Isoleucin

A. C. Sewell
Ingelheim, Deutschland

Synonym(e) [Ile](#)

Englischer Begriff isoleucine

Definition 2-Amino-3-Methylpentansäure.

Struktur ► [Aminosäuren](#).

Molmasse 131,2 g.

Synthese – Verteilung – Abbau – Elimination Eine essenzielle verzweigtkettige Aminosäure, die in mehreren Schritten zu Acetyl-CoA (► [Pantothensäure](#)) und Succinyl-CoA abgebaut wird.

Funktion – Pathophysiologie Ile wird nicht nur in der Leber, sondern auch in Muskel, Niere und Gehirn metabolisiert. Isoleucin, ► [Leucin](#) (Leu) und ► [Valin](#) (Val) werden zur Berechnung des ► [Fischer-Quotienten](#) benötigt. Bei Patienten mit Ahorn-Sirup-Krankheit wird Ile zu ► [Alloisoleucin](#) umgewandelt.

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

Analytik ► [Aminosäuren](#).

Referenzbereich – Erwachsene ► [Aminosäuren](#).

Indikation Ahorn-Sirup-Krankheit.

Literatur

Bremer HJ, Duran M, Kamerling JP et al (1981) Disturbances of amino acid metabolism: clinical chemistry and diagnosis. Urban & Schwarzenberg, Munich/Baltimore