

Interleukin-10

Bezeichnung

Interleukin-10

Synonym

IL-10, Cytokine-synthesis inhibitory factor

Handelsname

Keiner

Pathophysiologie

Der veraltete Name für IL10, Cytokine-synthesis inhibitory factor beschreibt die Funktion diese Interleukins. Das ca. 45-50 kDa schwere IL-10 wird von T-Helfer-Zellen vom Typ TH0 und TH2 B-Lymphozyten, Monozyten und Makrophagen synthetisiert und unterdrückt die Produktion anderer Zytokine wie IL-1 und TNF-alpha. TGF- β und IL-10 sind die wichtigsten antientzündlichen Zytokine und spielen eine wichtige Rolle in der Regulation der Immunantwort.

Indikation

Überwachung und Einschätzung der Immunmodulation im Rahmen von Psoriasis, Rheumatoider Arthritis, Morbus Crohn, Colitis Ulcerosa und Sepsis.

Präanalytik

Probentransport und Abnahme:

Siehe hierzu die [Informationen](#) auf der Homepage der Zentralen Einrichtung Klinische Chemie.

Einflussfaktoren

Keine weiteren bekannt.

Störfaktoren

- Die Anwesenheit von HAMA (Humane-Anti-Maus-Antikörper), sowie die Anwesenheit von Mikrogerinnsel können die Bestimmung stören, ebenso hohe Biotinkonzentrationen in der Probe.
- Bilirubin bis zu einer Konzentration von 200 mg/L (3418.8 μ mol/l) hat keinen nachweisbaren Effekt auf die Analyse.
- Hämoglobin bis zu einer Konzentration von 381 mg/dL(hat keinen nachweisbaren Effekt auf die Analyse.
- Lipämie bis zu einer Konzentration von 3000 mg/dL (34.29 mmol/l) hat keinen nachweisbaren Effekt auf die Analyse.

Einheit

pg/ml

Probenmaterial

Im Plasma Li-Heparin-Plasma, entnommen mit Standard-Probenentnahmeröhrchen (4,9ml Gelmonovette):



Referenzbereiche

Orientierend gilt: < 9,1 pg/ml

(Vorläufigen Studie des Herstellers basierend auf der Messung von 47 Seren gesunder Blutspender).

Immulate/Immulate1000 IL-10 (PILKXP-12-, 2008-07-01)

Methode/Meßverfahren/Gerät

Gerät Immulate 1000 der Firma Siemens mit dem Reagenz der Firma Siemens. Chemoluminiszenz. Kalibration: Immulate Kalibration = 0,86 (WHO-93/722)+0,7 pg/ml; r = 1,0.

Analysenfrequenz

In der Regel einmal wöchentlich.

Die Bestimmung erfolgt in der ZEKCh ab dem:

19.01.2016

Literatur/Quelle der Referenzbereiche

1. www.copewithcytokines.de
2. Lothar Thomas. Labor und Diagnose. 8. Auflage. TH-Books Verlagsgesellschaft mbH, Frankfurt/Main, 2012. Seiten 1313.
3. Grütz, G. (2005): New insights into the molecular mechanism of Interleukin-10-mediated immunosuppression. *Journal of Leukocyte Biology*, Volume 77, January 2005:3-15.