

Sekretorisches IgA (sIgA)

Das sIgA besteht aus zwei Immunglobulin A Molekülen, welche über ein J-Protein (joining) und eine sekretorische Komponente miteinander verbunden sind. Die sekretorische Komponente wird von den Epithelzellen der Schleimhäute von Gastrointestinal-, Respirations- und Urogenitaltrakt, sowie in Speichel-, Tränen- und Brustdrüsen synthetisiert. Die Plasmazellen im subendothelialen Raum der Schleimhäute sezernieren einen Komplex aus zwei IgA-Molekülen, die über das J-Protein verbunden sind. Dieser Komplex bindet dann an die sekretorische Komponente, die an der Oberfläche der Epithelzelle sitzt. Nach der Bindung wird das sIgA durch die Epithelzelle transportiert und an der Schleimhautoberfläche mittels Exozytose ausgeschieden.

Die Bestimmung des sekretorischen IgA (sIgA) vermittelt einen ersten Überblick über den Funktionszustand des darmassoziierten Immunsystems (GALT). Hierbei wird die Sekretionsleistung und der Stimulationsgrad der Plasmazellen in der Submukosa des Intestinums erfasst.

Indikationen

- Allergische Erkrankungen
- Erhöhte Infektanfälligkeit
- Inflammatorische Prozesse im Darm
- Autoimmunerkrankungen

Prinzip der Methode

Der sIgA-ELISA Test der Firma ImmuChrom GmbH bestimmt humanes sIgA nach dem „Sandwich“-Prinzip. Das sIgA aus Probe, Standards und Kontrollen wird an Antikörper, welche an die Wand einer Mikrotiterplatte fixiert sind, gebunden. Nach einem Waschschrift wird ein peroxidase-markierter Detektionsantikörper zugegeben. Nach einem erneuten Waschschrift erfolgt die Zugabe eines Substrats, welches von der gebundenen Peroxidase in ein farbiges Produkt umgesetzt wird. Durch die Zugabe einer sauren Stopplösung wird die Reaktion beendet. Anschließend wird die optische Dichte (Intensität der gebildeten Farbe) bei 450 nm (gegen Referenzwellenlänge 620 nm) in einem Mikrotiterplattenphotometer bestimmt. Die sIgA-Konzentration der Proben kann an der mitgeführten Kalibrationskurve abgelesen werden.

ImmuChrom GmbH
Tiergartenstr. 7
64646 Heppenheim
Tel.: ++49 6252 910084
Fax: ++49 6252 910070
info@immuchrom.de
www.immuchrom.de