Scavenger-Rezeptor

K. J. Lackner¹ und D. Peetz²

¹Institut für Klinische Chemie und Laboratoriumsmedizin, Universitätsmedizin Mainz, Mainz, Deutschland

²Institut für Labormedizin, Helios Klinikum Berlin-Buch, Berlin, Deutschland

Englischer Begriff Scavenger receptor

Definition Gruppe von zellulären Rezeptoren, die u. a. modifizierte Lipoproteine und Lipide binden und zu den sog. Pattern-recognition-Rezeptoren gezählt werden.

Beschreibung Scavenger-Rezeptoren haben gemeinsam, dass sie u. a. modifizierte ► **Lipoproteine**, Lipide oder Zelldetritus binden können. In dieser Funktion werden sie zu den immunologisch relevanten Pattern-recognition-Rezeptoren gezählt, zu denen auch die Toll-like-Rezeptoren, Komplementrezeptoren, CD14 und andere gehören. Daneben gibt es auch einzelne Mitglieder der Scavenger-Rezeptoren, die nor-

male Lipoproteine binden und eine Rolle im Lipidstoffwechsel spielen. Aufgrund ihrer Funktion als Rezeptoren für gestrandete und oxidativ oder anderweitig modifizierte LDL-Partikel sowie tierexperimenteller Daten wird vermutet, dass die Scavenger-Rezeptoren in die Pathogenese der Atherosklerose involviert sind. Inzwischen wurden 10 Klassen (A–J) von Scavenger-Rezeptoren bei Eukaryonten beschrieben, von denen die Klassen A und B eine wichtige Rolle im Lipoproteinstoffwechsel spielen. Die Scavenger-Rezeptoren der Klasse A sind in die Aufnahme modifizierter LDL in ► **Makrophagen** involviert. Die Klasse B, zu der CD36 gerechnet wird, ist daneben auch in die Interaktion von HDL mit Zellen involviert. Die Rezeptoren der Klasse C haben als einzige Klasse keinen Vertreter bei Säugern und wurden bisher nur bei *Drosophila* beschrieben.

Literatur

Zani IA, Stephen SL, Mughal NA, Russell D et al (2015) Scavenger receptor structure and function in health and disease. *Cell* 4:178–201