



INTERLEUKIN 6 (HUMAN) ELISA

ELISA kit per la determinazione quantitativa di Human IL-6 nel siero

Coronavirus: Interleuchina-6, un possibile bersaglio per spegnere la tempesta infiammatoria in COVID-19

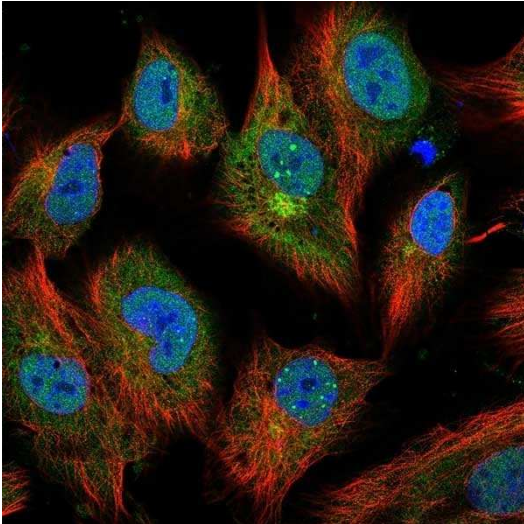
Le tempeste infiammatorie sono caratterizzate da un eccessivo rilascio di una vasta serie di citochine. Alcune di esse svolgono funzioni ridondanti e sono spesso inter-scambiabili tra loro, altre invece sono uniche nel proprio genere. Inoltre, alcune sono specializzate in una o poche funzioni, altre sono in grado di svolgere più azioni contemporaneamente. Infine, alcune sono attive solo in alcuni casi, altre sono trasversali a diverse tempeste infiammatorie, indipendentemente da quale sia la causa scatenante. Quell'attore a cui è stata assegnata una parte che solo lui è in grado di interpretare, quell'attore che sa sia recitare, sia cantare, sia ballare, quell'attore che viene scritturato sempre, indipendentemente da quale sia lo spettacolo in questione, ecco quell'attore lì nelle tempeste infiammatorie è l'**interleuchina-6**.

In seguito all'infezione virale questa citochina infiammatoria viene rilasciata da diversi tipi cellulari, tra cui le **cellule dendritiche** e i **macrofagi** del sistema immunitario innato. Una volta prodotta, l'interleuchina-6 lega il suo recettore **IL-6R**, presente sulla superficie di varie cellule, ingaggiandole in questo modo in numerose azioni pro-infiammatorie, tra cui: produzione della proteina **VEGF** da parte dei **fibroblasti**, con conseguente risposta da parte delle **cellule endoteliali** dei vasi sanguigni e aumento della permeabilità dei vasi stessi; produzione di proteine pro-infiammatorie e pro-coagulanti nel **fegato**; produzione di **anticorpi** diretti contro il virus da parte dei **linfociti B**; attivazione dei **linfociti Th17**, in grado di eliminare le cellule infettate dal virus.

Questo ci fa capire perché un'azione moderata e transitoria dell'interleuchina-6 è preziosa per attivare il sistema immunitario. Possiamo però anche capire perché l'azione esagerata e cronica di questa citochina che caratterizza le tempeste infiammatorie provoca effetti devastanti. Oltre a causare un'eccessiva permeabilità dei vasi, con conseguente accumulo di fluidi negli organi, un'azione esagerata di interleuchina-6 può nel tempo attivare il sistema immunitario in modo aberrante portandolo a produrre anticorpi e linfociti T non più soltanto contro gli agenti infettivi, ma anche contro le nostre stesse proteine. Da qui il ruolo chiave dell'interleuchina-6 (e delle tempeste infiammatorie in generale) in diverse **malattie autoimmuni**, tra cui l'artrite reumatoide. Malattie in cui il sistema immunitario perde il controllo e attacca i nostri stessi organi.

Un anticorpo per spegnere la tempesta

Dato il ruolo chiave dell'interleuchina-6 nell'orchestrare la tempesta infiammatoria caratteristica di molte malattie autoimmuni, diversi farmaci sono stati messi a punto negli anni per bloccare l'attività di questa citochina. Uno dei più efficaci è **tocilizumab**, un **anticorpo monoclonale** che è stato ingegnerizzato in laboratorio per legare **IL-6R**, il recettore che normalmente viene riconosciuto dall'interleuchina-6. In questo modo questa citochina, trovando il proprio recettore cellulare occupato dalla presenza dell'anticorpo, non riesce più ad attivare le cellule bersaglio e ad esercitare la propria azione pro-infiammatoria. Tocilizumab viene comunemente utilizzato per il trattamento dell'artrite reumatoide, in caso di inefficacia o di tossicità di altri farmaci anti-infiammatori, rallentando il decorso della malattia. E' inoltre utilizzato per trattare altre malattie autoimmuni e anche per contrastare la tempesta infiammatoria che può scatenarsi -nell'ambito dell'immunoterapia tumorale mediata da [CAR-T](#).



ORDERING INFORMATION

Descrizione	Codice	Confezionamento
INTERLEUKIN 6 - ELISA	EIA-4640	96 test

Altri prodotti correlati:

EIA-5700	Beta Defensin-2 (stool) ELISA -	96
EIA-6041	MMP-2 (Human) ELISA (R.U.O. For Research use only)	96
EIA-4434	IFN- γ ELISA	96
EIA-5776	Lipocalin-2 / NGAL (Human) ELISA (R.U.O. For Research use only)	96



Beta Diagnostici sas Viale Europa is 57 n° 22 - 98123 MESSINA
 Tel. 090696001 – fax 090695563 . info@betadiagnostici.it - www.betadiagnostici.it