

ZINEK FLUID MONOREAGENČNÍ
**Kolorimetrický test pro stanovení zinku
v krevním séru, plasmě a moči**
PRINCIP STANOVENÍ:

Zinek tvoří s 2-(5-Brom-2-pyridylazo)-5-(N-propyl-N-sulfopropylamino)-fenol červený chelátový komplex. Nárůst absorbance může být měřen a je úměrný koncentraci celkového zinku ve vzorku.

**KONCENTRACE PRACOVNÍCH
ROZTOKŮ:**

Monočinidlo 5-Br-PAPS	0.02 mmol/l
bikarbonátový pufr pH 9,8	200 mmol/l
citrát sodný	170 mmol/l
dimethylglyoxin	4 mmol/l
detergent	1%
standard	200 µg/dl (30.6 µmol/l)

SKLADOVÁNÍ A STABILITA:

Zavřené reagenzie jsou stabilní do doby expirace pokud jsou skladovány při +18 - +22 °C.

NORMÁLNÍ HLADINY:

1. sérum/plasma

	µg/dl	µmol/l
děti	65-137	10-21
do 4 měsíců	65-130	10-20
4-12 měsíců	65-118	10-18
1-5 let	65-137	10-21
6-9 let	78-105	12-16
10-13 let	chlapec 78-98	12-15
	dívka 78-118	12-18
14-19 let	chlapec 65-118	10-18
	dívka 59-98	9-15
dospělí	46-150	7-23

2. moč 300-800 mg/24 hodin

VZOREK:

Sérum, plasma, moč

KONTROLA KVALITY:

Hladiny zinku ve všech kontrolních sérech byly stanoveny touto metodou nebo AAS.

LINEARITA:

Do 400 µg/dl (61,2 µmol/l)

METODA STANOVENÍ:

Vlnová délka	560 nm
Šířka paprsku	1 cm
Teplota reakce:	25°C/37°C

	standard	vzorek
Reakční objemy	1000 µl	1000 µl
Sérum/plasma	-	50 µl
Standard	50 µl	-

Promíchat a inkubovat 8 minut při 25°C nebo 5 minut při 37°C. Změřit absorbanci vzorku (A_{vzorku}) a absorbanci standardu ($A_{standardu}$) proti reagenčnímu blanku (A_{RBL}).

$$\delta A_{(vz)} = (A_{vzorku}) - (A_{RBL})$$

$$\delta A_{(std)} = (A_{standardu}) - (A_{RBL})$$

VÝPOČET KONCENTRACE:

Se standardem:

$$C = 200 \times \frac{\delta A_{(vz)}}{\delta A_{(std)}} \text{ (ug/dl)}$$

PŘEPOČÍTAČÍ FAKTOR:

µg/dl	→	µmol/l	- faktor 0.153
µmol/l	→	µg/dl	- faktor 6.537

LITERATURA:

Johnsen and R. Eliasson: Evaluation of a commercially available kit for the colorimetric determination of zinc. International Journal of Andrology, 1987, april 10 (2): 435-440.

BALENÍ:

Kat. číslo	balení
ZF01000050	2x50 ml

VÝROBCE:

Centronic GmbH – Germany
Am Kleinfeld 11, 85456 Wartenberg
T:+49 8762724300, F:+49 8762724321
E: info@centronic-gmbh.de
<http://www.centronic-gmbh.com>

DISTRIBUTOR:

LABOSERV s.r.o.
Hudcova 532/78b, 612 00 Brno
T: 541243113, F:541243114
E: laboserv@laboserv.cz
<http://www.laboserv.cz>

TV-080-CE-001 Vydání 12/2003