



Eisen

Ferrozin • ACP 5040

Ergänzende Anleitung zur manuellen Arbeitsvorschrift für den ACP 5040. Bitte beachten Sie auch die dortigen Angaben.

Methode

ACP 5040, PR/PL-Technik, Endpunkt, 12-Sekunden-Takt, Auswertung über Extinktionskoeffizient (Faktor). Ferrozin/Ascorbinsäure-Methode ohne Enteiweißung.

Produktinformation für die Bestimmung von Eisen im Serum und Plasma.

Achtung!

Diese Zusatzinformation ist eine Ergänzung zur Produktinformation. Es ist wichtig auch die Angaben in der Produktinformation zu beachten!

Vorbereitung

R1: (Probenleerwertreagenz)

Zum Gebrauch den Inhalt eines Gefäßes Reduktionsmittel 6512 in einer Flasche Pufferreagenz 6511 lösen.

Haltbarkeit: 14 Tage bei +2...+8 °C, 5 Tage bei +15...+25 °C.

R2: (Reaktionslösung)

Pro 25 ml R1 (Probenleerwertreagenz) 1 ml Farbregenz 6513 geben und mischen.

Haltbarkeit wie R1.

Küvettenleerwert durchführen.

Dilutor 1: mit R2 (Reaktionslösung) durchpumpen.

Dilutor 2: mit R1 (PL-Reagenz) durchpumpen.

Dilutor 3: wird nicht benutzt.

Es dürfen nur die speziellen, eisenfreien Volumen-Einheiten, Schläuche und Palacid-Kanülen verwendet werden. Die Kanülen sind exakt zu justieren.

Kettensequenz

- 5 NaCl 0.9% (weiß)
- 2 Kontrollserum (orange)
- 18 Proben (farbig)

Geräteeinstellung

Ein-Kanal-Betrieb			
Kanal		1	
Endpunkt Prob.LW			
/ FERRO	µmol/l		(µg/dl)
Methoden-Nr.			
Temperatur °C		25	
Takt sec		12	
Wellenlg.Hg nm		578	
Abgleich E		0.0	
Faktor/Stand.		238.0	(1330)
Rotordrehung		1	
Spülposition		18	
Startposition		12	
Vol. Pos 1+3 µl		500	Reagenz
Vol. Pos 2+4 µl		100	Probe
Vol. Pos 5+6 µl		0	
Prüfen - Taste *			

Auswertung/Berechnung

Über Extinktionskoeffizienten (Hg 578nm):

$$\begin{aligned} \mu\text{mol/l Fe} &= \Delta E_{PR} \times 238 \\ \mu\text{g/dl Fe} &= \Delta E_{PR} \times 1330 \end{aligned}$$

Umrechnung:

$$\mu\text{g/dl Fe} = \mu\text{mol/l} \times 5.59$$

$$\text{mg/l [ppm] Fe} = \mu\text{mol/l} \times 0.0559$$

Qualitätskontrolle

Zur Kontrolle von Präzision und Richtigkeit wird die Verwendung eines hochwertigen Kontrollserums empfohlen.

Reinigung

Volumeneinheiten mit Bioanalytic-Spüllösung für ACP5040 REF 300408 durchspülen.