Membran-Attack-Komplex

H. Renz¹ und B. Gierten²

¹Institute of Laboratory Medicine and Pathobiochemistry, Molecular Diagnostics, Philipps University Marburg, University Hospital Gießen and Marburg GmbH, Marburg, Deutschland

²Institut für Medizinische Diagnostik GmbH, Immunologie, Bioscientia, Ingelheim, Deutschland

Synonym(e) [Komplex, lytischer](#); [Sequenz, lytische](#)

Englischer Begriff membrane attack complex; MAC

Struktur Komplex aus den Komplementfaktoren C5b, C6, C7, C8, C9. Schematischer Aufbau:

Molmasse ► [Komplementsystem, alternative Aktivierung](#)

Funktion – Pathophysiologie C5b entsteht nach Spaltung von C5 durch eine der C5-Konvertasen und bildet zusammen mit C6 einen stabilen Komplex. Nach Reaktion mit C7 kann sich der neue Komplex durch hydrophobe Gruppen am C7-Molekül an die Lipidstrukturen in der Zellmembran der Zielzellen anlagern.

Danach wird an den Komplementkomplex ein Molekül C8 gebunden (C5b, 6, 7, 8). Der neu entstandene Komplex wiederum ist in der Lage, in Abhängigkeit von der C9-Konzentration mehrere Moleküle C9 zu binden, die die Membran der Zielzelle durchdringen. Dieser Vorgang resultiert in einer osmotischen Lyse der Zielzelle.

Untersuchungsmaterial – Entnahmebedingungen ► [Komplementsystem, alternative Aktivierung](#)

Präanalytik ► [Komplementsystem, alternative Aktivierung](#)

Literatur

Klein J, Horejsi V (1997) Immunology, 2. Aufl. Blackwell Sciences, Oxford, S 375–378