

návod k použití



KYSELINA MOČOVÁ

Souprava pro kvantitativní stanovení kyseliny močové in vitro na analyzátorech A15 a A25.

• KAT.Č. / VEL. BAL.

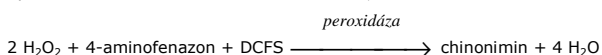
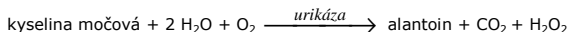
Kat.č.		Vel.bal.
12521	Kyselina močová	10 x 50 ml

Kalibrátor, kontroly

18044	Kalibrátor	5 x 5 ml
18042	Kontrola L1	5 x 5 ml
18043	Kontrola L2	5 x 5 ml

• PRINCIP

Kyselina močová je oxidována urikázou. V reakci vzniká alantoin a peroxid vodíku. V následné reakci katalyzované peroxidázou vzniká červený chinon. Intenzita zabarvení je úměrná koncentraci kyseliny močové ve vzorku. Reagent obsahuje askorbát oxidázu, která minimalizuje interferenci kyseliny askorbové.



• SLOŽENÍ REAGENTU

Složení	Koncentrace
A:	
Fosfát	100 mmol/l
Peroxidáza	> 16,67 $\mu\text{kat/l}$
Urikáza	> 2,00 $\mu\text{kat/l}$
Askorbát oxidáza	> 83,35 $\mu\text{kat/l}$
4-aminoantipyrin	0,5 mmol/ml
dichlorfenolsulfonát	4 mmol/l
pH	7,8
detergent	1,5 g/l

• PŘÍPRAVA A REAGENTU

Reagent je připraven k použití. Před otevřením obsah lahvičky promíchejte jemným převrácením.

Známky znehodnocení reagentu:

- přítomnost zákalu nebo sraženiny
- absorbance blanku nad 0.200 při 520 nm (1cm)

• SKLADOVÁNÍ A STABILITA REAGENTU

Skladování:	2 – 8°C
Stabilita:	uzavřené lahvičky do data expirace

• SKLADOVÁNÍ A STABILITA VZORKŮ

Jako vzorek použijte **sérum, plasmu** (heparin, EDTA, oxalát, fluorid) nebo **moč**.

Vzorky moče ředte před analýzou destilovanou vodou v poměru 1/10.

Stabilita:

sérum, plazma	7 dní	2–8°C
moč (po přidání NaOH- pH>8)	4 dny	15–25°C

!! PARAMETRY STANOVENÍ

GENERAL	Test name	URIC ACID
	Analysis mode	endpoint mon.
	Sample type	serum
	Units	$\mu\text{mol/l}$
	Reaction type	increasing
	Decimals	0
	Replicates	1
Name of assoc. constituent		-
PROCEDURE	Type of reading	bichrom.
	Volumes	
	Sample	7.5
	Reagent 1	300
	Reagent 2	-
	Washing	1.2
	Predilution factor	-
	Filters	
	Main	505
	Reference	670
Times	Reading 1	312 s
	Reading 2	-
	Reagent 2	-
	Postdilution factor	2
CALIBRATION	Type of calibration	Multiple
	Calibrator replicates	3
	Blank replicates	3
	Calibration curve	-
OPTIONS	Blank absorbance limit	0.200
	Kinetic blank limit	-
	Linearity limit	1487 $\mu\text{mol/l}$

• VÝPOČET

Analýzátor automaticky vypočte koncentraci kyseliny močové ve vzorku.

• PŘEPOČET JEDNOTEK

$$\mu\text{mol/l} = 59 \times \text{mg/dl}$$

• REFERENČNÍ HODNOTY

	sérum, plazma	moč
muži	210– 420 $\mu\text{mol/l}$	
ženy	150 – 350 $\mu\text{mol/l}$	
		1.5 – 4.5 mmol/24h

Doporučujeme, aby si každá laboratoř stanovila vlastní referenční interval.

• INTERFERENCE nebyla prokázána při:

Bilirubin	< 42.75 $\mu\text{mol/l}$
Hemoglobin	< 2.0 g/l

Chylózní vzorky mohou dávat chybné výsledky.

• DALŠÍ ÚDAJE

LINEARITA: do 1487 $\mu\text{mol/l}$

DOLNÍ DETEKČNÍ LIMIT (=3SD): 6.5 $\mu\text{mol/l}$

PŘESNOST: (při 37°C)

V sérii n = 20	Průměr [$\mu\text{mol/l}$]	CV [%]
Hladina 1	315	0.6
Hladina 2	550	0.8

Mezi sériemi n = 25	Průměr [$\mu\text{mol/dl}$]	CV [%]
Hladina 1	315	1.2
Hladina 2	550	1.7

POROVNÁNÍ METOD

Měření touto metodou bylo porovnáno se srovnatelnou komerční metodou. Výsledky jsou k dispozici u výrobce.

• KALIBRACE

Kalibraci opakujte:

- při změně šarže reagentu
- po opravě přístroje
- pokud kontroly vycházejí mimo deklarovaný interval

Doporučujeme:

Kat. č.	Vel. bal.	
18044	5 x 5 ml	Kalibrátor

• KONTROLA KVALITY

Kontroly by měly být analyzovány:

- před každou sérií vzorků
- po opravě přístroje
- v pravidelných intervalech daných příslušnou laboratoří

Doporučujeme:

Kat. č.	Vel. bal.	
18042	5 x 5 ml	Kontrola L1
18043	5 x 5 ml	Kontrola L2

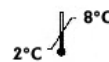
• KLINICKÝ VÝZNAM

Kyselina močová je produktem metabolismu purinů (adenosinu a guanosinu). Denně vzniká v organismu asi 400 mg a dalších 300 mg je přijato v potravě. Asi 75% se vylučuje ledvinami, zbytek je ve střevě pomocí bakteriálních enzymů přeměněn na allantoin. Stanovení kyseliny močové je indikováno v diagnostice a sledování terapie řady metabolických a ledvinných onemocnění, např. dny, renálního selhání, psoriázy, hladovění a u pacientů, kteří jsou léčeni cytotoxicky působícími léky.

Diagnóza má být stanovena po zhodnocení všech provedených klinických a laboratorních vyšetření, nikoliv z jednoho výsledku laboratorního testu.

• LITERATURA

- Barham D, Trinder P. An improved colour reagent for the determination of blood glucose by oxidase system. *Analyst* 1972; 27: 142 – 145.
- Fossati P, Prencipe L, Berti G. Use of 3,5-dichloro-2-hydroxybenzenesulfonicacid/4-aminophenazone chromogenic system in direct enzymic assay of uric acid in serum and urine. *Clin Chem* 1980; 26: 227 – 231.
- Tietz NW, ed. Clinical guide to laboratory test, 2nd ed. Saunders Co, 1991.
- Young DS. Effects of drugs on clinical laboratory tests, 4th ed. AACC Press, 1995.
- Friedman and Young. Effects of disease on clinical laboratory tests, 3th ed. AACC Press, 1997.



BioSystems S. A.
Costa Brava 30
Barcelona, SPAIN

Distibutor v ČR: dot®diagnostics, s.r.o.

Ruzyňská 519/16
CZ - 161 00 Praha 6
Tel.: +420 235 318 612
Fax: +420 235 318 614
e-mail: dotdiag@dotdiag.cz