

## **ALBERTO MANTOVANI**

Alberto Mantovani è nato a Milano nel 1948 e in questa città si è laureato in Medicina e Chirurgia nel 1973. Dopo la specializzazione in oncologia, ha lavorato in Inghilterra al Chester Beatty Research Institute, Londra (1975-1976) e negli Stati Uniti, National Institutes of Health (1978-1979 e 1985-1986), fino al giugno 2005 è stato Capo del Dipartimento di Immunologia e Biologia Cellulare dell'Istituto di Ricerche Farmacologiche Mario Negri di Milano. E' Professore Ordinario di Patologia Generale presso la Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università degli Studi di Milano e Direttore Scientifico Istituto Clinico Humanitas di Rozzano (Milano).

I suoi interessi si sono focalizzati da sempre sui meccanismi di difesa immunologica, con particolare riferimento ai sistemi di difesa più primitivi (immunità innata). Egli ha contribuito al progresso delle conoscenze in questo settore sia formulando nuovi paradigmi che identificando nuove molecole e funzioni. In particolare, i suoi studi iniziati negli anni settanta, hanno identificato come i macrofagi presenti all'interno dei tumori, un costituente fondamentale della reazione infiammatoria, costituiscano un meccanismo di promozione della crescita e della progressione tumorale, contrariamente a quanto ritenuto all'epoca. La ricerca delle molecole che guidano i macrofagi all'interno dei tumori ha portato il gruppo di Mantovani alla scoperta all'inizio degli anni ottanta, della chemochina nota come Monocyte Chemotactic Protein-1/CCL2, contribuendo così alla scoperta della grande superfamiglia delle chemochine. Lo studio dei circuiti di regolazione dei mediatori dell'infiammazione, detti citochine, lo ha portato alla identificazione e formulazione del paradigma del recettore decoy per Interleuchina-1, un recettore cioè capace di essere trappola molecolare senza trasdurre segnali. I recettori decoy costituiscono un paradigma nuovo rispetto al concetto classico di recettore che accoppia legame e risposta biologica e si sono rivelati una strategia generale per regolare la funzione delle citochine infiammatorie, con importanti ricadute applicative. Ancora, il gruppo guidato da Alberto Mantovani ha identificato nuovi recettori dell'immunità innata e la loro via di trasduzione del segnale.

Per la sua attività di ricerca ha ricevuto diversi premi nazionali e internazionali. Da diversi anni le analisi bibliometriche lo indicano come uno dei ricercatori o il ricercatore italiano più produttivo e/o citato nella letteratura scientifica internazionale, essendo diventato uno dei cento immunologi più citati negli ultimi vent'anni del secolo scorso.