



# پارس آزمون

کیت تشخیص کمی UREA UV در سرم یا پلاسما با روش فتومتریک برای کار با دستگاه

BT 3500/1500/3000/2000/1000

## آماده سازی محلولها

محلول های معرف 1 و 2 به صورت آماده مصرف می باشند.

جهت انجام تست به صورت تک محلول، محلول های شماره 1 و 2 باید به نسبت 4 به علاوه 1 با یکدیگر مخلوط شوند ( برای مثال 20 میلی لیتر محلول 1 و 5 میلی لیتر محلول 2). قبل از مصرف، محلول آماده شده به مدت 30 دقیقه در دمای محیط انکوبه شود. دوام محلول ها پس از مخلوط شدن در دمای 2 تا 8 درجه سانتیگراد دو روز می باشد. توجه: از آلوده شدن محلول ها و قراردادن آنها در مجاورت نور خودداری شود.

## هشدارها

برای پایدار نمودن محلول ها از سدیم آزاید استفاده شده است. لذا 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.

## نمونه ها :

سرم، پلاسما ( بدون آمونیم هپارین ) و ادرار پایداری اوره در سرم یا پلاسما :

در دمای 4 تا 25 درجه سانتیگراد 7 روز در دمای منهای 20 درجه سانتیگراد 1 سال پایداری اوره در ادرار :

در دمای 20 تا 25 درجه سانتیگراد 2 روز در دمای 4 تا 8 درجه سانتیگراد 7 روز

در دمای منهای 20 درجه سانتیگراد 1 ماه ادرار باید به نسبت 1 + 50 با آب مقطر رقیق شود. (برای مثال 100 میکرو لیتر ادرار بعلاوه 5 میلی لیتر آب مقطر) و عدد به دست آمده در 51 ضرب شود.

از آلوده شدن نمونه ها جلوگیری شود.

## محاسبات :

در ادرار

$$\text{Urine Urea (mg/dl)} = \frac{\Delta A \text{ Sample}}{\Delta A \text{ Std/Cal}} \times \text{Conc. Std/Cal (mg/dl)} \times 51$$

در ادرار 24 ساعته

$$\text{Urine Urea (g/24h)} = \frac{\text{Urine Urea (mg/dl)} \times \text{Urine Volume (ml)}}{100000}$$

## ضریب تبدیل واحد :

$$\text{Urea (mg/dl)} \times 0.1665 = \text{Urea (mmol/l)}$$

$$\text{Urea (mg/dl)} \times 0.467 = \text{BUN (mg/dl)}$$

$$\text{BUN (mg/dl)} \times 2.14 = \text{Urea (mg/dl)}$$

شماره سفارش	حجم محلول 1	حجم محلول 2	تعداد تست BT 3500
129 400 BT	8 x 40 ml	8 x 10 ml	1600

کالیبراتور	TruCal U
کنترل ها	TruLab N
	TruLab P

## روش :

آنزیمی بر اساس روش Urease - GLDH

مقدمه : ( 2 , 1 )

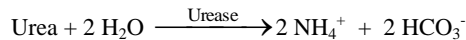
اوره محصول نهایی نیتروژن دار کاتابولیسم پروتئین است. افزایش اوره در خون مربوط به ازتمی یا هایپراورمی است. تعیین میزان اوره و کراتینین به طور همزمان برای تفکیک ازتمی پیش کلیوی و پس کلیوی انجام می شود.

ازتمی پیش کلیوی در نتیجه افزایش کاتابولیسم پروتئین، دهیدراتاسیون، درمان با کورتیزول و کاهش فیلتراسیون کلیوی ایجاد و باعث افزایش میزان اوره می گردد، در حالی که میزان کراتینین در محدوده مرجع باقی می ماند.

در ازتمی پس کلیوی که در نتیجه انسداد دستگاه ادراری ایجاد می گردد، مقادیر اوره و کراتینین هر دو افزایش می یابد. البته کراتینین به میزان کمتری افزایش دارد.

در بیماری های کلیوی، غلظت اوره بر اثر کاهش فیلتراسیون گلومرولی و یا جذب بیش از 200 گرم پروتئین در روز، افزایش می یابد.

## اساس آزمایش :



GLDH: Glutamate dehydrogenase

## معرفها :

## محتویات و مقادیر

توجه : مقادیر زیر بر حسب محلول آماده شده برای کار می باشد. معرف شماره 1:

TRIS	PH 7.8	120 mmol/l
2-Oxoglutarate		7 mmol/l
ADP		0.6 mmol/l
Urease		≥ 6 kU/l
GLDH (Glutamate dehydrogenase)		≥ 1 kU/l

معرف شماره 2:

NADH	0.25 mmol/l
------	-------------

## شرایط نگهداری محلولها

محلول ها باید در دمای 2 تا 8 درجه سانتیگراد نگهداری شوند و تا تاریخ مندرج بر روی ویال ها قابل مصرف می باشند.

توجه : از فریز نمودن و قراردادن محلول ها در مجاورت نور خودداری شود.

آدرس : کرج ، شهر صنعتی بهارستان ، گلستان 4 ، پلاک 63 تلفن تماس : 026-34760260 - 6 (خدمات پس از فروش کیت داخلی 117 و 116)

www.parsazmun.com

E.mail : [info@parsazmun.com](mailto:info@parsazmun.com)



# پارس آزمون

کیت تشخیص کمی UREA UV در سرم یا پلاسما با روش فتومتریک برای کار با دستگاه

BT 3500/1500/3000/2000/1000

## ویژگیها و کارآیی کیت :

### محدوده اندازه گیری

این کیت جهت اندازه گیری اوره سرمی از 2 تا 130 میلی گرم در دسی لیتر و اوره ادرار تا 30 گرم در دسی لیتر طراحی شده و در مواردی که مقادیر اوره بیش از مقادیر فوق باشد باید نمونه به نسبت 1 بعلاوه 2 با سرم فیزیولوژی رقیق و جواب آزمایش در عدد 3 ضرب شود.

