشد.

ادرار ۲۴ ساعته :

قبل از انجام آزمایش ۱ mL / ۰/۱ سود ۱۲/۵ نرمال به ۱۰ mL ادرار اضافه کنید ، مخلوط نمائید . در صورت لزوم برای حلالیت بهتر رسوب ادرار آن را در دمای °C ۶۰ حرارت دهید

قبل از انجام آزمایش نمونه ادرار را به نسبت ۹ + ۱ با آب مقطر رقیق نموده ، نتیجه را در عدد ۱۰ ضرب نمائید.

اسیداوریک ادرار ۳ روز در دمای اتاق پایدار می باشد. از قرار دادن نمونه ادرار در یخچال خودداری نمائید.

دامنه مرجع :

سرم } زنان : mg/dL ۶-۲/۶
مردان : mg/dL ۲/۲-۳/۵

ادرار : mg/24h ۷۵۰ - ۲۵۰

روش انجام آزمایش :

دمای °C ۳۷ ، طول موج nm ۵۰۰ ، کوت ۱ cm
دستگاه را در مقابل بلانک صفر کنید.

نمونه	استاندارد	بلانک	
آب مقطر	--	۲۵ µL	
استاندارد	۲۵ µL	--	
نمونه	--	--	۲۵ µL
معرف کاری	۱ mL	۱ mL	۱ mL

مخلوط کنید . پس از ۵ دقیقه قرار گرفتن در دمای °C ۳۷ جذب نوری لوله ها را یادداشت کنید.

محاسبه :

جذب نوری نمونه

mg/dL غلظت نمونه = (۶ mg/dL) غلظت استاندارد ×

جذب نوری استاندارد

محدوده اندازه گیری :

باین روش محدوده ۲۵-۱ mg/dL اسیداوریک قابل اندازه گیری می باشد.

دقت :

آزمایشها با استفاده از دستگاه اتوآنالیزر در دمای °C ۳۷ انجام شده است .

Within-run

Level	N	Mean(mg/dL)	CV(%)
Low	20	2.4	0.8
Medium	20	5	1.2
High	20	7.4	1.0

Between-run

Level	n	Mean(mg/dL)	CV(%)
Low	20	2.7	2.5
Medium	20	5.2	2.0
High	20	7.9	2.1

عوامل مداخله گر:

گلوکز تا غلظت ۶۰۰ mg/dL ، اسیدآسکوربیک تا غلظت ۱/۵ mg/dL ، هموگلوبین تا غلظت ۲ g/L و کدورت ناشی از تری گلیسرید تا غلظت ۲۶۰ mg/dL تداخلی در انجام واکنش ایجاد نمی کند.

آدرس دفتر فروش : بلوارکشاورز. نیش خیابان قدس. شماره ۴۱ طبقه پنجم

تلفن دفتر فروش : ۸۸۹۵۱۸۵۳-۸۸۹۵۴۱۵۲

تمایز دفتر فروش : ۸۸۹۵۸۷۴۲

REFERENCES:

- 1- First, M.R, Renal Function. . Clinical Chemistry : Theory, Analysis , Correlation 4th Ed., Kaplan , L.A, Pesce, A.J., Kazmierczak, S.C., (Mosby, Inc. eds. St Louis USA) , (2003), 477 and appendix..
- 2- Newman, D.J., Price, C.P., Non protein nitrogen metabolite. Tietz Fundamentals of Clinical Chemistry, 5th Ed ., Burtis , C.A. & Ashwood , E.R. (W.B. Saunders eds. Philadelphia USA) , (2001) , 414
- 3- Tietz, N.W., Clinical guide to laboratory tests . 3th Ed.,(W.B Saunders eds. Philadelphia USA), (1995), 624.
- 4- Fossati , P., Prencipe, L., Serum triglycerides determined colorimetrically with an enzyme that produces hydrogen peroxide. Clin Chem., (1980), 26 , 227.
- 5- Kaplan , L.A, Pesce, A.J., Examination of urine . Clinical Chemistry : Theory, Analysis , Correlation 4th Ed., Kaplan , L.A, Pesce, A.J., Kazmierczak, S.C., (Mosby, Inc. eds. St Louis USA) , (2003), 1092.
- 6- Vassault A., et al. ,Ann.Biol.Clin., (1986) , 44 , 686 .
- 7- Young, D.S., Effects of preanalytical variables on clinical laboratory tests, 2th Ed., AACC Press, (1997).
- 8- Young, D.S., Effects of drugs on clinical laboratory tests, 4th Ed., AACC Press, (1995).
- 9- Berth, M. & Delanghe, J. Protein precipitation as a possible important pitfall in the clinical chemistry analysis of blood samples containing monoclonal immunoglobulins: 2 case reports and a review of literature , Acta Clin Bleg., (2004) , 59, 263.