D

Desaminierung

A. C. Sewell
Ingelheim, Deutschland

Synonym(e) [Deaminierung](#)

Englischer Begriff desamination, deamination

Definition Die chemische Abspaltung einer Aminogruppe als ► [Ammoniumion](#). Unterschieden werden:

- Oxidative Desaminierung
- Hydrolytische Desaminierung
- Eliminierende Desaminierung

Beschreibung Die Desaminierung ist der erste Schritt im Abbau der Aminosäuren. Bei Säugetieren läuft dieser Prozess hauptsächlich in der Leber ab. Im ersten Schritt der dehydrierenden Desaminierung wird die Aminogruppe der Aminosäure Glutamat zur Iminogruppe oxidiert, wobei die Reduktionsäquivalente auf NAD^+ oder NADP^+ übertragen wird. Hierauf folgt die hydrolytische Abspaltung der Iminogruppe als Ammoniumion und die Bildung der α -Oxosäure. Das freigesetzte Ammoniak wird in der Leber zur ► [Harnstoffsynthese](#) benötigt.

Literatur

Nelson D, Cox M (2001) Lehninger Biochemie, 3. Aufl. Springer, Heidelberg, S 680–681