

L

Lysin



A. C. Sewell
Ingelheim, Deutschland

Synonym(e) Lys

Englischer Begriff lysine

Definition Essenzielle, verzweigkettige α -Aminosäure.

Struktur ► [Aminosäuren](#).

Molmasse 146,2 g.

Synthese – Verteilung – Abbau – Elimination Da Lys nicht synthetisiert wird, muss diese Aminosäure über die Nahrung aufgenommen werden (1–1,5 g/Tag).

Funktion – Pathophysiologie Lys ist eine Base und eine Aminosäure, die bevorzugt posttranslational modifiziert wird (Methylierung und Acetylierung). Im Kollagen (► [Kollagene](#))

wird ein modifiziertes Lys gefunden, das ► [Hydroxylysin](#). Glutarazidurie Typ 1 resultiert aus einem angeborenen Defekt im Lysinabbau. Erhöhte Werte im Urin können einen Hinweis auf zwei verschiedene angeborene Erkrankungen des Aminosäuretransports geben: Cystinurie (► [Cystin](#), ► [Cystin im Urin](#)) und lysinurische Proteinintoleranz.

Untersuchungsmaterial – Entnahmebedingungen Serum, Plasma, Urin, Liquor, Trockenblut.

Analytik ► [Aminosäuren](#).

Referenzbereiche ► [Aminosäuren](#).

Literatur

- Duran M (2008) Amino acids. In: Blau N, Duran M, Gibson KM (Hrsg) Laboratory guide to the methods in biochemical genetics. Springer, Berlin/Heidelberg/New York, S 53–90
- Mönch E, Link R (2006) Diagnostik und Therapie bei angeborenen Stoffwechselstörungen, 2., überarb. u. erw. Aufl. SPS-Verlag, Heilbronn