Sphingomyelinase

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 sphingomyelinase

Definition Enzyme, welche die Hydrolyse von Sphingomyelin zu Ceramid und Phosphorylcholin katalysieren.

Beschreibung Man kann 6 Typen von Sphingomyelinasen (SPM) unterscheiden: saure SPM (lysosomal), sekretorische SPM, neutrale SPM (Mg-abhängig und -unabhängig), alkalische SPM (intestinal), bakterielle SPM. Die SPM-Aktivität ist der ► **Phospholipase C**-Aktivität ähnlich. Da sowohl Ceramid als auch Phosphorylcholin Signale übertragen können, ist die SPM in die zelluläre Signaltransduktion involviert. Außerdem sind SPM für die Membranstruktur der Zelle relevant.

Literatur

Bienias K, Fiedorowicz A, Sadowska A, Prokopiuk S, Car H (2016) Regulation of sphingomyelin metabolism. *Pharmacol Rep* 68:570–581