### عوامل مداخله گر

اسید آسکوربیک تا غلظت 30 میلی گرم در دسی لیتر، تری گلیسیرید تا غلظت 2000 میلی گرم در دسی لیتر، هموگلوبین تا غلظت 500 میلی گرم در دسی لیتر و بیلی روبین تا غلظت 40 میلی گرم در دسی لیتر باعث تداخل در آزمایش نمی شوند.

### Hitachi 917

### دقت (در 37 درجه سانتیگراد)

Intra-assay precision n=20	Mean (mg/dl)	SD (mg/dl)	CV (%)
Sample 1	29.8	1.61	5.41
Sample 2	52.7	1.65	3.13
Sample 3	117	1.48	1.27

Inter-assay precision n= 20	Mean (mg/dl)	SD (mg/dl)	CV (%)
Sample 1	31.4	1.82	5.79
Sample 2	52.7	2.04	3.87
Sample 3	117	3.35	2.86

### دامنه مرجع (ناشتا): ( 1 , 2 )

17 – 43 mg/dl

دامنه مرجع عمومی در سرم یا پلاسما :

کودکان :

11 – 36 mg/dl

1 تا 3 سال

15 – 36 mg/dl

4 تا 13 سال

18 – 45 mg/dl

14 تا 19 سال

زنان :

15 – 40 mg/dl

20 تا 50 سال

21 – 43 mg/dl

50 سال به بالا

مردان :

19 – 44 mg/dl

20 تا 50 سال

18 – 55 mg/dl

50 سال به بالا

13 – 36 g/ 24h

در ادرار 24 ساعته :

### مآخذ :

1. Thomas L. Clinical Laboratory Diagnostics. 1<sup>st</sup> ed. Frankfurt: TH-Books Verlagsgesellschaft; 1998. p. 374-7.
2. Burtis CA, Ashwood ER, editors. Tietz Textbook of Clinical Chemistry. 3<sup>rd</sup> ed. Philadelphia: W.B Saunders Company; 1999. p. 1838.
3. Talke H, Schubert GE. Enzymatische Harnstoffbestimmung in Blut und Serum im optischen Test nach Warburg (Enzymatic determination of urea in blood and serum with the optical test according to Warburg). Klin Wschr 1965;43:174-5.

TS.M.2015.11.10

آدرس : کرج ، شهر صنعتی بهارستان ، گلستان 4 ، پلاک 63 تلفن تماس : 6 - 026-34760260 (خدمات پس از فروش کیت داخلی 117 و 116)

www.parsazmun.com

E.mail : [info@parsazmun.com](mailto:info@parsazmun.com)



# پارس آزمون

کیت تشخیص کمی UREA UV در سرم یا پلاسما با روش فوتومتریک برای کار با دستگاه

BT 3500/1500/3000/2000/1000

BT 3500/1500		
UREA		
Primary Parameters	Method	kinetic
	Kind of process	linear
	filter	340/-
	Reaction direction	decrease
	REAGENT	
	Num of reagent	2
	Reagent1	200
	Reagent2	50
	SAMPLE	
	sample vol	2.5
	Pre dilution	1
	dilution	5
	TIME	
	Sample starter	active
	Incubation time(sec)	60
Reading time(sec)	60	
Delay time(sec)	0/20	
Check parameters	Reagent limit(M ABS)	1000
	Curve acceptance	100
	Test limit(conc)	130
	Initial ABS(M ABS)	1900
	Final ABS(M ABS)	500
	Max ABS delta (M ABS)	350
	Chec prozone	inactive
	NORMAL RANGE	
	Male	17 – 43
	female	17 – 43
	Child	-
	Re-run hyperactive	inactive
	Re-run phatological	inactive
Secondary	Unit serum	Mg/dl
	Num of needle washes	1/1
	Num of cuvette wash	2
	Additional wash	inactive
	Only neadle	
	Only wash	
	Instrument factor	1
	Shift:	0
	Reagent blank	everyday
	Decimals	1

BT 3000/2000/1000		
UREA		
Primary Parameters	Method	kinetic
	Kind of process	linear
	Filter	340/-
	Reaction direction	decrease
	REAGENT	
	Num of reagent	2
	Reagent1	240
	Reagent2	60
	SAMPLE	
	sample vol	3
	Pre dilution	1
	Dilution	5
	TIME	
	Sample starter	active
	Incubation time(sec)	60
Reading time(sec)	60	
Delay time(sec)	0/20	
Check parameters	Reagent limit(M ABS)	1000
	Curve acceptance	100
	Test limit(conc)	130
	Initial ABS(M ABS)	1900
	Final ABS(M ABS)	500
	Max ABS delta (M ABS)	350
	Chec prozone	inactive
	NORMAL RANGE	
	Male	17 – 43
	Female	17 – 43
	Child	-
	Re-run hyperactive	inactive
	Re-run phatological	inactive
Secondary	Unit serum	Mg/dl
	Num of needle washes	1/1
	Num of cuvette wash	2
	Additional wash	inactive
	Only neadle	
	Only wash	
	Instrument factor	1
	Shift:	0
	Reagent blank	everyday
	Decimals	1

آدرس: کرج، شهر صنعتی بهارستان، گلستان 4، پلاک 63 تلفن تماس: 6 - 026-34760260 (خدمات پس از فروش کیت داخلی 117 و 116)

www.parsazmun.com

E.mail : [info@parsazmun.com](mailto:info@parsazmun.com)