Epimere

T. Arndt

Bioscientia Institut für Medizinische Diagnostik GmbH,
Ingelheim, Deutschland

Synonym(e) [Epimerisierung](#)

Englischer Begriff epimer

Definition Begriff aus der Stereochemie, der auf Verbindungen (Diastereomere) angewandt wird, die sich in der Konfiguration von lediglich einem (von oft mehreren) asymmetrischen C-Atom(en) unterscheiden.

Beschreibung Zunächst wurde der Begriff zur Bezeichnung epimerer Zuckerverbindungen angewandt, heute allgemeiner auch auf andere Verbindungen, die o. g. Definition entsprechen. Unter Epimerisierung versteht man die spontane oder

katalysierte Konformationsänderung an einem asymmetrischen C-Atom.

In der Klinischen Chemie erlangten Epimere jüngst erhöhte Aufmerksamkeit durch den Nachweis epimerer 25-Hydroxy-Vitamin-D3-Verbindungen (25-Hydroxy-Vitamin D3 und 3-epi-25-Hydroxy-Vitamin D3). Diese verfügen über jeweils 5 asymmetrische Zentren, unterscheiden sich aber nur in der sterischen Stellung der am C-Atom 3 gebundenen Hydroxylgruppe (in die Ebene hineingehend = 25-Hydroxy-Vitamin D3, aus der Ebene herausragend = 3-epi-25-Hydroxy-Vitamin D3). Siehe auch ► [Vitamin D](#).

Literatur

- Cashman KD et al (2014) The 3 epimer of 25-hydroxycholecalciferol is present in the circulation of the majority of adults in a nationally representative sample and has endogenous origins. *J Nutr* 144:1050–1057
- Falb J, Regitz M (Hrsg) (1990) *Römpp Chemie Lexikon Band 2 (Cm-G)*, 9. Aufl. Thieme, Stuttgart/New York